HEFT 2 4. JANUAR 2018 DEUTSCHLAND 3,90 €

auto motor und sport

Benzinmotoren und Allrad

Mercedes GLA gegen Mini Countryman

Porsche-Vergleichstest

911 oder Panamera?

Im E-Auto über die Alpen

Tesla mit Wohnwagen

Ab 2018: VW Touareg

Kommt 2022: VW I.D. Buzz

Stärker als vor der Krise!

VW

Ab 2018: Touareg, T-Cross, Golf VIII und 2025 eine Million E-Autos

Alltags-Ärger

Unsere Autos sind zu breit!

Marktstart 2019: VW Golf VIII

Kombis im Test

Skoda Superb gegen Volvo V90

Österreich 4,50 €; Schweiz 7 sfr; BeNeLux 4,60 €; Dänemark 45 DKR; Finnland, Slowakei 5,90 €; Griechenland 5,80 €; Kanaren 5,40 €; Frankreich, Italien, Portugal (Cont.), Spanien, Slowenien 5,20 €; Tschechien 170 CZK, Ungarn 1650 HUF

4 190141 803908 02

NOMOS
GLASHÜTTE

At Work

Neue Automatikuhren aus Glashütte: flach unter der Manschette, höchst präzise für den Job. Für alle, die leidenschaftlich auch bei der Arbeit sind. Motor dieser Uhren ist das aufsehenerregende neomatik-Kaliber DUW 3001 – von Hand in der Manufaktur NOMOS Glashütte gefertigt, mit Hightech auf höchste Leistung getrimmt. Metro neomatik 39 silvercut und weitere Modelle gibt es jetzt im besten Fachhandel.
nomos-store.com, nomos-glashuette.com

Über Dinge, die uns tief berühren können

Chefredakteurin Birgit Priemer wirft einen Blick zurück auf 2017 und nach vorne auf 2018.

Es gibt Dinge, die gehen mir einfach unter die Haut. Auch nach den vielen Jahren, die ich die Autoszene beobachten darf. Da kam kurz vor Weihnachten ein Brief. Geschrieben von einem deutschen USA-Korrespondenten, der im Gerichtssaal saß, als der VW-Mitarbeiter Oliver Schmidt sich wegen des Dieselskandals in Detroit verantworten musste. „In roter Häftlingskleidung kam er in kurzen Trippelschritten in den Gerichtssaal – weil er Fußfesseln tragen musste. Wegen seiner Handschellen konnte er nicht mal alleine aus seinem Wasserglas trinken. Als der Richter das Urteil verkündete, brach seine Frau in Tränen aus.“ Mir geht es wie dem Briefeschreiber: Das Ehepaar tut mir leid. Auch wenn ich weiß, dass Schmidt alles andere als ein Opfer ist.

Menschen, ganz besonders Machtmenschen, geben oft alles, mal im Schlechten, aber auch im Guten. Der abberufene ZF-Chef Stefan Sommer war so einer. Er hat seine ganze Kraft dafür gegeben, um den Zulieferer fit zu machen für die Mobilität von morgen. Und hat trotzdem den Menschen als Verbraucher nicht aus dem Fokus verloren. Hat sich gesorgt, dass neue Technologien bezahlbar bleiben müssen, wie er mir noch im August erzählt hat. Und dann? Dann kommt ein von übermäßigen Renditevorstellungen getriebener Oberbürgermeister als Vorsitzender der Zeppelin-Stiftung und somit ZF-Haupteigentümer und drängt den versierten Manager aus dem Amt. Wenn mich 2017 etwas besonders geärgert hat, dann wohl das.

Künstliche Intelligenz schleicht sich immer mehr in unseren Alltag. Als mein Kollege Dirk Gulde und ich den KI-Experten Jürgen Schmidhuber in Lugano/Schweiz zum Interview getroffen haben, da haben uns seine Mitarbeiter ein Testfeld gezeigt, auf dem kleine Audi-Modelle immer wieder ineinanderfuhren. Warum? Weil die darin verbaute Sensorik aus den vielen Remplern selbst lernt, künftig rechtzeitig auf Abstand zu gehen. Machine Learning nennt man diesen Prozess, der wichtig für die Entwicklung des autonomen Fahrens ist. Wenn Sie wissen möchten, was mich 2017 innerlich immer wieder beschäftigt hat, dann diese Frage: Entstehen da neue Superhirne, die in unseren Alltag drängen und, schlimmer noch, ihn und somit uns überwachen?

Und auf was ich mich freue? Auf das Autojahr 2018, das viele Überraschungen bereithält. Modelle wie den Jaguar I-Pace, den Porsche 911 Carrera und den Audi e-tron. Aber auch neue Kooperationen und Vernetzungen. Einfach auf alles, was hilft, problemlos und komfortabel von A nach B zu kommen. In diesem Sinne wünscht Ihnen, liebe Leser, die gesamte Redaktion ein frohes neues Jahr! ■

Was ist Ihre Meinung? Schreiben Sie mir:
bpriemer@motorpresse.de

Foto: iStock

Welcome 2018: Wir erwarten ein Autojahr, das so elektrifiziert sein wird wie keines zuvor

AUTOREN UND IHRE STORYS

Rainer Herrmann sucht für Sie immer die schönsten Fotos – siehe Seite 10

Olga Kunz gibt als Grafikerin Storys ein Gesicht – siehe Seite 90

Henning Busse schreibt über die Start-up-Kultur (S. 90)

Der neue Golf Sportsvan JOIN.
Mit optionalem, individuellem Schlüssel und Car-Net App-Connect. Stellt sich auf Sie ein.
We
Jetzt erhältlich in Ihrem App-Store.
Wir bringen die Zukunft in Serie.
Kraftstoffverbrauch in l/100 km: kombiniert zwischen 5,2 und 4,9, CO_2-Emissionen in g/km: kombiniert zwischen 118 und 112, Effizienzklasse

B–A. Abbildung zeigt Sonderausstattung gegen Mehrpreis.

auto motor sport

Inhalt

NR. 2/2018

36

Porsche 911 oder Panamera?
Wer mehr als zwei Türen und Sitzplätze braucht, findet im Panamera Turbo eine geräumige, dynamische und ähnlich starke Alternative zum 911 Turbo aus dem gleichen Haus. Vergleichstest

NEUHEITEN

VW Vom Diesel-Saulus zum Elektro-Paulus: Neben den konventionellen Modellen Golf VIII, T-Cross und Touareg bereitet VW eine ganze Familie von E-Autos vor **22**

TESTS & FAHRBERICHTE

Mercedes G-Klasse Auf Erprobungsfahrt mit der Neuauflage des Gelände-Klassikers **18**

Porsche 911 Turbo gegen Panamera Turbo Sportwagen und Sportlimousine aus gleichem Haus. Vergleichstest **36**

Mercedes GLA 250 4Matic, Mini Countryman JCW All4 Kleine SUV mit Benzinern und Allradantrieb. Vergleichstest **44**

Ford Ecosport Facelift für den kleinen SUV. Fahrbericht **58**

VW Polo GTI Sportiver Kleinwagen mit 200 PS. Fahrbericht ... **59**

Morgan Roadster 3.7 Über den Reiz des Archaischen **66**

Skoda Superb Combi 2.0 TDI 4x4, Volvo V90 D3 AWD Große Kombis mit Dieseln und Allradantrieb. Vergleichstest ... **68**

Porsche 959 Der elitäre Klassiker im Test von heute **126**

Land Rover Discovery Sport oder Range Rover Evoque Ist der kleinere, teurere Evoque der bessere SUV? **148**

Seat Leon 2.0 TDI Flotter Kompaktwagen im Dauertest **152**

TECHNIK

Mercedes A-Klasse Die wichtigsten Änderungen der neuen Kompaktklasse-Generation **30**

REPORTAGE

Tesla Model X Mit dem Elektro-SUV samt Anhänger von München in Richtung Dolomiten **54**

Oldtimer mit E-Antrieb Ein Kalifornier rüstet alte VW- und Porsche-Modelle von Verbrennungs- auf Elektromotor um **74**

Mexico City Foodtrip im Mini durch die Metropole **118**

Spartanburg Besuch in der US-Heimat von BMW **142**

152

100 000 Kilometer im Seat Leon
Am Ende des Dauertests steht der Kompaktwagen aus Spanien fast so glänzend wie ein Neuwagen da. Abschlussbericht

136

Kindersitztest, Teil 3
Keine der drei unterschiedlichen Konstruktionen für Kinder bis zu zwölf Jahren konnte in unserem Praxis- und Crashtest überzeugen

54

Tesla X als Zugwagen
Mit dem Elektro-SUV darf man sogar Caravans ins Schlepptau nehmen. Wir haben es ausprobiert und bei einer Alpentour die Tücken und Grenzen des E-Antriebs kennengelernt. Reportage

GEBRAUCHTWAGEN

Hyundai ix35 Kaufberatung **82**
Fiat Bravo Kaufberatung **83**

EXTRA: MOBILITÄT DER ZUKUNFT

Start-ups Immer mehr Autohersteller suchen deren Input **90**
Lebenszyklus Die Phasen der Unternehmensentwicklung bei Start-ups **94**
Firmenporträts Wir blicken hinter die Start-up-Kulissen **98**
Essay Über die Schwächen des digitalen Wandels **104**

SERVICE

Karosseriebau Breitenwachstum als Plage im Stadtverkehr .. **60**
Zubehör und Tuning Neues für Autofans **108**
Veranstaltungen Attraktive Leserreisen **114**
Porsche-Edition Die sportlichsten 911 im Sonderheft **134**
Kindersitztest Teil 3: Für Kinder bis zwölf Jahre und 1,50 m **136**

SPORT

Rallye Dakar Mini nimmt mit dem neuen JCW Buggy teil ... **160**
Rallye-WM Jahresrückblick auf die Saison 2017 ..... **166**
Formel 1 Bilanz der ersten Saison nach Ecclestone **170**

RUBRIKEN

Editorial **3**
Das besondere Bild **10**
Nachrichten **12**
Wer fährt was? Schauspieler Simon Böer **34**
Alexander Bloch erklärt Technik: SUV-Irrtümer **52**
Interview: Opel-Chefs Michael Lohscheller, Christian Müller **62**
Leserbriefe **116**
Impressum **117**
Vorschau **176**
Rückblick **178**

148

Der bessere Kauf: Land Rover
Mehr Platz im Discovery Sport oder mehr Chic im kleineren, aber teureren Evoque – da kann man schon mal ins Grübeln kommen

AUTOS IM HEFT

83 **Fiat Bravo**
58 **Ford Ecosport**
82 **Hyundai ix35**
148 **Land Rover Discovery Sport**
30 **Mercedes A-Klasse**
18 **Mercedes G-Klasse**
44 **Mercedes GLA 250 4Matic**
44 **Mini Countryman JCW All4**
160 **Mini JCW Buggy**
66 **Morgan Roadster**
36 **Porsche 911 Turbo**
36 **Porsche Panamera Turbo**
126 **Porsche 959**
148 **Range Rover Evoque**
152 **Seat Leon 2.0 TDI**
68 **Skoda Suberb Combi 2.0 TDI**
54 **Tesla Model X**
68 **Volvo V90 D3**
▶ 59 **VW Polo GTI**
24 **VW Golf VIII**
26 **VW T-Cross**
26 **VW Touareg**
28 **VW I.D.**

Kraftstoffverbrauch innerorts, außerorts und im kombinierten Testzyklus und CO_2-Emissionen im kombinierten Testzyklus für den Mazda CX-5 SKYACTIV-G 194 AWD: 8,7/6,1/7,1 l/100 km; 162 g/km.

*SKYACTIV Wechselprämie beim Kauf eines Mazda Neuwagens (unzugelassen) oder Vorführwagens und gleichzeitiger Inzahlungnahme Ihres Diesel-Pkw (Schadstoffklasse Euro 4) bzw. nachgewiesener Verwertung Ihres Diesel-Pkw (Schadstoffklasse Euro 1–3), welcher mindestens 6 Monate auf den Käufer zugelassen war. Bis zu 4.500,00 € beim Kauf eines Mazda CX-5. Angebot ist gültig für Privatkunden und Gewerbekunden ohne Rahmenabkommen bei Kaufvertragsabschluss bis 31.03.2018 und nicht mit anderen Nachlässen/Aktionen kombinierbar. Nur bei teilnehmenden Mazda Vertragshändlern.

Toyota-Museum

Nichts ist unmöglich

Voller Leidenschaft stellte Toyota-Händler Peter Pichert die einzigartige Sammlung zusammen, vom Kleinwagen Toyota 1000 bis hin zum legendären Toyota 2000 GT, wie schon James Bond ihn fuhr. Jetzt hat Toyota Deutschland die Sammlung übernommen. Zu besichtigen in der Toyota Collection in Köln-Marsdorf, Toyota-Allee 2 (www.toyota-collection.de).

Toyota Celica
Gebaut zwischen 1978 und 1982, gehörten die Coupés der zweiten Generation (T4) noch nicht auf die Rallyestrecke – das übernahm der Corolla. 1980 gab es statt Rundscheinwerfern viereckige Frontlampen

Toyota 2000 GT
Ellenlange Motorhaube, kurzes Stummelheck, ein kompaktes Cockpit: Der 2000 GT wurde ab 1965 nur 351-mal gebaut. Heute erreichen gute Exemplare auf Versteigerungen Preise an der Millionengrenze

Foto: Toyota

Land Cruiser
Drei Jahre nach dem Land Rover lancierte Toyota 1951 den Land Cruiser. Seitdem teilt sich die Welt der unwegsamen Pfade in Rover-Land und Cruiser-Land. Das Museum zeigt 15 frühe Exemplare

Acht für 2018

Im Autojahr 1988 konnten wir uns nicht nur über Opel Vectra, Mitsubishi Galant und VW Passat freuen. Vor 30 Jahren hatten auch diese acht Modelle Premiere – 2018 werden sie zu Oldtimern.

Was ist das Neue, wenn alte Autos auf Nachrichtenseiten parken? Ihr Alter. Die Premieren des Jahres 1988 sind die Oldtimer des Jahres 2018. Acht neue Oldtimer zeigen wir hier. Sie sind besonders, weil sie Massen motorisierten und heute praktisch verschwunden sind – wie der Fiat Tipo, der Opel Kadett GSi 16V oder der Peugeot 405. Der Rost, der Export, der nachlässige Umgang – jedenfalls hat sie kaum jemand aufgehoben. Selbst am Beispiel des BMW Fünfer der sehr soliden Baureihe E34 lässt sich beobachten, wie ein Modell aus dem Straßenbild verschwindet, das doch erst kürzlich in ganz vielen Garageneinfahrten besserer Wohngegenden stand. Wann haben Sie zuletzt einen im Alltag gesehen? Noch dieses Jahr könnte Ihnen der erste E34 mit H-Kennzeichen begegnen, ein früher VW Corrado G60 oder einer der ersten Porsche 911 der Baureihe 964. Wie Oldtimer sehen sie nicht unbedingt aus, und sie fahren auch nicht so. Technisch waren einige von ihnen Pioniere: Ende der 1980er-Jahre kamen Allradantrieb, Vierventiltechnik, Elektronik und Katalysatoren in Serie. Wie hätte Ihre Auswahl ausgesehen? *aof*

Alle neuen Oldtimer 2018
Diesen Code mit einer QR-App auf dem Smartphone scannen. Unser Online-Artikel zeigt alle H-Kennzeichen-Modelle

Audi V8
Audi und Allrad waren neu in der Luxusklasse, ein V8-Motor war neu für die Marke. Rund 21 000 Käufern gefiel das damals. Heute sind nur noch 1109 registriert

Fiat Tipo
Motoren von 70 bis 139 PS. Je nach Ausstattung sogar mit digitalen Instrumenten. Geräumige Karosserie, üble Crashtest-Ergebnisse, heute fast verschwunden

Opel Kadett GSi 16V
Der 1010 kg leichte Kompakte geht dank seines großartigen Vierventilers mit 150 PS so gut wie ein 190 E 2.6. Leider gibt es kaum noch welche

Porsche 911 Carrera 4
Premiere für den 964 mit Allrad und ABS, der Carrera 2 folgte 1989. Porsche baute 54 000 Carrera 2 und 4, in Deutschland sind noch 10 700 unterwegs

BMW Fünfer
Vier-, Sechs- und Achtzylinder von 113 bis 340 PS. Erster Fünfer mit Allrad, ab 1991 als Touring. 1,3 Millionen gebaut. In Deutschland fahren noch knapp 28 000

Lancia Delta HF Integrale
Im Alter von neun Jahren wurde der Delta mit 185 PS, Allrad und dicken Backen zum Rallyeauto für Straße und Familie. Geht in 6,6 Sekunden von null auf 100

Peugeot 405 Break
Die saarländische Polizei fuhr die Limousine, Familien ab 1988 den Break. Das KBA zählt noch 380 zugelassene 405 Limousinen und Kombis

VW Corrado
Ein G-Lader brachte den 1,8-Liter-Motor mit GTI-Wurzeln auf 160 PS und das Coupé auf 225 km/h. 5369 Corrado sind noch in Deutschland angemeldet

Jahres-Tops und -Flops 2017

Große Feier in Zuffenhausen: Porsche baut den millionsten 911 seit 1963
Er wird Millionär

Rallye-Weltmeister Walter Röhrl feiert 70. Geburtstag
In Walter Frische

„Sendung mit der Maus“ veräppelt in Trickfilm Autohersteller
Maus’ Liebe zum Automobil

Zum 60. Geburtstag des Fiat Nuova 500 legt italienische Post eine Sonderbriefmarke auf
Hoch soll er kleben!

Avrasya-Tunnel in Istanbul verkürzt Fahrzeit zwischen Asien und Europa auf 15 Minuten
Unter Türk heim

Israelisches Start-up entwickelt Straße, auf der E-Autos fahrend induktiv geladen werden
Leise nach Jerusalem

Papst lässt Huracán, den Lamborghini ihm schenkt, für soziale Zwecke versteigern
Du christ die Tür nicht zu!

Kraftfahrt-Bundesamt bekommt eigenes Testgelände, um Abgastests durchzuführen
Da bekommen manche Puffensausen

Auf Mallorca sollen ab 2030 nur noch Elektroautos als Mietwagen erlaubt sein
Ein Volt für Malle-Fälle

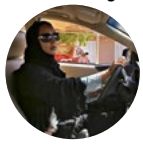
Rolls-Royce zu autonomem Fahren: Dafür hat man Chauffeur
Rolls und Vorurteil

Porsche siedelt im Werk Leipzig 25 Bienenstöcke an (1,5 Mio. Bienen)
So baut man Sportwaben

Job-Interview im Auto: Daimler-Chef Zetsche holt 25-jährige Bewerberin mit S-Klasse ab
Zetsch me if you can

Riesiger Fettkloß, der Londoner Kanalisation verstopft, wird zu Bio-Diesel verarbeitet
Auf Kloß geht’s los

Staubsaugerhersteller Dyson: zwei Milliarden Pfund für E-Auto-Entwicklung
Saugen zu und durch



Ab 2018 dürfen in Saudi-Arabien auch Frauen Auto fahren
Frau Benz von Arabien

1. Lieber Formel E: Mercedes steigt aus der DTM aus, Porsche beendet Engagement in Le Mans
Ihr letztes Ründlein hat geschlagen

2. Zu wenig Fair Play: Formel-1-Titelduell zwischen Hamilton und Vettel
Wie bei Rempels unterm Mofa

3. Seifenkisten-Designer: Frauen fahren cleverer bei Seifenkistenrennen
Mal Mutter bei die Fische

4. Bernie Ecclestone mit 84 als Chef der Formel 1 entlassen
Großer Greis von England

5. Da Amerikaner korpulenter werden, entwickelt Firma dicke Crashtest-Dummys
Dicken die noch ganz richtig?

6. Mehr Zeit für Mercedes-GP: Niki Lauda gibt Job als Formel-1-Experte bei RTL auf
Kapp’ ohne Wiederkehr

7. Zu wenig Ladestationen: Elektroauto-Vereinigung in Norwegen rät von E-Auto-Kauf ab
Lass mal stecken

8. Die Grünen rufen auf zu Autofasten von Fasching bis Ostern
Fasten your Seat Belt

9. Bieterstreit zwischen Mercedes und VW um Sponsoring der Nationalelf
Ein Ball für zwei

10. Staatlichem nordkoreanischen Autobauer Pyeonghwa gelingt es nicht, Autos zu bauen
Versuchen das auf Teufel Kim raus

11. Japan: Rabatt auf spätere Bestattungskosten, wenn Senioren Führerschein freiwillig abgeben
Da werden die Leichen früh gestellt

12. Selbstfahrender Bus baut in Las Vegas zwei Stunden nach Premiere ersten Unfall
Bussisches Roulett

13. Regierung gibt Ziel von einer Million E-Autos bis 2020 auf
Ein Kabinettskrückchen

14. McDonald’s macht bis zu 70 Prozent Umsatz an Drive-in-Schaltern
Freie Fahrt für freie Burger

15. Auch Schottland will Verbrenner verbieten: Ab 2032 keine neuen Diesel und Benziner mehr
Das also ist des Dudels Kern

Fotos: Getty Images, iStock, Picture Alliance

329 170 km

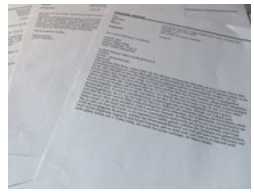
legten alle F1-Teams in der Saison 2017 bei 20 Rennen, 20 Qualifyings, 60 Trainings und Testfahrten zurück

3 Dinge, die uns bewegen

1.

Wintereinbrüche kommen immer überraschend, vor allem zum Jahreswechsel. Da ist es gut, wenn man für die Fahrt über die verschneite A 8 nach Süden mit entsprechendem Gerät ausgerüstet ist. Der Opel Insignia Country Tourer erwies sich unter solch widrigen Bedingungen als äußerst traktionsstark und spurstabil. Kompliment!
Heinrich Lingner

2.



Liebe Leser,
eigentlich sollte ich ja für Sie schreiben, aber Sie haben mir auch so oft geschrieben im vergangenen Jahr. Besten Dank für all die vielen Mails und Briefe, für all die wertvollen Hinweise, für Kritik und Komplimente. Ich hoffe, wir bleiben in Kontakt. Alles Gute für das neue Jahr, herzlichst Ihr
Sebastian Renz

3.

Sonntags in der Kleinstadt: weder Zeit noch Ort für Expeditionsfahrzeuge. Dann das: ein Wüsten-Porsche? Da war mal was: 1984 hat ein 935 die Dakar gewonnen, der sah aus wie ein 911 Alltrack. Aber dieser 944 in sandfarbener Mattlackierung mit El-Camino-Heck und Seil auf der Haube schlägt ihn um Längen – optisch.
Gerd Stegmaier

So viel Auto steckt

Mit der Gold Wing GL 1800 hat Honda ein neues Super-Tourenmotorrad vorgestellt. bietet die Gold Wing auch zahlreiche Ausstattungselemente, die

Zentralverriegelung

Eine Smart-Key-Funktion verriegelt nicht nur die Lenkung und die Zündung, sondern auch das Infotainment-System, die integrierten Packtaschen und das Topcase

Sitzheizung

Fahrer- und Beifahrersitzplatz auf der Honda Gold Wing lassen sich elektrisch beheizen. Es stehen mehrere Temperaturstufen zur Wahl. Eingestellt wird per Drehrad

Fahrerairbag

Optional kann die Gold Wing mit einem Airbag ausgerüstet werden. Der sitzt vor dem Fahrer in der Tankattrappe und wird von Sensoren im Vorderbau ausgelöst

Traktions-kontrolle

In allen vier vom Fahrer wählbaren Fahrprogrammen verhindert die HSTC getaufte Traktionskontrolle der Gold Wing übermäßigen Schlupf, um ein durchdrehendes Hinterrad und damit Instabilität beim Beschleunigen zu vermeiden

Elektrisch einstellbares Fahrwerk

Die Dämpfungseigenschaften der Federbeine vorne und hinten werden über die vom Fahrer eingestellte Fahrmodi-Wahl mitbestimmt. Die Federvorspannung am Hinterradfederbein erfolgt elektrisch

Startergenerator

Der Elektrostarter und die Lichtmaschine der Honda sind zu einer Einheit zusammengefasst. Der Integrated Starter Generator (ISG) dient als Anlasser und Stromerzeuger

Doppelkupplungsgetriebe mit Rückwärtsgang

Die Gold Wing ist mit einem Schritttempo-Rangiergang ausgestattet. Dieser bewegt das Bike vorwärts mit 1,8 km/h Schrittgeschwindigkeit und rückwärts mit 1,2 km/h. Betätigt wird er über einen Lenkerschalter

im Motorrad

Neben einem enorm hohen Reise- und Antriebskomfort bislang nur bei Autos üblich waren.

Tempomat

Die gewünschte Geschwindigkeit wird vom Fahrer über den Cruise-Control-Hebel am rechten Lenker vorgegeben und im Drehzahlmesser unten angezeigt

Infotainment

Ein sieben Zoll großes TFT-Farbdisplay im Cockpit liefert alle Angaben zum Infotainment-System (Musik & Navigation), ebenso zur Traktionskontrolle und den gewählten Fahrwerks-Settings

Verbundbremse mit ABS

Das Verbundbremssystem sorgt für eine automatische und sichere Bremskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterrad. Das ABS verhindert blockierende Räder und umfasst eine Berganfahrhilfe

Boxermotor

Der flüssigkeitsgekühlte Sechszylinder-Boxermotor mit Einspritzung und Vierventiltechnik, der aus 1833 Kubikzentimetern 126 PS und 170 Nm Drehmoment schöpft, sorgt für hohe Laufruhe

Start-Stopp-System

Beim Ampelhalt stellt die Start-Stopp-Automatik den Motor nach drei Sekunden Leerlauf ab. Danach genügt ein kurzer Dreh am Gasgriff, um den Motor wieder zum Leben zu erwecken

Fahrsicherheit

Erste-Hilfe-Ausrüstung

Verbandkasten und Warndreieck sollten bei jeder Fahrt immer schnell und einfach zugänglich sein.

Ob Tasche oder Kasten, ohne Erste-Hilfe-Set geht es nicht

Fotos: dpp, Dino Eisele

Der Verbandkasten gehört nicht in den Kofferraum

Für den Fall der Unfälle

Viele Verbandkästen werden nur für ein Pflaster geöffnet und dann wieder weggepackt. Geplünderte Kästen sind im Ernstfall aber keine Hilfe. Deshalb sollten Sie verbrauchten Inhalt sofort ersetzen. Oft wird der Kasten auch im Auto deponiert und dort vergessen. So hat man ihn zwar immer dabei, die böse Überraschung ist aber vorprogrammiert: Im Fall der Unfälle sind die Pflaster nur noch ein klebriges Etwas, die Sterilität der Verbände ist dahin. Der Blick aufs Verfallsdatum ist daher unerlässlich. Der beste Aufbewahrungsort ist übrigens nicht der Kofferraum. Der wird bei Unfällen oft beschädigt. Bewahren Sie den Verbandkasten in der Fahrgastzelle auf. Aber nie auf der Hutablage – dort wird er zum gefährlichen Geschoss.

präsentiert von:

HUK-COBURG
Aus Tradition günstig

Elektromobilität

Aston Martin, Porsche, Tesla

In den nächsten drei Jahren kommen Elektro-Sportwagen von drei Premium-Marken auf den Markt. Porsche will für den Mission E am Stammsitz Zuffenhausen eine eigene Montage aufbauen und 700 Millionen Euro in das Projekt investieren. Der Viersitzer soll ab Ende 2019 für 95 000 Euro zu haben sein. Porsche spricht von „mehr als 600 PS“ Systemleistung und einer Beschleunigung von null auf 100 km/h in unter 3,5 Sekunden. Etwas langsamer kommt der Aston Martin Rapide E aus dem Block: 4,2 Sekunden gibt der Hersteller für den Standardsprint an – zwei Zehntel weniger als beim V12. Eine Leistung von 550 bis 600 PS wäre für den Elektromotor realistisch. Die Größe des Akkus geben die Briten noch nicht preis, doch das angepeilte Gewicht erlaubt Rückschlüsse: Der elektrische Rapide soll nicht schwerer werden als jener mit V12. Zieht man Motor, Transaxle-Welle und den 90-Liter-Benzintank ab, bleiben theoretisch maximal 500 Kilogramm für den Akku.

Consumer Electronics Show 2018

CES-Neuheiten – autonom, mobil, anders

Eigentlich ist die CES in Las Vegas die größte Fachmesse für Unterhaltungselektronik. Eigentlich. Denn seit ein paar Jahren entdecken auch die Autohersteller und Zulieferer die Consumer Electronics Show – getrieben von der Zukunftsvision des autonomen Fahrens und des zunehmenden Unterhaltungsanspruchs im Auto. So stellt Mercedes unter anderem das neue A-Klasse-Cockpit als Urmeter seines neuen Infotainment-Systems Mercedes-Benz User Experience (MBUX) vor. Rinspeed präsentiert sein Snap Concept mit einem autonomen Fahrwerk, ZF visualisiert das Lenkrad für ein autonom fahrendes Auto inklusive Naben-Display, und Honda hat gleich vier Roboter im Angebot – vom Kumpel bis zum Quad. *hw*

Rinspeed Snap Concept: Beim etwas anderen Concept-Car gehen Fahrwerk und Aufbauten eigene Wege. Im vollautomatischen Fahrwerk sind alle Verschleißteile und die IT-Systeme untergebracht. Die langlebigen Kabinenaufbauten dienen verschiedenen Nutzungszwecken

Porsche Mission E Rund 1000 Mitarbeiter sollen ab Ende 2019 den Mission E bauen, bis zu 2000 Stück pro Jahr sind geplant

Tesla Roadster Der Sportwagen soll bis zu 1000 Kilometer fahren können, bevor er an eine Steckdose muss. Die Elektromotoren leisten mindestens 700 PS

Ein Lithium-Ionen-Akku mit den heute üblichen 150 Wattstunden Kapazität je Kilogramm käme bei 500 Kilogramm auf 75 kWh. Übrigens: Beim Fahren fühlt sich der Rapide E kräftig, aber nicht agil an. Das Auto ist sehr leise, klingt aber mehr nach Nissan Leaf als nach Gran Turismo. Wie sich der Tesla Roadster anhört, wissen wir frühestens 2020. Elon Musk verspricht zwei Sekunden für null bis 100 km/h sowie 400 km/h Spitze. Wer einen bestellt, muss 50 000 US-Dollar anzahlen, weitere 150 000 werden bei der Lieferung fällig. *aof*

Continental zeigt in einem Demo-Auto einen interaktiven Reiseführer und ein verbessertes Audio-Erlebnis

ZF präsentiert auf der CES ein Lenkradkonzept für autonome Fahrzeuge inklusive Gestensteuerung und Display

Alltagshelfer: Gleich vier Honda-Roboter sollen das Leben leichter machen: 3E-A18 ist der Kumpel zur Interaktion, 3E-B18 fungiert als Rollstuhl, der 3E-C18 hilft als E-Mobil mit Laderaum und der 3E-D18 als autonomes Quad

TIRENDO
TYRE CHALLENGE

JETZT ANMELDEN, MITMACHEN UND GEWINNEN

FALKEN

Ihr 5%-Code
bis zum 20. Januar 2018

AMSFK11

#tirendotyrechallenge

www.tirendo.de

G weiter

Auf den letzten Abstimmungsfahrten war Gelegenheit, dem neuen Mercedes G unters Blech zu fühlen. Ein würdiger Nachfolger für den Legendewagen?

Watzmann, Watzmann, Schicksalsberg" – so besang der österreichische Liedermacher Wolfgang Ambros im Jahr 1974 den Monumentalfelsen im bayerisch-österreichischen Grenzgebiet. Nun ist der Schöckl, Hausberg der Grazer, mit seinen 1445 Metern Höhe zwar eher ein alpiner Zwerg, doch „schicksalsträchtig", wie es im Watzmannlied weiter heißt, ist er allemal. Denn vom Einstieg der Zufahrt bis zur Bergstation kann man zwei Wege nehmen: entweder die bequeme, befestigte ehemalige Mautstraße oder die Teststrecke – so wie jede Mercedes-G-Baureihe seit den 1970er-Jahren (und das waren eine Menge).

Exakt 5,6 Kilometer lang ist der mit Felsbrocken, Geröll, Wurzeln und tiefen Schlaglöchern gespickte „Weg" mit Steigungsraten bis zu 60 Prozent und teils enormen Schräglagen, oft nur eine Wagenbreite zwischen dichtem Baumbestand hindurch. 2000 Kilometer, so die Maxime, muss eine G-Klasse schadenfrei auf dieser Quälpiste zurücklegen können.

Folter im Zeitraffer

Was nach einem lockeren Trainingsausflug klingt, relativiert sich schnell, wenn man einen der Testingenieure bei seiner Arbeit begleitet. Das war uns bei einer der finalen Abschlussfahrten mit den fast serienreifen Prototypen der neuen G-Klasse möglich. Denn „einmal Schöckl und zurück" bedeutet extreme Autofolter im Zeitraffer, die genannten 2000 Kilometer auf der Marterstrecke entsprechen einem ganzen Autoleben. Gefahren wird im Schichtbetrieb, und zwar betont rechtslastig: viel Gas, wenig Bremse. Das Ganze in einem so absurden Tempo, dass ein handelsüblicher Pkw vermutlich binnen Minutenfrist in mehrere Teile zerbrechen würde.

Nicht zuletzt hier wurde der Mythos Mercedes G geboren: maximale Robustheit, Ausfälle werden nicht akzeptiert. Es ist ein zwar spannender, aber auch kräftezehrender Job für die Testfahrer. Für Passagiere ist es, höflich ausgedrückt, ein bisschen unangenehm. Denn ohne Lenkrad zum Festhalten ist die Mitfahrt vergleichbar mit einem Rodeoritt auf einem ziemlich schlecht gelaunten Bullen. Erste Erkenntnis: Keine Beulen, die Kopffreiheit bleibt auch beim neuen G enorm. Zweite: Respekt! Denn diesem G fehlt ein entscheiden-

Dank Neukonstruktion zeitgemäßes Cockpit. Die AMG-Version (oben) wird wieder Topmodell

des Detail des Vorgängers, die vordere Starrachse.

Nun gibt es zwar durchaus seriöse Geländeautos mit vorderer Einzelradaufhängung, doch diese Technik hat ein Manko: Beim vollen Einfedern, wenn der Vorderwagen wie bei der hier praktizierten Fahrweise stark eintaucht, reduziert sich die Bodenfreiheit beträchtlich, was so mancher Ölwanne bei ähnlichen Gelegenheiten das Lied vom Tod spielt. Doch der G hält Abstand zum felsigen Boden.

Adieu Starrachse

Tatsächlich fühlt sich die neue G-Klasse beim Parforceritt Richtung Tal so satt und solide an wie der Vorgänger. Nur beim behutsamen Klettern bergauf bemerkt man eine leicht verringerte Verschränkung, scharrt kurzfristig ein Rad, wo der Vorgänger noch mit vollem Bodenkontakt durchgezogen hätte. Nichts jedoch, wovor man sich fürchten müsste.

Denn Mercedes hat bei der ersten komplett neuen G-Baureihe seit 1979 keine Geländetechnik eingespart, im Gegenteil. So gibt es weiterhin drei Differenzialsperren für Zentraldifferenzial und Achsen, und die Geländeuntersetzungsstufe wurde von 2,1 auf 2,9 : 1 verkürzt – ein Spitzenwert im Offroad-Umfeld. Das neue Verteilergetriebe arbeitet ungesperrt leicht hecklastig, 40 : 60 geht die Kraft an Vorder- und Hinterachse. Auch bei der Wattiefe (plus zehn Zentimeter) sowie dem im Gelände wichtigen Rampen- und Böschungswinkel hat der neue G zugelegt.

Ginge es nur um Geländetauglichkeit, könnte Mercedes die bisherige G-Klasse des Baumusters 463 bis in alle Ewigkeit bauen. Schwerer machte dem G jedoch eine andere Entwicklung zu schaffen – die nahezu jährlich zunehmenden Ausstattungsumfänge. Was ursprünglich als spartanisches Militärfahrzeug für Besatzungen mit Stahlhelm (daher die Kopffreiheit) gedacht war, hat sich zuletzt mit dem AMG G 65 zum teuersten Serienauto der Marke entwickelt, und das will bekanntlich etwas heißen. Dabei konterkarierten die Basiskonzeption und -technik, allen voran die schmale Bauweise mit entsprechenden Dynamik- und Komfortdefiziten, den überbordenden Luxus im kantigen Gehäuse.

Genau hier haben die Entwickler angesetzt, die Karosserie und mit ihr die Spurweite nahezu unsichtbar, aber relevant verbreitert. Versprochen werden signifikant besseres Kurvenfahrverhalten (was im Vergleich zum bisherigen Modell keine sooo große Aufgabe war) sowie eine erheblich bessere Fahrdynamik und -sicherheit. Bereits beim jetzigen Fahrtermin abseits fester Straßen beweist der neue G jedoch etwas anderes: Er bietet trotz effektiv nur weniger Zentimeter Breitenzuwachs ein viel besseres Raumgefühl. Und das Interieur hat S-Klasse-Niveau.

Text: Torsten Seibt
Fotos: Mercedes
Computerretusche: Christian Schulte

FAZIT

Wort gehalten

An moderner Technik ging beim G nichts mehr vorbei, zu sehr hatten sich Motorisierung und Ausstattung vom ursprünglichen Konstruktionszweck entfernt. Da ist es umso bemerkenswerter, dass die Geländetauglichkeit des neuen Modells eher noch verbessert werden konnte.

BESTES WLAN

1&1 DSL

INTERNET & TELEFON

9,99 €/Monat*

Sparpreis für 12 Monate,
danach 24,99 €/Monat.

Internet made in Germany

In Ruhe ausprobieren: 1 MONAT TESTEN

Expertenrat? Jederzeit: 1 ANRUF GENÜGT

Defekt? Morgen neu! 1 TAG AUSTAUSCH VOR ORT

INKLUSIVE!

Intelligent vernetzt im ganzen Haus!

Sichern Sie sich jetzt den 1&1 HomeServer Speed+ für 0,– €! Er ist das digitale Herzstück Ihres Heimnetzwerks und sorgt dank neuester WLAN-Technologie und Mehr-Antennentechnik für hohe Geschwindigkeiten und maximalen Surfspaß im ganzen Haus. Ideal für Musikstreaming, Video-on-Demand und vieles mehr. Der 1&1 HomeServer Speed+ ist gleichzeitig WLAN-Modem, leistungsfähige Telefonanlage und superschnelles Heimnetzwerk in einem Gerät.

NEU

1&1 HomeServer Speed+

0,– €*

02602/9690

*1&1 DSL Basic ab 9,99 €/Monat für 12 Monate, danach 24,99 €/Monat. Inklusive Telefon-Flat ins dt. Festnetz, Internet ohne Zeitlimit (monatlich 100 GB bis zu 16 MBit/s, danach bis zu 1 MBit/s) und 1&1 DSL-Modem für dauerhaft 0,– € oder leistungsstarkem 1&1 HomeServer Speed+ für 0,– €/Monat in den ersten 12 Monaten, danach 4,99 €/Monat. Auf Wunsch auch mit Internet-Flat für 4,99 €/Monat mehr. Hardware-Versand 9,90 €. 24 Monate Vertragslaufzeit. Preise inkl. MwSt.
1&1 Telecom GmbH, Elgendorfer Straße 57, 56410 Montabaur

1&1

1und1.de

2018 SUV

GOLF

VOLKSWAGEN

STROM 2019

AMPERE

1 Million ELEKTROAU

Vom Diesel-Saulus zum Elektro-Paulus

Der Dieselskandal wird Volkswagen noch lange beschäftigen. Parallel dazu wandelt sich der Konzern zum Elektroauto-Giganten – mit enormen Investitionen, einem eigenen Baukasten und konsequenter, als die Kritiker vermuten würden.

Wolfgang Müller-Pietralla, Trendforscher bei Volkswagen, ist sich sicher: „Das Elektroauto ist durch." Und damit meint er nicht, dass es sich erledigt hat, sondern dass die Entscheidung fürs E-Auto bei VW unumkehrbar ist. „Merkels Million bauen wir allein", so der Konzern-Augur. Bis 2020 wird das zwar nicht klappen, aber dann hat VW bereits zwei völlig neue E-Autos mit bis zu 600 Kilometern Reichweite auf dem Markt. Zu einem Preis, der auf dem Niveau entsprechender Dieselmodelle liegt.

Bis dahin und darüber hinaus erneuert VW mit voller Kraft das Portfolio mit konventionellem Antrieb – und baut es sogar noch aus. 2018 steht dabei im Zeichen des Boom-Segments SUV – und zwar am oberen wie am unteren Ende der Modellpalette. Ende März 2018 debütiert die Neuauflage des Touareg – in Peking, nicht in Genf. Ein Hinweis, welcher Markt für das SUV-Flaggschiff der wichtigste ist. Im Oktober zeigt VW dann für das andere Ende des SUV-Spektrums den T-Cross, aber nicht in Paris. Auf dem dortigen Salon ist VW nämlich nur noch durch seine Landesgesellschaft vertreten.

TOS 2025

Für Volkswagen ist das Elektroauto gesetzt. Diese Entscheidung ist unumkehrbar

Touareg und T-Cross

Der neue Touareg ist zwar nicht mehr größter, aber weiterhin teuerster SUV der Marke. Denn anders als das ihn überragende US-Modell Atlas nutzt er auch künftig nicht den Modularen Querbaukasten (MQB), sondern ist technisch mit Audi Q7 und Porsche Cayenne verwandt. Die üppig verchromte Frontpartie orientiert sich allerdings an der des Arteon, und auch rund um die Seitenscheiben und oberhalb des Schwellers unterstreichen Aluleisten den glänzenden Auftritt.

Obwohl die Neuauflage auch wegen des Längenwachstums um sechs Zentimeter auf 4,86 Meter wuchtiger und kraftvoller als der Vorgänger dasteht, wird sie nicht in den USA angeboten. Denn der einfachere Atlas ist rund 18 Zentimeter länger, innen geräumiger und deutlich günstiger, was dort mehr zählt als letzte Detailfinesse oder ein besonders hochwertiges Cockpit. Im neuen Touareg gehört das 12,4 Zoll große aktive Infodisplay mit Rändern aus gebogenem Glas jedenfalls zu den Highlights des Interieurs.

Auf der Antriebsseite sind vor allem die erstmals angebotenen Vierzylinder zu vermelden. Die Zweiliter-Benziner leisten 190 und 280 PS, die Diesel 150 und 240 PS. Darüber hinaus wird auch eine Variante mit Plug-in-Hybrid vorbereitet, doch die großen Stückzahlen müssen andere Modelle bringen.

Der T-Cross beispielsweise, mit 4,15 Metern Länge ab Frühjahr 2019 der kleinste unter den VW-SUV. Wie der Konzernbruder Seat Arona basiert er auf dem MQB und wird nur mit Frontantrieb geliefert, bietet aber eine höhere Sitzposition, mehr Bodenfreiheit und größere Räder als konventionelle Kleinwagen. Auch stilistisch geht er eigene Wege und überrascht mit einem durchgezogenen dunklen Leuchtband am Heck.

Innen weist zunächst das digitale Cockpit den Weg in die Moderne, während die Belüftungsdüsen rechts und links vom Lenkrad eher klassisch gestaltet sind. Als habhafter Bonus gegenüber dem Polo ist eine in Längsrichtung verschiebbare Rücksitzbank vorgesehen, nicht jedoch eine Shift-by-wire-Schaltung. Die Motorenpalette wird bei Benzinern und Dieseln ab 115 PS beginnen.

Wer es etwas stärker und größer mag, der kann sich auf das Tiguan-Coupé freuen. Das rollt in diesem Jahr nämlich genauso an wie der geliftete Passat, während der Shooting Brake zum Arteon noch bis 2019 auf sich warten lässt.

Dann kommt auch die nächste und achte Generation des Klassikers Golf. Das aktuelle Modell ist zwar noch immer up to date und Deutschlands unangefochtene Nummer eins, hat bei den Neuzulassungen im Oktober sogar noch einmal um fast 22 Prozent zugelegt, doch es muss was

VW Golf: Generation 8 kommt mit 48 Volt und

GOLF VIII

Viel neue Technik innen und beim Antrieb – Diesel, Gas, Mildhybrid, aber kein Elektro

Digital-Cockpit, aber nicht mehr als E-Auto

Vielleicht ermöglicht ein 48-Volt-Mildhybrid mit E-Motor hinten sogar einen elektrischen Allradantrieb

passieren. Schließlich bringt BMW einen neuen Einser und Mercedes die neue A-Klasse, die vor allem mit einem multimedialen Cockpit aufgerüstet wird (siehe Seite 32).

Riesen-Displays für den Golf

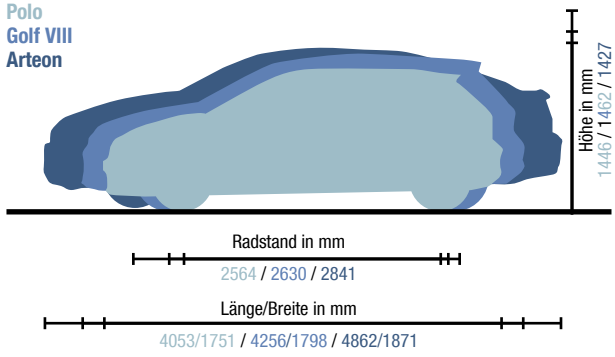
Doch mit dem Modellwechsel Ende 2019 erhält auch der VW-Bestseller bei fast unveränderten Abmessungen eine Bildschirmlandschaft, die man vor wenigen Jahren nicht mal in einem Oberklasse-Modell erwartet hätte. Die gute Nachricht vorweg: Das Head-up-Display projiziert wichtige Informationen nicht mehr auf eine kleine Plastikscheibe, sondern zur besseren Lesbarkeit direkt auf die Windschutzscheibe.

Vor den Augen des Fahrers tut sich ein volldigitales Cockpit auf, das von einer Hutze beschirmt wird. Auf einem kleinen Display links vom Lenkrad können die Lichtfunktionen per Touch bedient werden, und in der Mitte thront ein quasi frei schwebender Bildschirm, den es in verschiedenen Größen zwischen acht und zehn Zoll gibt. Gestensteuerung – bei VW vor drei Jahren noch ein großes Thema – spielt hier keine nennenswerte Rolle. Dafür befindet sich am unteren Rand des Bildschirms ein sogenannter Touchslider, über den Fahrer und Beifahrer individuell die

DIE BANDBREITE DES MQB

Limousinen und mehr

VW hat sich in der Ära Winterkorn vom Mehrmarken-Konzern mit unzähligen technischen Einzellösungen zum Baukastenspezialisten entwickelt. Vor allem der Modulare Querbaukasten (MQB) wird quasi der Lego-Grundbaustein des Konzerns. Bei den Nicht-SUV variiert die Länge um gut 80 Zentimeter.



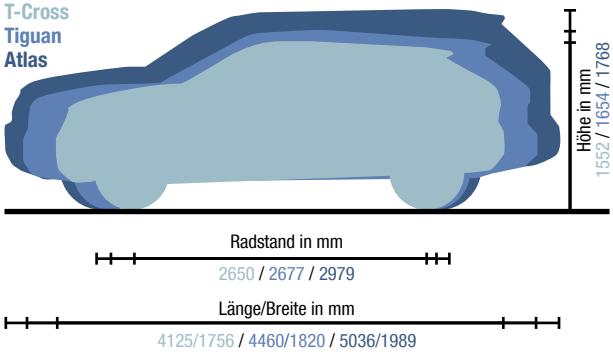
T-CROSS

Der kleinste SUV von VW ist eigentlich ein Crossover (nur Frontantrieb), kommt im Frühjahr 2019 auf den Markt

DIE MQB-SUV

Teils größer als der Touareg

Die Dehnbarkeit des MQB zeigt sich am Atlas, dem aktuell längsten VW (außer T6). Er überragt den kleinsten MQB-VW (Polo) um fast einen Meter, den kleinsten MQB-SUV (T-Cross) um 91,1, den Touareg um 17,6 Zentimeter; V8-Motoren kann er aber nicht bieten.



TOUAREG

Generation 3 des SUV kommt 2018, baut wie Porsche Cayenne und Audi Q7 auf dem Modularen Längsbaukasten (MLB) auf, bekommt aber auch Vierzylinder, kann beim Platzangebot jedoch nicht mit dem MQB-Atlas mithalten. Dafür hat er eine höhere Anhängelast (3,5 statt 2,2 Tonnen)

Temperatur der Klimaanlage regulieren können.

Als Alternative zum Schaltgetriebe wird ein Shift-by-wire-Doppelkupplungsgetriebe angeboten, das Bauraum spart und das Interieur luftiger erscheinen lässt. Mehr Kofferraumvolumen als bisher ist zwar nicht zu erwarten, dafür aber weitere Assistenzsysteme, wie sie bereits im Arteon eingesetzt werden. Prinzipiell ist der Baukasten auch fürs autonome Fahren auf Level 3 vorbereitet, doch einstweilen ist das VW für ein Kompaktmodell noch zu teuer.

Spritsparen mit Mildhybrid

48 Volt hingegen könnte es sogar in zwei Varianten geben. Sicher ist ein Niedervolt-Hybridsystem (mHEV), in dem ein Riemen-Startergenerator (RSG) spürbar beim Anfahren und Beschleunigen hilft und beim Bremsen rekuperiert. Möglich wäre zudem mHEV plus, wobei zum 48-Volt-RSG ein Achsantrieb mit größerem 48-Volt-Akku hinzukommt. Das reicht zum rein elektrischen Fahren im niedrigen Lastbereich – etwa beim Parken – und lässt besseres Segeln

INTERVIEW MIT VW-VERTRIEBSCHEF JÜRGEN STACKMANN

„Mit fünf Klicks zu einem neuen I.D.“

VW will führender Elektroautohersteller werden. Jürgen Stackmann entwickelt dafür ein neues Vertriebskonzept und ist überzeugt: Der Autokauf muss einfacher werden.

Sie wollen bei Ihren neuen Elektroautos eine Konfiguration in fünf Schritten erreichen. Dabei wird überall behauptet, der Kunde wolle immer mehr individualisieren.
Der aktuelle Golf ist sehr komplex aufgebaut. Wir haben uns da zu viele unnütze Wahlmöglichkeiten gestattet. Das verursacht Kosten, für die kein Kunde bezahlen will. Deswegen nehmen wir aktuell schon im konventionellen Portfolio viel Komplexität heraus. Mit der I.D.-Familie haben wir die Chance, konsequent einen neuen Weg zu gehen. Wir sprechen seit eineinhalb Jahren intensiv mit unseren Kunden, was in diese Autos gehört und was nicht. Es sind am Ende vielleicht nicht fünf, sondern sieben Klicks, aber wir zwingen uns, es so simpel wie möglich zu halten. Damit können wir unsere Autos auch leichter zwischen Händlern, Märkten und Regionen übertragen, das verkürzt die Lieferzeiten dramatisch.

Sollen die Händler diesen Weg mitgehen, und was ist dann ihre Aufgabe?
Absolut. Die Kundenberatung durch den Händler bleibt. Wir hinterfragen die Rolle des Händlers als Kernvermittler nicht. Wir glauben, dass eine gute physische Beratung für uns eine Chance ist. Ein Gespräch mit einem Menschen, der einem das Gefühl gibt, das Richtige zu tun, halten wir für extrem wichtig. Aber das Rollenverständnis, das wir hatten, dass wir alles rausdelegieren, das wird sich verändern. Wir werden viel mehr mit dem Handel zusammen kreieren.

So ein vereinfachtes Produkt wäre aber doch ideal für den Online-Kauf, oder?
Wir sehen nach wie vor, dass die wenigsten Kunden tatsächlich online kaufen – aber die Kaufvorbereitung passiert vor allem online, nur die letzten Schritte finden noch offline statt. Wir überlegen gerade mit den Händlern, nicht an ihnen vorbei, wie wir gemeinsam ein Online-Angebot darstellen können.

Wird das Modellportfolio bei den konventionellen Fahrzeugen ausgebaut oder eher zurückgefahren, um die I.D.-Familie zu pushen?
Für uns sind das zwei parallel laufende Familien. Die E-Autos kommen in der ersten Welle auf breiter Front mit den wichtigsten Karosserieformen, dann folgt eine Größenstaffelung. Aber ich gehe fest davon aus, dass ein Kunde im konventionellen Bereich nichts vermissen wird. Wir passen schon auf, dass das Verbrenner-Portfolio sehr frisch, attraktiv und rund ist, ohne dass ein Verkäufer acht Motoren auswendig lernen muss.

Sie skizzieren die Möglichkeit, Features nach dem Kauf zuzubuchen. Planen Sie auch Abo-Modelle?
Ja, wir möchten unseren Kunden die Möglichkeit bieten, ein Rundum-sorglos-Paket zu buchen, das in einer attraktiven monatlichen Rate die Mobilitätsbedürfnisse rund ums Auto abdeckt. Diese Pakete wollen wir personalisiert anbieten und den Kunden sinnvolle Empfehlungen geben – auch nach der initialen Bestellung.

