

AUTOMOBIL REVUE

Nr. 47 | 19. November 2020 | Fr. 5.- | Euro 5.-

GEGRÜNDET 1906



FAHRZEUGE IN DIESER AUSGABE

Ferrari SF90 Spider
Honda Jazz Crosstar
Kia Xceed PHEV
Porsche 911 Turbo S
Porsche 996 Turbo
Renault Twingo ZE

Porsche 911 Turbo S



Kaiser der Strasse

Wieso die technologische Spitze der 911-Baureihe nun noch besser ist **16**



FORMEL 1

Wie Lewis Hamilton Geschichte schreibt **20**



TESLA

Was Tesla zur wertvollsten Automarke macht und wieso sich das bald ändern könnte **2**

RENAULT

Warum der Twingo Electric das Potenzial zum Bestseller hat **10**



HONDA

Weshalb der kleine Jazz im Innenraum so gross ist **12**



FERRARI

Wozu es den SF90 jetzt auch offen gibt **6**



AKTUELL

Editorial **2**
Hype um Tesla: Platzt die Blase? **2**
US-Präsident: Was die Wahl von Joe Biden für die Autoindustrie bedeutet **2**

MEINUNGEN

Umfrage: Was AR-Leser im Verkehr nervt **4**
Leserbriefe **4**

NEUHEITEN

Ferrari SF90 Spider und Ford E-Transit **6**
BMW iX: Überholte Revolution? **7**
Audi SQ2 und SQ5, Hyundai Kona Electric und Tucson N-Line, Nissan Qashqai, Renault Kangoo **8**

TEST & FAHRBERICHTE

Renault Twingo ZE: Bestseller-Kandidat **10**
Honda Jazz Hybrid: Magischer Platz **12**
Kia Xceed PHEV: Der Vernünftige **14**
Porsche 911 Turbo S: Mehr geht kaum **16**

CLASSICS

Porsche 996 Turbo: Das ungeliebte Kind **18**

SPORT

Formel 1: Lewis Hamilton, wer sonst? **20**
Sébastien Buemi: Zu grosses Handicap **22**
Autorama Wetzikon: Titel abgeräumt **22**

LETZTE

AR Digital, Agenda, Vorschau **23**

Tel. 031 740 97 50 | Anzeigen 031 330 14 00
AZA 3178 Bösingen | www.automobilrevue.ch



9 770005 131009



Ramon Egger
Co-Chefredaktor

Die Haftungsfrage

Während BMW mit dem iX im Konzept vom autonomen Fahren träumt und Tesla mit dem Autopiloten schon lange als vermeintliches Vorzeigemodell gilt, hat Honda soeben verkündet, man werde mit dem Legend ab 2021 autonomes Fahren nach SAE-Level 3 in die Grossserie bringen. Damit würde der japanische Hersteller Tesla mal eben rechts überholen. Trotz aller Versprechen, «sehr nahe an Level 5» zu sein, tummelt sich Tesla immer noch irgendwo auf Level 2. Trotz iterativer Verbesserungen und regelmässiger Updates. Doch Tesla wird so bald nicht darüber hinauskommen, da die erforderliche Hardware in den aktuellen Fahrzeugen schlichtweg nicht vorhanden ist.

Alle Entwicklungen gehen dahin, dass die Erfassung der Umgebung mittels Lidar gelöst wird – im Honda Legend sollen es je fünf Lidar- und Radargeräte sowie zwei Kameras sein. Tesla verzichtete bei allen Entwicklungen komplett auf Lidar. Ob Elon Musks wiederholte Beteuerung, eine Signalfusion aus Radar und Kamera reiche auch aus, tatsächlich stimmt, wird sich noch zeigen.

Der Sprung von SAE-Level 2 auf Level 3 ist denn auch nicht nur aus technischer Sicht ein grosser, sondern vor allem wegen der Verschiebung der Verantwortung. Weg vom Fahrer, hin zum System. Ab Level 3 ist gemäss offizieller Klassifizierung nicht mehr der Fahrer für die Überwachung des Verkehrsgeschehens und der Umgebung verantwortlich, sondern, wann immer das System aktiv ist, das Auto.

Das bedeutet zum ersten Mal eine ganz klare Abwendung von der ursprünglichen Idee der Wiener Konvention, die vorschreibt, dass der Fahrer stets in der Verantwortung steht. Der Tatsache, dass das eigentlich schon lange von der Realität überholt wurde, wurde mit der Anpassung 2014 Rechnung getragen, die den Einsatz von Spurassistenten und Abstandstempomat regelt. Eine wichtige Frage regelt die Wiener Konvention aber nicht: Was passiert, wenn etwas passiert?

Da Level 3 klar besagt, dass das Auto verantwortlich ist für das Fahren und die Überwachung des Verkehrsgeschehens, heisst das auch, dass es die Verantwortung übernehmen muss, wenn etwas schief läuft. Wieder und wieder hat sich gezeigt, dass die Systeme alles andere als einwandfrei funktionieren. Wenn sie aber nur schon gleich gut funktionieren, gleich viele Unfälle verursachen wie der Mensch – in diesem Fall kann man dem Entwickler nicht vorwerfen, etwas falsch gemacht zu haben –, bedeutet das 120 000 Verkehrstote allein in Europa und Nordamerika. Das öffnet für die Hersteller natürlich die Tore zur finanziellen Hölle. Und für die Opfer bedeutet es jahrelange Gerichtsverfahren im Kampf für Gerechtigkeit, da die Hersteller jegliche Ansprüche mit Heerscharen von Anwälten bekämpfen werden. Eine einheitliche Regelung ist dringend nötig!

Platzt die Tesla-Blase?

MARKT Tesla hat den höchsten Börsenwert aller Autohersteller – trotz mässiger Produktionszahlen. Woher kommt diese Entwicklung?

Ramon Egger

Tesla ist die wertvollste Automarke der Welt, mit riesig grossem Abstand. Vor einigen Monaten hat Tesla Toyota überholt. Und zwar klar, noch vor einem Jahr lag der Börsenwert von Tesla relativ stabil bei rund 50 Milliarden US-Dollar. Seither stieg er unaufhaltsam an. Heute hat Tesla einen Börsenwert von rund 400 Milliarden US-Dollar (361.17 Mrd. Fr.), dahinter folgen Toyota mit 200 Milliarden, der Volkswagen-Konzern mit 91 Milliarden und Daimler mit 67 Milliarden US-Dollar.

Hoher Wert, wenig Gewinn

Wie kann das sein? Das ist nicht nur insofern spannend, weil Tesla eine junge Marke und trotzdem mehr wert ist als alle traditionellen Autohersteller. Sondern auch, weil Tesla viel weniger Autos produziert als die Konkurrenten. Tesla hat in den ersten drei Quartalen 2020 rund 320 000 Fahrzeuge hergestellt, Toyota knapp fünf Millionen.

Dabei ist wichtig zu verstehen, dass der Börsenwert eines Unternehmens wenig mit der tatsächlichen Leistung eines Unternehmens zu tun hat. Der Börsenwert eines Unternehmens, die Marktkapitalisierung, gibt an, zu welchem Gesamtpreis ein Unternehmen an der Börse gehandelt wird. Er ist der Preis einer einzelnen Aktie mal die Anzahl Aktien.

Er hängt nur davon ab, ob Investoren die Aktie wollen oder nicht. Und das hat wenig damit zu tun, was ein Unternehmen leistet. Firmen wie Tesla, bei denen der Börsenwert und der Umsatz beziehungsweise die Rendite pro Aktie nicht mehr in einem gesunden Verhältnis zueinander stehen, werden als über- oder unterbewertet eingestuft. Dies war auch der Grund, weshalb der Elektroautobauer trotz guter Halbjahreszahlen im September

2020 keinen Platz im Standard-&-Poors-500-Index erhielt, der die 500 wertvollsten Unternehmen enthält. Nach dem erneut massiven Anstieg des Börsenwertes im dritten Quartal wurde Tesla vor einigen Tagen nun, wie von Analysten erwartet, doch noch hinzugefügt.

Muster aus der Tech-Branche bekannt

Solche Investitionen in potenziell erfolgreiche Unternehmen kennt man ansonsten vor allem aus der Tech-Branche, wo Start-ups neue, revolutionäre Ideen versprechen und damit Investoren anlocken, die entweder von der Idee des Unternehmens fasziniert sind oder auf einen potenziell fetten Gewinn hoffen.

Offenbar wird Tesla von vielen Investoren nicht einfach als ein weiterer Autohersteller betrachtet, sondern als eine Tech-Firma. Bei denen steht üblicherweise das intellektuelle Potenzial im Vordergrund. Es geht darum, die cleversten Köpfe zu haben, die innovative Ideen bringen, die neue Software entwickeln oder Plattformen anbieten. Es sind nicht Branchen, die grosse Investitionen in materielle, physische Güter benötigen.

Die Automobilproduktion ist aber eine typische solche Branche. Sie benötigt riesige Werke mit aufwändigen Produktionsstrassen, ein grosser Teil der Ausgaben fliesst bei einem Hersteller in den Einkauf von Rohstoffen und Halbzeug. Aber wie so setzt man bei Tesla einen anderen Massstab an als bei den traditionellen Herstellern?

Einer der wichtigsten Gründe hierfür ist, dass Tesla sich selber so positioniert. Dass Tesla Pionierarbeit im Bereich der Elektromobilität geleistet hat, ist nicht der einzige Grund dafür. Eine der grössten Stärken von Tesla ist die Funktion der Fahrassistenzsysteme und des autonomen Fahrens, was alles vor allem Softwareentwicklung bedeutet. Während andere Hersteller die Entwicklung der

Der neue US-Präsident

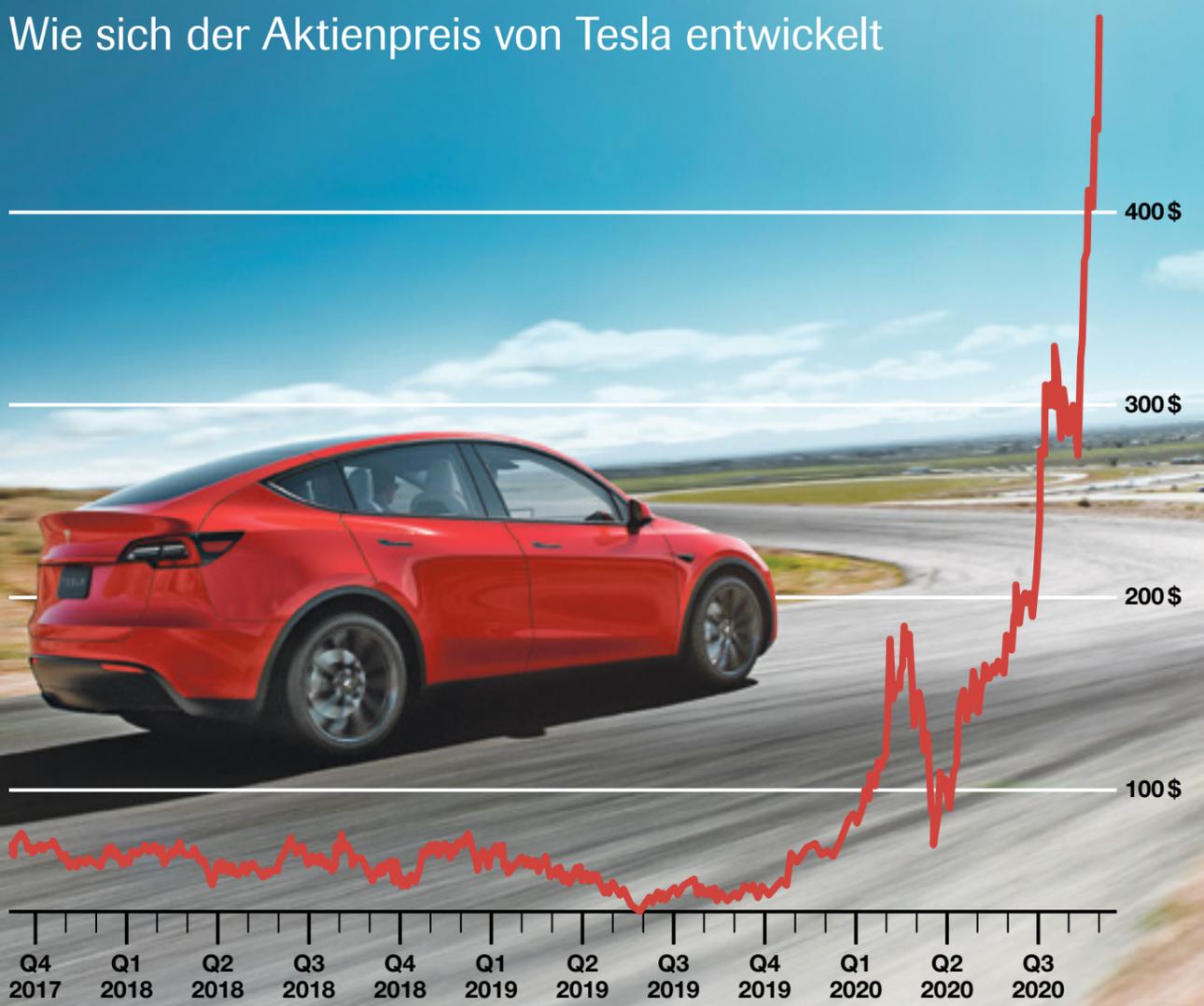
US-WAHLEN Die Wahl von US-Präsident Joe Biden ist für Europas Automobilindustrie definitiv gut.

Michael Schenk

Vater Biden, lange Geschäftsführer des grössten Chevrolet-Händlers im US-Bundesstaat Delaware, schenkte seinem Sohn Joe, dem künftigen US-Präsidenten, zu dessen Hochzeit einst eine 1967er-Corvette Stingray mit 5.4-Liter-V8, 300 PS und Viergang-Schaltgetriebe. Zudem besass Joe unter anderem einen 1951er-Studebaker, ein 1952er-Plymouth-Cabriolet und einen gebrauchten Mercedes-Benz 190 SL. Biden ist ein Autofan, die globale Automobilwirtschaft darf auf mehr Goodwill bauen als unter Donald Trump. Letzterer war

ja sehr erratisch unterwegs. «Ihm war der Erfolg gerade der deutschen Hersteller in den USA ein Dorn im Auge. Ja, er entwickelte schon fast eine psychopathische Aversion dagegen», sagt Jürgen Pieper, Automobilwirtschafts-Experte aus dem Bankhaus Metzler in Frankfurt (D). Trump ging so weit, dass er die deutschen Automobilhersteller zur nationalen Bedrohung für die USA postulierte. Es gehörte in diesem Kontext zu Trumps Hobbys, im Namen von America First immer neue Handelszölle einzuführen. Worauf die anderen natürlich, vorab die EU und China, ihrerseits mit Vergeltungszöllen auf US-Importe reagierten. «Das hat selbstverständlich auf die Planbarkeit und das wiederum auf die Performance der Automobilpapiere an den Finanzmärkten gedrückt», hält Rolf Ganter, Head European Equities des UBS Global Wealth Management Chief Investment Office, fest. Dank Biden sei hier künftig mit mehr Kontinuität und Vorhersehbarkeit zu rechnen. Der Trend zum Besseren hat bereits eingesetzt. Während der letzten Wochen haben die Au-

Wie sich der Aktienpreis von Tesla entwickelt



strategie fahren. Dies hat weniger mit der Innovationskraft der Unternehmen zu tun, sondern wieder mit der Platzierung. Volkswagen, General Motors, Toyota und Co. werden weiterhin als Automobilhersteller wahrgenommen, eben auch, weil sie die Innovationskraft oftmals zukaufen oder an Zulieferer auslagern.

Was passiert mit der Elektromobilität?

Wie stark laufen wir Gefahr, dass wir in den nächsten Monaten oder Jahren auf dem harten Boden der Tatsachen landen, weil die Elektromobilität nicht die Antriebsform der Zukunft ist, die man sich gemeinhin erhofft? Oder sich die Elektromobilität zwar durchsetzt, aber die Blase trotzdem platzt? Dabei geht es weniger um die Elektromobilität an sich, sondern um die Entwicklung der gesamten Tech-Branche. Diese erinnert stark an die Dotcom-Blase, die Spekulationsblase, die sich in den 1990er-Jahren um Internet- und Softwarefirmen gebildet hatte und die dann im Jahre 2000 spektakulär zerplatzte und bei Anlegern zu riesigen Verlusten führte. Die Investitionen in «innovative», «disruptive» Start-ups werden nicht ewig so weitergehen wie bisher, da sind sich Analysten einig. Bereits im Juli riet Morgan Stanley seinen Kunden, Investitionen in Tech-Companies abzubauen, da deren Entwicklung starke Parallelen zur Dotcom-Blase zeige.

Bei Tesla im Speziellen kommt für Anleger, die auf eine gewisse Sicherheit aus sind, noch ein weiterer Faktor hinzu: Elon Musk. Ähnlich wie das bei Steve Jobs und Apple der Fall war, lebt die Marke Tesla sehr stark von der ikonischen Person an der Spitze des Unternehmens, von seinem Pioniergeist, seinem Innovationsdrang. Gleichzeitig ist Musk aber auch eine Schwäche für Anleger. Mit seiner impulsiven Art, über den Kurznachrichtendienst Twitter mit der Welt zu kommunizieren, hatte er sich und Tesla schon mehrfach Ärger eingehandelt. Seine Ankündigung im August 2019, er wolle die Tesla-Aktien von der Börse nehmen, hatte einen massiven Kursanstieg zur Folge – und brachte Musk und Tesla gehörige Probleme mit der US-Finanzmarktaufsicht ein, die das Vorgehen als unzulässigen Eingriff in das Geschehen an der Börse taxierte. Musk musste als Vorstandsvorsitzender zurücktreten, er persönlich sowie Tesla wurden zu einer Busse von je 20 Millionen Dollar verdonnert. Und er musste fortan seine Tweets intern absegnen lassen. Zwei Wochen danach ruderte Musk dann zurück – auch wieder über Twitter – und verkündete, man werde das Unternehmen doch an der Börse belassen, was einen leichten Kurseinbruch zur Folge hatte. Auch als er am 1. Mai dieses Jahres verkündete, er sei der Meinung, der Aktienkurs von Tesla sei zu hoch, brach dieser kurzfristig um bis zu 13 Prozent ein.

Als charismatische Figur an der Spitze von Tesla hat Elon Musk die finanziellen Geschicke stärker in der Hand, als manch einem lieb ist. ●

modernen Technologien und die Softwareentwicklung oftmals an Zulieferer auslagern, wird bei Tesla der Grossteil intern entwickelt und implementiert. Tesla war – oder ist – ausserdem der Autohersteller, der konsequent auf ein eigenes Ökosystem von Soft- und Hardware setzt.

Dazu kommen die Inhouse-Entwicklung und Produktion der Hochvolt-Batterien, die Produktion von Solarpanels für Hausdächer, die Powerwall genannten Batteriespeicher für zu Hause. Wie Elon Musk anlässlich der Präsentation der Quartalszahlen im Oktober betonte, sei Tesla eine Firma, «die Dutzende eigene Start-ups enthält». Entsprechend müsse man Tesla auch nicht mit traditionellen Autoherstellern vergleichen, sondern mit Tech-Firmen wie Nvidia, Shopify oder Zoom. In diesem Umfeld ist die Kursentwicklung von Tesla nichts Aussergewöhnliches.

Die Automobilindustrie ist in Europa derjenige Sektor, der anteilmässig am meisten für Forschung und Entwicklung ausgibt – sogar mehr als die Rüstungsindustrie. Mit der Entwicklung autonomer Fahrsysteme und der ungebremsten Weiterentwicklung der Elektromobilität haben die Ausgaben für Forschung und Entwicklung auch bei den traditionellen Herstellern noch einmal deutlich zugelegt. Auch traditionelle Autohersteller kaufen sich links und rechts neue, junge, innovative Start-ups ein und gründen ihre eigenen internen Inkubatoren und Innovationsabteilungen. Trotzdem sieht man diese riesige Diskrepanz zwischen Marktkapitalisierung und tatsächlichem Umsatz vor allem bei neuen, jungen Firmen wie eben Tesla oder auch dem chinesischen Unternehmen Nio. Bei etablierten Marken ist das nicht der Fall, auch wenn sie eine starke Elektro- und Digitalisierungs-

Der Aktienkurs von Tesla ging in diesem Jahr durch die Decke.

Foto: Tesla; Quelle: S&P Global

ist ein Autofan

tomobilität gegenüber dem Markt überperformt – das heisst, sie haben überdurchschnittlich zugelegt. Um rund 17 Prozent gegenüber 14 Prozent des Restmarkts. Die Höchstwerte aus dem Jahr 2017 werde man aber vorderhand nicht erreichen, glaubt Ganter: «Dafür verändert sich die Industrie zurzeit zu stark.» Mit Auswirkungen auf das Produktivitätslevel sprich die Margen. Zudem führen Lockdowns, solange es solche noch gibt, nicht eben dazu, dass sich die Menschen als erstes ein neues Auto kaufen. Wobei der Kapitalmarkt schon viel weiter blickt. «Die Erfolgsmeldungen an der Impfstofffront bürgen dafür, dass es nur noch eine Frage der Zeit ist, bis wieder eine wirtschaftliche Normalität einkehrt», so Ganter.

