Ausgabe Nr. 9. September 2023



Ein Blitz ganz ohne Donner

So fährt sich der erste elektrische Sportwagen von Maserati



Ein echter **Mercedes**

Letzte E-Klasse bietet noch mal alles, für das der Stern steht



Ein heißer **Ausblick**

Der Santa Fe von Hyundai bekommt einen Nachfolger



ALLES ZUR IAA IN **MUNCHEN**

Wo was stattfindet Was der VDA sagt Wo man testen kann









Das tut sich in Freimann

Mobile Leidenschaft in der Motorworld

Auf dem Messegelände

Die wichtigsten **Auto-Premieren**

Moderne Mobilität

Fahrräder sind die heimlichen Messe-Stars

IAA MOBILITY MACHT DIE MOBILITÄT **DER ZUKUNFT ERLEBBAR**

Die IAA MOBILITY in München findet unter dem Motto "Experience Connected Mobility" statt.

utomobil- und Mobilitätsun-Aternehmen, Zulieferer, Startups, Fahrrad-, Mikromobilitäts- und Technologieunternehmen aus der ganzen Welt treffen sich vom 5. bis 10. September 2023 in München zum wichtigsten Mobilitätsevent des Jahres. Das Motto: "Experience Connected Mobility". Das Ziel: alle Mobilitätsformen an einem Ort zu vernetzen – vom Auto, Fahrrad, E-Bike, E-Scooter bis zum öffentlichen Nahverkehr. Darunter befinden sich neben führenden deutschen Unternehmen, wie beispielsweise Audi, BMW, Bosch, Continental, Mercedes-Benz, Porsche, Riese & Müller, Volkswagen und ZF auch viele international renommierte Unternehmen wie BYD, Google, LG oder Samsung. Die IAA MOBILITY diskutiert die Fragen nachhaltiger, intelligent vernetzter Mobilitätslösungen dabei nicht nur mit Fachbesuchern auf dem Münchner Messegelände, sondern wird die Mobilität von morgen auch in der Münchner Innenstadt erlebbar machen.

IAA Summit und IAA Conference diskutieren nachhaltige Mobilitätslösungen auf dem Münchner Messegelände

Der IAA Summit soll der Ort sein, an dem vom 5. bis 8. September auf dem Münchner Messegelände Unternehmen aller Mobilitäts-Sektoren über die ganze Bandbreite an Mobilitätsthemen diskutieren: vernetzte Mobilität, autonomes Fahren, softwaredefinierte Fahrzeuge, Smart Citys, intelligente Verkehrsnetze, nachhaltige und urbane Mobilität. Dazu werden rund 100 Startups der Industrie neue Ansätze und innovative Mobilitätskonzepte vorstellen.

Bei der zeitgleich auf den Ausstellungsflächen des IAA Summit stattfindenden IAA Conference kommen bei spannenden Keynotes, Fireside Chats und Diskussionen zudem über 500 Redner und Fachexperten zu Wort. So haben neben Bundeskanzler Olaf Scholz, der die IAA MO-BILITY am 5. September eröffnen wird, auch Speaker wie Cristiano Amon (CEO Qualcomm Technologies), Oliver Blume (CEO Volkswagen Group und CEO Porsche), Jochen Hanebeck (CEO Infineon Technologies), Richard Lutz (CEO Deutsche Bahn), Ola Källenius

EXPERIENCE CONNECTED MOBILITY **IAA MOBILITY** 2023 September 5 - 10 in Munich



(CEO Mercedes-Benz Group), Carsten Spohr (CEO Lufthansa Group) und Sandra Wolf (CEO Riese & Müller) ihre Teilnahme zugesagt.

Dazu werden hier auch Redner abseits der Mobilitätsbranche ihre Sicht der Dinge über die Mobilität der Zukunft mit der Öffentlichkeit teilen. Darunter befindet sich Oscar-Preisträgerin Natalie Portman, Marsmission-Anwärterin Alyssa Klimaschutz-Aktivistin Carson. Sophia Kianni sowie die professionelle Autorennfahrerin Sophia Flörsch.

Im IAA Open Space und der IAA **Experience können Jung und Alt** die Mobilität von morgen erleben

Die IAA MOBILITY wird aber nicht nur Fachexperten aus aller Welt vereinen, sondern wird die Mobilität der Zukunft mit dem IAA Open Space auch in die Münchner Innenstadt bringen. An den bekanntesten Plätzen des Münchner Stadtzentrums werden hier alle Interessierte vom 5. bis 10. September kostenlos einem Festival für nachhaltige Mobilität beiwohnen können, bei dem sie neben einem vielfältigen Rahmenprogramm aus Konzerten, Diskussionen, Mitmachaktionen und einem bunten Kinderprogramm die nachhaltigen, intelligent vernetzten Mobilitätslösungen diverser Aussteller testen und ausprobieren IAA Open Space für Probefahr-Unternehmen zur Verfügung. Fahrräder und E-Bikes können zudem auf unterschiedlich langen Rundkursen im Englischen Garten ausprobiert werden.

Dazu werden Besucher auf der Bürgerdialog-Bühne des Citizens Lab mit Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik in Dialog gehen können. Und: Im sogenannten Family Trail des IAA Open Space dürfen auch Kinder spielerisch in die Welt der Mobilität eintauchen: Dabei warten an 14 Stationen spannende Aktivitäten wie eine Kinderfahrschule oder ein Parcours.

Ein weiteres Highlight stellen drei große Open-Air-Konzerte am Königplatz dar. So werden am Dienstag die Band Bruckner sowie die preisgekrönte Münchner Independent-Band Kytes auftreten. Am Donnerstag spielen der 20-jährige Singer-Songwriter Levent Geiger und die die 2022 für einen MTV EMA in der Kategorie "Best German Act" nominierte Sängerin Leony. Und am Samstag sollen der britische Singer-Songwriter Moss Kena sowie das multitalentierte Team um Glockenbach spielen, die ein pulsierendes Netzwerk in wichtigen Städten weltweit aufgebaut haben, um globale Song-Inspirationen in außergewöhnliche, international beeindruckende Sounds zu verwandeln. Letztere bringen für ihren Auftritt die isländische Newcomerin Ásdís mit.

Am Sonntag wird es zum Abschlusstag des IAA Open Space dann noch ein spezielles Programm für Kinder geben. Einerseits gibt es mehrere Gute-Laune-Konzertpartys mit Larissa, Caro und Mia von der DONIKKL CREW. Andererseits wird Tobi Krell, bekannt aus "Checker Tobi", mit einer Mitmach-Show rund um Umwelt, Mobilität und Zukunft auf der Königsplatzbühne sein. Checker Tobi geht den Dingen immer und überall auf den Grund und möchte herausfinden, wie die Welt eigentlich funktioniert.

Am Freitag findet von 18 bis 20 Uhr außerdem die IAA After Work Party mit der Arabella Radio Band statt. die beliebte Klassiker und aktuelle Hits der letzten Musik-Jahrzehnte covern werden.

Von der IAA MOBILITY Design **Conference bis hin zum World New Energy Vehicle Congress**

Dazu wird es auf der IAA MOBILITY zahlreiche Partnerveranstaltungen geben. So findet einen Tag vor Beginn die IAA MOBILTY Design Conference by CDN (Car Design News) statt, Am 6. September wird dazu der World New Energy Vehicle Congress (WNEVC), Chinas große Messe für die Elektromobilität, erstmals außerhalb Chinas stattfinden.

Außerdem wird es auf der IAA MO-BILITY diverse Preisverleihungen geben - von der "Best of Mobility"-Galafeier, der "Cargobike of the Year"-Preisverleihung, dem "OttoCar"-Award oder der Auszeichnung zum "Firmenauto des

Zugang zum IAA Summit und **IAA Open Space**

Tickets für den IAA Summit und die IAA Conference gibt es auf der Webseite der IAA MOBILITY zu kaufen. Der Zugang zum IAA Open Space ist für alle kostenlos und frei zugänglich. Für die Konzerte am Königsplatz benötigt es kostenlose Gratistickets, die Besucher über die IAA MOBILITY Webseite erhalten. Weitere Informationen zur IAA MOBILITY gibt es hier:

www.iaa-mobility.com









EDITORIAL I



Schreibt für die Mobile Faszination: Rudolf Bögel. Foto: privat

Liebe Leserinnen und Leser,

in Frankfurt gescheitert, wiedergeboren in München: Die IAA Mobility findet zum zweiten Mal in Bayern statt und muss sich heuer beweisen, nachdem die Premiere vor zwei Jahren pandemiebedingt gehandicapt war. Der Umzug an die Isar sollte ein Neuanfang werden, nachdem die IAA nach Jahrzehnten am Main in Ungnade gefallen war. PS-Protzerei, Tanz ums Goldene Kalb Auto – das alles hat man der ehedem so renommierten Internationalen Automobil Ausstellung vorgeworfen. In München wollte und will sich die Messe neu erfinden. Als Plattform für Mobilitäts-Lösungen, nicht mehr nur fokussiert auf vier Räder mit Verbrenner, sondern auch auf zwei Reifen mit Muskelschmalz und E-Antrieb. Außerdem wollte und will man hinaus aus dem Elfenbeinturm der Petrolheads, rein ins normale Publikum. OpenSpace nennt man das in Neudeutsch, man könnte auch sagen: sich unters Volk mischen. Radl-Testfahrten im Englischen Garten, kostenlose Pop-Konzerte auf dem Königsplatz - so sieht die neue moderne Mobilitätswelt im Jahr 2023 aus. Sollen doch die Fachbesucher in den dunklen Messehallen bleiben, die IAA Mobility will bunt und fröhlich sein, eine Art Volks-Wiesn mit mobilem Hintergrund. Bleibt zu hoffen, dass das Konzept unter Realbedingungen heuer aufgeht. Nicht dass es heißt: Oans, zwoa, ausgfahrn is. Denn bezahlbare, individuelle Mobilität bleibt weiterhin ein zentrales Thema einer freien Gesellschaft.

Impressum

Verlag: Süddeutsche Zeitung GmbH Hultschiner Straße 8 · 81677 München **Produktmanagement:** Christine Sindl Anzeigen: Benjamin Haben (und Christine Tolksdorf, Süddeutsche Zeitung GmbH, Anschrift wie Verlag Anzeigenberatung: Gerd Kaethner, Telefon (089) 2183 – 8784 Texte: Rudolf Bögel (verantwortlich)* Kontakt: mobile-faszination@sz.de Titelfotos: MathWorks, IAA (3), Motorworld, Maserati, Mercedes-Benz, Hyundai **Gestaltung:** SZ Medienwerkstatt **Druck:** Süddeutscher Verlag Zeitungsdruck GmbH Zamdorfer Straße 40 · 81677 München Nächster Erscheinungstermin: 25.09.2023 * freie Mitarbeit

ZUKUNFT DER MOBILITÄT

Das Auto bleibt die Nummer eins

Wer fährt womit wohin? Das war die zentrale Frage bei einer aktuellen ADAC-Studie zur Mobilität im Bayern

m Zentrum der Fortbewegung im Flächenstaat Bayern steht nach wie vor das eigene Auto. Das war zwar grundsätzlich erwartbar, allerdings ist die übermächtige Position des vierrädrigen Untersatzes doch beeindruckend. Mit 78 Prozent führt das Auto als wichtigstes Verkehrsmittel im Freistaat. Gefolgt vom Fußweg (54 Prozent) und der Nutzung von Fahrrädern (37 Prozent). Kein gutes Bild gibt in der Studie der öffentliche Verkehr ab: Er folgt mit 33 Prozent erst auf dem vierten Rang. Gerade in diesem Bereich ist also noch sehr viel zu tun.

Wie die Menschen unterwegs sind, hängt natürlich stark von der Verfügbarkeit des jeweiligen Mobilitätshelfers ab. Und zwar laut der Studie noch vor den Faktoren Schnelligkeit und Zuverlässigkeit. Das Thema Umwelt spielt nach wie vor für weniger als ein Drittel der repräsentativ Befragten eine Rolle. Stadt und Land unterscheiden sich in diesem Punkt doch erkennbar - wegen mangelhafter Verfügbarkeit von Alternativen in Form von ÖPNV-Angeboten machen sich nur 22 Prozent der Landbewohner darüber Gedanken, aber immerhin 33 Prozent der Städter. Laut ADAC gaben auf dem Land auch nur 20 Prozent der Befragten an, ihr Wohnort sei gut an den öffentlichen Verkehr angebunden. In der Stadt stimmen zumindest 57 Prozent dieser Aussage zu.

Das Auto zukünftig seltener nutzen will gerade mal gut ein Drittel der 2000 Befragten im Alter zwischen 18 und 79 Jahren. Stattdessen wollen die Freistaat-Bewohner häufiger mit dem ÖPNV und dem eigenen Fahrrad oder



Das Ergebnis der Mobilitätsumfrage zeigt: Auch künftig werden wir – zu unserem Leidwesen – mit Staus auf Autobahnen und Einfallstraßen leben müssen. Vor allem die Menschen auf dem Land sind auch weiterhin auf den fahrbaren Untersatz angewiesen.

Foto: ADAC/Cornelis Gollhard

Pedelec unterwegs sein. Interessanter Aspekt:
Den Umstieg auf umweltfreundlichere Mobilitätsformen will eine Mehrheit von 55 Prozent nicht aus innerer Überzeugung angehen, sie möchte stattdessen dafür belohnt werden.
Durch "Anreize", so der Autoclub, genauer wird das nicht ausgeführt. Sogar 63 Prozent der Probanden stimmten der Aussage zu, dass Mobilität zwar nachhaltiger werden müsse, dabei jedoch nicht wesentlich verteuert werden dürfe. Konkret geht es bei Verbesserungen um den ÖPNV-Ausbau, eine bessere La-

deinfrastruktur und Finanzspritzen für Autos mit alternativem Antrieb.

"Die Mobilität von morgen darf nicht an den Bedürfnissen der Menschen vorbei gehen. Es darf nicht darum gehen, sie einzuschränken oder einzelne Verkehrsträger gegeneinander auszuspielen", kommentiert Alexander Kreipl, Verkehrsexperte des ADAC Südbayern, die Studienergebnisse. Deshalb müsse es gelingen, innovative Lösungsansätze zu finden, die von der Breite der Gesellschaft mitgetragen würden und die Umwelt entlasten. R. Huber

Festival auf dem Königsplatz

Mit kostenlosen Live-Konzerten und Performances hat die IAA Mobility ein Kulturprogramm

Die IAA Mobility löst ein Versprechen ein: Nämlich, dass die Mobilitätsmesse auch gleichzeitig ein Festival ist. Corona-Beschränkungen im Jahr 2021 hatten diesen Teil des Konzeptes leider verhindert. Aber heuer geht es am Königsplatzrund, mit Gratiskonzerten gefeierter LocalHeroes wie Bruckner und Kytes über nationale Newcomer-Stars wie Levent Geiger und Leony bis hin zu internationalen Chartbreakern wie Moses Kena und Glockenbach (feat. ÁSDÍS). Die jeweils 5.000 Tickets sind kostenlos und gibt es ausschließlich im Internet oder über die IAA-App. Konzertbeginn ist jeweils um 20 Uhr. Tagsüber bietet sich der Königsplatz für Familienausflüge an. Live-Musik, Lederhosen-Training bis hin zu Breakdance-Performances und einem Beatbox-Workshop finden hier (ab 12 Uhr) unter anderem statt. Moderiert wird das Bühnen-Programm von Radio Arabella. Eines der Highlights werden dabei die Auftrit-



te der DONIKKL CREW sein, mit Larissa, Caro und Mia. Gute-Laune-Musik für Jung und Alt. Ebenfalls ein Höhepunkt wird der Maskottchengipfel sein, bei dem auch Berni vom FC Bayern mit von der Partie ist und weitere elf Auf dem Königsplatz geht es heuer rund. Nicht nur auf dem Riesenrad wie 2021, sondern auch auf der Bühne mit Live-Acts sowie Spaß und Spiel für die ganze Familie. Der Eintritt ist gratis. Foto: IAA Mobility

bekannte Glücksbringer (Samstag, 14 Uhr). Einen interessanten Blick hinter die Film- und TV-Kulissen gibt es am Sonntag um 15 Uhr. Checker Tobi verrät, wie seine Sendung entsteht, und erzählt, was ihm schon alles

(auch an Pleiten) passiert ist. Der Eintritt ist grundsätzlich gratis. Tickets brauchen nur die Konzertbesucher. Auch für das leibliche Wohl ist gesorgt. Die Gastronomie auf dem Königsplatz wird von der Firma Käfer gestellt. rdf mobile faszination 5

IAA MOBILITY

Odeonsplatz & Ludwigstraße

Wittelsbacher Platz

Oskar-von-Miller-Ring



A - wo



Das
können
Sie und
Ihre
Familie
auf der
Mobilitätsmesse in
München
alles
erleben

ur IAA Mobility 2023 werden vom 5. bis 10. September die laut Veranstalter weltweit größten Unternehmen aus der Automobil-, Zuliefer-, Technologie-, Fahrrad- und Mikromobilitätsbranche nach München kommen. Wir zeigen, was es dabei zu sehen und zu erleben gibt. Noch deutlicher als bei der Premiere in München vor zwei Jahren ist die Mobilitätsmesse in zwei Teilen konzipiert. Für die Allgemeinheit, für "normale" Besucher ist der "Open Space" in der Münchner Innenstadt die zentrale Anlaufstelle. Hier können sie bei durchgehend freiem Eintritt die Zukunft der Mobilität erleben. Ein entscheidender Aspekt dabei: Es geht nicht nur ums Anschauen. Die Veranstaltung lädt auch zum Anfassen und Ausprobieren ein. Angesprochen werden sollen alle Menschen, die sich für die auf uns zukommende Mobilitätswende interessieren und solche, die sich auch dafür engagieren. Beim VDA spricht man von einem neuen Ökosystem der Mobilität und dass man dabei helfen werde, dieses Ökosystem aufzubauen und zu vernetzen. In der Münchner Innenstadt wird dieser eher theoretisch klingende Ansatz mit

praktischem Erleben gefüllt. Mit einem klaren Fokus auf klimafreundliche und zukunftsgerichtete Mobilität.