Der Wertverlust ist bislang das Teuerste für Autokäufer – wird sich das bei E-Autos ändern?
Wir gehen davon aus, dass sich die Restwerte künftiger Elektroautos ähnlich entwickeln werden, weil Kaufbarrieren wie fehlende Reichweite und Ladeinfrastruktur kleiner werden und die noch zu hohen Preise sinken. Zugleich steigen in Europa die regulatorischen Anreize zugunsten von E-Autos, zum Beispiel durch höhere Kraftstoffbesteuerungen in Frankreich und Schweden. Das bringt weitere Vorteile bei den laufenden Kosten und daher Kaufanreize für neue und gebrauchte E-Autos. Diese Entwicklung zeigt sich heute schon in Norwegen, wo sich parallel zum Neuwagenmarkt einer für gebrauchte E-Autos entwickelt und die Restwerte für die Kunden kein Problem mehr sind.

Sind auch Mietbatterien ein Thema für Volkswagen?
Die separate Batterie macht den Kaufpreis von E-Auto und Verbrenner vergleichbar – und die Akkumiete mit den Spritkosten. Aber die I.D.-Modelle werden preislich auch inklusive Batterie mit Dieseln mithalten können. Wir haben außerdem unsere Kunden gefragt: Die wollen lieber das Gesamtfahrzeug.

Das Interview führte auto motor und sport-Redakteur Gerd Stegmaier

VITA

Jahrgang 1961, Bankkaufmann und Diplom-Betriebswirt

ab 1989 bei Ford, verschiedene Positionen in Großbritannien und Deutschland

ab 2010 Vertriebsvorstand bei Skoda

seit Nov. 2015 Mitglied des Vorstands der Marke Volkswagen Pkw (Vertrieb, Marketing After Sales)

Elektrofahrzeuge: fünf für eine Million Stück

I.D. CROZZ

Auf den coupéartigen Crossover setzt VW große Stückzahlhoffnungen. Er kommt daher schon 2019

I.D. BUZZ

Das Showcar, mit etwa fünf Metern etwas größer als das Serienauto, löste weithin Begeisterung aus. Markenvorstand Diess hofft, den Marktstart auf 2021 beschleunigen zu können

I.D. AERO

Eine 4,60-Meter-Limousine mit den Platzverhältnissen eines 4,80-Meter-Autos, erstes Concept-Car noch 2018

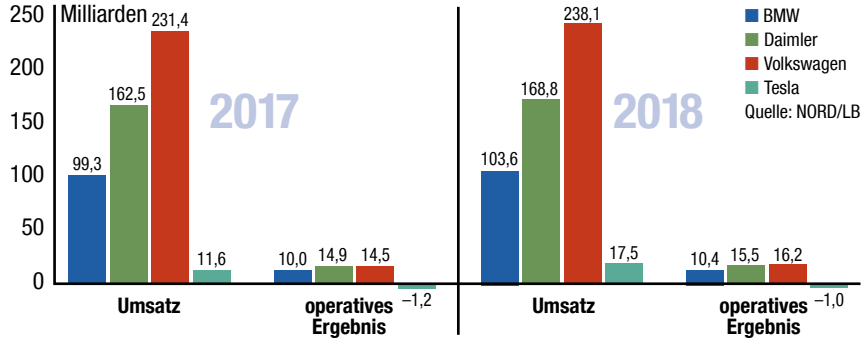
I.D. LOUNGE

Der SUV wird wohl der größte I.D. – außen wie ein Atlas (fünf Meter lang), innen wie ein Full-Size-SUV. Er kommt allerdings wohl als Letztes auf den Markt

I.D. **Der klassische Kompaktwagen – außen Golf, innen Passat kommt als Erstes: Serienstart in Zwickau 2019**

INVESTITIONEN: VORTEIL DURCH VOLUMEN

Der VW-Konzern plant in den nächsten fünf Jahren Investitionen von 70 Milliarden Euro, 34 Milliarden sollen in Elektromobilität und Digitalisierung fließen. Trotzdem soll die Investitionsquote von 7,3 (2016) auf sechs Prozent sinken. VW kann das Invest auf größere Stückzahlen verteilen als die Konkurrenz. Für 2025 rechnet der Konzern mit einer E-Auto-Quote von bis zu 25 Prozent. Das wären bei einem auf 12 Millionen gesteigerten Gesamtabsatz drei Millionen Autos – rund 50 Prozent mehr, als BMW oder Daimler 2017 insgesamt verkauften – oder 30-mal so viel wie Tesla.



sowie Rekuperieren mit abgeschaltetem Verbrenner zu. Da der E-Motor hinten sitzt, ist sogar ein Elektro-Allradantrieb denkbar.

Die Ottomotoren des Golf VIII basieren auf dem EA 211 Evo, der als 1,5-Liter bereits im aktuellen Modell zum Einsatz kommt. Kleinere Hubräume und weniger Zylinder (Einliter-Dreizylinder), Miller-Brennverfahren und Turbolader mit variabler Turbinengeometrie senken den Verbrauch, Benzinpartikelfilter die Emissionen – wie die Erdgasvariante. Bei Probefahrten erfreute ein 1.5-TGI-Prototyp (160 PS und 250 Newtonmeter) mit gutem Durchzug, erinnerte dabei etwas an einen Dieselmotor.

Die wird es im Golf weiter geben: Als Zweiliter werden sie 115 bis 240 PS leisten. Für noch mehr Power bleibt der 2.0 TSI im Programm. Im GTI bringt er 245 und als Performance etwa 275, im R-Modell etwa 320 PS. Letzteres wird sich mit einer mächtigen Frontschürze optisch deutlich von den schwächeren Versionen unterscheiden. Natürlich stehen auch wieder ein Variant sowie der höhergesetzte Alltrack auf dem Programm, die künftig von fünf Zentimetern mehr Radstand als die Limousine profitieren werden.

I.D. statt e-Golf

Ganz neu ist die Plattform für die Elektromobilität, die in Analogie zu den beiden konventionellen Systemen Modularer Elektrobaukasten (MEB) heißt. Sechs Milliarden Euro investiert VW in die neue Technik. Klingt viel, relativiert sich aber, wenn man hört, dass der Konzern noch mal 10 Milliarden in konventionelle Verbrennungsmotoren steckt. Und einst 15 Milliarden in den MQB investierte.

Trotzdem: Solche Summen lohnen sich nur, wenn sie sich auf entsprechende Stückzahlen verteilen. Das könnte bei VW schon der schieren Größe wegen eher klappen als bei anderen Herstellern, die auf die Integration des E-Antriebs in bestehende Plattformen setzen. Bei BMW heißt es dazu in Anspielung auf den i3 in teurer Carbonbauweise sogar: Über eigene E-Autotechnik sind wir schon hinaus. Der wirkliche Grund: Würde BMW wie die Marke VW 2025 auf 15 Prozent E-Auto-Anteil kommen, wären das vielleicht 400 000 Fahrzeuge. Volkswagen rechnet mit einer Million nur für die Marke VW. 600 000 braucht man dann allein in China, um mit der dortigen E-Auto-Quote den Marktanteil zu halten.

Darum kommt 2019, wenn die achte Golf-Generation anrollt, auch das erste MEB-Auto – passenderweise ein Kompaktwagen. Der I.D. ist quasi der e-Golf, den es auf MQB-Basis nicht mehr geben wird, und soll innen etwa so viel Platz haben wie ein Passat. Noch im gleichen Jahr soll der I.D. Crozz, ein Crossover mit Stummelheck, auf den Markt kommen, und zwar auch in den USA, dem Heimatmarkt von Tesla.

Der konsequent um die Batterie im Fahrzeugboden herumkonstruierte MEB mit Heckmotor und Allradoption sowie entsprechender Mehrleistung (bis etwa 375 PS) bringt seine Vorteile in allen Varianten zur Geltung: gute Raumökonomie dank langem Radstand, kurzen Überhängen und fehlendem Mitteltunnel, große Raddurchmesser für die drehmomentstarken E-Antriebe. Was damit möglich ist, will VW 2018 mit einem Elektro-Rennwagen auf MEB-Basis beim legendären Bergrennen am Pikes Peak zeigen.

Andere Hersteller machen alle Modelle elektrotauglich, VW setzt auf einen eigenen Baukasten

Christian Senger, Baureihenleiter MEB, verspricht trotz modularer Technik ganz unterschiedliche Fahrgefühle: „Der kompakte I.D. wird ein sehr agiles Auto, der größere I.D. Crozz bietet mehr Raumkomfort und erlaubt mit seiner hohen Sitzposition die bessere Übersicht.“ Die Differenzierung von morgen sieht er aber im digitalen Erlebnis: „Das Auto, das auf dem Weg zur Arbeit den Stau vermeidet oder auch mal ein anderes Verkehrsmittel empfiehlt, wird künftig das bessere sein.“ Das glaubt auch Zukunftsforscher Müller-Pietralla. Daher steckt VW so tief im Thema Digitalisierung, dass das E-Auto schon durch ist, ehe es kommt.

Text: Gerd Stegmaier, Birgit Priemer
Computerretuschen: Christian Schulte

FAZIT

Mit dem MEB schafft VW sein Tesla – im Konzern

2019: Der Golf VIII kommt – ohne E-Variante. Klingt seltsam, zumal VW mit dem e-Golf Geld verdient. Aber ein eigener Baukasten lohnt sich für den Volumenhersteller, weil er absolut gesehen E-Stückzahlen erreichen wird, die erheblich über denen der Konkurrenz liegen – schon wegen der Quote in China. Blick zurück: 2016 lag der MQB-Anteil im Konzern bei 40 Prozent. 2018 soll er auf über 70 Prozent steigen. 2025 rechnet VW mit bis zu 25 Prozent E-Auto-Anteil – also MEB-Autos. Dann dürfte sich die Konsequenz, die der Dieselskandal provoziert hat, auszahlen.

Deutlich erkennbar: die schmaleren, eckigeren Scheinwerfer des neuen Kompakt-Mercedes mit LED-Technik

Der Leise aus dem Morgenland

Die etwas ruhigere Linienführung versteckt die neue A-Klasse noch unter leichter Tarnung. Die Ruhe im Innenraum will Mercedes nicht länger geheim halten und lädt zu einer Mitfahrt ein, die verdeutlichen soll, dass der Kompaktwagen nun erwachsen wird.

Die A-Klasse ohne Tarnung: ähnliche Proportionen, aber weniger Sicken und mehr Glasfläche als bisher

Sindelfingen, Daimler-Werk, Tor 16, ein gewöhnlicher Dienstagmorgen: Betrieb wie in der Stuttgarter Innenstadt zum Winterschlussverkauf. Menschen stehen Schlange, um sich vom Werkschutz einen Besucherausweis zu holen. Die Schranken vor dem gut geheizten Empfangsbereich öffnen und schließen im Zehn-Sekunden-Takt. Vor allem die hohe Dichte an Erprobungsfahrzeugen der neuen A-Klasse fällt auf. „Heiße Phase“, raunt ein Wartender seinem Kollegen zu. Ja, danach sieht es aus.

Heiße Phase in der kalten Jahreszeit. Im Februar feiert die vierte Generation des Kompaktwagens ihre Weltpremiere, in der Daimler-Zählweise die zweite Generation n. d. R. – nach der Revolution. Dass eine A-Klasse sowohl dynamisch aussehen als auch fahren kann, stellt seit 2012 der W 176 unter Beweis. „Der Neue muss nun beim Komfort aufholen“, sagt Christoph Meier, Leiter des Bereichs NVH Karosserie und Chassis Pkw, und schafft auch gleich Fakten: „Das Auto ist erwachsener, langstreckentauglicher geworden.“ Aha. Meiers Stimme und die seines Kollegen Matthias Stahl, Projektkoordinator NVH A-Klasse, klingen stumpf, gedämpft, ohne Hall. Die speziellen Wandverkleidungen des Akustiklabors im Entwicklungszentrum erlauben kein Echo – auch die Frage, was genau eigentlich „NVH“ bedeutet, würde verschluckt: „Noise, Vibration, Harshness“.

Alles klar? Prima. „Wir entwickeln auf drei Ebenen. In der Simulation am Rechner, auf dem Prüfstand im Labor und auf der Straße“, erklärt Meier. Dabei nimmt die Phase der Simulation einen immer größeren Anteil ein, schon weil sich im Ver-

gleich zum Entwicklungszeitraum des (gerade noch) aktuellen Modells die Rechnerleistung verdoppelt hat. „Unser Fokus liegt auf einem harmonischen Gesamtfahrzeug. Ein leiser Motor alleine bringt's nicht", sagt Stahl. Und leise, ja, besonders leise sein, das ist das Ziel.

Möglichst wenig Wind-, Abroll-, Fahrwerks- und natürlich Motorgeräusche sollen die Insassen behelligen. Die Herausforderung: den Grad der nützlichen Geräusche ermitteln. „Eine gewisse Rückmeldung von Fahrzustand und Straße muss ja sein", präzisiert Meier. Sein Team fing ganz von vorne an, wollte den perfekten Karosserierohbau, möglichst steif, möglichst geschlossen.

Dann kamen die Kollegen aus der Fertigung, bedenkenträgerten, dass sich eine Karosserie nach seinen Wünschen so nicht produzieren lasse. Die Crash-Spezialisten hatten dann doch etwas gegen maximale Steifigkeit in allen Bereichen. Speziell der Fußgängerschutz erfordert weiche Materialien, was für die NVH-Truppe nichts anderes bedeutet als Flattern.

Damit am Ende alle zufrieden waren, „haben wir ab einem sehr frühen Zeitpunkt begonnen, uns immer wieder ausführlich auszutauschen". So gelang es den Akustikern sogar, ein zusätzliches Schott im Motorraum durchzusetzen. Es besteht aus Kunststoff, auf den an den Bereichen, die großer Hitze ausgesetzt sind, eine Aluschicht aufgeklebt wird. „Das minimiert das sogenannte Durchschallen", sagt Stahl. Dazu kommt noch ein akustisch aktiver Unterboden, was wiederum bedeutet, dass der Motorraum deutlich dichter ist als beim W 176 – was die Wärmeabfuhr des Triebwerks nicht unbedingt vereinfacht.

Karten auf den Tisch? Nun ...

Das Triebwerk läuft übrigens bereits, es wird Zeit, die A-Klasse darf jetzt raus. Welcher Motor unter der Haube steckt? Ein Vierzylinder-Turbobenziner mittlerer Leistungsklasse – mehr wird nicht verraten. Denn dann müssten alle Verbrauchs- und Emissionswerte offengelegt werden – und die gibt es noch nicht. Matthias Stahl rangiert den nur mehr leicht getarnten Kompakten aus dem Labor, reiht sich in den regen Werksverkehr ein.

Endlich öffnet sich die Schranke an Tor 16 für uns, es geht raus auf die Landstraßen rund um das Werk. Das Doppelkupplungsgetriebe schaltet schnell bis in den sechsten von sieben Gängen. Zunächst einmal fällt der hellere Innenraum auf, die Verdeckung konnte durch schlankere A-, B- und C-Säulen gegenüber dem Vorgänger um 10 Prozent reduziert werden. Klar, der riesige Monitor, der unter der Tarnmatte hervorlugt, beeindruckt, ebenso der Gag mit den Lüftungsdüsen, in denen Leuchtringe Temperaturänderungen an der Klimaautomatik visualisieren.

„Ein leiser Motor alleine bringt's nicht. Bereits der Karosserie-Rohbau ist entscheidend für den Komfort"

Christoph Meier, Bereichsleiter NVH

Aber sollte nicht der geringe Innengeräuschpegel im Fokus stehen? Tja, eben drum: Leise ist's hier drin tatsächlich, also lässt du dich von anderen Dingen ablenken. Dem Instrumentendisplay beispielsweise, das nun im Sport-Modus einen großen Drehzahlmesser präsentiert. Als sich der Straßenzustand verschlechtert, kommt etwas Bewegung in die A-Klasse. Fahrwerksgeräusche? Minimal, trotz 18-Roll-Rädern und konventionellem Fahrwerk. „Das ist die Standard-Abstimmung", sagt Stahl. Optional gibt es ein mechanisches Sportfahrwerk sowie Verstelldämpfer mit zwei festen Kennlinien – „Komfort" und „Sport".

Ganz neu sind zwei Hinterachsvarianten. Die schwächeren Motorisierungen bekommen eine einfachere Verbundlenker-, die stärkeren eine aufwendigere Vierlenker-Konstruktion. Doch vom fahrdynamischen Grenzbereich bleibt der Entwick-

So modern sieht das Interieur aus. Standard: großer Monitor, digitale Instrumente, bessere Rundumsicht

Derzeit auf den Landstraßen um Sindelfingen häufig anzutreffen: Erlkönige der A-Klasse. Ob die Agilität auf dem hohen Niveau des Vorgängers bleibt, lässt sich vom Beifahrersitz aus nicht beurteilen – der bessere Federungskomfort durchaus

lungsingenieur gerade weit entfernt. Die Verwerfungen im Asphalt variieren, lange Wellen, Aufbrüche, Querrillen – nichts bringt die A-Klasse aus dem Takt, der Federungskomfort überzeugt, schlägt den des W 176 um Längen. Das gelingt schon deshalb, weil durch die Verwendung von hochfesten Stählen im Rohbau auch die sogenannten Einleitungssteifigkeiten optimiert werden konnten, also die Anregungen von Antriebseinheiten und Fahrwerk.

Stahl fährt weiter, beschleunigt, lässt ausrollen. Immer wenn das Auto an Kreuzungen langsamer wird und stoppt, stört ein helles, mechanisches Sirren im Heckbereich. „Das ist die Rückfahrkamera, die ausfährt, um das Auto aus der Vogelperspektive in den Monitor zur projizieren. Das ist noch nicht der Serienstand“, erläutert Stahl, wirkt entspannt, klingt so gar nicht nach heißer Phase.

An Tor 16 öffnet sich wieder die Schranke, noch immer hektische Betriebsamkeit. Im Designzentrum zur Linken arbeiten sie vermutlich schon an der Modellpflege des W 177. Denn heiße Phase ist ja eigentlich immer.

Text: Jens Dralle
Fotos: Harry Ruckaberle, Christian Schulte (1), Mercedes (1)

Christoph Meier (rechts) und Matthias Stahl erläutern die Maßnahmen

Simon Böer

Der Schauspieler („Tatort“, „Polizeiruf 110“) hat Benzin im Blut, erinnert sich gern an die Duftbäume seines Fahrlehrers und schaut sich so manches von Berliner Taxifahrern ab.

Sie sind so ein richtiger Petrolhead …
Ich fahre leidenschaftlich gerne Auto und Motorrad. Hin und wieder nehme ich auch mal den Zug oder einen Flieger, meist wenn ich noch ein Drehbuch lesen oder anderen Papierkram erledigen muss. Mit dem Auto ist man allerdings sehr viel flexibler unterwegs, was einem gerade auf Reisen entgegenkommt und zu spontanen Abstechern und Entdeckungstouren einlädt. Das bedeutet Freiheit.

Wie war Ihr Fahrlehrer damals?
Der war prima. Herr Lott hatte zwar eine strenge Art am Leib, konnte mir aber eine gute Fahrpraxis in seinem damals hochmodernen Golf II vermitteln. Das Einzige, was mir Probleme bereitete, war seine Vorliebe für Duftbäume – aber auch das habe ich überlebt.

Und mit welchem Auto ging es los?
Mein erstes Auto war ein weinroter Golf I. Ich habe ihn geliebt, auch wenn er irgendwann nur noch durch gutes Zureden die Strecke Bonn–Berlin absolvierte, wo ich inzwischen auf der Schauspielschule angenommen worden war. Wie gut, dass ich schon sehr früh Mitglied im ADAC wurde. Die gelben Engel haben mir die Schrauberei nähergebracht und dann und wann meinen Wagen von der Autobahn in die nächste Werkstatt geschleppt.

Die Fahrzeuge von Simon Böer

VW Golf I

Harley-Davidson Forty Eight

Ford Thunderbird

Welche Musik hören Sie im Auto?
Das kommt drauf an: Bin ich gestresst, hat klassische Musik von Mozart bis Vivaldi eine sehr beruhigende Wirkung. Das habe ich mir früh bei Berliner Taxifahrern abgeschaut. „Klassik Radio“ ist auf Berliner Straßen bei Berufsfahrern der beliebteste Sender. Ansonsten liebe ich es, mir für Reisen Playlists zusammenzustellen. Momentan hat es mir wieder der Soundtrack zu „Easy Rider“ angetan – hervorragende Reisemusik.

Und Ihr absoluter Traumwagen?
Da bin ich ein Vintage-Mann, retro und ein bisschen amerikanophil, wie auch bei Motorrädern, wo mir nichts über meine Harley-Davidson Forty Eight geht. So spontan gefragt, schwanke ich zwischen einem offenen 57er Thunderbird und einem 67er Buick Gran Sport 400. Diese Fahrzeuge haben Klasse.

Klassiker wählen, Klassiker gewinnen!

Motor Klassik Award 2018

Motor Klassik AWARD 2018

Alles zum Gewinnspiel in der neuen Motor Klassik. Jetzt im Handel.

Panamera

Nur zehn PS liegen zwischen 911 Turbo und Panamera Turbo. Ist die nun der bessere Alltagssportwagen als das kleinere Supersport-Coupé mit

IM VERGLEICH

PORSCHE 911 TURBO: 540 PS, 0–100 km/h 3,0 s, 320 km/h, ab 176 930 Euro, Basispreis Baureihe 97 914 Euro

PORSCHE PANAMERA TURBO: 550 PS, 0–100 km/h 3,4 s, 306 km/h, ab 155 748 Euro, Basispreis Baureihe 90 655 Euro

oder 911?

Sportlimousine mit Allradlenkung, Wankausgleich und Vierliter-V8
Heckmotor, Vierradantrieb und Biturbo-Boxer? Ein Vergleich mit 1090 Turbo-PS.

Ob wir da nicht Äpfel mit Birnen verglichen, fragte ein Bekannter angesichts des indischroten 911 Turbo. Dabei hatte ich ihm nur verraten, was wir mit dem Porsche vorhatten. Nein, keine Obstsorten vergleichen, sondern den 911 Turbo mit dem Panamera Turbo. Schließlich sind die beiden Porsche praktisch gleich stark. Der Viertürer kommt mit Hightech-48-Volt-Netz, Wankausgleich und einer superschnell rechnenden Fahrwerkselektronik, die ihn gleichermaßen agil und komfortabel macht. Da wird dem 911 Turbo sicher eng ums Hemd, oder?

Denn seit es die GT2- und GT3-Modelle gibt, ist der 911 Turbo ja nicht mehr das sportliche Topmodell der Marke, sondern eher ein Reisesportwagen für virile Empty-Nester, die keine rückwärtigen Türen mehr benötigen. Na, dann schauen wir mal.

Gut gepustet mit Dynamic Boost

Turbo ist bei Porsche ja von der technischen Funktionsbeschreibung zum Spitzenmodellprädikat mutiert. Jede Baureihe (bis auf die 718er) hat nun ihren Turbo, obwohl inzwischen auch bei den anderen Ausführungen fast ausschließlich zwangsbeatmete Motoren eingesetzt werden. Kaum noch ein Triebwerk im Porsche-Programm kommt ohne mehr oder weniger aufwendige Turboaufladung aus. In rund 55 Jahren Entwicklung rund um den Turbolader im Personenwagen hat sich viel getan, das Wirkungsprinzip entspricht immer noch im Wesentlichen der Patentanmeldung Nr. 204630 des Schweizer Ingenieurs Alfred Büchi von 1905.

Im Falle des Panamera sitzen die Turbinen- und Verdichterräder – insgesamt sind es vier, weil der Motor zwei Lader hat – im V des Motorblocks. Der Achtzylinder ist inzwischen ein Konzernmotor, in ähnlicher Form unter anderem im Audi A8 und im Lamborghini Urus verbaut. Hier leistet er 550 PS, genau zehn PS mehr als der Antrieb des 911 Turbo. Der hat ebenfalls zwei Lader, allerdings variable Turbinengeometrie an den Einlassrädchen und Dynamic Boost. Verzögerungen im Ansprechverhalten, auch Turboloch genannt, soll es so nicht mehr geben.

Bei Dynamic Boost bleibt die Drosselklappe beim Gaswegnehmen geöffnet, der Lader so auf Touren und der Ladedruck erhalten, nur die Benzinzufuhr wird weggeregelt. 710 Nm bei 2100 Umdrehungen stemmt der Boxer im Heck des 911, der V8 im Panamera kommt auf 770 Nm. Der Wunsch nach mehr Drehmoment kommt bei beiden Fahrzeugen im normalen Fahrbetrieb eher selten auf. Das dürfen wir ruhig schon verraten, während wir uns in den so unterschiedlichen Porsche-Baumustern zurechtfinden.

471
kg
beträgt der Gewichtsunterschied zwischen 911 und Panamera Turbo, das ist mehr, als der 909 Bergspyder von 1968 insgesamt wog. Der kam inklusive Zweiliter-Achtzylinder auf 430 kg Startgewicht

Nun könnte der Vergleichstest eigentlich fast vorbei sein, so unterschiedlich sind die beiden Turbos. In den Panamera sinkst du fast wie in ein tief gelegtes Wohnzimmer, ein breiter Tunnel trennt den Fahrerarbeitsplatz vom Beifahrersitz. Der adaptive Komfortsitz passt eng, doch nicht klammernd. Blank polierte Flächen, wenig Knöpfe, alles wirkt etwas kühl und distanziert.

Ganz anders das enge, fast höhlenartige 911-Interieur mit seinem Oldschool-Touch. Das fühlt sich alles etwas heimeliger an, vor allem wenn man zu zweit darin sitzt. Denn der Copilot ist nur wenige Millimeter entfernt, somit stärker ins Geschehen an Bord eingebunden.

Wenn man das nun nach Punkten bewertet, dann sammelt der Panamera hier bereits so viele, die der 911 Turbo mit besseren Fahrleistungen und mehr Dynamik nie einholen wird. Weil sich das Leben aber oft wenig um Punkte und Messtabellen schert, machen wir trotzdem weiter. Mit den Motoren etwa, auch wenn sich da bei den Fahrleistungen keine echten Unterschiede ergeben. Gleichwohl mag es an den Stammtischen wichtig sein, ob ein 180 000-Euro-

So was zelebrieren die Italiener besser: Die Antriebseinheiten bei Porsche führen ein verborgenes Dasein

Panamera Mit Achtgang-PDK und großem Zentralmonitor wirkt der Panamera cool und modern, doch intuitive Bedienbarkeit ist nicht seine Stärke. Gut sind die Komfortsitze für 1856 Euro

911 Luftfederung gibt es beim athletischen 911 Turbo nicht, dafür serienmäßig Hinterachslenkung, Sport-Chrono sowie PASM. Die 20-Zoll-Turbo-S-Räder kosten 3511 Euro Aufpreis

Auf der Landstraße ist der zierlichere 911 das fahrspaßintensivere Auto, der Panamera macht sich breit

Auto in 3 oder in 3,4 Sekunden auf 100 km/h beschleunigt oder statt 320 nur 306 km/h schnell ist.

Panamera mit Klappensound

Nicht jedoch die Art und Weise, wie die Turbomotoren ihre Leistung entfalten. Ein scheinbarer Nachteil der Abgasturbolader ist ja, dass die Abgase nur einen Teil ihrer Energie in Lärm, auch Sound genannt, umsetzen können. Sie sind leiser, als es Sportwagenbauer und -fahrer wünschen, weshalb sowohl 911 als auch Panamera mit klappenbewehrten Abgasanlagen vorfahren. Auspuffklappen-Sound ist natürlich Geschmackssache, daher nur so viel: Den organischeren, feineren Klang entfaltet der Boxermotor, obwohl er objektiv gemessen lauter ist. Der V8 brüllt mit offenen Klappen etwas bemüht, wirkt gewollter und unharmonischer als der Sechszylinder.

Feinere Unterschiede ergeben sich im direkten Vergleich bei der Leistungsentfaltung. Der Boxer benötigt etwas mehr Drehzahl, hängt aber tatsächlich einen Hauch enger am Gas, reagiert sehr feinnervig auf millimeterkleine Änderungen am Gaspedal. Der V8 tritt wuchtiger an, dreht jedoch mit seiner größeren Schwungmasse verhaltener hoch.

Weil dies ein Vergleichstest ist, müssen wir hier nun für ein paar Zeilen über den Treibstoffverbrauch reden. Etwas mehr als zwölf Liter verbrauchen beide im Testmittel, der 911 etwas weniger, nicht zuletzt, weil er zehn Zentner leichter ist.

Das kann sich schon mal sehen lassen. Beeindruckender ist jedoch, dass man es im alltäglichen Straßenverkehr kaum schafft, im Schnitt mehr als 15 Liter durchzujagen. Das klappt eigentlich nur bei großflächig leerer Autobahn und sehr schwerem Gasfuß. Spätestens dann fällt der zu kleine Tank auf, sodass bereits nach 300 Kilometern ein Stopp ansteht. Das war bereits beim Vorgänger 997 Turbo so – und zu wenig.

Der wahre Unterschied zwischen den beiden Turbos offenbart sich jedoch dort, wo es wirklich darauf ankommt. Beim Handling fährt der kleinere Sportwagen dem Viertürer gehörig um die Ohren. Nicht nur nach den Zeiten auf der Stoppuhr, sondern noch mehr in der Art, wie sich die Autos dabei anfühlen.

Auf der Landstraße steht sich der unübersichtliche Panamera oft ein wenig selbst im Weg. Er reagiert zudem weniger messerscharf auf Lenkbefehle, braucht etwas länger für Richtungswechsel, fühlt sich so auf schnellen Überlandstrecken wohler. Fast unnötig, hier zu erwähnen, dass er in allen Lebenslagen den besseren Federungskomfort bietet.

Den 911 Turbo nimmst du am liebsten dahin mit, wo du auch sonst gern unterwegs bist: auf die Testrunde über die Alb nach Süden oder über Kaltenbrunn Richtung Nordschleife. Da beißt er sich präzise in die Kurven, lässt sich mit knappen Lenkbewegungen dirigieren, bremst punktgenau. Das geht spielerisch und macht Spaß, denn du merkst die vielen Helfer gar nicht, die den 911 auf Kurs halten. Er lässt dich den Chef spielen und koordiniert im Hintergrund so sorgfältig wie unauffällig ESP, Traktionskontrolle, Hinterachslenkung, Torque Vectoring und E-Gas.

Da ist der Panamera weniger diskret, der lässt nie einen Zweifel daran, dass du ohne seine Hilfe verloren wärst. Dass er diesen Vergleich gewinnt, ist ohnehin klar. Obwohl du ja manchmal doch eher Birnen als Äpfel magst.

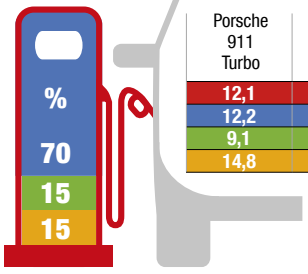
Text: Heinrich Lingner
Fotos: Hans-Dieter Seufert

70,2 km/h

schnell fegt der 911 Turbo durch den Standardslalom, der Panamera Turbo ist fast fünf km/h langsamer – eine Welt, obwohl der Viertürer für eine Luxuslimousine schon recht fix unterwegs ist

auto motor sport VERBRAUCHSMESSUNG

Testverbrauch
Zusammensetzung:
70 % **Pendler:** typische Fahrt vom Wohnort zur Arbeit (ø 21 km)
15 % **Eco:** besonders sparsam gefahrene Runde (275 km)
15 % **Sportfahrer:** sportliche Fahrweise mit häufig hohen Geschwindigkeiten



	Porsche 911 Turbo	Porsche Panamera Turbo
	12,1	12,5
	12,2	12,7
	9,1	9,0
	14,8	15,3

DATEN UND auto motor sport-MESSWERTE

Fahrzeugtyp		Porsche 911 Turbo	Porsche Panamera Turbo
Antrieb			
Motorbauart/Zylinderzahl		Boxer/6	V/8
Hubraum	cm^3	3800	3996
Leistung	kW (PS) bei 1/min	397 (540) 6000	404 (550) 5750
max. Drehmoment	Nm bei 1/min	710 bei 2100	770 bei 1960
Kraftübertragung		Allradantrieb Siebengang-DKG	Allradantrieb Achtgang-DKG
Testwagenbereifung	vorn hinten	245/35 R 20 Y 305/30 R 20 Y Pirelli P Zero	275/35 R 21 Y 315/30 R 21 Y Continental SportContact 5P
Maße/Gewichte			
Leergewicht/Zuladung	kg	1609/401	2080/505
Länge × Breite (mit Spiegeln) × Höhe	mm	4507 × 1880 (1978) × 1297	5049 × 1937 (2165) × 1427
Radstand	mm	2450	2950
Wendekreis links/rechts	m	10,5/10,4	11,3/11,3
Gepäckraum	l/VDA	115	495/1304
Anhängelast/gebremst	kg	–/–	750/2200
Innenbreite vorn/hinten	mm	1405/1230	1535/1480
Innenhöhe vorn/hinten	mm	1005/810	1040/960
Normsitzraum	mm	530	760
Verbrauch/Reichweite/CO_2			
Testverbrauch	l/100 km	12,1	12,5
ams-Eco		9,1	9,0
ams-Pendler		12,2	12,7
ams-Sportfahrer		14,8	15,3
CO_2-Ausstoß im Test	g/km	281	291
NEFZ-Verbrauch	l/100 km	Super Plus	Super Plus
Stadt/über Land/gesamt		11,8/7,5/9,1	12,8/7,2/9,3
Schadstoffeinstufung		Euro 6	Euro 6
CO_2-Ausstoß (NEFZ)	g/km	212	212
Effizienzklasse		F	D
Tankinhalt	l	68	90
Reichweite	km	561	720
Beschleunigung/Höchstgeschwindigkeit			
Beschleunigung	s		
0 – 80 km/h		2,2	2,5
0 – 100 km/h		3,0	3,4
0 – 130 km/h		4,7	5,3
0 – 160 km/h		6,8	8,0
0 – 180 km/h		8,6	10,1
0 – 200 km/h		10,7	12,6
0 – 220 km/h		13,1	15,9
0 – 240 km/h		16,5	19,9
0 – 260 km/h		20,7	25,3
0 – 400 m		11,0	11,6
Zwischenspurt	s		
60 – 100/80 – 120 km/h		1,6/1,8	1,7/2,1
Höchstgeschwindigkeit	km/h	320	306
Bremswege			
aus 100 km/h kalt	m	33,8	33,3
aus 130 km/h kalt/warm		53,4/55,1	57,2/56,5
aus 190 km/h kalt		117	119
Innengeräusche			
bei 80 km/h	letzter Gang	71	66
bei 100 km/h	dB(A)	74	68
bei 130 km/h		77	70
bei 160 km/h		80	74
bei 180 km/h		82	75
Fahrversuche			
Slalom 18 m	TC/ESP ein/aus	70,2/70,7	65,8/66,1
doppelter Spurwechsel	km/h	140,9/144,0	134,2/138,0
Fahrdynamikbewertung		◄ Ø ►	◄ Ø ►
Lenkpräzision	indirekt/direkt		
Balance	unter-/übersteuernd		
ESP	konservativ/sportlich		
Beherrschb.	leicht/anspruchsvoll		
Fahrzeugkonzept	konservativ/sportl.		
Kosten			
Festkosten	Euro		
Steuer		310,–	314,–
Haftpflicht		341,–	406,–
Teilkasko[1]		532,–	532,–
Vollkasko[2]		1318,–	993,–
Unterhaltskosten im Monat[3]			
bei 15 000 km/Jahr	Euro	477,–	497,–
bei 30 000 km/Jahr	Euro	855,–	889,–
Grundpreis	Euro	176 930,–	155 748,–

[1] ohne SB; [2] mit 150 Euro SB; [3] ohne Wertverlust

FAZIT

1 PANAMERA

Mit größerem Raumangebot und ausgefeilterem Komfort liegt der Panamera vor dem 911. Er ist ein atemberaubend schneller Reisewagen, ein GT mit Platz für vier.

2 911

Zweiter nach Punkten, doch kein Verlierer – der 911 Turbo ist der bessere Sportwagen. Er ist agiler, kleiner, fixer und emotionaler. Dass er teurer ist, wird die Fans nicht stören.

ERGEBNISSE

Fahrzeugtyp (Maximalpunktzahl)		Porsche Panamera Turbo	Porsche 911 Turbo
Karosserie			
Raumangebot	(20)	11	3
Außenabmessungen	(10)	4	5
Kofferraum	(15)	7	0
Zuladung	(10)	6	5
Variabilität/Funktionalität	(10)	8	2
Instrumente/Anzeige	(5)	5	4
Bedienung	(10)	7	8
Rundumsicht	(10)	6	6
Qualitätsanmutung	(10)	9	9
Summe	**(100)**	**63**	**42**
Sicherheit			
Sicherheitsausstatt./-assistenz	(40)	12	8
Licht	(10)	9	8
Bremsweg kalt (100 km/h)	(10)	7	7
Bremsweg kalt (130 km/h)	(5)	4	4
Bremsweg warm (130 km/h)	(10)	8	8
Bremsweg (190 km/h)	(5)	5	5
Pedalgefühl	(5)	5	5
Fahrsicherheit	(15)	15	15
Summe	**(100)**	**65**	**60**
Komfort			
Federungskomfort	(25)	22	16
Sitze vorn	(15)	14	14
Sitze hinten	(10)	7	2
Multimedia	(20)	17	17
Komfort-Assistenzsysteme	(10)	7	4
Klimatisierung	(10)	8	7
Innengeräusch-Messwerte	(5)	3	2
Geräuscheindruck	(5)	4	3
Summe	**(100)**	**82**	**65**
Antrieb			
Laufkultur	(10)	9	8
Durchzugskraft	(10)	9	9
Leistungsentfaltung	(5)	5	5
Schaltung/Getriebeabstufung	(10)	9	8
Beschl./Höchstgeschwindigkeit	(15)	14	15
Zwischenbeschleunigung	(5)	5	5
Testverbrauch	(20)	3	3
Lademöglichkeiten	(10)	–	–
Reichweite Elektro	(10)	–	–
Reichweite	(5)	4	3
Summe	**(100)**	**58**	**56**
Fahrverhalten			
Fahrdynamik	(20)	10	14
Handling/Fahrspaß	(25)	19	23
Lenkung	(20)	19	20
Wendekreis	(10)	2	3
Traktion/Wintertauglichkeit	(15)	14	14
Geradeausl./Windempf.	(10)	10	9
Summe	**(100)**	**74**	**83**
Umwelt			
Well-to-Wheel-CO_2-Emission	(30)	5	6
Emissionen nach NEFZ	(15)	5	5
Stand- und Fahrgeräusch	(5)	3	2
Summe	**(50)**	**13**	**13**
Eigenschaftswertung	**(550)**	**355**	**319**
Kosten			
Grundpreis*	(25)	25	21
Ausstattung*	(10)	10	8
Aufpreisgestaltung	(5)	4	4
Wiederverkaufschancen	(10)	7	8
Festkosten für 5 Jahre*	(10)	10	10
Wart./Reparatur 100 000 km*	(15)	15	15
Kraftstoffkosten 100 000 km*	(15)	15	15
Garantie	(10)	5	5
Summe	**(100)**	**91**	**86**
Gesamtwertung	**(650)**	**446**	**405**

* Bester erhält volle Punktzahl

1 2

...das Chassis des

Ein zentral vernetztes Steuersystem namens 4D-Chassis-Control analysiert die Fahrsituation und versorgt alle aktiven Fahrwerkskomponenten wie die Hinterachslenkung oder die aktive Wankstabilisierung mit den nötigen Informationen.

Hinterachslenkung

Maximal 2,8 Grad können die Hinterräder einlenken. Das erleichtert langsames Rangieren und stabilisiert bei hohem Tempo

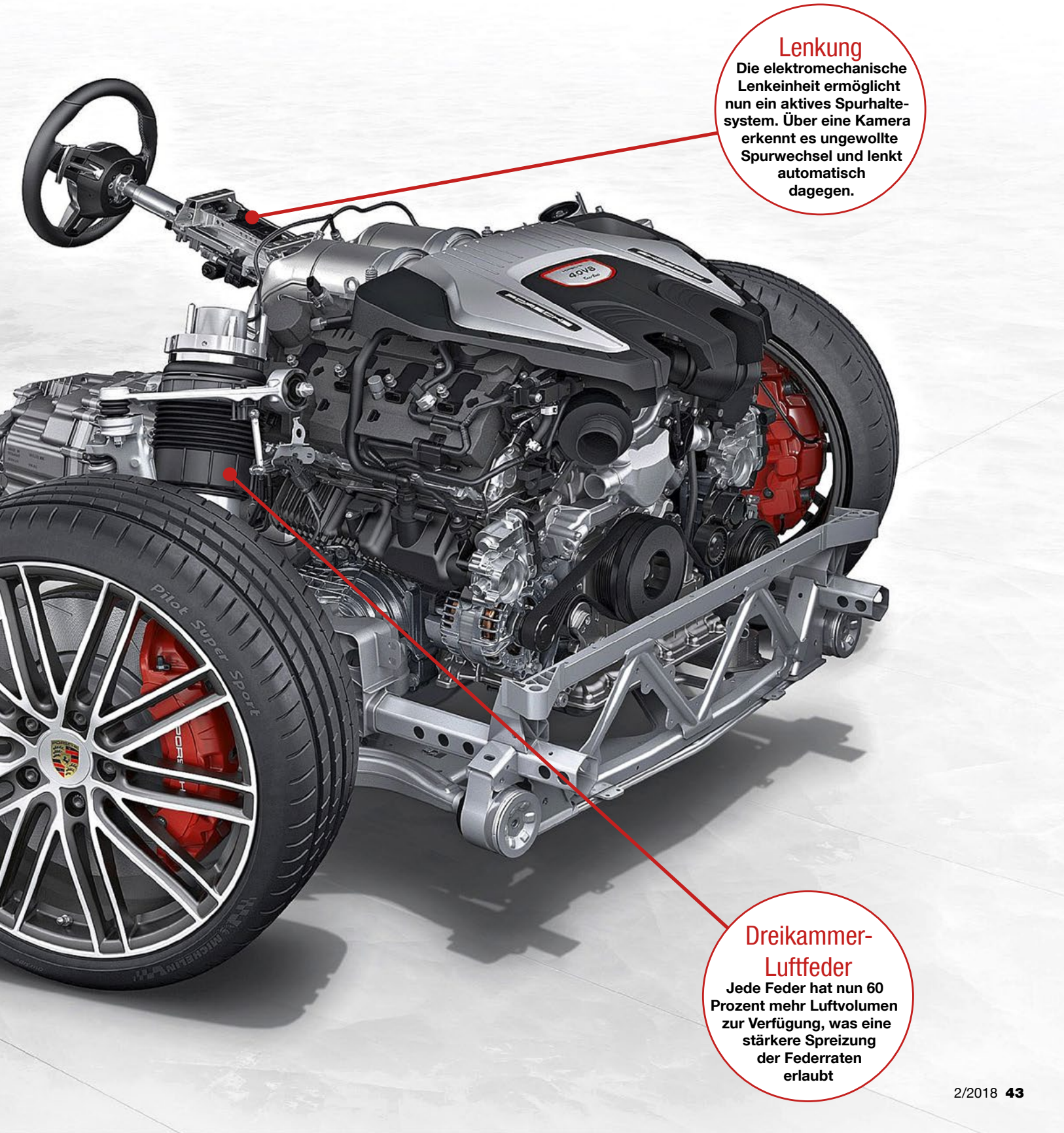
PTV Plus

Das elektronische Hinterachsdifferenzial sorgt für variable Momentverteilung zwischen den Rädern, selektive Bremseingriffe erzeugen ein zusätzliches Lenkmoment

PASM-Dämpfer

Jeder einzelne Dämpfer wird individuell angesteuert, so kann die Dämpfung für jedes Rad erfolgen. Generell gibt es drei Fahrmodi: Normal, Sport und Sport Plus

Panamera Turbo



Stein und Sein

Mit mehr als 200 PS Leistung und Allradantrieb wollen Mercedes GLA 250 4Matic und Mini Countryman John Cooper Works All4 lifestylige Kompakt-SUV mit sportlichem Anspruch sein.

IM VERGLEICH

MERCEDES GLA 250 4MATIC. 211 PS, 0–100 km/h in 6,6 s, ab 39 675 Euro; Basispreis Baureihe 28 941 Euro

MINI COUNTRYMAN JCW: 231 PS, 0–100 km/h in 6,9 s, ab 39 500 Euro; Basispreis Baureihe 24 000 Euro

Auch wenn der Dreck am Heck etwas anderes suggeriert, richtig wohl fühlen sich GLA und Mini nur auf der Strasse

An kompakte SUV, die auch sportlich sind, haben wir uns ja mittlerweile gewöhnt. Auch daran, dass der Mini speziell als Countryman schon lange nicht mehr, Sie wissen schon, was jetzt kommt, mini ist. Das fängt schon bei seinem Namen Mini Countryman John Cooper Works All4 an, der kaum in eine Zeile passt, und hört bei den Abmessungen auf: Der neue Countryman ist mit 4,30 Metern rund 17 Zentimeter länger als der Vorgänger. Und bei Mercedes? Da erfinden sie Kürzel, die im Fall des GLA 250 4Matic mehr versprechen, als sie halten, denn im 250er schafft ein Zweiliter-Benziner, und grobes Gelände traut man dem A-Klasse-SUV trotz Allradantrieb auch nicht so richtig zu.

Sowohl der Countryman in seiner schärfsten Form als JCW (wir kürzen das an dieser Stelle mal ab, um im Verlauf der nächsten Seiten mehr Platz für nützlichere Infos zu haben) als auch der GLA 250 als stärkster Nicht-AMG der Baureihe wollen sportliche Lifestyler mit zumindest etwas Nutzwert sein. Das zelebrieren die Protagonisten schon auf den ersten Blick ganz unterschiedlich.

Der GLA gibt sich optisch zurückhaltender mit Doppellamellengrill, wie ihn jetzt alle Geländemodelle mit Stern tragen. Die Karosserieform entspricht der kompakten A-Klasse, mit all ihren Eigenheiten. Die bekommen vor allem die Fondpassagiere zu spüren, sowohl Einstieg als auch Kopf- und Beinfreiheit fallen knapp aus. Immerhin lässt sich der Beifahrersitz umklappen, wodurch eine über zwei Meter lange Ladefläche entsteht. Ansonsten ist der Laderaum bedingt durch die flachere Heckscheibe samt kleinerer Klappe und nur zwei- statt dreiteilig umlegbarer Rückbank schlechter nutzbar als im Mini. Nette Idee: die Klappbox für Einkäufe unter dem Ladeboden. Gut aufgehoben fühlt man sich auf dem Fahrersitz. Die bequemen Sitze suggerieren jedoch mehr Komfort als Sportlichkeit. Die analogen Instrumente sind gut ablesbar, die Bedienung des teuren Comand-Online-Infotainment-Systems (3522 Euro) via Touch oder Dreh-Drück-Regler läuft problemlos. Durch die Tastenflut in der Mittelkonsole wirkt das System jedoch etwas antiquiert.

4,5 Meter

entsprechen mehr als einer Wagenlänge, die der GLA mehr braucht als der Mini, um aus 130 km/h bis zum Stillstand abzubremsen

Lifestyle satt beim Countryman

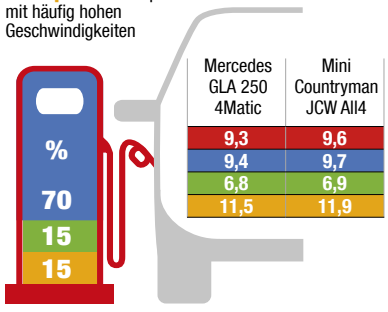
Ganz anders der Mini, der trotz der seriöseren Ausrichtung der Marke immer noch reichlich verspielt wirkt. Verchromte Kippschalter, Drehregler, schicke Animationen und LED-Lichtspiele kommen bei der hippen Zielgruppe bestimmt gut an, alle anderen dürften sie eher verwirren. Andererseits sorgen analoge Instrumente und das optionale Head-up-Display auf der herausfahrbaren Plastikscheibe (600 Euro) für Klarheit bei der Bedienung wichtiger Fahrfunktionen. Um in die Tiefen des Infotainments einzusteigen, braucht es dagegen etwas Gewöhnung. Wer dazu keine Lust hat, nutzt einfach die hervorragende Sprachsteuerung.

Im Gegensatz zum gediegenen Mercedes-Interieur ist der John Cooper Works betont sportiv einge-

Das GLA-Cockpit entspricht der A-Klasse. Happige 3522 Euro teuer ist das gut bedienbare Comand-Navi. Das verspielte Mini-Pendant mit sehr guter Sprachsteuerung kostet moderate 900 Euro, das optionale Head-up-Display 600 Euro

auto motor sport VERBRAUCHSMESSUNG

Testverbrauch
Zusammensetzung:
70 % **Pendler:** typische Fahrt vom Wohnort zur Arbeit (ø 21 km)
15 % **Eco:** besonders sparsam gefahrene Runde (275 km)
15 % **Sportfahrer:** sportliche Fahrweise mit häufig hohen Geschwindigkeiten



	Mercedes GLA 250 4Matic	Mini Countryman JCW All4
	9,3	9,6
	9,4	9,7
	6,8	6,9
	11,5	11,9

Der John Cooper Works ist sportlich-hip eingerichtet, bietet seinen Passagieren samt Gepäck mehr Platz. Sein Sportfahrwerk nimmt Kurven ambitioniert, im Slalom und beim Spurwechsel ist er deutlich schneller

richtet. Die fast schon schalenförmigen Sitze bieten serienmäßig auch Menschen mit breiter Statur soliden Seitenhalt. Leder und Alcantara muten zudem edler an als im GLA. Vier Passagiere, der fünfte Sitzplatz ist bei beiden eher theoretischer Natur, haben im Mini spürbar mehr Raum. Das gilt auch für das Ladegut, der Mini schluckt mit 450 bis 1390 Liter deutlich mehr als der GLA und darf über einen Zentner mehr zuladen.

Komfortabler GLA

Der Top-Countryman kostet mindestens 39 500 Euro, muss dann aber von Hand geschaltet werden. Das Achtgang-Automatikgetriebe mit optimierten, sprich schnelleren Schaltzeiten kostet 2100 Euro extra. Damit setzt sich der JCW preislich an die Spitze der Mini-Modellpalette. Der GLA kostet mit serienmäßigem Siebengang-Doppelkuppler rund 500 Euro weniger als der Countryman. Allerdings müssen Kunden hier für Extras wie LED-Scheinwerfer (1041

Der GLA ist Mercedes-typisch gut verarbeitet, bietet aber spürbar weniger Platz. Dafür gefällt er durch besseren Geräusch- und deutlich höheren Fahrkomfort

Euro) oder ein Adaptivfahrwerk (1333 Euro) tief in die Tasche greifen. Da auch das Infotainment-System deutlich teurer ist, kostet der JCW bei vergleichbarer Ausstattung sogar weniger. Wer mehr Power für den Mercedes sucht, findet sie bei AMG. Dort bietet der GLA 45 ab 56 852 Euro heftige 381 PS. Dabei ist man schon mit dem kräftigen 211-PS-Benziner im GLA ganz flott unterwegs. Das liegt vor allem an den 350 Newtonmetern, die schon ab 1200/min anliegen.

Der GLA schiebt aus jeder Lage druckvoll an – dank Allrad weitestgehend schlupffrei und beim Spurt auf 100 km/h drei Zehntel schneller als der Mini. Andersherum braucht der Mercedes aber gut zwei Meter mehr als der JCW, um zum Stehen zu kommen. Das kostet trotz vieler Fahrassistenzsysteme Punkte im Sicherheitskapitel.

Auf der Landstraße ist der GLA der ausgeglichenere, aber nicht eben sportlichere SUV. Kurven nimmt der GLA berechenbar untersteuernd und dank niedriger Karosseriehöhe und optionaler Adaptivdämpfung ohne allzu großes Wanken. Lange Bodenwellen schluckt das Fahrwerk auch in der sportlichsten Stellung mit einem gewissen Maß an Komfort. Gleiches gilt für das Doppelkupplungsgetriebe, das zwar stets den passenden Gang serviert, aber nicht ganz so flink und geschliffen agiert wie die Wandlerautomatik des JCW.

83

Kilogramm

mehr als der Mercedes bringt der Mini auf die Waage. Dafür darf er aber 52 Kilogramm mehr zuladen

Präsenter Mini-Motor

Seine 20 PS nominelle Überlegenheit, kann der Mini längsdynamisch erst über 130 km/h ausspielen. Da hilft auch der künstlich erzeugte Motorsound nicht, der nach Blechbüchsen-Synthesizer klingt, sodass man ihn lieber deaktiviert. Zudem verbraucht der Mini im Testschnitt 0,3 Liter mehr auf 100 km.