Was sich unter Joe Biden im zweitgrössten Automarkt der Welt massiv ändern wird, ist das Umweltbewusstsein. Trump gingen Elektrifizierung und nachhaltige Mobilität so ziemlich vollgas am Allerwertesten vorbei. Ganz nach dem Motto: Lieber drei 6.2-Liter-V8-Motoren in drei Chevy Silverado als eine Ladestation. Biden denkt, ob-

wohl Petrolhead, ganz anders. «Er wird viel mehr Energieeffizienz einfordern, was für die europäischen Hersteller und Zulieferer, auch die aus der Schweiz, gut ist, weil sie in dem Thema weiter sind», so UBS-Analyst Rolf Ganter. Während Trump die Kompetenzen der Umweltbehörde massiv beschnitten und Vorschriften gelockert hat, wird Biden die Grenzwerte etwa für den CO₂-Ausstoss verschärfen und die Verkehrswende vorantreiben. Er hat versprochen, neue Jobs in der Autobranche zu schaffen, will massiv in die E-Mobilität investieren und das Ladenetz um 500 000 Stationen erweitern. Ist jetzt also der Augenblick, um in Automobilaktien zu investieren? «Es besteht sicher Luft nach oben», sagt Analyst Jürgen Pieper. «Wir werden in den nächsten Jahren einen Wirtschaftsaufschwung sehen, und da wird die Automobilindustrie in der ersten Reihe stehen.» Aber Achtung: Autoaktien sind typische Tradingpapiere. Kaufen und ewig halten funktioniert nicht. Wenn schon heisst kaufen, verkaufen, kaufen, verkaufen... ●



Joe Bidens Leidenschaft für Autos begann schon in seiner Kindheit. Der nächste US-Präsident sagt, dass er Geschwindigkeit liebt.

Das nervt unsere Leser

UMFRAGE Der Strassenverkehr jagt unseren Puls bisweilen ans Limit. Wir wollten wissen, was Sie beim Autofahren am meisten nervt. Hier eine Auswahl an Antworten.

Gründe, weswegen wir im Strassenverkehr ins Lenkrad beißen möchten oder wegen des Wutanfalls die Autoscheiben anzulaufen drohen, gibt es genug. Es sind aber nicht nur die Fahrer, die während des Lenkens auf dem Handy Nachrichten tippen, die bei Tempo 100 hinter einem drängeln und einem dabei fast in den Kofferraum fahren oder gar jene, die erst kurz vor der Autobahnausfahrt noch von der linken Spur auf die rechte Seite hinüberziehen. Unsere Leser kennen noch andere Nervtöter. Besten Dank für Ihre Einsendungen.

später hängen sie mir in der 50er-Zone am Heck. Dazu kommt, dass immer mehr 80er-Zonen eine durchgezogene Mittellinie haben, weshalb man hinter Lenkern, die immer gleich schnell fahren, festklemmt. Nervend ist auch die Regel für enge Bergstrassen: Wer hinunter fährt, muss anhalten – diese Regel wird immer weniger respektiert. Und dann gibt es noch nervige Klassiker, wie jene Autofahrer, die auf der Überholspur fast einzuschlafen drohen und erst reagieren und beschleunigen, wenn man sich hinter ihnen bemerkbar gemacht hat – aber beim Überholen in der Spur bleiben und trotzdem die 120 km/h nicht kurz überschreiten.

Jean-Noel Duc

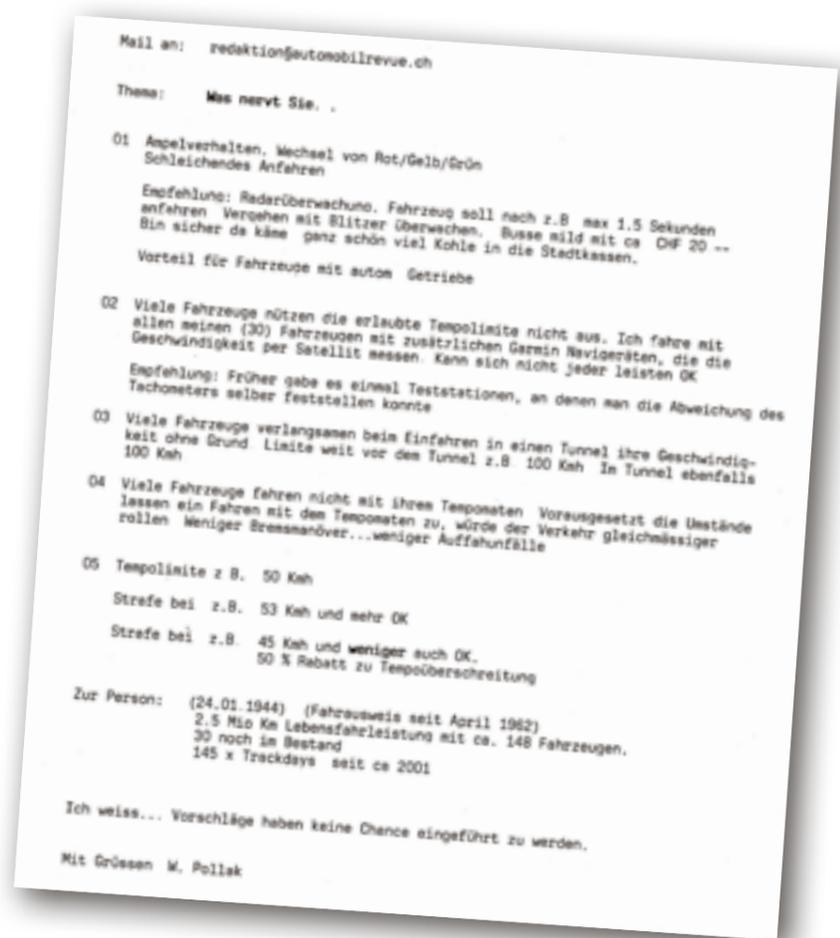
Jene, die immer gleich schnell fahren

Mich nerven verschiedene Sachen im Strassenverkehr. Da sind die Autolenker, die auf Abschnitten von 80, 60 oder 50 km/h mit der stets gleichen Geschwindigkeit fahren, zum Beispiel immer mit 60 km/h! Ich überhole sie in einer 80er-Zone, und

Amtliche Behinderungen

Als Autofahrer und Steuerzahler ärgern mich am meisten amtliche Verkehrsbehinderungen wie Schwellen, Fahrbahnverengungen oder idiotische (Rechts-)Vortrittsregelungen an unübersichtlichen Stellen.

Werner Burkhard, Zug



Bitte blinken!

Heutzutage nimmt der Verkehr von Tag zu Tag zu, gerade jetzt in der Corona-Zeit merke ich, dass es zunehmend schlimmer wird. Da ich leider nicht auf den ÖV wechseln kann, fahre ich auch mit dem Auto

LESERBRIEFE

AR 40/2020

Cabrios müssen nicht unpraktisch sein

Zum Interview mit Léa Miggiano von Auto-Abo

Als Fahrer eines Honda S2000 möchte ich der Aussage von Frau Miggiano widersprechen, Cabrios seien vor allem unpraktisch. Mit etwas Vorausplanung und Tetris-Kenntnissen lässt sich auch in einem solchen Auto allerhand transportieren, sei es nun ein Paar Ski, ein Weihnachtsbaum oder eine komplette DJ-Ausrüstung mit grossen Lautsprechern und Lichtanlage. Dies alles, ohne das Dach offen lassen zu müssen, wohlgemerkt! Ansonsten fand ich es jedoch ein sehr interessantes Interview, insbesondere die Tatsache, dass sie (offenbar sehr erfolgreich) in die Autobranche einsteigt und dabei weder Erfahrung in dem Sektor noch grosse Liebe fürs Auto hat. Hut ab!

Dominik Perrenoud

AR 42/2020

Eine Reduktion ist dringend nötig

Zum Referendum gegen das CO₂-Gesetz

Ich kann es nicht fassen: Da verabschiedet unser Parlament (endlich) ein sehr moderates CO₂-Gesetz und schon will man dieses mit dem Referendum bodigen! Das Gejammer wegen eines bescheidenen Aufschlags auf Benzin und Diesel kann ich schon nicht mehr hören. Man möge sich doch erinnern: Vor der Finanzkrise 2008 kostete ein Liter deutlich mehr als zwei Franken – und niemand reklamierte, das war halt der Markt! Wenn nun mit zusätzlichen Abgaben auch Klimaprojekte gefördert und Anreize zum Treibstoffsparen gegeben werden, so ist dies dringend nötig. Ausser gewissen Parteien bestreitet kaum jemand, dass der Klimawandel menschen gemacht ist und dass der Strassen- und Luftverkehr mit dem CO₂-Ausstoss einen sehr grossen Anteil daran

hat. Wir haben keine Zeit mehr zu verlieren, diesen Ausstoss drastisch zu senken. Bezüglich des Treibstoffverbrauchs haben wir es in der Hand, bei der Fahrzeugauswahl (vernünftige Fahrzeuggrösse, kein Allrad) und beim Betrieb (Fahrweise) zu sparen. Mit tieferen Geschwindigkeiten auf Autobahnen (wie z. B. in den Niederlanden) lässt sich der Verbrauch weiter deutlich senken. Sparen bezieht sich nicht nur auf Franken, sondern auch CO₂! Man bedenke: Durchschnittlich ein Liter weniger Verbrauch auf 100 Kilometer spart für alle Autos in der Schweiz viele Hundert Millionen Liter pro Jahr. Zudem: Mit der Rückerstattung, zum Beispiel über die Krankenkasse, werden sparsame Fahrer entsprechend belohnt.

Paul Müri, Gränichen AG

Es gibt auch Kompressoren in der Schweiz

Zur Kompressor-Technik

Der Artikel über Kompressormotoren war sehr interessant. Leider hat der Artikelschreiber schlecht recherchiert. Es gibt nicht nur in den USA, sondern auch auf dem Schweizer Markt diverse Modelle von Jaguar und Ranger Rover mit diesen Motoren. Ich selber fahre einen Jaguar mit Kompressormotor mit 400 PS und bin begeistert von der Leistungsentfaltung und dem entsprechenden Geräusch des Kompressors.

Urs Jäggi

AR ALLGEMEIN

Mit elektronischen Features vollgestopft

Zu den AR-Autotests

Mit der Zunahme des Datensammelns von Personen steigt auch die Cyberkriminalität. Autos werden immer mehr mit elektronischen Features vollgestopft. Die Bedienung während der Fahrt wird immer schwieriger. Die Bedienelemente sind nicht mehr rasch auffindbar und einfach zu bedienen. Steigt ein

komplexes Gerät irreparabel aus, dann wird es teuer. Neuerdings gibt es sogar Autos, die zwar ein tolles Radiogerät haben, dafür aber keinen Schlitz mehr für eine CD. Stattdessen gibt es einen USB-Anschluss für Datensticks mit Musik darauf. Wie man aber seine Lieblingsmusik von der CD auf den Datenstick bringt, ist gar nicht so einfach. Ich habe selber online Musik gekauft und heruntergeladen. Hört sich auf dem PC gut an, aber es ist mir auch mit spezieller Software nicht gelungen, diese auf einem Stick fürs Autoradio abspielbar zu machen. Dafür hat mein im Radio eingebautes Navigationsgerät mich schon mehrfach in die Irre geführt, einmal sogar durch die Altstadt von La Rochelle in Frankreich. Dank Navigation mit Google-Maps auf dem Tablet konnte dann für mein Wohnwagengespann doch noch eine viel bessere Route gefunden werden. In meinem nächsten Auto will ich keine eingebaute SIM-Karte, die Daten ohne mein Wissen übermitteln kann. Keinen Touchscreen für die vollständige Bedienung der vorgeschriebenen Ausrüstung wie zum Beispiel Licht, Scheibenwischer, Heizung oder Lüftung. Kein Keyless-System oder sogar die Möglichkeit zur Türöffnung via Handy-App. Denn was mache ich, wenn beide Systeme wegen vollständiger Akkuentladung nicht mehr funktionieren? Ich will auch kein eingebautes Navigationsgerät, da sind Handys und Tablets mit Google-Maps besser. Momentan gibt es in der Schweiz noch solche Autos, die nicht nur elektronischen Features vollgestopft sind. Allerdings sind das eher kleine Autos in der billigsten Variante. Leider gibt bei diesen durch Umklappen der Rückbanklehne keine gut nutzbare Ladefläche. Da stellt sich die Frage: Weshalb gibt es kaum noch Türablagen, die für eine Fünf-Deziliter-Flasche geeignet sind? Die AR sollte bei den Tests das Augenmerk mehr auf die praktische Eignung legen und mit Bildern dokumentieren. Zeigen Sie uns bitte nicht nur, was es gibt, sondern auch, was es nicht gibt.

Peter Naegeli, Hinterkappelen BE

Wir behalten uns vor, Leserbriefe zu kürzen und stilistisch zu bearbeiten. Zur Veröffentlichung einer Zuschrift muss uns zwingend Ihr voller Name samt Adresse vorliegen.



zur Arbeit – und da nervt mich vor allem etwas: Ich fahre auf meinem Arbeitsweg mindestens an zehn Kreiseln vorbei. Wenn wirklich, wirklich alle im Kreisverkehr bei der Ausfahrt jeweils blinken würden, lief der Verkehr viel flüssiger! Ich verstehe diese Leute nicht, die nicht kurz den Blinker einschalten können!

Jedesmal hält man wegen solcher Personen an, anstatt weiterfahren zu können. Wegen solcher Autolenker nerve ich mich! Ein Aufruf an alle Autofahrer: Blinkt doch kurz – es ist ein sehr, sehr geringer Zeitaufwand, der viel bewirken könnte.

Claude Rahm

Ärger im Strassenverkehr

Mit meinen bald 1.5 Millionen Kilometer auf dem Zähler können mich die gängigen Rowdys eigentlich nicht mehr aus der Ruhe bringen, ausser es wird für mich und andere Verkehrsteilnehmer gefährlich. Was mich hingegen stets ärgert, sind eher harmlose Vergehen, die als solche nicht gefährlich sind, dennoch aber gelegentlich an den Nerven zerren. Derer sind zum Beispiel:

Kreisel: Der Vordermann hält vor einem übersichtlichen Kreisel vollständig an, kein weiteres Fahrzeug ist weit und breit zu sehen. Beim Startversuch würgt der Sympathieträger den Motor ab. Kaum gelingt der Neustart, nähert sich, von weither sichtbar, doch noch ein anderes Auto. Das Warten hat sich also gelohnt! Für den Hintermann gibt es aber trotzdem noch eine befreiende Erkenntnis: Es hätte ja sein können, dass beim Vordermann die Off-on-Automatik den Motor beim (unnötigen) Anhalten zwar abgestellt, den automatischen Start indessen verweigert hätte.

Parkhaus: Mit halbem Schrittempo schleicht der Vordermann in der Mitte des Fahrstreifens durchs Parkhaus. Alle Plätze der hier befahrenen Spur sind besetzt (siehe rote Lämpchen). Auf der gegenüberliegenden Seite hätte es noch freie Parkfelder (siehe grüne Lämpchen). Dennoch hält der Vordermann nun sogar ganz an. Es könnte ja sein, dass gerade in dieser Spur demnächst jemand mit den Einkäufen zu seinem Auto zurückkehrt. Aber dann müsste dieser Jemand erst die Einkäufe einladen und anschliessend das Einkaufswägelchen wieder zurückbringen. Das kann dauern! Was nun? Aussteigen und den Vordermann freundlich zurechtweisen? Zu gefährlich, es könnte sich immerhin um einen aggressiven Zeitgenossen handeln! Hupen? Geht auch nicht, das ist im Parkhaus zu laut und deshalb unanständig! Letzte Möglichkeit: Autogenes Training!

Bergstrasse: Der Vordermann fährt auf der Ausserortsstrecke (wobei 80 km/h zugegebenermassen manchmal gewiss zu schnell sein können) mit etwa 35 km/h. Obschon die Strecke an zahlreichen Stellen übersichtlich genug wäre, um einen kurzen Überholspur hinzulegen, gelingt dies dem Hintermann nicht. Denn der Vordermann hat ebenfalls gemerkt, dass kein Gegenverkehr droht und packt die Gelegenheit, alle Linkskurven bis weit über die Mittellinie hinaus zu schneiden! Und zu allem Verdross des Hintermanns neigt der Vorfahrer in den Kurven Kopf und Oberkörper wie in einem Gokart ausgeprägt nach links beziehungsweise nach rechts, ungeachtet der Tatsache, dass bei diesem Tempo und den eher sanften Kurven gar keine derartigen Fliehkräfte entstehen können, die solche Gewichtsverlagerungen erforderten.

Robert Schnetzer, Männedorf ZH

Anzeige

Einfacher geht's mit Webasto⁺

Jetzt
50%*
sparen!

⁺Sie müssen sich Ihre Wohlfühlwärme nicht stricken: Jetzt eine Webasto Standheizung nachrüsten und 50%* bei allen Bedienelementen sparen!

webasto.ch/aktion

* Alle Aktionsbedingungen unter webasto.ch/aktion

Webasto
Feel the Drive



Elektrizität liegt in der Luft

CABRIO Den SF90 Stradale, den ersten nachladbaren Hybrid-Ferrari, gibt es jetzt als Cabrio. Das Mehrgewicht beträgt 100 Kilogramm, aber wen interessiert das schon bei einer Leistung von 1000 PS.



Das Stahldach lässt sich in 14 Sekunden einfahren, es lässt sich bis zu einem Tempo von 45 km/h während der Fahrt bedienen. Die Leistung leidet nur geringfügig unter dem zusätzlichen Gewicht, das durch die Umwandlung in einen Spider entsteht.

Lorenzo Quolantoni

Mehrere Jahre nach Porsche und McLaren setzt Ferrari auf elektrifizierte Pferdestärken. Der 2019 vorgestellte SF90 Stradale ist der erste aufladbare Hybrid-Sportwagen aus Maranello (I). Ja, es stimmt, auch die Marke mit dem steigenden Pferd kann sich den galoppierenden Beschränkungen bei den CO₂-Emissionen nicht entziehen. «Der Markt geht in Richtung Elektrifizierung, eine Tendenz, die wir nicht ignorieren können», bekennt Enrico Galliera, Generaldirektor Marketing bei Ferrari.

Mit seiner 7.9 kWh grossen Batterie kann der SF90 Stradale 25 Kilometer rein elektrisch fahren (so die Angaben aus Maranello). Eventuelle Befürchtungen der Fans sind unbegründet, der Hersteller hat die Technologie des nachladbaren Hybridantriebs ganz unter das Zeichen der Leistungssteigerung gestellt: Der V8 mit 780 PS – der stärkste Achtzylinder in der Geschichte von Ferrari – wird von drei Elektroaggregaten mit insgesamt 162 kW

(220 PS) unterstützt. Somit erreicht der SF90 Stradale die Schallgrenze von 1000 PS, eine Leistung, die ein Strassen-Ferrari bisher noch niemals bieten konnte. Das Drehmoment steigt auf mächtige 1200 Nm an.

Solche astronomischen Werte veranlassen Maranello, den SF90 Stradale neben den legendären Modellen wie 288 GTO, F40, F50, Enzo und LaFerrari in die Kategorie der Supercars einzuordnen. «Für uns ist ein Supercar ein Auto als wesentlicher Innovationsträger», erklärt Enrico Galliera. Ferrari macht bei dieser ziemlich elastischen Definition allerdings einen feinen Unterschied: Der SF90 Stradale ist ein Serien-Supercar. Im Gegensatz zu den Big Five aus Maranello, die nur in einer begrenzten Stückzahl aufgelegt wurden, gibt es für die Käufer des SF90 Stradale keinen Numerus clausus. Trotz eines Preises von 490 000 Franken – das ist mehr als für das bisherige Spitzenmodell, den 812 Superfast (380 000 Fr.) – kommt der SF90 Stradale bei der Kundschaft bestens an: «Er macht rund 50 Prozent unserer aktuellen Bestellungen aus», freut sich Enrico Galliera.

Fast unveränderte Fahrleistungen

In Anbetracht dieser begeisterten Reaktionen hat Ferrari rasch den SF90 Spider nachgeschoben, die Stahlklappdach-Version der Berlinetta. Das Dach kann bis zu einer einer Geschwindigkeit von 45 km/h in 14 Sekunden eingefahren werden. Ohne Dach verliert die Karosserie bekannterweise an Steifigkeit, was entsprechende Verstärkungsmassnahmen beim Chassis erfordert. Deshalb bringt der Spider im Vergleich zum SF90 Stradale mit 1670 Kilogramm Trockengewicht ein Mehr von 100 Kilogramm auf die Waage. «80 Prozent des Mehrgewichts sind durch das Dach und seine Mechanik bedingt», sagt Michael Leiters, Technologie-Direktor bei Ferrari. Dank der kolossalen Leistung des Antriebsaggregats sind die Einbussen bei den Beschleunigungswerten fast vernachlässigbar: Von 0 auf 100 km/h braucht er genau wie der SF90 Stradale 2.5 Sekunden. Nur der Sprint von 0 auf 200 km/h dauert im Spider drei Zehntelsekunden länger (7.0 statt 6.7 s). Um diesen Geschwindigkeitsrausch zu erfahren, müssen sich die Interessenten bis zum zweiten Quartal 2021 gedulden. ●

Der E-Transit ist immer noch ein Transit

E-NUTZFAHRZEUG Der Transit ist der meistverkaufte Lieferwagen Europas. 2022 wird er auch elektrisch angetrieben.