Auch wenn der Verband der Autohersteller logischerweise Autos weiterhin als elementaren Bestandteil der Mobilitätswelt sieht: Auf der IAA spielen auch alle anderen Fortbewegungs-Möglichkeiten eine Rolle. Das Angebot von VDA-Geschäftsführer Stefan Mindel: "Testen Sie Pkw, E-Scooter, Fahrräder, E-Bikes und Cargobikes – und ich empfehle Ihnen, auch mal die Teststrecken im Englischen Garten auszuprobieren. Das gab es vorher so noch nie. Wir wollen hier Berührungsängste abbauen und den Zugang zu neuen Arten der Mobilität maximal erleichtern."

Umgesetzt wird dieser selbstgesetzte Anspruch in der Münchner Innenstadt an sechs Abfahrtsund Ankunftspunkten. Dort sollen mehr als 150
Fahrzeuge für Trips bereitstehen. Begleitende
Testfahrten bieten unter anderem Audi, BMW,
BYD, Ford, Lotus, Mercedes, Porsche, Volkswagen
und XPeng an. Gezeigt werden auch mehr als 20
sogenannte Technologie-Träger. Also Fahrzeuge,
die noch gar nicht in Serie produziert werden. Der

Weg zur Probefahrt ist ziemlich einfach, klar ist allerdings, dass angesichts des erwarteten Andrangs nichts ohne rechtzeitige Voranmeldung geht. Das funktioniert über die offizielle IAA Mobility-App, die seit Mitte August auf allen gängigen Plattformen zum Download zur Verfügung

steht. Dort kann man sich über die Testfahrzeuge

S Karlsplatz (Stachus)

Alter anischer

informieren und wird auf Wunsch zu den jeweiligen Buchungsportalen weitergeleitet. Hier die IAA-Brennpunkte in der Innenstadt im Detail:

■ Ludwigstraße und Odeonsplatz

Königsplatz

Nachdem der Platz vor der Feldherrnhalle dieses Jahr nicht für die IAA freigegeben wurde, spielt sich das Messegeschehen auf der Ludwigstraße vom Odeonsplatz bis zur Ecke Schellingstraße ab. Mit von der Partie sind hier etwa Opel, Volkswagen, BYD, Renault, Webasto, Brose, Bosch, holoride, Smart, scool, Lego, Auto Club Europa und die DLR. Zur Unterhaltung der Gäste gibt es dort auf einer Fläche von rund 300 Quadratmetern etwa ein Cycle-Training bekannter BMX-Profiathleten, ein Kids BMX-Stunttraining sowie YouTube-Stars aus London zu bestaunen. Auch das deutsche Kunstrad-Team wird mit einer Show und verschiedenen Mitmach-Programmen auftreten. Und eine Gastronomiefläche wird ebenfalls aufgebaut.

■ Residenzhöfe

Im Apothekenhof wird Mercedes seine Schaustücke präsentieren, Seat-Tochter Cupra ist im Kaiserhof präsent und die Autostadt gibt sich im Brunnenhof die Ehre.

■ Max-Joseph-Platz

Direkt vor der Oper hat sich der ansässige Autobauer ein attraktives Schaufenster gesichert:



Odeonsplatz

Hofgarten

Finanzgarten

Hofgartenstraße

Residenzhöfe

Max-Joseph-Platz

Apothekenhof

Marienplatz

Brunnenhof

Kaiserhof

Im Open Space in der Innenstadt können Neuheiten hautnah begutachtet werden. Foto: IAA Mobility

Rolle als Platzhirsche gerecht.

Wittelsbacherplatz

Hier zeigen die VW-Töchter Porsche und Audi ihr aktuelles Modellprogramm.

BMW Auto und Motorrad und Mini werden hier ihrer

■ Hofgartenstraße

In der Hofgartenstraße geht es vor allem um zweirädrige Mobilität, hier stehen die Stände der Fahrrad-Marken Riese & Müller, Specialized, Mubea, Ca Go Bike sowie von Company Bike und Volkswagen Leasing. Vom Hofgarten und der Ludwigstraße aus können die Besucherinnen und Besucher die ausgestellten Fahrräder auch gleich testen und auf mehreren ausgeschilderten Routen von 1,1 bis 3,8 Kilometern Länge

durch den Englischen Garten radeln – auf Wunsch bis zum Kleinhesseloher See.

■ Königsplatz

Neben der Königsplatz-Bühne sind Aussteller wie der ADAC, EnBW, Ford, Rimac Automobil, Stromer, Tempus, XPeng und Tesla zu finden. Auf der Bühne gibt es am Dienstag, 5., Donnerstag, 7. und am Samstag, 9. September ein Kulturprogramm bei freiem Eintritt. In Aktion sind Musikerinnen und Musiker wie Bruckner sowie die Kytes am Dienstag, Levent Geiger und Leony am Donnerstag und Glockenbach feat As-dis sowie weitere Special Guests am Samstag. Zudem ist die Königsplatz-Bühne täglich von 12 bis 19 Uhr "live on air". Und am Sonntag, 10. September, gibt es ein spezielles Programm für Kinder mit der Donikkl Crew und Tobi Krell.

Angebote für Kinder und Familien



Die IAA Mobility ist familientauglich. Ob Kinderfahrschule oder Schnitzeljagd quer durch die Stadt, hier gibt es viel Spaß auch für die Kleinen. Foto: IAA Mobility

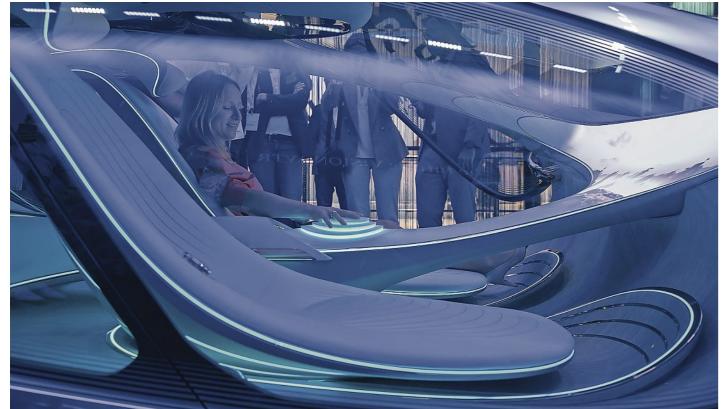
Was kann der Nachwuchs auf der IAA Mobilitty erleben? Die Veranstalter haben ein dickes Bündel an Mitmach-Aktionen und kreativen Angeboten vorbereitet. Nach vorheriger Anmeldung und unter Anleitung durch die Organisation Little ART können etwa Kinder zwischen fünf und zwölf Jahren jeden Vormittag von 10 bis 12 Uhr malend zeigen, wie sie sich ihre ganz eigene Stadt der Zukunft vorstellen. Und dann gibt es noch den Family Trail, eine Schnitzeljagd durch den Open Space, die zu den Ständen einiger Aussteller führt. 14 Stationen sind über das gesamte Gelände verteilt und am Ende gibt es auf dem Königsplatz eine Medaille auf die Teilnehmer. Im Open Space warten auf die kleinen Mobilitätsfans spannende Parcours oder sie können in der Kinderfahrschule die ersten Schritte in Richtung Führerschein machen. "Mobilität spielerisch entdecken steht hier im Vordergrund", so Christine von Breitenbuch, die bei der Messe München für die IAA Mobility zuständig ist.

Das Experiment mit dem Metaverse



Virtuelle Welten kann man mit einer VR-Brille an den IAA-Ständen in der Münchner City erleben. Auch bei Audi und BMW kann man eintauchen ins Metaverse. Foto: IAA

Eine beeindruckende Mixtur aus Realität und Fiktion bietet die Metaverse Experience. Sie inszeniert die Schaustücke und Neuheiten im Open Space als eine Erlebniswelt, die analoge und digitale Elemente kombiniert. Mal mit Hilfe einer App, mal nach dem Anlegen einer VR-Brille können die Mitmacher bei der geführten XR-Tour regelrecht in die Attraktionen der einzelnen Stände eintauchen und auch noch einen spannenden Ausflug in die Vergangenheit Münchens machen. Was jetzt vielleicht wie eine etwas seltsame Mischung klingt, ist, so die Erfahrung eines kurzen Ausflugs ins Metaverse, in der Tat wert, ausprobiert zu werden. Unter anderem werden BMW, Audi, BrigkAir und Meta eigene digitale Erfahrungen beisteuern. So kann man etwa bei den Ingolstädtern Zukunftsvisionen wie den neuen Q6 im Detail erleben. Die Anwendung zeigt dabei nicht nur das Exterieur des Prototyps, sondern auch technische Feinheiten im Fahrzeug wie beispielsweise die individuell anpassbaren LED-Scheinwerfer oder den Aufbau der Akkus.



Blitzender Lack, ungewöhnliche Stimmung: Die IAA Mobility verwandelt die Münchner Innenstadt in eine Freiluft-Messe.

Foto: IAA Mobility

Die IAA für Mobilitäts-Profis

Summit und Conference finden auf dem Messegelände statt und bleiben den Fachbesuchern vorbehalten

ie Fachbesucher und die Experten aus aller Welt tummeln sich auf dem Messegelände, beim sogenannten IAA Mobility Summit & Conference in sechs Hallen. Hier sollen sie laut Verband der Automobilindustrie (VDA) und Messe München vom 5. bis 9. September "aktuelle Debatten führen oder verfolgen, Kontakte knüpfen oder nach Geschäftspartnern und Lieferanten suchen".

Ein wichtiger Unterschied zum Open Space: Dieser Teil der IAA Mobility ist kostenpflichtig, Karten gibt es ab 175 Euro, dazu aber auch Gruppen-Tickets und ermäßigte Eintrittskarten für Schüler, Studenten oder Auszubildende. Im Vergleich zur 2021er-IAA ist der Anteil der ausländischen Aussteller stark gestiegen, von 33 auf 50 Prozent. Über 40 Prozent aller Aussteller kommen aus Asien, nicht zuletzt aus China. Auch die Anzahl der vertretenen Länder ist gestiegen. Zum ersten Mal sind Singapur und die Republik Kosovo vertreten. Aber auch Thailand, Ungarn, Bulgarien und Serbien sind

Was wird auf dem Messegelände geboten? Etwa eine Teststrecke in Halle A3, auf der die neuesten Fahrrad- und E-Mobilitätsangebote der ausstellenden Marken ausprobiert werden können. Neben einigen deutschen Unternehmen zählen auch viele international renommierte Unternehmen wie Accenture, Amazon Web Service, BYD, CARIAD, IBM, LG, Luminar, Qualcomm, Samsung oder ST Microelectronics zu den Ausstellern. Mehr als 500 Rednerinnen und Redner werden auf der IAA Mobility Summit & Conference das Wort ergreifen. Von Oliver Blume, dem VW-Chef, über Lufthansa-Boss Carsten Spohr bis zu Sandra Wolf, Chefin von Riese & Müller.

Eine echte Premiere: Der World New Energy Vehicle Congress 2023 wird erstmal außerhalb Chinas stattfinden - am 6. September im Rahmen der IAA Mobility. "Der WNEVC ist Chinas renommiertester Kongress für die Elektromobilität und hat sich international etabliert",



In den Hallen auf dem Messegelände im Münchner Stadtteil Riem wirkt die IAA Mobility noch wie eine ganz normale Automesse. Neuheiten und Weltpremieren wird es dort auch heuer geben, so viele wie zu den Spitzenzeiten der IAA in Frankfurt sind es nicht. Foto: IAA Mobility

heißt es beim VDA. Die Veranstalter erwarten sich davon einen intensiven Austausch rund um das Thema Batterietechnologien. Zahlreiche Unternehmen aus den Bereichen Battery, Charging, Elektromobilität und Energie haben sich angemeldet. Darunter CATL, EnBW, Farasis Energy Europe, Samsung SDI, Shenzhen VMAX New Energy China oder XEV China.



In den sechs Messehallen tummeln sich wie im Jahr 2021 vor allem Fachbesucher. Foto: IAA Mobility

Die IAA Conference bietet auf drei großen Bühnen in den Hallen des IAA Summit und auf zwei Dialogflächen – die eine ist das "Visionary Clubhouse" und die andere der "Smart Mobility Space" – ein umfangreiches Programm zu den Mobilitätsthemen der Zukunft. Vier volle Tage lang, von Dienstag bis einschließlich Freitag. Also vom 5. bis zum 8. September. Neben den großen Unternehmen aus der Mobilitäts- und Tech-Industrie stellen auf dem Messegelände auch 100 internationale Start-ups ihre Ideen für digitale und klimafreundliche Mobilität vor. So haben die jungen Firmen die Chance, sich zwischen den Global Playern der Branche zu präsentieren. Neben den Start-ups haben sich auch eine ganze Reihe von kleinen und mittelständischen Unternehmen aus dem Ausland über einen Gemeinschaftsstand oder die zahlreichen Länder-Pavillons angemeldet.

Speakers Corner auf dem Marienplatz

Vor dem Rathaus diskutieren Bürger mit Politik und Wirtschaft über die Mobilität der Zukunft



Bürgerbeteiligung: So soll das Citizen Lab vor dem Rathaus am Marienplatz ausschauen. Visualisierung: IAA Mobility

m Herzen der City ist während der IAA Mobility das Citizen Lab zu finden. Es ist als Ort des Dialogs und der öffentlichen Diskussionen gedacht, eine Vielfalt an Beteiligungsformaten von Workshops über Panel Sessions bis hin zu Umfragen und Preisverleihungen soll das Verständnis und das Selbstverständnis von Zukunft gerichteter Mobilität verbessern. Mit dabei sind neben Bürgerinnen und Bürgern auch einschlägige Interessensgruppen, dazu Vertreter von Politik, Wissenschaft

und Wirtschaft. Citizens Lab heißt übersetzt in etwa "Bürger Labor". Das impliziert schon, dass die Besucher mitmachen können und sollen auf Augenhöhe mit den Bühnengästen. Drei Beispiele gefällig?

"Wie wollen wir uns in München und Umgebung zukünftig bewegen?" So lautet der Titel eines Workshops am Freitag, 8. September um 14 Uhr. Hier können alle Bürgerinnen und Bürger ihre Ideen, Anliegen und Visionen zur zukünftigen Fortbewegung in unserer Region einbringen. Die Ergebnisse werden verwendet, um das Münchner Cluster für die Zukunft der Mobilität in Metropolregionen weiterzuentwickeln. Mikro, Makro oder doch nur Murks? So heißt es am Donnerstag, 8. September, 17

Uhr vor dem Rathaus. Anhand von Impulsvorträgen und einer Diskussionsrunde soll dabei das Thema Mikromobilität von allen Seiten beleuchtet werden – Aufhänger dazu ist das Verbot von E-Scootern in Paris.

Design Thinking - die Erfindung neuer Mobilitätskonzepte. Wie wird aus einem gefühlten Problem eine Idee für eine Lösung? Und wie wird aus der Idee ein konkretes Produkt? Um diese Fragen geht es am Freitag, 8. September, ab 17 Uhr im Citizen Lab. Zwei Experten von UnternehmerTUM führen in das Ideen-Tool "Design-Thinking" ein. Aussteller im Citizens Lab sind die TU München, MCube, der Behinder tenbeirat der Stadt München, der Bayerische Rundfunk und der Flughafen München.



Mobile Leidenschaft in der Motorworld

Supercars, Offroader, Oldtimer – hier schlägt das heimliche Herz der IAA

ie IAA Mobility 2023 findet nicht nur auf dem Messegelände und in der Münchner Innenstadt statt. Ein weiteres wichtiges Standbein ist im Münchner Norden zu finden, in der Motorworld in Freimann. Motorworld Mobility Days heißt das hochkarätig besetzte Event vom 3. bis 6. September. Zusätzlich zum "Standard-Programm" mit über 30 der weltweit exklusivsten Fahrzeugmarken, Hunderten von Exponaten plus der Gastronomie bringen renommierte Aussteller und bekannte Szene-Köpfe extra für die Mobility Days noch ein vielfältiges Programm in die Hallen und auf die Bühne. Super- und Hypercars, Offroader, Renngeräte auf zwei und vier Rädern, E-Autos, Oldund Youngtimer, Bikes oder Accessoires – in der Motorworld München trifft sich die Szene und ergänzt die IAA Mobility 2023 als offizieller Kooperationspartner um ein wichtiges Element: die mobile Leidenschaft.

Ein paar Beispiele gefällig? Wie wäre es denn mit Mercedes-AMG oder dem Audi-Veredler Abt? Zu Gast sind auch der Flugauto-Hersteller PAL-V sowie Oldtimer- und Youngtimer-Händler wie der Porsche-Experte Ande Votteler und die Ponton Manufaktur. Mit an Bord sind echte Offroader wie der Fahrzeugveredler S-Tec und die Münchner Firma ORZ. Auf einem 1.500 Quadratmeter großen Gelände werden die 4x4-Fahrzeuge (darunter auch der Ineos Grenadier) präsentiert. Die Firma Voltimer setzt Klassiker



Die Motorworld residiert mit ihren Oldtimern und Sportwagen im ehemaligen und aufwendig restaurierten Ausbesserungswerk für Lokomotiven in Freimann (Bild oben). Fotos: Motorworld

unter Strom und baut sie in Elektroautomobile um. Ganz spezielle Leuchten, Accessoires, Kunst und Genuss bieten etwa Burkhardt Wendt, Coblor Uhren, Fernlicht, Pascal Göbel Kunst oder Bastian Söllner mit Retroperspektive sowie HerzoGin und die Sonax Bar. Und natürlich gibt es auch Probefahrten mit dem US-Elektro-Pionier Tesla und dem China-Newcomer Nio.