Auf kurvigem Asphalt startet der JCW dann sein Dynamikprogramm. Er verringert im Sport-Modus den Komfort der Zweistufen-Dämpfer zugunsten geringerer Karosseriebewegung, macht dank der präzisen und feinfühligen Lenkung und dem für diese Klasse agilen und sicheren Handling richtig Laune – und saust drei km/h schneller durch den 18-Meter-Slalom als der GLA.

Nette Spielerei ist der Offroad-Modus. Sobald der Mini über Feldwege heizt, wächst er im Display dann zum Monstertruck heran. Ja, so was lieben Mini-Kunden. Wie im GLA beschränken sich die Offroad-Fähigkeiten aber eher auf Feldwege, wenngleich die Allradsysteme bei beiden auch auf losem Untergrund so harmonisch arbeiten, dass man kaum merkt, dass es sie gibt.

Der Mini gewinnt, weil er sowohl praktischer als auch unterhaltsamer ist als der GLA. Die extreme John-Cooper-Works-Auslegung muss einem gefallen, aber auch daran haben wir uns ja bereits gewöhnt.

Text: Clemens Hirschfeld
Fotos: Achim Hartmann

▶ Technische Daten und Ergebnisse: bitte umblättern

DATEN UND auto motor sport-MESSWERTE

Fahrzeugtyp		Mercedes GLA 250 4Matic Style	Mini Countryman John Cooper Works All4
Antrieb			
Motorbauart/Zylinderzahl		Reihe/4	Reihe/4
Hubraum	cm^3	1991	1998
Leistung	kW (PS) bei 1/min	155 (211) 5500	170 (231) 5000
max. Drehmoment	Nm bei 1/min	350 bei 1200	350 bei 1450
Kraftübertragung		Allradantrieb Siebengang-DKG	Allradantrieb Achtgangautomatik
Testwagenbereifung		235/50 R 18 V Yokohama C Drive 2	225/45 R 19 Y Pirelli P Zero
Maße/Gewichte			
Leergewicht/Zuladung	kg	1536/479	1619/531
Länge × Breite (mit Spiegeln) × Höhe	mm	4417 × 1804 (2022) × 1494	4299 × 1822 (2005) × 1557
Radstand	mm	2699	2670
Wendekreis links/rechts	m	11,2/11,1	11,4/11,4
Gepäckraum	l/VDA	421/1235	450/1390
Quadermaß klein	mm	370 × 855 × 590	310 × 795 × 720
Länge × Breite× Höhe groß	mm	1175 × 855 × 590	1240 × 795 × 720
Anhängelast/gebremst	kg	750/1800	750/1800
Innenbreite vorn/hinten	mm	1430/1400	1440/1410
Innenhöhe vorn/hinten	mm	995/960	1040/945
Normsitzraum	mm	690	720
Verbrauch/Reichweite/CO_2			
Testverbrauch	l/100 km	9,3	9,6
ams-Eco		6,8	6,9
ams-Pendler		9,4	9,7
ams-Sportfahrer		11,5	11,9
CO_2-Ausstoß im Test	g/km	216	223
NEFZ-Verbrauch	l/100 km	Super	Super
Stadt/über Land/gesamt		8,5/5,2/6,4	8,5/6,0/6,9
Schadstoffeinstufung		Euro 6	Euro 6
CO_2-Ausstoß (NEFZ)	g/km	152	158
Effizienzklasse		C	D
Tankinhalt/Reichweite	l/km	56/602	51/531
Beschleunigung/Höchstgeschwindigkeit			
Beschleunigung	s		
0 – 80 km/h		4,6	4,8
0 – 100 km/h		6,6	6,9
0 – 120 km/h		9,4	9,4
0 – 130 km/h		11,1	11,1
0 – 140 km/h		13,1	12,9
0 – 160 km/h		17,7	17,2
0 – 180 km/h		24,2	22,9
0 – 200 km/h		33,7	32,4
0 – 400 m		14,9	15,0
Zwischenspurt	s		
60 – 100/80 – 120 km/h		3,6/4,8	3,7/4,6
Höchstgeschwindigkeit	km/h	230	222
Bremswege			
aus 100 km/h kalt	m	37,3	35,1
aus 130 km/h kalt/warm		63,3/63,7	58,8/59,1
aus 170 km/h kalt		108	100
Innengeräusche			
bei 80 km/h	letzter Gang	65	68
bei 100 km/h	dB(A)	67	69
bei 130 km/h		70	71
bei 160 km/h		73	74
bei 180 km/h		75	76
Fahrversuche			
Slalom 18 m	TC/ESP ein/aus	63,2/63,5	65,9/66,7
doppelter Spurwechsel	km/h	132,0/133,8	137,5/138,5
Fahrdynamikbewertung		◄ Ø ►	◄ Ø ►
Lenkpräzision	indirekt/direkt		
Balance	unter-/übersteuernd		
ESP	konservativ/sportlich		
Beherrschb.	leicht/anspruchsvoll		
Fahrzeugkonzept	konservativ/sportl.		
Kosten			
Festkosten	Euro		
Steuer		154,–	166,–
Haftpflicht		399,–	391,–
Teilkasko[1]		190,–	201,–
Vollkasko[2]		877,–	806,–
Unterhaltskosten im Monat[3]			
bei 15 000 km/Jahr	Euro	291,–	298,–
bei 30 000 km/Jahr	Euro	514,–	533,–
Grundpreis	Euro	39 675,–	41 600,–

[1] ohne SB; [2] mit 150 Euro SB; [3] ohne Wertverlust

FAZIT

1 MINI

Typisch Mini: Fahrdynamisch ist er kaum zu schlagen, den krawalligen Auftritt des JCW muss man mögen. Dazu bietet er markenuntypisch viel Platz zum günstigeren Tarif.

2 MERCEDES

Der kräftige Zweiliter-Motor bietet mehr Dynamik als der Rest des eher komfortbetonten GLA. Die schwachen Bremswerte und der enge Innenraum vereiteln einen Punktsieg.

ERGEBNISSE

Fahrzeugtyp (Maximalpunktzahl)		Mini Countryman JCW All4	Mercedes GLA 250 4Matic
Karosserie			
Raumangebot	(20)	9	8
Außenabmessungen	(10)	5	5
Kofferraum	(15)	8	6
Zuladung	(10)	6	6
Variabilität/Funktionalität	(10)	8	6
Instrumente/Anzeige	(5)	3	4
Bedienung	(10)	7	8
Rundumsicht	(10)	7	6
Qualitätsanmutung	(10)	8	7
Summe	**(100)**	**61**	**56**
Sicherheit			
Sicherheitsausstatt./-assistenz	(40)	20	23
Licht	(10)	7	9
Bremsweg kalt (100 km/h)	(10)	4	2
Bremsweg kalt (130 km/h)	(5)	3	1
Bremsweg warm (130 km/h)	(10)	7	1
Bremsweg (170 km/h)	(5)	5	4
Pedalgefühl	(5)	5	5
Fahrsicherheit	(15)	12	14
Summe	**(100)**	**63**	**59**
Komfort			
Federungskomfort	(25)	17	20
Sitze vorn	(15)	13	13
Sitze hinten	(10)	8	6
Multimedia	(20)	12	14
Komfort-Assistenzsysteme	(10)	5	7
Klimatisierung	(10)	7	7
Innengeräusch-Messwerte	(5)	3	4
Geräuscheindruck	(5)	3	4
Summe	**(100)**	**68**	**75**
Antrieb			
Laufkultur	(10)	7	8
Durchzugskraft	(10)	7	7
Leistungsentfaltung	(5)	5	4
Schaltung/Getriebeabstufung	(10)	9	8
Beschl./Höchstgeschwindigkeit	(15)	8	8
Zwischenbeschleunigung	(5)	3	3
Testverbrauch	(20)	7	7
Lademöglichkeiten	(10)	–	–
Reichweite Elektro	(10)	–	–
Reichweite	(5)	2	3
Summe	**(100)**	**48**	**48**
Fahrverhalten			
Fahrdynamik	(20)	11	9
Handling/Fahrspaß	(25)	20	18
Lenkung	(20)	18	17
Wendekreis	(10)	2	2
Traktion/Wintertauglichkeit	(15)	14	14
Geradeausl./Windempf.	(10)	9	9
Summe	**(100)**	**74**	**69**
Umwelt			
Well-to-Wheel-CO_2-Emission	(30)	12	13
Emissionen nach NEFZ	(15)	9	9
Stand- und Fahrgeräusch	(5)	2	2
Summe	**(50)**	**23**	**24**
Eigenschaftswertung	**(550)**	**337**	**331**
Kosten			
Grundpreis*	(25)	23	25
Ausstattung*	(10)	10	7
Aufpreisgestaltung	(5)	4	2
Wiederverkaufschancen	(10)	7	7
Festkosten für 5 Jahre*	(10)	10	10
Wart./Reparatur 100 000 km*	(15)	15	15
Kraftstoffkosten 100 000 km*	(15)	15	15
Garantie	(10)	7	5
Summe	**(100)**	**91**	**86**
Gesamtwertung	**(650)**	**428**	**417**
		1	**2**

* Bester erhält volle Punktzahl

auto motor und sport

4600 MODELLE.
UND KEIN DETAIL ÜBERSEHEN.

Alle Fakten, Tests und Preise in einem Heft. Der neue Auto-Katalog: **Jetzt am Kiosk.**

0711 32068888 | ams@dpv.de | auto-motor-und-sport.de/katalog2018

SUV-Irrtümer

Der SUV-Boom polarisiert die Gesellschaft und führt zu vielen Mythen rund um die hohe, schwere Spezies. Was ist dran an dem, was viele über SUV sagen?

SUV können nichts im Gelände? Wenn die falschen Reifen drauf sind, kann kein Auto offroad

Mit Land Rover Freelander und Toyota RAV4 startete die Gattung der SUV. Steht so in der deutschen Ausgabe von Wikipedia. Die englische Version des Online-Lexikons vermutet dagegen den Willys Jeep Station Wagon als Ur-SUV, was der Wahrheit wohl etwas näher kommt. Freilich sind da noch andere Kandidaten, die gespielt werden: der International Harvester Travelall aus den 50ern, der Jeep Grand Wagoneer aus den 60ern oder der Matra Simca – später Talbot – Rancho aus den 80ern und viele mehr. Der Toyota RAV4 steht eher für den kommerziellen Durchbruch der SUV.

Es heißt „das SUV“. Ja, es ist so ein Kreuz mit diesen anglizistischen Akronymen. Zum einen wissen nur wenige, was wirklich dahintersteckt, zum anderen wird der richtige Artikel dadurch oft Glückssache. Da „SUV“ ausgeschrieben „Sport Utility Vehicle“ bedeutet, also auf Deutsch so etwas wie „sportliches Nutzfahrzeug“, denken viele, der Artikel müsse „das“ lauten wie bei „Fahrzeug“ oder „Vehikel“. Ein Blick in den Duden belehrt hier aber die Oberlehrer: Seit 2004 stehen die SUV drin und dürfen im Singular sowohl „der“ als auch „das“ genannt werden.

Neugierig geworden?
Mehr zum Thema gibt es im „Bloch erklärt“-Video auf youtube.com/automotorundsport. Jetzt QR-Code scannen und mehr erfahren.

auto motor sport

YouTube

SUV haben in Deutschland den größten Marktanteil. Das kommt auf den Blickwinkel an. Die Soft-Offroader verzeichnen in den letzten Jahren konstante Zuwachsraten von rund 20 Prozent pro Jahr. Insgesamt sind aber nur vier Prozent aller in Deutschland angemeldeten Autos SUV. Eine Hochrechnung der Uni Duisburg-Essen (CAR) prognostiziert für 2017, dass jeder vierte Neuwagen ein SUV sein wird. 2016 lagen die Kompaktwagen mit 26 Prozent vorne.

SUV sind nicht sicherer

SUV können nichts im richtigen Gelände. Abgesehen davon, dass die Grenzen zwischen SUV und echten Geländewagen heute fließend sind, müsste es korrekt heißen: Autos egal welcher Gattung sind mit Hochgeschwindigkeitsreifen keine Geländewagen. Es steigt ja auch kein Profi-Kletterer mit Sportschuhen aufs Matterhorn oder geht mit Wanderschuhen tanzen. Ein Mercedes GLE oder Range Rover mit dem richtigen Geländepaket und Stollenreifen kann offroad meist deutlich mehr, als der normale Fahrer fassen kann. Was manchmal auch für solche SUV gilt, die wirklich nicht viel können.

Ein SUV verbraucht nur so viel, weil er so schwer ist. Für alle, die in der Stadt mit ihrem SUV herumgurken, stimmt das sogar. Hier sind die Kilos, die bei jeder Ampel wieder in Schwung gebracht werden müssen, äußerst spritgierig. Auch der NEFZ mit seiner Start-Stopp-Orgie und dem Durchschnittstempo von nur 34 km/h unterstützt die Adipositäts-Vermutung. Doch das Tempo im realen Verkehr liegt spürbar höher und damit auch der Einfluss des im Quadrat des Tempos steigenden Luftwiderstandes. Schon auf der Landstraße ist es vor allem die große Stirnfläche der SUV, die den entscheidenden Widerstand aufbaut.

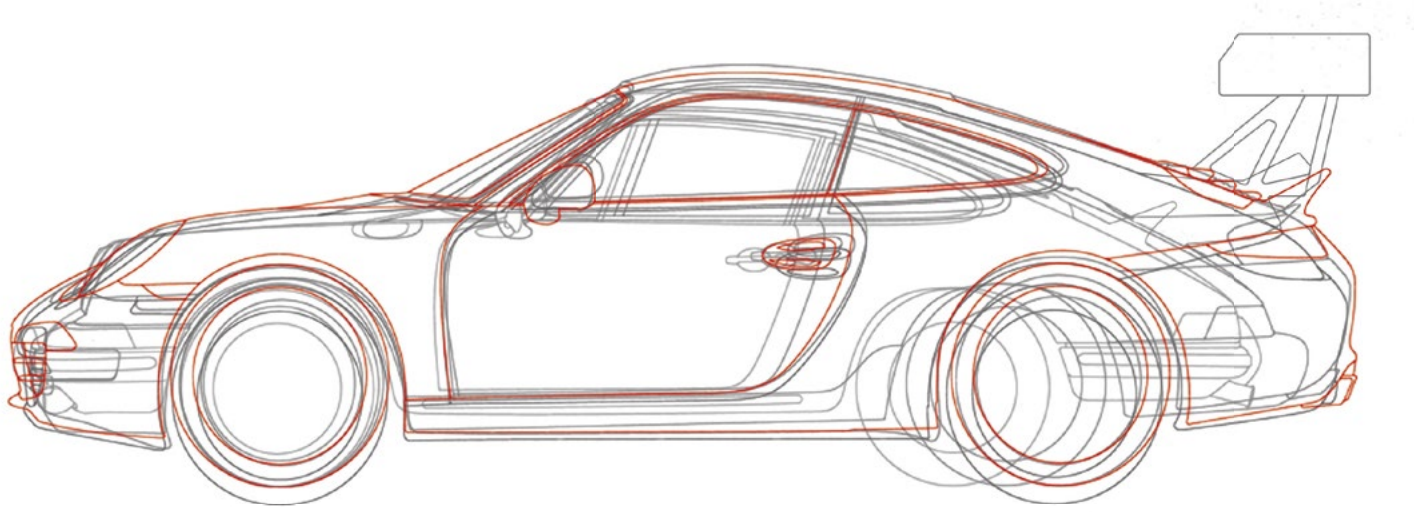
Nur ein Dieselmotor ist das Richtige für einen SUV. Die bärige Kraft und vor allem der niedrigere Verbrauch haben fast zum Monopol des Selbstzünders geführt, doch die Öl-Bastion bröckelt: 2017 wurden bisher nur 47 Prozent aller neuen SUV mit Dieselantrieb ausgeliefert. Der Ottomotor holt gewaltig auf. Mit Turbo liefert er inzwischen auch viel Kraft aus dem Drehzahlkeller, und der früher übliche Spritzuschlag bei höherem Tempo wird immer kleiner.

SUV sind sicherer. Die Frage ist: Für wen? Laut einer Studie der amerikanischen Versicherer (IIHS) von 2015 sterben in der Tat in großen SUV weniger Menschen als in Kleinwagen. Jedoch bringen SUV durch ihre hohe Masse mehr kinetische Energie in den Unfall ein. Wer in einem Kleinwagen gegen einen Kleinwagen crasht, verletzt sich wahrscheinlich weniger schwer, als wenn er auf einen großen SUV trifft. Im aktuellen Euro-NCAP-Crashtest holte sich der VW Polo genauso wie der Porsche Cayenne die Höchstwertung von fünf Sternen.

Foto: MP-TV

auto motor und sport

SPORT.
SPORTLICHER.
PORSCHE.



Die sportlichsten 911er: Alle Fakten, alle Geschichten, alle Daten.
Die sportlichste Porsche EDITION gibt's jetzt im Handel oder hier:

0711 32068888 | ams@dpv.de | auto-motor-und-sport.de/911sport

Alpen-X

Der Model X von Tesla ist das einzige Elektroauto mit Zulassung als Zugwagen. Um herauszufinden, wie es um die Reichweite bestellt ist, haben wir uns von München aus über die Alpen Richtung Dolomiten aufgemacht.

Wer je die Alpen per pedes oder Bike überquert hat, liebt die Gefühlsachterbahn zwischen Erschöpfung, Verzweiflung und purem Glück – und weiß, dass der Erfolg beim Alpencross maßgeblich von Ausdauer und Routenplanung abhängt. Mit Ausnahme des Faktors körperliche Erschöpfung lässt sich dieses Abenteuer aber auch hinter dem Lenkrad eines Autos erleben. Man muss es nur mit einem Tesla samt Caravan wagen.

Der Model X ist nicht nur das einzige Elektroauto, das überhaupt Anhänger ziehen darf, sondern hält mit 2250 Kilo Anhängelast munter bei den Verbrennern mit. Als wäre das nicht ungewöhnlich genug, gehört die Anhängevorrichtung zur Serienausstattung. Der plausible Grund: Die hinteren Flügeltüren vereiteln die Montage eines Dachträgers.

Weil gewisse Reserven für Ausdauerprojekte nicht schaden können, belassen wir es bei einem 1,4 Tonnen schweren Dethleffs Beduin 500 FR und einer laut Routenplaner 304 Kilometer langen, aber typischen Urlaubsstrecke durch die Alpen. Der Startpunkt: Vaterstetten bei München, wo wir den X vom Vermieter Ecar-Rent übernehmen. Das Ziel: der Caravanpark Sexten in den italienischen Dolomiten.

90 Prozent Batterieladung zeigt das riesige 17-Zoll-Zentraldisplay des Mietwagens vor dem Start. Im Idealfall, also bei gleichmäßiger Solofahrt, sollte das locker für 300 Kilometer reichen. Unter Berücksichtigung des durchschnittlichen Energieverbrauchs der letzten 50 Kilometer prognostiziert der Bordcomputer allerdings nur noch 246 Kilometer. „Das Auto wurde zuletzt bei einer Veranstaltung bewegt, also zügig“, vermutet Ecar-Rent-Mann Roland Bauer bei der Einweisung in das einstige Topmodell P90D und grinst.

Ein paar Fingerwische später entdecken wir auf dem Bildschirm den Grund für Bauers Vermutung: Im „Fahren“-Menü taucht der berühmte virtuelle Schieberegler auf, mit dem sich das Beschleunigungsvermögen des Sechssitzers von „Sport“ auf „Wahnsinn“ trimmen lässt. Wie treffend dieser Begriff ist, werden wir erst viel später erfahren. Für unser Vorhaben sollte der Sport-Modus mehr als genügen.

Wir kramen die Anhängevorrichtung aus dem Unterfach des Heckkofferraums (diese Ortsbestimmung ist nötig, weil der Model X auch einen Frontkofferraum hat), knibbeln die Abdeckung aus dem Stoßfänger und rasten den Kugelkopf ein. So weit, so normal. Unerwartete Schwierigkeiten bereitet die Steckdose: Sie sitzt so tief und weit rechts hinter dem Stoßfänger, dass man den Stecker nur kniend und mit Gewalt ein Stück weit drehen und sichern kann. Noch ahnen wir nicht, wie oft wir diesen Kniefall vollführen werden. Schließlich signalisieren die Kontrolllampe des Stabilisierungssystems ATC und die Anhängerlichter, dass die elektrische Verbindung steht.

Google kennt den besten Weg

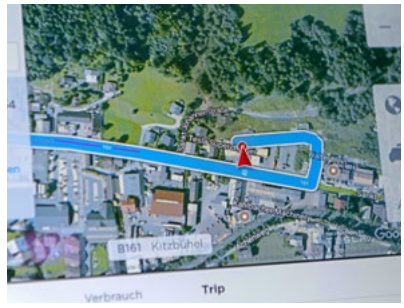
Auf Basis von Google-Software und der darin enthaltenen Tesla-Supercharger-Schnellladestationen suchen wir unser Tagesziel. Einige Sekunden später steht die Route: Zu unserer Überraschung führt sie über Kitzbühel und den dortigen Supercharger, Mittersil, Matrei, Lienz und Innichen nach Sexten statt über den Brenner. Das verkürzt die Strecke von 307 auf 275 Kilometer und die Etappe zur ersten Schnellladestation von 230 (auf der Brenner-Passhöhe) auf 127 Kilometer.

Von 42 Prozent Batteriefüllung und 20 Minuten Ladezeit in Kitzbühel orakelt das System, noch ohne Kenntnis vom angehängten Caravan, um mit elf Prozent Restenergie in Sexten anzukommen. Um 14.15 Uhr treten wir zum ersten Mal vorsichtig aufs Gas-, sorry, alte Gewohnheit, Fahrpedal. Himmel, wie dieses schwarze Monstrum anzieht! Kein Witz: Der Caravan ist beim Beschleunigen kaum zu spüren, selbst die knackige Steigung des Irschenbergs fliegt das Elektrogespann förmlich hinauf.

Ohne Ballast saust der 2,5 Tonner in gut vier Sekunden auf 100, für Tempo 200 braucht er rund 18 Sekunden. Auf unserem Trip züngelt die Leistungsanzeige jetzt erstmals längere Zeit über 100 kW. Weil wir es gerade davon haben: Die letzte Zahl auf der Leistungsskala ist die 400, die Spitzenpower der beiden Motoren des P90D beziffert Tesla auf 396 kW oder 539 PS. Der neue P100D reißt sogar die 700-PS-Marke.

Schon nach 46 Autobahnkilometern steht die Batterie bei 66 Prozent, doch die Linie für die aktuelle Restreichweite fällt immer schneller tiefer unter die ebenfalls eingeblendete Normreichweitenberechnung. Von 42 Prozent ist die Akkuprognose bereits auf 28 gefallen. Solange der Strom bis Kitzbühel reicht, messen wir Elektro-Greenhorns dieser Entwicklung keine größere Bedeutung bei und gleiten weiter leise und (zu) schnell gen Süden. ▷

Selbst die knackige Steigung des Irschenbergs fliegt das Elektrogespann förmlich hinauf



Die Google-Navigationssoftware führt punktgenau zu Superchargern und anderen Tesla-Ladestationen

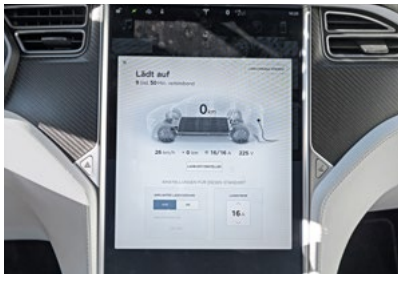
Auf den ersten 133 Kilometern der Strecke verbraucht der Tesla satte 44,6 kWh pro 100 Kilometer

Bei jedem Ladestopp muss der Caravan geparkt werden. Gut, wenn das in der Nähe geht

Auf dem Hinweg nach Sexten folgen wir der vom Tesla-Navi vorgegebenen Route über Kitzbühel, zurück wollten wir aber über den Brenner

Anhängekupplung serienmäßig – weil die Flügeltüren die Montage eines Dachträgers vereiteln

Sexten, 9 Uhr: Endlich ist der Frontdeckel offen, und wir können die 12-Volt-Batterie überbrücken



Trotz eigener Drehstromleitung zum Auto verheißt die verbleibende Ladezeit nichts Gutes

Mit acht Stunden Verspätung verlassen wir den Caravanpark in Sexten in Richtung Pustertal und Brenner

Eigentlich ist so eine kräftige, saubere Elektrozugmaschine ja klasse – wenn bloß die Realität nicht wäre

Schon in Toblach laden wir am Hotel Rosengarten. Chef Alexander Strobl fährt auch ein Model X

Auf den Punkt genau dirigiert uns Google zum Supercharger in Kitzbühel. Als wir den möblierten Rucksack abschnallen, meldet die Elektronik noch 58 Kilometer Reichweite. Kaum pumpt der Supercharger Strom mit 24 Ampere durch das fette Ladekabel, errechnet sie, dass 30 Minuten Ladezeit für die Weiterfahrt bis zum Ziel genügen – wir gönnen dem Schwarzen dennoch einen zehnminütigen Extraschluck aus der Strompulle und uns einen schnellen Plastik-Cappuccino für 1,20 Euro.

Danach folgen wir der Pass-Thurn-Straße über Matrei zum Felbertauerntunnel. Die Traumstraße schwingt sich in weiten Bögen über Berg und Tal, der X stromert gelassen dahin. Doch die Restreichweite sinkt durch die Anstiege deutlich schneller als vorhergesagt. Die Nervosität steigt mit jedem Höhenmeter. Dann die Gewissheit: Kurz nach der Meldung „Unter 70 km/h fahren, um Ziel zu erreichen“ korrigiert der Bildschirm auf der Gemarkung Assling „Laden erforderlich, um Ziel zu erreichen“. Da kein Supercharger mehr auf dem Weg liegt, tippen wir auf das Blitz-Symbol im Navigationsbildschirm, das sämtliche Nicht-Supercharger auf der Karte einblendet.

Die Adressliste weist ausschließlich Hotels als Betreiber aus. Jetzt sorgen wir uns doppelt: Wie werden die Hoteliers reagieren, wenn ein Camper um Energie fleht? Doch Sabine von der Dolomiten Residenz Sporthotel in Sillian erlöst uns am Telefon. Sie verspricht: „Der Herbert schaltet euch die Ladestation frei.“ Zehn Minuten später kuppeln wir den Dethleffs auf dem Parkplatz der gegenüberliegenden Seilbahnstation ab und rollen hinüber zum Hotel.

Zwar treffen wir keinen Herbert, doch fließt direkt nach dem Anstöpseln Strom aus der 22-kW-Wallbox in den 90-kWh-Akku des Tesla, alkoholfreies Bier in uns. Unser Konsum an der Bar ist der Rezeptionistin Gegenleistung genug für eine Stunde am Kabel, durch das an normalen Chargern 16 statt 24 Ampere Strom fließen. Eine Komplettladung, für Hotelgäste gratis, würde ergo neun Stunden dauern. Mittlerweile ist es 20.15 Uhr – in 45 Minuten schließt der Campingplatz. Und so starten wir mit 39 Kilometern Reichweite und mulmigem Gefühl auf die letzte Etappe von 26 Kilometern.

Das Gefühl sollte uns recht geben: Wieder schlägt der Schlussanstieg von 1160 auf 1520 Meter Meereshöhe so stark ins Kontor, dass der Tesla, die Platzeinfahrt schon in Sichtweite, die Leistung drosselt. Mit einem Kilometer Reserve und dem Warnhinweis, dass die Batterie bei Kälte weniger Energie liefert, rollen wir vor die Rezeption. Doch auf die Frage, wo sich der versprochene Ladeanschluss befindet, weiß die junge Dame nicht Bescheid und schickt uns auf den Reisemobilstellplatz. Eine fatale Entscheidung. Denn die Sicherung hält dem Anlaufstrom des Ladegeräts nicht stand. Direkt nach der Ankunft muss sie hinter unserem Rücken herausgesprungen sein.

Batterietod in Sexten

Morgens um sieben Uhr ist der Tesla mausetot. Wiederbelebungsversuche mittels Starkstrom, den Platzchef Happacher flugs hat legen lassen, scheitern daran, dass auch der 12-Volt-Batterie zur Versorgung des Bordsystems der Saft ausgegangen war. Das Internet verrät, dass der Frontkofferraum geöffnet werden muss, um an die Pole der Bordstromversorgung zu gelangen.

Wie genau das geht, erklärt uns der Mann von der Tesla-Notfall-Hotline. „Man muss“, so der Berater, „die Kotflügel-Innenverkleidungen lösen und dann bis zum Stoßfänger nach vorn greifen. Das wird etwas weh tun.“ Tut es auch. Auf beiden Seiten sollen Schlaufen zu ertasten sein, die den Deckel entriegeln. Nur: rechts ist keine. Alternativ könne man eine Abdeckung im angedeuteten Kühlergrill öffnen und von dort aus die Reißleinen betätigen, verrät ein zweiter Servicemann am Pannendraht, während wir nach einer Stunde vergeblicher Fummelei unsere zerkratzten Arme betrachten.

Das Team vom Caravanpark Sexten tut alles, damit der Tesla wieder flott wird. Um 15.30 Uhr trauen wir uns auf die Piste – auf dem Rückweg wollen wir dann doch über den Brenner. Als in Toblach im Pustertal eine Tesla-Flagge am Straßenrand flattert, biegen wir reflexartig ab. Alexander Strobl vom Hotel Rosengarten fährt und vermietet selbst ein Model X und rät uns, nachdem wir ihm vom Brenner erzählen, so lange wie möglich am Strom zu bleiben.

Wie richtig sein Rat ist, erleben wir eine Stunde später: Zwei Kilometer vor dem Supercharger am Brennerpass springt die Reichweite auf null. Wir schaffen es trotzdem, sind aber fix und fertig. Immerhin verläuft die Rückfahrt glatt, wir sind glücklich. Typisch Alpencross eben.

Text: Ingo Wagner
Fotos: Andreas Becker

Das war knapp: Nach zwei Kilometern Bergfahrt mit null Kilometern Restreichweite kriegt der Tesla Saft. Das geht echt an die Nerven

Ford Ecosport

Mit einem großen Facelift rückt der kleine SUV jetzt näher an die Konkurrenz heran. Fahrbericht.

Eigentlich sollte der Ecosport ja gar nicht in Europa, sondern nur in Schwellenländern antreten. Doch die Ford-Chefs entschieden sich anders und brachten den SUV 2014 auch in hiesige Showrooms. Nach einem Jahr gab es den ersten Feinschliff bei Komfort und Qualität, doch erst jetzt mit der großen Modellpflege in allen Bereichen ist der 4,10 Meter kurze Viertürer tatsächlich bei uns angekommen. Neben dem modernisierten Design und dem zeitgemäßen Cockpit stehen künftig Sechsganggetriebe und ein neuer Diesel bereit, der sich auch mit Allradantrieb kombinieren lässt.

Der bereits aus Fiesta und Focus bekannte 1,5-Liter-TDCi mit 125 PS bemüht sich vor allem, nicht aufzufallen. Mäßiges Arbeitsgeräusch, aber auch kein überbordendes Temperament sind die Kennzeichen des Vierzylinders. Im niedrigen Drehzahlbereich lässt er sich zwar ruckelfrei bewegen, doch spürbar Druck entwickelt sich da unten nicht.

Viel Platz für Passagiere, wenig fürs Gepäck

Die ebenfalls von Ford versprochene Verbesserung bei den Sitzen sollte nicht überbewertet werden. Speziell den Sitzflächen auf den beiden vorderen Plätzen fehlen Kontur und Länge, was vor allem bei flotter Fahrweise spürbar wird. Dafür gibt es in Reihe zwei eine kleine Überraschung, denn dort finden auch Erwachsene ausreichend Platz, was mit an der clever ausgeformten Rückenlehne der Vordersitze liegt.

Ganz hinten jedoch, hinter der nach wie vor links angeschlagenen Hecktür, ist das Thema Platz sehr schnell abgehandelt, das Ladeabteil nimmt allenfalls ein paar Einkaufstüten auf. Dagegen hat die Bedienung durch die Aufräumaktion im Cockpit klar gewonnen. Die mit Knöpfen überfrachtete Mittelkonsole wurde kräftig entschlackt und mit dem etwas aufgesetzt wirkenden Multimedia-Bildschirm deutlich aufgewertet. Die Anfassqualität ist ordentlich, Designstil und Elemente aus dem neuen Fiesta gefallen ebenfalls.

Neben optischen Elementen und mehr Ausstattung bekommt die neue Topversion ST-Line auch ein modifiziertes Fahrwerk mit „sportlicher Abstimmung“. Kurios dabei: Trotz des niedrigeren Reifenquerschnitts rollt diese Variante komfortabler ab als ein zum Vergleich gefahrener Ecosport mit der eher gediegenen Titanium-Ausstattung. Auch bei diesem Ford erweisen sich Handling und Komfort als dicke Pluspunkte. Leichtfüßig, sicher und erwachsen fühlt sich der kleine SUV an, und er wartet mit einem Federungskomfort auf, der auch eine Fahrzeugklasse darüber noch in Ordnung ginge.

Text: Torsten Seibt

Wie bisher ist die Hecktür auf der linken Seite angeschlagen. Neu: die ST-Line, die komfortabler federt als die Titanium-Ausstattung. Elemente aus dem Fiesta werten das Cockpit deutlich auf, der Multimedia-Bildschirm ist in zwei Größen erhältlich

TECHNISCHE DATEN

Karosserie

Fünfsitziger Geländewagen, Länge x Breite x Höhe 4096 x 1765 x 1653 mm, Radstand 2519 mm, Leergewicht 1493 kg.

Fahrwerk

Einzelradaufhängung vorn mit Querlenkern, McPherson-Federbeinen, Verbundlenkerachse hinten mit Schraubenfedern, Stoßdämpfern, Stabilisator vorn, innenbelüftete Scheibenbremsen vorn, Trommelbremsen hinten, Reifen 205/60 R 16.

Kraftübertragung

Allradantrieb, Sechsganggetriebe.

Motor

Vierzylinder-Reihen-Dieselmotor mit Abgasturbolader und Ladeluftkühler, Hubraum 1499 cm³, Leistung 92 kW (125 PS) bei 3600/min, max. Drehmoment 300 Nm bei 1750/min.

Fahrleistungen

0–100 km/h..... 10,9 s
Höchstgeschwindigkeit.....181 km/h
Gesamtverbrauch (NEFZ) .....D 4,5 l/100 km

Grundpreis

Ford Ecosport 1.5 EcoBlue Trend... 24 340 Euro

FAZIT

Leichtfüßiges und sicheres Handling, guter Federungskomfort bei ST-Line, ordentlicher Qualitätseindruck

Dieselmotor etwas müde, lange Schaltwege, mäßiger Sitzkomfort, kleiner Kofferraum

VW Polo GTI

Neue Plattform, größerer Motor, spezielles Fahrwerk. Ergebnis: der fetzigste GTI. Fahrbericht.

Seit der vorletzten Generation ist man immer etwas am Bibbern um den Polo GTI. Damals kam VW nämlich auf die glorreiche Idee, das Schaltgetriebe abzuschaffen, was einem die Fahrfreude ziemlich verdarb. Der Nachfolger ruderte sogleich zurück, während es beim Neuen nun wieder so aussieht, als sei DSG die einzige Option. Im Datenblatt, auf der Homepage, nirgendwo taucht eine Alternative auf. Wir fragen rum, verzweifeln, als endlich wer Entwarnung gibt: Doch, doch, der Schalter werde kommen, aber erst in einem halben Jahr. Schreck lass nach!

Nur eine Sperre fehlt zum Glück.

Denn auch wenn sich der Doppelkuppler hier besser anstellt als in den Vorgängern, sauber anfährt und fix auf Paddelbefehle reagiert, bleibt das Fahrgefühl mit ihm eher spröde. Erst recht für einen Kleinwagen. Wobei, so richtig klein ist der Wagen gar nicht mehr, seit er auf den Modularen Querbaukasten umgesattelt hat. 4,07 Meter, stets vier Türen, 1355 Kilo und vorn ein Zweiliter-Turbo mit 200 PS anstelle des bisherigen Eins-acht.

Dennoch: Bei Bedarf kommt richtig Leben in die Bude. 6,7 Sekunden auf 100, das ist doch mal ein Wort! Den großen Zampano markiert der 2.0 TSI dabei zwar nicht, doch hier wirkt er nicht ganz so verklemmt wie in den GTI-Versionen des Golf. Trotz langer Übersetzung quirlt er kernig hoch, reagiert je nach Modus entweder sorgfältig oder bissig auf Kommandos und klingt sogar ganz sexy, insbesondere weil den Endrohren immer wieder mal ein kurzes Ploppoppop entfleucht.

Und dieser freche Unterton steht dem Polo GTI besser denn je. Ihm und vor allem seinem Handling, das im Sportmodus der Dämpfer richtig Kontur bekommt. So wie er ließ sich jedenfalls noch keiner seiner Art in Kurven pfeffern. Die Front hat Zug, das Heck Stabilität, die Lenkung Schmiss. Kein Zweifel, hier steckt Aufwand dahinter. Und Strategie. Bisher waren die Polo GTI nur Varianten der Standard-Hardware, dieser hier jedoch wurde parallel entwickelt. Als eigenes Modell, nach eigenen Maßgaben, und mit reichlich Eigenständigkeit in Kinematik und Abstimmung. Und die spürst du. Unterschwellig zwar, aber klar und deutlich.

Einziger Knackpunkt: die Vorderachse, die der Motorkraft beim Rausbeschleunigen aus Kurven nicht gewachsen ist und von der Traktionskontrolle unterstützt werden muss. Dabei läge eine Lösung bereits im Regal – in Gestalt der Differenzialsperre aus dem Golf GTI Performance. Die würde passen und den Polo wohl endgültig vom sportlichen Kleinwagen zum kleinen Sportwagen befördern. Also, auf geht's, er hätte es verdient!

Text: Stefan Helmreich

TECHNISCHE DATEN

Karosserie

Fünfsitzige Limousine, Länge x Breite x Höhe 4067 x 1751 x 1438 mm, Radstand 2549 mm, Leergewicht 1355 kg.

Fahrwerk

Einzelradaufhängung, vorn mit Querlenkern, McPherson-Federbeinen, hinten mit Verbundlenkern, Schraubenfedern, Stoßdämpfern, Stabilisator vorn, innenbelüftete Scheibenbremsen vorn, Scheibenbremsen hinten, Reifen 215/45 R 17.

Kraftübertragung

Vorderradantrieb, Sechsgang-DKG.

Motor

Vierzylinder-Reihenmotor mit Abgasturbolader und Ladeluftkühler, Hubraum 1984 cm³, Leistung 147 kW (200 PS) bei 4000/min, max. Drehmoment 320 Nm bei 1500/min.

Fahrleistungen

0–100 km/h..... 6,7 s
Höchstgeschwindigkeit..... 237 km/h
Gesamtverbrauch (NEFZ) .....S 5,9 l/100 km

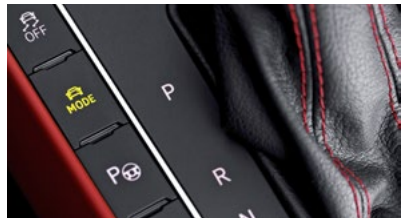
Grundpreis

VW Polo GTI..... 23 950 Euro

FAZIT

Ausgewogenes Fahrwerk mit gutem Komfort und reichlich Querstabilität, strammer Schub, pfiffiger Innenraum

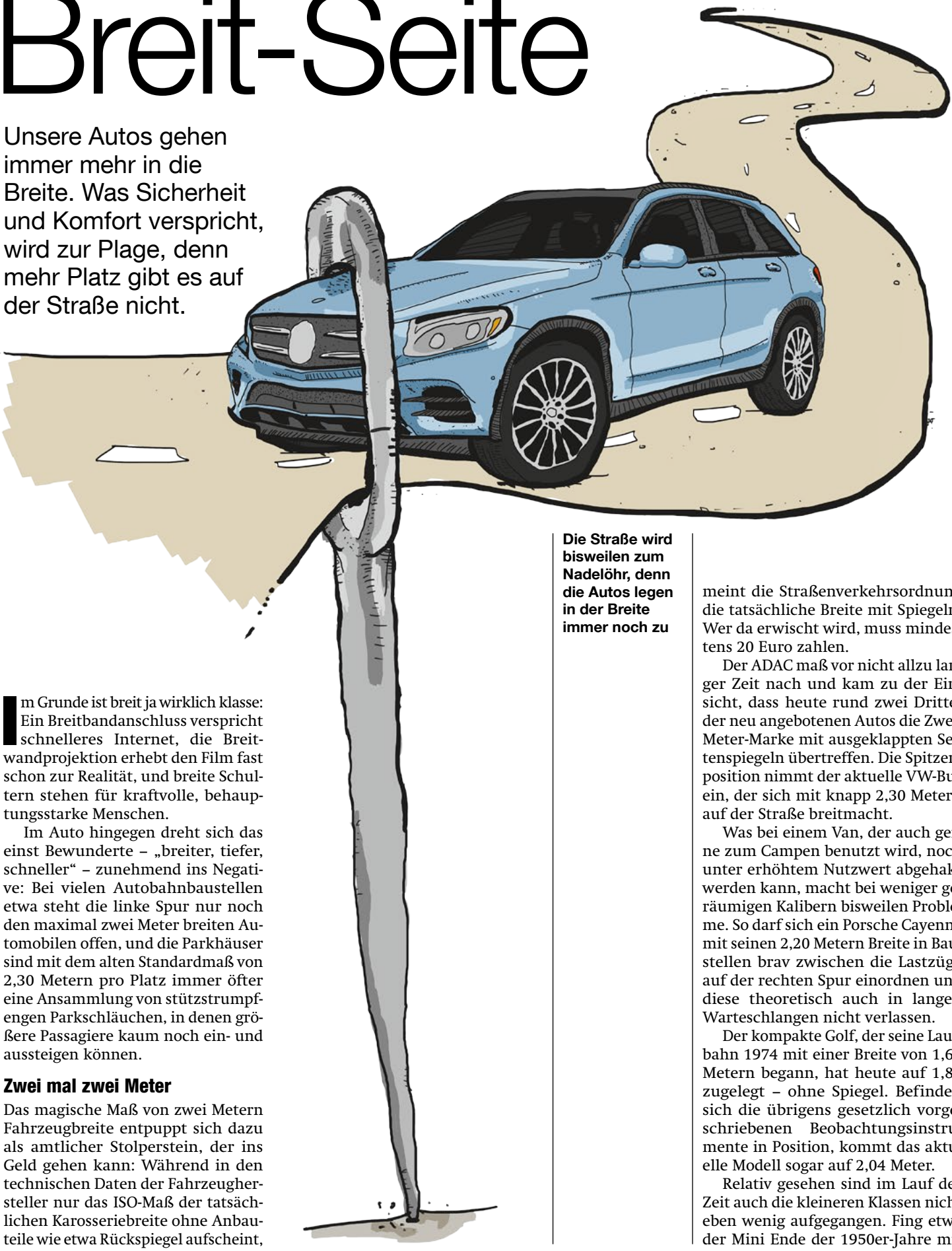
Mäßige Traktion beim Herausbeschleunigen aus Kurven, gestiegenes Gewicht



18-Zoll-Räder sind ebenso neu für den Polo GTI wie die Fahrmodi. Zur Wahl stehen Eco, Normal, Sport und ein konfigurierbarer Individualmodus. Hochwertiges, charmantes Cockpit

Breit-Seite

Unsere Autos gehen immer mehr in die Breite. Was Sicherheit und Komfort verspricht, wird zur Plage, denn mehr Platz gibt es auf der Straße nicht.



Die Straße wird bisweilen zum Nadelöhr, denn die Autos legen in der Breite immer noch zu

Im Grunde ist breit ja wirklich klasse: Ein Breitbandanschluss verspricht schnelleres Internet, die Breitwandprojektion erhebt den Film fast schon zur Realität, und breite Schultern stehen für kraftvolle, behauptungsstarke Menschen.

Im Auto hingegen dreht sich das einst Bewunderte – „breiter, tiefer, schneller“ – zunehmend ins Negative: Bei vielen Autobahnbaustellen etwa steht die linke Spur nur noch den maximal zwei Meter breiten Automobilen offen, und die Parkhäuser sind mit dem alten Standardmaß von 2,30 Metern pro Platz immer öfter eine Ansammlung von stützstrumpfengen Parkschläuchen, in denen größere Passagiere kaum noch ein- und aussteigen können.

Zwei mal zwei Meter

Das magische Maß von zwei Metern Fahrzeugbreite entpuppt sich dazu als amtlicher Stolperstein, der ins Geld gehen kann: Während in den technischen Daten der Fahrzeughersteller nur das ISO-Maß der tatsächlichen Karosseriebreite ohne Anbauteile wie etwa Rückspiegel aufscheint, meint die Straßenverkehrsordnung die tatsächliche Breite mit Spiegeln. Wer da erwischt wird, muss mindestens 20 Euro zahlen.

Der ADAC maß vor nicht allzu langer Zeit nach und kam zu der Einsicht, dass heute rund zwei Drittel der neu angebotenen Autos die Zwei-Meter-Marke mit ausgeklappten Seitenspiegeln übertreffen. Die Spitzenposition nimmt der aktuelle VW-Bus ein, der sich mit knapp 2,30 Metern auf der Straße breitmacht.

Was bei einem Van, der auch gerne zum Campen benutzt wird, noch unter erhöhtem Nutzwert abgehakt werden kann, macht bei weniger geräumigen Kalibern bisweilen Probleme. So darf sich ein Porsche Cayenne mit seinen 2,20 Metern Breite in Baustellen brav zwischen die Lastzüge auf der rechten Spur einordnen und diese theoretisch auch in langen Warteschlangen nicht verlassen.

Der kompakte Golf, der seine Laufbahn 1974 mit einer Breite von 1,61 Metern begann, hat heute auf 1,80 zugelegt – ohne Spiegel. Befinden sich die übrigens gesetzlich vorgeschriebenen Beobachtungsinstrumente in Position, kommt das aktuelle Modell sogar auf 2,04 Meter.

Relativ gesehen sind im Lauf der Zeit auch die kleineren Klassen nicht eben wenig aufgegangen. Fing etwa der Mini Ende der 1950er-Jahre mit

1,40 Metern Breite an, liegt er heute als Neuwagen der vierten Generation bei 1,73, woraus die Rückspiegel schon 1,94 machen.

Die ebenfalls deutlich größer gewordenen Spiegel haben sich die Hersteller nicht alleine ausgedacht, denn der Gesetzgeber fordert mehr Sichtfeld. Zusätzliche Armierungen in den Flanken der Autos, seitliche Airbags, vergrößerte Knautschzonen und Wankreduktion sind technische Gründe für das automobile Breitenwachstum. Mehr Bewegungsfreiheit im Cockpit ist das dazu passende Komfortargument.

Heute wird zunehmende Außenbreite zur Hürde. Auf schmalen Straßen der Entwurfsklasse vier (für 3000 Autos in 24 Stunden) beträgt die gesamte Fahrbahnbreite nur 4,50 Meter. Schon zwei VW-Busse kämen da nicht aneinander vorbei. Wer heute in einem Porsche Panamera (2,16 m), einem Range Rover (2,22 m) oder einem Audi Q7 (2,21 m) wohlgemut über so ein Sträßchen bügelt, sollte den Bremsfuß nicht zu weit vom Pedal wegstellen. Andernfalls droht schlagartiger Verlust des Außenspiegels.

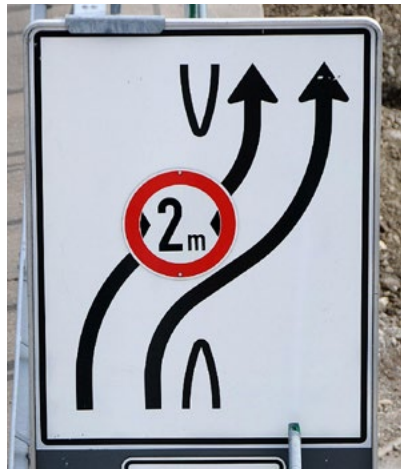
Planer verengen vierspurige Ausfallstraßen auch gerne zu zwei einspurigen Flaschenhälsen. Neben dem Bürgersteig, durch den Randstein von der Fahrbahn abgesetzt, entsteht dann mit weißer Farbe ein breiter Radweg, der von einer weiteren durchgezogenen Linie im Abstand von vielleicht einem halben Meter flankiert wird. Nicht nur Lastzüge kommen da in liebe Not.

Mercedes steuerte gegen

Vor dem galoppierenden Größenwachstum machen selbst Sportwagen nicht halt. Benötigte 1964 ein 2+2-sitziger Triumph TR4 sechs Quadratmeter Fläche, braucht der ebenfalls 2+2-sitzige Lexus LC 500 heute schon 10,3 Quadratmeter. Zumindest einmal schlug ausgerechnet Mercedes der Breitenzunahme ein Schnippchen: Gegenüber dem Vorgänger W 140 war die S-Klasse W 220 von 1998 immerhin 31 Millimeter schlanker.

Text: Malte Jürgens
Fotos: BMW, Daimler, maj, Picture Alliance, VW
Illustration: Franziska Moltenbrey

Breite Autos und schmale Straßen – da sollte der rechte Fuß nicht zu weit weg vom Bremspedal sein

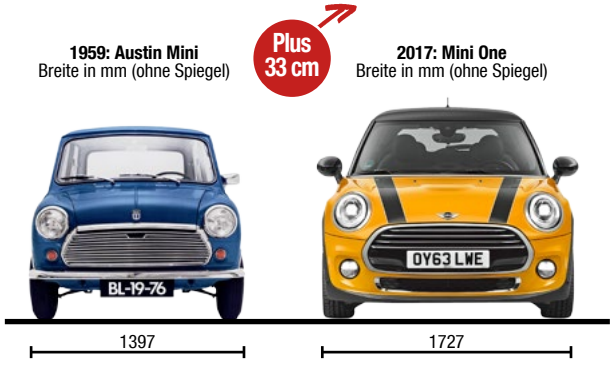


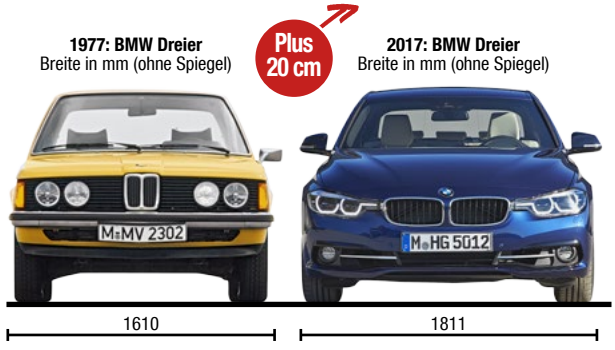
Optisch schmalere Straßen bringen Lkw in Nöte; die linke Spur in Baustellen ist für viele Autos verboten

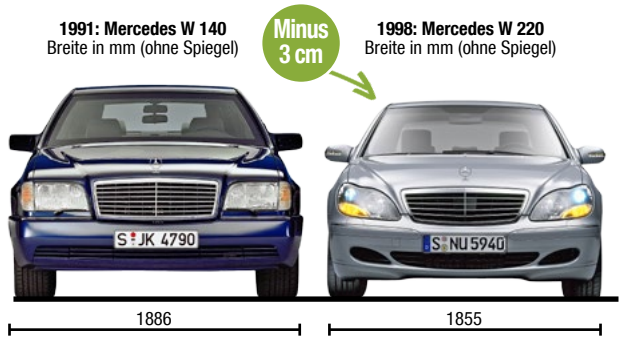
INFO

So haben sich die Breiten verändert

Wachstum ist nicht nur ein magisches Wort in der Wirtschaft, sondern auch eine gewissermaßen eingebaute Eigenschaft neuer Autogenerationen. Dadurch verschiebt sich das Spektrum: Ein aktueller VW Polo ist zum Beispiel größer als ein VW Golf der ersten Serie. Das Merkmal der ständig wachsenden Karosseriemaße erfuhr 1998 bei Mercedes eine Deckelung: Der zur rollenden Burg geratenen S-Klasse der Reihe W 140 folgte der W 220, der drei Zentimeter schmaler und sieben Zentimeter kürzer war.







AUTO MOTOR UND SPORT IM GESPRÄCH MIT DER OPEL-SPITZE

„Opel wird elektrisch“

Opel-Vorstandschef Michael Lohscheller (Bild links) und Christian Müller, Geschäftsführer Engineering, über die Zukunft der Marke im PSA-Verbund.