Ein E-Transit sei immer noch ein Transit, sagte Entwicklungschefin Usha Raghavachari bei der Präsentation des elektrischen Ford-Nutzfahrzeuges Transit. Mit anderen Worten: Ausser der Elektrifizierung hat sich nichts geändert, auch das Aussehen nur unwesentlich. Der Transit ist und bleibt mit rund 25 Modellvarianten als Kastenwagen oder Pritschenfahrgestell ein Alleskönner und Mehrzweckvan mit knapp zwei Tonnen Nutzlast. Um die elektrischen Komponenten zu integrieren, wurde vor allem das Chassis «tiefgreifend modifiziert», was von aussen nicht sichtbar ist. Schaut man in den Motorraum, befinden sich dort statt eines Diesel Aggregats zum Kühlen und Laden.

Was potenzielle Kunden am meisten interessieren dürfte, sind Reichweite, Ladekapazität und Preis. Rund 350 Kilometer gemäss WLTP soll der E-Transit schaffen. Der E-Motor mit umgerechnet 198 kW (269 PS) und 430 Nm bringt die Power, die aus den Unterboden-Lithium-Ionen-Akkus mit 67 kWh Leistung geliefert wird, über eine neu entwickelte Heavy-Duty-Hinterachse auf die Strasse.

Das bordeigene Ladegerät mit einer Kapazität von 11.3 kW füllt den Akku innerhalb von 8.2 Stunden wieder zu 100 Prozent, mit der Gleichstrom-Schnellladefunktion (115 kW) kann man das Batteriepack innerhalb von etwas über einer halben Stunde von 15 auf 80 Prozent laden. Praktisch für Handwerker: Das neue optionale Pro-Power-Onboard-System mit 2.3 kW Leistung erlaubt, elektrisch betriebene Werkzeuge oder Geräte direkt am Van anzuschliessen, sodass es, etwa auf der Baustelle, keines externen Stromaggregats bedarf.

Auf Fahrzeug und Hochvoltkomponenten samt Akku gibt Ford eine Achtjahresgarantie über 160 000 Kilometer. Für die Sicherheit bietet der Hersteller beispielsweise den neuen Rückwärtsbremsassistenten sowie Pre-Collision-Assist oder den Toter-Winkel-Warner inklusive Spurhalteassistent.

Die Nachfrage nach Lieferfahrzeugen steigt nicht zuletzt wegen des stark zunehmenden E-Commerces an. Und der findet vor allem in Ag-



Mit rund 25 Modellvarianten bleibt auch die Elektroversion des Ford E-Transit ein wahrer Alleskönner.

glomerationen und Innenstädten statt, die zunehmend für Dieselfahrzeuge gesperrt werden. Das ist für ein Auto wie den E-Transit keine Nische, sondern das ideale Tummelfeld.

Nicht zuletzt mit dem E-Transit wolle Ford es schaffen, bis 2050 CO₂-neutral unterwegs zu sein, betonte Jim Farley, Präsident und CEO der Ford Motor Company. Der E-Transit wird in Kocaeli im türkischen Ford-Otosan-Werk gebaut, zusammen mit dem Transit Custom Plug-in-Hybrid (PHEV). Ach ja, da wäre noch der Preis: Darüber schweigt Ford sich (noch) aus. **HPS**



Abermals polarisiert bei einem neuen BMW-Modell vor allem die Optik. Auffällig am iX sind die grossen Nieren und die schmalen Scheinwerfer. Die Auslieferung erfolgt erst Ende 2021.



Verspätet in die Zukunft

ELEKTRO-SUV BMW bezeichnet den iX als Meilenstein. Allerdings besteht die Gefahr, dass dieses Versprechen zum Marktstart bereits wieder überholt ist.

Fabian Mechtel und Cedric Heer

Geht es um die Elektromobilität, so hatte BMW schon immer einen vergleichsweise guten Riecher. Mit dem i3 stromerte bereits ein kompaktes Elektroauto mit modernster Innenraumtechnik auf unseren Strassen herum, als die ID-Reihe von VW erst, wenn überhaupt, auf dem Papier existierte. Zudem gab es den i8, der als Sportcoupé den Elektroantrieb mit einem Dreizylindermotor kombinierte und für damals und auch heute ziemlich grossartig war. Beiden Modellen gemein war allerdings das Schicksal, dass sie ihrer Zeit voraus, zu eigen-

willig und deshalb von den Kunden nicht wirklich akzeptiert waren. Nun, acht Jahre später, nehmen die Bayern einen neuen, mit Blick auf die Konkurrenz aber späten Anlauf im Elektrosport. Nach der Vorstellung des iX3 folgt der grössere BMW iX.

Als erstes Premiumauto der Welt, so BMW, wird der iX mit dem 5G-Mobilfunkstandard kompatibel sein. In Verbindung mit den Radar-beziehungswise Lidarsensoren und den vielen Kameras soll das Elektro-SUV dann irgendwann zum autonomen Fahren nach Level 3 befähigen, zu Beginn wird allerdings nur Level 2 verfügbar sein. Passend dazu erinnert der Innenraum mit dunklen Hölzern und edlem Stoff des fünfplätzigigen iX auch mehr an eine Lounge. Die Mittelkonsole wirkt aufgeräumt und ist auf vier mit Glas verkleidete Schalter geschrumpft. Hinter dem hexagonalen Lenkrad mit weiteren Knöpfen zur Bedienung erstreckt sich die weitgezogene Display-Einheit.

Eigenwilliger ist die äusserliche Erscheinung des iX mit einem Radstand von exakt drei Metern. Beispielsweise wurde auf klassische Türgriffe verzichtet, weil grossen Wert auf die optimale Wind-

schlupfrigkeit (c_w -Wert 0.25) gelegt wurde. Die riesigen Nieren dienen nicht als Lufteinlass, sondern beherbergen die Sensorik der Assistenzsysteme. Zudem gibt es eine aktive Luftklappensteuerung und kaum Fugen auf dem Übergang zwischen Front und Haube. Diese ist nicht zu öffnen, das Gepäck muss im zirka 500 Liter grossen Kofferraum verstaut werden. Immerhin gibt es eine Vertiefung für die Ladekabel.

Die maximale Ladeleistung beträgt 200 kW, womit sich die über 100 kW grosse Batterie (s. Artikel unten) in 40 Minuten von 10 auf 80 Prozent laden lässt. Die beiden E-Maschinen liefern eine Leistung von 370 kW (500 PS). Damit sprintet der rund 2.5 Tonnen schwere iX in weniger als fünf Sekunden auf 100 km/h, die Reichweite nach WLTP soll zudem mehr als 600 Kilometer betragen.

Preise des iX werden noch keine genannt, weil er erst Ende 2021 zu den Händlern rollt. Und auch wenn das Gesamtpaket heute in der Theorie gut klingt, sorgt es später vielleicht dafür, dass BMW dann für einmal nicht zu früh, sondern in Sachen Elektro bereits zu spät dran ist. ●

Das Rennen um die Effizienzkrone

Galt früher als der Beste, wer als Erster die Ziellinie überquerte, haben sich die Zeiten geändert. Es ist nun der Sieger, wer als Letzter an die Ladesäule muss. Denn auch wenn die Technologie der Akkumulatoren immer besser und leistungsfähiger wird, so liegen die grössten Effizienzsprünge noch immer im Antrieb selbst.

Dabei sind Elektromotoren so alt wie der Verbrenner und entsprechend hoch entwickelt. Egal ob Asynchronmaschine (ASM), permanent erregte Synchronmaschine (PESM) oder fremderregte Synchronmaschine, sie alle haben ihren Einsatzzweck und glänzen dort mit Wirkungsgrad, Leistungsdichte und Wartungsarmut. Der Schlüssel liegt heute in der Neukombination von Eigenschaften, die sich bislang noch ausschlossen. BMW will mit dem iX gleich mehrere Schritte in Richtung Zukunft gemacht haben.

Der erste Schritt galt dem Ressourceneinsatz. Jedes Elektroauto trägt schwer an der Bürde, die ihm schon zum Start in die Batteriewanne montiert wurde. Deshalb setzt BMW für den iX eine deutlich erhöhte Recyclingquote beim Batteriepaket ein, mit dem Ziel, den Anteil im Laufe der Produktion stetig zu erhöhen. Wesentlich spannender ist allerdings die Auswahl des Motors. Denn der BMW iX wird von fremderregten Synchronmotoren (FESM) angetrieben, da man in München so auf den Einsatz seltener Erden für die Permanentmagnete verzichten kann.

Diese Entscheidung ist vor allem deshalb bemerkenswert, weil FESM bislang nur in günstigen Elektrofahrzeugen zum Einsatz kamen. Leistungsdichte und Wirkungsgrad spielen hier im Gegensatz zum Preis keine grosse Rolle.

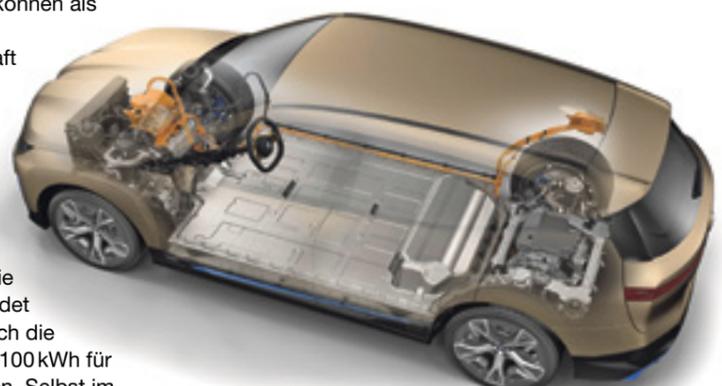
Deshalb findet man FESM etwa im Renault Zoe oder im Smart EQ. Mit grosser Entwicklungsanstrengung will es BMW aber nun mit dem «Elektroantrieb der fünften Generation» geschafft haben, neue Potenziale in einer für das Hochpreis- und Hochleistungssegment uninteressant geglaubten Technologie zu heben.

Die Leistungsdichte der mit Getriebe und Inverter vollintegrierten und bis zu 300 kW starken Motoreinheit ist im Vergleich zum BMW i3 um 30 Prozent gesteigert worden – und der setzt einen PESM ein, der in dieser Disziplin normalerweise deutlich im Vorteil ist. Durch eine besondere Modulation der Spannungen im Rotor soll der iX Leistung und Drehmoment deutlich feinfühler steuern können als die Konkurrenz. Er bietet dadurch nicht nur ein hohes Anfahrtdrehmoment, sondern hält die Kraft auch bis weit in die Drehzahlmitte. Die fehlenden rotierenden Massen der Permanentmagnete und entsprechend geringe Fliehkräfte ermöglichen zudem Spitzendrehzahlen von 17 000 Umdrehungen. Der BMW iX kommt also mit einem Gang aus.

Den grössten Vorteil will BMW beim iX aber in Sachen Effizienz erreicht haben. Zwar sind die Daten noch nicht final bestätigt, das Auto befindet sich noch immer in der Entwicklungsphase, doch die Batterie soll bei einer Bruttokapazität von über 100 kWh für eine Reichweite von über 600 Kilometern sorgen. Selbst im scharfen US-EPA-Zyklus gibt BMW über 300 Meilen an. Im Vergleich mit Porsche Taycan, Mercedes-Benz EQC und Audi E-Tron sind das absolute Spitzenwerte. Während die

deutsche Konkurrenz in der Realität selten auf Werte unter 25 kWh/100 km kommt (bei hektischer und wenig vorausschauender Fahrweise) oder auf der Autobahn sogar eher in der Nähe der 30-kWh/100-km-Marke liegt, soll es der BMW mit 21 kWh auf 100 Kilometer schaffen. Er läge hiermit auf Augenhöhe mit dem Tesla Model X, der aktuell der Effizienzmeister unter der grossen E-SUV ist.

Ob der BMW iX im Alltag halten kann, was sein vorläufiges Datenblatt verspricht, kann er erst in gut einem Jahr beweisen. Bis dahin haben allerdings auch seine Entwickler Zeit, ihn noch weiter zu optimieren. Denn eines scheint sicher: Sie wollen das Rennen gewinnen.



Der iX wird von fremderregten Synchronmaschinen angetrieben. BMW will neues Potenzial aus dem an und für sich preisgünstigen Antrieb geschöpft haben.

Mehr Sein als Schein



MODELLUPDATE

Nicht immer erkennt man Neuheiten auf den ersten Blick. Doch meist sind sie umso spannender, je tiefgreifender sie sind.

Cedric Heer

Dass etwas neu ist, lässt sich auf den ersten Blick nicht immer gleich erkennen. Dass dies nicht schlecht sein muss, beweist der aufgefrischte Audi SQ5. Äusserlich erkennt man das Update nur an den neuen OLED-Heckleuchten am Heck. Unter der Haube hat sich in Sachen Effizienz und Sauberkeit jedoch ordentlich etwas getan. Den umgekehrten Weg gehen die Ingolstädter beim SQ2, der auf den bekannten Antriebsstrang setzt, sich optisch aber stark verändert. Ganz neu ist der Nissan Qashqai, der als serieller Hybrid elektrisch fährt, aber nie aufgeladen werden muss. Bei Renault wurde der Kangoo fit gemacht fürs neue Jahrzehnt. Dort angekommen ist der Kona Electric längst, trotzdem bekommt er bereits ein neues Cockpit und ein noch markanteres Gesicht verpasst. Und dann gibt es da noch den neuen Hyundai Tucson in der N-Line, über dessen Aussehen und innere Werte man eigentlich noch gar nichts weiss. ●

Audi SQ5: Unsichtbare Verbesserung

Nach dem Q5 erhält nun auch der SQ5 sein Facelift. Optisch halten sich die Änderungen in Grenzen, neu fährt auch das S-Modell mit den neuen OLED-Heckleuchten vor. Im Cockpit prangen ein 10.1-Zoll-Touchdisplay und das 12.3-Zoll-grosse Fahrerdisplay. Beim Fahrwerk vertraut der SQ5 auf die bekannten sportlichen Lösungen. Ungemein viel mehr tat sich beim Motor, der nach wie vor 341 PS und 700 Nm liefert und den SQ5 in 5.1 Sekunden von null auf Tempo 100 sprinten lässt. Die Kolben des V6-Dieselmotors bestehen nun nicht mehr aus Aluminium, sondern aus geschmiedetem Stahl, was die Verlustwärme senkt. Eine stufenförmige Mulde im Kolben macht die Verbrennung zudem effizienter und schneller. Die Magnetventil-Injektoren bekamen einen

neuen Piezo-Sensor, der die Kraftstoffeinspritzung präziser macht. Im Turbolader dreht sich jetzt ein kleineres und leichteres Verdichterrad, das besonders schnell auf Touren kommt. Die Ladeluftkühlung wurde von einem Luft-Luft-Kühler im Stossfänger auf einen indirekten Wasser-Luft-Kühler im Innen-V des Motors umgestellt. Die verkürzten Ansaugluftwege unterstützen einen schnellen Aufbau des Ladedrucks, ausserdem erwärmt sich so kurz nach dem Motorstart die Ansaugluft besser, was die Abgasreinigung schneller ansprechen lässt. Und weil das 48-Volt-Mildhybridsystem bei der Verzögerung bis zu 8 kW Leistung zurückgewinnen kann, wird der Verbrauch des Dreiliter-TDI um bis zu 0.7 l/100 km gesenkt (WLTP: 7.0 l/100 km).



Renault Kangoo: Clever gepackt

Renault präsentiert die neue Kangoo-Familie. Diese kommt mit modernen Technologien im Innenraum wie dem frischen Multimediasystem, der Anhängerstabilitätskontrolle, dem Notbremsassistenten oder dem digitalen Innenrückspiegel. Der Kompakttransporter wird mit manuellem und automatischem Getriebe sowie in verschiedenen Diesel-, Benzin- und zu einem späteren Zeitpunkt auch in Elektroausführung verfügbar sein. Die dritte Generation des Kombivans wird in zwei Karosserielängen angeboten, das Ladevolumen beträgt von 3.3 bis 3.9 oder 4.2 bis 4.9 Kubikmeter. Bei der Transportervariante wird der Zugang durch die gemäss Renault breiteste seitliche Ladeöffnung auf dem Markt vereinfacht. Ebenfalls neu ist der Kleintransporter Renault Express.



Fotos: Audi, Hyundai, Nissan, Renault



Hyundai Kona Electric: Aufgefrischt

Nach seiner Markteinführung 2018 hat der elektrisch angetriebene Kona bereits ein erstes Facelift erfahren. Die Front mit dem neu gestalteten Kühlergrill erscheint nun noch moderner, was durch die neuen LED-Tagfahrleuchten weiter verstärkt wird. Im Innenraum ist der Electric erstmals mit einer 10.25 Zoll grossen Digitalanzeige im Cockpit und einer Ambientebeleuchtung ausgestattet. Neu kommuniziert auch der Kona zeitgemäss mit einer Smartphone-App, über die Informationen zur Reichweite, den Ladestand und mehr angezeigt werden können. Wie beim Vorgänger bleiben die beiden Batteriegrössen erhalten. Die grössere Variante mit 64 kWh Kapazität liefert eine maximale Leistung von 150 kW (204 PS). Die Basisversion hat eine Batteriekapazität von 39.2 kWh und 100 kW (136 PS). Beide Versionen verfügen über ein Drehmoment von 395 Nm.



Hyundai Tucson N-Line: Spekulationen

Noch dürfen wir ihn nicht in seiner vollen Pracht bestaunen, mehr als die Teaserbilder des neuen Tucson in der sportlicheren N-Line präsentiert Hyundai noch nicht. Auch sind die Informationen zum Auto selbst rar gesät. Die Bilder zeigen die tiefer heruntergezogene Front mit dem grösseren Grill und einer stärker ausgeformten Schürze. Hinten gibt es einen ausgeprägten Heckdiffusor. Im Dunkeln lässt Hyundai uns auch über technische Details. Allerdings ist davon auszugehen, dass die ab Frühling 2021 angebotene N-Line mehr optischen Schein bietet und sich die Motorauswahl an der des normalen Tucson orientieren wird.

Nissan Qashqai: Elektroauto ohne Stecker

Der Nissan Qashqai basiert als erstes Modell in Europa auf der komplett neu entwickelten CMF-C-Allianzplattform. Interessant ist vor allem, was unter der Motorhaube passiert. Neben dem bekannten 1.3-Liter-Vierzylinder-Benziner in zwei Leistungsstufen – auf einen Diesel wird verzichtet – kommt ein neuer E-Power-Antrieb zum Einsatz. Dem Prinzip nach ist er ein serieller Hybrid, bei dem der Verbrenner nicht zum Antrieb der Räder dient. Stattdessen ist er nur Generator für die Elektromaschine. Deshalb gibt es auch keinen Ladeanschluss. Viel mehr ist noch nicht bekannt, der Marktstart der dritten Generation erfolgt im Frühjahr 2021.



Audi SQ2: Optisch nachgeschärft

Wie sein grösserer Bruder bekam auch das kleinste Mitglied der SUV-Familie aus Ingolstadt (D) kürzlich ein Facelift spendiert. Der sportliche Ableger SQ2 ist dank der neuen Scheinwerfer und Stossfänger markanter geworden, zudem gibt es einige Upgrades bei den Assistenzsystemen und den vernetzten Diensten. Der achteckige Singleframe-Grill sitzt nun etwas tiefer, und die schmalen Schlitz zwischen dem Grill und der Motorhaube sprechen die neue Audi-Designsprache. Die prominent in Szene gesetzten Lufteinlässe sind allerdings – einmal mehr – nur Attrappe. Identisch bleibt der Motor, der den allradgetriebenen SQ2 in Verbindung mit der Siebengang-S-Tronic und der Leistung von 300 PS und 400 Nm in 4.9 Sekunden von 0 auf 100 km/h beschleunigt. Die Auslieferung erfolgt zu Beginn des kommenden Jahres, die Schweizer Preise sind noch nicht bekannt.



Anzeige



Grenzenlose Freiheit auf vier Rädern

Unter dem Sternenhimmel einschlafen. Morgens vom Rauschen des Wassers geweckt werden. Fremde Länder erkunden und sich trotzdem immer wie zuhause fühlen: Der California 6.1 ist Freiheit pur. Mit seiner komfortablen Innenausstattung und den durchdachten Details, macht er jeden Trip zu einem unvergesslichen Abenteuer. Geniessen Sie Ihre Unabhängigkeit und reisen Sie, wohin Sie wollen. Mit allem, was Sie brauchen. Jetzt bei uns entdecken. Der California 6.1 – Ikone, neuester Stand



Garage Ruedi Strub
Buckten

Garage Ruedi Strub AG

Weiermatt 1, 4446 Buckten
Tel. 062 285 00 20, www.ruedistrub.ch

Er geht mit der Zeit

Kompakte Abmessungen, ein kleiner Wendekreis und Elektroantrieb: Der Renault Twingo ZE wäre eigentlich ein Stadtauto.