Los gehen die Mobility Days mit einem offenen Motortreff am Sonntag, 3. September, von 10 bis 18 Uhr. "Dieser richtet sich an alle Freunde der Mobilität - egal ob mit Bike, Oldtimer, Sports- oder Supercar, mit Benzin im Blut oder Elektrizität in den Venen", heißt es bei den Veranstaltern. Dabei wird die Motorworld München wieder "für die Durchfahrt" geöffnet: Die ankommenden Autos und Bikes werden fachkundig und humorvoll vom Moderatoren-Duo Michael und Jakob Hagemann präsentiert. Was wäre die Welt der Mobilität ohne herausragende Köpfe? Menschen, die Besonderes leisten und geleistet haben, stellt TV-Moderator Prof. Thomas R. Köhler an allen vier Veranstaltungstagen auf der Showbühne vor. Mit dabei sind etwa die BMW M-Junioren Dan Harper, Max Hesse und Neil Verhagen, die Rennlegenden Jochen Neerpasch und Leopold "Poldi" Prinz von Bayern, der langjährige Mercedes-Motorsportchef Norbert Haug, Rennfahrerin Sophia Flörsch, Motorrad-Pilotin Sabrina Sabel und die Rallye-Legende Christian Geistdörfer.

Eine große Rolle spielt auch der 80er Jahre-Kultfilm "Car-Napping: bestellt - geklaut - geliefert". Gezeigt wird der Streifen, der auf der realen Geschichte des Gentleman-Gauners Harry König basiert, am Montagabend. Mit dabei ist Autoveredler Rainer Buchmann, der für die Dreharbeiten mehr als 40 Porsches organisierte. Buchmann berichtet ab 18.30 Uhr von seinen Erlebnissen. Zutritt haben alle mit einem Ticket der Motorworld Mobility Days. Die Zahl der Plätze ist begrenzt.

Fahrkultur und Lifestyle

Die Motorworld ist eine Erlebniswelt für Fans der Fortbewegung

ie ist 185 Meter lang, 90 Meter breit und bis zu 18 Meter hoch – eine der größten freitragenden historischen Stahltragwerkshallen Europas bildet das Kernstück der Motorworld München.

Im Mai 2021 wurde die automobile Erlebniswelt nach zwölfjähriger Projektentwicklungsund Bauzeit im ehemaligen Bahn-Ausbesserungswerk eröffnet. Seither ist der Treffpunkt für die Freunde jeglicher Art der motorisierten Fortbewegung 365 Tage im Jahr bei freiem Eintritt geöffnet. Neben exklusiven Automarken finden sich hier automobile Dienstleister und spezialisierte Werkstätten, Shops, Eventlocations und Tagungsräume, das Vier-Sterne-Hotel Ameron München Motorworld, ein reiches gastronomisches Angebot und vieles mehr. Insgesamt umfasst das Gelände 75.000 Quadratmeter. Die Münchner Erlebniswelt ist damit das bisher größte Projekt der Motorworld Group um Gründer Andreas Dünkel.

Er steht einer eigenständigen Unternehmensgruppe vor, die aus der Dünkel Holding mit Sitz in Schemmerhofen (Baden-Württemberg) hervorging. Der Ursprung des familiengeführ-



Wie der Namen schon sagt, bietet die Motorworld in Freimann automobile Erlebniswelten für Jung und Alt. 365 Tage im Jahr - und das bei freiem Foto: Motorworld

ten Unternehmens geht auf das Jahr 1930 zurück. Die mehrfach auch international für ihre Projekte prämierte Motorworld Group entwickelt, baut und betreibt Erlebniswelten, die der mobilen Leidenschaft gewidmet sind, und gilt in ihrer Gesamtheit als größtes markenunabhängiges Oldtimer- und Sportwagenzentrum der Welt. Mit über 40 der wertvollsten und exklusivsten Fahrzeugmarken ist sie so etwas wie das Marken-Who-is-Who der gesamten Mobilitätsbranche.

Frster Standort war die 2009 eröffnete Motorworld Region Stuttgart in Böblingen. Nach dem gleichen Konzept eröffnete im Juni 2018 die Motorworld Köln-Rheinland. Hier findet sich eine der bedeutendsten Sammlungen des Motorsports: die private Sammlung von Formel-1-Legende Michael

Schumacher. Weitere in Planung und im Bau befindliche und bereits zum Teil aktive Standorte sind die Motorworld Zeche Ewald-Ruhr, die Motorworld Luxembourg sowie die Motorworld Mallorca. Dem Konzept der Motorworld-Manufakturen folgen die Standorte in Berlin, Rüsselsheim und in Zürich. Das Motorworld Village Metzingen wiederum setzt den Fokus



Motorworld Mobility Days 3. bis 6. September (So. - Mi.)

Geöffnet 10 bis 18 Uhr

Adresse **Am Ausbesserungswerk 8** 80939 München

<u>Tickets</u>

Tageskarte 10€ **Dauerkarte** 25€ Familien-Tageskarte 15€ Schüler & Studenten 5€ Senioren-Tagesticket 5€

Infos & Tickets www.motorworld-miaa.de



2.000 EUR¹FrühbestellerBonus



Der Mitsubishi COLT ist zurück – jetzt vorbestellen.

Sie haben sich schon für den neuen COLT entschieden? Dann sichern Sie sich jetzt 2.000 EUR¹ Frühbesteller-Bonus. **Bestellen Sie Ihren COLT bis zum 31.10.2023.**





*5 Jahre Herstellergarantie bis 100.000 km bzw. 8 Jahre Herstellergarantie auf die Fahrbatterie bis 160.000 km, Details unter mitsubishi-motors.de/herstellergarantie

Kraftstoffverbrauch (I/100 km) COLT BASIS 1.0 Benziner 49 kW (67 PS) 5-Gang Kurzstrecke 6,3; Stadtrand 4,8; Landstraße 4,5; Autobahn 5,6; kombiniert 5,2; CO₂-Emission (g/km) kombiniert 118. Werte nach WLTP.**,²

** Alle Angaben wurden nach VO (EG) 715/2007, VO (EU) 2018/1832 ermittelt. Der WLTP-Prüfzyklus hat den NEFZ-Prüfzyklus vollständig ersetzt, sodass für dieses Fahrzeug keine NEFZ-Werte und keine CO₂-Effizienzklassen vorliegen. **Die tatsächlichen Werte hängen ab von individueller Fahrweise, Straßenund Verkehrsbedingungen, Außentemperatur, Klimaanlageneinsatz etc.; dadurch kann sich der Verbrauch erhöhen und die Reichweite reduzieren.** Weitere Informationen unter mitsubishi-motors.de/colt **1** Unverbindlich empfohlener Einführungs-Rabatt der MMD Automobile GmbH bei verbindlicher Bestellung eines neuen Mitsubishi COLT bis zum 31.10.2023. Bei teilnehmenden Mitsubishi Handelspartnern. Nicht kombinierbar mit bereits als reduziert oder als Aktions-Preis gekennzeichneten Sonderangeboten oder anderen Werbe- und Rabattaktionen. **2** Die genannten COLT Leistungs-, Verbrauchsund Emissionswerte sind vorläufige Werte. Endgültige Werte werden nach Abschluss der Homologation vorliegen.

Einführungs-Rabatt und den genauen Endpreis erfahren Sie bei Ihrem Mitsubishi Handelspartner.

Veröffentlichung der MMD Automobile GmbH, Emil-Frey-Straße 2, 61169 Friedberg

► Ihre individuellen Angebote und Aktionsrabatte erhalten Sie bei: Karl Radlmaier GmbH Autohaus

Putzbrunner Str. 89 • 81739 München Tel. 089/6734900 www.mitsubishi.autohaus-radlmaier.de

Auto Huber GmbH

Bavaria Str. 1 • 82054 Sauerlach Tel. 08104/88940 www.mitsubishi.autohaushuber.de

Autohaus Gröbenzell GmbH & Co. KG

Lena-Christ-Str. 2 ■ 82194 Gröbenzell Tel. 08142/59540 www.autohausgroebenzell.de

Autohaus Neuried GmbH

Forstenrieder Str. 17 • 82061 Neuried Tel. 089/7450880 www.autohausneuried.de

Auto-Weber GmbH

Otto-Hahn-Str. 39 • 85435 Erding Tel. 08122/97700 www.autoweber-mitsubishi.de

Auto Gruber Dachau e. K

Kopernikusstr. 23 • 85221 Dachau Tel. 08131/321717 www.mitsubishi-gruber.de

Autohaus Brand GmbH & Co. KG

Lilienthalstr. 9 • 82205 Gilching Tel. 08105/8814 www.autohaus-quenther-brand.de

Demnächst bei uns



Sie feiern Premiere

BMW stellt die Neue Klasse vor und Opel serviert den Astra-Nachfolger

MA statt IAA – wie wäre es denn damit? Das
A von Automobil könnte man bei der diesjährigen Ausstellung problemlos gegen ein
M wie Mobilität austauschen. Obwohl: Einige
Autohersteller sind ja dann doch auf dem Messegelände und im Open Space in der Münchner Innenstadt vertreten. Hier deren wichtigste
Premieren, soweit sie bisher bekannt sind.

Tatsächlich ist die Liste der IAA-Schwänzer lang. So sind General Motors, Toyota, Polestar, Volvo und bis auf Opel der Stellantis-Konzern (Peugeot, Fiat, Jeep und Chrysler, DS) nicht in München dabei. Ebenso Honda, Mazda, Skoda und Suzuki. Was bleibt? Präsenz zeigen (natürlich) BMW, VW, Audi, Mercedes, Porsche, Opel, Renault, Ford, Cupra – und auch über den Auftritt von Tesla, Lotus. BYD und XPeng freut man sich bei der Messeleitung.

BMW stellt seine Neue Klasse Vision zur Schau, also so etwas wie eine seriennahe Studie zum elektrischen Nachfolger der 3er-Reihe. BMW-Chef Oliver Zipse kündigte das Schaustück erst kürzlich an, Weltpremiere feierte es allerdings schon am 2. September, denn 60 Jahre zuvor wurde bei den Münchnern die "Neue Klasse" aus der Taufe gehoben, die letztlich die weltweite Karriere der Marke einleitete. 2025 soll die Produktion der



Der Opel Concept Experimental überrascht mit kühnen Linien – so könnte mal ein Astra aussehen.

Foto: Opel

öffentlicht, auf dem eine höchst windschnittige, viertürige Limousine im Coupé-Stil zu sehen ist. Außerdem wird die neue E-Klasse All-Terrain gezeigt, sie feiert in München Weltpremiere und komplettiert die neue E-Klasse-Familie. Zudem

Renault gibt einen ersten Ausblick auf den Scenic E-Tech, das zweite C-Segment-Elektroauto der Marke. Auch davon wurde bisher nur eine Silhouette offenbart, unverhüllt und in voller Pracht wird der Neuzugang am 4. stück ist jedenfalls ein klares Statement für die nächsten Jahre. Zudem gibt der der Opel Astra Sports Tourer Electric sein Publikumsdebüt, dazu der überarbeitete Corsa Electric. Worauf man sich als Besucher verlassen



Richtungsweisend: Das Konzeptfahrzeug BMW Dee von der CES 2023 zeigt die Design-Ausrichtung der Neuen Klasse auf.

Foto: BMW



Renault gibt mit dem Scenic E-Tech einen ersten Aublick auf den zweiten Stromer der Franzosen, der im sogenanten B-Segment um Kunden buhlen will.

Foto: Renault

nächsten Neuen Klasse starten. BMW-Tochter Mini wird wohl mit dem neuen Dreitürer und dem neuen Countryman vertreten sein. Bei Mercedes liegt der Fokus auf der Vision für das künftige Einstiegssegment. Bisher haben die Schwaben davon nur einen optischen Appetithappen ver-

werden der neue EQA, EQB und EQV zu sehen sein, das Konzeptfahrzeug Vision EQXX und der Supersportwagen Vision One-Eleven. Europapremiere feiert der Smart #3, ehe er noch Ende dieses Jahres in den ersten europäischen Märkten eingeführt wird.

September ins Rampenlicht rollen. Wie ein Astra künftig aussehen könnte, demonstriert bei Opel der Concept Eperimental. Keine Frage: Die Rüsselsheimer haben in Sachen Design einen großen Schritt vor, das Schaukann: dass auch die anderen Hersteller und auch kleinere Newcomer noch interessante Neuheiten zu bieten haben. Dafür steht die IAA Mobility nach wie vor – auch mit geändertem Konzept.



Schicker Stromer: Der Smart #3 feiert in München seine Europapremiere.



Foto: Smart

Windkanal-optimiert: Mit diesem Foto will Mercedes die Neugier auf das künftige Einstiegssegment der Marke steigern. Foto: Mercedes



ATTRAKTIVE KONDITIONEN /

ELEKTRIFIZIERTE OPEL-MODELLE. STARTEN SIE ELEKTRISCH DURCH!

Entdecken Sie jetzt unsere elektrifizierten Opel-Modelle und sichern Sie sich unsere Top-Angebote! Gern berät Sie unser Opel-Verkaufsteam in einer unserer 13 Niederlassungen zu unseren Angeboten. Vereinbaren Sie doch auch mal eine Probefahrt.

OPEL CORSA Electric

Neuwagen, Corsa Electric Facelift E, Elektromotor, 100 kW (136 PS), 50 kWh Batterie, 5-Türer, Automatik Bis zu 352 km Reichweite

LEASINGRATE MTL. 239,-€*

Leasingsonderzahlung:	4.500,- €*
Anschaffungspreis/Kreditbetr	:: 34.650,- €
Gesamtlaufzeit:	48 Monate
Jährliche Fahrleistung:	5.000 km
Sollzinssatz fest p.a.:	2,43 %
Effektiver Jahreszins p.a.:	2,45 %
Gesamtbetrag:	15.972,- €

¹Corsa Electric (100 kW/136 PS): Stromverbrauch (kombiniert): 15,9 kWh/100 km, Reichweite: 352 km, CO₂-Emissionen: 0 g/km, CO₂-Effizienzklasse: A+++.

OPEL MOKKA Electric

Neuwagen, Mokka Electric Elegance, Elektromotor, 100 kW (136 PS), 50 kWh Batterie, 5-Türer, Automatik Bis zu 333 km Reichweite

LEASINGRATE MTL. **269,-€***

Leasingsonderzahlung:	4.500,- €*	
Anschaffungspreis/Kreditbetr.: 40.650,- €		
Gesamtlaufzeit:	48 Monate	
Jährliche Fahrleistung:	5.000 km	
Sollzinssatz fest p.a.:	0,44 %	
Effektiver Jahreszins p.a.:	0,44 %	
Gesamtbetrag:	17.412,- €	

¹Mokka Electric (100 kW/136 PS): Stromverbrauch (kombiniert): 16,2-16,0 kWh/100 km, Reichweite: 333 km, CO₂-Emissionen: 0 g/km, CO₂-Effizienzklasse: A+++

OPEL ASTRA Electric

Neuwagen, Astra Electric GS, Elektromotor, 115 kW (156 PS), 54 kWh Batterie, 5-Türer, Automatik Bis zu 416 km Reichweite

LEASINGRATE MTL. **399,-€***

Leasingsonderzahlung:	4.500,- €*
Anschaffungspreis/Kreditbe	etr.: 45.060,- €
Gesamtlaufzeit:	48 Monate
Jährliche Fahrleistung:	5.000 km
Sollzinssatz fest p.a.:	4,07 %
Effektiver Jahreszins p.a.:	4,15 %
Gesamthetrag:	23.652 €

¹Astra Electric (115 kW/156 PS): Stromverbrauch (kombiniert): 14,9 kWh/100 km, Reichweite: 416 km, CO₂-Emissionen: 0 g/km, CO₂-Effizienzklasse: A+++

* Ein unverbindliches Kilometerleasing-Angebot für Privatkunden (Bonität vorausgesetzt) der PSA Bank Deutschland GmbH, Siemensstraße 10, 63263 Neu-Isenburg, für die die Häusler Automobil GmbH & Co. KG als ungebundener Vermittler tätig ist. Alle Preisangaben verstehen sich inkl. MwSt. Gesamtbetrag ist Summe aus Leasingsonderzahlung und monatlichen Leasingraten. Abrechnung von Mehr- und Minderkilometern (Freigrenze 2.500 km) sowie ggf. Schäden nach Vertragsende. Angebot zzgl. Frachtkosten in Höhe von 1.080,- €.

Der Herstelleranteil des BAFA Umweltbonus (mit Wertstellung ab 01.01.2024) ist bereits im Angebot einkalkuliert. Nach Zulassung des Fahrzeuges können Sie ggf. eine staatliche Förderung beantragen, sofern die dann gültigen Voraussetzungen zur Förderung elektrischer Fahrzeuge erfüllt sind. Für von außen aufladbare Hybridelektrofahrzeuge entfällt die staatliche Förderung ab Erstzulassungsdatum 01.01.2023; ferner sind ab 01.09.2023 nur noch Privatpersonen für die staatliche Förderung antragsberechtigt. Bitte beachten Sie hierzu die jeweils aktuellen Details unter www.bafa.de.