Was sind für Sie die derzeit größten Baustellen bei Opel?
Lohscheller: Es gibt vier Hauptthemen. Erstens: Opel wird elektrisch. 2024 werden 100 Prozent unserer europäischen Pkw-Baureihen auch mit elektrifiziertem Antrieb verfügbar sein. Welcher andere Hersteller kann das behaupten? Wir machen hier Riesenschritte. Im Jahr 2020 werden wir vier elektrifizierte Fahrzeuge anbieten. Zweites Thema: Opel wird nachhaltig profitabel. Wir verbessern die Wettbewerbsfähigkeit sowohl bei den Produktkosten als auch den Werken. Unsere Werke sind aktuell noch nicht ausreichend ausgelastet, die Produkte sind zu komplex, damit sind die Stückkosten zu hoch. Drittens: Opel bleibt deutsch. Das ist der Groupe PSA auch wichtig, schließlich hat der Konzern ja bereits drei französische Marken. Wir wollen unser Profil weiter schärfen. Wir arbeiten auch an der Preisgestaltung und der Fortsetzung unserer Produktoffensive.Viertens: Opel wird global. Endlich.

Okay, das Produktangebot ist also zu komplex. Bedeutet dies das Todesurteil für den Adam? Wird es zukünftig noch so hoch individualisierbare Modelle geben?
Lohscheller: Der Adam hat viel erreicht, ist ein sehr erfolgreiches Modell und hat gemeinsam mit dem Mokka das höchste Eroberungspotenzial von rund 50 Prozent sowie einen besonders hohen Frauenanteil. Das stärkt die Marke. Das werden wir nicht aufgeben. Allerdings werden wir uns etwa Farben und Varianten ansehen und solche mit geringer Resonanz streichen. Wir streichen bei jedem Modell die Optionen, die von weniger als einem Prozent unserer Kunden ausgewählt werden. Das reduziert massiv die Komplexität und die Kosten.
Müller: Komplexität betrifft auch Teile, die der Kunde nicht sieht. Allein im Corsa haben wir 16 unterschiedliche Frontscheiben. Und im Insignia haben wir theoretisch 400 unterschiedliche Vordertüren. Wir möchten die Fülle theoretischer Baukombinationen reduzieren.
Lohscheller: Durch die Groupe PSA sind die Kosten pro Fahrzeug genau vergleichbar, auch über die unterschiedlichen Marken und Ländergrenzen hinweg. Da sehen wir im Detail, wo unnötige Kosten entstehen – und können es sofort ändern. Denn im Gegensatz zu früheren Zeiten im GM-Verbund können wir nun direkt entscheiden. Wir treffen jetzt Maßnahmen, um alle Werke wettbewerbsfähig zu machen, was heute noch nicht der Fall ist.

Den Ende 2018 erscheinenden Corsa wird es auch als rein elektrische Variante geben

VITA

Michael Lohscheller

Geboren 12. November 1968

Ausbildung Diplom-Kaufmann (FH) sowie Marketing-Management (MA)

seit 1996 Diverse Positionen bei Jungheinrich, Daimler, Mitsubishi Motors Europe und Volkswagen

bis 2012 Executive Vice President und CFO bei der Volkswagen Group of America

seit September 2012 Finanzchef Opel

seit Juni 2017 CEO der Opel Automobile GmbH

Christian Müller

Geboren 1969 in Rüsselsheim

Ausbildung Diplom-Ingenieur Maschinenbau

seit 1996 Entwicklungsingenieur für Motorentechnik bei Opel

2014–2017 Director Development, Calibration & Validation Europe bei Opel

seit August 2017 Geschäftsführer Engineering der Opel Automobile GmbH

Wird schon bei laufenden Modellen Komplexität herausgenommen?
Lohscheller: Ja, immer unter der Voraussetzung, dass die Nachfrage entsprechend gering ist.
Müller: Das betrifft zum Beispiel Lenkräder, von denen wir bei manchen Modellen 24 unterschiedliche Varianten zulassen. Solche Änderungen können wir jederzeit ohne Mehraufwand in der Serie umsetzen.

Und fließen bereits während laufender Bauzeit PSA-Bauteile wie etwa Motoren in die Modelle ein?
Lohscheller: Die Autos auf GM-Architekturen laufen weiter. Wir stellen nach und nach auf Konzerntechnologie der Groupe PSA um, die wir künftig maßgeblich mitgestalten. Ab 2024 werden alle unsere Pkw-Modelle auf gemeinsamen Architekturen basieren.

Welche neuen Modelle können wir insgesamt erwarten?
Müller: 2018 ist das erste Jahr, in dem unsere X-Familie komplett verfügbar ist, sprich: der Mokka X, Crossland X und Grandland X. Zudem kommen der Insignia GSi und der neue Opel Combo – ein sehr wichtiges Modell für uns, um im Feld der kleinen Nutzfahrzeuge anzugreifen. 2019 folgt dann der neue Corsa, der auf einer gemeinsamen Architektur mit PSA stehen wird. Es wird ihn sogar als reines E-Auto geben. Bis 2020 bringen wir insgesamt neun neue Modelle auf den Markt.

Wie viel Opel steckt in künftigen Opel?
Lohscheller: Wir fahren eine intelligente Plattformstrategie und werden die Opel-Modelle dabei sehr deutlich differenzieren, nicht nur beim Design, sondern auch beim Thema Sitzen, Beleuchtung, Schalt- und Fahrverhalten. Alles, was der Kunde sieht und fühlt, wird typisch Opel sein. Darunter nutzen wir viele gemeinsame Teile, um die Kosten zu drücken.
Müller: Wir reden in der Konzernentwicklung bei allen Modulen, Komponenten und Plattformen mit und haben damit genug Stellhebel, überall das Opel-Feeling sicherzustellen.

Entwicklungschef Christian Müller verspricht den Ausbau der technischen Kompetenz in Rüsselsheim, setzt aber auch auf starke Effekte durch die Zusammenarbeit mit den Partnern in Frankreich

Gibt es klare Kompetenzaufteilungen zwischen den Marken?
Müller: Unser Entwicklungszentrum in Rüsselsheim ist das zweitgrößte im PSA-Konzern. Wir verantworten als Kompetenzzentrum unter anderem die Brennstoffzelle, Anteile an der Fahrerassistenz-Entwicklung sowie alternative Kraftstoffe und die Anpassung an den US-Markt. Weitere Kompetenzzentren werden folgen. Wir stehen hier in sehr gutem Austausch mit den Kollegen in Paris. Ich habe zum Beispiel gerade meine besten E-Auto-Spezialisten nach Paris geschickt, sodass dort ein Boost-Effekt entsteht. Das wird man schon beim vollelektrifizierten Corsa sehen. Wir werden hier in Rüsselsheim aber selbstverständlich auch ganze Fahrzeuge entwickeln. Jeder Opel wird künftig in Rüsselsheim entwickelt. Ohne Ausnahme.

Stichwort alternative Antriebe: Was wird aus dem Ampera-e? Ein tolles Modell, aber leider derzeit nicht verfügbar.
Lohscheller: Keine Sorge, unsere Elektro-Offensive läuft. Bis 2024 werden alle europäischen Pkw-Baureihen elektrifiziert sein – entweder mit reinem Batterieantrieb oder als Plug-in-Hybride. Und schon 2020 werden wir vier elektrifizierte Modellreihen auf dem Markt haben. Eines davon ist der Ampera-e. Dazu kommen der E-Corsa, der Grandland X als Hybrid und ein weiteres Modell. Der Ampera-e wird ab Januar 2018 wieder bestellbar sein. Wir versuchen, so viele Fahrzeuge wie möglich von GM zu bekommen.

Reicht das aus, um trotz Diesel-Rückgang die CO_2-Ziele zu erreichen?
Müller: Ja, unsere E-Offensive wird uns sogar in die Lage versetzen, eine Führungsrolle bei den CO_2-Werten einzunehmen. Wir wappnen uns für die Vorgaben der EU. Selbstredend sind auch effiziente Verbrennungsmotoren Teil unserer Strategie.

Der 260 PS starke Insignia GSi schärft das sportliche Profil

Ebenso wie die alternativen Kraftstoffe?
Müller: Das ist eines unserer Kompetenzfelder. Wir sind seit zehn Jahren flächendeckend mit LPG unterwegs, bei Zafira und jetzt Astra auch mit CNG. Wir möchten dieses Thema einerseits innerhalb der Groupe PSA vorantreiben, suchen andererseits auch Partner außerhalb der Autoindustrie. Alternative und synthetische Kraftstoffe im Allgemeinen sind eine CO_2-neutrale Ergänzung zur batteriebetriebenen Mobilität, auch in existierenden Flotten.

Was können wir von Opel beim autonomen Fahren erwarten?
Lohscheller: Priorität hat für uns aktuell die Elektrifizierung. Autonomes Fahren ist aber ein Megatrend, der für uns eine Rolle spielt. Unser Entwicklungszentrum hat auch hier Aufgaben für den kompletten PSA-Konzern übernommen.
Müller: Beim Thema Fahrerassistenz – einer Vorstufe autonomen Fahrens – steht die Marke Opel bereits für die Demokratisierung von Innovationen, macht also neueste Technologien für alle Kunden zugänglich. Das wird auch unser Anspruch beim autonomen Fahren sein.

Und wie sieht es bei der Demokratisierung der Sportlichkeit aus? Dürfen wir von Opel weiterhin coole Typen wie GSi oder OPC erwarten?
Müller: Wir haben gerade den sportlichen Insignia GSI gelauncht, und in der zweiten Jahreshälfte kommt der Corsa GSi. Wir definieren das Thema Performance Cars neu und setzen dabei weniger auf schiere Leistung als vielmehr auf Gewichtsreduzierung sowie die spezielle Abstimmung von Fahrwerk und Getrieben bis hin zu Torque Vectoring. Clever schnell unterwegs sein lautet die Devise. Auch das Thema OPC wollen wir neu und intelligent denken. Hier könnte uns die Elektrifizierung helfen.

Wird Opel auch im Motorsport aktiv bleiben?
Lohscheller: Unser Konzept mit dem Adam R2 im Rallyesport passt super zu unserer Marke und zu den drei Opel-Säulen: deutsch, nahbar, aufregend. Das ist Breitensport.

Und wie wollen Sie sich global aufstellen? Müssen wir mit einem Preiskampf rechnen?
Lohscheller: Nein, ganz im Gegenteil. Wir sind auf vielen Märkten sogar zu günstig. Unsere Autos liefern hohe Qualität, eine gute Ausstattung und sind ihren Preis wert. In der Vergangenheit haben wir zu oft über die Preisschiene verkauft. Das werden wir uns sehr genau ansehen und dann Schritt für Schritt ändern.

Das Interview führten die auto motor und sport-Redakteure Stefan Cerchez und Jörn Thomas
Fotos: Opel

MECHANIK, PRAXIS, INFOS!

JETZT IM ABO LESEN:

» **13 AUSGABEN**
JE 3,63 € ~~STATT 3,90 €~~

» **7% ERSPARNIS**

» **GRATIS-HEFT**
BEI BANKEINZUG

» **PLUS** EUROLUB MOTORÖL

IDEAL ZUM **VERSCHENKEN!**

EUROLUB MOTORÖL
Für moderne Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. Sehr umweltschonend durch die Reduzierung der Emissionen.
Zuzahlung: 1,– €

JETZT BESTELLEN UNTER:

WWW.AUTO-MOTOR-UND-SPORT.DE/ABO

+49 (0) 711 32 06 88 88

Bei telefonischer Bestellung die Bestell-Nr. angeben:
selbst lesen **169 6272**, verschenken **169 6273**

13 Ausgaben auto motor und sport mit 7 % Rabatt für zzt. 47,15 € (D) zzgl. 1,– € Zuzahlung. Auslandspreise auf Anfrage.

Anbieter des Abonnements ist Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

Serie: Warum nicht mal einen …

Morgan Roadster

Für 70 000 Euro gibt es heute richtig viel Auto, allen Komfort und modernste Technik – oder den Roadster von Morgan, der so was von gestern ist. Warum tun wir uns das an?

Sagen Sie später nicht, wir hätten Sie nicht gewarnt: Ein Morgan kann süchtig machen, Familien entzweien, Lebenspläne ruinieren. Ein Beipackzettel für Autos würde die Gefahren für Bandscheibe, Stirnhöhlen und Ohren anprangern, und ein Leben ohne Airbags, ESP und Überrollschutz ist ohnehin lebensgefährlich. Ja, ein Roadster fordert Hingabe und Opferbereitschaft, erst recht, wenn es sich um den einzigen Überlebenden der „true British sports cars“ handelt.

Erste Zugangsvoraussetzung: Es wird nicht gejammert – nicht über das Wetter, nicht über das Verdeck, nicht über schlechte Straßen, nicht einmal über den Preis. Wer sich nicht sicher ist, über all das wirklich erhaben zu sein, sollte die Finger von dem kleinen Lederlenkrad lassen. Denn was der Zweisitzer an Stauraum vermissen lässt, muss der Fahrer entsprechend ausgleichen. Er braucht ein großes Herz, um so einiges wegzustecken, was ihn bei einem normalen Auto stören und ärgern würde.

Mit Nebenwirkungen

Doch dafür geht ihm auch das Herz auf, wenn das Verdeck zurückgeklappt, das niedrige Türchen geöffnet und er selbst behutsam eingestiegen ist. Nach etwas Übung geht das bald ohne blaue Flecken, und dann kann man tief durchatmen und genießen: die wunderbare Aussicht durch das süße Nichts von Frontscheibe auf die schier endlos lange Motorhaube mit den vielen Kühlschlitzen, auf die weich geschwungenen Kotflügel mit den zierlichen Positionsleuchten obendrauf und auf ein hölzernes Armaturenbrett, das diesen Namen noch verdient.

Man muss weder ein Autonarr noch ein hoffnungsloser Romantiker sein, um in diesem Gefährt ein Gefühl zu bekommen, das einen weit über die niedrige Sitzposition erhebt.

Unter der zweiteiligen Motorhaube verbirgt sich ein 3,7-Liter-V6 von Ford

TECHNISCHE DATEN

Karosserie

Zweisitziger Roadster, Länge x Breite x Höhe 4010 x 1720 x 1220 mm, Radstand 2490 mm, Leergewicht 950 kg.

Fahrwerk

Einzelradaufhängung vorn mit Achsschenkeln, Schraubenfedern, Stoßdämpfern, Starrachse hinten mit Blattfedern, Stoßdämpfern, Scheibenbremsen vorn, Trommelbremsen hinten, Reifen 205/60 R 15.

Kraftübertragung

Hinterradantrieb, Sechsganggetriebe.

Motor

Sechszylinder-V-Motor, Hubraum 3721 cm³, Leistung 209 kW (284 PS) bei 6000/min, max. Drehmoment 380 Nm.

Fahrleistungen

0–100 km/h..... 5,5 s
Höchstgeschwindigkeit..... 225 km/h
Gesamtverbrauch (NEFZ) .....S 9,8 l/100 km

Grundpreis

Morgan Roadster 3.7 ..... 69 000 Euro

Selber fahren? Bei Classic-Line in Kirchheim/Neckar wartet der Morgan auf wahre Liebhaber

„Das Auge sieht den Himmel offen“, schwärmt Schiller im Lied von der Glocke. Der Klassiker unter den Autoren konnte den Klassiker unter den Autos noch nicht kennen, aber er hat die Stimmung eines sonnigen Morgens in einem Morgan voll getroffen.

Diese Stimmung scheint sich auch außerhalb des Wagens zu verbreiten. Egal wo wir hin- und vorbeikommen – überall freundliche, fröhliche Gesichter. Der Roadster wirkt wie ein Magier der guten Laune, und in einem Song des deutschen Clubs heißt es ganz treffend: „Bin ich gestresst von Alltagssorgen, setze ich mich in meinen Morgan.“ Sollen andere nach vollautomatischen, schlitzresistenten, deppensicheren Autos lechzen – wir er-fahren lieber, was das mal war, ein Cabrio: Ledermantel und -haube, Schals, Fliegerbrille und Autofahrerhandschuhe.

Jeder Mensch ist lieb zu dir, wenn er dich sieht, und den Ahnungslosen, die nach Baujahr und Restaurationsaufwand fragen, sagst du: kein Oldtimer, fabrikneu. Wobei weder die altertümlichen Backsteinhallen im idyllischen Malvern Link noch die Produktionsmethoden irgendetwas mit modernem Automobilbau zu tun haben. Hier wird noch wie zu Zeiten des ersten 4/4 von 1936 – die Zahlen stehen für vier Räder, vier Zylinder – ein Rahmen aus Stahl verschweißt, ein Eschenholzgerippe draufgezimmert und mit handgedengelten Blechen verkleidet.

Mit Familienanschluss

Echte Morgan-Liebhaber kennen die Künstler ihres Fachs persönlich, schauen während der Wartezeit nach dem Fortgang der Arbeiten und verbinden die Abholung ihres Autos gleich mit einer schönen Landpartie. Da sitzen sie dann aufrecht hinter dem Volant, lassen die strenge Kupplung kommen und fahren los auf den Schwingen des Adlers. Beim Einwerfen des zweiten Gangs zieht der Ford-V6 von tief unten an und röhrt hoch, die Gummis radieren, und wenn du nicht hellwach bist und kräftig zupackst, wird dir die schiere Kraft den Prügel aus der Hand nehmen.

Also bugsierst du den stolzen Bug mit festem Griff ums Eck, lässt das Heck mit einem kurzen Gasstoß übermütig wedeln und alles Erdenschwere im zitternden Innenspiegel zurück. Du vergisst die Zeit, lebst ganz den Augenblick. Ein Morgan ist zwar ein Auto von gestern, aber er bringt dich wie kein anderes ins Hier und Jetzt. Wir haben Sie ja gewarnt.

Text: Bernd Stegemann
Fotos: Hans-Dieter Seufert

Raum der Erkenntnis

Stauraum scheinbar nur vom Horizont begrenzt; reichlich Platz für die Passagiere, die von modernster Sicherheitstechnik behütet werden; dazu effiziente Motoren und für alle Fälle Allradantrieb: Sieht automobile Perfektion wie ein Skoda Superb Combi aus? Oder doch eher wie ein Volvo V90?

Gut möglich, dass ein bislang von der Wissenschaft weitgehend unerforschtes Phänomen an dieser Stelle bereits erwähnt wurde. Ganz sicher sogar. Doch es verblüfft immer wieder aufs Neue, was vermutlich in direktem Zusammenhang mit der Unerforschtheit besteht. Denn egal wie groß das Fahrzeug ausfällt, das Sie sich anschaffen: Der Familie gelingt es immer, wirklich immer, es bis in die letzte Ritze vollzustopfen.

Eine Übernachtung oder fünf – das Auto ist voll. Im Fall der beiden Testwagen bedeutet das: 560 Liter Gepäck im Volvo V90, gar 660 im Skoda Superb Combi. Dabei sitzen auf der Rückbank noch bis zu drei Mitreisende, im Skoda bequemer als auf den zu kurzen Sitzflächen des Volvo, der dafür seinen Fondpassagieren einen besseren Federungskomfort zuteilwerden lässt als Fahrer und Beifahrer (wegen der luftgefederten Hinterachse). Doch dazu später mehr.

Die Rückbank steht also noch, die Laderaumrollos sind geschlossen. Jetzt: Sitze umklappen, geht bei beiden bequem per Fernentriegelung, aber nur im V90 macht sich die Lehne wirklich flach. Im Superb steigt zwar die Ladefläche nach vorne an, doch er steckt mal eben bis zu 1950 Liter weg und erlaubt eine maximale Zuladung von 561 Kilogramm. Seinen Dienstleistungs-Charakter untermauert er zusätzlich mit der niedrigeren Ladekante, dem solide in der umgeklappten Lehne eingeklinkten Doppelrollo sowie der strapazierfähigen Auslegeware in Filz.

Was die Kombi-Spezialisten von Volvo liefern? Eine sehr robuste Halterung für Einkaufstaschen, die aus dem doppelten Ladeboden herausklappt. Sonst nichts? Nun, Rollo und Trennnetz stecken in getrennten Kassetten, der Dacheinzug schränkt das Beladen ebenso ein wie die höhere Schwelle – und am Ende auch die mit 464 kg eher knappe Zuladung.

Warum der V90 nicht mehr wegstecken darf? Weil er mit einem Leergewicht von 1916 Kilogramm ohnehin schon ziemlich moppelig geriet, ohne dass sich die zusätzlichen Pfun-

IM VERGLEICH

SKODA SUPERB COMBI 2.0 TDI 4x4:
150 PS, 0–100 km/h 9,4 s, ab 32 350 Euro, Basispreis Baureihe 26 750 Euro

VOLVO V90 D3 AWD:
150 PS, 0–100 km/h 11,0 s, ab 47 700 Euro, Basispreis Baureihe 42 950 Euro

Volvo V90
Fahren? Kein Problem: tolle Sitze, gute Ergonomie, klassischer Getriebewählhebel. Die Bedienung? Gibt's im Café, nicht im V90

Skoda Superb
Krude Skalierung der Instrumente, ja, aber ansonsten sehr funktionales Cockpit. Bequeme Sitze mit wenig Seitenhalt

de irgendwie positiv bemerkbar machen würden. Okay, die Kunststoffoberflächen machen den Eindruck, als hätte der Controller mal ein Auge zugedrückt. Skoda möbliert den Superb spürbar kostenoptimierter, zugleich jedoch geschickt am Eindruck des Billigen vorbei.

Allein das feingliedrige Rollo des Ablagefachs in der Mittelkonsole des Volvo taugt aufgrund seiner Fertigungsqualität als Kunstwerk, die optionalen Sitze gewinnen nicht nur die Stil-, sondern auch die Komfortwertung (Härte der Polsterung, Größe und Ausformung – top!), doch dann dünnt sich das Angebot an Habhaftem schnell aus. Außerdem zirpt's im Premium-Interieur. Ja, es gilt, die bessere Bremsleistung hervorzuheben, klarer Fall, denn aus Tempo 130 steht der V90 3,9 Meter früher als der Superb, da passt also noch ein handelsüblicher Kleinwagen dazwischen.

Überhaupt ordnet sich der Volvo brav der Sicherheitsphilosophie des Hauses unter, bringt schon serienmäßig viele Assistenten mit. Der Superb sieht hier deutlich weniger vor, will das mit anderen Talenten ausgleichen. Mit Federungskomfort beispielsweise, denn den adaptiven Dämpfern (Serie bei L&K) scheint kein Schlagloch zu tief, keine Boden-

Hinter den hübschen Nasen rumoren Zweiliter-Vierzylinder-Diesel, beides Langhuber

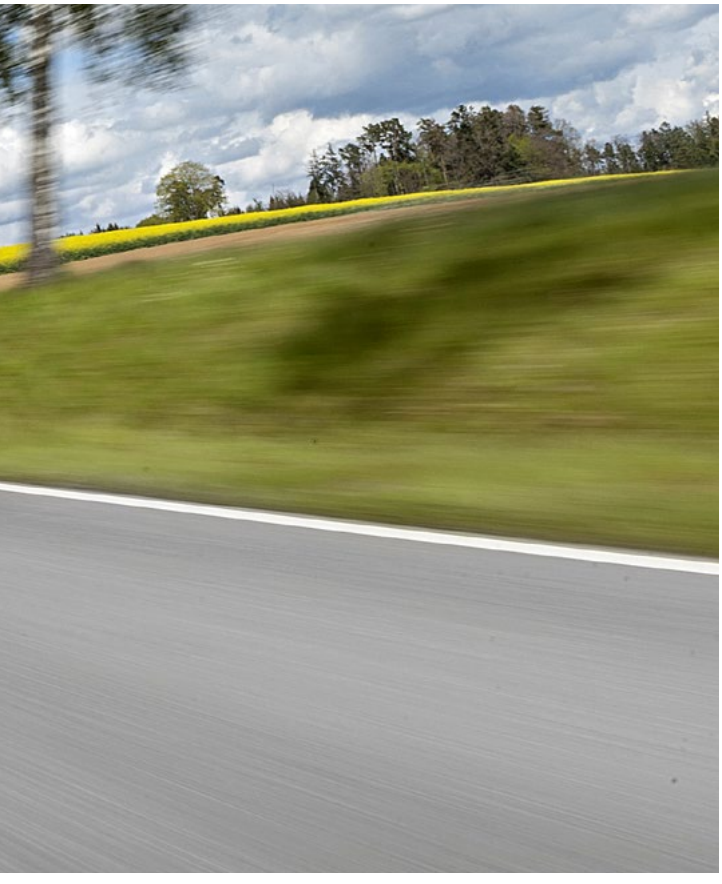
welle zu hoch, zu kurz oder zu lang, um ihren störenden Einfluss von den Insassen fernzuhalten – und das, obwohl 18-Zoll-Räder an den Achsen stecken. Ein neuer Maßstab also? Na, wir wollen mal nicht gleich übertreiben, denn das haben die Fahrwerkstechniker von Skoda schon.

Der Superb leistet sich speziell im Komfort-Modus viel zu ausgeprägte Vertikalbewegungen der Karosserie, bei denen sich der eine oder andere Mitreisende vielleicht eine Halterung für kleine Plastiktüten wünscht. Immerhin: Die Amplituden sind lang, nicht spitz, dennoch störend.

Beruhigen und Räuspern

Im Standard-Modus beruhigt sich der Kombi wieder ein wenig. Selbst auf „Sport“ federt er noch immer ausreichend komfortabel, räuspert sich nur bei Querfugen lauter, reduziert die Karosseriebewegungen auf ein akzeptables Niveau.

Der Volvo wankt weniger, reduziert aber auch den Federungskomfort deutlich. Vor allem Fahrer und Beifahrer registrieren viel Unruhe von den Vorderrädern – bis hin zu Poltergeräuschen. Ja, sicher, die 19-Zoll-Reifen mit 40er-Querschnitt tragen dazu bei, sind aber nur ein Teil des Problems. Die Fahrwerksabstim-



820 Millimeter

Normsitzraum stellt der Superb seinen Fondpassagieren zur Verfügung, der V90 noch 810 mm. Der erheblich raumgreifendere (und ebenso erheblich teurere) Rolls-Royce Ghost bietet mit 835 mm kaum mehr

DATEN UND auto motor sport-MESSWERTE

Fahrzeugtyp		Skoda Superb Combi 2.0 TDI 4x4 L&K	Volvo V90 D3 AWD Inscription
Antrieb			
Motorbauart/Zylinderzahl		Reihe/4	Reihe/4
Hubraum	cm^3	1968	1969
Leistung	kW (PS) bei 1/min	110 (150) 3500	110 (150) 4250
max. Drehmoment	Nm bei 1/min	340 bei 1750	350 bei 1500
Kraftübertragung		Allradantrieb Sechsganggetriebe	Allradantrieb Sechsgangautomatik
Testwagenbereifung		235/45 R 18 W Pirelli Cinturato P7	255/40 R 19 W Michelin Pilot Sport 4
Maße/Gewichte			
Leergewicht/Zuladung	kg	1704/561	1916/464
Länge × Breite (mit Spiegeln) × Höhe	mm	4856 × 1864 (2083) × 1477	4936 × 1879 (2019) × 1475
Radstand	mm	2841	2941
Wendekreis links/rechts	m	11,8/11,9	11,8/12,0
Gepäckraum	l/VDA	660/1950	560/1526
Quadermaß	klein mm	570 × 890 × 660	570 × 810 × 675
Länge × Breite × Höhe	groß mm	1640 × 890 × 660	1580 × 810 × 675
Anhängelast/gebremst	kg	750/2200	750/2200
Innenbreite vorn/hinten	mm	1510/1520	1535/1500
Innenhöhe vorn/hinten	mm	1020/960	990/935
Normsitzraum	mm	820	810
Verbrauch/Reichweite/CO_2			
Testverbrauch	l/100 km	7,0	7,7
ams-Eco		5,6	6,1
ams-Pendler		6,9	7,7
ams-Sportfahrer		8,8	9,5
CO_2-Ausstoß im Test	g/km	184	203
NEFZ-Verbrauch	l/100 km	Diesel	Diesel
Stadt/über Land/gesamt		5,9/4,4/5,0	5,7/4,4/4,9
Schadstoffeinstufung		Euro 6	Euro 6
CO_2-Ausstoß (NEFZ)	g/km	126	128
Effizienzklasse		A	A+
Tankinhalt	l	66	60
Reichweite	km	942	779
Beschleunigung/Höchstgeschwindigkeit			
Beschleunigung	s		
0 – 80 km/h		6,4	7,2
0 – 100 km/h		9,4	11,0
0 – 120 km/h		14,2	16,0
0 – 130 km/h		16,7	19,4
0 – 140 km/h		19,6	23,1
0 – 160 km/h		28,1	33,4
0 – 400 m		16,7	17,5
Zwischenspurt	s		
60 – 100 km/h		5,6	6,6
80 – 120 km/h		7,8	8,8
Höchstgeschwindigkeit	km/h	213	205
Bremswege			
aus 100 km/h kalt	m	36,9	34,2
aus 130 km/h kalt/warm		62,2/61,2	58,3/59,2
aus 160 km/h kalt		93	89
Innengeräusche			
bei 80 km/h	letzter Gang	66	65
bei 100 km/h	dB(A)	68	67
bei 130 km/h		71	69
bei 160 km/h		73	72
Fahrversuche			
Slalom 18 m	TC/ESP ein/aus	64,4/64,8	62,0/63,0
doppelter Spurwechsel	km/h	132,4/133,8	127,7/128,6
Fahrdynamikbewertung		◄ Ø ►	◄ Ø ►
Lenkpräzision	indirekt/direkt		
Balance	unter-/übersteuernd		
ESP	konservativ/sportlich		
Beherrschb.	leicht/anspruchsvoll		
Fahrzeugkonzept	konservativ/sportl.		
Kosten			
Festkosten	Euro		
Steuer		236,–	256,–
Haftpflicht		346,–	344,–
Teilkasko[1]		186,–	126,–
Vollkasko[2]		442,–	629,–
Unterhaltskosten im Monat[3]			
bei 15 000 km/Jahr	Euro	233,–	254,–
bei 30 000 km/Jahr	Euro	401,–	448,–
Grundpreis	Euro	42 150,–	57 000,–

[1] ohne SB; [2] mit 150 Euro SB; [3] ohne Wertverlust

Volvo V90
Seit Volvo das Design entdeckt hat, muss die Ladekapazität zurückstecken: maximal 1526 Liter. Dafür mehr Breite und Taschenhalter

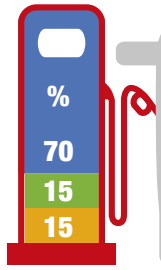
Skoda Superb
Eine ebene Ladefläche wäre nett, die niedrige Ladekante (595 mm), der gigantische Laderaum (1950 l) und die Zuladung (561 kg) sind es

mung irrlichtert im Nirwana umher, streift dabei nur selten den Fixstern Federungskomfort, trifft aber auch nicht den Planeten Agilität.

Nein, dynamisch fährt er nun wirklich nicht, stattdessen unbedingt sicher durch frühes Untersteuern und eine konservative Auslegung der Stabilitätskontrolle. Und was treibt die Lenkung so? Ja, das wüsste der Fahrer auch gerne, vermisst verbindliche Rückmeldung. Nicht falsch verstehen: Unbedingte Dynamik muss nicht sein, aber ein klarer Fokus auf Komfort wäre stattdessen schön. Ach ja, falls Volvo weitere Wünsche für

auto motor sport VERBRAUCHSMESSUNG

Testverbrauch
Zusammensetzung:
70 % **Pendler:** typische Fahrt vom Wohnort zur Arbeit (ø 21 km)
15 % **Eco:** besonders sparsam gefahrene Runde (275 km)
15 % **Sportfahrer:** sportliche Fahrweise mit häufig hohen Geschwindigkeiten



	Skoda Superb Combi 2.0 TDI 4x4	Volvo V90 D3 AWD
	7,0	7,7
	6,9	7,7
	5,6	6,1
	8,8	9,5

Kürzer als 4,86 Meter haben es die beiden nicht, der V90 streckt sich sogar auf 4,94 Meter

die Modellpflege des V90 entgegennimmt: Etwas mehr Laufkultur für den knurrigen Zweilitermotor wünschen wir uns, mehr Gelassenheit für das Automatikgetriebe ebenfalls. Dessen Spreizung passt, doch zuweilen gerät es grundlos in Hektik – und damit auch der 150 PS starke Vierzylinder-Diesel. Welchen Einfluss das auf die Fahrleistungen hat? Nun, eigentlich keinen – wegen des Gewichts, das neben der Zuladung auch die Dynamik einschränkt.

Der Skoda beschleunigt trotz identischer Motorleistung schneller aus dem Stand, läuft dabei kultivierter. Ähnlich langhubig ausgelegt wie das V90-Triebwerk, öffnet der TDI sein Drehzahlfenster weiter, spricht fixer an, dreht engagierter hoch.

Verkehrte Welt

Auch wenn die technischen Daten auf ganz andere Leistungskurven schließen lassen, dreht das Superb-Aggregat über 4000/min mit deutlich mehr Engagement, während das des Volvo ziemlich ausfranst. Die geringere Masse verhilft dem Skoda nicht nur zu ordentlicher Längsdynamik, er kann auch Kurven, am besten im Sportmodus – wegen der Karosseriebewegungen, Sie erinnern sich.

Die Lenkung übertreibt es auch dann nicht mit den Haltekräften, die Rückmeldung passt, die möglichen Kurventempi übersteigen allerdings den Seitenhalt der Sitze. Selbst das Wechseln der Gänge macht Laune, der Schalthebel lässt sich leicht und exakt durch die sechs Gassen führen. Keine Lust darauf? Eine Automatik oder ein Doppelkuppler steht in dieser Variante nicht zur Wahl. Also sechsten Gang rein, die Durchzugskraft erledigt den Rest. Hilft auch, den Testverbrauch von 7,0 l/100 km zu erreichen (V90: 7,7 Liter).

Falls es wieder flotter vorangeht: Die Frage nach Traktion beantworten beide Kombis mit je einer elektronisch geregelten Lamellenkupplung, die eine Portion vom maximalen Drehmoment an die Hinterräder schickt, falls es die vorderen alleine nicht packen.

Darum muss sich der Fahrer nicht kümmern, es passiert unmerklich und schnell. Er kann stattdessen darüber nachdenken, wie er das ganze Gepäck unterbringt. Oder endlich der Wissenschaft unter die Arme greifen und das Phänomen der kongruent zur Fahrzeuggröße wachsenden Gepäckmenge erforschen.

Text: Jens Dralle
Fotos: Achim Hartmann

212
Kilogramm
beträgt die Gewichtsdifferenz zwischen den beiden – zugunsten des Skoda. Das erklärt die mäßigen Fahrleistungen und den höheren Verbrauch des Volvo

FAZIT

1 SKODA
Geräumiger, dynamischer, komfortabler, sparsamer und auch noch günstiger – wenn der Superb auftaucht, wird's finster für den V90. Nur bremsen dürfte er etwas besser.

2 VOLVO
Eine Lichtgestalt, ja – wegen des Designs und der Haptik. Dazu eine Menge Sicherheits-Features. In Anbetracht der hohen Kosten fährt er aber zu leidenschaftslos und unkomfortabel.

ERGEBNISSE

Fahrzeugtyp (Maximalpunktzahl)		Skoda Superb Combi 2.0 TDI 4x4 L&K	Volvo V90 D3 AWD Inscription
Karosserie			
Raumangebot	(20)	11	10
Außenabmessungen	(10)	4	4
Kofferraum	(15)	12	10
Zuladung	(10)	7	5
Variabilität/Funktionalität	(10)	9	8
Instrumente/Anzeige	(5)	4	5
Bedienung	(10)	9	6
Rundumsicht	(10)	8	7
Qualitätsanmutung	(10)	8	8
Summe	**(100)**	**72**	**63**
Sicherheit			
Sicherheitsausstatt./-assistenz	(40)	16	26
Licht	(10)	9	9
Bremsweg kalt (100 km/h)	(10)	3	6
Bremsweg kalt (130 km/h)	(5)	1	3
Bremsweg warm (130 km/h)	(10)	4	7
Bremsweg (160 km/h)	(5)	4	5
Pedalgefühl	(5)	5	4
Fahrsicherheit	(15)	14	13
Summe	**(100)**	**56**	**73**
Komfort			
Federungskomfort	(25)	21	18
Sitze vorn	(15)	13	14
Sitze hinten	(10)	8	7
Multimedia	(20)	18	15
Komfort-Assistenzsysteme	(10)	5	9
Klimatisierung	(10)	8	10
Innengeräusch-Messwerte	(5)	3	3
Geräuscheindruck	(5)	3	4
Summe	**(100)**	**79**	**80**
Antrieb			
Laufkultur	(10)	7	6
Durchzugskraft	(10)	7	6
Leistungsentfaltung	(5)	4	3
Schaltung/Getriebeabstufung	(10)	9	8
Beschl./Höchstgeschwindigkeit	(15)	6	4
Zwischenbeschleunigung	(5)	2	1
Testverbrauch	(20)	11	10
Lademöglichkeiten	(10)	–	–
Reichweite Elektro	(10)	–	–
Reichweite	(5)	5	4
Summe	**(100)**	**51**	**42**
Fahrverhalten			
Fahrdynamik	(20)	9	7
Handling/Fahrspaß	(25)	20	18
Lenkung	(20)	18	16
Wendekreis	(10)	1	0
Traktion/Wintertauglichkeit	(15)	15	15
Geradeausl./Windempf.	(10)	9	9
Summe	**(100)**	**72**	**65**
Umwelt			
Well-to-Wheel-CO_2-Emission	(30)	17	15
Emissionen nach NEFZ	(15)	11	11
Stand- und Fahrgeräusch	(5)	4	4
Summe	**(50)**	**32**	**30**
Eigenschaftswertung	**(550)**	**362**	**353**
Kosten			
Grundpreis*	(25)	25	11
Ausstattung*	(10)	10	9
Aufpreisgestaltung	(5)	5	1
Wiederverkaufschancen	(10)	7	3
Festkosten für 5 Jahre*	(10)	10	8
Wart./Reparatur 100 000 km*	(15)	15	14
Kraftstoffkosten 100 000 km*	(15)	15	14
Garantie	(10)	5	5
Summe	**(100)**	**92**	**65**
Gesamtwertung	**(650)**	**454**	**418**
		1	**2**

* Bester erhält volle Punktzahl

Tschüss, ihr

Wo einst ein Sechszylinder-Boxer wohnte, lebt jetzt ein E-Motor

öligen Herzen

So lieb wir sie auch haben, die luftgekühlten Oldies aus dem VW-Universum: In manchen Momenten könnte man Boxermotoren verfluchen. Und genau dann hört sich die Möglichkeit verlockend an, von der kalifornischen Firma Zelectric stattdessen einen E-Motor einbauen zu lassen.

Gestatten, David Bernardo – Erfinder und Lenker von Zelectric

Mehr Power, weniger Lärm – und vor allem: keine Ölflecken mehr in der Garage

Die einen nennen es stille Revolution. Für andere ist es das beste Update für Oldtimer mit Heckmotor. Beides freut David Bernardo, den selbst ernannten Retrofuturisten. Was das ist? Klären wir gleich. Zuvor steigen wir in den schönen VW T1 und folgen David, der in einem rot funkelnden Käfer sitzt und mit uns an den Pazifik möchte.

Die Szene spielt in Oceanside, einem geschniegelten Örtchen nördlich von San Diego. Die Rasenkanten scheinen hier täglich getrimmt, die Bordsteine akkurat gekehrt zu werden. Hundebesitzer führen ihre Lieblinge aus, Surfer kommen vom ersten Wellenritt. Obwohl sich die Sonne noch nicht lange über den Horizont geschoben hat, wärmt sie den jungen Tag mit jenem Licht, das keine trüben Gedanken zulässt. Die Idylle wirkt wie in einem dieser Filme über das perfekte Leben in Kalifornien.

„Den Zündschlüssel einmal nach links drehen und vorsichtig aufs Gas“, ruft David und unterbricht die Gedanken. Dann schnurrt er mit dem Käfer voraus und zeigt aus dem geöffneten Seitenfenster, wohin es geht. Wait a minute: Der alte VW hat doch eben gar nicht geschnurrt, und auch der Bulli gibt keinen Mucks von sich – und rollt trotzdem bei leichtem Druck aufs Gaspedal nach vorn. Gespenstisch.

Oldtimer meets E-Mobility

Aber auch irgendwie cool. Denn obwohl das typische Prötteln des kleinen Boxermotors fehlt, gleitet der Bus mit einer stillen Kraft über den glatten Asphalt, die wir uns nie hätten vorstellen können. Ansatzloser, nachhaltiger Schub scheint auf einmal nicht mehr seine Schwäche, sondern seine Stärke zu sein.

Entfesselt und nahezu verzögerungsfrei legt der alte VW los, stürmt bei Bedarf zügig bis auf 80 Meilen pro Stunde. Wer je mit einem Bulli der ersten Generation auf Tour war, staunt zudem, dass sein rechtes Pedal doch mehr als zwei Stellungen kennt. Dabei pfeift der Wind ganz sanft um die geteilte Frontscheibe, surrt das Profil der schmalen Reifen.

An der ersten Ampelkreuzung grinst David in den Rückspiegel seines Käfers. Er genießt die Reaktion von Neulingen auf seine Kreationen, weiß genau um den Aha-Effekt in einem elektrifizierten Oldtimer. Vor allem Käfer, Bulli und Co. sind dankbare Probanden.

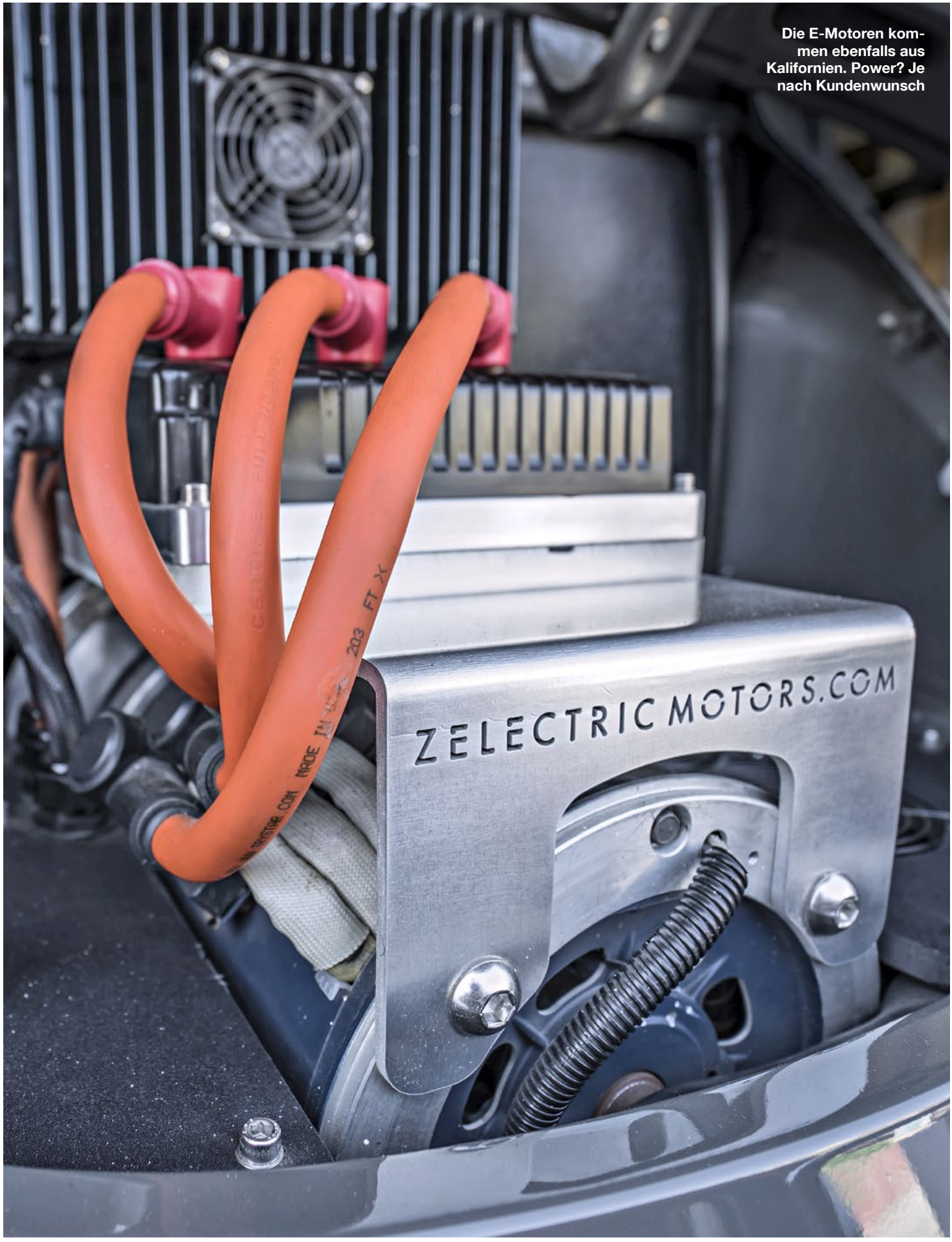
Ankunft am Meer. Ein großer Parkplatz unter Palmen direkt am Strand. David wählt eine der leeren Bänke, zeigt auf die Wellen und fängt an zu erzählen. Von seinem Job als Kreativdirektor im Silicon Valley und all dem Druck, dem man heute auf der Suche nach dem ultimativen neuen Kick ausgesetzt ist. In einer Gesellschaft, die doch schon alles hat, sich aber nicht so fühlt.

David hatte eine Idee, die ihm einen Fluchtweg ermöglichte, um sich einem schönen Thema zu widmen. Einem Thema, das sich um die Autos seiner Jugend dreht: um Käfer und Bullis. Jene luftgekühlten Hippie-

Der Umbau auf E-Antrieb geschieht bei Zelectric made in California – und das Beste: Die Veränderungen an den Oldtimern sind nur im Detail erkennbar; hier ein elektrisches Gaspedal, dort eine kleine Ladebuchse. Der Typ oben schweißt gerade die Box für die Akkus, der Kollege unten wartet auf die Probefahrt. Und Fred? Der wacht über alles

Das Blubbern vermisst man schon – aber der Leistungszuwachs entschädigt

Alles, was einen luftgekühlten Heckmotor trägt, kann bei Zelectric elektrifiziert werden. Kosten für den Umbau: Bei rund 50 000 Dollar geht es los



Die E-Motoren kommen ebenfalls aus Kalifornien. Power? Je nach Kundenwunsch

Mobile, die hier in Kalifornien einst das Gegenteil vom großen Geld und Big Business verkörperten. Diese Automobile möchte er elektrifizieren – nicht nur zur Rettung des Planeten. Schließlich weiß er, dass auch der Saft für den E-Antrieb irgendwo produziert werden muss. Und da selbst in Kalifornien die Kraft von Sonne und Wind nicht dafür reichen, ist es naiv, zu glauben, damit weniger Emissionen zu erzeugen.

Davids Ansatz liegt näher beim Oldtimer, der ja meist in der Garage schlummert und nur an schönen Tagen genutzt wird. Bis dahin verliert sein Motor hier und da etwas Öl, verklebt alter Kraftstoff die Düsen im Vergaser, hängt der Magnetschalter des Anlassers. Alles typische Problemchen eines Oldies. Genau die möchte David eliminieren. Und obendrein noch den Power-Haushalt verbessern. Dafür hat er vor ein paar Jahren seinen Job hingeschmissen und die Firma Zelectric gegründet.

Ab 50 000 Dollar aufwärts

Zusammen mit ein paar Spezialisten aus der Gegend rüstet er seitdem vor allem alte VW Bullis und Käfer sowie frühe Porsche auf E-Antrieb um: Wer ihm ab rund 50 000 Dollar aufwärts überweist und seinen Oldie auf den Hof stellt, bekommt ihn nach rund einem Monat wesensverwandelt zurück. Im Heck: ein mindestens 65 kW starkes E-Herz. Die 37 Lithium-Ionen-Blocks aus dem Hause Tesla mit zusammen 22 kWh werden dagegen je nach Modell individuell aufgeteilt. Sie ermöglichen gut 100 Meilen Reichweite und sollen nach rund zehn bis zwölf Stunden an der Steckdose wieder gefüllt sein.

Warum ausgerechnet die Luftgekühlten aus dem VW-Universum?

Zelectric rüstet fast alle luftgekühlten Klassiker von VW und Porsche um. Geplant ist auch ein Umbau des alten Fiat 500

„Kaum ein anderer Oldtimer lässt sich so leicht umrüsten“, erklärt David. „Beim Käfer bedeutet das: Boxermotor raus, E-Maschine rein, 12 Akkus vorn unter die Haube, 25 unter den Rücksitz, einen neuen Kabelbaum mit Steuerelektronik verstecken, elektrisches Gaspedal und Akkuanzeige integrieren – fertig. Selbst das Schaltgetriebe lassen wir drin – das wird nur angepasst. All die Gänge braucht man nicht mehr bei einem starken E-Motor“, schwärmt Mr. Zelectric und ist froh, dass er sich nicht mit Servolenkung, ABS und Klimaanlage plagen muss.

„Da sie nicht an Bord sind, müssen wir auch keine Rücksicht nehmen und verlieren keine Reichweite, weil der Strom nur vom Motor verbraucht wird.“ Womit der Begriff „Retrofuturist“ geklärt wäre.

Text & Fotos: Dani Heyne

auto motor und sport automarkt

Hier finden Sie Ihr Traumauto!

3 TOP-ANGEBOTE

A8 4.2 TDI, EZ 07/2015, 43706 km, 283 kW, Argusbraun, Matrix LED, BOSE, HUD, MMI Touch, 44.980,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

Gran Cabrio Sport, EZ 04/2013, 62206 km, 338 kW (459 PS), BOSE, 20" LME, Komfort-Paket, 79.888,- €. sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Straße 30, 04178 Leipzig, Tel. 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

Porsche Zentrum Paderborn

991 Carrera GTS Coupé, EZ 04/2016, 4250 km, 316 kW, gt-silber-metallic, Voll-Leder, PCM, Klima, SD, SHZ, NR-Fzg., 129.790,- € (MwSt. awb.) Thiel Sportwagen GmbH - PZ Paderborn, Detmolder Str. 73, 33100 Paderborn, Tel. 05251/504-911, www.porsche-paderborn.de H

und weitere 143 Kleinanzeigen mit Premium-Angeboten auf 17 Seiten

Themen

82 Gebrauchtwagen: Hyundai ix35

83 Gebrauchtwagen: Fiat Bravo

108 Service: Kaufberatung

Angebote

A **84** Alfa Romeo
84 Aston Martin
84 Audi

B **86** Bentley
86 BMW
86 BMW Alpina
86 Wiesmann

F **86** Ferrari

J **86** Jaguar
88 Arden
88 Jeep

L **88** Lamborghini
88 Land Rover
88 Lotus

M **88** Maserati
105 Mercedes
107 Mini

107 Morgan

O **107** Oldtimer

P **111** Porsche

R **113** Renntransporter

S **113** Seat
113 Simca
113 Skoda
113 Smart
113 Subaru

T **113** Tesla

V **113** Volvo
113 VW

113 Geschäftsverbindungen
113 Immobilien
113 Modellautos
113 Veranstaltungen
113 Verschiedenes
113 Zubehör

So verkaufen Sie Ihr Auto

112 Verkaufen Sie Ihr Auto mit unserer Print- und Online-Kombi!
http://automarkt.auto-motor-und-sport.de
Oder nehmen Sie direkt Kontakt mit uns auf: Tel. 0711-182-188, E-Mail: automarkt-ga@motorpresse.de

meinautohaus.de

- Suchmaschinenoptimierte Händlerwebseiten
- Integrierte Börsen und Marktplätze
- Mobile Website
- Facebook-Anbindung
- Online-to-Print-Anzeigen

Kontaktieren Sie uns und finden Sie heraus, wie Sie Ihren Umsatz mit Ihrer Webpräsenz erhöhen können.

Tel. +49 721 3542-123
www.meinautohaus.de

Hyundai ix35

Mit dem Kompakt-SUV verkürzte Hyundai den Abstand zur Konkurrenz deutlich, was den ix35 auch gebraucht attraktiv macht.

Als Nachfolger des ersten Tucson schickte Hyundai 2009 den stark verbesserten ix35 ins Rennen. Während der Vorgänger mit Problemen bei Bremsen, Airbags und Beleuchtung auffällt, glänzt der ix35 mit hoher Zuverlässigkeit.

Motor Anfangs wurde der Kraxler wahlweise mit einem Zweiliter-Benziner (163 PS) oder einem der beiden Dieselmotoren (136 und 184 PS) ausgeliefert, auf Wunsch auch mit Allradantrieb, den nur der kräftige Diesel serienmäßig besitzt. Im Herbst 2010 kamen ein 1,6-Liter-Benziner mit 135 PS und der 116 PS starke 1,7-Liter-Diesel hinzu, die ausschließlich als 2WD, dafür jedoch wahlweise in einer sparsamen Blue-Variante mit Start-Stopp-System angeboten wurden.