STROMSTOSS Als Elektroversion geht der Twingo mehr denn je mit der Zeit – und hat das Rüstzeug, für Renault zum Verkaufserfolg zu werden.

Olivier Derard

Obwohl Renault mit dem Zoe Pionier im Bereich Elektromobilität war, zeigte sich die Marke eher träge, das Segment der Elektro-Citycars zu besetzen. Zugegeben, der relativ hohe Preis der Technologie schreckt bis heute auch die progressivsten aller Automarken ab. Aber das ändert sich derzeit, die Elektromobilität zielt mit Modellen wie Smart EQ, Honda E, Mini Cooper SE, Fiat 500E, Skoda Citigo iV, Seat Mii Electric oder VW E-Up immer mehr auch auf die unteren Segmente ab. Infolge ihres Erfolgs muss man bei den letzten drei Modellen mit einer Lieferverzögerung von bis zu 16 (!) Monaten rechnen. Zweifellos eine gute Gelegenheit für Renault, eine vollelektrische Version des Twingo auf den Markt zu bringen. Und die Marke macht den Twingo ZE sogleich zum günstigsten viertürigen Elektroauto auf dem Markt. Mit einem Basispreis von 20900 Franken bleibt der Elektro-Citycar dennoch 7500 Franken (also 55%) teurer als der Benziner. Was unweigerlich zur Frage führt: Ist die neue Variante das zusätzliche Geld wert? Auf einer ersten Testfahrt versuchen wir eine Antwort auf diese Frage aller Fragen zu finden.

Aus technischer Sicht haben es sich die Ingenieure bei Renault einfach gemacht, denn der Twingo ZE übernimmt die Technologie des Smart Forfour, des Fahrzeugs, mit dem der Franzose die Plattform und die Montagestrasse in Novo Mesto (Slowenien) teilt. So wurde der Dreizylinder-TCe-Motor mit 900 Kubikzentimetern durch einen R80-Elektromotor ersetzt, der vom Motor des Zoe abstammt und über 60kW (82PS) und 160Nm verfügt. Allerdings sind die Lithium-Ionen-Zellen beim Twingo dichter angeordnet als beim Smart. Daher verfügt die Batterie über eine Kapazität von 22 kWh anstatt 17.6 kWh.

Auf der Strasse

Auf einer kurzen Ausfahrt über Landstrassen zeigt sich schnell: Der Twingo ZE ist eigentlich ein Städter. Das Fahrzeug ist mit einer beispielhaften Lenkung ausgestattet und kann gefühlt nahezu an Ort wenden. Renault gibt einen Wendekreis von gerade einmal 8.6 Metern an – dank der Räder, die um bis zu 45 Grad eingeschlagen werden können. So ist es ein Leichtes, sich überall durchzuschlingeln oder zu parkieren.

Der Twingo fühlt sich in der Stadt äusserst wohl, denn der Elektromotor bietet auch bei niedrigen Geschwindigkeiten eine schöne Beschleunigung, wie der Sprint von 0 auf 50 km/h in 4.2 Sekunden beweist. Aber Achtung: Bei übermässigem Gebrauch schmilzt die Reichweite so schnell wie Schnee in der Sonne. Die theoretische Reichweite (WLTP) beträgt laut Renault im Stadtverkehr 270, im gemischten Zyklus 190 und im Eco-Modus 225 Kilometer. Der Hersteller bietet drei verschiedene Stufen für das regenerative Bremsen an. Sie lassen sich über den Schalthebel (Modus B) aktivieren, doch leider ermöglichen sie es einem nie ganz, auf das Bremspedal zu verzichten.

Beschränktes Platzangebot

Das erste Modell im Jahr 1992 war ein ultrapraktischer Kleinwagen mit einer revolutionären, verschiebbaren Rückbank und einem grossartigen Platzangebot im Fahrzeug. Heute hat sich der Twingo zu einem Mini-Citycar gemausert, der in der seit 2014 erhältlichen dritten Generation ein bisschen zu standardmässig und nicht wirklich revolutionär erscheint. Leider verfügt die Elektrovariante, die auf der gleichen Plattform basiert, nicht über ein nennenswertes Platzangebot. Das ist insofern schade, weil ein gutes Packaging mit einer Unterflurbatterie platzmässig Wunder hätte bewirken können. So ist die Rückbank stets zu steil, der Innenboden zu hoch, und es fehlt an Verstellmöglichkeiten. An der Konnektivität, der Verarbeitung und den Fahrassistenzsystemen gibt es hingegen nichts zu bemängeln, sie alle überzeugen angesichts des Segments.

Inmitten der tiefen Identitätskrise der Automobilindustrie kommt der Elektro-Twingo genau zur richtigen Zeit. Doch wie so oft beim Fahrzeugkauf bleibt die Wahl des Antriebs in erster Linie eine Preisfrage. Unerlässlich ist zudem der Zugang zu einer eigenen Ladestation, denn mit einer effektiven Reichweite von rund 200 Kilometern muss das Fahrzeug des öfteren geladen werden, auch wenn es nur in der Stadt zum Einsatz kommt. ●



Im Innenraum gibt es stimmungsvolle Farben. Der Platz ist etwas eingeschränkt durch die Batterie, da der Twingo ZE auf der gleichen Plattform basiert wie der Verbrenner.

TECHNISCHE DATEN

Renault Twingo ZE	EV – 60 kW
Batterieleistung kWh Technologie	22 kWh Lithium-Ionen-Batterie, 400V, 165 kg
Ladezeit (auf 80%)	h 8 bei 3.7 kW, 2:10 bei 11 kW
Motorbauart	Synchronmotor mit gewickeltem Rotor
Leistung	kW (PS) 60 (82)
Drehmoment	Nm 160
Kraftübertragung	FWD, 1 Gang (konstante Untersetzung)
L x B x H Radstand	mm 3615 x 1875 x 1554 2492
Leergewicht (DIN) Gesamtgewicht	kg 1243 1518
Kofferraum/Ladevolumen	l 219–980
Beschleunigung 0–100 km/h	s 12.9
Höchstgeschwindigkeit	km/h 135
Reichweite (WLTP)	km 190
Verbrauch	kWh/100 km 16.3
CO ₂ -Ausstoss aus Energiebereitstellung	g/km k.A.
Preis ab	Fr. 20900.–
Verfügbarkeit Schweiz ab	ab sofort

Nachhaltigkeit und Tankstellen – passt das zusammen?

Unsere bewährten Treibstoffe werden künftig noch besseren Lösungen Platz machen. Unabhängig davon werden wir die passende Infrastruktur für jede Antriebsart anbieten.

avenergy.ch



**AVENERGY
SUISSE**

Energie für Mobilität und Gebäude



Kleiner Flitzer – viel Platz

HYBRIDISIERT Der Honda Jazz übernimmt den Hybrid-Antriebsstrang des grossen SUV CR-V – einfach im Kleinformat.

AR-Testteam

Der seit Beginn der 2000er-Jahre in Europa vertriebene Honda Jazz wird offenbar von Ingenieuren entwickelt, die Gefallen daran gefunden haben, Gewohntes über Bord zu werfen. Auch die vierte Generation stellt keine Ausnahme von der Regel dar. Honda ist wie alle anderen Hersteller gezwungen, seine CO₂-Emissionen drastisch zu reduzieren, und hat angekündigt, bis 2022 für alle seine Modelle eine elektrifizierte Variante anzubieten. Mit dem Jazz geht das japanische Unternehmen sogar noch einen Schritt weiter, der kleine Stadtwagen ist in der vierten Generation in Europa nur noch als Hybridversion erhältlich (und 5000 Franken teuer als die bisherige Basisversion).

Die dem CR-V entlehnte i-MMD-Technologie (Intelligent Multimode Drive) wurde miniaturisiert, damit sie in den Motorraum des Jazz passt. Am Grundkonzept der Technologie wurde nichts geändert. So verfügt der Jazz über zwei E-Maschinen, einen Vierzylinder-Benzinmotor mit 1.5 Liter Hubraum, der (zwischen 5500 und 6400 U/min) 98 PS entwickelt, und eine kleine Lithium-Ionen-Batterie. Diese befindet sich unter dem Koffer-

raumboden. Der Jazz ist kein Plug-in, Einstecken an der Steckdose entfällt.

Die Kurbelwelle des Verbrennungsmotors ist mechanisch mit einer ersten, 20 PS starken E-Maschine verbunden. Im Motorbetrieb dient diese dazu, den Verbrennungsmotor zu starten. Im Generatorbetrieb gewinnt sie die vom Vierzylindermotor erzeugte kinetische Energie zurück, um sie in elektrische Energie umzuwandeln. Je nach Bedarf des Antriebsstrangs kann diese Energie entweder in der Batterie gespeichert oder direkt an die zweite E-Maschine übertragen werden. Mit einer Leistung von 112 PS und einem Drehmoment von 235 Nm wird diese beim Beschleunigen als Motor und beim Bremsen als Generator eingesetzt. Sie ist mechanisch mit den Vorderrädern verbunden und kann ausserdem über eine Kupplung ebenfalls mit dem Verbrennungsmotor verbunden werden.

Drei Betriebsmodi

Die beschriebenen mechanischen Komponenten arbeiten je nach gewähltem Betriebsmodus unterschiedlich zusammen. Die drei Betriebsarten sind folgende: Bei der ersten und einfachsten, dem EV Drive, wird nur der Strom aus der kleinen Batterie zum Antrieb der Räder verwendet. Im Modus Hy-

brid Drive liefert der Verbrennungsmotor die Energie für den Elektrogenerator, der diese an den Elektromotor überträgt. Darüber hinaus kann die Batterie den Elektromotor bei Bedarf mit zusätzlicher Leistung versorgen. Umgekehrt kann die gegebenenfalls vom Verbrennungsmotor abgegebene überschüssige Energie umgeleitet werden, um die Batterie über den Generator wieder aufzuladen. Der letzte Modus heisst Engine Drive. In diesem Fall ist die Kupplung zum Verbrennungsmotor geschlossen, sodass dieser über eine fixe Übersetzung direkt mit den Rändern verbunden ist. Was die elektrische Maschine betrifft, so kann sie je nach Bedarf den Verbrennungsmotor unterstützen oder aber das Fahrzeug bremsen.

Am Steuer

Honda hat im Vergleich zum Vorgängermodell 80 Prozent mehr hochfesten Stahl verwendet, was dem Chassis zugutekommt. Darüber hinaus gibt es am Fahrgestell keine bedeutenden Neuerungen. Bei der vorderen Radaufhängung setzt man weiter auf MacPherson, während hinten wie gehabt eine Verbundlenkerachse ihren Dienst tut. Zu erwähnen ist jedoch, dass beide Baugruppen hinsichtlich ihrer Geometrie und Steifigkeit verbessert wurden. Der Jazz ist sowohl in der Standardversion als auch in einer um 30 Millimeter höher gelegten Version namens Crosstar erhältlich. Diese von uns getestete Version weist einige Besonderheiten auf wie 16-Zoll- statt 15-Zoll-Felgen, Kunststoffverkleidungen an den Radkästen und einen Dachträger.

Der höher gelegte Jazz Crosstar ist insgesamt sehr angenehm zu fahren. Obwohl er nicht die Bequemlichkeit eines Citroën C3 bietet, der in diesem

STÄRKEN

- ◆ Zusammenspiel des Antriebsstranges
- ◆ Platzangebot
- ◆ Vielseitigkeit
- ◆ Rundumsicht

Test AR | 86 | 2020

Honda Jazz Crosstar Hybrid

Note der Redaktion

75.5/100

SCHWÄCHEN

- ◆ Geräuschentwicklung unter Last
- ◆ Aufpreis für Crosstar
- ◆ Diskutables Design
- ◆ Beschränktes Kofferraumvolumen



Das Armaturenbrett des Jazz ist gut verarbeitet und weist gepolsterte Stoffoberflächen und hochwertige Kunststoffe auf, auch wenn viele Flächen nicht hinterschäumt sind. Optisch ist das Zweispeichen-Lenkrad Geschmackssache, aber funktional gibt es nichts dagegen einzuwenden.



Eine gute Rundumsicht wie im Honda Jazz ist heute nicht mehr selbstverständlich. Dank seiner vanartigen Konstruktion bietet er viel Platz. Speziell für die Crosstar-Version: 30 Millimeter mehr Bodenfreiheit und Radläufe aus Kunststoff.

Bereich einen echten Massstab darstellt, kann der Jazz dennoch beim Komfort gewisse Qualitäten vorweisen. Rauheiten und Unebenheiten der Fahrbahn beispielsweise sind kaum wahrnehmbar. Temposchwellen hinterlassen dagegen einen deutlichen Eindruck. Adaptive Dämpfer gibt es im Jazz natürlich nicht, sodass das Fahrverhalten stets einen Kompromiss darstellt. Bezüglich des Handlings im Stadtverkehr gibt sich der Jazz aber keine Blöße: Mit einem sehr klein bemessenen Wendekreis von 10,7 Metern lässt sich der Jazz in der Stadt leicht bewegen. Hier ist der Kleinwagen definitiv in seinem Element.

Sparsam

Obwohl sein Antriebsstrang technisch komplex aufgebaut ist, lässt er sich einfach bedienen, da dem Fahrer einfach alle Aufgaben abgenommen werden. Was die Übergänge zwischen den verschiedenen Energiequellen betrifft, so sind sie kaum wahrnehmbar. Im Alltag fühlt sich das Ganze sehr homogen an, solange man nicht schneller als in gewöhnlichem Autobahntempo fährt. Um bei höherer Geschwindigkeit mitzuhaltten, muss sich der 1,5-Liter-Motor anstrengen, was den akustischen Komfort doch sehr beeinträchtigt. Das gleiche gilt übrigens auch bei starker Beschleunigung. Positiv ist, dass der Japaner einen zusätzlichen Verzögerungsmodus besitzt. Wenn man den Wählhebel auf den B-Modus umstellt, wird mehr elektrisch verzögert und die Energieerückgewinnung verstärkt. Dieses One-Pedal-Driving bietet sich insbesondere für den Stadtverkehr an, um sowohl die Bremsen zu schonen als auch um die Batterie schneller wieder aufzuladen und



so den Treibstoffverbrauch zu senken. Auf der AR-Normrunde lag dieser im Durchschnitt bei vernünftigen 4,7 l/100 km.

Kompakt und dennoch geräumig

Als Stadtauto mit recht kompakten Abmessungen – die Gesamtlänge beträgt bloss 4,10 Meter – besticht der Jazz durch den geräumigen Innenraum, da er bauartbedingt eher einem Minivan als einem Hatchback entspricht. Das kommt nicht nur der Rundumsicht zugute, die beim Jazz unglaublich gut ist, sondern auch den Platzverhältnissen, die für die Insassen überall grosszügig sind. Dazu zeichnet sich der Innenraum durch eine beispiellose Vielseitigkeit aus, insbesondere im Fond, wo die Sitzflächen der Rücksitze dank der Magic-Seats-Technologie komplett heraufgeklappt werden können. Das ermöglicht es, die volle Innenhöhe auszunutzen und sperrige Gegenstände wie ein Fahrrad zu verstauen. Dagegen vollbringt Honda beim Kofferraum keine Wunder, und mit hochgeklappten Rücksitzen ist das Platzangebot beschränkt. Wenn sie jedoch umgelegt werden, bietet der Kofferraum mehr als ausreichend Platz.

Die sehr komfortablen Vordersitze bieten deutlich mehr Seitenhalt als noch beim Vorgänger. Davor befindet sich ein sehr sauber verarbeitetes Armaturenbrett. Die futuristisch anmutende Gestaltung gewinnt durch gepolsterte Stoffüberzüge eine freundliche Ausstrahlung. Auf geschäumte Kunststoffe muss man leider verzichten, bei einem Basispreis von 23 900 Franken geht das aber in Ordnung. Teurer wird es dann aber bei der Version Crosstar, die erst für über 30 000 Franken erhältlich ist. ●



Dank der Magic Seats bietet sich viel Stauraum auch im Fond, ohne dass die Rücksitzlehne heruntergeklappt werden muss.

FAZIT

Olivier Derard, Tester

Der Honda Jazz ist als meisterhafter Entwurf von Ingenieuren, die ihr Handwerk verstehen, bekannt und gut durchdacht. Honda überzeugt ein weiteres Mal mit einer soliden Verarbeitung. Der Hybrid-Jazz bietet eine lineare Beschleunigung, die sonst vor allem Elektroautos aufweisen, und einen sparsamen Antrieb. Er kann aber nicht verheimlichen, dass er auf den Stadtverkehr zugeschnitten ist. Auch sollte man sich gut überlegen, welcher Jazz am besten zu einem passt. Es muss möglicherweise nicht zwingend der über 30 000 Franken teure Crosstar sein. Die Standardversion des Jazz gibt es nämlich schon ab 23 900 Franken. Soll keiner kommen und sagen, er hätte es nicht gewusst.

TECHNISCHE DATEN

PREIS

Honda Jazz Comfort (1,5 h, 109 PS, CVT, FWD) ab Fr. 23 900.–, Testwagen Crosstar Executive inklusive Sonderausstattung Fr. 31 050.– (u. a. adaptiver Tempomat, aktiver Spurassistent, Einparkhilfe, Rückfahrkamera, Magic Seats).

TESTWAGENLIEFERANT

Honda (Suisse) SA, Rue de la Bergère 5, 1242 Satigny-Genève, www.honda.ch

VERBRENNUNGSMOTOR

Bezeichnung LEB-H5
Zylinder | Hubraum R4 | 1498 cm³
Verdichtung 13,5:1
Leistung 72 kW (98 PS)
bei 5500–6400 U/min
Drehmoment 131 Nm
bei 4500–5000 U/min
Treibstoff Benzin 95 ROZ

MOTORKONSTRUKTION

Vorne quer, Bohrung x Hub 73 x 89,5 mm, DOHC (Kette), 4 Ventile/Zyl., VVT, Zylinderkopf und Motorblock Alu, Direktspritzung.

HYBRID-SYSTEM

El. Leistung 80 kW (109 PS)
El. Drehmoment 253 Nm
Batterietyp Lithium-Ionen

SYSTEMLEISTUNG

Leistung 80 kW (109 PS)

KRAFTÜBERTRAGUNG

FWD; stufenloses Getriebe.

FAHRGESTELL UND FAHRWERK

Selbsttragende Karosserie m. Hilfsrahmen; v. Dreiecksquerlenker,

Federbeine; h. Verbundlenkerachse, v./h. Schraubenfedern; v. Kurvenstabilisator; 4 Scheibenbremsen (v. belüftet), Ø v. l.h. 262 | 239 mm; Zahnstangenlenkung m. elektr. Servo; Reifen v./h. 185/60 R15; Felgen 6.0 J.

KAROSSERIE

Kleinwagen, 5 Türen, 5 Plätze.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

L x B x H 4044 x 1694 x 1526 mm
Radstand 2517 mm
Spur v. l.h. 1487 | 1474 mm
Leergewicht (DIN) 1153 kg
Gesamtgewicht 1710 kg
Kofferraum 304–1205 l
Dachlast 35 kg
Bodenfreiheit 136 mm

FAHRLEISTUNGEN UND VERBRAUCH WLTP

Höchstgeschwindigkeit 175 km/h
0–100 km/h 9,4 s
Verbrauch (komb.) 4,6 l/100 km
CO₂-Emissionen 104 g/km
Energieeffizienzklasse A
Tankinhalt 40 l

GARANTIE

Werk 3 J./100 000 km
Lack | Rost 3 J./12 J.
Mobilität 3 J.
Hybrid-System 5 J./100 000 km



Die AR-Testwagen fahren mit Treibstoffen von BP.

TESTDATEN AUTOMOBIL REVUE

BESCHLEUNIGUNG 0–100 km/h

0 s Honda Jazz Crosstar Hybrid (Winterreifen) 10,5 s 20 s

0 s Mittelwert im Segment 11,5 s 20 s

0–40 km/h	2,6 s	0–140 km/h	–
0–60 km/h	4,4 s	0–160 km/h	–
0–80 km/h	6,7 s	0–180 km/h	–
0–100 km/h	10,0 s	80–120 km/h	8,1 s
0–120 km/h	14,9 s	400 m aus dem Stand	17,2 s

BREMSWEG 100–0 km/h

0 m Honda Jazz Crosstar Hybrid (Winterreifen) 42,1 m 60 m

0 m Mittelwert im Segment (Sommerreifen) 37,7 m 60 m

0 m Mittelwert im Segment (Winterreifen) 45,4 m 60 m

120–0 km/h	63,1 m	50–0 km/h	10,9 m
100–0 km/h	42,1 m	40–0 km/h	6,9 m
80–0 km/h	27,8 m	30–0 km/h	3,9 m
60–0 km/h	15,7 m	20–0 km/h	1,8 m



GEWICHTE

Gemäss Messung 1270 kg
Gewichtsverteilung v. l.h. 62 | 38 %
Leistungsgewicht 15,9 kg/kW (11,7 kg/PS)



LENKUNG

Lenkraddrehungen 2 1/2
Ø zw. Mauern l. r. 10,7 | 10,6 m



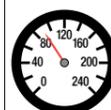
GERÄUSCH INNENRAUM

Im Stand 0 dB(A)
50 km/h 65 dB(A)
80 km/h 69 dB(A)
120 km/h 73 dB(A)



TESTVERBRAUCH

Gesamtverbrauch 5,8 l/100 km
Autobahn (flüssig) 5,2 l/100 km
Ausserorts (unregelmässig) 6,2 l/100 km
AR-Normrunde 4,7 l/100 km
Reichweite 690 km



ZÄHLERABWEICHUNG

30 km/h Zähler 29 km/h eff.
50 km/h Zähler 48 km/h eff.
80 km/h Zähler 77 km/h eff.
120 km/h Zähler 116 km/h eff.