¹ Die Werte wurden nach dem realitätsnäheren Prüfverfahren WLTP (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure) ermittelt, das das Prüfverfahren unter Bezugnahme auf den NEFZ (Neuer Europäischer Fahrzyklus) ersetzt. Das Fahrzeug wurde nach dem 01.01.2021 homologiert. Für die Angabe von Verbrauch und Emissionen stehen daher nur noch Werte auf Basis des realitätsnäheren WLTP-Testzyklus zur Verfügung. Daher stehen keine Angaben zu den auf Basis der früheren NEFZ-Werte ermittelten CO₂-Effizienzklassen zur Verfügung. Verbrauch und Reichweite eines Fahrzeugs hängen nicht nur von der effizienten Energieausnutzung durch das Fahrzeug ab, sondern werden auch vom Fahrverhalten und anderen nichttechnischen Faktoren beeinflusst.

 $Abbildungen\ zeigen\ Sonderausstattung.\ Ausstattungsmerkmale\ ggf.\ nicht\ Bestandteil\ des\ Angebotes.\ Angebote\ g\"{ultig}\ bis\ 30.09.2023.$



WER OPEL SAGT MEINT HÄUSLER.

Häusler Automobil GmbH & Co. KG, Zentrale: München-Zentrum, Landsberger Str. 83-87, Telefon: 089/5101-0

München-Berg am Laim, Kreillerstraße 56, Telefon: 089/436897-3 / München-Harlaching, Grünwalder Str. 31, Telefon: 089/620521-0 / München-Neuaubing, Bodenseestraße 257, Telefon: 089/893280-0 / Bad Tölz, Sachsenkamer Str. 5, Telefon: 08041/7860-0 / Feldkirchen, Otto-Lilienthal-Ring 34, Telefon: 089/90777-0 / Fürstenfeldbruck, Maisacher Str. 127, Telefon: 08141/4006-0 / Gröbenzell, Olchinger Str. 94, Telefon: 08142/65048-0 / Freising, Haggertystraße 2, Telefon: 08161/9977-0 / Neubiberg, Hauptstraße 1, Telefon: 089/18931450 / Stockdorf, Kraillinger Str. 6, Telefon: 089/895142-0 / Erding, Landshuter Str. 57, Telefon: 08122/9785-0

www.opel-haeusler.de



"Wer eine Zukunft ohne Autos will, hat weder die Lebensrealitäten bei uns noch anderswo in der Welt im Blick", sagt die Präsidentin des Verbandes der Automobilindustrie, Hildegard Müller. Das Foto stammt von der IAA Mobility im Jahr 2021. Fotos: IAA Mobility

"Individuelle Mobilität ist ein Grundrecht!"

Im Interview spricht die VDA-Präsidentin Hildegard Müller über die Zukunft der deutschen Automobilindustrie

Wie hat sich die Automobilmesse verändert. Ist das A in IAA eigentlich noch angebracht?

Hildegard Müller: Natürlich. Ich bin fest überzeugt: In der Zukunft der Mobilität wird das Auto eine Schlüsselkomponente sein, das werden wir in München auch deutlich machen – und gleichzeitig ist das Auto eine von mehreren Dimensionen der Mobilität. Bei der IAA Mobility geht es daher nicht nur um das Auto, sondern um die unterschiedlichsten Facetten der Mobilität. Um Lösungen, die den Menschen in den Mittelpunkt stellen, die Digitalisierung und Nachhaltigkeit zusammendenken und die die Transformation zu einer gemeinsamen Erfolgsgeschichte machen.

Was ändert sich im Vergleich zum Vorjahr?

Dieses Mal sind die Veranstaltungen für Fachbesucher und die breite Öffentlichkeit jeweils fokussierter. Auf dem IAA Summit, der auf dem Münchner Messegelände stattfindet, teilen Unternehmen ihre Visionen und bauen ihr Netzwerk aus. Dies ist der Ort für Fachbesucher. Auf dem Open Space in der Münchner Innenstadt erleben die Menschen nachhaltige, intelligent vernetzte Mobilität für ein besseres Leben aller Menschen – und das kostenlos. Dies ist der Ort für das breite Publikum. Neben der Präsentation der neuesten Innovationen rund um das Auto und auch der Möglichkeit das zu testen, ist ein weiteres Highlight, dass die Besucherinnen und Besucher auch die

neuesten Fahrräder und E-Bikes im Englischen Garten ausprobieren können.

Was ist das wichtigste Thema bei der IAA Mobility?

Nachhaltige und digitalisierte Mobilität. Diese beiden Themen müssen zusammengedacht werden, um in Zukunft die Standards zu setzen. Wichtig ist mir auch, dass wir die Menschen mit ihren verschiedenen Bedürfnissen ernst nehmen: Wir sind überzeugt davon, dass gesellschaftlicher Rückhalt ein ganz entscheidender Faktor ist, um die Transformation erfolgreich zu meistern. Deswegen braucht es Debatten, deswegen müssen konstruktive Gespräche geführt werden.

Wie ist der Open Space auf Klimakleber-Aktionen vorbereitet?

Ich betone es immer wieder: Dialogbereitschaft und konstruktive Debatten sind eine Grundvoraussetzung, damit der gesellschaftliche Rückhalt für die Transformation bestehen bleibt. Zuhören zu wollen und zuhören zu können ist notwendig, um gesellschaftsfähige Lösungen zu finden. Gleichzeitig muss man feststellen: Die Bereitschaft, sich mit anderen Perspektiven auseinanderzusetzen, fehlt leider bei einigen radikalen Aktivisten. Immer häufiger sorgen sie mit ihren Protestformen tatsächlich für das Gegenteil des gewünschten Effekts: Ablehnung und Unverständnis in großen Tei-

len der Gesellschaft. Damit erweisen sie dem Klimaschutz einen Bärendienst – und all jenen, die sich ohne Zerstörung und Gewalt dem Thema widmen. Unser Ziel ist eine kritisch-konstruktive und vor allem friedliche Gesprächskultur. Diskutieren, gerne auch eifrig in der Sache, Gemeinsamkeiten finden, Mauern abbauen, zuhören und verstehen, Lösungen abwägen und den Wandel gemeinsam erfolgreich gestalten. Mir persönlich liegt genau das sehr am Herzen.

Wie schätzen Sie die Lage der Autoindustrie ein? Werden die deutschen Hersteller von den chinesischen überrannt?

Die aktuelle Lage ist sehr herausfordernd. Wir befinden uns inmitten in einer gewaltigen Transformation. Aber die deutsche Autoindustrie ist hoch innovativ und investiert in den kommenden vier Jahren rund 250 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung sowie weitere etwa 130 Milliarden Euro in den Neubau oder Umbau von Werken. Gewaltige Summen. Doch es gibt immer mehr Anzeichen dafür, dass von diesen Investitionsmitteln weniger nach Deutschland fließt als geplant. Deutschland verliert als Standort seine internationale Wettbewerbsfähigkeit, hier muss die Politik entschlossen gegensteuern und Deutschland wieder zum attraktiven Produktions- und Innovationsstandort machen. Wir brauchen Reformen, die unsere Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig stärken und uns international wieder an die Spitze bringen. Zu China: Natürlich sind hier ernstzunehmende Wettbewerber entstanden, die sowohl auf dem heimischen als auch auf anderen Märkten Anteile gewinnen wollen. Die chinesische Autoindustrie wird zudem industriepolitisch massiv durch den Staat unterstützt, während sich bei uns die Produktionskosten immer weiter außerhalb der internationalen Wettbewerbsfähigkeit bewegen.

Das ist Hildegard Müller

Wenn Sie bei ihren Auftritten etwas staatsmännisch wirkt, dann hat das einen guten Grund. Hildegard Müller (56) war von November 2005 bis September 2008 Staatsministerin bei der damaligen Bundeskanzlerin Angela Merkel. Seit knapp drei Jahren ist die gebürtige Westfälin Präsidentin des Verbandes der Automobilindustrie (VDA).

Unter ihrer Ägide ist die IAA vom Main an die Isar umgezogen. Hildegard Müller hat ihr Betriebswirtschaftsstudium an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf als Diplom-Kauffrau abgeschlossen. Von 1995 bis 2008 war sie Abteilungsdirektorin bei der Dresdner Bank AG, danach (bis 2016) Vorsitzende der Hauptgeschäftsführung des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft. Die Position als Chief Operating Offizier (COO) Grid & Infrastructure beim Energieriesen Innogy war der letzte Stopp, bevor Müller zum VDA wechselte.

Ihre politische Karriere begann sie als Bundesvorsitzende der Jungen Union, von 1998 bis 2008 war sie Mitglied des CDU-Bundesvorstands, von 2002 bis 2008 Bundestagsabgeordnete. Müller ist mit einem Rechtsanwalt verheiratet und hat eine Tochter.

Warum hat China so einen großen Vorsprung bei der Elektromobilität?

Widerspruch! Gerade im Heimatmarkt sind die deutschen Hersteller stark: Sechs von zehn E-Auto-Käufern entscheiden sich für das Auto eines deutschen Herstellers. Aktuell ist viel in Bewegung: Das E-Auto wird schrittweise und durch den zunehmenden Umbau von Werken zum Massenprodukt. Dazu werden dann weitere Technologiesprünge und Skaleneffekte kommen, sodass auch die Kosten für ein E-Auto sicher weiter sinken werden. Selbstverständlich erweitern die Hersteller auch ihre Modellpalette ständig: Bis Ende 2024 werden die deutschen Unternehmen weltweit rund 170 E-Modelle anbieten. Ganz generell bin ich davon überzeugt: Konkurrenz ist etwas Positives: Sie belebt das Geschäft und spornt Wettbewerb und Innovation an.

überall laden zu können. Davon sind wir leider noch immer weit entfernt – übrigens auch, weil der dafür zwingend notwendige Ausbau der Stromnetzkapazitäten weit hinter dem Bedarf hinterherhinkt. Insgesamt zeigt sich hier, dass wir insbesondere bei einem komplexen Thema wie diesem ein kluges Projektmanagement brauchen. Ein Monitoring, das jedes Jahr den Fortschritt misst. Nicht um die Ziele zu verändern, sondern um entsprechend nachzujustieren und festzulegen, wer wo bis wann nachbessern muss. Das ist in Unternehmen selbstverständlich.

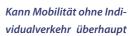
Brauchen wir neue Förderprämien, um den Kauf anzukurbeln?

Natürlich war es nicht hilfreich, dass die Prämien für den Kauf von E-Autos gestrichen bzw. gekürzt wurden – gerade in der aktuellen lichen Ladepunkt und in mehr als acht von zehn Gemeinden nicht einen einzigen Schnellladepunkt.

Wie sieht es mit der Abgasnorm Euro 7 aus? Wie stehen Sie dazu?

Hier ist gerade viel in Bewegung. Die Automobilindustrie steht weiter entschlossen hinter dem Ziel, für den Schutz der Gesundheit die Luftqualität in Städten stetig weiter zu verbeseine erfolgreiche Transformation ganz zentral. Die deutschen Hersteller sind in Sachen Wasserstoff sehr gut aufgestellt, insbesondere im Schwerlastverkehr sind unsere Unternehmen hier weltweit führend. Wichtig ist auch hier, eine entsprechend vorhandene Infrastruktur – Wasserstofftankstellen sind bei uns noch Fehlanzeige – und die Pläne der Regierung waren hier zuletzt nicht ambitioniert genug. Daher ist es zu begrüßen, dass die Bundesregierung

im Zuge der Nationalen Wasserstoffstrategie angekündigt hat, die europäischen Anforderungen, die sich aus der AFIR (EU-Verordnung über die Infrastruktur für alternative Kraftstoffe) ergeben, bei der nationalen Umsetzung übertreffen zu wollen. Nun ist vor allem Tempo gefragt, um die Pläne in die Realität umzusetzen.



funktionieren?

Individuelle Mobilität ist ein Grundrecht und eine Voraussetzung für Teilhabe. Mobilität entscheidet darüber, wie wir leben, wie wir arbeiten, wie wir unsere Welt erleben. Ich bin fest davon überzeugt, dass es unser gemeinsames Ziel sein muss, individuelle, nachhaltige und bezahlbare Mobilität zu realisieren. Für alle Menschen, egal ob sie in der Stadt oder auf dem Land leben. Mobilität muss jederzeit zugänglich sein. Wer eine Zukunft ohne Autos will, hat weder die Lebensrealitäten bei uns noch anderswo in der Welt im Blick.

Aus dem Lieblingskind der Deutschen, dem Auto, wird der Buhmann der Nation. Ist das nur ein (medialer) Eindruck, oder wandelt sich die Gesellschaft?

Ich freue mich, dass Sie das Thema ansprechen und auch hier sollten wir auf die Fakten sehen. Die Mobilität ist ein Top-Thema, weil sie jeden betrifft. Alle Umfragen zeigen, dass sie für viele Menschen sehr wichtig ist, emotional und oft auch existenziell. Im Übrigen auch für junge Leute: Laut KBA haben noch nie so viele unter 25-Jährige wie heute ein Auto besessen. Die Menschen haben ihre Bedürfnisse und fordern zu Recht ein, dass man diese wahrnimmt, aber auch bei Veränderungen die Lebensrealitäten im Blick behält. In der Breite wird dieses Bild oft nicht transportiert, zuweilen einseitig betrachtet. Schauen Sie, was in Berlin passiert ist: Hier gab es in der letzten Landesregierung die Tendenz, Autos politisch aus der Stadt zu drängen - unterstützt auch von einer lautstarken, sehr klug organisierten Minderheit. Die letzte Wahl hat gezeigt, was die Mehrheit davon hält: Pendlern steht oft kein Angebot des öffentlichen Nahverkehrs zur Verfügung, viele fühlen sich ausgeschlossen. Mobilität ist Teilhabe, Menschen brauchen Mobilität zur Arbeit, zur Schule, zu Freizeitaktivitäten. Unsere Aufgabe ist es, Mobilität weiterzuentwickeln und klimaneutrale Lösungen gerade auch für die wachsenden Regionen dieser Welt aufzuzeigen. Und genau das machen wir auf der IAA Mobility.

Die Interview-Fragen stellte Rudolf Bögel.



Die IAA Mobility ist mehr als eine reine Automesse. Sie versteht sich auch als Plattform, auf der Ideen für intelligente mobile Lösungen entwickelt werden. Der Dialog dazu findet in den Riemer Messehalten statt oder in den Opens Spaces im Stadtgebiet (Foto oben).

Muss der Staat auch Zigmilliarden in die Hand nehmen, so wie China bei der Batterieentwicklung, um moderne Technologien zu fördern?

Subventionen allein bewältigen keine Wirtschaftskrise. Wir müssen auf den harten internationalen Standortwettbewerb reagieren. Dafür müssen die Ursachen unserer Probleme behoben und nicht nur die Symptome bekämpft werden. Fakt ist: Deutschland droht der wirtschaftliche Abstieg, wenn jetzt nicht die notwendigen politischen Entscheidungen getroffen werden. Bezahlbare Energie, weniger Bürokratie, weniger Regulierung, internationale Handels- und Rohstoffpartnerschaften, mehr Technologieoffenheit und vor allem endlich eine umfassende Digitalisierung aller Infrastrukturen und der Verwaltung. Wir haben hier den Anschluss an die Konkurrenz leider verloren.

Was muss sich regulatorisch in Deutschland ändern, um der E-Mobilität den Durchbruch zu verschaffen?

Entscheidend ist, dass die Verbraucherinnen und Verbraucher das Angebot annehmen, dass sie sich ganz bewusst für die E-Mobilität entscheiden. Dafür braucht es zum Beispiel die Gewissheit und das Vertrauen, immer und schwierigen konjunkturellen Lage mit hoher Inflation – ein Fehler, den wir deutlich kritisiert haben. Dass die Verbrauchernachfrage in dieser speziellen Konstellation nun teilweise schwächelt, ist auch eine Konsequenz dieser Entscheidung. Umso entscheidender ist jetzt ein entschlossenes und schnelles Vorgehen bei entsprechenden Rahmenbedingungen, die den Hochlauf der E-Mobilität ermöglichen.

Wird genügend für die Lade-Infrastruktur gemacht, um die E-Mobilität zu fördern?

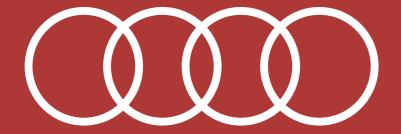
Nein, leider ist hier noch viel Luft nach oben. Der Mangel an Ladesäulen ist weiterhin ein großes Kaufhindernis. Umso wichtiger ist es, dass der Masterplan Ladeinfrastruktur konsequent umgesetzt wird und der Ausbau nun entschlossen vorangetrieben wird. Er ist eine der drängendsten Infrastrukturaufgaben für Deutschland, wurde aber bisher zu sehr vernachlässigt. Zuletzt hat das Tempo beim Ladeinfrastrukturausbau leicht angezogen und wurde insbesondere der Ausbau der Schnellladeinfrastruktur forciert. Das muss nun unbedingt weitergehen: Noch Anfang dieses Jahres gab es in rund der Hälfte aller Gemeinden in Deutschland noch keinen einzigen öffent-

sern. Wichtig ist dabei, dass die neuen Vorgaben für die Luftqualität im Zuge von Euro 7 eine substanzielle Verbesserung der Luftqualität mit dem Aspekt der technischen und wirtschaftlich Machbarkeit sowie einem ausgewogenen Kosten-Nutzen-Verhältnis verbinden. Gleichzeit ist wichtig, dass den Unternehmen ausreichend Vorlaufzeit für die Umsetzung gegeben wird.

Werden wir irgendwann mit Wasserstoff fahren? Und wie sehen Sie die Chancen der Brennstoffzelle? Wird in diese Technologie wieder einmal zu wenig investiert? Führend sind Japan und Korea, nur Toyota und Hyundai haben Brennstoffzellen-Fahrzeuge serienmäßig im Angebot. In Deutschland Fehlanzeige.