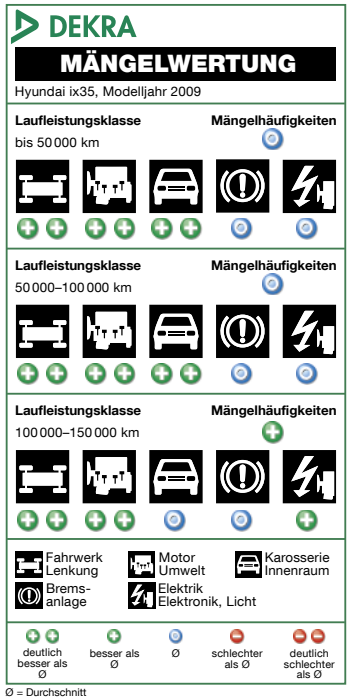
Karosserie Mit seinen 4,41 Metern ist der ix35 fast auf den Zentimeter gleich lang wie der SUV-Marktführer VW Tiguan. Auch das Platzangebot entspricht dem Klassendurchschnitt, nur die Kopffreiheit im Fond ist für Großgewachsene etwas knapp bemessen. Im Gegenzug gefällt das Interieur mit bequemen Sitzen, einem zeitgemäßen Infotainment-System (optional) und vielen großen Ablagen. Nach hinten ist die Karosserie jedoch sehr unübersichtlich, weswegen sich ein Modell mit Parkpiepsern (Serie ab Style) empfiehlt.

Verarbeitung Obwohl der Kompakt-SUV nicht ganz so edel wie die (teils deutlich teureren) Konkurrenten von Audi, BMW und VW wirkt, kann man ihm hier kaum etwas vorwerfen. Solide Materialien, eine saubere Verarbeitung und nicht zuletzt fünf Jahre Garantie schaffen Vertrauen.

Sicherheit Sechs Airbags, ESP und eine Bergabfahrhilfe sind beim ix35 stets serienmäßig. Nebelscheinwerfer oder eine Reifendruckanzeige gehen extra, Xenon-Scheinwerfer sind gar nicht lieferbar. Beim Euro-NCAP-Crashtest bekam der SUV fünf von fünf Sternen.

Fahrwerk Während vor allem kurze Anregungen nur unvollkommen absorbiert werden, gefällt der ix35 mit sicherem Kurvenverhalten ohne aufgesetzte Sportlichkeit und einer für die Stadt angenehmen Handlichkeit.

Sparsame Diesel und ein modernes Cockpit. Das optionale Panoramadach bringt Licht ins Interieur



Ø = Durchschnitt

Was sagen die DEKRA-Prüfer?

Der 2009 eingeführte ix35 kann als gutes Beispiel dienen, wie schnell die Südkoreaner dazulernen. Denn bei den Untersuchungen schneidet der SUV in nahezu allen Baugruppen gut ab und erweist sich damit als deutlich solider als sein Vorgänger. Auffällig waren lediglich ein überdurchschnittlich oft bemängelter Bremsenverschleiß sowie leichte Mängel an der Beleuchtungsanlage.

Welcher Motor ist empfehlenswert?

Wer eher zu den Wenigfahrern gehört und auf Allradantrieb verzichten kann, ist mit dem Basisbenziner gut bedient. Das stärkere Zweiliter-Modell sorgt für deutlich bessere Fahrleistungen und als 4WD für sichere Traktion.

		1.6	1.7 CRDi	2.0 CRDi
Motorbauart/Zylinderzahl		Reihe/4	Reihe/4	Reihe/4
Hubraum	cm³	1591	1685	1995
Leistung	kW (PS) bei 1/min	99 (135) 6300	85 (116) 4000	135 (184) 4000
max. Drehm.	Nm bei 1/min	164 bei 4850	260 bei 1250	383 bei 1800
Leergewicht/Zuladung	kg	1380/450	1490/450	1600/540
Länge x Breite x Höhe	mm	4410 x 1820 x 1670	4410 x 1820 x 1670	4410 x 1820 x 1670
Gepäckraum	l/VDA	465–1436	465–1436	465–1436
Höchstgeschw.	km/h	178	173	194

Welches Modelljahr?

Weil das Facelift im Herbst 2013 keine signifikanten Verbesserungen brachte, kann sich die Wahl des Modelljahrs nach Angebot oder Geldbeutel richten. Allerdings wurden die schwächeren Motoren (1,6-Liter-Benziner und 1,7-Liter-Diesel) erst im Oktober 2010 eingeführt.

Welche Ausstattung ist sinnvoll?

Schon die Basisausstattung Comfort bietet Klimaanlage, CD-Radio mit USB, elektrische Fensterheber und beheizbare Außenspiegel. Ab der Style-Version sind Parkpiepser, Nebelscheinwerfer und Lichtsensor dabei, ebenso Klimaautomatik und Sitzheizung.

Was kostet er?

Knapp 9000 Euro muss man für einen ix35 mit Benzinmotor und Vorderradantrieb investieren, Modelle mit dem kleinen Diesel liegt rund 1500 Euro darüber. Wer ein Exemplar mit Allradantrieb sucht, wird ab etwa 12 000 Euro fündig.

Fahrzeugpreise in Euro

Jahr	1.6	1.7 CRDi	2.0 CRDi
2015	15 458,–	16 720,–	17 798,–
2014	13 833,–	14 670,–	15 612,–
2013	12 303,–	12 968,–	13 939,–
2012	10 608,–	10 761,–	11 704,–
2011	9640,–	9557,–	10 487,–
2010	8333,–	8577,–	9415,–

Quelle: DAT

Betriebskosten in Euro

im Jahr	1.6	1.7 CRDi	2.0 CRDi
Steuer	128,–	250,–	288,–
Haftpflicht	1265,–	1345,–	1345,–
Teilkasko	356,–	356,–	356,–
Vollkasko	1755,–	1755,–	1956,–
Wartung	236,–	261,–	287,–
l/100 km	6,8 S	5,3 D	6,1 D

Quelle: Datenbank auto motor und sport

Tests in diesen Ausgaben

ix35 (allgemeine Vorstellung: 20/09), ix35 2.0 CRDi 4WD/184 PS (Einzeltest: 9/10), ix35 2.0 CRDi 4WD/184 PS (Doppeltest: 18/10), 2.0 CRDi 4WD/136 PS (Vergleichstest: 12/12).

Weitere Tests unter www.auto-motor-und-sport.de

Fiat Bravo

Der nur als Viertürer mit Steilheck lieferbare Stilo-Nachfolger hat es schwer in der Kompaktklasse, obwohl er besser verarbeitet ist als sein Vorgänger.

Schon von 1995 bis 2001 gab es einen Bravo (Typ 182), doch der Name wurde erst für den Nachfolger des optisch biederen Stilo (2001 bis 2007) wiederbelebt, dessen Plattform er übernahm. Dieser Typ 198 wurde bis 2014 gebaut.

Motor Der nicht aufgeladene Einstiegsbenziner mit 90 PS ist zwar sparsam, strotzt aber nicht gerade vor Temperament. Deutlich empfehlenswerter sind die aufgeladenen T-Jet-Motoren (120, 140 und 150 PS), die schon im Drehzahlkeller gut am Gas hängen. Die Dieselmotoren sind zwar kräftiger und sparsamer, wegen der aktuellen Umweltdiskussion mit drohenden Fahrverboten aber nicht empfehlenswert. Die Euro-6-Norm erfüllen jedenfalls die frühen 1,9-Liter-JTD (120 und 150 PS) ebenso wenig wie die 2009 eingeführten 1,6- (90, 105 und 120 PS) und Zweiliter-Diesel (165 PS). Eine Wandlerautomatik ist nicht lieferbar und das automatisierte Schaltgetriebe nicht empfehlenswert.

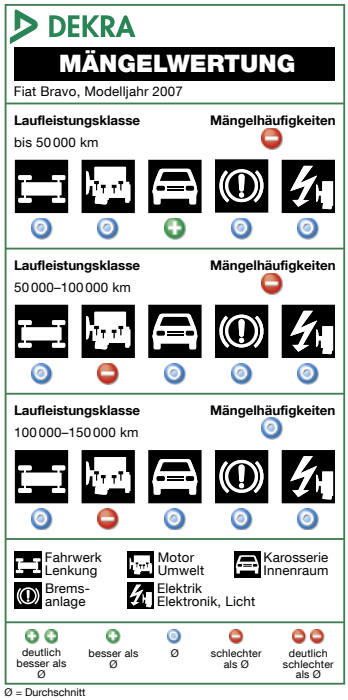
Karosserie Ein Meister der Variabilität ist der Bravo nicht, mehr als umklappbare Rücksitze kann er nicht bieten. Dafür fasst der Kofferraum beachtliche 400 Liter. Vor einem Kauf sollten die Kanten der Türen und Heckklappe sorgfältig auf Rostspuren geprüft werden.

Verarbeitung Im Innenraum überzeugt der Fiat mit vergleichsweise hochwertigen Materialien und einer sauberen Verarbeitung. Das Armaturenbrett ist hübsch anzuschauen, doch die Ablesbarkeit der tief eingebetteten Instrumente lässt zu wünschen übrig.

Sicherheit Beim Euro-NCAP-Crashtest überzeugte der Bravo mit fünf Sternen, auch bei der Sicherheitsausstattung gibt er sich wenig Blößen. Sieben Airbags und ESP sind bei allen Modellen für den deutschen Markt serienmäßig, nur Re-Importe haben häufig kein Stabilitätsprogramm an Bord.

Fahrwerk Den bescheidenen Federungskomfort hat der Bravo leider vom Vorgänger übernommen. Das Fahrwerk neigt zum Stuckern, die Servolenkung arbeitet unpräzise, bietet aber einen City-Modus, der die Lenkkräfte beim Einparken reduziert.

Cockpit mit schlecht ablesbaren Instrumenten, aber gut abgestuftes Sechsganggetriebe. Viel Platz fürs Gepäck



Ø = Durchschnitt

Was sagen die DEKRA-Prüfer?

Wie sein Vorgänger schneidet der Bravo im Mängelreport eher mäßig ab. So wurden häufig Ölundichtigkeiten an Motor und Getriebe sowie leichte Schäden an Beleuchtung und Abgasanlage festgestellt. Bei steigender Laufleistung fällt der Bravo auch durch gebrochene Fahrwerksfedern und ausgeschlagene Trag- und Führungsgelenke auf, was neben dem Zustand der Bremse bei Kaufinteresse zu prüfen ist.

Welcher Motor ist empfehlenswert?

Mit den 90 PS des Basisbenziners ist der Bravo allzu schlapp motorisiert. Mehr Kraft und Gelassenheit vermittelt der 1,4-Liter-Turbo mit 140 PS. Unter den Dieselmotoren sind die jüngeren 1.6 und 2.0 JTD die beste Wahl.

		1.4 T-Jet	1.6 JTD	2.0 JTD
Motorbauart/Zylinderzahl		Reihe/4	Reihe/4	Reihe/4
Hubraum	cm^3	1368	1598	1956
Leistung	kW (PS) bei 1/min	110 (140) 5500	88 (120) 4000	121 (165) 4000
max. Drehm.	Nm bei 1/min	206 bei 2250	300 bei 1500	360 bei 1750
Leergewicht/Zuladung	kg	1350/435	1395/435	1435/435
Länge x Breite x Höhe	mm	4336 x 1792 x 1498	4336 x 1792 x 1498	4336 x 1792 x 1498
Gepäckraum	l/VDA	400–1175	400–1175	400–1175
Höchstgeschw.	km/h	212	195	215

Welches Modelljahr?

Wer einen Diesel möchte, sollte zu einem Modell ab 2009 greifen. Die 1.9-JTD-Motoren waren zwar sparsam, aber bei höheren Drehzahlen recht unkultiviert. Ansonsten gab es keine größeren Änderungen an Technik und Optik, nur die Ausstattungen bekamen ab 2012 neue Namen.

Welche Ausstattung ist sinnvoll?

Während bei der kargen Basisversion Active Klimaanlage oder ein Radio extra bezahlt werden mussten, gab es beides bei der Variante Dynamic serienmäßig. Nicht empfehlenswert ist das umständlich zu bedienende Navigationssystem ab Werk.

Was kostet er?

Einen gebrauchten Bravo mit hoher Laufleistung gibt es schon ab 4000 Euro. Empfehlenswerter sind allerdings jüngere Modelle mit unter 100 000 Kilometern, die ab 7000 Euro zu finden sind. Exemplare mit Dieselmotor verlieren derzeit stärker an Wert.

Fahrzeugpreise in Euro

Jahr	1.4 T	1.6 JTD	2.0 JTD
2015	–	10316,–	–
2014	–	9188,–	–
2013	8935,–	8183,–	–
2012	7511,–	7723,–	8993,–
2011	6865,–	6900,–	8140,–
2010	6385,–	–	7247,–

Quelle: DAT

Betriebskosten in Euro

im Jahr	1.4 T	1.6 JTD	2.0 JTD
Steuer	182,–	196,–	248,–
Haftpflicht	1265,–	1345,–	1345,–
Teilkasko	356,–	356,–	356,–
Vollkasko	1755,–	1755,–	1956,–
Wartung	194,–	202,–	231,–
l/100 km	4,8 S	4,5 D	5,3 D

Quelle: Datenbank auto motor und sport

Tests in diesen Ausgaben

Bravo 1.4 T-Jet, 150 PS (Test: 18/07, Vergleichstest: 23/07), Bravo 1.9 Multijet 16V (Mastertest: 4/09).

Weitere Informationen sowie technische Daten finden Sie im Internet unter www.auto-motor-und-sport.de

Alfa Romeo

1928 Alfa Romeo 6C 1500 Cabrio James Young, Mille-tauglich, matching numbers, perfekte Historie! € 278.500,-. **Alfa 6C 1750 SS,** „matching", authentisch, sensationelle Geschichte! Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, Tel. 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42326

1965/75 Alfa Romeo Giulia Sprint GTA... Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036/7004, www.cargold.com H

Aston Martin

1979 Aston Martin V8 Volante, Vantage-Spezifikation, vollrestauriert! Gutachten, € 299.500,-. **1955 Aston Martin DB 2/4 Coupé,** aus 2.Hand! auf Originalsubstanz 1 a restauriert, Fiva-Pass, € 249.500,-. **1957 Lagonda 3 Litre,** 1 a Zustand, der vorletzte Gelieferte/Rarität! € 268.300,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr.123456

DB11 V12, 06/2016, 12.900 km, Ultramarine Black, Leder Dark Knight, Vollausstattung, UPE: 250.828,-, Hauspreis: 174.900,-. Royal Motors Kempen GmbH, Raderthalgürtel 2, 50968Köln, Tel. 0221/93478014, info@astonmartin-koeln.de, www.astonmartin-koeln.de H

V8 Vantage S *Sondermodell SP10*, EZ 01/14, 11851 km, 321 kW, Ceramic Grey, Top Ausstattung, 1. Hand, scheckheftgepflegt, 87.900,- € (MwSt. awb.) Teichmann Racing GmbH, Im Broel, 53518 Adenau, 02691/932664-25, www.teichmann-racing.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42325

Audi

RS5 Coupé 2.9, EZ 10/2017, 7777 km, tiptr., 331 kW (450 PS), Feinnappa, Keramikbremse, HUD, B&O Sound, 94.450,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42329

A5 Coupé 2.0 TFSI sport, EZ 04/2017, 5630 km, 185 kW, Matadorrot, S Line, 20 " LME, BOSE u.v.m., 45.460,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42336

RS6 Avant 4.0 TFSI performance, EZ 04/17, 6530 km, 445 kW (605 PS), HUD, Xeneon/LED, 21" LMR u.v.m., 104.440,- MwSt. awb. Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42328

Q7 3.0 TDI quattro, EZ 04/15, 52500 km, 180 kW, Euro 6, RF-Kamera, Stand-HZ, S Line u.v.m., 39.780,- €. Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42334

A5 Cabrio 2.0 TFSI sport, EZ 05/2017, 6442 km, 185 kW (251 PS), Matrix LED, MMI+Touch, Schaltwippen, B&O Sound, 53.970,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42338

Noch mehr Traumautos finden Sie unter ...
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

Suche Audi Cabrio A4 oder Typ 89, blau-met. Angebote an Tel. 038378/338687

A6 allroad 3.0 TDI quattro, EZ 10/2017, 3333 km, 235 kW (319 PS), Panorama, RF-Kamera, DAB, MMI Touch u.v.m., 70.990,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42331

A8 4.2 TDI quattro, EZ 10/2016, 8652 km, 283 kW (385 PS), Euro 6, MMI+, LED, TV, HUD u.v.m., 73.870,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42330

Q5 2.0 TDI sport quattro, EZ 11/2017, 3333 km, 140 kW, S Line, MMI Touch, Euro 6, HUD, RF-Kamera, 52.990,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42337

www.werksdienstwagen.de
AUTOHAUS WOLF Audi Sport
Audi Zentrum Duisburg
Audi e-tron Partner

RS Q3 2.5 TFSI quattro, EZ 12/2016, 11231 km, 270 kW (367 PS), LED, Schaltwippen, Soundpaket, 54.460,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42327

R8 Coupé V10 5.2 FSI plus, EZ 03/17, 10791 km, 449 kW, MMI+ touch, Laser, DAB, RF-Kamera, 156.970,- € MwSt. awb. Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42333

FRÜHER
PEINLICH.
HEUTE
KULT.

YOUNGTIMER – ECHTE TRÄUME LEBEN LÄNGER

TELEFON
0711 32068888

E-MAIL
ams@dpv.de

ONLINE
www.motor-klassik.de/yt

Audi

A8 4.2 TDI, EZ 07/2015, 43706 km, 283 kW, Argusbraun, Matrix LED, BOSE, HUD, MMI Touch, 44.980,- € (MwSt. awb.) Audi Zentrum Aachen Jacobs Automobile GmbH & Co. KG, Madrider Ring 19, 52078 Aachen, kh.mingers@audi-zentrum-aachen.de, Tel. 0241-920320-17, www.audi-zentrum-aachen.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42335

Bentley

1926/31 Bentley 4 ½ - 6 ½ Litre... Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036/7004, www.cargold.com H

Bentley Flying Spur W12 Mulliner, 03.2017, 10.470 km, Light Gazelle, Leder Portland, Vollausstattung, UPE: 245.260,-, Hauspeis 159.900,- €. Royal Motors Kempen GmbH, Raderthalgürtel 2, 50968 Köln, Tel. 0221/934780-14, info@royal-motors.com, www.royal-motors.com H

BMW

www.bmw-gebrauchtwagen.com H

1934 BMW 315/1 Sportroadster, 1 A Historie, Originalpapiere/-fotos, authentisch. **1939 BMW 321 Cabrio Autenrieth,** nur 8 gebaut! € 129.500,-. **1937 BMW 329 Werks-cabrio/aus Sammlung,** selten! € 109.500,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42339

Suche M1, Z1, Z8, M3, 6er. 0761/703400 H

BMW M3 E30 220 PS, Bj. 1987, 350 km seit Rest., alpinweiß, Zustand 1, VP 115.000,- €, Differenzbest. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705 info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42257

Z8 zu kaufen gesucht. 0172/7684600 H

1936/39 BMW 328 Roadster... echt/wirklich gut! Guter driver... Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036/7004, www.cargold.com H

BMW 3.0 CSi, Bj. 1974, 600 km seit Rest., granatrot-metallic, Zustand 1, VP 91.900,- €, Differenzbest. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705 info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42256

VOGELSANG AUTOMOBILE www.vogelsang-automobile.de

BMW Alpina

B3 S BITURBO TOURING ALLRAD, 0 km, 324 kW (440 PS), saphirschwarz, Panoramaglasdach, VB 88.880,- € (MwSt. awb.), Kraftstoffverbr. l/100 km: innerorts 11.6, außerorts 6.6, komb. 6.6, 192 g CO2/km, Effizienzkl. D. Schmitz Sàrl, 21, Rue de la Gare, L-7535 Mersch, Tel. +352/329111-402, www.schmitz.bmw.lu H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42321

B3 S BITURBO TOURING ALLRAD, 0 km, 324 kW (440 PS), mineralgrau, Merinoleder cohibabraun, VB 89.505,- € (MwSt. awb.), Kraftstoffverbr. l/100 km: innero. 11.6, außero. 6.6, komb. 8.4, 192 g CO2/km, Effizienzkl. D. Schmitz Sàrl, 21, rue de la Gare, L-7535 Mersch, Tel. +352/329111-402, schmitz.bmw.lu H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42322

Suche Alpina Fahrzeuge. 0761/703400 H

B3S BITURBO TOURING ALLRAD, 0 km, 324 kW (440 PS), citrinschwarz, Merinoleder kaschmirbeige, Business Pack, Instrumententafel lederbez., VB 92.204,- € (MwSt. awb.), Verbr. l/100 km: innerorts 11.6, außerorts: 6.6, komb. 8.4, 192 g CO2/km, Effizienzkl. D. Schmitz Sàrl, 21, rue de la Gare, L-7535 Mersch, Tel +352/329111-402 www.schmitz.bmw.lu H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42323

Verdoppeln Sie jetzt Ihre Anzeigen-Leser!
webauto.de Autos kaufen & verkaufen

Wiesmann

Suche Wiesmann Fahrzge. 0172/7684600 H

Ferrari

Ferrari zertifiziert Ferrari Dino 246 GT, Bj. 1971, 1426 km seit Rest., Leder schwarz, Zustand 1, VP 405.000,- €, Differenzbest. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705, info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42255

Wir kaufen Ihren Ferrari
Seriöse, unkomplizierte Abwicklung
Tel. 0711-98 79 79 - 29 / 27
info@auto-marquardt.de

2012 Ferrari California 30, orig. 21.900 km! „Vintage Package", Sonderfarbe/2 weltweit! € 139.900,-. **1998 Ferrari Mondial T Spider,** 1. Hd., 14.662 km!! Sammlerstück, € 79.250,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

Jaguar

XF 30d R-Sport, EZ 07/2016, 18725 km, aut., 221 kW (300 PS), LED, HUD, Stand-HZ, RF-Kamera u.v.m., 66.870,- € (MwSt. awb.) La Linea Franca Kfz.-Handels GmbH, Christian-Lassen-Str. 1, 53117 Bonn - Buschdorf, Tel. 0228-559100, www.lalinea.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42342

ERSATZTEIL-GROSSLAGER! Neu und gebr., alle Typen. www.jaguar-teile.de 04332/1419 H

XJ 3.0 S V6 Portfolio, EZ 09/2016, 17900 km, aut., 221 kW (300 PS), Schaltwippen, Meridian-Sound, LED, DPF, Massagesitze, 49.900,- € (MwSt. awb.) La Linea Franca Kfz.-Handels GmbH, Christian-Lassen-Str. 1, 53117 Bonn - Buschdorf, Tel. 0228-559100, www.lalinea.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42345

1961/65 Jagaur E Serie 1 Cpé./ Roadster 3.8 - vollrestauriert... Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036/7004, www.cargold.com H

sport auto

ALLES

WAS SCHNELL MACHT!

HOLEN SIE SICH JETZT DAS AKTUELLE HEFT IM HANDEL!

WWW.SPORTAUTO.DE

Jaguar

1955 Jaguar XK 140 SE Cabrio, orig. C-Kopf, 1 a rest.! € 137.500,-. **1959 Jaguar XK 150 Roadster**, 60-Seiten-Gutachten, € 149.900,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42341

F-Pace 30d AWD R Sport Touch Pro, EZ 07/2016, 9997 km, 221 kW (300 PS), Panorama, Winterpaket, LED, Meridian-Sound, 59.970,- € (MwSt. awb.) La Linea Franca Kfz.-Handels GmbH, Christian-Lassen-Str. 1, 53117 Bonn - Buschdorf, Tel. 0228-559100, www.lalinea.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42343

Arden

ARDEN Leistungsoptimierung für alle Jaguar und Land Rover 5.0 l V8 Kompressor-Motoren, z.B. F-Type R, XKR-S, Range Rover 5.0 SC. Auch für Jaguar F-Pace Motoren erhältlich, z.B. 20d + 30 PS. Weitere Modifikationen gerne auf Anfrage. www.arden.de, arden@arden.de, Tel. 02151-37230 H

Jeep

JEEP WRANGLER sofort!
ständig über 100 Fahrzeuge auf Lager!
ALLRAD-SCHMITT
Tel 0931-40 90 05 www.allrad-schmitt.com

Lamborghini

Wir kaufen Ihren Lamborghini
Seriöse, unkomplizierte Abwicklung
Tel. 0711- 98 79 79 - 29 / 27
info@auto-marquardt.de

Spezial-Sportwagenversicherung, günst. Beiträge. asfimo GmbH, Tel. 02402/768989 H

Lamborghini Aventador 750 SV, Bj. 2015, 200 km, Leder Nero. Verbrauch l/100 km: innerorts 26,2, außerorts 11,6, komb. 16,0, CO2-Emission: 307 g/km. VP 499.00,00,- €, MwSt. awb. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705 info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

Land Rover

Landy Defender Kinderjeep, Neufahrzeug, 110 ccm, 5 kW (7 PS), rot, 2450,- €. Tel. +49(0)176/43433368

Lotus

Suche Elise + Exige. Tel. 0172/9342421 Fan-Shop: www.bf-sportwagen.de H

Maserati

Granturismo Sport, EZ 09/2014, 26676 km, 338 kW (459 PS), 1. Hand, Scheckh., Garantie, Schaltwippen, 94.888,- € (MwSt. awb.) sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Str. 30, 04178 Leipzig, Tel. 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42311

Fortsetzung „Auto-Markt“ auf Seite 105

ERFOLGREICHE HÄNDLER INSERIEREN HIER!

VERKAUFEN SIE IHRE GEBRAUCHTEN MIT UNSERER PRINT & ONLINE-KOMBI FÜR HÄNDLER.

PROFITIEREN SIE VON DER ERFAHRUNG ANDERER HÄNDLER, DIE SCHON MIT ERFOLG TEILGENOMMEN HABEN:

Foto © Magnus Contzen | www.magnuscontzen.com

Porsche Zentrum Chemnitz

Kamps Sportwagenzentrum Chemnitz GmbH & Co. KG
Tuchschererstraße 9-11
09116 Chemnitz
Tel. +49 (0) 3 71-36 911-0
Fax +49 (0) 3 71-36 911-11
www.porsche-chemnitz.de
info@porsche-chemnitz.de

Seit September 2017 finden Sie uns an unserem neuen Standort in der Tuchschererstraße 9-11.
Innerhalb eines Jahres konnten wir hier für Sie ein komplett neues Porsche Zentrum errichten – mit modernster Architektur, zukunftsweisenden Technologien und deutlich erweiterten Kapazitäten im Verkaufs- und Servicebereich.
Zudem umfasst der neue Komplex, der verkehrsgünstig unweit der Autobahn A72 auf einem rund 15.000 Quadratmeter großen Areal liegt, ein modernes Teilelager sowie eine hauseigene Waschanlage.

Wir bedanken uns bei allen Kunden und Freunden des Hauses für ein erfolgreiches Jahr 2017. Wir wünschen allen Sportwagen-Enthusiasten ein erfolgreiches und gesundes Jahr 2018. Ihr Team vom Porsche Zentrum Chemnitz.

Erfahren Sie mehr auf www.porsche-chemnitz.de

4,47 Mio.*
Leser pro Monat

4,13 Mio.**
Unique User pro Monat

- Kaufkräftige, Auto-interessierte Premium-Zielgruppe
- Glaubwürdige und Auto-affine Umfelder
- Einfache Anzeigenschaltung in Print & Online
- Händler-Pakete mit allen Fahrzeugen in Online und ausgewählten Highlights in Print

Kontakt: 0711 182-1647, haendler@motorpresse.de.

* AWA 2017 / 2 Schaltungen **AGOF digital facts 2017-10; Ø Aug.-Okt.

auto motor und sport EXTRA

Mobilität der Zukunft

Foto: iStock

Folge 4 der sechsteiligen Serie

Start-ups

Alle reden vom Wirtschaftstrend Start-ups – wir schauen hinter die Kulissen: warum Start-ups so interessant für die Hersteller sind, wie die jungen Unternehmen funktionieren und mit welchen Ideen sie die Autoindustrie revolutionieren wollen.

Unsere Gold-Sponsoren

EnBW

HUK-COBURG Aus Tradition günstig

HOCHSCHULE FRESENIUS UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

ZF

Unser Silber-Sponsor

SCHAEFFLER

Unsere Partner

HONDA HYUNDAI RENAULT PORSCHE

STAR

Sie bringen Bewegung in die Automobilindustrie, die sich verändern muss. Die kleinen und innovativen Start-ups beschleunigen viele Entwicklungen. Noch machen aber viele Unternehmen einen Bogen um diese Tech-Szene. Eine Zurückhaltung, die sich rächen kann.

In den Top-Etagen der deutschen Wirtschaft geht die Angst um, überholt zu werden. Die Furcht kommt nicht von ungefähr, die digitale Transformation verändert die Welt und erschüttert die Grundfesten der Industrie. Es sind Internet-Giganten wie Amazon, Google und Facebook oder die E-Auto-Marke Tesla, die unsere Wirtschaft erzittern lassen. Aber all diese Tech-Riesen kommen aus den USA. Und was bietet Deutschland? Wenig. Das muss auch die Regierung einräumen, die sonst von der Leistungskraft unserer Wirtschaft schwärmt. Im Sommer auf dem Digital-Gipfel in Ludwigshafen mahnte Bundeskanzlerin Angela Merkel die Industrie zu mehr Engagement: „Die Welt schläft nicht und wartet nicht auf Deutschland."

Die heimische Automobilbranche bekommt das bereits zu spüren. Der Wandel ist nicht mehr aufzuhalten, ist Ford-Deutschlandchef Gunnar Herrmann überzeugt. „Die Branche wird sich vermutlich in den nächsten 10 bis 15 Jahren grundlegender ändern als in den 100 Jahren zuvor." Wer sich nicht anpasst, bleibt auf der Strecke, lautet der Tenor in der deutschen Autoindustrie.

48,8 Prozent ...

... der Automotive-Start-ups kommen aus den USA

Quelle: Oliver-Wyman-Analyse

Start-ups immer wichtiger

Fahrerassistenzsysteme, Elektromobilität, autonome Fahrzeuge oder Fahrzeugvernetzung: In kaum einem Industriezweig prägen digitale Innovationen heute schon den Markt so sehr wie im Autobereich. Und die Entwicklungen schreiten voran. Doch sind es nicht mehr allein Hersteller oder Zulieferer, die für Innovationen sorgen. Eine kleine, meist digital gestützte Tech-Szene erobert die Bühne. Es sind die sogenannten Start-ups, die den Konzernen den Weg weisen. Was Technologien angeht, verbinden sie kreativ-flexibel alte und neue Welt miteinander.

In keiner anderen Branche entstehen so viele dieser kleinen innovativen Firmen abseits der etablierten Industriewelt. Allein in Deutschland sicherten sich seit dem Jahr 2011 genau 127 Start-ups Investitionen in Höhe von 316 Millionen US-Dollar. 45 Prozent davon flossen in junge Firmen aus dem Mobilitätsdienstleistungs-Bereich – der stärkste Sektor (60 Prozent) hierzulande, gefolgt von Lösungen für vernetzte und autonome Fahrzeuge (14 Prozent), Green Vehicles (14 Prozent) und After-Sales (12 Prozent), stellten die Analysten von Oliver Wyman fest.

Gerade auf die kleinen Neugründungen aus dem Mobilitätsbereich setzt die Branche, sie investiert lieber in diese jungen Unternehmen, als die Themen intern auszubauen. „Die schwerfälligen Autobauer können die agilen und skalierbaren Strukturen der Start-ups nur bedingt abbilden", sagt Andreas Nienhaus, Principal bei Oliver Wyman.

Noch fehlt das flächendeckende Vertrauen in diese neue schöne Welt.

Das Joint Venture zwischen dem Start-up Via und Mercedes soll den ÖPNV revolutionieren

57 Prozent ...

... aller Start-ups in Deutschland wurden zwischen 2014 und 2016 gegründet

Quelle: Bitkom

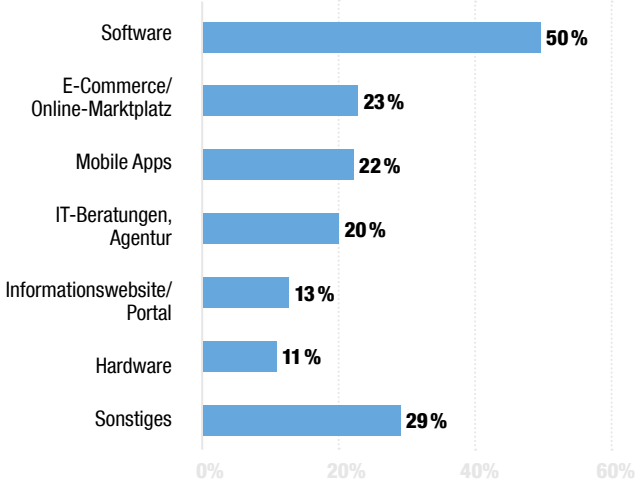
Oft vermuten Top-Manager hinter einem Start-up ein paar Schüler, die in der Garage sitzen, Pizza lieben und programmieren. Dieses Klischee trifft schon lange nicht mehr zu. Laut dem Deutschen Start-up-Monitor 2017 sind die Gründer in der Regel 25 bis 34 Jahre alt und haben einen Hochschulabschluss in Informatik, Ingenieurswissenschaften, Betriebs- oder Volkswirtschaftslehre.

Es sind also keine Pennäler, die auf die Industrie losgelassen werden – aber diese Erkenntnis braucht noch ein bisschen, bis sie überall in der Branche angekommen ist, wie eine vom Digitalverband Bitkom verfasste Studie feststellt. Mehr als jeder zweite Automobilhersteller beziehungsweise -zulieferer (56 Prozent) macht nach wie vor einen Bogen um Start-ups und arbeitet nicht mit ihnen zusammen. Nur drei von zehn Unternehmen (29 Prozent) entwickeln mit Start-ups neue Produkte oder Dienstleistungen, 15 Prozent unterstützen sie durch Förderprogramme, sieben Prozent beziehen Produkte oder Dienstleistungen von ihnen, und nur zwei Prozent investieren in Start-ups, lautet das Resümee der Verfasser des Digitalverbandes. „Die Automobilbranche ist von herausragender Bedeutung für die deutsche Wirtschaft. Ziel muss sein, dass sie bei disruptiven Technologien eine weltweite Spitzenposition erobert und Motor der digitalen Wirtschaft wird“, so Bitkom-Präsident Achim Berg.

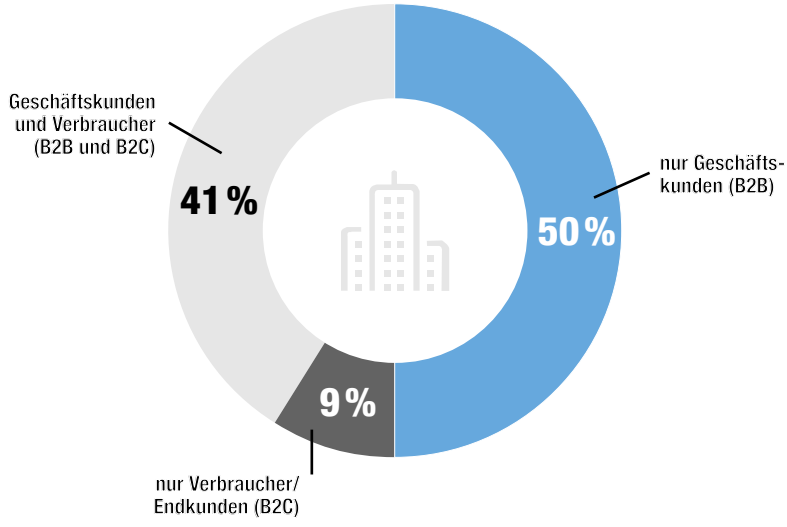
TÄTIGKEITSBEREICH UND LEISTUNGSANGEBOT DER START-UPS

Überwiegend Software für die Industrie

In diesen Bereichen sind Start-ups tätig:



Das Leistungsangebot der Start-ups richtet sich an Geschäftskunden:

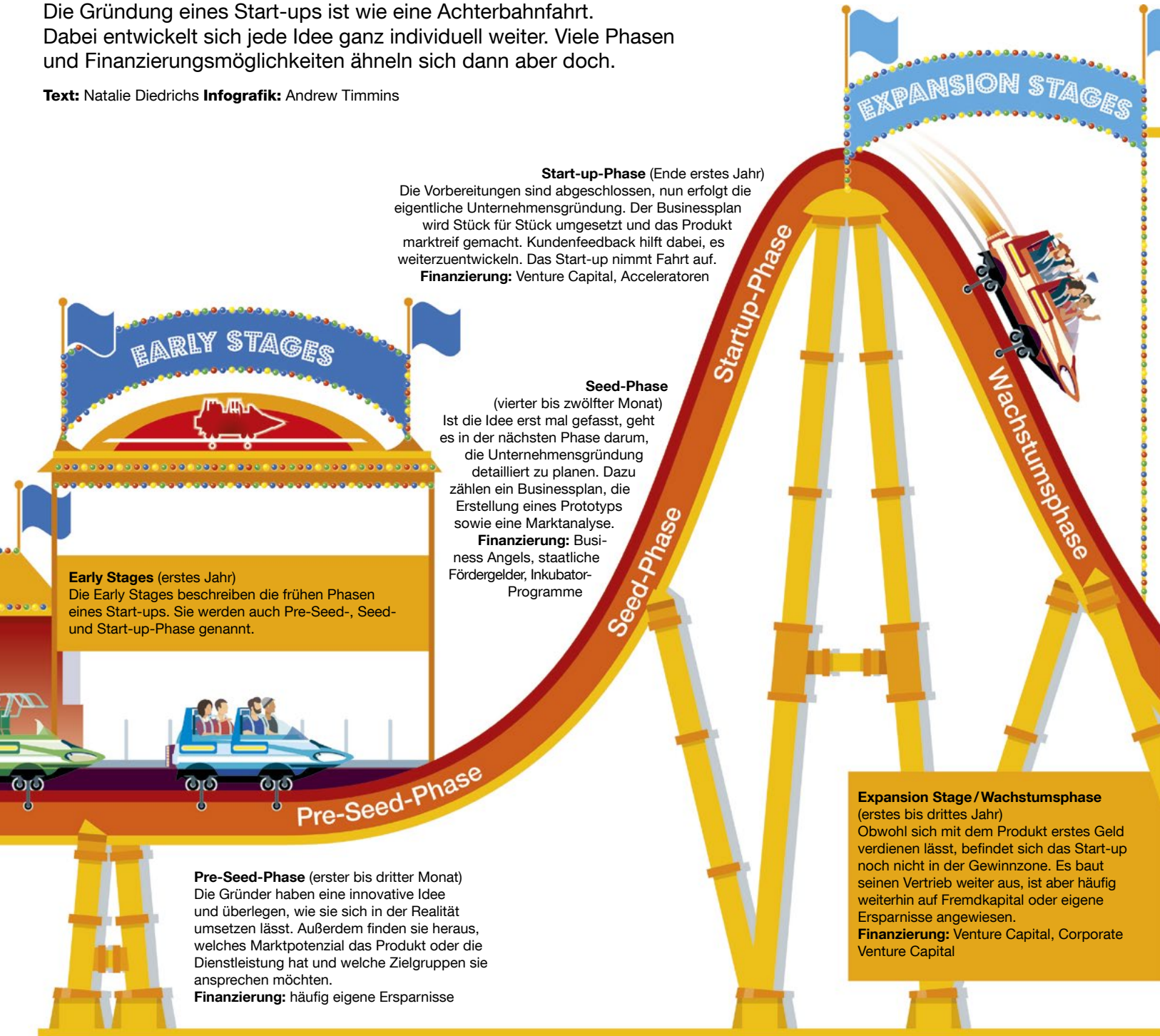


Quelle: Bitkom Start-up Report 2017; Basis: alle befragten Gründer von IT-Start-ups (n=252); Angaben in Prozent, Mehrfachnennungen möglich

Der Lebenszyklus eines Start-ups

Die Gründung eines Start-ups ist wie eine Achterbahnfahrt. Dabei entwickelt sich jede Idee ganz individuell weiter. Viele Phasen und Finanzierungsmöglichkeiten ähneln sich dann aber doch.

Text: Natalie Diedrichs **Infografik:** Andrew Timmins



Start-up-Phase (Ende erstes Jahr)
Die Vorbereitungen sind abgeschlossen, nun erfolgt die eigentliche Unternehmensgründung. Der Businessplan wird Stück für Stück umgesetzt und das Produkt marktreif gemacht. Kundenfeedback hilft dabei, es weiterzuentwickeln. Das Start-up nimmt Fahrt auf.
Finanzierung: Venture Capital, Acceleratoren

Seed-Phase
(vierter bis zwölfter Monat)
Ist die Idee erst mal gefasst, geht es in der nächsten Phase darum, die Unternehmensgründung detailliert zu planen. Dazu zählen ein Businessplan, die Erstellung eines Prototyps sowie eine Marktanalyse.
Finanzierung: Business Angels, staatliche Fördergelder, Inkubator-Programme

Early Stages (erstes Jahr)
Die Early Stages beschreiben die frühen Phasen eines Start-ups. Sie werden auch Pre-Seed-, Seed- und Start-up-Phase genannt.

Pre-Seed-Phase (erster bis dritter Monat)
Die Gründer haben eine innovative Idee und überlegen, wie sie sich in der Realität umsetzen lässt. Außerdem finden sie heraus, welches Marktpotenzial das Produkt oder die Dienstleistung hat und welche Zielgruppen sie ansprechen möchten.
Finanzierung: häufig eigene Ersparnisse

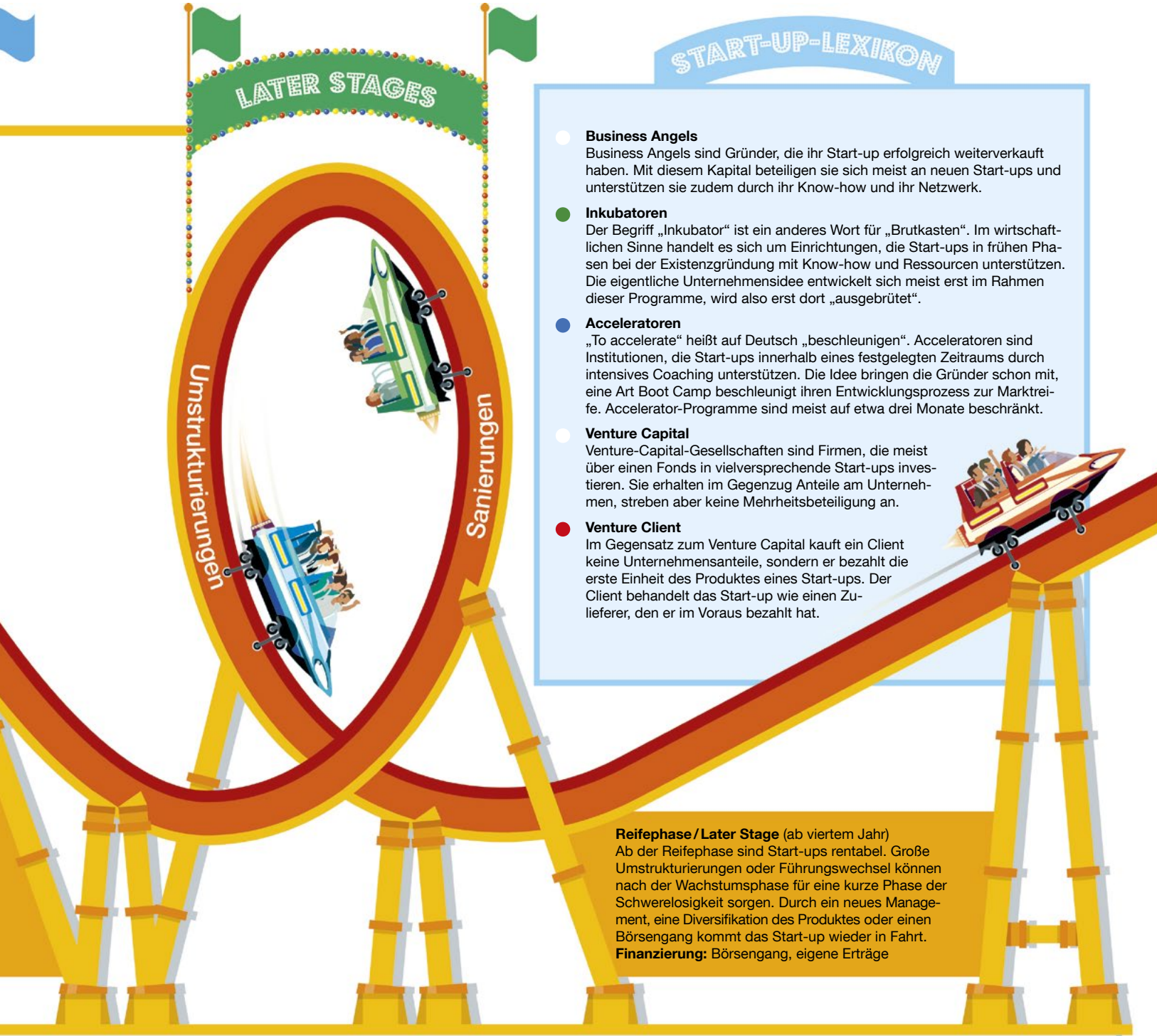
Expansion Stage / Wachstumsphase
(erstes bis drittes Jahr)
Obwohl sich mit dem Produkt erstes Geld verdienen lässt, befindet sich das Start-up noch nicht in der Gewinnzone. Es baut seinen Vertrieb weiter aus, ist aber häufig weiterhin auf Fremdkapital oder eigene Ersparnisse angewiesen.
Finanzierung: Venture Capital, Corporate Venture Capital

Future Mobility Incubator

Förderer: Volkswagen, Wirtschaftsförderung der Landeshauptstadt Dresden
Dauer: sechs Monate
Schwerpunkte: Fuhrparkmanagement, Carsharing, Concierge und Navigation/Park Services, Smart Home Services
Programm: Ein Gremium wählt die besten fünf bis sechs Ideen aus. Diese Start-ups ziehen für sechs Monate in die Gläserne Manufaktur nach Dresden. Nach drei Monaten präsentieren sie ihre Ergebnisse. Überzeugen diese, entwickeln sie sie bis zur Marktreife weiter. Bis zu 15 000 Euro finanzielle Förderung sind drin.

Startup Autobahn

Förderer: u. a. Plug and Play, Daimler, Universität Stuttgart, Porsche, BASF, ZF, Deutsche Post DHL Group, Hewlett Packard
Dauer: 100 Tage
Schwerpunkte: smarte Mobilitätslösungen an der Schnittstelle von Hardware und Software
Programm: Eine Jury wählt Start-ups, die für 100 Tage in die Bürogebäude des Stuttgarter Firmencampus Arena 2036 ziehen. Mit Mentoren und Coaches arbeiten sie intensiv an ihren Ideen. Bei Interesse stellen die Förderer eine Anschubfinanzierung. Wer bei den „Expo Days“ überzeugt, darf weitere drei Monate im Silicon Valley arbeiten.



START-UP-LEXIKON

Business Angels
Business Angels sind Gründer, die ihr Start-up erfolgreich weiterverkauft haben. Mit diesem Kapital beteiligen sie sich meist an neuen Start-ups und unterstützen sie zudem durch ihr Know-how und ihr Netzwerk.

Inkubatoren
Der Begriff „Inkubator" ist ein anderes Wort für „Brutkasten". Im wirtschaftlichen Sinne handelt es sich um Einrichtungen, die Start-ups in frühen Phasen bei der Existenzgründung mit Know-how und Ressourcen unterstützen. Die eigentliche Unternehmensidee entwickelt sich meist erst im Rahmen dieser Programme, wird also erst dort „ausgebrütet".

Acceleratoren
„To accelerate" heißt auf Deutsch „beschleunigen". Acceleratoren sind Institutionen, die Start-ups innerhalb eines festgelegten Zeitraums durch intensives Coaching unterstützen. Die Idee bringen die Gründer schon mit, eine Art Boot Camp beschleunigt ihren Entwicklungsprozess zur Marktreife. Accelerator-Programme sind meist auf etwa drei Monate beschränkt.

Venture Capital
Venture-Capital-Gesellschaften sind Firmen, die meist über einen Fonds in vielversprechende Start-ups investieren. Sie erhalten im Gegenzug Anteile am Unternehmen, streben aber keine Mehrheitsbeteiligung an.

Venture Client
Im Gegensatz zum Venture Capital kauft ein Client keine Unternehmensanteile, sondern er bezahlt die erste Einheit des Produktes eines Start-ups. Der Client behandelt das Start-up wie einen Zulieferer, den er im Voraus bezahlt hat.

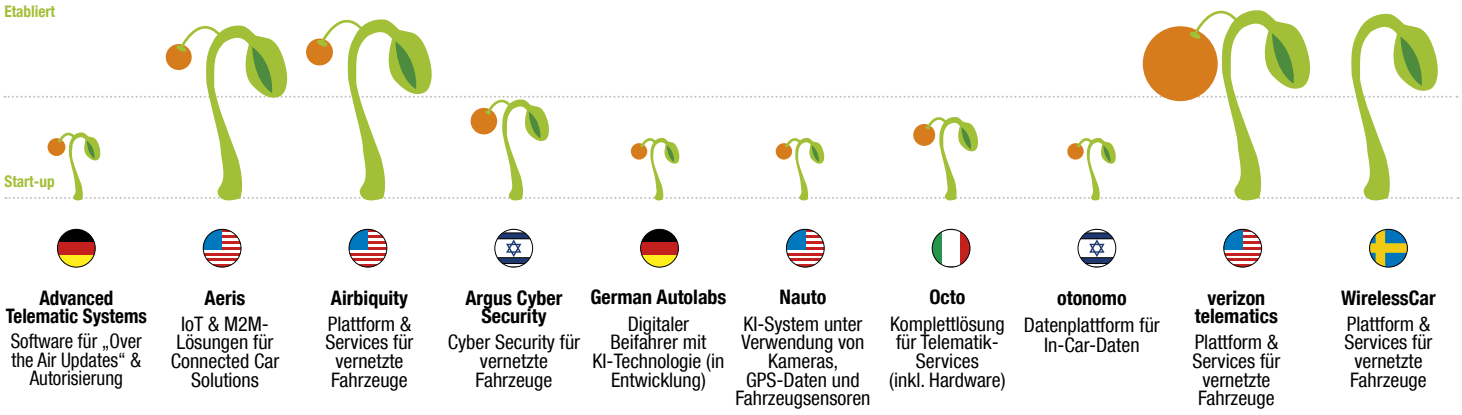
Reifephase / Later Stage (ab viertem Jahr)
Ab der Reifephase sind Start-ups rentabel. Große Umstrukturierungen oder Führungswechsel können nach der Wachstumsphase für eine kurze Phase der Schwerelosigkeit sorgen. Durch ein neues Management, eine Diversifikation des Produktes oder einen Börsengang kommt das Start-up wieder in Fahrt.
Finanzierung: Börsengang, eigene Erträge

DB Accelerator
Förderer: Deutsche Bahn
Dauer: drei Monate
Schwerpunkte: Schieneninfrastruktur
Programm: In einem dreimonatigen Programm stellt die Deutsche Bahn Arbeitsplätze, Zugang zu Datensätzen und Geschäftsfeldern sowie interne und externe Coaches zur Verfügung. Bei vielversprechenden Ideen winken Anschubfinanzierungen von bis zu 25 000 Euro.

BMW Startup Garage
Förderer: BMW Group
Dauer: drei Monate
Schwerpunkte: BMW-Fahrzeuge oder das „Fahrerlebnis" verbessern
Programm: Richtet sich an Start-ups mit Unternehmensstatus, die bereits in der Wachstumsphase sind. Sie ziehen für drei Monate nach München und erhalten Zugang zu Technologien und Coachings. BMW zahlt die Arbeits-, Material- und Reisekosten und erhält im Gegenzug eine zuvor festgelegte Menge der Produkte oder Dienstleistungen.

Weitere Programme
Zum Beispiel: co-pace von Continental. Der Zulieferer bietet mit seinem dreistufigen Programm einen Inkubator, einen Accelerator sowie einen Venture-Capital-Fonds für Start-ups an. Damit richtet sich das Unternehmen vor allem an Geschäftsideen von Mitarbeitern.

Konnektivität Sie ist vor allem für autonomes Fahren, Carsharing und E-Mobilität wichtig. Diese Start-ups spielen in der Autoindustrie eine Rolle



Advanced Telematic Systems
Software für „Over the Air Updates" & Autorisierung

Aeris
IoT & M2M-Lösungen für Connected Car Solutions

Airbiquity
Plattform & Services für vernetzte Fahrzeuge

Argus Cyber Security
Cyber Security für vernetzte Fahrzeuge

German Autolabs
Digitaler Beifahrer mit KI-Technologie (in Entwicklung)

Nauto
KI-System unter Verwendung von Kameras, GPS-Daten und Fahrzeugsensoren

Octo
Komplettlösung für Telematik-Services (inkl. Hardware)

otonomo
Datenplattform für In-Car-Daten

verizon telematics
Plattform & Services für vernetzte Fahrzeuge

WirelessCar
Plattform & Services für vernetzte Fahrzeuge

Der Motor ist gerade angesprungen. Einige Unternehmen zeigen dem Rest der Branche, in welche Richtung die Reise geht (siehe Seite 94). Mercedes zum Beispiel verfolgt gleich mehrere Strategien, die bei Start-ups von Partnerschaft, Beteiligung und Kauf bis hin zur Förderung reichen. Mehrere Hundert Gründerfirmen schaut sich die Marke dazu jedes Jahr an.