MESSBEDINGUNGEN

Tacho Anfang | bei Messung | Testdistanz 8168 | 9552 | 1458 km
Gewicht Testwagen + 150 kg, voller Tank; Temperatur auf 20 °C und Luftdruck auf 1000 mbar (Meereshöhe) umgerechnet; Bremsweg bei 9 °C ohne Reaktionszeit und Schwellwert auf trockenem Asphalt.
Winterreifen Pirelli Cinturato Winter 185/60 R16.
Achtung: Winterreifen können den Bremsweg um bis zu 30 Prozent verlängern.

MESSWERTE INNENRAUM

VORDERSITZE | RÜCKSITZE

Kopffreiheit 94–101 | 90 cm
Sitzlänge 52 | 48 cm
Fussraum | Kniefreiheit 32–52 | 23–45 cm
Sitzhöhe 29–32 | 38 cm
Innenbreite 144 | 139 cm
Ausstiegshöhe 50–54 | 61 cm

KOFFERRAUM

Ladetiefe | Rücksitze abgeklappt 64 | 143–165 cm
Innenbreite | Innenhöhe 105 | 80–85 cm
Ladeöffnung B x H | Ladekante 109 x 87 | 64 cm
Heckklappe geöffnet 183 cm

Fotos: Andreas Pauli



In erster Linie vernünftig

ZUGÄNGLICH Der Kia Xceed PHEV setzt primär auf Wirtschaftlichkeit und Komfort. Damit unterscheidet er sich von anderen Plug-in-Hybridautos, die mit verlockenden Fahrleistungen punkten wollen. Die Rechnung geht fast auf.

Lorenzo Quolantoni

Es klingt wie ein Paradox, aber aufladbare Hybridfahrzeuge mit einer Leistung von weniger als 200 PS sind eine Seltenheit. Wenn uns die Hersteller diese Art Auto oft als Umweltretter anpreisen, könnte man erwarten, dass die PHEV auf jedes unnötige PS verzichten würden. Mit 141 PS kann man denn auch nicht behaupten, dass der Kia Xceed Plug-in-Hybrid beim Leistungswettrüsten vortritt. Der 1.6 Liter grosse Benziner mit 105 PS kommt ohne Turbo aus und wird von einem 60.5 PS starken Elektromotor unterstützt. Die unter dem Kofferraumboden verbauten Batterien haben eine Kapazität von 8.9 kWh und sollen eine rein elektrische Reichweite von 60 Kilometern garantieren. Die Laderaumkapazität leidet natürlich unter dieser Architektur und büsst etwa 100 Liter ein (291 gegen 3801).

Etwas Sport, ein Hauch Offroad

Im übrigen ist der Kia Xceed Plug-in-Hybrid mit der Benzinversion identisch, die wir Ende 2019 unserem Testprozedere unterzogen hatten (AR 49/2019). Das ist auch gut so, war doch der kleine Kia eines unserer Lieblingsautos von 2019. Der positive Eindruck fängt schon beim Design an. Der koreanische Crossover wirkt erfrischend, mit einem Schuss Sportlichkeit – besonders mit der abfallenden Dachlinie – und einigen Elementen für die Abenteuerlust.

Im Kontrast zur originellen Karosserie setzten die Entwickler im Interieur auf eine eher konser-

vative Gestaltung. Alles ist in dunklen Tönen gehalten, das Armaturenbrett verzichtet auf jegliche Experimente. Die brave Aufmachung sollte aber nicht über die gute Verarbeitung des Cockpits hinwegtäuschen: Die Materialien sind durchweg von hoher Qualität. Der Kia Xceed könnte gar als Spitzenreiter unter den Grossserienautos gelten, weil sich Volkswagen beim Golf 8 auf den Lorbeeren der vergangenen Jahre auszuruhen scheint.

Der Kia Xceed leistet sich, im Gegensatz zu den Wolfsburgern, auch keine Ausrutscher bei der Ergonomie. Das Bedienungskonzept des Koreaners überzeugt. Die Heizung und Lüftung wird über eigene Knöpfe reguliert – wie traurig, dass man das heutzutage speziell erwähnen muss! –, das Ansteuern des Infotainmentsystems über den 10.25 Zoll grossen Bildschirm mit klaren Grafiken und guter Reaktivität ist logisch und durchdacht aufgebaut. Nur schade, dass die Reihe der Direktwahltasten am unteren Rand der Anzeige die Smartphone-Verbindung auslöst. Das lässt sich aber mit einer programmierbaren Lieblingsfunktion nachholen.

Technologisch fast alles dabei

Der im Armaturenbrett integrierte zweite Bildschirm (12.3 Zoll) verdient sich ebenfalls grosses Lob. Die Instrumentenanzeigen sind schlicht und klar, was will man mehr. Hätte Kia noch ein Head-up-Display verbaut, blieben technisch keine Wünsche mehr offen. Erfreulich ist ebenfalls, wie der Xceed nach guter koreanischer Tradition alle modernen Fahrerhilfen anbietet, ohne dafür schmerz-

STÄRKEN

- ◆ Preis-Leistungs-Verhältnis
- ◆ Verarbeitungsqualität
- ◆ Komfort
- ◆ Verbrauch

Test AR | 87 | 2020

Kia Xceed Plug-in-Hybrid 1.6 GDI

Note der Redaktion

73/100

SCHWÄCHEN

- ◆ Etwas überaktiver Spurhalteassistent
- ◆ Kofferraumvolumen
- ◆ Kein Hold-Modus

hafte Aufpreise zu verrechnen. Der Xceed Plug-in-Hybrid ist nur in der Ausstattung Style verfügbar, die nur noch mit fünf Optionen aufgerüstet werden kann, darunter das Panoramadach für 1500 Franken, die Metalliclackierung (650 Fr.) und das Paket Style plus. Mit diesem erkaufte sich der Kunde für 2000 Franken elektrisch verstellbare und belüftete Ledersitze mit Memory-Funktion. Die erhöhte Sitzposition bietet gute Sicht auf das Verkehrsgeschehen. Die Kehrseite der Medaille ist eine wenig sportliche Fahrerhaltung mit abgewinkelten Beinen. Die hinteren Passagiere werden nicht verwöhnt und müssen sich mit knapper Kniefreiheit und engen Türöffnungen abfinden. Die wenig grosszügige Bewegungsfreiheit und der bescheidene Laderaum schränken den Nutzen des Xceed als Familienauto ein. Ein Reisewagen ist er wirklich nicht.

Hold nicht vorgesehen

Auf Kurzstrecken ist der Koreaner aber in seinem Element. Oft kann er rein elektrisch mit der Batterieenergie gefahren werden, besonders, wenn weniger als 50 Kilometer an Strecke anstehen. Im Testbetrieb ermittelten wir für die Batterie mit 8.9 kWh Kapazität eine elektrische Reichweite von 45 bis 50 Kilometer, bis ein Nachladen erforderlich wurde. Nach rund drei Stunden sind die Akkus dann wieder voll, schneller geht es wegen der auf 3.3 kW beschränkten Ladeleistung nicht. In diesem Zusammenhang muss noch gesagt werden, dass der Kia Xceed PHEV keinen Hold-Modus bietet, mit dem man eine Restspannung in den Batterien



Das Innere ist sehr nüchtern, ja sogar trist, aber die Qualität der Ausführung überzeugt. Der Kofferraum verliert durch die Batterie 100 Liter Volumen, was aber durch das Umklappen der Sitze kompensiert werden kann.

reservieren könnte, um am Ende der Reise etwa in der den Elektroautos vorbehaltenen Innenstadt abgasfrei fahren zu können. Das kann sich als sehr störend erweisen. Wir hätten auch gerne mehrere Rekuperationsstufen zum Bremsen oder den Schiebetrieb gesehen, aber die koreanischen Techniker setzen auch hier auf die einfachste sprich einstufige Lösung.

Laut, aber sparsam

Damit sind wir leider noch nicht am Ende der Kritik am Antriebsstrang. Der Verbrennungsmotor ist im Fahrbetrieb immer hörbar und eher aufdringlich. Vor allem auf der Autobahn dreht er lärmig im oberen Drehzahlbereich und legt kaum je eine Pause ein. Selbst wenn der Fahrer den elektrischen Betrieb wählt, schaltet sich der Direkteinspritzer immer wieder zu, um die Batterien nachzuladen. Immerhin kann man dem Kappa-Motor seine Sparsamkeit zugutehalten. Bei leerer Batterie ermittelten wir einen Durchschnittsverbrauch von 5.8l/100km. Positiv sind uns zudem die komfortablen, fast unmerklichen Übergänge zwischen den Antriebsmodi aufgefallen.

Das entspannte Fahren ist denn auch die grösste Stärke des Kia Xceed PHEV mit seiner gleichmässigen Beschleunigung und dem wenig aufregenden Temperament. Das Fahrverhalten passt zu diesem Charakter, der Komfort steht über der Spritzigkeit. Die Stossdämpfer filtern Strassenunebenheiten gut weg, der Spurhalteassistent sorgt für sorgenloses Fahren, vor allem auf der Autobahn. Auf der Landstrasse wirkt die Fahrhilfe ge-

legentlich überaktiv, der Fahrer muss selbst eingreifen, um das Auto zurück in die Spurmitte zu dirigieren.

Die Perfektion hat der Xceed PHEV nicht erreicht, aber er ist ein gutes Auto. Seine Schwächen dürften nur wenige Interessenten vom Kauf abhalten. Mit einem Preis von 42400 Franken zählt er sogar zu den günstigsten Plug-in-Hybridautos auf dem Markt. Am störendsten wirkt sich vielleicht das beschränkte Platzangebot aus, aber Kia hat schliesslich auch noch einen Kia Ceed SW Plug-in-Hybrid im Angebot. ●

FAZIT

Lorenzo Quolantoni, Tester

Zugänglichkeit heisst das Zauberwort. Der Xceed Plug-in-Hybrid scheint rein aus dieser Philosophie geboren zu sein. Das gilt schon für das einfache Platznehmen dank des um 60 Millimeter erhöhten Fahrgestells und hört beim erschwinglichen Einstiegspreis von 42400 Franken noch lange nicht auf. Kia hat die Fahrmodi so weit wie möglich vereinfacht und spricht Personen an, die ohne grosse Gadgets auskommen wollen. Was manche Kunden vermissen könnten, ist ein Halten des Batterieladestands. Nicht ideal ist auch, dass die Akkus fast 100 Liter des Laderaums kosten, was die Reisetauglichkeit des Xceed einschränkt. Der Ceed SW könnte sich als bessere Wahl herausstellen, wenn die Kunden dem Praxisnutzen mehr Priorität schenken als dem Stil.

TECHNISCHE DATEN

PREIS

Kia Xceed (1.0 T, 120 PS, MT6, FWD) ab Fr. 23 950.–, PHEV (1.6 h, 141 PS, DCT6, FWD) ab Fr. 42 400.–, Testwagen inklusive Sonderausstattung Fr. 45 900.– (u. a. Panoramadach Fr. 1500.–, Style Pack plus Fr. 2000.–).

TESTWAGENLIEFERANT

Kia Motors AG, Emil-Frey-Strasse, 5745 Safenwil, www.kia.ch

VERBRENNUNGSMOTOR

Zylinder | Hubraum R4 | 1580 cm³
Verdichtung 13.0:1
Leistung 77 kW (105 PS)
bei 5700 U/min
Drehmoment 147 Nm
bei 4000 U/min
Treibstoff Benzin 95 ROZ

MOTORKONSTRUKTION

Vorne quer, Bohrung×Hub 72×97 mm, DOHC (Kette), 4 Ventile/Zyl., VVT, Zylinderkopf und Motorblock Alu, Direkteinspritzung, Partikelfilter.

PLUG-IN-HYBRID-SYSTEM

Motor Typ Drehstrom-Synchron, AC
El. Leistung 44 kW (60 PS)
bei 1798–2500 U/min
El. Drehmoment 170 Nm
bei 0–1798 U/min
Batterietyp Lithium-Ionen
Spannung 360 V
Kapazität 8.9 kWh
Ladeleistung AC 3.7 kW
100% nach 2.7 h

SYSTEMLEISTUNG

Leistung 104 kW (141 PS)
bei 5700 U/min
Drehmoment 265 Nm
bei 1000–2400 U/min

KRAFTÜBERTRAGUNG

FWD; Doppelkupplungsgetriebe 6 Gänge.

FAHRGESTELL UND FAHRWERK

Selbsttragende Karosserie; v. Dreiecksquerlenker, Federbeine; h. Mehrlenkerachse, v./h. Schraubenfedern; Kurvenstabilisator; 4 Scheibenbremsen (v. belüftet), Ø v. l. h. 305 | 284 mm; Zahnstangenlenkung m. elektr. Servo; Reifen v./h. 205/55 R16; Felgen 6.5 J.

KAROSSERIE

Crossover, 5 Türen, 5 Plätze.

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

L×B×H 4395×1826×1483 mm
Radstand 2650 mm
Spur v. l. h. 1585 | 1583 mm
Leergewicht (DIN) 1581 kg
Gesamtgewicht 2030 kg
Anhängelast gebremst 1300 kg
Anhängelast ungebremst 600 kg
Kofferraum 291–1243 l
Dachlast 80 kg
Deichsellast 75 kg

FAHRLEISTUNGEN UND VERBRAUCH WLTP

Höchstgeschwindigkeit 160 km/h
0–100 km/h 11.0 s
Verbrauch 1.41 + 12.3 kWh/100 km
CO₂-Emissionen 32 g/km
Energieeffizienzklasse A
Tankinhalt 37 l

GARANTIE

Werk 7 J./150 000 km
Lack 5 J./150 000 km
Rost 12 J.
Mobilität 7 J.
Audio 3 J./100 000 km
Batterie 12 V 2 J.
Batterie HV 7 J./150 000 km

TESTDATEN AUTOMOBIL REVUE

BESCHLEUNIGUNG 0–100 km/h

0 s Kia Xceed 1.6 GDI PHEV (Sommerreifen) **10.1 s** 20 s

0 s Mittelwert im Segment **10.3 s** 20 s

0–40 km/h 2.8 s 0–140 km/h 19.5 s

0–60 km/h 4.7 s 0–160 km/h –

0–80 km/h 7.2 s 0–180 km/h –

0–100 km/h 10.1 s 80–120 km/h 7.0 s

0–120 km/h 14.2 s 400 m aus dem Stand 17.3 s

BREMSWEG 100–0 km/h

0 m Kia Xceed 1.6 GDI PHEV (Sommerreifen) **37.6 m** 60 m

0 m Mittelwert im Segment (Sommerreifen) **37.3 m** 60 m

0 m Mittelwert im Segment (Winterreifen) **43.2 m** 60 m

120–0 km/h 54.4 m 50–0 km/h 9.8 m

100–0 km/h 37.6 m 40–0 km/h 6.4 m

80–0 km/h 24.2 m 30–0 km/h 3.8 m

60–0 km/h 13.8 m 20–0 km/h 1.8 m



GEWICHTE

Gemäss Messung 1590 kg
Gewichtsverteilung v. l. h. 56 | 44 %
Leistungsgewicht 15.4 kg/kW (11.3 kg/PS)



LENKUNG

Lenkradumdrehungen 2 ½
Ø zw. Mauern l. r. 11.2 | 11.3 m



GERÄUSCH INNENRAUM

Im Stand 0 dB(A)
50 km/h 60 dB(A)
80 km/h 64 dB(A)
120 km/h 72 dB(A)



TESTVERBRAUCH

Gesamtverbrauch **4.41 + 2.5 kWh/100 km**
ohne Elektroantrieb 5.8 l/100 km
EV-Modus 21.5 kWh/100 km
AR-Normrunde 4.01 + 6.5 kWh/100 km
Reichweite 630 + 45 km



ZÄHLERABWEICHUNG

30 km/h Zähler 27 km/h eff.
50 km/h Zähler 46 km/h eff.
80 km/h Zähler 75 km/h eff.
120 km/h Zähler 114 km/h eff.

MESSBEDINGUNGEN

Tacho Anfang | bei Messung | Testdistanz **2190 | 3367 | 1833 km**
Gewicht Testwagen + 150 kg, voller Tank; Temperatur auf 20 °C und Luftdruck auf 1000 mbar (Meereshöhe) umgerechnet; Bremsweg bei **11 °C** ohne Reaktionszeit und Schwellwert auf **nassem** Asphalt.
Sommerreifen Michelin Energy Saver 205/60 R16 92H.

MESSWERTE INNENRAUM

VORDERSITZE | RÜCKSITZE

Kopffreiheit 85–97 | 92 cm
Sitzlänge 50 | 48 cm
Fussraum | Kniefreiheit 38–64 | 7–40 cm
Sitzhöhe 28–33 | 36 cm
Innenbreite 150 | 147 cm
Ausstiegshöhe 44–51 cm

KOFFERRAUM

Ladetiefe | Rücksitze abgeklappt 85 | 149–182 cm
Innenbreite | Innenhöhe 96–127 | 40 cm
Ladeöffnung B×H | Ladekante 100 × 92 | 75 cm
Heckklappe geöffnet 202 cm

Fotos: Andreas Pauli



Die AR-Testwagen fahren mit Treibstoffen von BP.

Die Spitze der Evolution

MEISTERSTÜCK 1963 war die Geburtsstunde einer Legende. Seither wurde der Porsche 911 stetig weiterentwickelt. Der Turbo S der achten Generation strebt nach Perfektion. Zu sehr?

AR-Testteam

Es ist beeindruckend. Verfolgt man eines der unzähligen Beschleunigungsrennen, so gewinnt eigentlich immer der Porsche 911 Turbo S. Dabei spielt es beinahe keine Rolle, wer sich denn gerade als Gegner versucht. Egal ob Lamborghini Aventador SVJ, Ferrari 812 oder McLaren 720S – alle sehen sie zumindest bis Tempo 100 km/h kein Land. Von der Linie weg ist gegen den Über-Elfer kein Kraut gewachsen.

Obwohl unsere Teststrecke in Vauffelin BE feucht und teilweise mit Laub bedeckt war, erledigte der 911 Turbo S den Sprint von 0 auf 100 km/h in gemessenen 2.77 Sekunden. Nach unserer Umrechnung zwecks Vergleichbarkeit resultiert daraus der angegebene Wert von 2.9 Sekunden. Es besteht allerdings kein Zweifel darüber, dass der Zuffenhausener diese Zeit – wie bei Porsche üblich – unter optimalen Bedingungen noch unterbieten kann.

Kein Turboloch

Im Zentrum dieser Performance steht der 3.8 Liter grosse Motor – obwohl er sich natürlich nicht in der Mitte befindet, sondern elfertypisch im Heck. Der Aufbau entstammt demselben Baukasten, wie es alle Aggregate der 718- und 911-Baureihe tun. In der Stadt oder auf der Landstrasse tuckert der Boxermotor knapp über Leerlaufdrehzahl vor sich hin, nur um dann nach Knopfdruck auf die Sport-Response-Taste unverzüglich 650 PS und 800 Nm aus seinen sechs Zylindern zu drücken. Der doppelt aufgeladene Kraftprotz entfaltet seine Kraft äusserst linear. Und trotzdem mit einer Vehemenz, die einem ständig den Atem stocken lässt.

Dank der variablen Turbinengeometrie der beiden grösser gewordenen Lader ist das Turboloch quasi inexistent. Beide sind jeweils im Abgasstrang der Zylinderbänke integriert, sodass der gesamte Abgasstrom bei jeder Drehzahl optimal für die Aufladung nutzbar ist. Der Abgaskrümmen wiederum ist abgeleitet aus dem 911 GT2 RS und hilft zusätzlich, das Ansprechverhalten spürbar zu verbessern. Erstmals kommen auch Piezoinjektoren für eine zielgenauere und effizientere Einspritzung zum Einsatz.

Volles Durchlatschen

Diese Kombination und die Tatsache, dass das Achtgang-Doppelkupplungsgetriebe blitzschnell und sauber den passenden Gang bereitstellt, sorgen dafür, dass auch der Turbo S seine Kraftreserven nicht immer ganz im Zaun halten kann. Volles Durchlatschen auf Autobahnauffahrten muss bei Nässe insofern gut überlegt sein, weil das Pferd im Wappen dann nicht nur Zierde, sondern Ausdruck des Charakters ist. Beim wilden Ritt durch den Regen wollen die Zügel gut festgehalten werden.