Grundsätzlich gilt: Um Klimaneutralität im Verkehr zu realisieren, müssen wir die Potenziale aller zur Verfügung stehenden Technologien ausschöpfen. Batterieelektrische Antriebe spielen dabei sicherlich eine entscheidende Rolle, flankiert von Wasserstoff. Für den Bestand, also die weltweit 1,5 Mrd. Fahrzeuge, braucht es zudem synthetischen Kraftstoffe. Technologieoffenheit, unterschiedliche Lösungen für unterschiedliche Regionen sind für





Audi Gebrauchtwagen *:plus* Wochen

Ihre Gebrauchtwagen *:plus* Vorteile im Überblick:

► 110-Punkte-Check

▶ Versicherung

▶ Garantie

▶ Probefahrt

► Ersatzwagen

► Inzahlungnahme

► Finanzierung oder Leasing

▶ Umtausch

Gebrauchtwagenkauf ist immer eine Frage des Vertrauens. Bei uns finden Sie top gepflegte und intensiv geprüfte Audi Gebraucht–, Jahres– und Werksdienstwagen. So können Sie sich immer darauf verlassen, ein Fahrzeug zu erwerben, das Ihren hohen Ansprüchen gerecht wird und Sie lange begeistert.

Ein attraktives Leasingangebot: **z. B. Audi Q2 30 TDI, S tronic, S line, Navi/Privacy/PDC.** EZ: 07/22, 4.330 km, 85 kW (116 PS)

Lackierung: Turboblau, Abstandsassistent, SONOS Premium Soundsystem, Adaptiver Geschwindigkeitsassistent mit Audi pre sense front, MMI Navigation plus mit MMI touch, Progressivlenkung, Start-Stop-System mit Rekuperation, Interieur S line mit Sportsitzen in Stoff-Leder-Kombination schwarz/grau, Privacy-Verglasung, Audi connect Remote & Control (für MMI Navigation plus) u.v.m.

Vertragslaufzeit:36 MonateJährliche Fahrleistung:10.000 kmLeasing-Sonderzahlung:€ 3.500,-Monatliche Leasingrate ohne Dienstleistungen:€ 235,-Audi Wartung und Inspektion (monatlich):€ 33,-

36 monatliche Leasingraten à

€ 268,— (inkl. Dienstleistungen)

Ein Angebot der Audi Leasing, Zweigniederlassung der Volkswagen Leasing GmbH, Gifhorner Straße 57, 38112 Braunschweig. Inkl. Überführungskosten. Bonität vorausgesetzt.

Gültig für Audi A1, Audi A3, Audi A4, Audi A6, Audi A8 sowie Audi Q2, Audi Q3 (Mietfahrzeuge und Werksdienstwagen) jeweils frühestens 2 Monate und spätestens 24 Monate nach Erstzulassung. Max. Gesamtfahrleistung bei Vertragsbeginn: 40.000 km. Ausgenommen sind Sund RS-Modelle. Für das Fahrzeugalter gilt als Stichtag das Datum der Gebrauchtwagenleasingbestellung. Gültig vom 15.09. – 30.10.2023 (Gebrauchtwagenleasingbestellung), späteste Ummeldung 30.12.2023. Für private und gewerbliche Einzelabnehmer_innen.

Abgebildete Sonderausstattungen sind im Angebot nicht unbedingt berücksichtigt. Alle Angaben basieren auf den Merkmalen des deutschen Marktes.

Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrum München

Audi München GmbH, Heisenbergstraße 4, 85386 Eching Tel.: +49 89 9040000, info.gwz@muenchen.audi www.audi-gwplus-zentrum-muenchen.audi

Weniger (Räder) ist mehr

Auf der zweiten Münchner IAA sind Fahrräder der heimliche Mobilitäts-Star

eine Automessen sind nicht mehr gefragt. Die Besucher von Mobilitätsveranstaltungen wollen mehr – sie wollen über alle Aspekte dieses für ihr Leben so wesentlichen Bereichs informiert werden. Davon ist man beim VDA und bei der Messe München überzeugt. Und deshalb zählt der Fahrrad- und Mikromobilitätsbereich auch bei der zweiten München-IAA wieder zu den tragenden Säulen des Messekonzepts. Manche der einschlägigen Aussteller sind schon zum zweiten Mal dabei. Etwa Specialized, CaGo Bike, Riese & Müller, Mubea U-Mobility, MyStromer, Black Tea Motorbikes und RKS Motor.

Besonders attraktiv für das interessierte Zweirad-Volk: Diesmal können die Räder und andere Micromobility-Produkte auf einer eigens ausgeschilderten, knapp vier Kilometer langen Fahrrad-Teststrecke im Englischen Garten ausprobiert werden. Zudem erwartet die Interessierten in der Ludwigsstraße eine Cycling Activation Area. Die Aussteller bezeichnen sie als "Fläche mit Fahrradspaß für die ganze Familie". Der reicht von Pedelec-Kursen für Senioren bis zu BMX-Tipps für Kinder, das komplette Spektrum an Alters- und Interessensgruppen in Sachen Radfahren soll hier abgedeckt werden. In diesem passenden Rahmen tritt auch das German Bicycle Team auf. Auf der CTBMX.



Die neuesten Fahrrad und Pedelec-Modelle stehen auf der IAA auch zum Ausprobieren bereit. Foto: IAA

DE Area sorgen drei spektakuläre Shows pro Tag für Unterhaltung. Darüber hinaus gibt es einen Rampenpark, um sich an die Grenzen der eigenen Fähigkeiten im Sattel heranzutasten. Um Geschicklichkeit auf zwei Rädern, den Gleichgewichtssinn und die Beherrschung des Drahtesels geht es auch auf dem S'Cool-Pumptrack. Dieser Fahrradparcours kombiniert Hügel und Walzen, schafft eine spaßige, aber si-

chere Umgebung, um das Radl-Können von Kindern auf die nächste Stufe zu heben. "Cool Mobility weiß, wie wichtig es ist, Kinder für das Radfahren zu begeistern, und es gibt kaum bessere Möglichkeiten als einen Pumptrack", so Messe München-Geschäftsbereichsleiter Tobias Gröber.

Ein weiteres Angebot für Zweirad-Fans ist eher an kulturinteressierte Erwachsene ad-

ressiert: In Zusammenarbeit mit lokalen Galerien, die das Open Art Festival (8. bis 10. September) organisieren, und Biketour. guide werden Fahrradtouren durch München unternommen. Dabei können die Sehenswürdigkeiten der Stadt in Begleitung eines sachkundigen Führers besichtigt werden. Und es wird an mehreren Kunstmuseen Halt gemacht, etwa um die Ausstellung "Das Fahrrad" in der Pinakothek der Moderne aufzusuchen.

Oder wie wäre es mit einem Fahrrad-Konzert? Die mobile Basis dafür stammt von Velo Concerts aus Wien. Die Zweirad-Enthusiasten haben um ein Lastenfahrrad herum eine mobile Bühne für Künstler entwickelt, die in wenigen Minuten aufgebaut werden kann. Zwei Exemplare sind im Open Space im Einsatz, in der Ludwigs- und der Hofgartenstraße. Die Spezialbühnen dienen als Plattformen für eine ganze Reihe von Live-Auftritten und DJ-Sets. Wer sein Radl gut im Griff zu haben glaubt und eine Portion Abenteuerlust mitbringt, ist bei Rideouts etwa mit dem legendären Wheelie-Biker Jake 100 genau richtig. Der britische Influencer ist weltweit für seine Bike-Life-Bewegung und außergewöhnlichen Fähigkeiten bei Ausweichmanövern und Fahrten auf dem Hinterrad bekannt.



Immer an der Wand lang: Das Cannondale Tesoro X1 ist ein ausgereiftes Trekking-Pedelec. Foto: Huber



Smarter Antrieb: Der Performance Line CX-Antrieb von Bosch wirkt souverän. Foto: Cannondale



Hält was aus: Der stabile Gepäckträger darf bis zu 25 Kilo schleppen. Foto: Cannondale

Steiler, weiter, schwerer

Mit dem Tesoro hat Cannondale Erfolgsgeschichte geschrieben – das Neo X1 soll sie fortsetzen

rekking-Pedelecs sind aktuell groß in Mode. Kein Wunder, denn sie kombinieren eine Fülle von Möglichkeiten. Lange Touren, sportliche Einlagen auch mal gemäßigt Offroad, Kurzstrecken im Arbeitsalltag – das alles ist mit den Vielzweck-E-Bikes kein Problem. Ein würdiger Vertreter dieser Spezies ist das Cannondale Tesoro Neo X1, das es in drei Rahmenvarianten (Tiefeinsteiger, Step-thru und Diamantrahmen) gibt. Wir haben die Version mit tiefergelegtem Oberrohr getestet, und zwar in der Rahmenfarbe "Lavender". Klares Urteil dazu: Das ist Geschmackssache.

Ansonsten ist am X1-Zweirad nicht viel Polarisierendes zu finden: Cannondale hat feine

Komponenten von renommierten Herstellern verbaut, die in Kombination ein sehr beeindruckendes Gesamterlebnis bieten. Das geht schon mal beim Stromtank los, der satte 750 Wattstunden (Wh) speichern kann und Reichweiten von 100 und mehr Kilometern auch bei zwischendurch intensiver Unterstützungs-Nutzung ermöglicht. Er ist nach unten herausnehmbar, lässt sich aber auch eingebaut aufladen und versorgt einen Performance Line CX-Antrieb von Bosch mit Energie. Dessen E-Motor leistet regelkonforme 250 Watt und liefert ein Drehmoment von maximal 75 Newtonmeter (Nm). Das ist nicht rekordverdächtig, aber für das Einsatzspektrum des Tesoro jederzeit ausreichend. Auch wirklich steile An-

stiege sind in Kombination mit den kleinsten der zehn Gänge der Shimano Deore-Schaltung kein Problem. Hilfreich im Alltag ist die Unterstützungsstufe "Auto". Wird die gewählt, liefert der Motor auf ebener Strecke wenig Kraft zu, wird es steiler, passt er die "Nachhilfe" fließend bis zur Höchstleistung an.

Die Reifen (Maxxis Pace 29 Zoll) passen gut zum Charakter des Tesoro X1, weil sie auf Asphalt leicht und leise abrollen und trotzdem auf Schotter oder Kies nicht so leicht ins Rutschen kommen. Vorne hat Cannondale eine XCR-Federgabel von Suntour montiert, die Beleuchtung mit pulsierendem Tagfahrlicht, LED-Scheinwerfer und Led-Rückleuchte passt ebenso ins Bild des vielfältig einsetzbaren Pedelecs wie der stabile Gepäckträger oder die gefederte Parallelogramm-Sattelstütze, die zusammen mit dem Selle Royal Gel-Sattel und den Ergo-Griffen ein Maß an Komfort liefert, das lange Strecken erst ermöglicht. Wer mit dem Tesoro auf Reisen geht oder einen nicht ganz unkomplizierten Weg zum Abstellplatz hat, sollte das stattliche Gewicht des stabilen und dank Magura MT C-Bremsen auch sicher zu stoppenden Pedelecs mit einkalkulieren. Es bringt nämlich knapp 29 Kilo auf die Waage, die muss man erst einmal auf den Radltäger wuchten oder die Kellertreppe hochtragen können. Hoch ist neben dem Gewicht auch der Preis. Qualität kostet, im Falle des Tesoro X1 exakt 4.999 Euro. **Rudolf Huber**

Welcome to **MOTORWORLD** München

Visit us: every day and especially on 3 - 6 Sept 23, Motorworld Mobility Days, www.motorworld-miaa.de

Cooperation Partner of the IAA Mobility 2023

Be the **MOTOR** change the **WORLD**





STUTTGART KÖLN MÜNCHEN BERLIN RÜSSELSHEIM HERTEN METZINGEN LUXEMBOURG ZÜRICH MALLORCA



















TECHNOLOGIE & HINTERGRUND

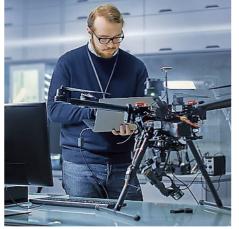
Virtuell testen, reell fahren

Die High-Tech-Software-Schmiede MathWorks stellt Tools zur Verfügung, die Zeit und Geld sparen

s gab Zeiten, da war ein Auto ein ganz einfaches Fortbewegungsmittel. Also das Mittel zum Zweck, um von A nach B zu gelangen. Ein Fahr-Zeug im wahrsten Sinn des Wortes. Zündkerzen, Kupplung, Bremsbeläge – das alles musste funktionieren. Entsprechend kompliziert sind dann auch die Entwicklungsprozesse – ohne komplexe mathematische Berechnungen geht da nichts mehr. Dazu kommt, dass neue Funktionen immer schneller in den Markt gebracht werden müssen. Die Entwicklung von der Idee, über hat. Das US-Unternehmen beschäftigt mehr als 6.000 Mitarbeiter weltweit und hat Standorte in 16 Ländern. Darunter vier in Deutschland und einen auch in München. Gaurav Tomar sitzt in der Landeshauptstadt und ist als Automotive Industry Manager für die

zentraleuropäische Region zuständig. München deshalb, weil mit BMW ein Global Player der Autoindustrie, viele andere High-Tech-Zulieferer und der Technologieriese Siemens sitzen.

Wie funktionieren nun MATLAB und Simulink in der Praxis? Das Beispiel: Simulation, um mögliche Implementierungsfehler schon vorab korrigieren zu können. Erst dann kommt Schritt 3 mit der automatischen Code-Generierung und der Integration in die bestehende Software-Architektur. Auch hier setzten Ingenieure Software von MathWorks ein. In Schritt 4 werden dann Fahrten in der virtuellen Welt gemacht. Das Produkt dazu heißt passenderweise RoadRunner. Dabei können Grenzfälle schnell und günstig getestet werden, ohne Menschen in Gefahr zu bringen. Experten nennen diesen Prozess Model-Based Design. Erst dann geht man mit dem so entstandenen Software-Code in die realen Feldversuche. Die Vorteile liegen laut Tomar auf der Hand. Das spart Entwicklungskosten und ist auch noch viel schneller. "Time to market" - also die zur Verfügung stehende







Fahrassistenzsysteme im Auto werden immer mehr und immer komplexer. Um die komplexe Softwaren zu schreiben, die Kameras, Radar und die Auto-Technik steuert, sind Tools notwendig, die den Prozess steuern und schon in der Entwicklung die Funktionen testen.

Elektronik gab es so gut wie keine: außer der Starter-Batterie und der Zündung. Heute ist ein Auto ohne Elektronik nicht denkbar. Neue Fahrzeuge sind gespickt mit Mini-Computern, die alle möglichen Aufgaben lösen. Bis zu 70 dieser Steuergeräte gibt es teilweise in einem einzigen Fahrzeug. Sie überwachen den Motor, regeln die Abgase, blenden automatisch ab, wenn Gegenverkehr kommt. Steuergeräte verbinden Sensoren, Radar, Lidar und (Wärmebild-)-Kameras. Sie kontrollieren die automatische Einparkfunktion, sie leiten Notbremsungen ein und benachrichtigen im Fall des Falles die Rettungsleitstelle. Mit anderen Worten: Ein Auto ist heutzutage ein rollender Computer, der mit Spezial-Software arbeitet, die zu hundert Prozent zuverlässig sein muss. Weil es um die Sicherheit von Menschen geht.

erste Designs bis hin zur getesteten Funktion muss immer schneller ablaufen.

Neue Anforderungen brauchen neue Lösungen. Das hatten sich auch zwei Gründer der US-amerikanischen Software-Firma MathWorks Inc. Anfang der 80er Jahre gedacht: Jack Little, Elektroingenieur und Computerspezialist am M.I.T (Massachusetts Institute of Technology) und Cleve Moler, Mathematik-Professor (u.a. an der Stanford University). Sie entwickelten ein Software-Werkzeug, das komplizierte und komplexe mathematische Berechnungen ausführen kann für Entwickler und Wissenschaftler. Heute, gut 40 Jahre später, kennt fast jeder Ingenieur MATLAB und das Simulationsprogramm Simulink. Diese Software-Systeme sind das Fundament, auf dem MathWorks sein Wachstum aufgebaut

Ein Ingenieur bekommt den Auftrag, ein Aufmerksamkeitsassistenten für das Auto zu entwickeln. In vier Schritten entsteht die neue Software. Und zwar ohne gleich den Code zu schreiben, der kommt erst ganz zum Schluss. In Schritt 1 wird erst einmal eruiert, auf was es ankommt. Woran sieht das System, dass der Fahrer unaufmerksam wird, und was ist dann zu tun? Welche Hardware ist daran beteiligt? Zum Beispiel die Augenkamera, das Lenksystem? Und welche Auswirkungen hat das auf die Fahrstrategie? "Die Ingenieure arbeiten nach dem modellbasierten Ansatz und testen in virtuellen Szenarien, die siumliert werden", sagt Tomar, "hier entsteht quasi ein erster System-Entwurf." In Schritt 2 werden die Algorithmen in entsprechenden Modellen entwickelt, und dann geht es noch mal in die Zeit von der Idee bis zur Marktreife kann so deutlich verkürzt werden.

Ein zweiter Schwerpunkt von MathWorks betrifft die Unterstützung für neue Elektronik-Architekturen. 40 bis 70 Steuergeräte in einem Auto – das bedeutet viel und teure Hardware, einen großen Platzbedarf – und letztlich ist das komplexe Zusammenspiel der Einzelakteure auch fehleranfällig. Stück für Stück soll die Hardware reduziert werden, beispielsweise durch Zusammenfassung der Steuergeräte oder durch den bedarfsorientierten Software-Bezug aus der Cloud. Auch dafür hat MathWorks die entsprechenden Tools, um diesen Entwicklungsprozess zu begleiten

Aber nicht nur in der Autoindustrie ist die High-Tech-Firma tätig. "Für alles, was fliegt und fährt, brauchen Wissenschaftler und Ingenieure entsprechende Werkzeuge. Und die haben wir", sagt Tomar. Und so ist MathWorks auch an Bord der US-Schwerlastrakete SLS (Space Launch System), die eine tragende Rolle bei der nächsten NASA-Mondmission hat. Die leistungsstärkste jemals gebaute Rakete ist über 30 Stockwerke hoch und hat eine Schubkraft von 39,1 Meganewton. Das entspricht 39 Millionen Newtonmeter Drehmoment. Und damit der Kraft von 39.000 Supersportwagen. Bevor so eine gewaltige und teure Rakete in die Luft geht, muss mit Simulationen getestet werden. Am besten natürlich virtuell.