Ein Joint Venture mit dem in New York ansässigen Start-up Via verkündete die Marke vor Kurzem. Via verändert die Art, wie sich Menschen in der Stadt fortbewegen – weg von einem regulierten System mit starren Routen und Fahrplänen hin zu einem dynamischen Netzwerk. Dabei werden Passagiere, die in die gleiche Richtung reisen, in Echtzeit einem Van zugeordnet. Mercedes liefert die Fahrzeuge dazu.

Immer mehr Förderprogramme

Das größte Projekt ist die „Startup Autobahn". Das Förderprogramm ist eine große europäische Innovations- und Kooperations-Plattform zwischen etablierten Firmen und Start-ups, die 2016 Mercedes gemeinsam mit Plug and Play, der Arena 2036 und der Uni Stuttgart gründete. Mittlerweile zählen unter anderem Hewlett Packard, ZF, BASF, Porsche, die Deutsche Post DHL Group oder Hella mit zur Plattform. „Es geht uns einerseits um die Ideen, aber auch um die Menschen, mit denen wir in Verbindung kommen", erklärt Philipp Gneiting, Projektmanager „Startup Autobahn" bei Mercedes. „Start-ups bringen neue Perspektiven und Lösungsansätze zu Fragen der Mobilität mit und können durch ihre agile Organisation schnell verschiedene Iterationsstufen durchlaufen."

In der aktuellen Runde können 34 junge Tech-Firmen aus den USA, Kanada, Norwegen, Finnland, Frankreich, Deutschland, Österreich und der Schweiz mit der Hilfe von zehn Unternehmenspartnern Projekte vorantreiben und diese dann im Februar präsentieren. Der Fokus reicht von der E-Mobilität bis hin zur Mensch-Maschine-Schnittstelle.

Dass dieses Förderprogramm einen Nutzen für beide Seiten hat, zeigt das Start-up what3words. Es nahm Anfang 2017 an der Veranstaltung teil und ist jetzt quasi Mercedes-Zulieferer. Das Unternehmen ordnet jedem Punkt auf der Erde drei Wörter zu und macht den Ort so einfach und eindeutig identifizierbar – auch dort, wo es keine Adressen gibt. Mercedes nutzt dieses Adress-System künftig in seinen Navigationsgeräten (siehe Seite 101).

Ein ähnliches Programm startete Volkswagen vor Kurzem. 20 internationale Teams präsentierten ihre innovativen Ideen zur Zukunft der Mobilität, sechs davon überzeugten eine achtköpfige Jury. Ausgewählt wurden Experten für Ladelösungen bei Elektrofahrzeugen, automatisiertes Fahren, Batterietechnologie, Fahrzeug-Navigation und eine digitale Plattform für Autoversicherungen. „Wir waren sehr angetan von der

31 Prozent ...
... der deutschen IT-Start-ups wurden in Berlin gegründet
Quelle: Bitkom

Mobilitätsdienstleistungen Diese Anbieter werden von der Autoindustrie aufmerksam beobachtet. Mit diesen Diensten lässt sich Geld verdienen

adyen
Zahlungsabwicklungs-Plattform

Easymile
Autonomes Elektro-SPV für Ridesharing

Ethereum
Kryptowährung mit Smart-Contract-Funktionalität

Lynk & Co
Pkw mit integrierter P2P-Carsharing-Funktionalität

Moovit
Plattform für Echtzeit-Daten zu öffentlichen Verkehrsanbietern

navya
Autonomes Elektro-SPV für Ridesharing

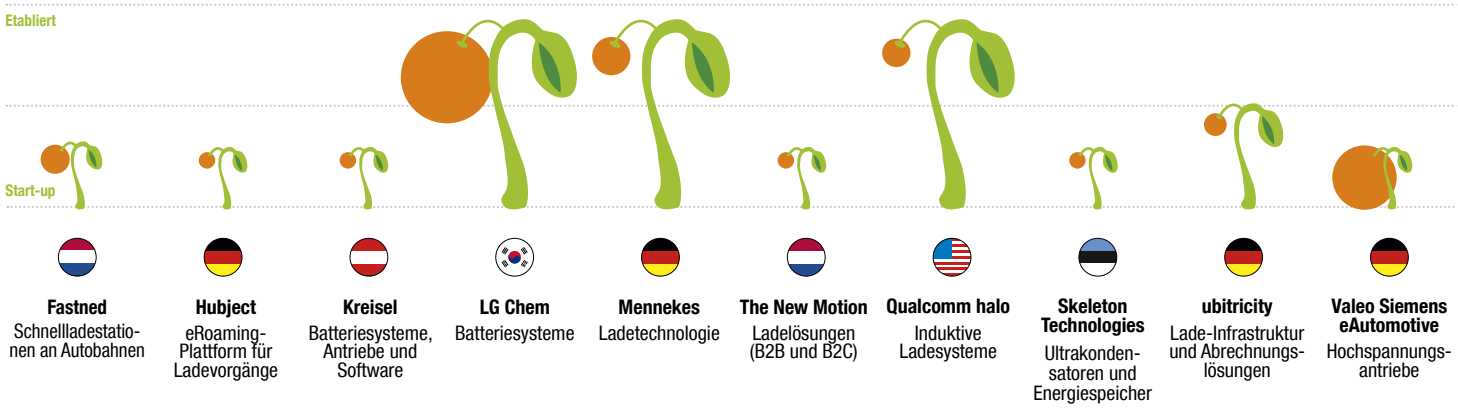
Sidewalk Labs
Think Tank für innovative Lösungen im urbanen Lebensraum (Alphabet)

stripe
Zahlungsabwicklungs-Plattform

Via
Ridesharing-Plattform und Know-how-Leader für Pooling-Algorithmik

Vulog
White-Label-Plattform für Freefloat-Carsharing-Anbieter

Alternative Antriebe E-Mobilität ist ein großes Start-up-Thema. Diese Firmen haben Lösungen, die Hersteller und Zulieferer interessieren könnten



Vielfalt der Ideen für neue Mobilitätslösungen. Die jungen Gründer kommen mit innovativen Konzepten“, resümieren Marco Weiß, Leiter New Mobility & Innovation der Gläsernen Manufaktur, sowie Jannis Sutor vom Ideation:Hub der VW Group IT.

Die Teams arbeiten ab März 2018 in der Gläsernen Manufaktur von VW in Dresden und können dort mit Unterstützung der Automarke und der Wirtschaftsförderung der sächsischen Landeshauptstadt ihre Ideen entwickeln. Ziel ist, in 200 Tagen von der innovativen Idee zur Marktreife zu gelangen.

Doch nicht nur Fahrzeughersteller entwickeln Förderprogramme, die Zulieferer tun dies auch. Das Start-up-Programm co-pace von Continental zum Beispiel fußt auf drei Bausteinen: Das „Startup co-operation Program“ führt Start-ups und Continental zusammen. Nachdem Gründer den Nachweis erbracht haben, dass ihre Lösung funktioniert, gilt es, dies an einer konkreten Anwendung nachzuweisen. Beim zweiten Baustein „Corporate Venture Capital“ investiert der Zulieferer Risikokapital in junge Unternehmen und ermöglicht so einen direkten Zugang zu neuen Technologien und Geschäftsideen.

Interessant ist vor allem die dritte Säule, der sogenannte Inkubator. Er fungiert als „Brutkasten“ für die Ideen der Continental-Mitarbeiter. Der Startschuss fiel im Sommer an zehn Standorten. Von 420 eingereichten Konzepten blieben am Ende die drei erfolgversprechendsten übrig.

Die drei internationalen Siegerteams arbeiten in einem Bootcamp in München – fernab vom Tagesgeschäft – intensiv an ihren Konzepten und Prototypen: einem intelligenten Lichtschalter, einem smarten Türschloss sowie einem E-Antrieb für Rollstühle. „Wir müssen uns in Zeiten der digitalen Transformation immer wieder neu erfinden und neue Geschäftsmodelle generieren. Dabei vertrauen wir auch auf die Innovationskraft unserer Mitarbeiter“, erläutert Continental-Personalvorstand Ariane Reinhart. „Wir sind sehr beeindruckt von ihrem Potenzial und der Kreativität.“

45 Prozent ...

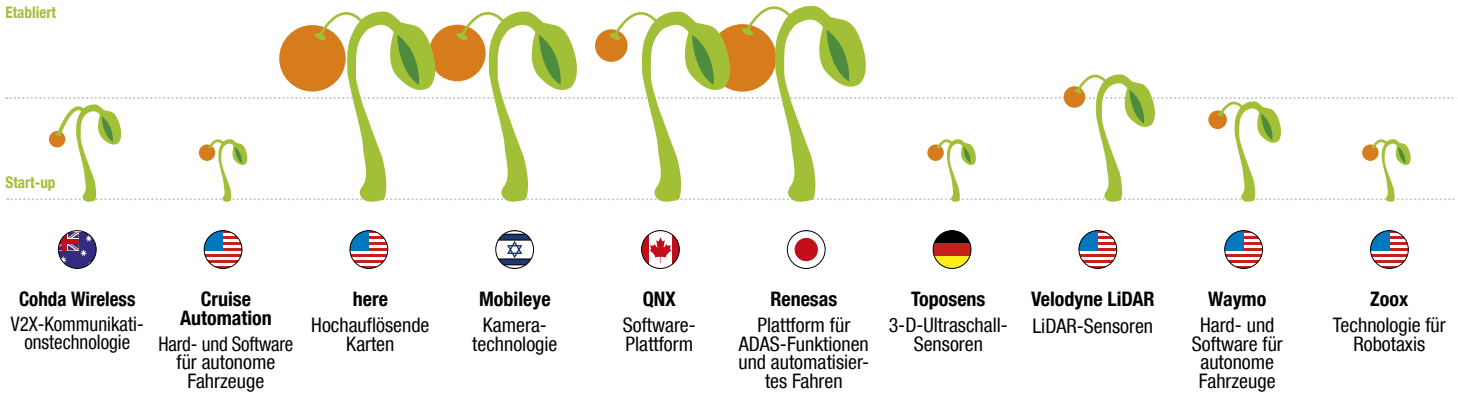
... der Investitionen flossen in Start-ups, die Mobilitätsdienstleistungen anbieten

Quelle: Oliver-Wyman-Analyse

Das ist es, was die Start-up-Szene ausmacht – Potenzial und Kreativität. Dieses muss die heimische Autoindustrie nutzen, will sie in den nächsten Jahren am Markt nicht abgehängt werden. Und genau hier liegt das Problem: Selbst wenn die Branche es wollte, sie kann den Schalter nicht einfach umlegen. Oft hängen die Konzerne weit zurück, wie Bitkom kritisiert. Jede zweite Firma habe bei einer Befragung angegeben, bei der Digitalisierung eher zu den Nachzüglern zu gehören. Bitkom-Präsident Achim Berg: „Auch für die Automobilindustrie wird es künftig heißen: Digital first. Gerade für die Automobilnation Nummer eins ist Digitalisierung nicht Kür, sondern Pflicht.“

Text: Henning Busse, Luca Leicht
Fotos: iStock

Automatisiertes Fahren Hightech-Sensoren, künstliche Intelligenz, Big Data: Diese Firmen bilden die Speerspitze auf dem Weg zum autonomen Fahren



Quelle: Berylls Strategy Advisors ● Frucht: Größe (Umsatz) <1 Mio. € bis >1 Mrd. € Reifegrad: Status: Start-up – Status: Etabliert

Jung

und wild

Hoch motiviert, dynamisch und voller frischer Ideen mischen junge Start-ups die Autobranche auf. Was dahintersteckt, haben wir uns bei vier Unternehmen genauer angeschaut.

Von der Smartcar-Lösung zum Auto-Facebook

Das Karlsruher Start-up-Unternehmen Pace Telematics hat eine Zubehörlösung entwickelt, die alte Autos nicht nur smarter, sondern auch zur rollenden Datenplattform macht.

Philip Blatter, Martin Kern, und Robin Schönbeck haben Pace Ende 2015 gegründet, heute beschäftigen sie 30 Mitarbeiter

Ein grauer Land Rover Defender parkt in einer belebten Nebenstraße in Stuttgarts Innenstadt. Er gehört Pace-Mitbegründer Martin Kern, der uns zielsicher mit der Pace-App zu seinem alten Geländewagen führt. „Bald müssen wir nicht mal mehr ein Parkticket ziehen. Und auch tanken funktioniert in Zukunft bargeldlos“, erzählt der 44-jährige Wahlberliner.

Zusammen mit Robin Schönbeck und Philip Blatter hat er 2015 das Start-up Pace in Karlsruhe gegründet. Ausgangspunkt war die Idee, die von Werkstätten für die Fehlersuche genutzte OBD-2-Schnittstelle im Auto anzuzapfen, um dem Fahrer Informationen wie Öltemperatur, Batteriespannung oder Ladedruck auf einer Smartphone-App anzuzeigen. Daraus wuchs schnell die Erkenntnis, dass durch die zusätzliche Verknüpfung mit Internetdiensten alte Autos in puncto Konnektivität den neuen in nichts mehr nachstehen müssen.

Helfer im Alltag

Wir fahren im morgendlichen Berufsverkehr durch Stuttgart. Kerns Smartphone steckt in der Halterung auf dem Armaturenbrett und hat sich via Bluetooth mit dem OBD-Adapter (Pace-Link) im Auto verbunden. Die App zeigt unter anderem Tempolimits und aktuelle Verkehrslage an, gibt Tipps zum vorausschauenden Fahren und Schalten. Die Musik wird natürlich über die App gestreamt. „Wer will, kann künftig mit der Community-Funktion seine Fahrzeugdaten mit anderen Nutzern teilen. Damit schaffen wir eine Art Facebook fürs Auto“, freut sich der Wirtschaftsinformatiker. Auch Smarthome-Lösungen über die IFTTT-Plattform (If-This-Then-That) werden bald durch die Kooperation mit dem Software-Riesen SAP möglich sein.

Schon jetzt zeigt die Zusammenarbeit mit Volkswagen und Audi-Tuner Abt, dass Pace auch ohne OBD-Schnittstelle über das Motorsteuergerät in neue Fahrzeuge integriert werden kann. Größter Vorteil ist die herstellerübergreifende Datenplattform, die Pace bietet.

Neue Wege der Kommunikation

Das System ist deshalb nicht nur für Flottenmanager, sondern auch für Dienstleister wie Werkstätten und Automobilclubs interessant. Letztere könnten Pace-Links an ihre Kunden verteilen und so Hinweise zu regulären Wartungsintervallen oder die Ferndiagnose bei einer Panne übernehmen.

Außerdem könnten Kfz-Versicherer in Zukunft flexible Tarife oder Bonussysteme auf Grundlage von anonymisierten Fahrdaten anbieten. Für mehr Sicherheit sorgt heute schon das integrierte automatische Notrufsystem der App. Mittels Beschleunigungssensoren im Adapter erkennt die App einen Unfall und kann die genaue Fahrzeugposition an die Leitstelle übermitteln. Und wie sieht es in Sachen Datensicherheit aus? Laut dem Start-up ist die Bluetooth-Verbindung für Hacker nicht angreifbar. Zudem speichert das Unternehmen alle Kundendaten auf eigenen Servern in Deutschland und nach hiesigem Datenschutzrecht.

Die Mitfahrt endet vor dem Redaktionsgebäude, wir entsteigen dem smarten Defender. Martin Kern muss sich im Auto verabschieden, denn die Parkplätze hier sind alle belegt. Da hilft auch die smarteste App nicht.

Text: Clemens Hirschfeld
Fotos: Pace Telematics

WHAT3WORDS

Die Welt in drei Worten

Das Start-up what3words hat ein System entwickelt, das jeden Punkt auf der Erde anhand von drei simplen Wörtern ermitteln kann. Die Idee ist nicht nur für Autohersteller interessant.

Bei der Frage, ob sie fünf Tage in der Woche jeweils neun Stunden arbeite, lacht Clare Jones. Die Britin ist CCO (Chief Customer Officer) des Londoner Start-ups what3words. Es ist 8 Uhr morgens, Clare hat eine halbe Stunde Zeit für ein Interview. Der restliche Tag ist mit Kundenterminen ausgebucht. Wir treffen uns bei „jogging.purses.vivid“, genauer gesagt in der Hotellobby des Mercure-Hotels in Böblingen. Drei zusammenhanglose Wörter, um eine Adresse bis auf drei Meter genau zu bestimmen – das ist die Idee von what3words.

Gründer Chris Sheldrick arbeitete zehn Jahre im Musikbusiness und ärgerte sich darüber, dass die Bands und Bühnenbauer nie die Seiteneingänge großer Konzerthallen fanden. Denn unser bekanntes Adresssystem, das normalerweise aus einer Straße und einer Hausnummer besteht, ist dafür einfach zu ungenau. Und um exakte Standortkoordinaten anhand der Längen- und Breitengrade zu ermitteln, sind sechs Zahlen mit insgesamt 18 Ziffern notwendig. Das ginge doch wohl einfacher, dachte sich Sheldrick.

Den Planeten neu vermessen

Also setzte er sich mit seinen Kumpels Jack Waley-Cohen und Mohan Ganesalingam zusammen, um das Problem zu lösen. Sie entwickelten ein System zur geografischen Standortermittlung, indem sie die ganze Welt in ein Raster mit drei mal drei Meter großen Quadraten einteilten – insgesamt 57 Billionen Stück. Jedes von ihnen erhält eine eindeutige Kennzeichnung anhand von drei Wörtern, die sich zum Beispiel leicht ins Navi eintippen lassen. Eine clevere Idee, fand auch die Jury des Accelerators Startup Autobahn und wählte what3words für ein sechsmonatiges Intensivprogramm aus. „Da hat unser Business so richtig Fahrt aufgenommen“, schildert Clare.

Während dieser Zeit setzten sie sich mindestens einmal pro Woche mit Experten von Daimler zusammen. Sogar Dieter Zetsche persönlich gab Tipps. Nach sechs Monaten brachten sie eine Serienlösung auf den Weg, die künftig in Mercedes-Modellen zur Verfügung stehen soll. Daimler sei allerdings nur ihr Kunde, erklärt Clare, Unternehmensanteile an what3words besäße der Autohersteller nicht. Das Start-up sei gerade in der Wachstumsphase, „eigentlich sind wir inzwischen also mehr ein Scale-up“, beschreibt die CCO den derzeitigen Entwicklungsstand.

Und es gibt bereits weitere interessierte Kunden: „Wir sprechen mit Leuten aus der Automobilindustrie, aber auch die Drohnenlogistik ist ein attraktives Feld“, verrät Clare. Die Nachfrage sei groß, umso länger seien ihre Arbeitstage. Was sie macht, wenn es ihr einfach mal zu viel wird? „Dann denke ich daran, was wir bewirken“, erzählt sie. „Letztens schrieb mir zum Beispiel ein Hilfswerk aus Mexiko: Bei dem schweren Erdbeben in der Nähe von Mexiko-Stadt retteten die Helfer drei Menschen dank what3words das Leben.“ Sie lächelt und ergänzt: „So etwas motiviert dann auch in harten Zeiten!“ Sie lächelt wieder und verabschiedet sich. Der nächste Termin wartet schon.

Chris Sheldrick gründete what-3words, um ein Problem zu lösen. Clare Jones kümmert sich um die Kunden

Text: Natalie Diedrichs
Fotos: what3words

Wasch und Weg

Abdula Hamed und Slawa Kister begannen 2011, Autos vor der Haustür der Kunden ökologisch zu reinigen. Aus der glänzenden Idee ist seitdem ein Geschäftsmodell mit sprunghaften Wachstumsraten geworden.

Autos auf konventionelle Weise zu waschen, bringt auch Nachteile mit sich. Es erfordert Zeit, Mühe, Ausrüstung und viel zu viel Wasser.

Zu Beginn des Jahres 2011 entwickelten die Stuttgarter Abdula Hamed und Slawa Kister die Geschäftsidee, Privat- und Geschäftsleuten eine zeitsparende Lösung für die Autoreinigung daheim anzubieten (www.my-cleaner.com). Schon im Oktober 2011 kam der erste Großkunde: Quicar – Share a Volkswagen, das erste Carsharing-Pilotprojekt von VW.

Die rund 200 Autos, die damals in Hannover stationsbasiert angeboten wurden, mussten da gereinigt werden, wo der letzte Kunde sie gerade abgestellt hatte; Checks wie Flüssigkeits- und Reifendruckkontrollen wurden gleich miterledigt. Schon im ersten vollen Jahr 2012 machte das inzwischen durch Hameds Bruder Mohamed und Kisters Ehefrau Natalia auf vier Köpfe angewachsene Gründungsquartett Gewinn.

Slawa Kister: „Uns war von Anfang an klar, dass wir ein automatisiertes System benötigen, um unsere Mitarbeiter in der Autoreinigung effizient und kostengünstig steuern zu können. Kunden können heute den Service online buchen und den Reinigungstermin auf eine Viertelstunde genau festlegen."

Kein Stress für den Lack

Spezialität von MyCleaner ist das Betreuen von Flottenkunden. Die selbstentwickelte Reinigungsflüssigkeit besteht zu einem geringen Teil aus Wasser (Alkohol in den Wintermonaten) und Flüssigwachs. Bis minus 20 Grad Celsius kann damit gearbeitet werden. Während bei einem Mittelklasse-Wagen hier etwa 150 bis 200 Milliliter Reinigungsflüssigkeit benutzt werden, sind es in konventionellen Waschanlagen immerhin bis zu 70 oder 80 Liter Wasser.

Der Lack leidet dabei nicht. Kister: „Durch die schonende Handreinigung wird der Lack selbst bei starker Verschmutzung sehr geschont, denn beim Abtragen des Schmutzes mit einem Mikrofasertuch wird kein Druck auf den Lack ausgeübt."

MyCleaner-Führungsquartett: Mohamed und Abdula Hamed (außen), Slawa und Natalia Kister

Derzeit zählt MyCleaner neben einigen freien Partnern rund 50 angestellte Mitarbeiter, die meisten davon im Reinigungsbetrieb, geleitet vom kleinen Office-Team in Stuttgart. Der Jahresumsatz ist inzwischen siebenstellig. Schon in 460 deutschen Städten bietet MyCleaner den Waschdienst derzeit an, 13 500 Privatkunden und 450 Unternehmen mit Flotten sind bis heute zufriedene Nutzer: Mehr als 100 000 Autos haben die Cleaner wieder in strahlende Sauberkeit versetzt, außen wie innen.

Das Auto ordert die Wäsche

Die Preisspanne ist zwischen 19,99 und 119,99 Euro in 20 Reinigungsversionen für den Innen- und Außenbereich gestaffelt. Als nächste große Zielgruppe werden Autohersteller angepeilt, die das MyCleaner-Konzept in das Datennetz ihrer Autos integrieren können. Die Idee dahinter: Das Auto ordert bei starker Verschmutzung den Reinigungsdienst von selbst.

Text: Malte Jürgens
Fotos: MyCleaner

GEOSPIN

Das intelligente Start-Stopp-System

Den Motor beim Anhalten auszuschalten, um Sprit zu sparen, lohnt sich erst ab einer gewissen Zeit. Das Freiburger Start-up Geospin entwickelt Algorithmen, die vorhersehen, wann und wo dies der Fall ist.

Die Daten-Versteher: Johannes Bendler, Niklas Goby, Sebastian Wagner, Tobias Brandt und Christoph Gebele (von links)

So sinnvoll Start-Stopp-Systeme ja sind, manchmal nerven sie einfach nur: Da rollt man an eine Kreuzung heran, schaut noch kurz, ob frei ist, und genau in dem Moment, in dem man abbiegen möchte, geht der Motor aus. Und bis er wieder anspringt, ist die schöne Lücke, in die man einfädeln wollte, weg. Viele Autofahrer schalten das System daher bei jeder Fahrt ganz ab und verschenken so Sparmöglichkeiten. Denn in der Stadt senken solche Systeme den Verbrauch je nach Verkehr um bis zu 15 Prozent.

Diesem Problem widmet sich unter anderem das Start-up Geospin, das sich auf die Auswertung großer Mengen ortsbasierter Daten spezialisiert hat. Die Idee: Autofahrer akzeptieren eine Start-Stopp-Automatik viel eher, wenn das System den Motor nur dann ausknipst, wenn es sich tatsächlich lohnt. Sprich, wenn das Auto auch tatsächlich einige Sekunden steht.

Hinter der intelligenten Steuerung steckt die Auswertung von Millionen Datensätzen vergangener Fahrten. An der Kreuzung in unserem Eingangsbeispiel standen schließlich schon unzählige Autos, die nach kurzem Anhalten gleich wieder loswollten und von ihrer Start-Stopp-Automatik geärgert wurden. Die Empfehlung des von Geospin entwickelten Algorithmus müsste für den konkreten Fall also lauten: An dieser Kreuzung bleibt der Motor besser an.

Steuerung je nach Ort und Zeit

Doch nicht nur der Ort, auch die Uhrzeit spielt für die Steuerung eine Rolle: Unser konstruiertes Beispiel ließe sich um eine Ampel erweitern, die tagsüber den Verkehr regelt. Muss das Auto bei Rot anhalten und im Schnitt 30 Sekunden warten, lohnt sich der Motorstopp. Nachts, wenn die Ampel aus ist, eher nicht, weil dann wieder die Vorfahrt-achten-Situation vom Anfang greift. Solche Informationen ließen sich in einer positions- und zeitabhängigen Datenbank sammeln und mit den Navigationskarten im Auto speichern.

Moderne Autos sammeln Sekunde für Sekunde Daten, die zusammen mit dem Ort und der Uhrzeit ein feines Bild des Verkehrsflusses zeichnen. Und Geospin hat sich darauf spezialisiert, solche Daten in sinnvolle Produkte umzuwandeln. Als Ausgründung der Universität Freiburg arbeitet Geospin bereits mit Unternehmen wie Bosch oder Siemens zusammen, entwickelt Algorithmen, die vorhersehen, wann und wo Parkplätze frei werden oder wo der Bedarf an Ladesäulen für Elektroautos am größten ist. Auf die intelligente Start-Stopp-Automatik wurde hingegen Volkswagen aufmerksam, die das Start-up fördern und an das VW-eigenen IT-Zentrum Data:Lab in München andockten. Deren Testflotte mit über 100 Autos sammelt schon seit Längerem Verkehrsdaten im Münchner Großraum, von denen auch Geospin profitiert.

2018 gibt es Ergebnisse

Wann diese Start-Stopp-Automatik auf den Markt kommt, steht noch nicht fest. Im 1. Quartal 2018 werden Ergebnisse präsentiert. Dann wird entschieden, wie es weitergeht.

Text: Dirk Gulde
Foto: Geospin

Start-ups: ein kurzer Hype?

Autohersteller sind derzeit ganz verrückt nach Start-ups. Dabei wird jedoch übersehen, dass der digitale Wandel an viel wichtigeren Dingen krankt, meint Dirk Gulde.

Ohne einen soliden Business-Wortschatz braucht man Automanagern heute ja gar nicht mehr unter die Augen zu treten. Statt stolz die neuesten Lamellenkupplungen, Einspritzanlagen oder LED-Scheinwerfer vorzuführen, preisen Vorstände inzwischen lieber ihre Inkubatoren, Acceleratoren und Business Angels. Sie alle dienen dem Zweck, sich vielversprechende Start-ups samt ihrer Kreativität unter den Nagel zu reißen. Und am besten schwappt gleich noch deren fluffige Unternehmenskultur in den trägen Konzern-Tanker und verwandelt ihn in ein wendiges Schnellboot.

Ein Golf ist deshalb so gut, weil er nicht von Start-ups stammt

Zumindest im Kerngeschäft der Autobauer sollten die Erwartungen an die motivierten Jungunternehmer jedoch nicht zu hoch geschraubt werden. Ein Golf, eine E-Klasse oder ein Dreier fährt schließlich auch deshalb so gut, weil er eben nicht von Anfängern, sprich Start-ups, konstruiert wurde, sondern von akribischen Perfektionisten mit jahrzehntelanger Erfahrung, die durch endlose Test- und Absicherungsschleifen ergänzt werden.

Bevor Sie jetzt die Stirn runzeln: Ja, bei Digitalisierung und Vernetzung kann etwas Inspiration von außen tatsächlich nicht schaden, denn die meisten Hersteller automobiler Hardware glänzten in der Vergangenheit nicht gerade durch sprudelnde Software-Kreativität. Mit großer Wahrscheinlichkeit werden die pfiffigen Kleinstunternehmer aus dem See an Daten die ein oder andere praktische Funktion oder clevere Geschäftsidee fischen.

Doch weit dringender, als ein paar gute Fischer anzuheuern, wäre es, sich einen Zugang zum Daten-Ozean zu sichern, der sich in den Händen großer US-Konzerne wie Google, Amazon & Co. befindet. Unternehmen, deren Software zum Betriebssystem der westlichen Welt wurde und die ihre Benutzer viel besser kennen als Ehepartner, Hausarzt und Freundeskreis zusammen.

Im Vergleich dazu wirken die Möglichkeiten der Autohersteller, eigene Daten zu erheben, geradezu drollig: Bewegungsprofile, Lieblingslieder oder die üblichen Abfahrtszeiten beleuchten nur einen winzigen Teil unseres Daseins. Aus solchen Informationen kann zwar der richtige Versicherungstarif abgeleitet oder eine nette Mobilitäts-App gestrickt werden, doch im Vergleich zu den kalifornischen Alleswissern handelt es sich um ein paar übrig gebliebene Daten-Brosamen, die unter dem Tisch zusammengefegt wurden.

Was Europa viel dringender braucht als noch mehr Start-ups, sind daher eigene digitale Ökosysteme, um das amerikanische Monopol zu durchbrechen. Nur wer seine Kunden wirklich kennt, kann ihnen im richtigen Moment die passenden Angebote machen. So einfach wie in China läuft es hierzulande jedoch nicht: Dass Chinesen lieber bei Alibaba statt Amazon einkaufen und bei Baidu statt Google suchen, liegt nicht an der Qualität der Portale, sondern schlicht an der dortigen Zensur.

In Europa muss es hingegen der Markt richten. Wenn Handy-Betriebssysteme, soziale Netzwerke oder Einkaufsplattformen besser sind als ihre Mitbewerber, werden sie auch genutzt. Autohersteller allein können dies natürlich nicht schaffen. Aber vielleicht haben ihre Start-ups ja ein paar gute Ideen.

Foto: Hans-Dieter Seufert

Fortsetzung von Seite 88

Maserati

Levante Diesel, EZ 03/2017, 5600 km, 202 kW (275 PS), Naturleder, Fahrassistenz-Paket+ , 8,4" Navi, 84.150,- € (MwSt. awb.) sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Str. 30, 04178 Leipzig, Tel. 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42317

Quattroporte GranSport Diesel, EZ 03/2017, 49268 km, 202 kW, 1. Hand, Scheckheft, 21" LMR, uvm., 84.979,- € (MwSt. awb.) sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Str. 30, 04178 Leipzig, 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42314

Ghibli Gran Sport SQ4, EZ 10/2017, 2500 km, 316 kW (429 PS), RF-Kamera, LED, Carbon-Dekor u.v.m., 118.444,- € (MwSt. awb.) sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Str. 30, 04178 Leipzig, Tel. 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42319

Ihr Wunschauto hier noch nicht gefunden?
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

Gran Cabrio Sport, EZ 04/2013, 62206 km, 338 kW (459 PS), BOSE, 20" LME, Komfort-Paket, 79.888,- €. sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Straße 30, 04178 Leipzig, Tel. 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42309

GranCabrio Sport ** 1 of 400 **, EZ 11/2016, 8644 km, 338 kW (459 PS), 1. Hand, Garantie, 149.979,- € (MwSt. awb.) sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Str. 30, 04178 Leipzig, Tel. 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42304

Quattroporte GTS, EZ 03/2014, 23279 km, 390 kW (530 PS), 1. Hand, Scheckheft, RF-Kamera, 21" LMR, 78.887,- € (MwSt. awb.) sportivo Leipzig GmbH, Ludwig-Hupfeld-Str. 30, 04178 Leipzig, 0341-3588660, www.maserati-leipzig.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42315

Mercedes

G-Klasse, 230 GE-300 GD, 25 x top Auswahl ab € 18.900,-. Bernard Handels GmbH, Zum Sauerberg 23, 33014 Bad Driburg, 0170/9058221, www.bernard-G.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 41855

500 SL, EZ 03.2003, aus 1. Hand, sehr gepflegt, 119000 km, scheckheftgepfl., silbermet., Sommer- wie Winterreifen m. Felgen, 22.000,- €. Tel. 0170/9003550

Mercedes 280 SL "Pagode", Baujahr 1971, Zustand 1, 200 km seit Rest. , Leder blau, VP 198.000,- €, Differenzbest. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705 info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42260

Mit einem Klick erhöhen Sie Ihre Verkaufschancen!
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

1967/71 Mercedes 280 SE Cabrio/ Cpé. - original, wenig km!... Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036/7004, www.cargold.com H

Designer-PAVILLONS
MIETE ab 13,- €/m² mtl.
KAUF ab 399,- €/m²
DEUTSCHE INDUSTRIEBAU I GROUP
☎ 02942 / 98800
www.deu-bau.de

VANSPORTS.DE BY HARTMANN-TUNING
VanPartner by Mercedes-Benz

Der Geländegänger „V 250 Edition 4x4 lang - HARTMANN VP Crosser im SUV Look“, EZ 09/2016, ca. 19900 km, dezenter Offroader mit Höherlegung, Front- u. Heck Anfahrschutz, Radlaufabdeckungen und schwarzen Seitenrohren und 19 Zoll FIVE2 Rädern (Bereifung 245/45 R19), Interieur- u. Exterieur- Pakete, Standhzg., Sitzhzg. vorn, div. Assistenten, NAVI, LED Scheinwerfer, 2x el. Schiebetür, 2x Klima, AHK abnehmb. u.v.m. 54.264,- € (MwSt. awb.) Fordern Sie gerne unser ausführliches Exposé an: am@vansports.de VANSPORTS.DE by Hartmann-Tuning Heinz Hartmann GmbH, Ziegeleistr. 5, 41472 Neuss, 02131/88088-24 (Artur Mittelstedt) H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42284

VANSPORTS.DE BY HARTMANN-TUNING
VanPartner by Mercedes-Benz

Arktikweiß - der lässt keinen kalt! Vito 119 CDI Mixto - „HARTMANN VP Spirit“, Einzelstück mit High Class Ausstattung, EZ 11/2017, ca. 2000 km, Sportfahrwerk, VP Spirit Spoilersatz, Sportradsatz 19 Zoll, luxuriöse Handbelederung im Karostepp-Design (schwarz), V8 Sound, einmalige Innenraumveredelung komplett schwarz, 5-Sitzer, Standhzg., alle Assistenten, NAVI, 2x el. Schiebetür, Klima, AHK abnehmb. u.v.m. Verbr. l/100 km: in. orts 6,6; auß.orts 5,6; komb. 6,0; CO2 komb. 157 g/km, CO2-Effizienz A. 77.500,- € (MwSt. awb.) Fordern Sie gerne unser ausführliches Exposé an: am@vansports.de VANSPORTS.DE by Hartmann-Tuning Heinz Hartmann GmbH, Ziegeleistr. 5, 41472 Neuss, 02131/88088-24 (Artur Mittelstedt) H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42285

E 43 AMG T, EZ 03/17, 10728 km, 295 kW, Navi, Klima, 360°-Kamera, AHK, 82.980,- € (MwSt. awb.) Ostendorf GmbH, Am Vatheuershof 3, 59229 Ahlen, Tel. 02382/789-172, www.ostendorf.info, 65492 H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42305

www.varex.com

SLS- / G-PARADE: div. Modelle ab Lager. WIR KAUFEN AN! Kfz-Handel am Tegernsee, varex@varex.com, 08022/6607080H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42276

1952 Mercedes 300 S Cpé, Chromfelgen, Wurzelholz! € 349.900,-. **1951 Merc. 220 A Cabrio,** excellent restauriert, € 167.500,-. **1956 Merc. 220 S Cabrio,** graphit/creme, einer der Besten! € 199.500,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42344

MotorKlassik

KLASSIKER IM KOSTEN-CHECK

Wie viel kostet ein Oldtimer oder Youngtimer pro Jahr?

www.motor-klassik.de

Die aktuelle Motor Klassik-Sonderausgabe zum Thema Oldtimer und Geld gibt es ab sofort im Handel oder für 9,90 Euro (zzgl. Versandkosten) hier:

+49 711 32068888 | motorklassik@dpv.de | motor-klassik.de/mklspezial

Jedes Auto hat seine Geschichte.

Mercedes

AMG GT, EZ 10/16, 4919 km, 340 kW, Leder, Xenon, Rückfahrkamera, 109.890,- € (MwSt. awb.) Ostendorf GmbH, Am Vatheuershof 3, 59229 Ahlen, Tel. 02382/789-172, www.ostendorf.info, 62449 H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42301

Suche gepflegtes, unverbasteltes W111 Cabrio bis € 105.000,-. Tel. 0151-51531313

Optimieren Sie jetzt Ihre Verkaufschancen!
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

C 63 AMG S T, EZ 03/17, 6643 km, 375 kW, Leder, Navi, SD, 360°-Kamera, 88.890,- € (MwSt. awb.) Ostendorf GmbH, Am Vatheuershof 3, 59229 Ahlen, Tel. 02382/789-172, www.ostendorf.info, 65082 H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42302

Erstklassige Verdecke
● Innenausstattungen
● Zubehör
● Sattlerei
● Katalog
KHM
73710 Esslingen · Postf. 10 10 01
0711/ 35 79 00-0 · Fax -14 · www.cabrio.de

Mercedes 220 S Ponton, Bj. 1958, 780 km seit Rest., braun/beige, Zustand 1, + Koffersatz, VP 190.000,- €, Differenzbest. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705, info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42262

Mercedes-AMG S 63 L, 2012, 420 kW (571 PS), 43200 km, über 30 Extras, NP € 208.029,- jetzt € 57.900,-. CCD GmbH, Freudenstädterstr. 28, 72280 Dornstetten, Tel. 07443-1734704, www.classic.cars.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42293

Deutsches Neufahrzeug Mercedes AMG GT R, Bj. 2017, AMG green hell magno. Verbrauch l/100 km: innerorts 15,1, außerorts 9,0, komb. 11,4, CO2-Emission 259 g/km. VP 214.900,- €, MwSt. awb. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705 info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

CLS AMG S4 M. ü.50%, 300 km/h, 1/15, Voll., 585 PS, grau-m., Led. sw., 44000 km, NP: 160.000,-, VB 69.900,-. T. 0171/3491847

Suche SLK u. SL, bar. Tel. 05505/5846 H

SL 63 AMG, EZ 06/17, 4084 km, 430 kW, Leder, Navi, Xenon, Park-Pilot, 139.890,- € (MwSt. awb.) Ostendorf GmbH, Am Vatheuershof 3, 59229 Ahlen, Tel. 02382/789-172, www.ostendorf.info, 66268 H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42307

SL 63 AMG, EZ 10/15, Voll., 585 PS, schw./ Leder sw., 31000 km, NP 184.000,- €, VB 99.900,- €. Tel. 0171/3491847

1954/57 Mercedes 300 SL Flügeltürer - guter Driver...Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036/7004, www.cargold.com H

Anhängerkupplungen für alle Mercedes und AMG, Sofortmontage in 2,5 Std. www.kupplung-vor-ort.com, 09933/902023 H

4x 300 SL German Rudge Wheels Nachbau, Höhen + Seitenschlag, neuwertig, günstig abzugeben. 0163-9811856, 6hu@web.de

Mini

Leistungskits inkl. Vmax für alle MINI! Ganz neu: MINI F56 Cooper S bis 235 kW/320 PS 450 Nm. www.wintertuning.de H

Morgan

Morgan +4/ +8...Haben Sie Ihn? Wir suchen danach! 08036-7004, www.cargold.com H

Oldtimer

Oldtimer Teile-Markt
24./25.2.
Sa. 9 - 18 Uhr
So. 9 - 16 Uhr
Zentralhallen Hamm
einfach gut!
☎ 0 23 81 / 37 77 25
www.zentralhallen.de

meinautohaus.de
Perfekt im Netz!
Ihre Website-Profis fürs Autohaus
Suchmaschinenoptimierte Händlerwebseiten
Integrierte Börsen und Marktplätze
Mobile Website
Facebook-Anbindung
Online-to-Print-Anzeigen
Kontaktieren Sie uns und finden Sie heraus, wie Sie Ihren Umsatz mit Ihrer Webpräsenz erhöhen können.
Tel. +49 721 3542-123
www.meinautohaus.de
powered by auto motor sport

Das gefällt

GUTE NACHT Auf diesem Kissen mit aufgedrucktem Mercedes-AMG GT schläft der Nachwuchs garantiert gut ein. Das Kissen aus Polyesterplüsch ist etwa 43 x 25 Zentimeter groß und kostet 39,90 Euro. (shop.mercedes-benz.com)

KUSCHELIG WARM Wer noch die passende Kleidung für die kalte Jahreszeit sucht, sollte einmal bei Land Rover stöbern. Wie wäre es mit Mütze und Schal aus Acryl samt dezenter Stickerei? Preis: rund 45 Euro. (shop.landrover.com)

MOND UND STERNE Als Highlight stellt die Slimline Moonphase Manufacture (ab 2795 Euro) von Frédérique Constant die verschiedenen Mondphasen dar. (frederiqueconstant.com)

FÜR GOURMETS Egal ob beim Frühstück oder beim Snack zwischendurch, aus den beiden Schüsseln der Porsche RS 2.7 Collection schmeckt es einfach besser. Preis: 39 Euro. (shop4.porsche.com)

EINFACH LEGENDÄR Das Original brach in den 70er-Jahren etliche Rekorde, jetzt gibt es von BoS-Models eine 1:43-Version des Mercedes C 111-II. Preis: 39,95 Euro. (modelcarworld.de)

uns

Neues, Interessantes und Faszinierendes rund ums Auto – zum Verschönern, Schnellermachen, Genießen, Spielen, Schmökern, Teilnehmen oder zum Verschenken.

SCHICK ZUGEKNÖPFT

Manchmal sind es die kleinen Details, die zählen. So wie die edlen Manschettenknöpfe von Bentley, die dem Modell 8 Litre von 1930 nachempfunden sind. Preis: rund 108 Euro. (shop.bentleymotors.com)

ORDNUNG MUSS SEIN!

Beste Hilfe beim Sortieren von Werkzeugen und Material bietet der Werkstattwagen 177-6 von Hazet mit vier Rollen, sechs Schubladen und Trennblechen. Maße: ca. 78 x 50 x 92 Zentimeter. (hazet.de)

GESCHENKT

Zum eigenen Jubiläum verteilt die Continental-Tuning-Abteilung an die ersten 250 Bewerber ein Tuning-Quartett; Stichwort „25 Jahre Continental Tuning“ per Mail an info@contiaktionszentrale.de

Die Spotify-Playlist von Patric Otto

Nachts ziehen die Lichter in Streifen vorbei, und die Musik trägt mich, bis die Sonne über dem Meer aufgeht.

Durch die Nacht – *Philipp Poisel*
Augen in der Großstadt – *Nobody Knows*
Mountain Sound – *Of Monsters and Men*
Der Mond – *Heisskalt*
Tuesday's Gone – *Metallica*
Hamburg – *Peter Pux*
Quest for Glory – *Miricalls*
& Jay-Z singt uns ein Lied – *Thees Uhlmann feat. Casper*
Jein – *Fettes Brot*
Something Just Like This – *The Chainsmokers, Coldplay*
Opel Gang (Unplugged) – *Die Toten Hosen* u. v. m.

Zum Anhören der Playlist den Code per Smartphone mit einer QR-App scannen oder unter **ams.to/UeberNachtansMeer**

Spotify

Superultraplus

Jetzt noch motorsportlicher

Die neue MOTORSPORT aktuell.
Wir haben die Pflichtlektüre für echte Rennsport-Fans tiefer gelegt, schneller gemacht und mit noch mehr Drehzahlen ausgestattet. Jeden Mittwoch am Kiosk.

Oldtimer

Die Käferfarm - Ihr Spezialist für VW-Klassiker bietet eine große Auswahl an originalen top-gepflegten VW-Käfer-Cabrios mit Vollgarantie! Neben An- und Verkauf können Sie Ihr Wunschfahrzeug konfigurieren und unsere Dienstleistungen wie Restauration, Reparatur, Abholservice und Oldtimerleasing nutzen. In unseren Onlineshops können Sie über 10.000 Ersatzteile bestellen. Tel. 02153/9108137 www.die-kaeferfarm.de H

1930 Hispano Suiza H6C, 8 Litre Open Tourer, aufwendig restauriert, € 324.300,-. **1926 Hispano H6B,** Jahrzehnte in 1 Hand, Mechanik kürzlich revidiert, € 295.500,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42340

Porsche

993 Cabrio, Bj. 1/96, 1. Hd., dt. Fzg., jede Insp. im PZ, eisblau, Leder + Verdeck blau, Navi + Tel., ca. 82000 km, WGA 1-, 95.000,- €. Chiffre MK02/1127040

Telefonverzeichnis

Abonnenten-Service
Tel. Inland 01805-354050-2555
(0,14 €/Min.)
Tel. Ausland +49 (711) 182-2555
Fax 01805-354050-2550

Nachbestellung von Einzelheften
Tel. Inland 01805-354050-2332
(0,14 €/Min.)
Tel. Ausland +49 (711) 182-2332
Fax 01805-354050-2550

Bitte Bankverbindung angeben

Anzeigenbereich
Faxanschluss 07 11/1 82-13 49

Telefonzentrale
Tel. 07 11/1 82-01

auto motor sport

1963 Porsche 356 Carrera 2 Cpé./matching, Schiebedach, orig./ungeschweisst, Motor überholt, FIA/Zertifikat. **1956 Porsche 356 A Cabrio,** von deutschem Markenspezialisten neu aufgebaut, orig. lagogrün! Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42346

Autos für jeden Geldbeutel finden Sie auch unter ...
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

Porsche AT-Motoren: 911 - 930 - 964 - 993 - 996 - 997 - Boxster - Turbos sowie Getriebe + sonst. Ersatzt. Fa. Schröder 02421/391258, www.porschroeder.de H

WWW.FVD.DE · PORSCHESERVICE
Inspektion & Karosserie bei FVD!
79224 Umkirch · Tel. 07665-9 89 90

Kaufe 911, Turbo + RS. 0172/9342421H

Porsche 2.0 SWB, Bj. 1967, irisch grün, Frame off, VP 234.000,- €, Differenzbest. Vision Hochrhein GmbH & Co.KG, Lippersmatt 2, 79725 Laufenburg, Tel. 07763/8038705, info@die-oldtimer-galerie.de mehr: www.die-oldtimer-galerie.de H

mehr: motor-klassik.de Nr. 42261

Cayman GT4 Clubsport Rennfahrzeug VLN, Bj. 2016, ca. 25000 km, 283 kW, Lufthebeanlage, Klimaanlage, 100L Tank usw. 129.900,- € (MwSt. awb.) Teichmann Racing GmbH, Im Broel, 53518 Adenau, Tel. 02691/932664-25, www.teichmann-racing.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42347

136 Seiten Personalisierung für den 911.
Jetzt anfordern oder auf techart.de/911 downloaden.
TECHART Automobildesign GmbH | Röntgenstr. 47 | 71229 Leonberg
Telefon: +49 (0)7152 9339-0 | www.techart.de
TECHART empfiehlt Continental
TECHART

Privat sucht top gepflegten 997 4S, aus max. 2. Hd., Schalter oder PDK, bis 75000 km. Tel. 0176/17911791

NEUWAGEN GT3 Clubsport, schwarz, mit TZ 2018, sofort, 185.000,- MwSt. Tel. 0172/8667555

Porsche Zentrum Paderborn

991 Turbo Coupé, EZ 08/2017, 6000 km, 397 kW , tiefschwarz-metallic, Leder, Navi, Klima, LED, SD, SHZ, NR-Fzg., 165.890,- € (MwSt. awb.) Thiel Sportwagen GmbH - PZ Paderborn, Detmolder Str. 73, 33100 Paderborn, Tel. 05251/504-911, www.porsche-paderborn.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42300

Suche Panamera und Cayenne. Seriöse Abwicklung. Tel. 0171/7515577

1959/63 Porsche 356 B Super 90 Cabrio...Haben Sie Ihn? Wir suchen danach 08036/7004, www.cargold.com H

Porsche-Fan sucht 991R/993 od. älter, mit wenig km, unfallfrei. Tel. 0172/5159727

Porsche Zentrum Paderborn

991 Carrera GTS Coupé, EZ 04/2016, 4250 km, 316 kW, gt-silber-metallic, Voll-Leder, PCM, Klima, SD, SHZ, NR-Fzg., 129.790,- € (MwSt. awb.) Thiel Sportwagen GmbH - PZ Paderborn, Detmolder Str. 73, 33100 Paderborn, Tel. 05251/504-911, www.porsche-paderborn.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42298

PORSCHE-TEILE aller Modelle
356 – 964 – 965 – 911 – 914 – 928 – 944 – 930
neu + gebraucht · Motor-, Getriebe-Instandsetzung · Karosseriereparatur
Restauration · Sportteile
UNFALLWAGEN-ANKAUF
Manfred Freisinger · Printzstraße 7-9a
76139 Karlsruhe · Fax 07 21/55 49 26 od. 59 08 02 · E-Mail info@m-freisinger.de

Suche alle unfallfreien u. gepfl. Porsche, Barzahlung. 07949/782, Fax 940244 H

Optimieren Sie jetzt Ihre Verkaufschancen!
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

VERKAUFEN SIE IHR AUTO MIT UNSERER PRINT & ONLINE-KOMBI!

AUSSAGEKRÄFTIGES FAHRZEUG-INSERAT

PRINT

2,82 Mio.* Leser pro Ausgabe

+

3,29 Mio.** Nutzer pro Monat

ONLINE

UMFANGREICHE FAHRZEUGDARSTELLUNG

i Mit dem Webcode von Print über automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. xxx direkt zum Online-Inserat.

- ► Einfache Anzeigenaufgabe
- ► Einmal Schalten, in Print & Online inserieren
- ► Kaufkräftige, autoaffine Leser & User

* AWA 2016 ** AGOF digital facts 7/16

WÄHLEN SIE DIE RICHTIGE BELEGUNG

GROSSE SPORT-KOMBI

bis 3 Zeilen **€ 45,–**
mit Foto zzgl. **€ 10,- ~~30,~~–**
jede weitere Zeile **€ 15,–**

SPORT-KOMBI

bis 3 Zeilen **€ 39,–**
mit Foto zzgl. **€ 10,- ~~30,~~–**
jede weitere Zeile **€ 13,–**

MOTORSPORT-KOMBI

bis 3 Zeilen **€ 39,–**
mit Foto zzgl. **€ 10,- ~~30,~~–**
jede weitere Zeile **€ 13,–**

KLASSIK-KOMBI

bis 3 Zeilen **€ 39,–**
mit Foto zzgl. **€ 10,- ~~30,~~–**
jede weitere Zeile **€ 13,–**

E-Mail: automarkt-ga@motorpresse.de
Bitte gewünschte Kombination und Ihre komplette Anschrift angeben.
Farbfoto bitte als JPG- oder TIFF-Datei.

Telefon: 0711 182-188 (Anzeigenannahme oder Fragen)
Mo. - Do.: 8.00 – 18.00 Uhr, Fr.: 8.00 – 16.00 Uhr

Inserieren unter:
www.automarkt.auto-motor-und-sport.de

AKTION

► **Jetzt 20 € sparen!**
Private Inserenten bezahlen nur 49,- € statt 69,- € für einen 3-Zeiler mit Foto.