Ebenso verhält es sich auf einer gewundenen Bergstrecke wie dem Gurnigel. Während der 911 ob der Anfahrt mit den langgezogenen Kehren nur müde lächelt und sie mit beinahe absurd hohen Tempi durchfährt, kann er in den schnellen Kurvenkombinationen auch bockig werden. Was vor allem dem stattlichen Gewicht von 1670 Kilogramm geschuldet ist. Durch die hecklastige Gewichtsverteilung (38:62) und die Tatsache, dass der Allradantrieb die Kraft vorwiegend nach hinten und nur mit einer minimalen Verzögerung nach vorne schickt, kommt der Turbo S bei schnellen Richtungs- und Lastwechseln gerne auch mit dem Heck. Gefahr,

dass es einem um die Ohren fährt, läuft man allerdings nie, weil beinahe noch schneller wieder Traktion aufgebaut wird als sie bei ruppiger Gangart verloren geht. Und trotzdem: Ein 718 GT4 ist hier unverfänglicher unterwegs.

Mit der hervorragenden Lenkung ist es zudem einfach, die Chose wieder in korrekte Bahnen zu bringen, sie ist zielgenau, gefühlvoll und akkurat. Allein, einigen Testern war sie auf sportlicher Hatz etwas zu leichtgängig und passte nicht zur sportlichen Abstimmung.

Kurzer Schweissausbruch

Denn selbst im Komfort-Modus ist das PASM-Sportfahrwerk hart gefedert und werden Schläge gut spürbar in den Innenraum geleitet. Auf Sport getrimmt ist das Chassis bretthart, allerdings bleibt der Elfer im Vergleich zu anderen (Super-)Sportlern in sämtlichen Belangen verhältnismässig komfortabel. Doch so richtig nach ultrascharfem Sportwagen fühlt sich der Turbo S im Komfort-Modus eben gar nicht an – und das ist gut so. Die Lenkung ist zwar leichtgängig, verliert aber nichts von ihrer Genauigkeit. Die Feinfühligkeit der Gasannahme ist stark gedrosselt, um in der Stadt und beim Manövrieren nicht von der immensen Kraft überumpelt zu werden. Das PDK trifft von butterweich bis knallhart stets die richtige Wahl. Insgesamt glänzt auch der 911 Turbo S mit einer Spreizung, wie sie bei den Sportwagen so wohl nur Porsche hibekommt. Einziger der Gang könnte beim Parkieren etwas schneller einrasten. Die paar Zentimeter, die der 911 nach dem Abstellen noch rollt, können in Anbetracht des Basispreises von 271 600 Franken (Testwagen: 283 180 Fr.) kurz für Schweissausbrüche sorgen.

Fast ohne Fehl und Tadel

Abgesehen davon bleibt der Porsche beinahe ohne Fehl und Tadel. Die Verarbeitung ist erstklassig und der Materialmix aus Leder, Alcantara und Karbon könnte ansprechender nicht sein. Ebenfalls lobenswert: Selbst die vereinzelt Plastikteile sind haptisch schmeichelnd strukturiert. Aber natürlich sind die Plastikhebel für Blinker und Tempomat und der Getriebestummel (Shift-by-Wire) nach wie vor kein Augenschmaus. Immerhin sind die Schaltwippen aus Metall, wenn sie auch etwas grösser hät-

STÄRKEN

- ◆ Bärenstarker Motor ohne Turboloch
- ◆ Vorzügliche Präzision
- ◆ Fahrwerksspreizung

Test AR | 88 | 2020

Porsche 911 (992) Turbo S

Note der Redaktion
88.5/100

SCHWÄCHEN

- ◆ Spurhalteassistent
- ◆ Zu hohes Gewicht
- ◆ Etwas zu leichtgängige Lenkung

Der Turbo S ist die Krönung der 911-Reihe. Zumindest bis möglicherweise wieder ein GT2 RS kommt. Der Elfer wird laut Porsche-Plänen am längsten als reiner Verbrenner angeboten.

ten ausfallen dürfen. Ebenfalls nicht sonderlich gross ist der Stauraum von 128 Litern unter der Fronthaube. Oder das Platzangebot auf den beiden hinteren Notsitzen, auf die sich Erwachsene regelrecht hineinzwingen müssen.

Ungleich funktionaler ist der 10.9-Zoll-Touchbildschirm für das Infotainment. Kritik an der an und für sich logisch aufgebauten und übersichtlichen Menüführung gibt es für die eingeschränkte Zugänglichkeit der Shortcuts am linken Bildschirmrand. Und: Die Beschriftung ebendieser Schnellwahlflächen ist abermals in englischer Sprache – ein Detail, das bei allen Porsche-Modellen besteht, in dieser Preisklasse aber nicht sonderlich liebevoll wirkt. Hinter dem Lenkrad erstreckt sich beim neuen 911 ein breitgezogenes, digitales Element, in dessen Mitte der analoge Drehzahlmesser thront. Die Lösung ist schick, keine Frage, schränkt die Ablesbarkeit der beiden äusseren Anzeigen aber stark ein.

Eingeschränkte Sicht

Und wenn wir schon bei der Sicht sind: So gut die Rundumsicht im Normalfall auch ist – ist der Flügel ausgefahren, sieht man aus der Heckscheibe nicht mehr viel. Was aber dann natürlich der Aerodynamik zugutekommt. Durch die Neugestaltung des aktiven Bugspoilers und des ausfahrbaren Heckflügels wurde ein um 15 Pro-

zent höherer Abtrieb gegenüber dem Vorgänger erreicht. Der maximale Anpressdruck beträgt rund 170 Kilogramm. Porsche Active Aerodynamic (PAA) ermöglicht zudem die Steuerung der Kühlluftklappen in der Bugverkleidung. Sie sind stufenlos verstellbar und regeln den Kühlluftdurchsatz durch die Wasserkühler. Damit besitzt das Topmodell drei aktive Aerodynamikkomponenten sowie zwei neue Fahrmodi. Auch bei einer Vollbremsung oder im Wet-Modus stellt sich der Heckflügel auf, sodass sich die aerodynamische Balance in Richtung Hinterachse verschoben wird. Ein höherer Luftwiderstand und mehr Anpressdruck sorgen für einen potenziell kürzeren Bremsweg und mehr Fahrstabilität. Je nach aerodynamischer Einstellung sinkt der c_w -Wert auf 0.33, was dem Verbrauch schmeichelt. Auf der AR-Normrunde führen wir den Turbo S mit 11.6l/100 km, während des Testzeitraums waren es auch noch mehr als erträgliche 12.5l/100 km.

Aber wer will es im vorliegenden Fall denn schon gemütlich? Lieber nochmals im Sport-Plus-Modus die Bremse durchtreten und gleichzeitig Vollgas geben. Der Elfer beisst sich bei etwas über 6000 U/min fest und schießt dann mit einer Verbindlichkeit sprich Traktion los, von der die allermeisten Konkurrenten nur zu träumen vermögen. Und wir gleich mit. ●

FAZIT

Cedric Heer, Tester

Natürlich ist auch der Porsche 911 Turbo S nicht unfehlbar. Zu nennen wären der rudimentäre Spurhalteassistent – da hat Porsche definitiv Nachholbedarf gegenüber der Konkurrenz. Oder der etwas maue Auspuffklang. Und selbstverständlich kann man über den horrenden Preis klagen. Die italienischen oder englischen Konkurrenten sind allerdings auch nicht günstiger, im Gegenteil. Über all dem steht aber die Faszination darüber, wie präzise der 911 Turbo S ist. Die tiefe Sitzposition ist vorzüglich und die Ergonomie

dank der physischen Tasten traditionell gut. Der Komfort ist gegeben, das überirdische Leistungsvermögen sowieso. Die Spurtreue beim Katapultstart ist dank einer nochmals verbreiterten Spur hervorragend, die Lenkung kristallklar. Der Porsche 911 Turbo S ist ein Meisterwerk der Ingenieurskunst. Vielleicht ist er sogar der am einfachsten zu fahrende (Super-)Sportler dieser Leistungsklasse überhaupt. Was ihn dann aber wiederum gegenüber der Konkurrenz etwas emotionslos und zu wenig radikal erscheinen lässt.



Gegenüber dem Vorgänger ist der Elfer vorne um 45 und hinten um 20 Millimeter breiter geworden. Zwischen den LED-Frontscheinwerfern bleibt Platz für den Kofferraum, der Boxermotor sitzt im Heck hinter den beiden Notsitzen. Die variablen Lufteinlässe verbessern die Aerodynamik. Von hinten erkennt man den 992 am durchgezogenen Leuchtband.

TECHNISCHE DATEN

PREIS Porsche 911 Carrera (3.0 T, 385 PS, DCT8, RWD) ab Fr. 130 900.–, Turbo S (3.0 T, 650 PS, DCT8, AWD) ab Fr. 271 600.–, Testwagen inklusive Sonderausstattung Fr. 283 180.– (u. a. mit Garantieverlängerung 2+2 Jahre Fr. 2770.–, Porsche Swiss Package Fr. 6550.–).	site Brake (PCCB), v. 10-Kolben-Alu-Bremssattel, h. 4 Kolben, 4 Bremscheiben (innenbelüftet, gelocht), Ø × Dicke v. l. h. 420 × 40 390 × 32 mm; Zahnstangenlenkung m. elektr. Servo; Reifen v. 255/35 ZR20, h. 315/30 ZR21; Felgen v. 9.0 J, h. 11.5 J.
TESTWAGENLIEFERANT Porsche Schweiz AG, Blegistrasse 7, 6343 Rotkreuz, www.porsche.ch	KAROSSERIE Sportwagen, 2 Türen, 2+2 Plätze. Luftwiderstandsbeiwert (c_w) 0.33 Stirnfläche (A) 2.12 m ² $c_w \times A$ 0.70 m ²
VERBRENNUNGSMOTOR Zylinder Hubraum B61 3745 cm ³ Verdichtung 8.7:1 Leistung 478 kW (650 PS) bei 6750 U/min Drehmoment 800 Nm bei 2500–4000 U/min Treibstoff Benzin 98 ROZ	ABMESSUNGEN UND GEWICHTE L×B×H 4535×1900×1303 mm Radstand 2450 mm Spur v. l. h. 1583 1600 mm Leergewicht (DIN) 1640 kg Gesamtgewicht 2020 kg Kofferraum v. + h. 128 + 264 l Dachlast 75 kg
MOTORKONSTRUKTION Hinten längs, Bohrung×Hub 102×76.4 mm, DOHC (Kette), 4 Ventile/Zyl., VVT, Zylinderkopf und Motorblock Alu, Direkteinspritzung, VTG-Biturbo, Ladeluftkühler, Partikelfilter.	FAHRLEISTUNGEN UND VERBRAUCH WLTP Höchstgeschwindigkeit 330 km/h 0–100 km/h 2.7 s 0–160 km/h 5.8 s 0–200 km/h 8.9 s Verbrauch (komb.) 12.0 l/100 km CO ₂ -Emissionen 271 g/km Energieeffizienzklasse G Tankinhalt 67 l
KRAFTÜBERTRAGUNG AWD; Doppelkupplungsgetriebe 8 Gänge: I. 4.89, II. 3.17, III. 2.15, IV. 1.56, V. 1.18, VI. 0.94, VII. 0.76, VIII. 0.61, R 3.99, Achse 3.02.	GARANTIE Werk 2+2 J./km unlimitiert Mobilität 2 J.
FAHRGESTELL UND FAHRWERK Selbsttragende Karosserie; v. McPherson-Federbeinachse; h. Mehrlenkerachse, v. h. Schraubenfedern; Kurvenstabilisator, elektronisches Dämpfersystem (PASM) und aktive Wankstabilisierung (PDCC); Porsche Ceramic Compo-	Die AR-Testwagen fahren mit Treibstoffen von BP.

TESTDATEN AUTOMOBIL REVUE

BESCHLEUNIGUNG 0–100 km/h	0 s Porsche 911 (992) Turbo S (Sommerreifen) 2.9 s	20 s
	Mittelwert im Segment 4.0 s	20 s
0–40 km/h	1.1 s	0–140 km/h 4.7 s
0–60 km/h	1.6 s	0–160 km/h 5.9 s
0–80 km/h	2.2 s	0–180 km/h 7.4 s
0–100 km/h	2.9 s	0–200 km/h 9.0 s
0–120 km/h	3.7 s	80–120 km/h 1.5 s

BREMSWEG 100–0 km/h	0 m Porsche 911 (992) Turbo S (Sommerreifen) 35.2 m	60 m
	Mittelwert im Segment (Sommerreifen) 33.0 m	60 m
	Mittelwert im Segment (Winterreifen) 44.0 m	60 m
120–0 km/h	52.5 m	50–0 km/h 8.7 m
100–0 km/h	35.2 m	40–0 km/h 5.5 m
80–0 km/h	22.5 m	30–0 km/h 3.1 m
60–0 km/h	12.6 m	20–0 km/h 1.5 m

GEWICHTE Gemäss Messung 1670 kg Gewichtsverteilung v. l. h. 38 62 % Leistungsgewicht 3.5 kg/kW (2.6 kg/PS)
LENKUNG Lenkraddrehungen 2 2/3 Ø zw. Mauern l. r. 11.0 11.0 m
GERÄUSCH INNENRAUM Im Stand 58 dB(A) 50 km/h 66 dB(A) 80 km/h 69 dB(A) 120 km/h 75 dB(A)
TESTVERBRAUCH Gesamtverbrauch 12.5 l/100 km Autobahn (flüssig) 11.8 l/100 km Ausserorts (unregelmässig) 16.1 l/100 km AR-Normrunde 11.6 l/100 km Reichweite 530 km
ZÄHLERABWEICHUNG 30 km/h Zähler 29 km/h eff. 50 km/h Zähler 48 km/h eff. 80 km/h Zähler 77 km/h eff. 120 km/h Zähler 118 km/h eff.

MESSBEDINGUNGEN
Tacho Anfang | bei Messung | Testdistanz **8609 | 9010 | 1788 km**
Gewicht Testwagen + 150 kg, voller Tank; Temperatur auf 20 °C und Luftdruck auf 1000 mbar (Meereshöhe) umgerechnet; Bremsweg bei **11 °C** ohne Reaktionszeit und Schwellwert auf **nassem** Asphalt.
Sommerreifen Pirelli P Zero v. 255/35 ZR 20 (93 Y); h. 315/30 ZR 21 (105 Y).

MESSWERTE INNENRAUM

VORDERSITZ RÜCKSITZ	
Kopffreiheit	94–102 79 cm
Sitzlänge	53–61 40 cm
Fussraum Kniefreiheit	28–61 1–36 cm
Sitzhöhe	19–29 29 cm
Innenbreite	134 123 cm
Ausstiegshöhe	43–52 cm
KOFFERRAUM	
Ladetiefe	40 cm
Innenbreite Innenhöhe	65–83 42–61 cm
Ladeöffnung B×H Ladekante	81 × 61 60 cm
Heckklappe geöffnet	173 cm

Rückblickend ist er doch ganz gut

996 Der Porsche 911 schreibt seit bald 60 Jahren an seiner Erfolgsgeschichte. Die Generation 996 gilt als der missratene Sohn der Familie – und wird trotzdem geliebt.

Ramon Egger

Die Baureihe 996 ist so etwas wie das schwarze Schaf in der langen Erfolgsgeschichte des Porsche 911. Die Stuttgarter waren Ende der 1990er-Jahre einer der letzten Hersteller der Welt, die noch auf die alte Technik setzten: Heckmotor, Hinterradantrieb, Luftkühlung. Mit dem 996 sollte alles anderes werden. Ein von Grund auf neu entwickelter, wassergekühlter Motor sollte die antiquierte Technik aus dem 993 ablösen, deren Entwicklung noch aus den 1980er-Jahren stammte und die ohne geregeltes Thermomanagement keine Möglichkeit liess, den gestellten Anforderungen an die Motorleistung zu entsprechen und gleichzeitig die neuen Euro-2-Normen zu erfüllen.

Zu viel des Neuen

Im Zuge der Überarbeitung passte man in Zuffenhausen die gesamte Silhouette an, alles wurde fließender, runder, aerodynamischer. Die ikonischen runden Scheinwerfereinheiten verschwanden zugunsten der Spiegeleier. Die Türgriffe waren aerodynamisch ideal in die Türen integriert und wurden jetzt von unten anstatt wie bisher von oben gegriffen. Das markante

Lichtband zwischen den Heckleuchten wurde ausradiert. Die bisherige Trockensumpfschmierung verschwand.

All das war zu viel für die Fans der Ikone – und die Rezeption entsprechend vernichtend. Der 996 hätte den Neunelfer fit machen sollen für das neue Jahrtausend, aber das Experiment scheiterte kläglich. Die nächsten zehn Jahre verbrachte Porsche damit, sich – optisch – wieder den alten Modellen anzunähern.

Heute sind wir drei Modellgenerationen weiter, aber noch immer wird über den 996 als denjenigen Neunelfer gespottet, der schlechte halt eben, der, den es niemals hätte geben sollen. Zu Recht? Natürlich nicht. Rückblickend markierte der 996 vermutlich tatsächlich den Wendepunkt in der Geschichte, machte den Neunelfer zu dem, was er immer hätte sein sollen, woran er auch heute noch gemessen wird: zum Kompromiss zwischen Alltagstauglichkeit und Sportwagen.

Der Turbo wird gezähmt

Den besten Beweis dafür liefert der Turbo. Die vorherigen Generationen, G-Modell, 964 und 993, waren brachiale Fahrgeräte, verkörperten den alten Geist des Turboladers: Ein unendliches Turboloch, und wenn der Ladedruck dann





Fotos: Porsche, Ramon Egger

Damals am Berg, an der Seite von Walter

Es wird ja nicht mehr besser, mit dem Alter. 35 Jahre ist es her, dass ich meinen ersten Fahrbericht geschrieben habe, seit damals ist der eine und auch noch andere dazugekommen. Und da war eindeutig noch die Erinnerung an eine Fahrt auf einen Berg in Spanien (Frankreich?) auf dem Beifahrersitz eines Porsche 911 Turbo – am Steuer Walter Röhrl. Der Grossmeister, locker lächelnd wie immer, einige denkwürdige Sprüche auf den Lippen (die ich leider vergessen habe) und unterwegs in Geschwindigkeitsbereichen, die ich damals nicht für denk-, geschweige denn (er)fahrbar gehalten hatte (das hingegen weiss ich noch ganz genau). Und ja, es war mehr als nur beeindruckend, die saubere Linie, das ruhige Händchen, das Wissen, was das Auto macht und wann und wie. Und das Tempo, jenseits, auch wenn der Walter dann auch noch sagte: «Mehr als 70 Prozent geh ich bei solchen Passagierfahrten nie.»

Es war zwar nicht meine erste Begegnung mit Röhrl (und auch nicht die letzte), doch ich sass zum ersten Mal auf einer abgesperrten Bergstrasse neben ihm; das Erlebnis ist ein ganz anderes als auf der Rennstrecke. Aber, Himmel, war es mit dem 996er? Oder noch dem 993er? Oder schon dem 997er? Ich bin mir ziemlich sicher, dass der Wagen gelb war, immerhin. Was ich aber mit absoluter Sicherheit weiss: Auf genau jener Fahrt wurde mir klar, dass ich nichts kann am Lenkrad, ein absoluter Anfänger bin



Peter Ruch
Fachjournalist

und immer bleiben werde, komplett frei von Talent und Gefühl und Mut und überhaupt.

Es gab noch andere denkwürdige Momente mit dem Walter. Einmal musste er sich gar an meine Seite setzen, in einem GT3, auf der Rennstrecke. Ja, so etwas macht nervös, man will sich ja nicht komplett blamieren, tut es wohl genau deshalb. Doch er ist so grosszügig, macht in aller Ruhe auf Fehler aufmerksam, weist auf die richtigen Schalt- und Einlenkpunkte hin – und wenn man in solchen Situationen fähig wäre, zuzuhören und das Gehörte umzusetzen, dann könnte man auch ganz viel lernen. Nach fünf Runden mit Walter als Fahrlehrer war ich dermassen am Ende, als ob ich die 24 Stunden von Le Mans alleine gefahren wäre.

Das vielleicht schönste Erlebnis mit Walter Röhrl ist noch gar nicht so lange her: ein Tag in den französischen Seealpen mit dem GT3 Touring. Röhrl vorne, eine immer kleiner werdende Gruppe hinter ihm – und es war einfach nur gut, friedlich, eine Offenbarung. Ich konnte mich auf die Linie konzentrieren, die er vorzeigte (während er wohl noch seine Memoiren diktierete), viel später bremsen, als ich es ohne seine Führung gemacht hätte (während er sicher im Touristenmodus unterwegs war), früher auf den Pinsel (er machte ja vor, dass es ohne den geringsten Schlenker möglich ist). Als wir dann nach drei Stunden am Berg für das Mittagessen abbogen und ich der einzige war, der ihm gefolgt war, da lächelte er mich an.



Stein des Anstosses: Die neu geformten Scheinwerfer, die Türgriffe, der Verzicht auf die durchgezogene rote Leiste am Heck. Ein neues Infotainment mit aktuellen Funktionen wie Bluetooth, Musikstreaming und Verkehrsupdates lässt sich nachrüsten.

einsetzte, kam der Tritt. Das war beim 996 anders, obwohl er von der ganzen 911-Modellpalette der alten Welt noch am nächsten kam.