DER F-150. EXKLUSIV BE KUTTENDREIER.



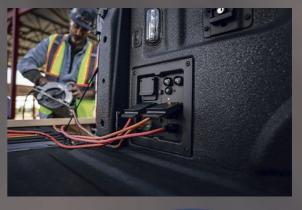
FORD F-150 XLT

5,0l PFDI V8, 299 kW (406 PS) Flexfuel, 10-Gang-Automatikgetriebe, u.a. mit Ausstattungspaket High 302A, XLT Sportlook-Paket, 360°-Kamera-Paket, Anhängerpaket, Co-Pilot 360 Assist 2.0 mit adaptivem Tempomat und integriertem Navigationssystem, Großer 136-Liter-Kraftstofftank, Ladeflächenschutz Bedliner Spray-in, Heckklappe mit Trittstufe und Arbeitsfläche, SYNC 4 Kapazitiver 12-Zoll-LCD-Touchscreen, Kabelloses Apple Carplay und Android Auto, Dunkle 20-Zoll-Sechsspeichen-Leichtmetallräder u.v.m.

€77.900,-











Automobilforum Kuttendreier GmbH

- Hauptbetrieb mit Transit Center Drosselweg 21 81827 München
- 2 Moosach mit Transit Center Dachauer Straße 463 80993 München
- 3 FORD STORE | Solln Meglinger Str. 30-32 81477 München

www.kuttendreier.de f @



NEUVORSTELLUNG

Ist die neue E-Klasse noch ein echter Mercedes?

Digital hochgerüstet und teilelektrisch - so fährt die letzte Generation vor

as ist typisch deutsch? Der Fleiß, die Merkel, das Sauerkraut, der Wackel-Dackel? Klingelt da was? Wackel-Dackel und handgestrickter Klopapier-Strumpf? Das erinnert doch an die guten alten Zeiten, als sich auch der kleine Mann noch einen Mercedes leisten konnte. Zwar nicht unbedingt eine S-Klasse, aber mit einer E-Klasse dufte man schon liebäugeln, Fleiß und entsprechenden Sparwillen vorausgesetzt. Nicht umsonst ist die E-Klasse der meiste Mercedes. Das Modell wird schon seit einer halben Ewigkeit produziert (seit 1946) und kommt insgesamt auf 16 Millionen verkaufte Fahrzeuge. Doch die Ära geht zu Ende. Die jetzt vorgestellte E-Klasse (W214) wird der letzte Mercedes sein, der auf einer reinen Verbrenner-Plattform entsteht.

Ein bisschen Elektro ist die neue E-Klasse, die ab Mitte August in den Verkauf geht, aber auch schon jetzt. Denn ganz ohne geht es nicht mehr. Das heißt: Ein Startergenerator mit jetzt 17kW Leistung ist automatisch an Bord bei den Mild-Hybrid-Modellen (E 200, E 220 d). Bei den aufladbaren Fahrzeugen (E 300 e, E 400 e) schiebt eine 129 PS starke E-Maschine mit an. Die Reichweite ganz ohne Verbrenner soll bei circa 100 Kilometern liegen. Weitere Motorisierungen wie den Sechszylinder E 450 und den Diesel-Plug-In-Hybrid E 300 de werden zeitnah zu den Händlern rollen.

Gefahren sind wir den E 400 e 4Matic und haben uns gleich gefreut, dass es auch in der sich immer schneller drehenden Welt noch Dinge gibt, auf die man sich verlassen kann. Eine E-Klasse bleibt halt eine E-Klasse. Konservativ, praktisch, gut. Wie immer darf das E an das S heranschmecken, muss aber einen kleinen Höflichkeitsabstand wahren. Weil sonst könnte sich der ein oder andere Käufer, dem der Geld-



Schon am Stern erkennt man die Ausstattungslinie der neuen E-Klasse: Ist er auf der Motorhaube, handelt es sich um Elegance. Fotos: Mercedes



Displays, wohin das Auge blickt. Auch der Beifahrer bekommt in der neuen E-Klasse einen eigenen Bildschirm. Nicht einsehbar für den Fahrer.



370 Liter Gepäck passen in die Limousine der E-Klasse. Wer mehr braucht, keine Sorge: Es wird auch ein T-Modell geben.

TECHNISCHE DATEN
Mercedes-Benz E 400 e 4Matic

Motor: 2,0 Liter-Turbo-Benziner Leistung: 185 kW (252 PS) bei 5.800 U/min Drehmoment: 400 Nm bei 3.200 – 4.000

U/min **E-Maschine:** 95 kW (130 PS) / 440 Nm

Systemleistung: 280 kW (380 PS) / 650 Nm Antrieb: 9-Gang-Automatik, Allrad Verbrauch kombiniert: 0,6 – 0,91/100 km Strom-Verbrauch: 19,2 – 21,5 kWh CO2-Emissionen: 14 – 20 g/km Beschleunigung: (0 – 100 km/h): 5,3 s Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h

Batterie: 19,5 kWh (nutzbar) **Reichweite:** bis zu 115 km **Ladezeit:** 30 min. (55 kW / DC)

Abmessungen (L/B/H): 4,95 / 1,88 / 1,48 m

Radstand: 2,96 m Gewicht / Zuladung: 2.265 kg / 595 kg

Kofferraum: 370 l
Preis: nicht bekannt,
E 200 kostet ab circa 60.000 Euro

beutel wichtiger als das Prestige ist, gleich für das günstigere Modell entscheiden. Und das will der Daimler wiederum nicht.

4,95 Meter lang ist die neue E-Klasse, der Radstand erreicht eine neue Bestmarke mit 2,96 Metern, insofern fühlt man sich auf dem Fahrersitz so aufgehoben wie im eigenen Wohnzimmer. Bloß, dass es daheim nur einen Bildschirm gibt. In der E-Klasse hingegen zählen wir gleich vier. Den digitalen Tacho, den zentralen MBUX-Supercreen, den neuen Beifahrer-Bildschirm und dann wäre ja noch das Head-Up-Display, das sich in der Frontscheibe spiegelt. Hier sitzen wir also nicht vor dem Fernseher, sondern im Fernseher Wer das alles hestellt, dem wird vor lauter Innovation und Information noch ganz schwindlig. Vor allem, wenn über das Navi noch blaue Pfeile auf Echtzeit-Bilder herumhuschen, um den Fahrer auf den rechten Weg zu führen. Gut, dass das grobporige Eschenholz-Dekor einen nostalgischen Gegenpol bildet. Schneller Blick auf die Karosserie: Zwei Besonderheiten leisten sich die Designer quasi als Brückenschlag zur Moderne. Der Kühlergrill wird mit einer schwarzen Hochglanz-Paneele mit den Scheinwerfern verbunden. Das erinnert an die elektrischen Baureihen. Außerdem kann der Grill jetzt auch noch leuchten, dank LEDs hinter dem Chrom-Rahmen. Noch ist der Stern dunkel – aber das wird sich schon bald ändern. Dann leuchtet er in die dunkle Nacht hinaus. Wie ein Leitstern. Aber nur bei der Ausstattung "Avantgarde". Wer sich für "Elegance" entscheidet, darf den Stern auch weiterhin stolz und unbeleuchtet auf der Motorhaube tragen. Auch die Rückleuchten sind sternförmig, zwei auf jeder Seite.

Vor lauter Technologie, aber das ist mittlerweile so bei neuen Autos, vergisst man fast das Fahren. Aber das kann die E-Klasse natürlich auch. Der Antrieb ist beim E 400 e standesgemäß. 380 PS und 650 Newtonmeter (Nm) Drehmoment – das klingt gut, aber raubt einem dann tatsächlich nicht den Atem. Ein 2,0 Liter Vierzylinder ist halt nur ein windiges Zigarettenbürscherl. Auch wenn es von einer kraftvollen E-Maschine mit 130 PS unterstützt wird. Schließlich müssen die beiden rund 2,3 Tonnen durch die Gegend zerren. Von daher mag man den E 400 auch gar nicht um die Kur-

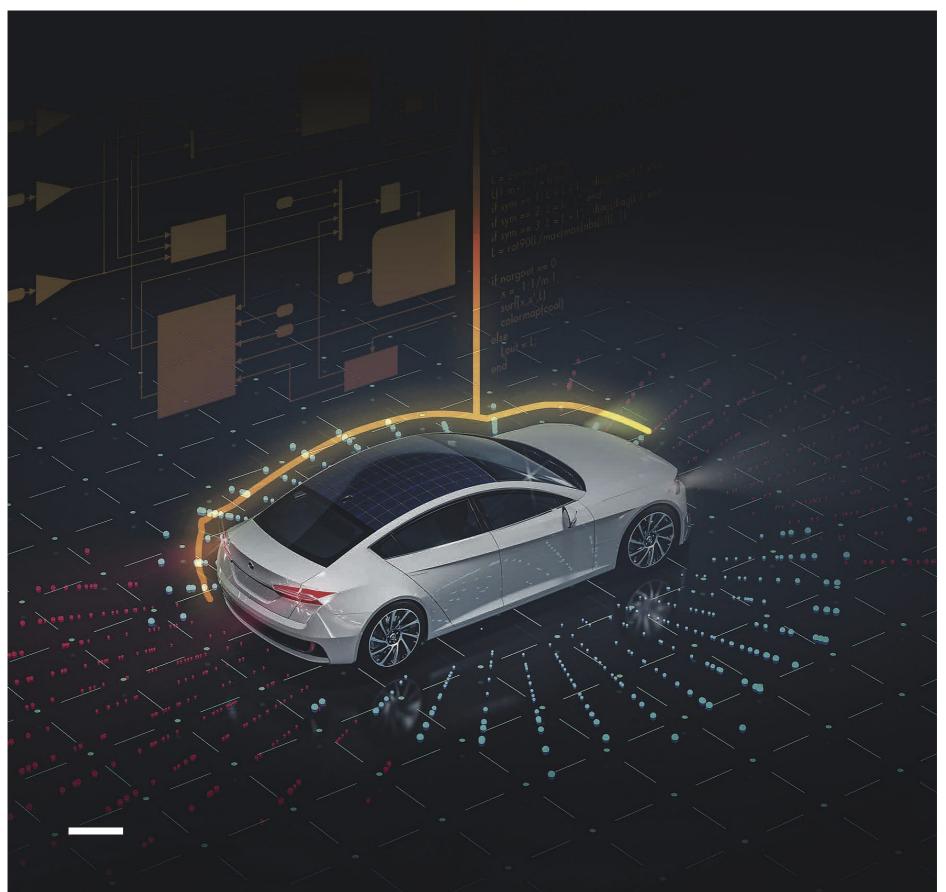


Auch in den Hecklichtern leuchtet der Mercedes-Stern: Dieses Design-Feature leuchtet zum ersten Mal in der neuen E-Klasse.

ven scheuchen. Muss er auch gar nicht können, schließlich ist Papa auch keine 20 und keine 30 mehr – und auch kein Rennfahrer. Zugkraft haben die beiden Motoren aber schon – beim Überholen muss man sich keine Sorgen machen. Und wer es partout darauf anlegt: Der E 400 hetzt in 5,3 Sekunden von 0 auf 100. Unterstützt wird die Komfortfahrt durch die extrem gutmütige Mercedes-Luftfederung mit den verstellbaren Dämpfern und durch eine Hinterachsslenkung, die den Wendekreis um 90 Zentimeter verringert

Genug gefahren – widmen wir uns wieder den wichtigen Dingen des modernen Automobilbaus. Dem digitalen Leben. Auch hier bieten die Stuttgarter viel Neues. Zum Beispiel den elektronischen Fahrzeugschlüssel, der für IPhone und Apple Watch erhältlich ist. Großfamilientauglich kann er an bis zu 16 Personen weitergeben werden. Mit verschiedenen Rechten. Zum Beispiel, ob der Schlüssel-Inhaber fahren oder nicht fahren darf. Was er sonst im Auto soll? Zum Beispiel sich von der Musikanlage berieseln lassen. Hier gibt es nicht nur dreidimensionalen Sound, sondern sogar 4D. In die vierte Dimension dringt Burmester mit so genannten Körperschwallwandlern vor. Da vibriert es im Sitz, so als ob man einer Bass-Box sitzen würde. Wer's mag ...! Ernst wird es wieder beim Thema Videokonferenzen. Dank einer Kamera auf der Instrumententafel und dank 5-G-Übertragungsraten kann man hier an virtuellen Versammlungen (zum Beispiel über Webex oder Zoom) teilnehmen. Wir haben es ausprobiert und mit dem Nachbar-Auto-Insassen gesprochen. In diesem Fall sinnlos, aber durchaus beeindruckend. Wer nur Spaß haben will, der schießt nur ein Selfie von sich und beglückt damit die entsprechenden sozialen Welten.

Mit der Baureihe 214 endet eine Ära. Wohl kaum ein anderes Auto hat den Aufstieg der deutschen Mittelschicht so illustriert wie die E-Klasse von Mercedes. Ganz in dieser Tradition steht das neueste Modell der Stuttgarter. Viel Platz, viel Komfort, gute Motoren – und gediegener Luxus. Mit einem großen Unterschied. Bei einem Basispreis von 60.000 Euro wird das Budget der gehobenen deutschen Mittelklasse schon arg strapaziert. Rudolf Bögel



Die Zukunft des Fahrzeugs ist softwaredefiniert.

Automobilhersteller verlassen sich auf die Technologie von **MathWorks**, um die Mobilität von morgen zu gestalten.

Lesen Sie hier, wie MATLAB und Simulink bei der Entwicklung des Software-Defined Vehicle helfen.





22 **mobile** faszination September 2023

NEUVORSTELLUNG



Eleganter Auftritt: Der Maserati GT ist eine Luxus-Limousine, die von Maserati völlig neu entwickelt wurde. Es gibt sie als Verbrenner oder mit Elektro-Antrieb.



Dynamik pur: Der elektrische Antriebsstrang mit drei Motoren leistet bis zu 761 PS und macht dem Namen des GTs alle Ehre: Denn Folgore heißt auf Italienisch Blitz.



Aufgeräumt und hochwertig ist das Interieur des Maserati GT: Ziemlich einzigartig ist der gefaltete Zentralbildschirm, der sich an das Armaturenbrett schmiegt.

ackig, spitz und eine Urgewalt. So sieht das Logo von Maserati aus. Der Dreizack des Meeresgottes Neptun. Das Vorbild steht unweit der Piazza Maggiore in Bologna. Der Riese mit dem Dreizack inspirierte einen der Maserati-Brüder, der eher musisch veranlagt war, zu dem weltweit bekannten Logo. Zackig, spitz und eine Urgewalt. Genauso fährt sich der ganz neue Gran Turismo GT der Italiener. Ein Auto schnell wie der Blitz, allerdings ohne den dazugehörigen Donnerhall. Denn der GT, den wir auf den Hügeln hinter Modena testen, ist der erste elektrische Sportwagen von Maserati. Er heißt Folgore, das bedeutet Blitz auf Italienisch. Den Donner haben sich die Entwickler gespart – im Gegensatz zu manch anderen Herstellern. Zwar wurde viel getestet mit künstlichen Sounds, am Ende hat sich jedoch die Erkenntnis durchgesetzt, dass weniger mehr ist. Was man hört, das sind die Original-Geräusche der E-Motoren, die über einen Lautsprecher an der Hinterachse übertragen werden. Eine ehrliche Lösung, passt zum Auftritt eines Gran Turismo. Einer sportlichen Limousine, mit Raum für Vier und Platz für Urlaubsgepäck. Und mit einer langen Erfolgsgeschichte bei Maserati. Vom letzten GT, der 2019 wegen technischer Veralterung eingestellt wurde, wurden immerhin 40.000 Exemplare produziert.

Wer vor dem neuen GT steht, der reibt sich verwundert die Augen. Sieht eigentlich fast genauso aus wie der alte. Man entdeckt eher kosmetische Korrekturen. Aber: "Das Auto ist komplett neu entwickelt, alles, einfach alles!" Da funkeln die Augen von Chef-Entwickler Sandro $Bernardini. So\,eine\,reizvolle\,Aufgabe\,bekommt$ man ja auch selten. "Wir saßen wirklich vor einem weißen Stück Papier, keine Kompromisse." Als ob das nicht schon schwer genug gewesen wäre, gab es noch ein paar Sonderaufgaben. Der GT musste so konstruiert werden, dass er $so wohlals \, Verbrenner \, als \, auchals \, Elektro-Auto$ funktioniert. Ohne große Umbauten. Und es sollte das flachste E-Fahrzeug auf dem Markt werden. Hört sich nach Quadratur des Kreises an. Mit einem kleinen Schachzug hat das Team

Ein Auto wie der Blitz, aber ohne Donner

Mit dem GT Folgore fährt Maserati den ersten Elektro-Sportwagen auf

um Bernardini das Problem gelöst. Die Batterie liegt nicht wie ein doppelter Boden unter der Karosserie. Sie hat eine-T-Form und passt sogar in den Kardantunnel, und verzweigt sich erst hinter den Rücksitzen. Die Passagiere sitzen auch weiterhin tief (sogar noch 24 mm weiter unten als im Vorgängermodell) – und zweitens macht es auch bei der Produktion fast keinen Unterschied, ob ein Verbrennerstrang (V6 bis 550 PS) eingebaut wird oder ein E-Antrieb.