Porsche

Wir kaufen Ihren Porsche
Seriöse, unkomplizierte Abwicklung
Tel. 0711- 98 79 79 - 29 / 27
info@auto-marquardt.de

991 auch GT3/RS/R, Cayman auch GT4, Cayenne, Boxster, Macan, Panamera. Vor-Ort-Service Tel. 0700/22022011 H

Cayman 718 S, EZ 05/2017, 11750 km, 257 kW (349 PS), graphitblau-met., Voll-Leder Bi-Color, PCM, LED, SHZ, NR-Fzg., 79.790,- € (MwSt. awb.) Thiel Sportwagen GmbH - PZ Paderborn, Detmolder Str. 73, 33100 Paderborn, Tel. 05251/504-911, www.porsche-paderborn.de H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42296

991 GT3 Clubsportpaket, EZ 10/2014, 10450 km, 349 kW (474 PS), achatgrau-metallic, Voll-Leder, Xenon, NR-Fzg., 139.890,- €. Thiel Sportwagen GmbH - PZ Paderborn, Detmolder Str. 73, 33100 Paderborn, Tel. 05251/504-911, www.porsche-paderborn.de H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42297

991 Carrera GTS Cabriolet, EZ 07/2017, 10800 km, 331 kW, indischrot, Leder, Navi, Klima, LED, SHZ, NR-Fzg., 141.790,- € (MwSt. awb.) Thiel Sportwagen GmbH - PZ Paderborn, Detmolder Str. 73, 33100 Paderborn, Tel. 05251/504-911, www.porsche-paderborn.de H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 42299

1996 Porsche 993 Turbo WLS II, 36.000 km!/Originalzustand, 450 PS, € 299.500,-. **1992 Porsche 964 Carrera RS,** original, Scheckheft lückenlos, € 179.900,-. Cargold-Collection GmbH, Innstr. 43, 83022 Rosenheim, 08036-7004, www.cargold.com H

Verdoppeln Sie jetzt Ihre Anzeigen-Leser!
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

Renntransporter

Keine Lieferzeit - 5 Trailer bereit! FTP 235, Luftfederung, aerodyn. Spitze, Schiebeplane, Aluboden+Lochfräsung, Staumulden, Winde, Zusatzrampen, 100 km/h. Tel. 04181/99080, www.moetefindt.de H

Seat

www.autodiscount-nrw.de H

Simca

Simca Aronde 1300 Coupé, Bj: 1957, 50 PS, 101739 km, Außenfarbe: Beige/Dach Rot. Ein Stück Automobilgeschichte steht zum Verkauf, auf Wunsch mit TÜV und H-Abnahme. j.rueschenbaum@web.de
mehr: motor-klassik.de Nr. 42348

Skoda

www.autodiscount-nrw.de H

Smart

www.berlin-tuning.com H

Subaru

www.allrad-daewel.de 0651/86503 H

WRX & STI GROSSAUSWAHL! Z.B.: STI 2,5, 343 PS, 59000 km! NAVI! INVIDIA! SPEEDLINE! 25,490.-. ALLRAD DAEWEL GmbH, Gottbillstr. 44, 54294 TRIER-Zewen, 0651-86362 info@allrad-daewel.de H

Tesla

Jetzt für alle Tesla S/X abnehmbare Anhängerkupplungen, Sofortmontage in 2,5 Std. www.kupplung-vor-ort.com, 09933/902023 H

Volvo

Teileversand für Volvo & Saab. T. 09229/9799-97, F.-98, www.ft-albert.deH

VW

>>>Das exklusive Understatement<<< Wir beraten Sie gerne: www.feine-cabrios.de info@feine-cabrios.de FON: +49-8453-347467 H

www.werksdienstwagen.de
AUTO WOLF Ihr Vertragspartner

VW & Audi Anhängerkupplungen auch für Sondermodelle. 09933/902023, www.kupplung-vor-ort.com H

Geschäfts-verbindungen

Gutes Geschäft + eleganter Firmenwg. 01523/3752139, Mail: 168@bestwater.de H

Immobilien

Wohnanlagen in Süddeutschland gesucht! Im Auftrag unserer Investoren suchen wir Wohnanlagen ab 20 Wohnungen! 0821/4860900, www.knipfer-immobilien.de H

Modellautos

www.werst.de Modellautos in riesiger Auswahl zu günstigen Preisen. Modellauto Werst, Schillerstr. 3, 67071 Ludwigshafen. Tel. 0621-682474, Fax -684615 H

Veranstaltungen

Motorsportreisen. 0221/4912598, rcam.de

Ihr Wunschauto hier noch nicht gefunden?
webauto.de
Autos kaufen & verkaufen

Verschiedenes

Leder und Alcantara für PKWs, qm ab 40,- €. Tel. 0221/9712233, www.autoleder-service.de H

Digitale Tuningboxen f. Dieselfahrzeuge u. Benzindirekteinspritzer ab 148,- €; + 20-25% Leistung und Drehmoment; www.asa-tuning.de, +49-7622-673635 H

Zubehör

Kat kaputt? Preiswerte Neubestückung. Tel. 07231/101000. www.uni-kat.de H

Leserreisen – Monaco GP Historique

Renn-Atmosphäre am Mittelmeer

Reisen Sie mit auto motor und sport vom 11. bis 15. Mai 2018 an die Côte d'Azur.

Der nur alle zwei Jahre ausgetragene Grand Prix de Monaco Historique zählt wegen seiner einmaligen Renn-Atmosphäre inmitten der Häuserschluchten des Fürstentums zu den absoluten Höhepunkten im Kalender des historischen Motorsports. Seien Sie hautnah dabei, wenn Rennwagen aus insgesamt fünf Jahrzehnten auf dem legendären Stadtkurs ihre Runden drehen. Weitere Highlights dieser einmaligen Leserreise: eine Stadtbesichtigung in Nizza sowie ein Besuch in der privaten Oldtimer-Sammlung der Fürstenfamilie.

Unsere Leistungen: Flug ab Deutschland, der Schweiz, Österreich oder den Niederlanden nach Nizza, drei Übernachtungen und Stadtführung in Nizza, zwei Abendessen, Besuch des Palais Princier in Monaco, Tribünenplätze, sämtliche Transfers, deutschsprachige Reiseleitung.

Reisepreis: 1280 Euro pro Person.
Infos und Anmeldung bei Veranstalter Mondial Tours MT SA Locarno, Telefon 08 00/462 63 77 (kostenlose Hotline).
info@mondial-tours.com
Termin: 11. bis 15. Mai 2018
Reisedauer: fünf Tage
Reisepreise: ab 1280 Euro pro Person im DZ

Leserreisen – Motor Mania Italien

Italienische Edelschmieden

Begeben Sie sich auf eine viertägige Reise in die faszinierende Welt der italienischen Edelschmieden: zu Lamborghini, Ferrari, Pagani und Ducati. Erleben Sie auf dieser exklusiven Leserreise die Region zwischen Bologna und Modena, die treffenderweise auch „Tal der Motoren" genannt wird. Der erste Tag steht ganz im Zeichen von Lamborghini. Zunächst erleben Sie die Produktion der reinrassigen Sportwagen im Stammwerk, bevor Fabio Lamborghini persönlich durch das private Museum der Familie führt. Am nächsten Morgen besuchen Sie den Motorradhersteller Ducati. Nachdem Sie einen spannenden Einblick in das Werk erhalten haben, lassen Sie sich im Ducati-Museum die Geschichte des Unternehmens erzählen. Anschließend erwartet Sie eine Parmigiano-Verkostung auf dem Landgut Panini, bevor sich die Türen des Maserati-Museums für Sie öffnen. Im Anschluss wird es sehr exklusiv: Die Manufaktur Pagani entführt die Teilnehmer in die Welt der Supersportwagen. Das springende Pferdchen von Maranello prägt den dritten Tag der Reise: Im Ferrari-Museum erleben Sie Tradition und Moderne und haben die Gelegenheit, einige der interessantesten Fahrzeuge aus dem Hause näher zu betrachten. Bei all diesen Erlebnissen sorgen kompetente Reiseleiter für unvergessliche Eindrücke. Im Reisepreis von 1195 Euro ist der Flug von Frankfurt nach Bologna und zurück enthalten (weitere Abflughäfen gegen Aufpreis möglich), drei Übernachtungen mit Frühstücksbuffet im Vier-Sterne-Hotel, diverse Ausflüge, Werksbesuche und Besichtigungen sowie eine Weinprobe, eine Parmigiano-Verkostung und zwei Abendessen. An den mit Sternchen (*) gekennzeichneten Terminen kann gegen 600 Euro Aufpreis ein Fahrtraining mit dem Ex-Formel-1-Piloten Domenico Schiattarella auf dem Autodromo di Modena im Ferrari F430 Challenge dazugebucht werden.

INFO

Termine	Preis
01.03.–04.03., 22.03.–25.03., 05.04.–08.04.*, 03.05.–06.05., 31.05.–03.06., 21.06.–24.06., 06.09.–09.09.*, 04.10.–07.10., 15.11.–18.11.2018*	ab 1195 Euro

Infos und Anmeldung: Mondial Tours Ulm, Telefon 08 00/462 63 77 (kostenfreie Hotline), Veranstalter: Mondial Tours MT SA, CH-Locarno

TECHNIK, TIPPS, NEWS!

JETZT IM ABO LESEN:

- **26 AUSGABEN** JE 3,63 € ~~STATT 3,90 €~~
- **7% ERSPARNIS**
- **GRATIS-HEFT** BEI BANKEINZUG
- **PLUS** WMF STEAKBESTECK-SET

IDEAL ZUM **VERSCHENKEN!**

WMF STEAKBESTECK-SET, 12-TLG.

Edles Set aus 6 Steakgabeln und 6 Steakmessern mit besonders scharfen Klingen und Wellenschliff.

Zuzahlung: 1,– €

JETZT BESTELLEN UNTER:

WWW.AUTO-MOTOR-UND-SPORT.DE/ABO

+49 (0) 711 32 06 88 88

Bei telefonischer Bestellung die Bestell-Nr. angeben: selbst lesen **169 6274**, verschenken **169 6275**

26 Ausgaben auto motor und sport mit 7% Rabatt für zzt. 94,30 € (D) zzgl. einmalig 1,– € Zuzahlung. Auslandspreise auf Anfrage.

Anbieter des Abonnements ist Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

„Zu breit für Baustellen“

Vergleichstest Audi Q5, BMW X3, Mercedes GLC, Heft 1, Seite 38

Ich habe mir den neuen X3 angesehen und hinter dem Lenkrad Platz genommen. Egal wie ich den Sitz eingestellt habe, die Unterkante der Kopfstütze drückte mir unangenehm in den Halswirbelbereich. Da möchte ich mir eine längere Fahrt gar nicht vorstellen. Außerdem ist für mich eine Fahrzeugbreite inklusive Außenspiegeln von 2138 mm indiskutabel, denn sie verbannt einen in Autobahnbaustellen auf die rechte Spur.

Alexander vom Schemm
58285 Gevelsberg

Erdgas-Extra

Booklet, Heft 1, Seite 53

Vielen Dank für das Extraheft. Schön, dass Erdgas nun endlich mehr in den Fokus rückt, denn Elektroautos sind eher für Großstädte geeignet, um dort lokale Emissionsprobleme zu lösen. Erdgasautos sind heute schon ohne Aufpreis zu Benziner oder Diesel erhältlich, und die Infrastruktur muss nicht neu erfunden werden. Dabei ermöglichen synthetische Kraftstoffe sogar einen CO_2-neutralen Betrieb. Mein Appell an Audi: Wie wäre es mit einem R8 V10 g-tron, ein herrlicher Zehnzylinder-Saugmotor im CO_2-neutralen Betrieb? Es besteht noch Hoffnung für uns Petrolheads.

Kevin Blessing
87764 Legau

Formel meins

Essay Meine 25 Jahre Formel 1, Heft 1, Seite 192

Ich kaufe Herrn Renz seine Faszination für die Formel 1 voll und ganz ab. Mir geht es genauso, seit 1978 schaue ich mir regelmäßig die Rennen an und habe nur wenige verpasst. Mit damals 13 Jahren habe ich mit Niki Lauda gefiebert, später mit Alain Prost, dann mit Michael Schumacher und Fernando Alonso und jetzt mit Sebastian Vettel. Natürlich gibt es immer mal Rennen, bei denen ich auf dem Sofa einschlafe, aber dann auch wieder packende voller Action. Die Formel 1 ist immer noch super, und ich träume davon, irgendwann selbst einen solchen Boliden zu fahren.

Stefan Schuster
86343 Königsbrunn

Die neuen BMW

Neuheiten, Heft 1, Seite 28

Erst mal herzlichen Dank für das Gesamtwerk der ersten 2018er-Ausgabe. Allerdings weckte die Abbildung des X7 bei mir Kindheitserinnerungen an die Front eines Nachkriegs-Lastwagens. Ich hoffe sehr, dass es sich hier nur um eine Entwurfsvariante und nicht das Serienauto handelt.

Winfried Scherber
57072 Siegen

Das müssen Sie wissen

Service Benzin-Partikelfilter, Heft 1, Seite 20

Wir wollen uns einen neuen Skoda Superb mit Benzinmotor kaufen und versuchen seit sechs Monaten, beim Hersteller zu erkunden, ab wann er mit Partikelfilter erhältlich ist. Doch selbst das Werk in Tschechien hat mir nur die blamable Auskunft gegeben, man halte alle gesetzlichen Bestimmungen ein. Dabei muss doch die Planung schon längst abgeschlossen sein. Da verliert man die Lust, ein neues Auto zu erwerben.

Theo Neuroth
per E-Mail

Tops und Flops

Nachrichten, Heft 1, Seite 15

Es ist schon erstaunlich, dass der VW-Chef von Dieselsubventionen und einem Privileg spricht. Er übersieht dabei, dass für Dieselfahrzeuge in Deutschland eine höhere Kfz-Steuer fällig wird und deshalb die Steuer auf den Treibstoff niedriger ist.

Hartmut Barthel
53819 Neunkirchen

Seit wann ist weniger Steuerraub eine Subvention? Man beachte auch die Grenzwerte in der Arbeitsplatzverordnung: Produktion 750 Mikrogramm pro Kubikmeter, Büro 60 oder 70, Straße 40! Wessen Interessen werden da wohl bedient?

Dr. Udo Dietzmann
per E-Mail

▶Die Redaktion behält sich vor, eingegangene Leserbriefe zu kürzen und zu bearbeiten. Eine Veröffentlichung erfolgt nur bei Angabe der vollständigen Adresse. Bei Zuschriften per E-Mail bitten wir um Angabe der Postadresse.

ÜBER DIESE KANÄLE KÖNNEN SIE UNS ERREICHEN

redaktion_ams@motorpresse.de
www.auto-motor-und-sport.de
www.facebook.com/automotorundsport
https://plus.google.com/+automotorundsport
www.pinterest.com/automotorsport
http://twitter.com/amsonline
www.youtube.com/automotorundsport
Redaktion auto motor und sport, 70162 Stuttgart, Fax: 0711/182-1908

Bei diesem Vorschlag sollte man auch die weiteren Folgen für die Verbraucher bedenken: Heizöl wird dann ebenso teurer wie Nahrungsmittel, denn Agrarmaschinen fahren ja überwiegend mit Diesel. Und die deutschen Speditionen müssen hier teuren Sprit tanken, während ausländische Lkw mit übergroßen Tanks durchfahren.

Bernd W. Schmitt
74232 Abstatt

Vollkommen im Club

Impression Bentley Flying Spur W12 S, Heft 1, Seite 80

Bei Ferrari gaben die Ziffern in der Modellbezeichnung damals den Hubraum eines Zylinders an, und damals wie heute sind 125 cm^3 nun mal ein Achtelliter und kein Viertele.

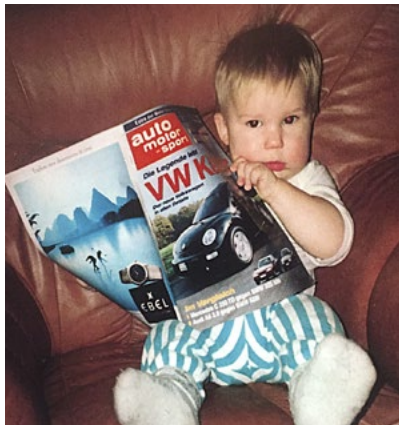
Dr. Rolf Versen
47167 Duisburg

Benziner nach Dieselprinzip

Mazda-Beilage, Heft 26, Seite 9

Erfreulich, dass in Ihrer Beilage ausführlich der neue Benziner mit Kompressionszündung beschrieben wird. Schon seit Jahren hört man von Versuchen, die Vorteile des Benziners mit denen des Diesel zu vereinen, doch daraus wurde bislang nichts.

Klaus Reisdorf
F-30130 Saint-Paulet-de-Caisson



Nachwuchsförderung

Leserbrief, Heft 25, Seite 125

Auch in Finnland haben Kinder mit ams „laufen gelernt“, wie das Bild von meinem Sohn im Jahr 1995 zeigt. Damals war er knapp ein Jahr alt und eiferte meinen Interessen an deutscher Sprache, Technik und auto motor und sport nach. Heute können wir sagen, dass der Junge etwas davon abbekommen hat, denn ihm gefallen nur Autos von deutschen Herstellern.

Jouni Rouru
FIN-33960 Pirkkala

auto motor und sport

Gründer: Paul Pietsch, Ernst Troeltsch, Ludwig Vogel.

Verleger: Paul Pietsch †.
Chefredaktion: Ralph Alex, Birgit Priemer.
Chefreporter: Jens Dralle (International)
Test & Technik: Jörn Thomas (Ltg.), Dipl.-Ing. Peter Wolkenstein (Stellv.), Jochen Albig (Ltg. Testabteilung), Andreas Lucyk (Stellv.), Clemens Hirschfeld, Frank Lentfer, Heinrich Lingner (Autor), Dipl.-Ing. (FH) Michael von Maydell, Marcus Peters (Autor), Sebastian Renz (Autor), Dipl.-Ing. (FH) Otto Rupp, Rudi Seufert (Testwagen), Bernd Stegemann (Textchef).
Mobilität & Service: Henning Busse (Ltg.), Dirk Gulde, Malte Jürgens (Autor) Luca Leicht, B.Eng. Annette Napp.
News-Pool: Gerd Stegmaier (Ltg.), Holger Wittich (Teamleiter), Uli Baumann, Andreas Of.
Motorsport-Pool: Marcus Schurig (Ltg.), Claus Mühlberger (Autor), Michael Schmidt.
autokauf: Henning Busse (Ltg.).
Technik-Profi: Thiemo Fleck, Dipl.-Ing. (FH) Joachim Deleker.
Content Delivery Management: Leitung: Thomas Fischer (Text), Michael Heinz (Art Director). Hans-Jürgen Kuntze (CvD), Jonas Greiner (Multimedia), Edwin Meister (Daten), Johannes Holzwarth, Michael Rommel (Text-Archiv), Rainer Herrmann (Foto-Archiv).
Grafik-Pool: Michael Heinz (Ltg.), Bernd Adam (stellv. Art Director), Matthias Blank, Wolfgang Brettschneider, Jürgen Decker, Daniel Gührer, Olga Kunz, Franziska Moltenbrey, Sandra Ngnoubamdjum, Raoul Rainer.
Schlussredaktion: Schlussredaktion.de.
Freie Fotografen: Rossen Gargolov, Achim Hartmann, Frank Herzog, Hardy Mutschler, Daniel Reinhard, Hans-Dieter Seufert, Hans Peter Seufert, Wolfgang Wilhelm.
www.auto-motor-und-sport.de: Jochen Knecht (Leiter Digitale Medien), Gerd Stegmaier (Content Delivery Manager), Holger Wittich, Ulrich Baumann, Roman Domes, Tobias Grüner, Andreas Haupt, Gregor Hebermehl, Patrick Lang, Andreas Of, Carsten Rose.
TV: Dipl.-Ing. Alexander Bloch (Chefreporter)
Freie Mitarbeiter: Michael Harnischfeger, Dani Heyne, Christian Schulte.
Korrespondenten: Japan: Yoshihiro Kimura (Tokio).
Verlag: Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG, 70174 Stuttgart, Leuschnerstr. 1, Telefon: 07 11/182-01.
Redaktion: auto motor und sport, 70162 Stuttgart (nicht für Anzeigen), Telefon: 07 11/182-12 41/-12 67, Telefax: 07 11/182-19 58 (nicht für Anzeigen).
Assistenz: Michaela Plangg (Ltg.), Ute Eckstein.
Zur auto motor und sport-Gruppe gehören: AUTOStraßenverkehr (Redaktionsleiter Stefan Cerchez), Motor Klassik (Chefredakteur Hans-Jörg Götzl), sport auto (Chefredakteur Marcus Schurig), MOTORSPORT aktuell (Chefredakteur Marcus Schurig).

Verlag: Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG, 70174 Stuttgart, Leuschnerstr. 1, Telefon: 07 11/182-01.
Geschäftsführung: Nils Oberschelp (Vorsitzender), Andrea Rometsch, Peider Bach.
Leitung Geschäftsbereich Automobil: Tim Ramms, Kai Feyerabend (Stellv.).
Anzeigenleitung: Markus Eiberger.
Für den Anzeigenteil verantwortlich: Bettina Knorr, Andrea Stilz.
Für Anzeigen: Telefon: 07 11/182-188, Telefax: 07 11/182-13 49/-17 83.
Regionale Anzeigenrepräsentanz:
Norddeutschland: Corinna Stahlke.
Berlin/neue Bundesländer: Corinna Stahlke, Bärbel Kubisch.
Nordrhein-Westfalen: Reinhard Oppermann, Simone Schroer, Thorsten Treppe.
Hessen/Rheinland-Pfalz/Saar: Gerhard Reith, Normann Bretz.
Baden-Württemberg: Michael Roy.
Bayern/Österreich: Claus Mayer.
Vertrieb Einzelverkauf In- und Ausland: DPV Deutscher Pressevertrieb.
Vertriebsleitung: Dirk Geschke.
Abonnement: auto motor und sport, Abo-Service, 70138 Stuttgart, Telefon: Inland +49 (0)711/32 06 88 88, Fax: +49 (0)711/182-25 50; E-Mail: ams@dpv.de
Herstellung: Michael Wander (verantwortlich).
Repro: Otterbach Medien KG GmbH & Co., Rastatt.
Druck: Prinovis GmbH & Co. KG, Ahrensburg, Printed in Germany.
Syndication/Lizenzen: Telefon: 0711/182-23 79, Mail: order@mpi.de.
auto motor und sport erscheint 14-täglich donnerstags. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten. Die auto motor und sport-Extras sind jährlich mehrfach erscheinende Beilagen von auto motor und sport. © by Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos oder Zeichnungen übernimmt der Verlag keine Haftung.
Einzelheft € 3,90. Bezugspreis direkt ab Verlag jährlich € 94,30. In Österreich € 108,80, in der Schweiz sfr 167,50. Studenten erhalten gegen Vorlage einer Immatrikulationsbescheinigung das Abo mit einem Preisvorteil von 40 % gegenüber dem Kioskkauf zum Preis von € 60,90 (Österreich: € 70,20; Schweiz: sfr 109,20; weitere Auslandspreise auf Anfrage). Das günstige Technik-Profi-Abo (auto motor und sport mit Extrateil KFZ-Spezialwissen) kostet jährlich nur € 109,20 im Inland (Österreich: € 109,20; Schweiz: sfr 167,50). Studenten erhalten gegen Vorlage einer Immatrikulationsbescheinigung das Abo mit einem Preisvorteil von 40 % gegenüber dem Kioskkauf zum Preis von € 65,60 (Österreich: € 65,60; Schweiz: sfr 109,20; übriges Ausland auf Anfrage).
Die Mitglieder des Deutschen Sportfahrer Kreis e.V. erhalten das Jahresabonnement zum Vorzugspreis von nur € 81,51 (D.)
ISSN: 0005-0806.
auto motor und sport ist erhältlich im Bahnhofsbuchhandel, im Zeitschriftenhandel, an Tankstellen und bei den mit dem blauen Globus ausgezeichneten Pressefachhändlern.
Anzeigenpreisliste Nr. 70, ab 1.1.2017. Gerichtsstand Stuttgart.

PRESSE

auto motor und sport (USPS no 0731670) is published bi-weekly by Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Periodicals postage is paid at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send address changes to: Auto/Motor/Sport, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

auto motor und sport SERVICE

Änderung der Abo-Adresse: auto motor und sport, Abo-Service, 70138 Stuttgart; **Telefon:** Inland +49 (0)7 11/32 06 88 88, Ausland +49 (0)7 11/182-25 55; **Telefax:** +49 (0)7 11/182-25 50
E-Mail: ams@dpv.de

Leserbriefe zu den Artikeln im Heft:
Leser-Service auto motor und sport, 70162 Stuttgart
Online: redaktion_ams@motorpresse.de

Nachbestellung von Einzelheften
Telefon: Inland +49 (0)711/32 06 88 88,
Ausland +49 (0)7 11/182-23 32; **Telefax:** +49 (0)7 11/182-25 50
E-Mail: ams@dpv.de (Bankverbindung angeben)
Für Kleinanzeigen: Telefon: 07 11/182-188, Fax: -17 83

WELTWEITE KOMPETENZ

Die Auto-Zeitschriften der Motor Presse Stuttgart stehen weltweit für fachliche Kompetenz und journalistische Qualität. Im Verbund der Verlagsgruppe erscheinen in 15 Ländern Europas, Südamerikas und Asiens Titel, die eng zusammenarbeiten.

auto motor und sport wird veröffentlicht in

- Deutschland
- Bulgarien
- China
- Kroatien
- Norwegen
- Polen
- Rumänien
- Schweden
- Slowakei
- Tschechien
- Türkei
- Ungarn

Weitere Magazine der auto motor und sport-FAMILIE

- auto test (Argentinien)
- Automovil Panamericano (Mexiko)
- autopista (Spanien)

Viva Mexico

Genug von Convenience-Food, Systemgastronomie und pappigen Tacos vom Schuppen um die Ecke? Dann nichts wie ab nach Mexico City!

An der Political Correctness des Mercado de San Juan kann man zwar noch etwas feilen, doch die ausgestopften Exponate sorgen für Atmosphäre, während du an den frittierten Insekten herumknusperst

CDMX
CDMX

Sie fragen sich sicher manchmal, wie wohl bei uns die Geschichten zustande kommen. Nun, für manche tagt die Redaktionskonferenz in großer Runde. Da überlegen wir, bedenken, wägen ab, suchen die passenden Testpartner, diskutieren diese oder jene Variante. Und andere – kommen einfach so um die Ecke. Etwa so: „Wollt ihr mit nach Mexico City, das Etappenziel der Carrera Panamericana angucken?“ Och, warum eigentlich nicht, aber den Popocatepetl wollen wir auch sehen.

Popocatepetl. Allein schon wegen des Namens, den jeder kennt, aber keiner sich auszusprechen traut. Deswegen nennen die Mexikaner den Hausvulkan ihrer Hauptstadt der Einfachheit halber „El Popo“. Blöd nur, dass El Popo sich gerade wieder darin gefällt, zu grummeln, und mit Ausbruch droht. Vielleicht doch keine so gute Idee, dem nervösen Berg einen Besuch abzustatten.

Was hilft? Das, was in solchen Fällen immer hilft. Nein, kein Alkohol.

Ex-Wrestler Super Astro macht die fettesten Tortas

Essen. Aber bitte nichts, was uns schon bei deutschen Systemgastronomen aus dem Hals hängt.

Kein Problem, Mexico City hat da allerhand zu bieten. Mehr als das, was sie uns als „Mex-Tex“ anbieten. Hier kommen selbst einfache Tacos vom anderen Stern. Schon die Fladen sind lecker aus Mais gepresst, die Füllungen mit frischem Fleisch, Gemüse und Käse. Klar, die Zutaten sind grundsätzlich die gleichen, aber vom faden, mit Guacamole verpappten Matsch, den sie uns gern unterschieben, ist das hier weit entfernt. Und vielfältiger sowieso. Von der schmud-

Día de los Muertos: Am 1. November kehrt die Seele der Verstorbenen heim. Grund zum Feiern

Morgens um halb zehn in Mexico City. Und das ist nur die kleine Version der Torta bei „El Cuadrilátero“

Auf der Straße ist es um halb zehn noch ruhig, der Laden ist schon rappelvoll

Hätte ich doch bloß was Anständiges gelernt. So wie dieser Herr, ein echter Wrestling-Promi

So was gibt es auch in Food-trucks: süße Törtchen – Soße separat

deligen Straßenbutze über den akkuraten Imbiss bis zum Restaurant.

Los geht's. Wir fahren mit unserem Mini Countryman SE Richtung Zentrum. Gutes Gewissen inklusive, denn in diesem sich lavaesk dahinschleppenden, sporadisch rhythmisch hupenden Endlos-Autokorso summt der Plug-in-Hybrid gern auch elektrisch mit. Für die räumlich kurzen, wenn auch zeitlich langen Wege genügt der Akku des Mini locker.

Und erst die Automatik: ein Segen im Dauerstau. Genau wie der Elektroanschub, der den Countryman sanfter aus den Blöcken schickt als ein reiner Verbrenner. Wir lernen: Die E-Maschine an der Hinterachse harmonisiert so einen Dreizylinder-Turbobenziner gekonnt. Nicht zu vergessen der stämmige E-Boost, wenn es mal drauf ankommt. 224 PS und 385 Newtonmeter helfen. Blöd nur, dass du dir mit der Hupe im

b im Stau oder beim feschen Ampelsprint: Der E-Boost hilft

mehrspurigen Infight um die Ampel-Pole keinen Respekt verschaffen kannst. Das müde Tröten passt besser an ein Kinderfahrrad.

Der Gladiator wiegt 1,3 Kilo

Sei es drum, wir sind da. Luis Moya 73. „Cafeteria El Cuadrilátero". Ein kleiner Laden. Außen bunt, innen eher unscheinbar – wären da nicht die Wrestler-Masken. Der Chef, selbst Ex-Wrestler, veranstaltet schweren Kult um die populären Maskenkämpfer. Die Gladiatoren kommen aus kleinen Verhältnissen, trainieren sich hoch, vergessen dabei nie ihre Wurzeln – daher das Heldentum.

Um dies zu unterstreichen, schmiedet man bei „Cuadrilátero" ein 1,3 Kilogramm schweres Sandwich (Torta) und stopft Omelett, Käse, gebratenen Schinken und Hühnchen in monströse Brothälften und nennt es Gladiator. Sparfüchse aufgemerkt: Wer El Gladiador innerhalb einer Viertelstunde verputzt, bekommt ihn umsonst. Wohl bekomm's! Wir kämpfen schon mit der reduzierten Version, vielleicht ein Viertel so groß. Ist ja auch erst halb zehn morgens.

Eine gute Zeit, um bei der „Dulcería de Celaya" vorbeizuschauen. Kein normaler Zuckerladen, wie man am wohl ältesten Schild der Stadt sowie an der liebevollen Schaufensterdeko sieht – Miniaturnachbau des Ladens inklusive. Seit 1874 verkauft Familie Guízar in ihrem Jugendstil-Geschäft mit Spiegeln rundum und abgelebten Holztresen bis zu 150 verschiedene Spezialitäten – neben Keksen und mit Kokosmus gefüllten Limonen unter anderem Figuren für den 1. November, die den Toten huldigen: also Totenköpfe, Skelette, finstere Mariachi. Wir nehmen keine Jamoncillos oder Palanqueta, sondern ganz simpel einen Zuckertotenkopf mit. Man weiß ja nie, was noch so kommt.

Am besten erst mal eine kleine Stadtrundfahrt. Auf den Straßen der 30-Millionen-Stadt zeigt man viel Uniform und Polizeipräsenz, ab und zu herrisches Trillerpfeifen, bleibt aber immer entspannt. So machen sich die auf dem Lkw wartenden Soldatinnen gegenseitig frische Zöpfe, bevor der Einsatz auf dem Zocalo losgeht. Mitte des Monats ist besonders viel los in den Geschäftsstraßen, denn die Mexikaner bekommen ihr Geld zweimal im Monat ausgezahlt. Was wir gleich in der Markthalle des Mercado San Juan – einer der ältesten der Stadt,

Die großen Pappmascheeskelette passen leider nicht in den Koffer. Komfortabel: Bei „El Borrego" bringt die Bedienung das Menü zum Auto

Nicht im Bild: die Schaufensterdekoration der „Dulcería de Celaya“. Reichlich im Bild: die Zuckertotenköpfe

Ameisen, Grillen, Würmer, Hirn und Augen schmecken besser, als es klingt

Plastikteller, aber alles frisch beim Drive-in. Es hätte auch leckeren Augen-Taco gegeben

wegen des irgendwie männlichen Sortiments an Fleisch, Fisch und Gemüse gern auch Men’s Market genannt – zu spüren bekommen. Hier gibt es alles, vom ganzen Ferkel über Zicklein, Hühner und Truthähne bis hin zu Kaviar. Wer es dringend braucht, bekommt sogar Krokodil- oder Löwenfleisch.

Wir suchen nach etwas Exotischem, aber gern eine Nummer kleiner. Nichts wie ran ans Gedeck: Ameisen, Grillen, Würmer und ein Skorpion. Zum Runterspülen gluckert Rotwein mit Tarantel- und Skorpion-Extrakt. Yummie! Überraschung: Das Ensemble schmeckt wirklich gut. Nun ja, der Wein eher wie Sangria, aber egal.

Der Vorteil: Die frittierten Insekten knuspern zwar, lassen aber noch Platz für Tacos. Die holen wir im Drive-in bei „El Borrego“. Beim Reinfahren an der Pforte bestellen, parken, nach ein paar Minuten kommen die Teigrollen. Am Wochenende oder abends ist der Parkplatz randvoll, heute Mittag hat der Mini freie Wahl, findet sogar eine Steckdose, um aus Spaß ein paar Watt nachzuladen. Wir laden derweil Pastor, Avocado und Vegetarisches. Die Varianten mit Augen, Hirn oder Zunge? Reizvoll ja, geht aber noch nicht, so früh am Nachmittag. Dafür sind die umgerechnet 50 Cent für den würzigfrischen Pastor bestens angelegt.

Super Kaffee? Läuft!

Und jetzt? Schauen wir mal beim „Food Truck House“ in Coyoacán vorbei. Sechs Trucks teilen sich einen überdachten Platz mit Bänken dazwischen, die Jungs und Mädels sind gut gelaunt und machen Späße, während sie an Tacos, Burritos, Pizza oder Süßkram arbeiten. Alle zwei Wochen wechseln die Trucks, damit keinem Kunden langweilig wird.

Puh, statt Langeweile verspüren wir Kaffeedurst. Ganz in der Nähe wartet ein schicker Laden. Im Unterschied zu denen vieler anderer Kaffeeprofis schmecken der Espresso doppio und der kalt getröpfelte Mokka wirklich aromatisch. Hätte man hier so nicht erwartet. Kräftig und intensiv, eher schokoladig und fruchtig als aschig und bitter. Zusammen mit dem modernen Ambiente ein feiner Kontrast zum bunten, deutlich kolonialistischen Stil des Coyoacán-Viertels.

Was noch? Och, eigentlich ganz gemütlich hier. Und der Kakao riecht auch gut. Wir bleiben mal da.

Text: Jörn Thomas
Fotos: Alberto Martinez

In der Pulquería gibt's fermentierten Agavensaft. Milchig, rund vier Prozent Alkohol

Für diese Damen ist das ganze Jahr Día de los Muertos. Doch Vorsicht: Sie färben ab

Die Legende

quert zurück

Vor gut 30 Jahren startete der Porsche 959 – da ging er nach langer Entwicklung in Serie. Wenn wir das nun feiern, sind sie alle wieder dabei: Walter Röhrl und Roland Kussmaul, Hockenheim und der 959 in Sportversion, der einst im Mai – dem von 1987 – bei uns zum Einzeltest antrat. Jetzt ist er zurück als „Der Alte im Test“.

959 im Test in Hockenheim
Zum Betrachten des Films den Bildcode per Smartphone mit einer entsprechenden QR-App scannen

In 18 Minuten und für 2,90 Euro zum Traumwagen? Das geht so: Runter ins Erdgeschoss, aus der Tür links die Straße lang zur Unterführung, da zwei Treppen runter, in die S6 einsteigen, 12 Minuten, dann sind wir da. Es zählt zu den schönen Traditionen zwischen auto motor und sport und der Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, dass wir Testwagen gern mal direkt in Zuffenhausen übernehmen. So steigen wir mit einem abgestempelten Fahrschein in der Tasche an der Haltestelle Neuwirtshaus aus der S-Bahn, laufen rüber zu den Porsches und stecken da die Schlüssel zu einem Traumauto ein. Mit dem lassen sie uns nach einem netten Kaffee einfach so wegfahren – das erfüllt uns schon bei einem 718 Cayman immer mit sachter Aufregung, ja erscheint uns fast ein wenig vertrauensselig.

Aber heute holen wir einen 959 ab. Weil ich den Versicherungswert von 1,5 Millionen Euro im Leihvertrag sehe, gerät meine Unterschrift noch krakeliger als sonst. Keine Zeit jetzt für Zweifel, im Hof steht der

„Endlich, der Held meiner Kindheit!“
„Meinst du mich?“
„Ach, Otto. Ob wir beide und dein Ego in den 959 passen?“

Es gibt nur einen Rückspiegel bei der Sportversion des 959. Doch was sollte sich da schon Sehenswertes drin zeigen?

rote 959 bereit. Es ist nicht einfach nur eine Sportversion (ohne Klimaanlage, Rücksitze, Niveauregulierung), sondern die Sportversion mit der Fahrgestell-Endziffer 17, die 1987 zum Einzeltest zu uns kam. Bevor Sie in Ihr Archiv steigen und suchen: Heft 12/1987, damals hatte der 17er ein anderes Kennzeichen, S-JD 5605. „Viel Spaß“, hallt es uns hinterher. Dann sind da nur noch wir und der 959. Durchatmen. Schlüsseldreh, der Sechszylinder-Boxer faucht los. Sein Fundament stammt vom 911, doch er trat auch in den Gruppe-C-Rennwagen 956 und 962 C auf.

Im 959 hat er wassergekühlte Vierventil-Zylinderköpfe, hydraulischen Ventilspielausgleich und: zwei Turbos. Die KKK-Lader sitzen links und rechts am Motorblock, sind in Reihe geschaltet. Erst rotiert der linke los, presst vom Ladeluftkühler temperierte Luft in die Zylinder. Übersteigt der Ladedruck ein bar, so bei 3000/min, öffnet ein Ventil, der rechte Lader läuft sich warm. Ab 4300/min ist er dabei. Richtig dabei. Jetzt aber noch nicht. Erst rangeln wir uns durch den Pendlerstau. Bei dem ganzen Anhalten, Grün abwarten und Anfahren zeigt der 959 nur mit der schwergängigen Kupplung, dass er nicht hierher gehört – also gleich raus, auf die Verbrauchsrunde. Auf der beeindruckt er nicht mit Leistungs-, sondern Effizienzpotenzial: 9,9 l/100 km genügen dem einst schnellsten Serienauto der Welt.

Mit: Karajan, Gates, Navratilova

Allerdings dürfte der Verbrauch kein relevanter Kostenfaktor gewesen sein beim Preis von 420 000 Mark, den die Käufer der 292 Exemplare hinlegen müssen – abzüglich der Anzahlung von 50 000 DM. Übrigens entstehen 1992 in einer Sonderserie acht weitere 959, zu je 747 500 Mark. Herbert von Karajan, Bill Gates und Martina Navratilova zählen zu denen, die einen 959 fuhren. Oder zwei – als Karajan seinen ersten in einem Feld bei Salzburg zerdeppert, bekommt er einen zweiten gleich nach St. Moritz geliefert. Den kauft später der Aga Khan.

Ja, etwas „Bunte“ muss schon sein, wobei es während der langen Ent-

wicklungszeit des 959 auch an Porsche-Prominenz nicht mangelt. Die erste Studie steht 1983 auf der IAA – mit Allrad und Turbo. Als Zwischenschritt doppelsiegt der 959 bei der Rallye Paris-Dakar 1986. Organisator und Mechaniker ist damals Roland Kussmaul. Da ihn diese Aufgaben nicht auszulasten scheinen, fährt er so nebenbei einen der drei 959 – und auf Rang sechs ins Ziel.

Nach Ende der Gruppe B wandelt sich der 959 vom Homologations- zum Seriensportwagen. Man sei unversehens in eine besonders schöpferische Epoche des Automobilbaus gekommen, erklärt Projektleiter Manfred Bantle die zwei Jahre Verzögerung des Projekts, das die Techniker immer weiter perfektionieren. Im April 1986 wird der 959 auf der Nordschleife der Presse vorgestellt. Dabei fährt Walter Röhrl einige Runden. Als er danach sagt, wie klasse die variable Kraftverteilung funktioniere, sind alle erleichtert, denn der 959 ist der erste Serien-Porsche mit Allrad überhaupt. So richtig los geht es dann 1987, da startete die Produktion.

Nach uns kommt? Lange nichts

Nun rollt der rote 959 zum zweiten Mal nach 1987 in unsere Tiefgarage, wird bis morgen bleiben. Den Wagen über Nacht mitnehmen, daheim im Carport parken? Zu gefährlich, zu wertvoll. Da käme es günstiger, das Haus drumrum würde geklaut.

Früh am Morgen startet der Boxer wieder. G-Gang rein. Der ist eigentlich der erste, heißt aber Geländegang, der zweite nennt sich erster,

Drinnen richtet sich der 959 elferig ein, die Sportversion möblieren bequeme Schalensitze. Drehschalter für die Einstellung der Dämpferhärte. Weil man ja nicht vom Geldausgeben Millionär wird: Für den kostengünstigen Service samt Riemenwechsel in Eigenregie wäre nun alles angerichtet

und so weiter, damit es mit den Geräuschemissionen hinkommt. Hoch zum Rolltor, das uneiligere Autos gewohnt ist. Kurz anhalten. Tor ist oben. Der Motor sägekreischt, Kupplung greift, wir sind raus.

Erst die 18 Liter Öl, die durch den Trockensumpf fließen, warm fahren. Die aufrechte Sitzposition, die Rundinstrumente – alles elferig. Es gibt nur einen Rückspiegel, doch was sollte sich da Sehenswertes zeigen. Öl? Ist warm. Gas. Bis 4000/min schiebt der Motor ganz nett. Dann gellt er kurz auf, als einzige Warnung für das, was folgt: Der zweite Lader packt zu, schon voll auf Touren, und der Wagen schiebt voran, als sei ihm eine Dampflok ins Heck gekachelt. Es gibt jetzt kein Nebenbei mehr. Radiohören? Vergiss es, das Blut rauscht dir durch die Ohren, als die Tachonadel die 200 überstreift und sich die Sonne träge über den Horizont hebt, dem der Porsche entgegenstürzt.

Zwei, drei Gastapser später stehen wir in Hockenheim an der Tankstelle. Noch immer ist der 959 ein Ereignis. Passanten stolpern über Bordsteine,

Der Boxer mag aussehen wie eine Wäscheschleuder von unten. Aber er hat zwei Turbos, der linke tourt immer

Das Instrument ganz links meldet die Kühlwassertemperatur – für die Zylinderköpfe genügt Luftkühlung allein nicht. Zündschloss – klar – links. Beim Sechsganggetriebe tritt der erste als Geländegang auf. Bugklappe mit integrierter Tankklappe

knipsen im Fallen ein Foto. Die Waschanlage erleidet wegen des Heckflügels am Porsche einen nervösen Zusammenbruch, ein tankender 911-Fahrer schaut plötzlich weniger stolz auf sein Auto.

Freunde: dreiacht und elfvier!

Rüber ins Motodrom. Wiegen, Innenraum vermaßen, GPS-Empfänger aufs Aludach kleben und raus auf die Strecke. Erst messen wir geringe Tachoabweichungen und erhebliche Innengeräusche. Anschließend fahren wir ans Ende der Geraden. Dann alles wie in der Anleitung beschrieben: Drehzahl auf 5000. Kupplung schnappt. Kurz drehen alle vier Räder durch, der 959 stanzt voran. Vom G in den ersten Gang. Wieder kurzes Durchdrehen, der Gang reicht über die 100er-Marke, die der 959 in 3,8 Sekunden reißt. Dreiacht auf hundert! Damit gehört der 959 noch heute ins Supersportwagen-Universum, war 1987 in einer eigenen Galaxie. Und elfvier auf 200: Der 959 beschleunigt heute schneller auf 200 als beim Test 1987. Eine Erklärung dafür? Können wir nicht liefern und zitieren daher unseren geschätzten früheren Chefredakteur Klaus Westrup, wonach es – ähnlich den Wundern von Lourdes – Dinge gebe, in die man sich fügen müsse. Warum der 959 besser bremst, können wir erklären: Das liegt an den besseren Reifen.

Die bringen wir auf Temperatur, auf dem Weg zu Slalom und Spurwechsel. Und Freunde, wie der 959 durch die Pylonen fegt: stabil, ohne Wanken, enorm exakt, mit schneidiger Präzision in der sacht schwergängigen, rückmeldungsstarken Lenkung. Mit kurzem Gasgeben lässt er sich immer stabilisieren – die Lamellenkupplung leitet mehr Kraft an die Vorderräder, und der Porsche zieht sich aus der Kurve und uns aus der Affäre. Erst bei hohem, wirklich sehr hohem Tempo drängt er mit dem Heck. Der 959 ist so überlegen, er muss sich nicht mal die Eitelkeit leisten, biestig zu sein.

Später fahren wir heim, komfortabel, sicher und, nun, durchaus schnell. Mittwoch früh bringen wir den 959 zurück, stehen danach an der Haltestelle, in der Tasche statt des Porsche-Schlüssels wieder ein Fahrschein. Nächstes Jahr wird dieser rote Vorserien-959 ja 33 Jahre alt. Ein Jubiläum? Ein Jubiläum! Dann holen wir uns den 959 wieder. Man soll die Teste feiern, wie sie fallen.

Text: Sebastian Renz
Fotos: Hans-Dieter Seufert

▶ Zweisitziges Coupé mit zwei Türen
▶ 450 PS (331 kW) ▶ 0–100 km/h 3,8 s
▶ Höchstgeschwindigkeit 317 km/h
▶ Verbrauch 15,1 l/100 km ▶ 1,5 Millionen Euro

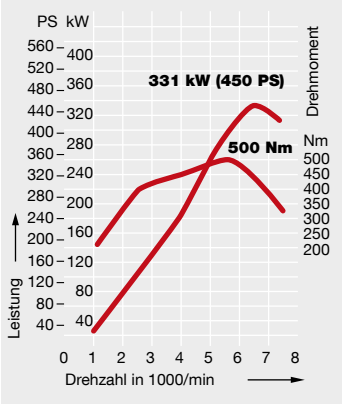
ANTRIEB

Motor

Sechszylinder-Boxermotor, hinten längs, mit Abgasturbolader und Ladeluftkühler, achtfach gelagerte Kurbelwelle, zwei obenliegende Nockenwellen pro Zylinderreihe (Kettenantrieb), vier Ventile pro Zylinder über Tassenstößel mit hydraulischem Spielausgleich betätigt

Leistung bei	**331 kW (450 PS) 6500/min**
Hubraum	2848 cm³
Bohrung x Hub	95,0 x 67,0 mm
spez. Leistung	116,2 kW/l (158,0 PS/l)
Verdichtungsverhältnis	8,3 : 1
maximaler Ladedruck	1,00 bar
max. Drehmoment	500 Nm bei 5500/min
mittl. Kolbengeschw. bei Nenndr.	14,5 m/s
Ölinhalt Motor	18,0 l
Kühlsysteminhalt	25,0 l

Leistung



Kraftübertragung

Allradantrieb, Sechsganggetriebe. Übersetzungen: I. 3,50, II. 2,06, III. 1,41, IV. 1,04, V. 0,81, VI. 0,64, R. 2,86. Achsantrieb 4,13 : 1

Fahrwerk

Einzelradaufhängung vorn und hinten mit Doppelquerlenkern, Schraubenfedern, Stoßdämpfern, Niveauregulierung (geschwindigkeitsabhängig), Stabilisator vorn und hinten, Zahnstangenlenkung mit hydraulischer Servounterstützung, Lenkübersetzung 18,2 : 1, drei Lenkradumdrehungen, innenbelüftete Scheibenbremsen vorn (322 mm) und hinten (304 mm), Rädergröße vorn 8 J x 17, hinten 9 J x 17, Reifengröße vorn 235/45 ZR 17, hinten 255/40 ZR 17, Bridgestone RE71

KOSTEN

Unterhaltskosten

Steuer	192,–
Haftpflicht (individuelle Einstufung)	422,–
Vollkasko (individuelle Einstufung)	6890,–
Festkosten pro Jahr	7504,–
Betriebskosten pro 100 km	33,95
Wertzuwachs/Jahr	100 000,–

(bei einer Haltedauer von 36 Monaten und 45 000 km; Prognose: ams)

Gesamtkosten/km*

bei 15 000 km/Jahr	5,29/0,84
bei 30 000 km/Jahr	4,68/1,18

Monatliche Unterhaltskosten*

bei 15 000 km/Jahr	6616,–/1050,–
bei 30 000 km/Jahr	5859,–/1475,–

Ausstattung/Preise

Grundpreis (1987) DM	**420 000,–**
Testwagenpreis Euro	**ca. 1 500 000,–**

* mit/ohne Wertzuwachs

TESTWERTE

Fahrleistungen	**s**
Beschleunigung	
0 – 40 km/h	1,4
0 – 80 km/h	3,0
0 – 100 km/h	**3,8**
0 – 120 km/h	5,1
0 – 130 km/h	5,7
0 – 140 km/h	6,3
0 – 160 km/h	7,9
0 – 180 km/h	9,6
0 – 200 km/h	11,4
400 m	11,8 (202 km/h)
Zwischenbeschleunigung	
60 – 100 km/h	1,7
80 – 120 km/h	2,1
Höchstgeschwindigkeit	317 km/h

Innengeräusch	**dB(A)**		
Gang	IV.	V.	VI.
bei 80 km/h	75	73	71
bei 100 km/h	78	76	74
bei 130 km/h	80	78	76
bei 160 km/h	86	83	80
bei 180 km/h	87	84	82
Maximalgeräusch im III. Gang			93
Standgeräusch			64

Tachometerabweichung	**km/h**
80/100	78/95
130/160	124/152

Bremsweg	**m**
aus 100 km/h kalt	37,3
aus 130 km/h kalt	63,0
Hochgeschw.-Bremstest (190 km/h)	135

Fahrversuche	**km/h**
Slalom 18 m	63,5
doppelter Spurwechsel	129,8

Fahrdynamik

Lenkung

indirekt ● direkt

Balance

untersteuernd ● übersteuernd

Beherrschbarkeit

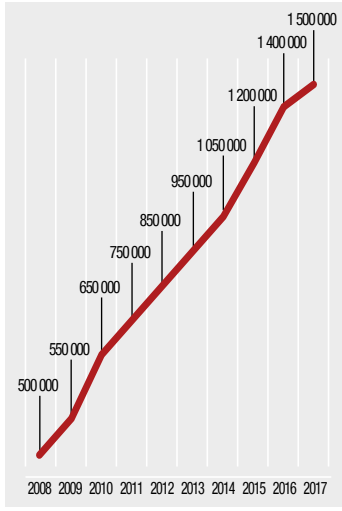
leicht ● anspruchsvoll

Fahrzeugkonzept

konservativ ● sportlich

Preisentwicklung

Preise in Euro

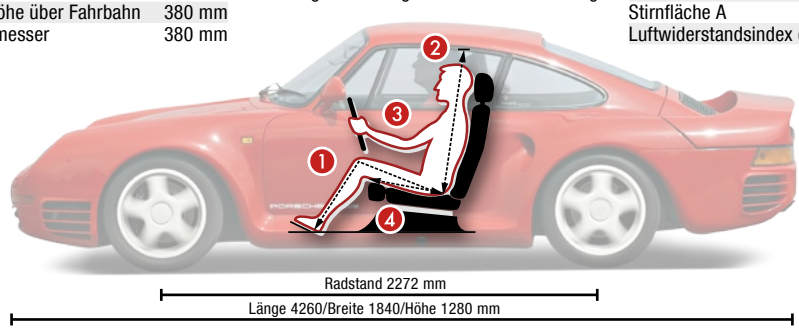


ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

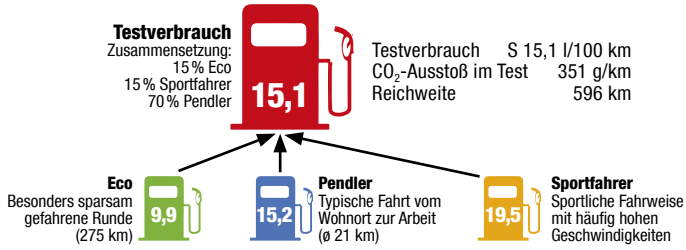
1 Knickmaß	920–1110 mm
2 Innenhöhe vorn	940 mm
3 Innenbreite vorn	1320 mm
4 Sitztiefe vorn	520 mm
effektive Sitzhöhe über Fahrbahn	380 mm
Lenkraddurchmesser	380 mm

Spurweite vorn/hinten	1504/1550 mm
Wendekreis rechts/links	11,3/11,1 m
Leergewicht	1558 kg
zulässiges Gesamtgewicht	1690 kg

Zuladung	132 kg
Gewichtsverteilung vorn/hinten	45,8/54,2 %
Tankinhalt	90 l
Luftwiderstandsbeiwert c_w	0,31
Stirnfläche A	1,92 m²
Luftwiderstandsindex c_w • A	0,60



auto motor sport VERBRAUCHSMESSUNG (IN L/100 KM)



DIN-Verbrauch

bei 90 km/h	9,3 l/100 km
bei 120 km/h	10,7 l/100 km
Stadtzyklus	17,5 l/100 km

Emissionswerte

Abgasnorm	Euro 1

BEWERTUNG ★★★★★

Wir haben ja nur fünf Sterne. Es gibt einen für jeden Turbo, einen für die Wucht des Motors, einen für die Macht des Allrads und den hellsten dafür, dass der 959 heute noch wie ein Supersportwagen fährt.