Der Motor des Turbos basierte noch auf der alten Basis. Hubraum, Bohrung, Hub waren gleich, Rumpfmotor und Kurbelwelle nahezu baugleich, aber angepasst an die neuen Bedürfnisse. Die technisch markanteste Änderung: neue Zylinderköpfe mit je zwei Nockenwellen, Nockenwellenverstellung und zehn PS weniger. Bloss noch deren 420 waren es anstatt 430 wie beim Vorgänger. Davor war es immer nur aufwärts gegangen.

Die Folge: Im 996 kommt die Leistung linear. Kein Tritt ins Kreuz mehr, sobald der Turbolader einsetzt. Die digitale Ladedruckanzeige im Drehzahlmesser kriecht langsam nach oben, springt bei 4000 U/min auf 0.8 bar, wenn es weitergeht, reicht sie bis 1.2 bar. Das maximale Drehmoment von 560 Nm – 20 Nm mehr als beim 993 Turbo – liegt bereits ab 2700 U/min an. Im Fahrbetrieb bedeutet das, dass die Leistungsentfaltung linear erfolgt und das Auto auch mit verhältnismässig tiefen Drehzahlen aus den Kurven heraus beschleunigt. All das lässt ihn ungleich schneller werden auf Passstrassen. Nicht nur objektiv, sondern auch subjektiv, da er kontrollierbarer, zivilisierter – oder beherrschbarer – ist als seine Vorgänger.

Selbstverständlich ist all das kein Vergleich zu einem heutigen Porsche 911 Turbo mit variabler Turboladengeometrie, ohne Turboloch und bis zum Exzess perfektionierter Leistungs- und Drehmomentkurve. Dagegen fühlt sich so ein 996 Turbo trotzdem (oder erst recht?) noch natürlich, echt, brachial an (die Spiegeleier sieht man ja nicht, wenn man drin sitzt). Auch wenn man sich wundert, dass so etwas vor 20 Jahren tatsächlich das höchste der Gefühle, die Speerspitze der Technik gewesen sein kann.

Kompromiss anstatt Spagat

Wer die Berichte von damals liest, ist überzeugt: das Fahrwerk war perfekt. Aus heutiger Sicht muss man diese Meinung revidieren. Die verstellbaren Dämpfer – Porsche Active Suspension Management (PASM) –, die für die grosse Stärke des Turbos verantwortlich sind, die Spreizung zwischen Sportwagen und Alltagsstauglichkeit, kamen erst mit dem 997. Zuvor bedeutete Spreizung immer einen Kompromiss. Das Fahrwerk ist so aus heutiger Sicht schon fast unsportlich, weich, nachgiebig. Die Masse im Heck sorgt für eine übermässige Wankneigung an der Hinterachse, die sich durch die Karosserie zieht und auch für ein entsprechendes Wanken an der Vorderachse sorgt.

Dem Fahrspass tut das keinen Abbruch. Bei zu übermütigen Gasstössen deuten die Hinterräder ein Ausbrechen an, werden aber sofort durch das ESP eingebremst, sofern es denn eingeschaltet ist. Andernfalls braucht es schon mehr Mut, die Kurven rassist zu nehmen. Denn: Aus ist aus. Keine mehrstufige Deaktivierung und kein Notmodus, der dann doch noch eingreift, obwohl eigentlich alles ausgeschaltet sein sollte.

Ansonsten gibt es Geräusche aus den Lagern und Gummibuchsen, die heute mit dem Alter des Autos erklärbar sind – wenn sie nicht beim Neuwagen schon dagewesen wären. Für damalige Verhältnisse aber völlig normal.

Infotainment fast wie original

Bei der Präsentation des 996 waren die Reaktionen nicht durchwegs positiv, heute sind die Lager geteilt. Während die eine Seite daran festhält, dass er die Un-Generation des Neunelfers sei, hält ihn eine nicht kleine Minderheit für den wohl unterschätztesten aller Elfer. Ein Blick auf die Gebrauchtwagenpreise zeigt, dass das zweite Lager nicht ganz falsch liegt, auch wenn er eine schlechtere Werterhaltung hat als vorherige Generationen.

Zur Werterhaltung liefert Porsche über das Classic-Programm eine grosse Auswahl nicht nur an Ersatzteilen, sondern auch an Nachrüstzubehör. So kann auch das Infotainment auf einen zeitgemässen Stand gehoben werden mit dem nachrüstbaren Porsche Classic Communication Management für 996 und den Boxster aus derselben Zeit. Das Gerät mit Sieben-Zoll-Touchscreen beinhaltet alle aktuellen Funktionen wie DAB+, Navigationssystem mit Live-Verkehrsinfos, Musikstreaming und Telefon über Bluetooth und sogar Apple Car Play und Android Auto. Optisch ist das PCCM Plus sauber integriert zwischen den danebenliegenden Tastern und Lüftdüsen. Wüsste man nicht, dass das vor 20 Jahren nicht da gewesen sein konnte, schöpfte man keinen Verdacht.

Unseren Testwagen mit Jahrgang 2001 und 125000 Kilometern Laufleistung hat Porsche übrigens inzwischen verkauft – für 49000 Franken. ●

TECHNISCHE DATEN	
Porsche 911 Turbo (996) Jg. 2002	3.6 T – 309kW (420PS)
Zylinder Hubraum	cm ³ 6 Zylinder Boxer 3600
Motorbauart	4 Ventile/Zyl., DOHC, Saugrohreinspritzung, Turbolader, Ladeluftkühler
Verdichtung	9.4:1
Bohrung × Hub	mm 100.0 × 76.4
Leistung	kW (PS) bei U/min 309 (420) bei 6000
Drehmoment	Nm bei U/min 560 bei 2700–4600
Kraftübertragung	MT6, AWD
L × B × H Radstand	mm 4435 × 1830 × 1295 2350
Leergewicht (DIN) Gesamtgewicht	kg 1540 1885
Kofferraum/Ladevolumen	l 100
Beschleunigung 0–100 km/h	s 4.2
Höchstgeschwindigkeit	km/h 305
Treibstoff Tankinhalt	l Benzin 64
Verbrauch (kombiniert)	l/100 km 12.9
CO ₂ -Ausstoss	g/km k.A.



Traum vom Unmöglichen

FORMEL 1 Lewis Hamilton hat es wahr gemacht. Der Brite wird zum siebten Mal Weltmeister und ist damit gleichauf mit Michael Schumacher.

Mario Luini

Die Botschaft von Lewis Hamilton als frisch gekrönter siebenmaliger Weltmeister letzten Sonntag auf der nassen und tückischen Strecke des Istanbul-Parks war keine Kommunikationsaktion. Sie kam von Herzen und ganz tief aus seinen wie auch jüngsten Erinnerungen: «An alle Jungen, hört nicht auf die, die euch sagen, ihr werdet es zu nichts bringen. Träumt vom Unmöglichen und macht es wahr. Ihr müsst dafür hart arbeiten, euer Ziel verfolgen, nie aufgeben und niemals an euch zweifeln.» Aufgegeben und gezweifelt hat Hamilton auf seinem Karriereweg nicht, auch nicht am Sonntag, als er beim kuriosen Grand Prix der Türkei von

Platz sechs startend für einmal nicht der Favorit war. Um diese Rolle hatte ihn – wie auch die Konkurrenz – der neue, glatte Asphalt im Istanbul-Park gebracht: Die Formel 1 glich mehr einem Eislauftwettbewerb. «Wir standen nicht auf unserem gewohnten Startplatz, aber wir haben viel gelernt. Man macht eben nicht immer alles perfekt. Zu einem gewissen Zeitpunkt fragte ich mich, ob mir dieses Rennen entgleiten würde. Aber ich habe Gas gegeben und daran geglaubt, dass ich wieder in meinen Rhythmus finde. Und das habe ich geschafft», erklärte Hamilton seine aussergewöhnliche Triumphfahrt. Das Ergebnis war sein 94. Sieg, einer der schönsten in seiner beeindruckenden Sammlung. 50 lange Runden hatte er seine zum Schluss fast völlig zerschlissenen Intermediate-

reifen an seinem Mercedes. Das reichte zur Krönung, zum siebten Weltmeistertitel des Briten, der damit mit dem bisherigen Rekordchampion Michael Schumacher gleichgezogen hat.

Die Dreistigkeit des Jungen

Nicht aufgeben oder zweifeln: Das sagte sich aber auch schon Klein-Lewis. 1995, als zehnjähriger Bub und als frisch gebackener britischer Kartmeister, sprach er auf der Galaveranstaltung anlässlich der Preisverleihung keck Ron Dennis an, den strengen Chef des Formel-1-Teams von McLaren. Die Legende besagt, dass Hamilton Dennis sagte, er werde eines Tages Rennfahrer bei McLaren sein. «Ich erinnere mich nicht daran, ihm so etwas gesagt zu haben», korrigierte sich Lewis Hamilton elf Jahre später, nachdem er 2006 die GP2-Meisterschaft gewonnen hatte und in die Formel 1 aufgestiegen war – natürlich als McLaren-Pilot. «Ich erinnere mich, dass ich zu Ron gegangen bin und überrascht war, dass er etwas Zeit für mich hatte. Denn meistens haben solche Topleute keine Zeit für niemanden. Er gab mir zehn bis 15 Minuten, und das war ziemlich speziell. Ich hatte mein Autogrammheft dabei, darin hatten sich schon zahl-



Die Karriere des Superstars Lewis Hamilton: Vom zehnjährigen Bub im Kart (l. und M.) zum siebenfachen Formel-1-Weltmeister – ein Ende ist nicht abzusehen.

reichen grossen Namen verewigt.» Einen, den Hamilton nur zu gerne getroffen hätte, war Formel-1-Idol Ayrton Senna.

Schnell die Karriereleiter empor

Ron Dennis gefiel die Persönlichkeit und Dreistigkeit des Jungen. «Als Junge war ich etwas schüchtern», gibt Hamilton zu, «aber ich hatte niemals Angst, etwas Aufregendes zu unternehmen.» Einschüchtern lässt er sich von grossen Namen nicht, eher begeistern: «Wenn ich einen Kinostar wie zum Beispiel Eddie Murphy treffen würde, das wäre... wow!» Nach dem Treffen mit dem McLaren-Chef gründete das Team aus Woking (GB) ein Junior-Kartteam, bei welchem Hamilton schon früh spätere Rennkonkurrenten traf, unter ihnen auch seinen F1-Intimfeind Nico Rosberg.

Hamilton stammt aus bescheidenen Familienverhältnissen, sein Vater hat mit zahlreichen Jobs die Kartkarriere seines Sohnes finanziert. Er wäre nicht weit gekommen ohne diese Unterstützung: «Ich fing als Sechsjähriger an, die Formel 1 im Fernsehen zu verfolgen. Meine Eltern waren geschieden und ich verbrachte meine Wochenenden mit meinem Vater. Es war toll, diese Rennen mit Senna zu sehen. Ich war aber nicht ein Riesenfan, das kam nach und nach, als ich ungefähr 13 war.» 2002, nach dem Rennwagendebüt, wurde Hamilton gleich Dritter der englischen Formel-Renault-Meisterschaft, nur ein Jahr später war er Champion. Darauf folgte die Formel 3, wo er im Jahr 2004 Fünftler war und wiederum ein Jahr später den Titel gewann. Weiter ging es in der GP2, im führenden ART-Team von Frédéric Vasseur, dem heutigen Chef des Formel-1-Teams Alfa Romeo Racing, wo Hamilton sofort den Titel holte. Die Tür zur Königsklasse des Autorennsports stand somit weit offen – schon zu Kartzeiten hatten die Hamiltons jeweils auf der Rückfahrt von den Rennen im Auto den Queen-Klassiker «We Are the Champions» angestimmt.

Zu schnelle Siege

Nicht alle Fahrer haben das Glück, ihr Formel-1-Debüt gleich im besten Team zu geben, was natürlich die Entfaltung von Hamilton begünstigte. 2007 als Neuling neben dem bei McLaren als Messias gefeierten Fernando Alonso brauchte der junge Engländer nicht lange, um sein enormes Potenzial unter Beweis zu stellen: Rang drei beim Saisonauftakt in Australien, danach viermal Zweiter – und schon folgten in Kanada und den USA die ersten GP-Siege, im sechsten und siebten Rennen seiner Karriere. Diese Siege kamen aber zu schnell, sie brachten das Team durcheinander, das vom Talent des Neulings überwältigt war. Alonso fühlte sich gekränkt, die Rivalität uferte aus, beide Fahrer klauten sich die Punkte, weshalb Kimi Räikkönen mit Ferrari als lachender Dritter den Titel holte.

Damals hat Hamilton noch etwas gelernt, das sich später als Stärke erweisen sollte. 2007 beim China-GP vergab er den Titel wegen eines dummen Fahrfehlers bei der Boxeneinfahrt. Etwas, woran er sich am vergangenen Sonntag in der Türkei erinnerte: «Was ich im Laufe der Jahre gelernt habe, ist, dass meine erste Intuition meistens die Richtige ist, weshalb ich keine Zeit mehr damit verliere, mir Fragen zu stellen. Am Sonntag spürte ich, dass meine Reifen bis ins Ziel halten würden, und es kam deshalb nicht in Frage, dass mich das Team in die Box beorderte. Ich habe nicht vergessen, dass ich so 2007 alles verloren hatte.» ●

Potenzial für Überraschungen

Den Grand Prix der Türkei kann man kurz zusammenfassen: Da war Lance Stroll, der nach seiner ersten Poleposition auch lange in Führung lag, oder es gab Max Verstappen, der über das Wochenende zwar Schnellster war, aber scheiterte, weil er zu ungeduldig war. Mit anderen Worten: Das Rennen im Istanbul-Park hatte Potenzial für Überraschungen – aber am Ende gewann wieder Lewis Hamilton im Mercedes und sicherte sich den Titel. Ausnahmsweise wurden die normalerweise überlegenen Mercedes-Rennwagen während der Trainings und der Qualifikation zu diesem kuriosen GP der Türkei von der Konkurrenz beherrscht, die gewohnte Hierarchie wurde über den Haufen geworfen. Schuld daran war der neu asphaltierte Belag der Rennstrecke, die den Reifen nur wenig Grip bot. Das Resultat: Die Autos kreiselten über das ganze Wochenende haufenweise unkontrollierbar von der Strecke.

Stroll machte den Fehler, zu gehorchen

Auf dem glatten und kalten Asphalt in den Trainings am Freitag und auf regennasser Strecke in der Qualifikation am Samstag hatten die Autos von Racing Point und Red Bull einen Vorteil, weil es ihnen gelang, die Reifen im richtigen Temperaturfenster aufzuwärmen. Der rosarote Mercedes von Racing Point bestätigte die Stärken des Vorreiter-Mercedes W10 von 2019, weshalb Stroll zu seiner Premier-Poleposition kam. Nach dem gelungenen Start sah der Kanadier schon wie der sichere Sensationssieger aus. Aber als auf der abtrocknenden Strecke die Intermediatereifen abbauten, rief das Racing-Point-Team seinen Leader zurück an die Box. «Warum?»,



fragte Stroll, der keinen Bedarf für einen Reifenwechsel sah. Dass er gehorchte, war ein Fehler. Seine neuen Intermediates fingen sofort an zu körnen, worauf der vermeintliche Sieger auf den frustrierenden neunten Platz zurückfiel. Sein Ärger war umso grösser, weil Teamkollege Sergio Pérez draussen blieb, die Führung übernahm und das Rennen als Zweiter hinter Hamilton und vor Ferraris Sebastian Vettel (Bild) beendete.

Der andere grosse Verlierer des GP der Türkei war Max Verstappen. Ihm wurde eine Fehlentscheidung seines Teams während des Qualifyings zum Verhängnis, obwohl ihm die Poleposition dank seiner Dominanz so gut wie sicher war. Als zweiter in der Startaufstellung zwischen den Racing Point startete Verstappen auf der schlechten Fahrbahnseite und blieb beim Start praktisch stehen. Nach seiner Aufholjagd verlor er hinter Pérez die Geduld, versuchte deshalb ein waghalsiges Überholmanöver, das in einem doppelten Dreher bei 250 km/h und vier platt gebremsten Reifen endete und ihn zu einem weiteren Boxenstopp zwang. Verstappens Teamkollege Alexander Albon war auch Leidtragender dieses Drehers, welcher ihn um einen Podiumsplatz brachten. Auch Ferraris Charles Leclerc, der sich einen langen Zweikampf mit Perez lieferte, schaffte es nicht auf das Siebertreppchen, denn er wurde in der letzten Kurve von Vettel überholt.

Für das Team von Alfa Romeo mit Sauber-Autos endete der 500. GP mit einer Enttäuschung: Kimi Räikkönen und Antonio Giovinazzi hatten es am Samstag vor dem Jubiläum zum ersten Mal in dieser Saison bis ins Q3, das Finale der Qualifikation, geschafft. Aber im Rennen musste sich Räikkönen wegen eines zehn Sekunden langen Boxenstopps mit dem 15. Platz begnügen, und Giovinazzi wurde das Opfer eines Getriebeschadens. **ML**

RESULTATE

Grand Prix der Türkei. Istanbul, 14. WM-Lauf. 58 Runden zu 5.338 km (=309.396 km): 1. Lewis Hamilton (GB), Mercedes, 1:42:19.313 Stunden (=181.425 km/h). 2. Sergio Pérez (MEX), Racing Point-Mercedes, 31.633 Sekunden zurück. 3. Sebastian Vettel (D), Ferrari, 31.960. 4. Charles Leclerc (MC), Ferrari, 33.858. 5. Carlos Sainz (E), McLaren-Renault, 34.363. 6. Max Verstappen (NL), Red Bull-Honda, 44.873. 7. Alexander Albon (T), Red Bull-Honda, 46.484. 8. Lando Norris (GB), McLaren-Renault, 1:01.259 Minuten zurück. 9. Lance Stroll (CDN), Racing Point-Mercedes, 1:12.353. 10. Daniel Ricciardo (AUS), Renault, 1:35.460. 11. Esteban Ocon (F), Renault, 1 Runde zurück. 12. Daniil Kvyat (RUS), Alpha Tauri-Honda, 1 Rd. 13. Pierre Gasly (F), Alpha Tauri-Honda, 1 Rd. 14. Valtteri Bottas (FIN), Mercedes, 1 Rd. 15. Kimi Räikkönen (FIN), Alfa Romeo-Ferrari, 1 Rd. 16. George Russell (GB), Williams-Mercedes, 1 Rd. 17. Kevin Magnussen (DK), Haas-Ferrari, 3 Rdn. – Ausgeschlossen: Romain Grosjean (F), Haas-Ferrari (Folgeschäden Unfall mit Latifi, 49. Runde). Nicholas Latifi (CDN), Williams-Mercedes (Folgeschäden Unfall mit Grosjean, 39. Runde). Antonio Giovinazzi (I), Alfa Romeo-Ferrari (Technik, 11. Runde). – **Schnellste Runde (+1 Punkt):** Norris, 58. Runde in 1:36.806 Minuten (=198.508 km/h). – **Poleposition:** Stroll 1:47.765 Minuten (=178.321 km/h).

WM-Stände (nach 14 Läufen). Fahrer: 1. Hamilton, 307 Punkte (10 Saisonsiege, Weltmeister). 2. Bottas 197 (2). 3. Verstappen 170 (1). 4. Pérez 100. 5. Leclerc 97. 6. Ricciardo 96. 7. Sainz 75. 8. Norris 74. 9. Albon 70. 10. Gasly 63 (1). 11. Stroll 59. 12. Ocon 40. 13. Vettel 33. 14. Kvyat 26. 15. Nico Hülkenberg (D), 10. 16. Räikkönen 4. 17. Giovinazzi 4. 18. Grosjean 2. 19. Magnussen 1. – Konstrukteure: 1. Mercedes 504 (12, Weltmeister). 2. Red Bull-Honda 240 (1). 3. Racing Point-Mercedes 154*. 4. McLaren-Renault 149. 5. Renault 136. 6. Ferrari 130. 7. Alpha Tauri-Honda 89 (1). 8. Alfa Romeo-Ferrari 8. 9. Haas-Ferrari 3. 10. Williams-Mercedes 0. – *Abzüglich 15 Punkte wegen Verstoss gegen das Sportreglement.

Nächster Lauf: Grand Prix von Bahrain in Sakhir, 29. November 2020.

IMSA

Sieg für Trummer – Podest für Jani

Bei den 12 Stunden von Sebring hatten die Berner Simon Trummer und Neel Jani Grund zum Jubeln. Trummer beendete den Klassiker im US-Bundesstaat Florida als Gesamtneunter acht Runden (von 348) hinter dem Sieger-Mazda des Fahrertrios Bomarito/Tincknell/Hunter-Reay. Aber der Berner Oberländer gewann mit Patrick Kelly und Scott Huffaker, den US-Kollegen im Team Mathiasen Motosports, die LMP2-Klasse. In der GTLM-Klasse belegte Jani beim GT-Debüt im Porsche 911 RSR mit den Fahrerkollegen Earl Bamber (Neuseeland) und Laurens Vanthoor (B) den zweiten Platz – nur rund neun Sekunden hinter dem Sieger-Porsche.