Und es gibt sogar noch ein drittes Argument für diese unkonventionelle Art des Batterieeinbaus: Die 400 Kilogramm Akku verteilen sich rund um die lange Fahrzeugachse. "Du hast nicht diesen Schwebeeffekt, wenn die Batterien komplett unten verbaut sind", sagt Bernardini. Der Mann hat recht. Selten so viel Spaß gehabt wie auf der Ausfahrt mit dem GT Folgore. Raus der Po-Ebene hinein in die Hügel der Abruzzen. Hier testen sie alle: Maserati, Lamborghini, Ferrari. Ist ja nur ein Katzensprung für das Trikolore-Trio, das in Maranello, Modena und St. Agata sitzt. Der Folgore fährt sich wirklich wie der Blitz. Dreimal 300 kW könnten die drei Motoren leisten. Theoretisch – der limitierende Faktor sind die Akkus, die nicht mehr als 560 kW (761 PS) zur Verfügung stellen könnten. Im Augenblick. Irgendwann in naher Zukunft wird es leistungsfähigere Batterien geben. Und dann wird aus dem Supersportwagen ganz schnell ein Hyper-Car. Die Maschinen für Monsterleistungen jenseits der 1000-PS-Grenze sind ja schon an Bord.

Monstermäßig ist bereits jetzt das Drehmoment. In der Spitze leistet es 1.350 Nm. Dio mio! Das ist eine Urgewalt! Als ob der gute alte Neptun persönlich mit seinem Dreizack auf den Boden poltern würde. In 2,7 Sekunden von 0 auf 100 - das ist ein Zehntel weniger als der Porsche Taycan Turbo S. Beim Sprint von 0 auf 200 geht aber erst die Post ab: 8,8 Sekunden – und damit fast eine Sekunde schneller als der E-Porsche (9,6 s). Im Gegensatz zur Zuffenhausener Konkurrenz arbeitet Maserati mit drei E-Motoren. Einer auf der Vorderachse, zwei hinten. Die Kraft setzt an allen vier Rädern an und wird je nach Bedarf zwischen den Achsen hin- und her verschoben, um optimale Traktion zu haben. Aber auch die Hinterräder können getrennt angesteuert werden. Die unterschiedliche Drehmomentverteilung sorgt für zusätzliche Dynamik. Das merkt man auch in den zahlreichen Haarnadelkurven. Mit einer Präzision und Perfektion, die wir selten erlebt haben, schrauben wir uns die Hänge der Abruzzen hoch. Das Heck schwingt Kehre für Kehre lässig um den Scheitelpunkt. Mensch und Macchina sind eins. Und alles fühlt sich so leicht an. Ein Wunder, bei 2,25 Tonnen, die der GT Folgore auf die Waage bringt.

Abgesehen von den schweren Batterien ist der Gran Turismo auch ein ziemliches Trumm von Auto. Mit fast fünf Metern Länge und einem Radstand von 2,93 m bietet Maserati Limousi-

nen-Niveau. Auf Augenhöhe etwa mit einem Fünfer-BMW (2,97m). Aber kann man damit wirklich zu viert unterwegs sein? Wir machten die Probe aufs Exempel und setzen den 1,86 Meter großen Exterieur-Designer Byungyoon Min einfach auf die Hinterbank. Und siehe da, es funktioniert – auch weil die Heckscheibe wie eine Glaskuppel gewölbt ist. Der Mann passt rein, er sitzt aber ein wenig wie im Glashaus. Wie im berühmten Papamobil des Vatikans. Lange Strecken möchten wir ihm trotzdem nicht zumuten, weil es zwischen Knie und Rücksitz dann doch eng wird. Platz gibt es auch im Kofferraum; leidlich, muss man sagen: 270 $Liter, das \, ist \, erstens \, nicht \, die \, Welt \, und \, zweitens$ um 40 Liter weniger als im Verbrenner-GT.

Unser Fazit: So geht Sportwagen im E-Zeitalter. Mit dem Gran Turismo Folgore schafft es Maserati, ein Elektro-Auto mit überragendem Fahrspaß ganz ohne Brabbeln, Blubbern und Spratzeln auf die Straße zu stellen. Die Emotion kommt vom Design – und vom Handling, das nahe an der Perfektion ist. Ein Sportwagen schnell wie der Blitz, der ganz ohne Donner auskommt.

TECHNISCHE DATEN

Maserati Gran Turismo (GT) Folgore

E-Motoren: 3 x 300 kW Antrieb: Allrad

Leistung an den Rädern: 560 kW (761 PS)

Drehmoment: 1.350 Nm Batterie: 92,5 kWh (83 kWh netto) Ladeleistung: 270 kW (800 Volt), 50 kW

Ladozoitor

Ladezeiten: 18 min. (20 – 80 % / 270 kW)

Reichweite: 450 km

Verbrauch kombiniert: 19,5 kWh /100 km

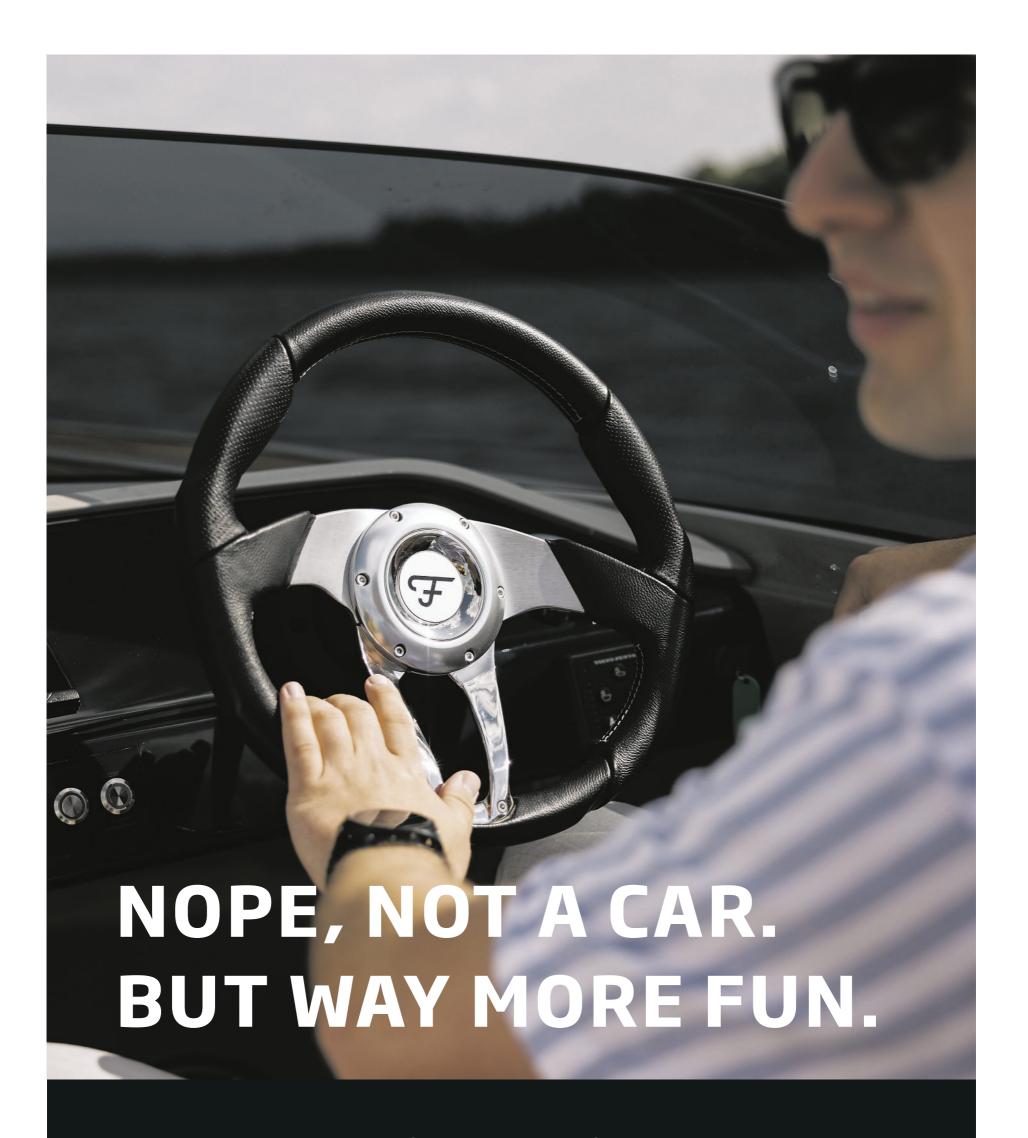
Beschleunigung:

(0 – 100 km/h): 2,7 s, (0 – 200 km/h): 8,8 s **Höchstgeschwindigkeit:** 325 km/h **Abmessungen (L/B/H):** 4,96 / 1,96 / 1,35 m **Gewicht / Gewichtsverteilung:**

2.260 kg / 50:50

Kofferraum: 270 l

Grundpreis: ab 230.000 Euro



Electric motor systems for your powerful boating experience. Zero emissions, full pleasure – get your Torqeedo now.



Explore your electric future at www.torqeedo.com

PRAXISTEST

Servus und byebye: Letzte Ausfahrt mit dem Kia Stinger

Der Stachel sticht nicht mehr. Mit der Tribute-Edition beendet Kia die Karriere des Stingers schon nach sechs Jahren

tinger heißt übersetzt Stachel oder Spitze. Lange Zeit war der Stinger auch die Speerspitze der Koreaner in Sachen Performance. Quasi der fahrende Beweis, was Kia so alles draufhat. Und das ist jede Menge. Manche finden sogar, dass der Stinger das beste Coupé war, das BMW nie gebaut hat. Aber das ist jetzt Geschichte. Gerade noch mal 1000 Exemplare wurden für den Schlussakkord gebaut, für den deutschen Markt exakt 145. Der Preis liegt bei stolzen 64.990 Euro, dafür bekommen Sammler Exklusivität und natürlich eine Sonderausstattung. Die Tribute Edition gibt es in zwei Farben: Moonscape und Ascot Green. Seitenspiegel, 19-Zöller und die Brembo-Bremssättel sind schwarz. Schon beim Einsteigen weisen die individuell nummerierten Einstiegleisten auf die Besonderheit des Autos hin, und wer Leder in Terracottabraun mag, hat an der Tribute Edition jede Menge Spaß.

Am Antriebsstrang ändert sich freilich nichts. Warum auch? Der GT kommt mit dem wunderbaren V6-Biturbo-Benziner daher, mit 8-Gang Automatik und Allradantrieb. Früher, ja früher, hat es noch eine Variante mit Hinterradantrieb gegeben. Der ist irgendwann rausgeflogen, dafür hat man den Allradantrieb hecklastig ausgelegt, wie es sich für eine Sportlimousine

gehört. Kommt das bekannt vor? Sportlimousine, Coupé, hecklastiger Antrieb? Richtig, dafür steht normalerweise der mächtige Buchstabe M bei BMW. Von dort kommt auch einer der Macher des Kia Stinger. Albert Biermann heißt er, lange Jahre war er auf wechselnden Positionen bei BMW tätig, am Ende sogar Vizepräsident der M GmbH. Anno 2015 wechselte er zum Hyundai Konzern, wo er zunächst für die Performance-Modelle (Stinger, Hyundai-N) zuständig war, bevor er zum Entwicklungschef des Gesamtkonzerns aufstieg. Und jetzt immer noch beratend tätig ist.

Das war zu einer Zeit, als Deutsch die erste Fremdsprache in den Vorstandetagen der Koreaner war. Denn für das Design von Kia, Hyundai und Genesis zeichnete ebenfalls ein Deutscher verantwortlich. Peter Schreyer, ein gebürtiger Bayer, arbeitete vorher für den Volkswagen-Konzern und entwarf mit Audi A2, Golf IV und Audi TT Ikonen des modernen Automobilbaus. Tigernase, kurze Überhänge, Coupé-Linie – mit diesem Dreiklang verschafft Schreyer dem Stinger dort Aufmerksamkeit, wo ein 911er Porsche schon gar nicht mehr auffällt. Bei den Testfahrten in und rund um München jedenfalls staunen die Passanten. Stinger? So ein Auto haben viele noch nicht



Spiel mir das Lied von den vier Auspuffrohren: Dieses Klangvergnügen der Petrolheads gehört im E-Zeitalter bald der Vergangenheit an.



Der gediegene und vielleicht auch schon leicht

altmodische Charme von Leder, Chrom und Kla-

vierlack beherrscht das Stinger-Interieur.

ESP aus - und schon schlingert das Heck um die Ecke. Nur auf abgesperrten Strecken erlaubt.



Terracotta-Braun glänzt das Leder der letzten Stinger-Ausgabe Tribute.



Eine Sportlimousine von echtem Schrot und Korn ist der Kia Stinger. Oder besser war der Kia Stinger. Mit der Tribute Edition endet die kurze Karriere des coupéhaften Sechszylinders.

gesehen, weil die verkauften Stückzahlen zu gering waren. Eingefleischte Fußballfans erinnern sich vielleicht noch an die WM 2018 in Russland. Kia war damals einer der Sponsoren - auf der Bande stand fast bei jedem Spiel in dicken Buchstaben: Stinger. So groß kam die deutsche Mannschaft nicht raus. Vorrunden-Aus nach 0:2 gegen Südkorea.

Aber wir wollen uns ja mit Siegern und nicht mit Verlierern beschäftigen. Und da können wir gleich in Südkorea bleiben. Beim Stinger GT, den wir bereits zum dritten Mal fahren durften. Dürfen ist das richtige Wort, denn es hat jedes Mal einen Heiden-Spaß gemacht und wir spüren schon jetzt den Phantomschmerz im rechten Gasfuß, wenn dieses Auto endgültig von der Bildfläche verschwunden ist. Wir werden den bulligen Antritt vermissen, das Drehmoment setzt nämlich schon bei 1.300 Umdrehungen pro Minute ein. Das stellt ja fast einen ausgewachsenen Diesel in den Schatten. Volle Kanne, 510 Nm Drehoment, da fühlen sich sogar 1,9 Tonnen leicht an. Intoniert wird der starke Auftritt von vier Auspuffrohren, die aber nicht pubertär spratzeln, sondern sonor vor sich hingrummeln. Wie es sich eben gehört für einen Understatement-Auftritt. Ein Bodybuilder im Maßanzug.

Das Fahrwerk des Stinger ist eher auf Langstrecke ausgelegt. Es reagiert äußerst geschmeidig, schluckt (fast) alles weg, was dem Stinger unter die Reifen kommt. Dabei kann das Fahrwerk den geistigen Vater Biermann nicht leugnen. Ab und zu darf man die Straße dann doch spüren, wer auf Sport oder Sport plus geht und damit die adaptiven Dämpfer scharf stellt, fühlt sich wie in einem sportlichen Zweisitzer. Straff und stramm marschiert der Stinger dahin und lässt das Heck schon mal schwänzeln, weil dann mehr Power auf die Hinterachse geschickt wird. Normalerweise liegt das Kräfte-Verhältnis zwischen vorne und hinten bei 40:60. Auf Sport liegen schon 80 Prozent hinten an – und bei Sport Plus sogar 93 Prozent. Für eine Limousine mit einem doch relativ langen Radstand von 2,91 Metern (fünf Zentimeter weniger als die aktuelle E-Klasse von Mercedes) flitzt das Auto bemerkenswert agil um die Kurven. Klar, Torque Vectoring, also die intelligente Drehomentverteilung zwischen den einzelnen Rädern, ist mit an Bord.

Aber, wie schon gesagt, im Grunde seines Her-

zens ist der Kia Stinger eine klassische Reiselimousine mit sportlichem Anspruch. Auch auf langen Fahrten tut der Rücken nicht weh, da kribbelt kein Bein – und wenn man Spaß haben will, dann latscht man einfach auf das Gas und verblüfft mit dem Abzug des V6 die anderen Verkehrsteilnehmer. Der Platz vorne ist auch für Hünen ausreichend, hinten wird es schon etwas enger, wer über 1,80 groß ist, der nimmt schon manchmal Tuchfühlung mit dem Dach-Himmel auf. Der Kofferraum ist mit knapp 400 Litern reisetauglich – aber nur für zwei.

Unterstützt wird der Fahrer von den modernsten elektronischen Assistenten, die Hyundai, Kia & Co so im Angebot haben. Spurwechsel-Assistent, Abstands-Tempomat, künstlicher Entspannungssound - das alles ist an Bord. Sogar die Abbiegekamera, die den toten Winkel in einem eigenen Fenster im Tacho anzeigt. Etwas über 60.000 Euro hat der normale GT gekostet, gute Gebrauchtwagen bekommt man mittlerweile für fast um die Hälfte. Günstig im Verbrauch ist der Stinger nicht. Die angegebenen 10,4 Liter haben nie gereicht, wir lagen schon eher bei zwölf Litern.

Mit einer Träne im Knopfloch verabschieden wir uns vom Stinger. Bye-bye Verbrenner. Servus Stromer. Denn eines haben die Koreaner mit dem EV6 schon unter Beweis gestellt. Auch in der schönen neuen Elektrowelt gibt es echte Spaßlimousinen. Nur ein bisschen leiser und nicht ganz so emotional wie der Stinger.

Rudolf Bögel

TECHNISCHE DATEN

Kia Stinger 3,3 T-GDI

Motor: 3,3 Liter-Bi-Turbo-Benziner V6 **Leistung:** 269 kW (366 PS) bei 6000 U/min

Drehmoment:

510 Nm bei 1.300 – 4.500 U/min Antrieb: 8-Gang-Automatik, Allrad **Verbrauch kombiniert:** 10,61/100 km CO2-Emissionen: 251 g/km

Beschleunigung (0 – 100 km/h): 5,4 s Höchstgeschwindigkeit: 270 km/h **Abmessungen (L/B/H):** 4,83 / 1,87 / 1,40 m Radstand: 2,91 m

Gewicht/Zuladung: 1.933 kg/392 kg **Gewichtsverteilung:** 43 / 57 % **Kofferraum:** 406 – 1.114 l **Preis:** 60.620 Euro



ZÜNDAPP-MARKENSHOP: DER ETWAS ANDERE **FAHRRADLADEN**

Jetzt IAA-Aktionspreise im Zündapp-Shop sichern!

EINE NEUE ÄRA BEI ZÜNDAPP

Im März 2023 eröffnete der erste Zündapp-Shop in München. Vom Lastenrad bis hin zum Carbon Fully ist für alle Kunden und Kundinnen etwas dabei. Auch Online-Kunden bekommen somit eine lokale Anlaufstelle bei Fragen und Problemen - Service vor Ort statt anonyme Callcenter im Web.

Besuchen Sie während der IAA unseren Markenshop in der Heßstraße und überzeugen Sie sich von den neuen Zündapp Modellen!



Zündapp Cargo E-Bike 26/24 Zoll Fahrspaß für die ganze Familie! Das Zündapp Cargo Bike ist ein stabiles Dreirad mit großer Transportbox und zwei Bänken mit vier

zp/store-muenchen/

ZUNDAPP

ZÜNDAPP STORE · Heßstraße 74 · 80798 München O BESUCHEN SIE UNS AUF INSTAGRAM: zuendapp_offical | zuendapp_store **PRAXISTEST**

Kleinwagen mit Charme

ndlich mal wieder ein Kleinwagen. Kein SUV. Geerdet, klein und wendig. Und vielleicht auch mal nicht so teuer. Ein Fortbewegungsmittel wie der Name schon sagt. Nicht mehr, nicht weniger. Bequem sollte er vielleicht noch sein. Kann der Mazda 2 diese Anforderungen erfüllen?

TECHNISCHE DATEN

Mazda 2 Homura aka G 115 M Hybrid

Antrieb: 1,5-Liter Vierzylinder-Benziner,

Leistung: 85 kW (115 PS) bei 6.000 U/min **Drehmoment:** 151 Nm bei 3.500 U/min

0 – 100 km/h: 9,1 s **V.max:** 200 km/h **Wendekreis:** 10,5 m

Länge / Breite / Höhe: 4,07 / 1,70 / 1,52 **Leergewicht / Zuladung:** 1.110 kg / 430 kg

Anhängelast (gebr.): 900 kg **Kofferraum:** 280 - 950 l

Verbrauch (im Test): 4,4 | / 100 km (5,8 |)

Super
C02: 105 g/km
Preis: ab 23.490 Euro
(Basis mit 75 PS ab 16.590 Euro)

Dieses Rot. Feurig, glühend. Wie der Blick in einen pulsierenden Vulkan. Heißt ja auch nicht umsonst Magmarot. Die Lackierung, mit der alle Testautos von Mazda ausgeliefert werden. Beim Mazda 2, dem kleinsten Vertreter, wirkt es fast ein wenig pubertär. Klein aber oho. Wir nehmen Platz. Gut, mit knapp vier Metern Länge hat der Mazda 2 schon ordentliche Dimensionen. Mehr als ein Fiat 500 auf alle Fälle. Fahrer und Beifahrer sitzen angenehm mit Berührungspunkten an der Armlehne. Kann flirtfördernd sein. Kurzer Blick über das Cockpit. Nüchtern mit dem obligatorischen Zentral-Bildschirm in der Mitte des Armaturenbretts.

Genau hier liegt jedoch der Hase im Pfeffer. Es gibt zwar eine Bluetooth-Anbindung für das Smartphone. Aber einen Touch-Screen bietet der Mazda 2 nicht. Über einen Drehknopf in der Mittelkonsole muss man sich mühselig durch das Menü würgen. Im oder gegen den Uhrzeigersinn, immerhin. Jedes Mal, wenn wir in dem Auto Platz nehmen, ist Ärger programmiert. Car Play muss man immer wieder aktiv anwählen, dann drehen und drücken, bis wieder alles passt. Derweil hat sich das Ohr vom kurzfristigen Tinnitus erholt. Entstanden dadurch, dass der Lautstärke-Regler auf der



zuletzt eingestellten Position in den neuen Tag startet – und im Zweifelsfall so laut ist wie am

Genug gemotzt. Denn ansonsten hat der Mazda 2 durchaus seine Qualitäten. Der Platz ist auch im Kofferraum recht ordentlich. Unsere Wochenend-Einkäufe haben wir zumindest problemlos untergebracht - und dabei noch nicht mal die Rücksitzbank umgelegt. Der Antrieb ist friedfertig, selbst in der Top-Version mit 115 PS reißt man leistungstechnisch keine Bäume aus. Der Federkomfort reicht aus, die Lärmdämmung auch bis Tempo 120. Dann wird es laut. Beim Verbrauch liegen wir mit knapp sechs Litern satt über den Werksangaben. Fast hätten wir davon geträumt, wie sexy so ein kleines Auto sein kann. Wenn da nicht der Preis wäre: 23.490 Euro, da hat man früher einmal zwei Kleinwagen bekommen. Und sogar noch was raus.

Magmarot nennt Mazda diese Sonderfarbe. Leuchtend wie ein Vulkan. Eruptiv ist der Motor aber eher weniger mit seinen 115 PS und dem Drehmoment von 151 Nm. Fotos: Mazda



Apple CarPlay ist zwar mit an Bord des Mazda 2, allerdings hat der Kleinwagen keinen Touch-Screen, was ziemlich nervig ist.

Deutlich darüber rangiert der Peugeot

Peugeot 408 – ist er nur schön oder kann er mehr?

r ist der König der Löwen. Der Chef des Rudels. Zumindest vom Design her schlägt der neue Peugeot 408 alle anderen Modelle mit der Löwenmähne. Das wird uns sofort klar, als die Schrägheck-Limousine mit der eleganten Coupélinie vor uns steht. Ist der neue 408er, der mit dem kleineren 308er technisch eng verwandt ist, nur ein Schönling, oder kann er mehr?

Säbelzahntiger-Optik vorne, hemdsärmeliger SUV-Stoßfänger mit Diffusor in grauem Plastik hinten. Kann das schön sein? Ein uneingeschränktes "Ja" von unserer Seite und einen großen Applaus an die Franzosen in Sochaux. So wie der 408er aussieht – er könnte auch ein Produkt des größten Luxus-Konzerns der Welt sein. LVHM. Schön wie ein Luis Vuitton-Koffer, exklusiv wie Hennessy-Cognac und prickelnd

wie Moet-Chandon-Champagner. Nicht ganz so teuer – aber fast. Denn der große Plug-In-Hybrid mit 225 PS kostet mit ordentlicher Ausstattung leicht über 50.000 Euro. Da ist schon stattlich im Vergleich zur kleineren Verwandtschaft. Der technisch fast identische 308 geht nämlich schon bei knapp 30.000 Euro los. Dann aber nur mit 1,2-Liter-Benziner, 130 PS und Handschalter.

408. Zwar kann man ihn auch als reinen Benziner mit 131 PS ordern, die meisten Käufer dürften sich jedoch für den Plug-In-Hybrid entscheiden. Ob das an der rein elektrischen Reichweite von rund 60 Kilometern liegt, wagen wir zu bezweifeln. Schon eher an der flotten Durchzugskraft des mit 360 Nm Drehmoment ziemlich ordentlich ausgestatteten Viersitzers. Hat jedenfalls bei jedem Tritt auf das Gaspedal Spaß gemacht. Genauso wie das knackige Fahrwerk und die direkte Lenkung. Das wohl sportlichste Modell der Peugeot-Neuzeit, der leider eingestellte Sport-Kompakt-Flitzer RCZ, lässt grüßen. Alles haben

Schön und knackig – diese Attribute allein wären zu wenig, um den Peugeot 408 zu beschreiben. Mit seiner Länge von knapp 4,70 Metern und einem Radstand von 2.79 Metern kratzt er, obwohl als Kompaktwagen klassifiziert, an der Mittelklasse. Sogar am eigenen Flaggschiff 508. Und auch das Kofferraumvolumen von 471 bis zu 1545 Litern klopft eine Eben höher an. Dazu kommt die wertige (und gut verarbeitete) Innen-Ausstattung mit viel unterschäumten Flächen, Ziernähten und Filz-Applikationen. Da kann man nur sagen: Gut gebrüllt, (Peugeot-)Löwe.

die Techniker seitdem nicht verlernt.

Gut gebrüllt, blauer (Peugeot-)Löwe: Das extravagante Design des 408 verleiht dem Kompaktwagen aus dem Stellantis-Konzer einen starken Auftritt. Technisch ist er mit dem 308 verwandt. Foto: Peugeot

TECHNISCHE DATEN

Peugeot 408 1.6 HYBRID 225 GT

Antrieb: 1,6 Liter, Vierzylinder-Benziner & E-Maschine / Front / Automatik

System-Leistung / Drehmoment:

165 kW (225 PS) / 360 Nm

0 – 100 km/h / V. max: 7,9 s / 233 km/h

Batterie (netto): 11,3 kWh Ladeleistung: AC 1,8 – 22 kW

Ladedauer: 1 h 55 min von 0 auf 100 % (22kW) Reichweite (elektrisch): bis 64 km Länge / Breite / Höhe: 4,69 / 1,85 / 1,48 m Leergewicht / Anhängelast: 1.781 kg /

1.400 kg

Kofferraum: 471 - 1545 | **Verbrauch:** 14,7 kWh / 100 km

Preis: 41.750 Euro (Testwagen: 51.050 Euro)



PRAXISTEST

Hyundai Santa Fe – so sieht der Neue aus

er bei Google nach "Santa Fe" sucht, bekommt erst an dritter Stelle die Informationen über die Hauptstadt von New Mexiko, davor rangiert das gleichnamige SUV aus Südkorea. Kein Wunder – der Hyundai Santa Fe hat sich in den vergangenen 23 Jahren mit 5,5 Millionen verkauften Exemplaren zu einem Bestseller entwickelt. Abschiedsfahrt mit der vierten Generation – denn die fünfte steht schon in den Startläshern

Den Hauch von Wildem Westen sucht man vergeblich in dem 4,80 Meter langen Teil. An die USA erinnert allenfalls die Bestuhlung, die bis zu sieben Sitze erweiterbar ist. Traum jeder Football- oder Fußball-Mama. Um sich gegen die Radaubrüder oder -schwestern auf den hinteren Plätzen durchzusetzen, hält das SUV übrigens eine Sonderfunktion bereit. Im Infotainment einfach die Funktion, Fondgespräch" wählen und schon wird die Stimme über die Lautsprecher übertragen. Der Santa Fe punktet mit seinem großzügigen Platzangebot auch im Kofferraum, der im "Normalzustand" schon knapp 600 Liter aufnehmen kann.

Das Cockpit folgt dem üblichen Aufteilungs-Einmaleins. Digitaltacho mit zwei Rundinstrumen-

ten, Infotainment-Bildschirm auf dem Armaturenbrett, dazu eine eigene Bedieneinheit auf der Mittelkonsole. Hier merkt man, dass der Santa Fe eine Auffrischung braucht. Wir zählen knapp 40 Funktionen, die man über Schalter, Drehräder und Druckknöpfe wählen kann. Das ist zu viel des Guten, für was braucht man da noch ein Infotainment-System, fragen wir uns ketzerisch. Für den aktuellen Santa Fe gibt es vier Motorisierungen. Drei Benziner mit Hybrid- und Plug-In-Hybrid-Systemen und einen Diesel. Aus alter Verbundenheit haben wir uns den 2,2 CRDi geholt, auch weil er mit 6,9 Litern wenig verbrauchen soll. Für einen Zweitonner kein schlechter Wert, der einer entsprechenden Überprüfung in der Praxis nicht Stand gehalten hat. Da muss man mindestens zwei Liter mehr rechnen im Kurzstreckenbetrieb, auf der Langstrecke dürfte es ein Liter mehr sein. KLnackig fährt sich ist das Aggregat allemal mit seinem Drehmoment, das bei 1.750 Umdrehungen einsetzt und dieses befriedigende Gefühl auslöst, immer die nötigen Kraftreserven zu haben. Der Fahrkomfort ist ordentlich, für einen hochaufragenden Selbstzünder bewegt sich der Santa Fe auch ziemlich leise.

Nur am Allerwelts-SUV-Design haben wir et-



Retro-Look mit futuristischen Tendenzen: So schickt Hyundai den neue Santa Fe auf den Markt. Wie sein Vorgänger ein echtes SUV mit Geländefähigkeiten. Fotos: Hyundai

was auszusetzen. Aber nicht mehr lange, denn schon im nächsten Jahr ist Wachablösung. Die fünfte Generation kommt mit einem kühnen futuristischen Look auf dem Markt, der an den Inoiq 5 erinnert und das den SUV in die Neuzeit katapultiert.



Brav und bieder sieht der aktuelle Santa Fe aus, wenn man den Nachfolger kennt.

TECHNISCHE DATEN

Hyundai Santa Fe 6-Sitzer 2,2 CRDI

Motor: 2,2 | Vierzylinder-Turbo-Diesel **Antrieb:** Allrad / Automatik

Leistung: 142 kW (194 PS) bei 3.800 U/min **Drehmoment:** 440 Nm zwischen 1.750 und

2.750 U/min 0 – 100 km/h: 9,4 s V.max: 205 km/h

Länge / Breite / Höhe: 4,79 / 1,90 / 1,69 m

Radstand: 2,77 m

Leergewicht / Zuladung: 1.984/616 kg Anhängelast (gebr.): 2.500 kg Kofferraum: 571 – 1.649 l

Verbrauch / CO2: 6,9 l / 100 km; 181 g / km

Preis: ab 58.350 Euro

Audi A 7 - Abschied vom großen Diesel

as Verbrenner-Sterben geht munter weiter. Jetzt hat es den großen Diesel beim Audi A7 Sportback erwischt. Aus für das Sechszylinder-Common-Rail-Aggregat, das perfekt zur Luxus-Limousine aus Ingolstadt gepasst hat.

Der A7 ist ein ziemlicher Spätzünder, wenn man sich die Modellgeschichte von Audi so ansieht. Er stieß erst 2010 zur Vier-Ringe-Familie – und wurde passenderweise in der Pinakothek der Moderne vorgestellt. Passend deshalb, weil der A7 damals wie heute ein Designer-Auto ist mit einer eleganten und fließenden Formensprache. Bezug



Ein Audi bleibt ein Audi, bleibt ein Audi. Das Cockpit ist funktionell und konsequent auf den Fahrer ausgerichtet.

nimmt der A7 übrigens auf das legendäre Audi Coupé S, das in den Siebziger Jahren für Aufsehen sorgte. Viertürige Coupés gibt es ja nicht mehr viele. Der Mercedes CLS zählt in diese Kategorie. Vielleicht noch der BMW 6er Gran Turismo oder der Porsche Panamera. Alles Autos aus einer Epoche in der Platzverschwendung der reine Luxus war. Fünf Meter lange Autos, die aber nicht so wirken sollten und deshalb zum Coupé wurden.

Billig war diese Art von Autos noch nie. So auch unser Testwagen, der mit entsprechender Ausstattung schon an die 70.000

Euro heranschmeckt. Los geht es aktuell bei 63.500 Euro, dafür gibt es den kleinen 2,0-Liter-Reihen-Vierzylinder mit 204 PS. Die einzig noch verbliebene Diesel-Option. Kein Vergleich zum Sechszylinder, der wie eh und je einfach Lust und Laune macht. Alleine schon wegen des gewaltigen Drehmoments von 620 Nm, das bei 2.250 Umdrehungen pro Minute einsetzt und den A7 in 5,7 Sekunden nach vorne pusht. Kultiviert und kraftvoll.

Passend dazu ist der leicht grollende Motorsound, der fast als



Sportback heißt er, eine Fließhecklimousine ist er: Das Design des A7 hat sich vom legendären Audi Coupé S inspirieren lassen. In den Siebzigern war es eines der elegantesten Autos. Fotos: Audi

einziger Lärm nach innen dringt. Denn das Audi-Coupé hat standesgemäß ordentlich Lärmdämmung an Bord. Zur gehobenen Ausstattung gehört auch die Luftfederung, die je nach Bedarf straff oder komfortabel ausfällt. Zusammen mit der direkten Lenkung ergibt sich das, was die Ingolstädter ihre DNA nennen: "Ein Audi ist ausbalanciert, solide, kontrolliert und präzise!" Und so fährt sich der A7 auch. Angenehm und zügig, manchmal schon fast an der Grenze zur langweiligen Unaufgeregtheit. Aber das passt ja auch zu einer derartigen Limousine. Der Verbrauch der 3,0-Liter Maschine hält sich in Grenzen. 7,5 Liter auf 100 Kilometer – das ist für einen veritablen Zweitonner ziemlich effektiv.

TECHNISCHE DATEN

Audi A7 Sportback 50 TDI quattro

Antrieb: Sechszylinder-Turbo-Diesel /

Leistung: 210 kW (286 PS) bei 3.500 U/min **Drehmoment:** 620 Nm bei 2.250 U/min

0 – 100 km/h: 5,7 s **V.max:** 250 km/h

Länge / Breite / Höhe: 4,97 / 1,91 / 1,42 m

Radstand: 2,93 m

Leergewicht /Zuladung: 1.955 kg / 580 kg

Anhängelast (gebr.): 2000 kg **Kofferraum:** 535 – 1.390 l **Verbrauch:** 6,8 l / 100 km **CO2:** 178 g/km

Preis: ab 70.900 Euro