GT CHALLENGE

Nur 42 Sekunden

Rolf Ineichen im Audi-WRT war beim Saisonfinale der GT World Challenge (vormals Blancpain-Langstreckenserie) bester Schweizer. Der Luzerner beendete das 1000-Kilometer-Rennen in Le Castellet (F) an der Seite von Kelvin van der Linde (Neuseeland) und GT-Masters-Kollege Mirko Bortolotti (I) auf der fünften Position. Der Rückstand auf den siegreichen Ferrari 488 GT3 mit dem Fahrertrio Guidi/Blomqvist/Ledogar betrug nach 179 Runden lediglich 42 Sekunden. Die beiden Lamborghini von Emil Frey Racing aus dem aargauischen Safenwil belegten die Ränge acht und elf (u. a. mit dem Aargauer Ricardo Feller). In der Meisterschaft reichte es damit zu Rang fünf unter 24 klassierten Teams.

Impressum

Herausgeberin

AUTOMOBIL REVUE AG
Mittelstrasse 32, 3012 Bern

AUTOMOBIL REVUE – REVUE AUTOMOBILE
Arnold Baumgartner-Strasse 9, 2540 Grenchen
Tel. 031 330 14 00, info@automobilrevue.ch

Erscheint wöchentlich am Donnerstag

Geschäftsführer Theo Uhler

Chefredaktion Ramon Egger (RE), Co-Chefredaktor, Blattmacher; Lorenzo Quolantoni (LQ), Co-Chefredaktor, Verantwortlicher RA

Redaktion Olivier Derard (OD); Werner J. Haller (W.H.); Cédric Heer (CHE); Andreas Pauli (AP); Michael Schenk (MS); Martin Wyler (WY), Ombudsmann

Produktion und Gestaltung Martin Bazzell, Leitung; Daniel Kistler, Lektorat AR; Papa Noumou Ndiaye, Korrektor RA

Freie Mitarbeiter Stephan Hauri, Heinz Heim, Jean-Marc Kohler, Mario Luini, Sabine Pirolt, Fanny Roulet, Peter Ruch, Martin Schatzmann, Joshua Schenk, Hans-Peter Steiner, Raoul Studer, Françoise Tschanz, Anja Tschopp, Gérard Vallat, Bruno von Rotz (Verantwortlicher Classics)

Anzeigenleiterin

Tamara Primerano, Tel. 031 330 14 01

Inserate-Disposition

Doris Jost, Tel. 031 330 14 10
anzeigen@automobilrevue.ch

Abonnement

Tel. 031 740 97 50 (deutsch)
Tel. 031 740 97 51 (französisch)
abo@automobilrevue.ch

Copyright für alle Beiträge bei AUTOMOBIL REVUE REVUE AUTOMOBILE. Nachdruck nur mit Genehmigung und Quellenangabe.

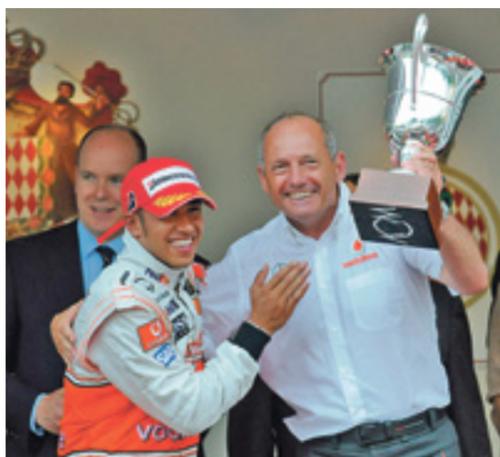
Druck Merkur Zeitungsdruck AG, 4900 Langenthal



115. Jahrgang ISSN 0005-1314
www.automobilrevue.ch

Leserbriefe/Agenda

AUTOMOBIL REVUE, Leserbriefe/Agenda
Arnold Baumgartner-Strasse 9, 2540 Grenchen
redaktion@automobilrevue.ch



Debüt: Hamilton mit McLaren-Boss Ron Dennis.

Die finale Parodie

LANGSTRECKEN-WM

Das Finale in Bahrain verlief ohne Spannung, der Sieger stand praktisch vorher fest. Beim traurigen Ende der LMP1-Rennwagen feierte aber nicht Sébastien Buemi.

Mario Luini

Mike Conway, Kamui Kobayashi und José María López im Toyota TS050 Hybrid haben die 8 Stunden von Bahrain gewonnen – und sind damit auch Langstrecken-Weltmeister. Es war zu erwarten. Oder so geplant, ist man versucht zu sagen. Denn der Motorsport entwickelt sich mit den Jahren, mit dem technologischen Fortschritt und dem erworbenen Know-how zu einer exakten Wissenschaft. Der Toyota-LMP1 mit der Startnummer 7 hatte gegenüber dem Schwesterauto und einzigen Rivalen (mit der Nummer 8 und mit dem Waadtländer Sébastien Buemi, Kazuki Nakajima und Brendon Hartley am Steuer) einen theoretischen Vorteil von 0.54 Sekunden Vorsprung pro Runde. Dieser war dem Reglement für LMP1-Wagen geschuldet: Beim Finale traten Buemi und Co. mit dem Success-Handicap an, einem System, das das Auto des vor dem Finale führenden Toyota-Trios künstlich einbremste.

Mit ungleichen Waffen

Es ist ein künstlicher Unterschied, der durch die Reduzierung der Benzinfördermenge und elektrische Rückspeisung erreicht wird. In Wirklichkeit lag die Differenz eher bei sieben Zehntelsekunden, wie Toyota anhand des Simulators im Werk bei Köln (D) für die Strecke in Sakhir errechnet hatte. Dieser Wert bestätigte sich bereits während der Qualifikation, wo die durchschnittliche Rundenzeit von Conway und Kobayashi eine Poleposition mit 0.751 Sekunden Vorsprung auf Hartley und Nakajima ergeben hatte. Klar und eindeutig! Darauf folgte im Anti-Rennen ein Schaulaufen der Startnummer 7, die ihren Vorsprung auf die Nummer 8 regelmässig ausbaute. Es war eine Show der Zuverlässigkeit, noch nicht einmal die Safety-car-Phase nach halber Distanz änderte an dieser Rangordnung etwas. Das Finale dieser letzten Langstrecken-WM mit LMP1-Autos hätte mehr Spannung verdient.



Fotos: Toyota

Die neuen Langstrecken-Weltmeister und die letzten der LMP1-Ära: Mike Conway, Kamui Kobayashi und José María López (v. l.) hatten beim Finale wenig Konkurrenz vom Schwester-Toyota zu befürchten.

Ohne die Verdienste der neuen Champions schmälern zu wollen, die in dieser Saison die Hälfte von acht Rennen gewonnen haben, stellt sich jedoch die Frage: Brauchte die mangels fehlender Konkurrenz schon sehr geschwächte Langstrecken-WM 2019/2020 eine solche Parodie? Erst recht zum Ende der Ära der LMP1-Wagen, die einst von den Kämpfen zwischen Toyota, Porsche und Audi lebte, die ab nächster Saison durch günstigere Hypercars ersetzt werden?

Hersteller und Fahrer können den Toyota TS050 dennoch mit berechtigtem Stolz ins Museum rollen. Denn dessen Erfolgsbilanz ist eindrucksvoll: 19 Siege, darunter drei bei den 24 Stunden von Le Mans, 16 Polepositions und 15 schnellste Rennrunden gab es bei 34 Rennen seit 2016. Elf Rennfahrer haben zum Erfolg beigetragen. «Ich habe auf meiner letzten Runde an das Ende des TS050 gedacht», gibt Buemi zu, der als guter Verlierer seinen Toyota-Stallgefährten und Rivalen mit der Startnummer 7 herzlich gratulierte: «Sie haben ihren Job erledigt, sie haben den Titel verdient. Wir haben getan, was wir konnten, aber das Handicap

war zu gross, wir hatten keine Chance auf den Sieg. C'est la vie.»

Aston Martin und Ferrari

Hinter den zwei Toyota ging es in den unteren Klassen hingegen zur Sache. Der entscheidende Überholvorgang in der LMP2 fand zehn Minuten vor Rennende zwischen den beiden Dallara-Gibson des Teams Jota und Jackie Chan Racing statt. Das Auto mit dem Fahrertrio Aubry/Stevens/Tung wurde vor demjenigen von Da Costa/Davidson/Gonzales abgewunken. Die neuen LMP2-Champions Albuquerque/Hanson (United Autosport) mussten sich mit dem vierten Rang zufriedengeben. Bei den GTE gab es ebenfalls einen Doppelsieg für Porsche, das Duo Estre/Christensen im RSR gewann vor Bruni/Lietz, den Fahrertitel holte sich aber das Aston-Martin-Doppel Thim/Sorensen trotz grosser Bremsprobleme. Die Sieger in der GTE Am im Porsche Project 1 heissen Bergmeister/ten Voorde/Perfetti, aber der zweite Platz des Ferrari 488 AF Corse mit Collard/Nielsen/Perrodo reichte ihnen zum Titelgewinn. ●

Schöner als beim ersten Mal

24H-SERIE Gleich fünf Titel hat sich das Zürcher Team Autorama beim Finale der Langstreckenserie gesichert.

Der erste Titel ist der schönste. Und der zweite, als Bestätigung des Erfolges, ist der schwerste, heisst es. Das kann man beim Autorama-Team aus Wetzikon ZH so nicht zwingend behaupten. Denn die Truppe um Teamchef Stefan Tanner hat beim Finale der 24H-Serie in Mugello (I) mehr als nur den ersten Titel aus dem Vorjahr verteidigt. Gleich fünf Gesamtsiege haben sich die Zürcher in der TCE-Division für Tourenwagen geholt! Wir holen beim Applaudieren auch gleich noch genügend Luft: Da sind die Teamtitel in der kontinentalen und der europäischen Wertung sowie die Fahrertitel des Italieners Roberto Ferri und des 18-jährigen Baslers Miklas Born, der zudem auch noch die Juniorenwertung gewann (AR 43/2020). Und schliesslich ist da auch noch die 28-jährige Appenzellerin Jasmin Preisig, die den Ladies-Cup holte.

Foto: Autorama



Das Autorama-Erfolgsauto VW Golf GTI TCR auf Siegesfahrt in Mugello.

Möglich war dieser Erfolgs-Strike dank Platz eins und drei der zwei Autorama-Autos bei den 12 Stunden von Mugello.

«Für mich ist dieser Erfolg eigentlich schöner als derjenige aus dem Vorjahr», sagt Tanner. Diese jüngsten Titel seien ein Teamerfolg – erst recht wegen Corona. «Im Januar waren wir noch normal beim Saisonauftakt in Dubai – doch im März änderte sich durch die Pandemie alles. Keiner hat

gewusst, ob die Saison weitergeht. Keiner hat gewusst, ob man reisen kann. Und als es dann irgendwie weiterging, haben wir nicht gewusst, ob unser Material überhaupt in Portugal, dem ersten Rennen nach Dubai, ankommt.» Von den Fahrern bis zu den Mechanikern hätten alle gebibbert und Corona-Massnahmen wie Tests, Fiebermessen und Maskentragen über sich ergehen lassen, erinnert sich Tanner: «Und trotzdem haben sie sich nicht beirren lassen.»

Weniger Gegner, aber professionellere

Natürlich, so der Autorama-Teamchef weiter, sei die Konkurrenz im Vergleich mit 2019 überschaubar gewesen, was aber all die Erfolge 2020 nicht schmälere. «Es standen nur jeweils sechs oder sieben Autos in unserer Klasse am Start, 2019 waren es doppelt so viele. Aber dieses Jahr traten nur die Topteams an», sagt Tanner. Vor dem Finale führte der VW Golf GTI TCR mit der Startnummer 112, einer von zwei Autorama-Wagen, die Meisterschaft mit einem Punkt Vorsprung an, womit noch fünf Fahrer beziehungsweise vier Teams für die Titel in Frage gekommen wären. **WHJ**

AGENDA

13. – 16. 1. 2021

Winter-Raid

Seefeld (A)–Cortina d'Ampezzo (I)–Seefeld

Berggipfel, Pässe, grandioses Morgen- und Abendlicht, Schneesturm, Eis und klirrende Kälte. Der Winter-Raid ist eine anspruchsvolle Rallye, aber auch ein grosses Vergnügen mit Fahrzeugen bis und mit Jahrgang 1991. Die Nennfrist dauert noch bis 30. November.

www.raid.ch

27. – 30. 1. 2021

Legends Winter-Classic

Oberjoch (D)–Allgäu–Graubünden–Dolomiten–Oberjoch

Die einzige international ausgeschriebene Winterrallye Deutschlands führt in drei Tagen durch fünf Länder. Von Oberjoch, Deutschlands höchstgelegenen Alpenort, geht es auf der 1250 Kilometer langen und äusserst abwechslungsreichen Strecke durch Österreich, Liechtenstein, die Schweiz bis nach Italien und wieder zurück. Die Anmeldefrist läuft noch bis 31. Dezember.

www.legendswinter-classic.de

25. – 28. 2. 2021

Retro Classics

Messe, Stuttgart (D)

Die Retro Classics ist einer der grössten und schönsten Treffpunkte für Liebhaber automobiler Legenden und den Oldtimer-Preziosen von morgen. Aussteller aus aller Welt präsentieren sehenswerte Raritäten aus allen Epochen der Automobilgeschichte.

www.retro-classics.de

15. – 18. 4. 2021

Auto Zürich

Messe, Zürich-Oerlikon

Die Messe, die ursprünglich von 5. bis 8. November 2020 geplant war, soll nach Ostern 2021 stattfinden. Nach dem Ausfall des Genfer Autosalons und anderer Messen könnte die Regionalmesse in Zürich von einer wahren Neuheitenflut profitieren. Allerdings wurde auch bereits die Suisse-Moto, die kommenden Februar gleichenorts hätte stattfinden sollen, infolge der Corona-Pandemie abgesagt.

www.auto-zuerich.ch

25. 4. 2021

GP Mutschellen

Rudolfstetten AG

Nach der Verschiebung dieses Jahr startet der Grand Prix Mutschellen nächstes Jahr bereits zum neunten Mal. Über 10 000 Besucher genossen bei der letzten Austragung 2018 die Rennsportatmosphäre bei strahlendem Sonnenschein. Neben Rennfahrzeugen und Renn-tourenwagen sowie Rennmotorrädern auf zwei und drei Rädern sind auch antike Alltagsfahrzeuge und Oldtimer zu sehen.

www.gpmutschellen.ch

11. – 13. 6. 2021

Raid VP Bank Rally

Bad Ragaz SG–Altenrhein SG

Infolge der Corona-Pandemie musste die Ausgabe 2020 der VP Bank Rally auf 2021 verschoben werden. Das Programm bleibt allerdings gleich. Der Kurs führt von Bad Ragaz über faszinierende Gegenden der Schweiz und Liechtensteins bis nach Altenrhein am Bodensee.

www.raid.ch

Terminangaben an

E-Mail: redaktion@automobilrevue.ch, 14 Tage vor Erscheinung

Anzeige

Zu vermieten in Liestal BL an der Rheinstrasse 95 ab Februar 2021

GARAGENBETRIEB

mit 3 Ausstellräumen total 329 m², Betriebs-Nutzfläche total 1968 m², davon Aussenparkfläche 700 m² (ohne Tankstelle). Werkstatt fertig betriebsbereit mit 5 Autoliften, Brems-Rollenprüfstand, Waschraum, 4 Büros, vollständiges Werkzeug- und Testgeräte-Inventar. Interessenten melden sich zwischen 14 und 20 Uhr, Telefon 061 911 95 96

DÖNNI CLASSIC CAR AG
Jaguar-Ersatzteile, Wartung und Restauration

JAGUAR Teile heute bestellen - morgen montieren!

Old Mill, Dorfstrasse 36, CH-6285 Roggliwil (LU)
fon +41 (0) 62 754 19 29, fax +41 (0) 62 754 19 80
www.jaguarclassic.ch, info@jaguarclassic.ch

AR DIGITAL



Zum Video
www.automobilrevue.ch



Foto: Volvo

Freier Fall aus 30 Metern Höhe für die Unfallsicherheit

Lorenzo Quolantoni

Wenn es einen Hersteller gibt, der sich einen soliden Ruf als Marke der sicheren Autos erarbeitet hat, dann ist es Volvo. Ein echter Segen aus Sicht des Marketings, denn die Sicherheit ist ein Thema, das nie an Aktualität verliert. Die Marke verpasst keine Gelegenheit, diese Eigenschaft hervorzuheben und sie zu kommunizieren. So hatte sie 2016 versprochen, ihre Autos so sicher zu konstruieren, dass ab 2020 kein Insasse mehr in einem Volvo zu Tode kommen sollte. Das erklärt auch die Entscheidung, die Höchstgeschwindigkeit ihrer Autos ab 2021 auf 180 km/h zu begrenzen. Schon bald wird sich zeigen, ob Volvo sein hehres Ziel erreicht.

Unfallfahrzeuge, die absichtlich zu solchen gemacht werden, sind davon natürlich ausgenommen. Um Einsatzkräften Autos als Übungsobjekte zur Rettung eingeschlossener Insassen zur Verfügung zu stellen, hat Volvo kürzlich diverse Fahrzeuge crashen lassen. Aber statt die Autos einfach nur in eine Wand zu fahren, hat Volvo einen spektakulären Event daraus gemacht. Der Hersteller liess seine XC40 und V60 Modelle mehrmals aus 30 Metern Höhe frontal auf den Boden fallen. «Damit die Rettungskräfte sich auf aussergewöhnliche Situationen mit noch extremeren Kollisionsbeanspruchungen als bei einem herkömmlichen Crashtest vorbereiten können, hat Volvo Cars eine nicht weniger extreme Initiative ergriffen», ist in der Medienmitteilung zu lesen. So wurden verschiedene Volvo-Neuwagen mehrmals hintereinander mit dem Ziel fallen gelassen, «Schäden zu simulieren,

die man bei sehr extremen Kollisionen feststellen kann». Zum Beispiel wenn ein Fahrzeug bei hohem Tempo in ein Hindernis einschlägt, auf einen Lastwagen prallt oder einen schweren Seitenaufprall erleidet.

Eine Stunde, um zu handeln

Wenn sich ein solcher Unfall ereignet, müssen die Rettungskräfte sehr schnell handeln, um Leben zu retten. Die erste Stunde sei die entscheidende, sagen die Experten: Innerhalb dieser Frist müssen die Insassen befreit und in die Notaufnahme gebracht worden sein. Meistens besorgen sich die Rettungskräfte als Übungsobjekte Unfallwagen beim Schrotthändler. «Bei der Steifigkeit der Karosserie, der Architektur der Sicherheitszelle und der generellen Lebensdauer gibt es einen Riesenunterschied zwischen den aktuellen Fahrzeugen und den Autos, die vor fünfzehn oder zwanzig Jahren gebaut wurden», sagt Volvo und liefert deshalb zerstörte Neuwagen. «Für die Rettungskräfte ist es von entscheidender Bedeutung, ihre Kenntnisse der neuen Fahrzeugmodelle ständig zu aktualisieren und ihre Vorgehensweise an die neueste Technik der Insassenbefreiung anzupassen.» Aus 30 Metern Höhe erreicht die Aufprallgeschwindigkeit bereits 87.34 km/h, also weit mehr als die 64 km/h des Euro-NCAP-Tests. Seit dem S60 im Jahr 2001 hat kein Volvo mehr die Bestnote des Euro NCAP verpasst. ●

Instagram @automobilrevue
Facebook @automobilrevue.ch
Twitter @Automobil_Revue

NÄCHSTE AUSGABE ►► Nr. 48 / 26. November 2020

FERRARI ►►

Dass der Motor vorne sitzt, ist bei Ferrari eine Seltenheit. Was der V8 mit 620 PS im Roma kann, werden wir herausfinden.

CUPRA

Der Formentor, das erste Modell 100 Prozent made by Cupra, stellt sich nach dem ersten positiven Eindruck unserem Test.

CO₂-GESETZ

Das Referendum zum Treibhausgasemissions-Gesetz erhitzt weiterhin die Gemüter. Wir bitten den TCS um eine Stellungnahme.



Foto: auto-medienportal.net

jura[®]

«Frisch
gemahlen,
nicht
gekapselt.»

Roger Federer

Roger Federer
Grösster Tennis-Champion
aller Zeiten



Nur wer sich ständig weiterentwickelt, schafft es, an der Spitze zu bleiben. Das gilt für Tennis-Maestro Roger Federer genauso wie für Innovations-leader JURA. Deshalb wurde die erfolgreiche E8 komplett neu konzipiert und mit Technologien der Premium-Klasse auf ein neues Level gehoben. Dank des Professional Aroma Grinder gelangen 12,2 % mehr Aroma in die Tasse. Die One-Touch Lungo-Funktion bereitet bekömmliche, verlängerte Spezialitäten zu. Für einen natürlichen Energiekick sorgt die Extra-Shot-Funktion. Hippe Trendgetränke wie Flat White oder Cappuccino zaubert die E8 in Perfektion in die Tasse und führt die anschliessende Milchsystem-Reinigung im Nu vollautomatisch durch. Lassen Sie sich jetzt von der besten E8 aller Zeiten begeistern. JURA – If you love coffee.

jura.com