Karosserie

✚ gute Rundumsicht, nur ein Außenspiegel, dafür ein schöner, prominent positionierte Spoiler und Flügel, unkapriziöse Bedienung, Unbedarfte halten ihn für einen aufgetakelten Elfer, geringe Zuladung vereitelt Mitnahme nicht idealgewichtiger Beifahrer, sichert Leistungsgewicht

Fahrkomfort

✚ umgängliche Federung, klammerig-haltstarke und bequeme Sportsitze, Geräusch-/Drohkulisse lässt nie Zweifel an der Potenz dieses Wagens

Antrieb

✚ Sechszylinder-Boxer-Biturbo mit Registerschaltung geht wie die Wutz, täuscht erst mit einer kleinen Ladeschlappe an, um dann umso mehr zu drücken, perfekte Sechsgangbox

Fahreigenschaften

✚ brillantes Handling, brillante Lenkung, brillante Traktion, wenn er im Grenzbereich übersteuert, dann ist das was für brillante Fahrer, noch immer richtig schnell bei Slalom und überall sonst

Sicherheit

✚ hervorragende Bremsen, schon mit ABS, Respekt vor dem Wert hält dich aufmerksam

Umwelt

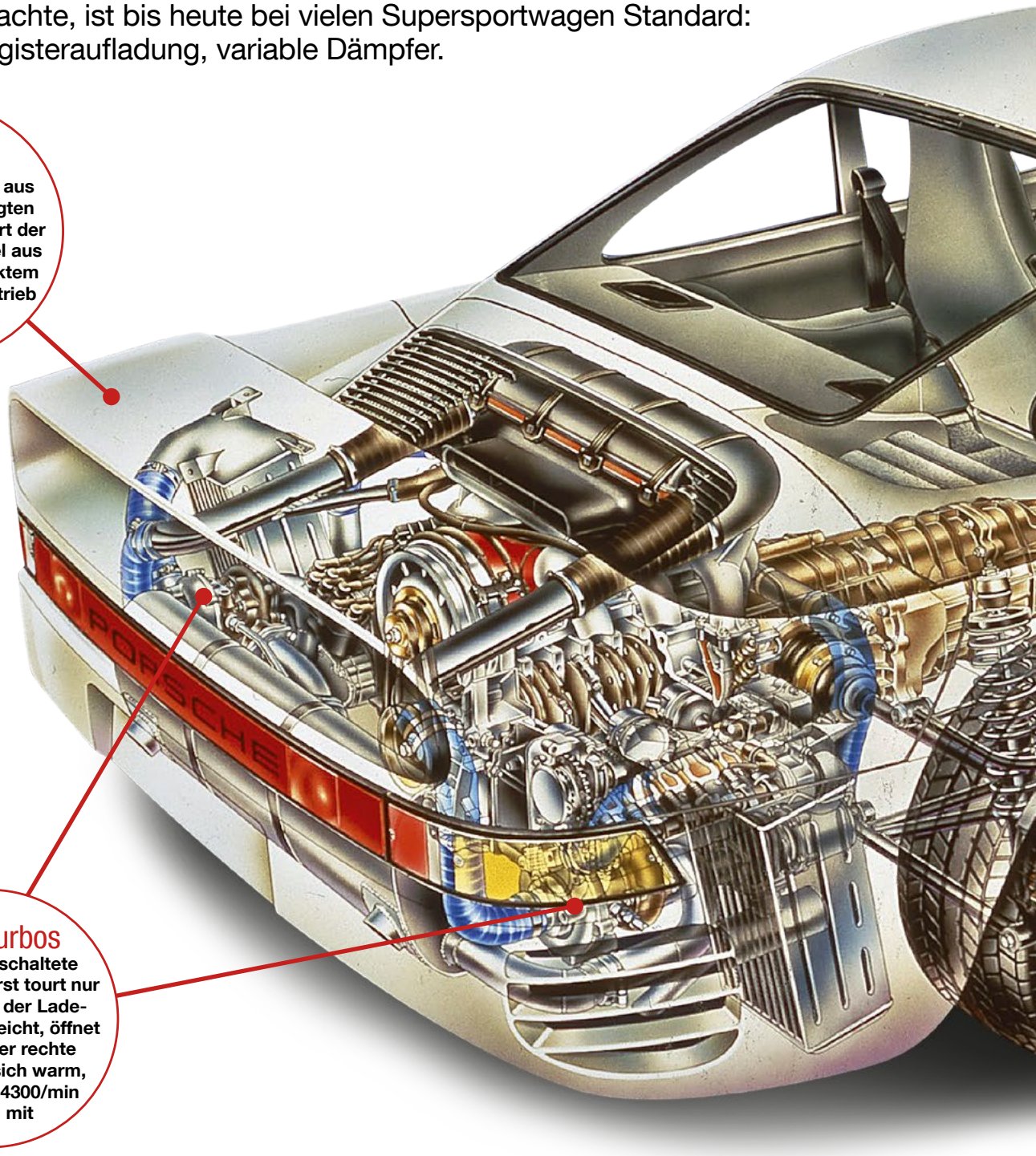
✚ saust nur so vorbei an den Seitenfenstern

Kosten

✚ sind in jeder Art genug da, stattliche Wertsteigerung

...die Technik des

Bevor er so richtig startete, hatte der 959 schon die Paris-Dakar gewonnen. 1987 war er der schnellste Seriensportwagen der Welt, und was er an Technik mitbrachte, ist bis heute bei vielen Supersportwagen Standard: Allradantrieb, Registeraufladung, variable Dämpfer.



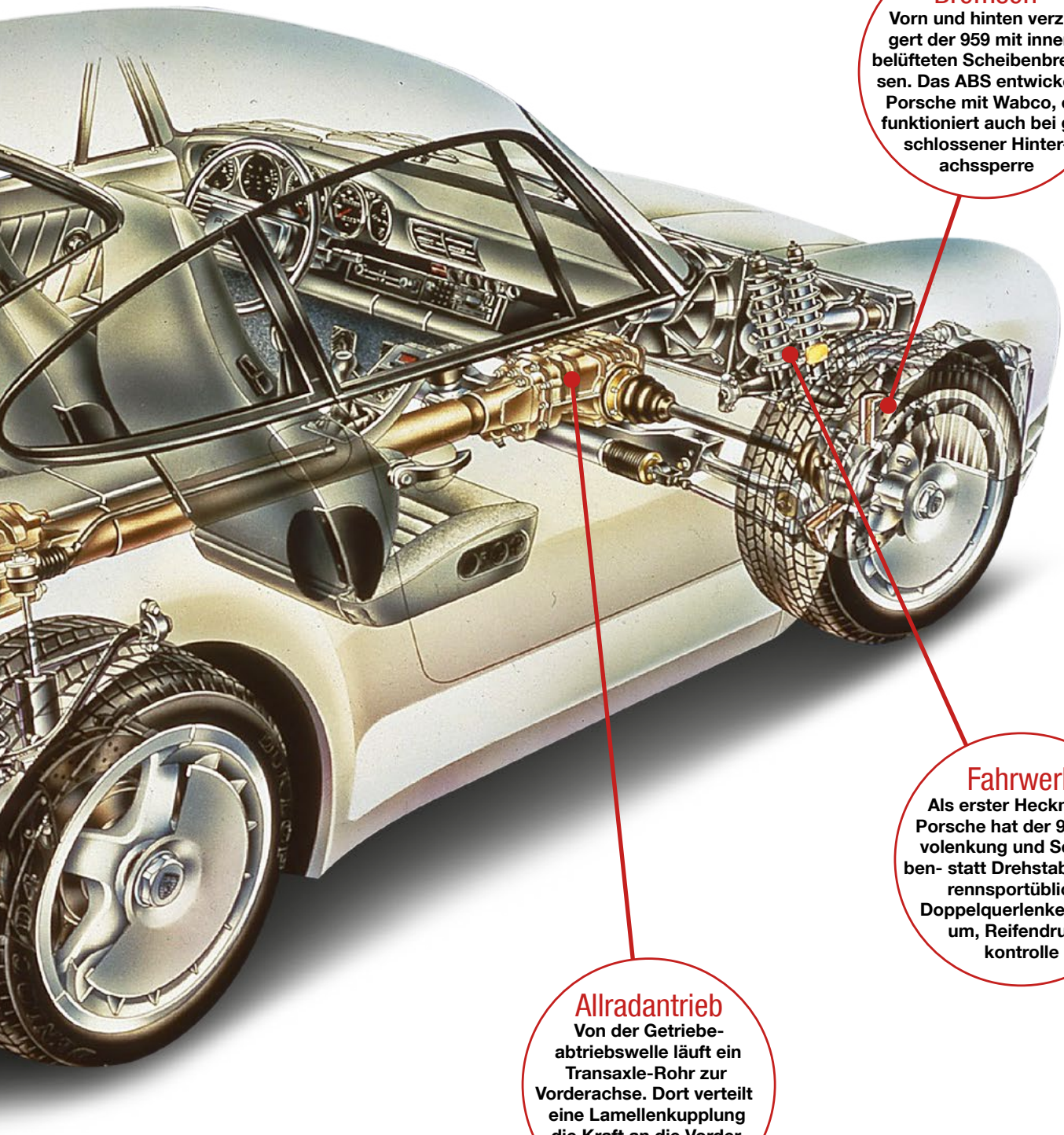
Heckflügel

Zusammen mit der aus Polyurethan gefertigten Frontschürze reduziert der integrierte Heckflügel aus aramidfaserverstärktem Kunststoff den Auftrieb auf null

Zwei Turbos

In Reihe geschaltete KKK-Lader: Erst tourt nur der linke, hat der Ladedruck 1 bar erreicht, öffnet ein Ventil, der rechte Lader läuft sich warm, plustert ab 4300/min richtig mit

Porsche 959



Bremsen

Vorn und hinten verzögert der 959 mit innenbelüfteten Scheibenbremsen. Das ABS entwickelt Porsche mit Wabco, es funktioniert auch bei geschlossener Hinterachssperre

Fahrwerk

Als erster Heckmotor-Porsche hat der 959 Servolenkung und Schrauben- statt Drehstabfedern, rennsportübliche Doppelquerlenker rundum, Reifendruckkontrolle

Allradantrieb

Von der Getriebeabtriebswelle läuft ein Transaxle-Rohr zur Vorderachse. Dort verteilt eine Lamellenkupplung die Kraft an die Vorderräder – 50 Prozent maximal

Turbo!

Der Saugmotor stirbt aus? Traurig, sicher. Aber durch die 911-Historie ziehen sich bereits seit den 70ern wilde aufgeladene Varianten als roter Faden – wie der 930 Turbo, der Ruf CTR und der GT2 RS

Text: Jens Dralle | **Fotos:** Arturo Rivas

Mit dem Turbo kam der Flügel. Bei diesem Trio fehlt ihm jede Flexibilität, er generiert den Abtrieb starr

Porsche verleiht Flügel

…und zwar auch uns – seit dem Entenbürzel-RS von 1972. Die besten Geschichten aus 45 Jahren mit den sportlichsten Elfern gibt es in einer neuen Edition. Jetzt aber schnell!

Eine Edition über die sportlichsten Porsche 911. Ja, das klingt, als veröffentlichten die Kollegen von „Essen und Trinken“ ein Sonderheft „Die sahnigsten Schwarzwälder Kirschtorten“, die von „Schöner wohnen“ eines über „Die geräumigsten Märchenschlösser“ oder der „Playboy“ eines über „Die größten Riesen…“, aber lassen wir das.

Jedenfalls beweist Porsche seit dem 2.7 RS, dass sich die Faszination des Modells 911 immer weiter steigern lässt – mit den stets gleichen Mitteln: alles raus an Ausstattung, was es nicht wirklich braucht, dafür mehr Leistung unter die Motorklappe und darauf gerne noch einen Flügel! So entstehen seit 45 Jahren die sportlichsten Elfer. Mehr noch: Legenden. Und: Sie waren alle bei auto motor und sport.

Das Schnellste aus 45 Jahren

3.0 RS, Club Sport, GT1, 2 und 3, R, RS, RS 4.0, 959 – alle kamen in den letzten viereinhalb Jahrzehnten zu uns. Wir sind alle gefahren, haben sie getestet, auf der Straße, auf der Strecke. Walter Röhrl, Roland Kussmaul, das Städtchen Flacht, die Nordschleife, der Hockenheimring – für die Edition haben wir noch einmal die Entwickler dieser besonderen 911 und die Helden ihrer Erfolge getroffen, die Stätten ihres Ruhms besucht.

Die letzten Ausgaben unserer Porsche-Edition waren übrigens ganz schnell ausverkauft. Sie meinen, wir wollten mit dieser Warnung nur den Absatz des Hefts ankurbeln? Na, warte!

Text: Sebastian Renz

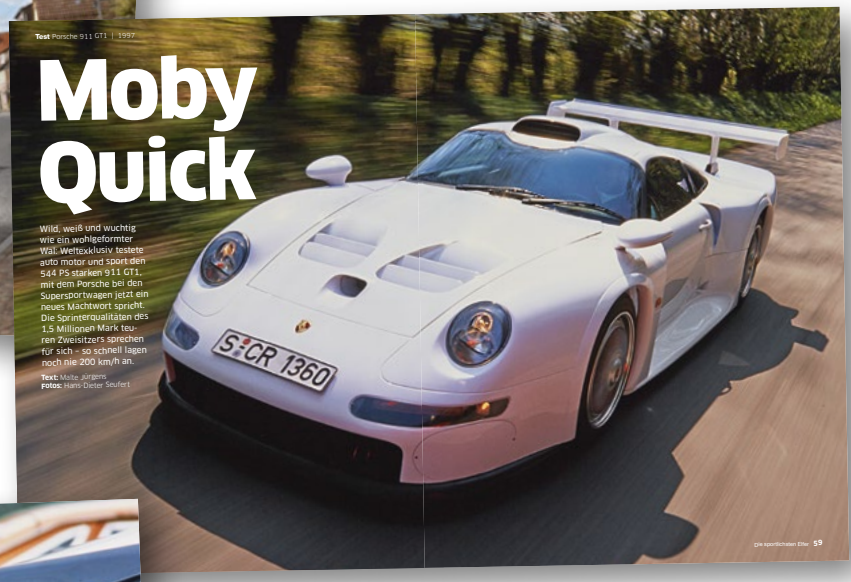
Impression Die Flacht-Frage

Heimatkunde

Spätestens seit der aktuellen GT3-Werbekampagne mag sich der unbedarfte Porsche-Freund fragen: Was ist eigentlich Flacht? Oder wer? Oder wo? Wir haben es gefunden. Und uns mit einem 911 Carrera RS auf Spurensuche begeben. Denn der hat auch was mit Flacht zu tun.

Text: Jens Dalle | **Fotos:** Rossen Gargolov, Porsche (2)

16 EDITION



Test Porsche 911 GT1 | 1997

Moby Quick

Wild, weiß und wuchtig wie ein wohlgeformter Wal. Weltexklusiv testete auto motor und sport den 544 PS starken 911 GT1, mit dem Porsche bei den Supersportwagen jetzt ein neues Machtwort spricht. Die Sprinterqualitäten des 1,5 Millionen Mark teuren Zweisitzers sprechen für sich – so schnell lagen noch nie 200 km/h an.

Text: Malte Jürgens
Fotos: Hans-Dieter Seufert

die sportlichsten Elfer 59

Was macht Flacht? Legenden, denn die stammen aus dem kleinen Dorf im Schwäbischen. Überhaupt sind wir viel unterwegs: mit dem GT1, dem Kremer-Porsche und einer kleinen Herde wilder Turbos

Fahrbericht Kremer-Porsche 935 K3 | 1986

Das blaue Wunder

Für den ehemaligen Rennstallbesitzer Walter Wolf baute der Kölner Tuner Kremer den einzigen Porsche 935 mit Straßenzulassung – 740 PS stark und maximal 338 km/h schnell.

Text: Eckhard Eybl | **Fotos:** Wolfgang Wilhelm

die sportlichsten Elfer 41

Impression Porsche-Illustrationen

Mit feinem Strich

Der passionierte Illustrator und Enthusiast Helge Jepsen malt am liebsten Autos, alte Autos. Mit exaktem Strich und feinem Gespür für das richtige Detail wird jede Zeichnung eines historischen Rennsport-911 zu einer kleinen Zeitreise. Reisen Sie mit!

Text: Heinrich Lingner | **Zeichnungen:** Helge Jepsen

935 2.0 „Baby"

Nur am Norisring und in stockenheim kommt 1977 der 935 mit dem 1,4-Liter-Boxer und 380 PS, genannt „Baby", zum Einsatz. Danach wird er ins Werksmuseum verfrachtet. Waram „2.0"? Wegen des Turbolators

911 RSR Turbo

500 PS aus 2,1 Liter Hubraum, das war 1974 eine Ansage. Vier Exemplare wurden gebaut, sie konfigurierten in der Markenweltmeisterschaft mit den Dreiliterprototypen von Alfa, Ferrari und Matra

66 EDITION

Die #Porschen Elfer 67

EDITION

Die sportlichsten Porsche 911

Ein Porsche 911 ist schon als Carrera ein sportliches Auto, klar. Doch ein bisschen mehr geht immer. Deshalb zeigt die neueste Edition aus der auto motor und sport-Redaktion die schnellsten und sportlichsten Elfer. Natürlich sind GT1, GT2, GT3 und Carrera RS dabei – der Neueste, aber auch der frühe 2,7-Liter von 1973. Mit einem 964 Carrera RS schauen wir in dem Ort vorbei, aus dem all die schnellen und kompromisslosen 911 kommen: Flacht bei Weissach. Wir besuchen Roland Kussmaul und Walter Röhrl, erzählen die unglaubliche Geschichte, wie Kremer einen 935 legal auf die Straße brachte, und zeigen die besten Bilder von den Rennversionen des Elfers. Schnell zugreifen!

Die Porsche-Edition ist 164 Seiten stark und kostet 9,90 Euro.

Serie: Kindersitz-Test. Teil 3: Sitze für Kinder bis zwölf Jahre

Erschreckend: Kein Modell ist sicher!

Auch wenn die Kleinen nicht immer Verständnis dafür aufbringen können, müssen sie im Kindersitz Platz nehmen, bis sie zwölf Jahre alt oder 1,50 Meter groß sind. Denn der soll das Kind schützen und den Gurt in der optimalen Position halten. Doch nicht allen Modellen gelingt das, wie der Crashtest zeigt.

Die Crashtests im Video
Zum Betrachten des Films den Bildcode per Smartphone mit einer entsprechenden QR-App scannen

Der Einbau der Sitze für die Crashtests erfolgt penibel anhand der Bedienungsanleitung

Die Ernüchterung steht dem Testteam ins Gesicht geschrieben. Einige Tage nach den Crashversuchen sind die Daten ausgewertet, und die Messwerte zeigen es schwarz auf weiß beziehungsweise in Gelb und Rot: Keiner der drei getesteten Sitze schützt ein Kind bei einem Frontalaufprall überzeugend.

Damit hatte niemand gerechnet – im Gegenteil. Nach dem letzten Versuch im Crash-Zentrum beim TÜV Süd in Oberpfaffenhofen herrschte Optimismus: Es gab keinen offensichtlichen Totalausfall, die sichtbaren Schäden hielten sich in Grenzen, und kein einziges Mal versagte ein Schloss oder ein sicherheitsrelevantes Bauteil. Doch der Schein trog. Die Sensoren im Dummy haben teils hohe Belastungswerte gemessen. Liegen sie im gelben Bereich, deuten sie auf ein hohes Verletzungsrisiko bei einem realen Unfall hin. Sind die Werte rot markiert, ist das Risiko sogar sehr hoch.

Auch der Rodi XP Fix von Maxi Cosi kann die strengen Anforderungen nicht ganz erfüllen. Immerhin verlangt der Versuchsaufbau dem Sitz mehr ab als die aktuell geltenden Zulassungsnormen (siehe Kasten S. 139). Im Brustbereich wirken zu hohe Belastungen auf den Dummy, der in Größe und Gewicht einem etwa sechsjährigen Kind entspricht. Die Bilder der Hochgeschwindigkeits-

INFO

So haben wir getestet

Seit 25 Jahren testet auto motor und sport zusammen mit dem TÜV Süd Kindersitze. Um einen möglichst realitätsnahen Frontalaufprall zu simulieren, liegen die Anforderungen dabei bewusst höher als in der Zulassungsnorm. So wird im Test die Crash-Karosserie eines VW Golf V aus rund 50 km/h innerhalb von etwa 50 Zentimetern abgebremst, wobei Kräfte von rund dem 30-Fachen der Erdbeschleunigung wirken. Zum Vergleich: Die Norm verlangt nur Werte bis 28 g.
Um auch das Handling im Alltag, den Komfort für das Kind sowie die Bedienungsanleitung bewerten zu können, wurden alle Sitze im Praxistest in verschiedene Fahrzeugmodelle eingebaut.

MAXI COSI RODI XP FIX

Leichter Sitz mit kleiner Schwäche

auto motor sport URTEIL

bedingt empfehlenswert

Dürftige Verarbeitung mit scharfkantigen Isofix-Armen und dünnem Polster; Gurt rutscht beim Crash aus der Führung, die bricht

OSANN JUNIOR ISOFIX

Praktisch, aber gefährlich

auto motor sport URTEIL

nicht empfehlenswert

Schnell eingebaute Sitzerhöhung, aber mit ungünstigem Gurtverlauf, der dem Becken zu viel Bewegungsraum beim Crash lässt

kameras offenbaren eine mögliche Erklärung: Während des Crashs verläuft der Gurt sehr nah am Hals und liegt nicht in der optimalen Position. Zudem rutscht er aus der Kunststoff-Führungsschiene, die der Belastung nicht standhält und bricht.

Beim Handling kann der Sitz von Maxi Cosi ebenfalls nicht voll überzeugen. Zwar ist er leicht und handlich, aber recht dürftig verarbeitet. So sind die schmalen Isofix-Arme stellenweise scharfkantig, der dünne Bezug ist schlampig vernäht und lediglich an fummeligen Kunststoffhaken befestigt. Insgesamt wirkt der Rodi XP Fix labbrig und in einigen Details nicht sehr langlebig. Auch die Bedienungsanleitung fällt oberflächlich aus. Für einen Preis von knapp 150 Euro darf der Kunde deutlich mehr erwarten.

Für den Sitz dagegen spricht die Möglichkeit, ihn sowohl mit als auch ohne Isofix im Auto zu nutzen. Beide Varianten sind zugelassen, getestet wurde aber nur mit dem Befestigungssystem. Allerdings fehlen an den Rastarmen Farbmarkierungen, die die korrekte Montage anzeigen. Am Ende reicht es nur für das Urteil „bedingt empfehlenswert“.

Mitwachsend, aber unsicher

Von diesem Ergebnis ist der Viaggio 1 - 2 - 3 Via von Peg Perego weit entfernt. Beim Crash schlägt der Kopf des Dummys auf die Brust, die Belastungen sind zu hoch. Für größere Kinder ist er daher nicht sicher und „nicht empfehlenswert“.

Offiziell ist der Sitz schon für Kinder ab etwa einem Jahr zugelassen. Die werden dann mit dem integrierten Gurt angeschnallt, während der

PEG PEREGO VIAGGIO 1 - 2 - 3 VIA

Zu wenig Schutz für die Großen

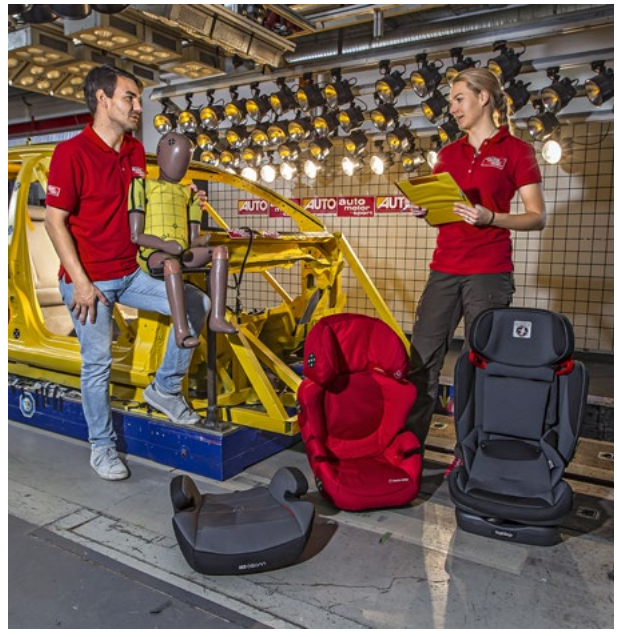
auto motor sport URTEIL
nicht empfehlenswert

Lange Einsatzdauer vom etwa ersten bis zwölften Lebensjahr, für größere Kinder aber in mehreren Bereichen hohe Belastungswerte

INFO

Welcher Sitz passt zu meinem Kind?

Zwei parallel geltende Zulassungsnormen können bei der Sitzsuche für Verwirrung sorgen. Das müssen Sie wissen.



Bis sie zwölf Jahre alt oder 1,50 Meter groß sind, dürfen Kinder nur in einem nach Norm zugelassenen Sitz mitfahren. Erlaubt sind Sitze der alten Regelung ECE R44/03 sowie ECE R44/04. Hier sind die Rückhaltesysteme nach dem Gewicht des Kindes in fünf Gruppen unterteilt: Gruppe 0 für Babys bis zehn Kilogramm (rund neun Monate), Gruppe 0+ für Babys bis 13 kg (rund 18 Monate), Gruppe I für Kinder zwischen 9 und 18 kg (neun Monate bis vier Jahre), Gruppe II für Kinder zwischen 15 und 25 kg (drei bis sieben Jahre) und Gruppe III für Kinder zwischen 22 und 36 kg (sechs bis zwölf Jahre).
Parallel gilt seit 2013 die UNECE R129, die zunächst Sitze für Babys und Kleinkinder umfasst. Sie teilt die Sitze nach der Größe des Kindes ein und stellt höhere Anforderungen an den Seitenaufprallschutz. Außerdem dürfen Kinder bis 15 Monate nur rückwärtsgerichtet mitfahren.

INFO

Empfehlenswerte Sitze aus dem Test 2015

auto motor sport URTEIL
empfehlenswert

Cybex Solution M-fix
Leichter und hochwertig verarbeiteter Sitz, der wahlweise mit oder ohne Isofix montiert werden darf. 189,95 Euro

auto motor sport URTEIL
empfehlenswert

Recaro Young Sport Hero
Der Sitz ist zwar voluminös, dafür aber zugelassen für die Gruppen I bis III, allerdings mit teils mühsamem Umbau. 259,95 Euro

Sitz zusätzlich mit einem Top Tether befestigt wird. Getestet wurde jedoch nur die Variante, bei der der Nachwuchs vom fahrzeugeigenen Dreipunktgurt gehalten wird. Der Umbau dazu ist nicht gerade selbsterklärend und die unübersichtliche Bedienungsanleitung kaum eine Hilfe.

Auch sonst offenbart der Praxistest Schwächen. Zum einen ist der Peg Perego konzeptbedingt recht schwer und voluminös, zum anderen verlangt der Einbau mehrere Handgriffe und die Kopfstütze lässt sich in der Höhe nur grob gerastert und

Joie i-Gemm im Nachtest

Im ersten Teil der Serie zeigte die Babyschale Schwächen im Crashtest. In Kombination mit der passenden Isofix-Basis erzielt sie ein besseres Ergebnis.

Mit hohen Belastungswerten im Brustbereich konnte die Babyschale i-Gemm von Joie beim ersten Crash-Versuch nicht überzeugen. Getestet wurde dabei die Variante, bei der die Schale nur mit dem fahrzeugeigenen Dreipunktgurt befestigt wird. Sicherer ist es jedoch, den Sitz auf der passenden Isofix-Basis zu montieren, wie die Auswertung des Nachtests zeigt. Beim zweiten Versuch bleiben alle Messwerte im grünen Bereich (HIC_{15} frontal: 482, Kopfbeschleunigung: 67,5 g, Brustbeschleunigung: 46,2 g).

Somit erhält das Joie-Modell in Kombination mit der i-Base das Urteil „empfehlenswert“. Zwar kostet die Basis knapp 100 Euro extra, doch die Investition lohnt sich – nicht nur für die Sicherheit. Auch beim Handling ist sie ein Zugewinn, denn das umständliche Angurten der Schale entfällt. Die Montage beschränkt sich darauf, die beiden Isofix-Haken zu arretieren und den Stützfuß einzustellen. Im täglichen Gebrauch wird die Schale mit einem Handgriff auf die Basis gesetzt. Farbmarkierungen zeigen, ob sie korrekt eingehakt ist.

auto motor sport **URTEIL**

empfehlenswert

Joie i-Gemm mit i-Base
Die Isofix-Basis (99,95 Euro) wiegt laut Hersteller 4,7 Kilogramm, die Schale 4,3 kg. 149,95 Euro

Die Isofix-Basis muss nur einmal montiert werden und kann dann im Fahrzeug verbleiben, die Babyschale wird einfach aufgesetzt

Vorsicht bei Gebrauchten

Der Markt für gebrauchte Kindersitze im Internet ist groß, unübersichtlich und birgt Risiken. Wer hier spart, spielt im Ernstfall mit dem Leben seiner Kinder.

Ein neuer Kindersitz ist meist eine teure Angelegenheit. Da klingt es verlockend, einen gebrauchten, viel günstigeren Sitz auf einem der Kleinanzeigenportale im Netz zu kaufen – vor allem wenn dieser nur als Zweitsitz dienen soll. Doch die meist privaten Angebote bergen Risiken, deren sich auch die Verkäufer oftmals nicht bewusst sind. Selbst wenn der Kindersitz optisch kaum Gebrauchs- oder Verschleißspuren aufweist, kann er unsicher sein. Zum einen lassen sich Unfallschäden nicht nur für Laien schwer oder gar nicht erkennen. Zum anderen sind Kindersitze im Auto oft über Jahre hinweg extremen Temperaturschwankungen und Sonneneinstrahlung ausgesetzt. Das kann zu Materialermüdung in Form von nicht sichtbaren Mikrorissen im Kunststoff führen, wodurch die Stabilität der Sitzschale bei einem Crash nicht mehr gewährleistet ist.

Falls Sie die Historie des Sitzes kennen, weil Sie ihn beispielsweise von Verwandten kaufen, sollten Sie dennoch auf einige Dinge achten: Der Sitz sollte beim Kauf nicht älter als fünf Jahre sein, denn man darf nicht vergessen, dass Ihr Kind speziell in Sitzen der Gruppe II und III noch einige Jahre fahren wird. Viele Sitze lassen sich verstellen oder umbauen; achten Sie deshalb darauf, dass alle Bestandteile wie Einlagen, Gurte samt Polstern sowie die Bedienungsanleitung vorhanden sind. Ebenso müssen alle Verstell- und Verriegelungssysteme und speziell das Gurtschloss funktionstüchtig einrasten und dürfen keine Beschädigung aufweisen. Wichtig vor allem bei Babyschalen, Reboardern, Isofix- und Top-Tether-Sitzen ist die Freigabe der Einbauposition für Ihr Fahrzeug. Im Zweifel lässt sich das auf den Herstellerseiten recherchieren. Auch ein gebrauchter Sitz muss eine der aktuellen Prüfnormen erfüllen (siehe Kasten auf Seite 139). Ältere Sitze der ECE R44 mit der Prüfnummer 01 oder 02 am Ende dürfen seit 2008 nicht mehr verwendet werden.

FÜR KINDER BIS ZWÖLF JAHRE: KEIN SITZ SCHÜTZT DEN NACHWUCHS RICHTIG GUT

Modell	**Maxi Cosi Rodi XP Fix**	**Osann Junior Isofix (mit Gurtfix)**	**Peg Perego Viaggio 1 - 2 - 3 Via**
Preis (UVP)	149,90 Euro	44,95 Euro	369,00 Euro
Gewicht	4,3 kg	2,1 kg	11,8 kg
Tiefe/Breite/Höhe	51–66,5 x 54 x 56,5–84,5	ca. 43 x 44 x 21 cm*	54,5 x 44–50 x 59,5–85 cm
Zulassungsnorm	ECE R44/04	ECE R44/04	ECE R44/04
Befestigung	mit Dreipunkt-Fahrzeuggurt oder Isofix	mit Dreipunkt-Fahrzeuggurt oder Isofix	mit Isofix und Dreipunkt-Fahrzeuggurt**
geeignet für	ab ca. 3,5 bis 12 Jahre, 15 bis 36 kg	ab ca. 3 bis 12 Jahre, 15 bis 36 kg	1 bis 12 Jahre, 9 bis 36 kg
Ergebnisse Crashtest			
Testwerte HIC (15) frontal	587	1122	1287
Kopfbeschleunigung in g	81,4	80,6	104,5
Brustbeschleunigung in g	58,4	76,6	56,3
Vorverlagerung in cm	36	44	32
Ergebnisse Praxistest			
Handling	⊕⊕	⊕⊕	⊕
Kinderfreundlichkeit	⊕	⊕	⊕⊕
Anleitung	⊙	⊙	⊙
Bewertung: ⊕⊕ = sehr gut ⊕ = gut ⊙ = befriedigend ⊖ = mangelhaft	⊕ leicht und handlich, Einbau auch ohne Isofix zugelassen, schnelle und einfache Montage ⊖ hohe Belastung im Brustbereich, schlecht sichtbare Gurtführung versagt beim Crash, dürftige und instabile Verarbeitung, dünne Polsterung, wenig aussagekräftige Bedienungsanleitung, scharfkantige Isofix-Arme ohne Farbindikatoren, schwergängige Höhenverstellung der Kopfstütze	⊕ klein und leicht, Einbau auch ohne Isofix zugelassen, schnelle Montage, günstiger Preis ⊖ sehr hohe Belastungen im Brustbereich, beim Dummy ungünstiger Gurtverlauf über den Oberschenkel, keine feste Gurtführung im Schulter-Hals-Bereich, je nach Fahrzeug großer Spalt zwischen Sitzerhöhung und Rücksitzlehne, einfache Verarbeitung	⊕ lange Einsatzdauer, gute Polsterung mit angenehmen Materialien ⊖ hohe Belastungen beim Crash, nur mit Isofix zugelassen, mehrere Handgriffe zur Montage nötig, Ausbau der integrierten Gurte etwas fummelig, Höhenverstellung der Kopfstütze verklemmt leicht, unübersichtliche Bedienungsanleitung, hohes Gewicht
auto motor sport **URTEIL**	**bedingt empfehlenswert**	**nicht empfehlenswert**	**nicht empfehlenswert**

* eigene Messung; ** bei Nutzung der integrierten Gurte Einbau mit Isofix und Top Tether;
HIC = Head Injury Criteria, Maß für die Kopfbelastung, g = 9,81 m/s²

Bewertungsschema (Q3-, Q6-Dummy):

HIC	0–1000	1001–1300	ab 1301	Kopfbeschleunigung	0–87 g	88–100 g	ab 101 g
Vorverlagerung	0–55cm	56–70 cm	ab 71 cm	Brustbeschleunigung	0–55 g	56–66 g	ab 67 g

schwergängig verstellen. Für Fahrzeuge ohne Isofix ist der Sitz zudem nicht geeignet, das Befestigungssystem ist in jedem Fall vorgeschrieben. Der Preis von fast 370 Euro ist trotz der guten Polsterung stattlich.

Trotz hohem Risiko beliebt

Mit knapp 45 Euro ist der Junior Isofix von Osann sehr viel günstiger zu haben, weshalb solche einfachen Sitzerhöhungen in Deutschland noch immer zu den Bestsellern gehören. Kein Wunder: Sie sind klein, leicht und vor allem als Zweitsitz beliebt, doch kaum mehr als eine absolute Notlösung für das Gewissen.

Immerhin wartet der Testkandidat – wie der Name schon vermuten lässt – mit optional nutzbaren Isofix-Befestigungen auf, sodass er bei deren Verwendung dem Mitfahrer beim Crash nicht mehr unter dem Hintern wegrutschen kann. Andererseits fehlt sowohl jeglicher Seitenaufprallschutz als auch eine feste Gurtführung. Der vorhandene Gurtfix-Riemen soll den Gurt zwar an der Schulter halten, doch in der Realität kann sich ein Kind allzu leicht aus dieser Position befreien.

Hinzu kommt, dass der Gurt je nach Fahrzeug und Proportionen des Kindes nicht am Becken, sondern über die Oberschenkel verläuft. Bei einem Frontalaufprall rutscht der kleine Passagier dadurch zunächst ungehindert nach vorne, um dann umso ruckartiger festgehalten zu werden. So kann es zu extrem hohen Belastungen im Brustbereich mit schwer abzuschätzenden Folgen kommen.

Trotzdem könnten auch einfache Sitzerhöhungen sicher sein, etwa in Kombination mit einem passenden Sicherheitskonzept des Autos und speziellen Airbags. Bis dahin gilt jedoch für Sitzerhöhungen sowie für das Osann-Modell: Sie sind ein Risiko für die Sicherheit des Kindes und daher „nicht empfehlenswert“.

Text: Annette Napp
Fotos: Dino Eisele

FAZIT

Kein Sitz überzeugt beim Crashtest

Was für ein ernüchterndes Ergebnis! Der Dummy ist zwar weitgehend unversehrt, doch bei Kindern in realen Unfällen hätte das anders ausgesehen. Am besten wäre ein Frontalaufprall noch im Rodi XP Fix von Maxi Cosi ausgegangen, wobei auch hier ein erhöhtes Verletzungsrisiko im Brustbereich besteht. Der Viaggio 1 - 2 - 3 Via von Peg Perego dagegen ist den hohen Crash-Anforderungen nicht gewachsen. Die Messwerte zeigen sogar ein sehr hohes Verletzungsrisiko. Das Gleiche gilt für den Junior Isofix von Osann. Zwar sind die einfachen Sitzerhöhungen nach wie vor sehr beliebt, aber die Sicherheit der kleinen Mitfahrer sollte wichtiger sein als der günstige Preis und das einfache Handling. Der bessere und sicherere Weg wäre also, einen der empfehlenswerten Sitze aus dem Test von 2015 zu wählen (siehe Seite 139).

STORIC WEST-END DISTRICT
ENDLETON ST 100
DELICI

Born in the USA

Das größte BMW-Werk steht nicht in Bayern, sondern in South Carolina. Wir haben uns in der Umgebung von Spartanburg umgesehen, wo X5 und Co. entstehen.

Der Lincoln Town Car parkt unter dem Vordach. Die verwaiste Tankstelle zeigt die höheren Preise von einst. Aktuell kostet die Gallone unter zwei Dollar

Spartanburg in South Carolina, so weiß es Wikipedia, hat eine Jahresdurchschnittstemperatur von 15,9 Grad. Klingt kommod. Aber wer weiß, dass das Jahresmittel in Österreich, das nur wenig größer ist als der US-Bundesstaat, bei 6,0 Grad liegt, darf vermuten, dass es am Standort des größten BMW-Werks „glutig“ werden kann, wie der Österreicher sagen würde. Ende Juni 2017 liegen hier so 33 bis 35 Grad an, ca. 5 Grad weniger als üblich, sagt Gerry, der die Gäste im Poinsett-Hotel fragt, wie sie ihren Kaffee möchten. Aber hier im Frühstückssaal sorgt die Klimaanlage für eine leichte Brise und zapfige 16 Grad. Da sitzen nur Amerikaner ungerührt im T-Shirt.

Wenig später an der Produktionslinie des X3 ist es erheblich angenehmer. Hier feiert BMW den 25. Geburtstag des Werks Spartanburg. Der Blick zurück lohnt: 8 Milliarden US-Dollar hat BMW hier im Lauf der Jahre investiert, 9000 Mitarbeiter beschäftigt das Werk inzwischen. Ein Segen für die einst strukturschwache Gegend. Das findet auch der Republikaner Lindsey Graham, der South Carolina im US-Senat vertritt: Zum Abschluss seiner Rede wandelt er den berühmten Refrain „God bless America“ ab zu „God bless BMW“. Eine Wertschätzung in bemerkenswertem Widerspruch zum US-Präsidenten aus derselben Partei. Der geißelt deutsche Autobauer für ihren Erfolg in den USA. Dabei gehen 70 Prozent der Produktion Spartanburgs, Autos im Wert von 10 Milliarden US-Dollar pro Jahr, ins Ausland. BMW ist damit größter Autoexporteur der USA.

Tolle BMW-Sammlung

Unweit des Werks führt uns ein Abzweig von der Interstate 85 zu einem unscheinbaren Flachbau in einem Gewerbegebiet. Es liegt in vergleichsweise gepflegter Umgebung mit viel Grün, aber dass uns das Navi tatsächlich zur Foundation des 70 000 Mitglieder starken BMW Car Clubs of America (CCA) geleitet hat, bestätigt erst das Kennzeichen des weißen Dreier der Baureihe E30 neben der Eingangstür: BMW CCAF. Der 325 is ist zwar nicht sauber, aber gut erhalten und mit einem Baujahr nahe der Werksgründung eine Rarität hier.

Scott Dishman, Executive Director der Foundation, verspricht uns die größte BMW-Sammlung außerhalb Deutschlands. Tatsächlich stehen in der aktuellen Ausstellung ein paar Stücke, die nicht mal im Münchener BMW-Museum zu sehen sind (Seite 146). ▷

Dirk Fleischer ist Deutscher und arbeitet im US-Werk. Dort sind verdeckt getragene Waffen verboten

Im Table Rock State Park ist der Himmel blau-weiß, die Aussicht lohnt den Vierteldollar

Dieser frühe 3.0 CSL ist Teil der Ausstellung „Heroes of Bavaria“ in der Foundation

Einzelstück: M1/C von 1981 für die IMSA GTP

Dieser 02-Anhänger beherbergt einen Weber-Grill

Der BMW V12 LMR gewann in Sebring und in Le Mans

Wir lassen die heiligen Hallen hinter uns und fahren Richtung Nordwesten. Die Stunde Fahrt im X5 40i bestätigt die belebende Wirkung des Werks: Der Speckgürtel mit Einkaufszentren und Siedlungen wird erst nach 20 Minuten dünner. Es folgen vereinzelte Häuser in teils beträchtlichem Abstand zur Landstraße und ähnlich viele baptistische Kirchen. Der Fahrer des Lkw vor uns scheint sie regelmäßig zu besuchen: „Hast du heute schon gebetet?“ und „Suche den Herrn, solange er zu finden ist“ steht auf seiner Hecktür. Beten kann bei seinem Fahrstil nicht schaden, denn seine beträchtliche Überschreitung des 55-Meilen-Limits könnte es seinem Schutzengel schwer machen, Schritt zu halten.

Am Straßenrand, hinter dem es inzwischen in feistem Grün dicht urwaldet, erregt ein Fahrzeug unter einer schweren Plane unsere Aufmerksamkeit. Es steht unter dem Verandadach eines weißen Häuschens. Daneben sitzen Ruth und Steve, die hocherfreut über unseren Besuch sind, obwohl wir uns nicht brennend für das Feuerholz interessieren, das sie vor der Veranda anbieten, sondern für den Wagen. Bereitwillig hilft Ruth beim Abdecken des Lincoln Town Car von 1989, und Steve erzählt stolz von dessen gutem Zustand: „Nur 56 000 Meilen, läuft einwandfrei, bis auf die Batterie. Ich kann ja schon lange nicht mehr fahren.“ Steve geht auf die 80 zu und sitzt im Rollstuhl. Wie die beiden hier draußen ihr Dasein fristen, bleibt im Dunkeln. Aber mit Blick auf den X5 recken sie die Daumen nach oben: „Wir mögen BMW, die haben den Leuten hier so viel gebracht.“

Weites Land

Wenig später weist ein Schild an einer Abzweigung auf den Table Rock State Park hin. Vor einer Schranke dürfen wir einer jungen Dame in einem kleinen Häuschen 20 Dollar „Eintritt“ bezahlen, obwohl wir keine Zeit haben, länger zu bleiben oder in der Table Rock Lodge zu übernachten, die in den 30er-Jahren von einem Freiwilligen-Corps aus den Zeiten der Weltwirtschaftskrise errichtet wurde. Aber wir genießen trotz des Tempolimits von 15 Meilen die Serpentinen durch den traumhaften Wald und weiter oben die Aussicht auf den Table Rock, der seinen Namen zu Recht trägt.

Der Blick in den Süden hier an der Nordgrenze von South Carolina zeigt kilometerweit scheinbar unberührte Landschaft unter einem weiten Himmel – heute blau-weiß, fast wie bei den Bayern. Deren Werk ist von hier aus nicht mal zu erahnen.

Am Abend sind wir zum Barbecue bei Dirk Fleischer. Der Karosserieentwickler arbeitet seit zwei Jahren für BMW in Spartanburg. Wie erlebt man South Carolina als Deutscher? „Der auffälligste Unterschied ist der viele Platz hier. Ich weiß, das sagt jeder über die USA, aber tatsächlich prägt es den Alltag“, so der 50-Jährige. „In München brauchten wir das Auto kaum, fuhren viel Rad, selbst zum Einkaufen. Die Amerikaner fahren auch Rad, aber wenn, dann zum Sport. Für alles andere nimmt man das Auto.“

Viel Platz und geringe Bevölkerungsdichte – das heißt große Entfernungen. Das Auto ist Hauptverkehrsmittel in South Carolina

Auch die Kinder: Die beiden 17-Jährigen fahren mit dem Auto zur Schule. In der Garage steht daher ein X1, davor ein X5 neben einem Ford Expedition, selbst nach US-Maßstäben ein Fullsize-SUV für bis zu acht Insassen. „Wenn die Größe nicht stört, ist so was schon enorm praktisch“, argumentiert Fleischer die amerikanische Sichtweise. Passenderweise ist er aktuell mit der Entwicklung des neuen X7 betraut. Das neue, große Modell (kommt Ende 2018) könnte die Exportrate der in Spartanburg produzierten Autos reduzieren, denn es passt bestens zu den Bedürfnissen des US-Markts, die auch der Mitarbeiter vor Ort hat.

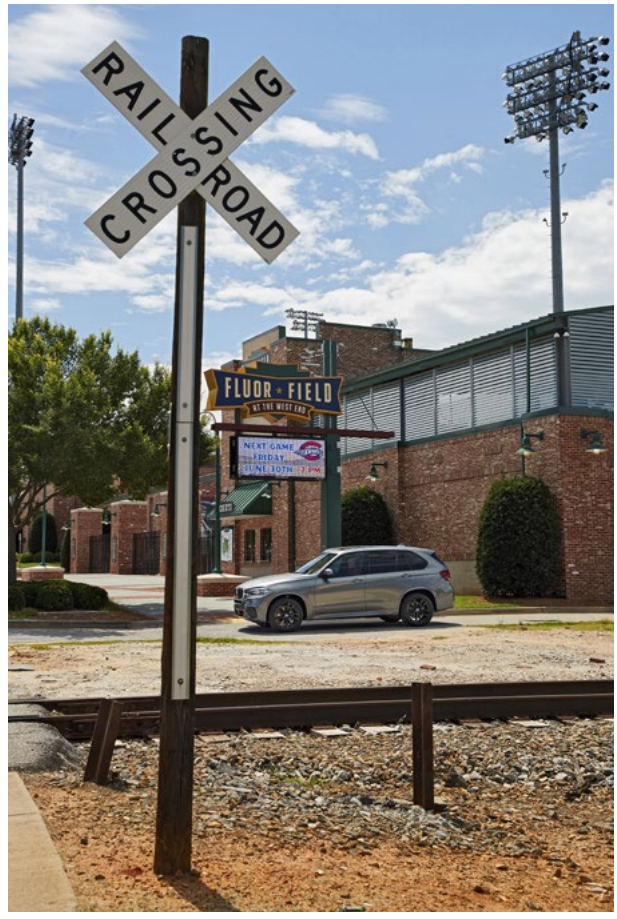
Selbst der Sohnemann denkt schon amerikanisch: Der Fahranfänger nimmt lieber den X5 als den X1. Und Dirk Fleischer ist mehr als angekommen, selbst an das Temperaturempfinden der Amerikaner hat er sich gewöhnt: „Im ersten Sommer habe ich immer einen dicken Pulli mit ins Büro genommen. Seit Kurzem brauche ich den kaum mehr.“ Seinen Aufenthalt hat er auf vier Jahre verlängert – bis nach dem X7-Debüt.

Text: Gerd Stegmaier
Fotos: Fabian Kirchbauer

INFO

South Carolina

Das BMW-Werk liegt eigentlich zwischen Greenville und Spartanburg im Nordwesten des 8. Bundesstaates nahe der Grenze zu North Carolina und damit nicht gerade an den touristischen Hotspots wie der Atlantikküste oder Charleston. Aber gerade im spärlich besiedelten Norden locken die Appalachen mit den Blue Ridge Mountains. Dort finden sich auch der Caesars Head State Park und der Table Rock State Park. Mit ihren in weiten Teilen immer noch unberührten weitläufigen Wäldern sind sie beliebte Erholungsgebiete.



Serie: Lohnt sich der Aufstieg?

Land Rover: Evoque oder Discovery Sport?

Was bedeutet hier „Aufstieg“? Der Aufstieg zum Größeren? Das wäre der Land Rover Discovery Sport. Oder zum Teureren? Das wäre der Range Rover Evoque.

Irgendwann knicken selbst die Aufrechten unter dem Druck des Zeitgeists ein: Land Rover, einst auf Gummistiefel spezialisiert, ist längst im High-Heels-Markt erfolgreich. Immerhin legt man Wert darauf, dass selbst die Lifestyle-Modelle durch dick und dünn kommen (würden). Dies gilt für den Land Rover Discovery Sport wie für den Range Rover Evoque. Beide grenzen sich damit wohltuend von den Unnützen unter den Nutzfahrzeugen ab.

Nun würde man ausgehend von den Größenverhältnissen fragen, ob sich der Aufstieg vom Evoque auf den größeren Discovery Sport lohnt, doch ein Blick in die Preislisten lässt staunen: Tatsächlich kostet der Kleinere von beiden mehr. Schon stecken wir mittendrin in einem Paradoxon, denn beide teilen sich auch noch partiell die Technik.

IM VERGLEICH

LAND ROVER DISCOVERY SPORT 2.0 TD4: 180 PS, ab 42 550 Euro

RANGE ROVER EVOQUE 2.0 TD4: 180 PS, ab 53 800 Euro

Design huldigt dem Trend

Land Rover – das sind seit jeher die Modelle fürs Grobe. Die Produkte unter dem Label Range Rover sollen unterdessen vorzugsweise feine Herrschaften animieren, ihren dicken Geldbeutel zu öffnen und einen Premium-Aufschlag springen zu lassen. Man will sich schließlich abheben von denen, die sich Luxus nicht leisten können.

Diese Vergangenheit schwingt bis in die Gegenwart mit: Der Discovery Sport ist eher der derbe Typ, kommt entsprechend mit pflegeleichten Gummimatten. Dagegen erinnert „Evoque“ (von französisch „évoquer“: „sich erinnern“) nicht umsonst in der Aussprache an „en vogue“ und huldigt mehr dem Design als dem Nutzwert. Damit ist der

DISCOVERY SPORT Ein robuster Typ. Und vielseitig. Und praktisch

Mehr Discovery als Sport, wobei das nicht negativ gemeint sein soll, sondern eine Funktionalität des Innenraums beschreibt: abwaschbar

Die Rückbank ist variabel, lässt sich in der Länge verschieben, die Lehne in der Neigung verstellen

Nein, der Anblick täuscht nicht: Die Laderaumöffnung ist deutlich größer als beim Evoque

EVOQUE Ein typischer SUV. Stylish. Modisch. Trendig

Gleiche Elemente, neu arrangiert: Heraus kommt ein schickeres Design samt durchgehender Mittelkonsole – etwas schmutzempfindlicher

Für Kinder reicht der Platz auf der Rückbank gut aus. Großen Erwachsenen fehlt es etwas an Kopffreiheit

Angesichts des flachen Dachverlaufs kann niemand einen Lademeister erwarten, oder?

Der Discovery ist günstiger

Die höheren Versicherungsprämien des Evoque wirken sich nur geringfügig auf die Unterhaltskosten aus.

Dass der Evoque in der Anschaffung teurer ist, spiegelt sich natürlich in den höheren Kosten für Leasing und Finanzierung wider – aber der monatliche Unterschied ist nicht sonderlich hoch. Ähnliches zeigt sich beim Wertverlust. Dieser liegt prozentual zwar niedriger als beim Discovery Sport, absolut aber leicht höher. Und bei den monatlichen Unterhaltskosten? Auch da ist es das minimal teurere Vergnügen, einen Evoque zu fahren. Dessen Eigentümer muss die höheren Versicherungsprämien tragen.

FINANZIERUNG

Discovery	Finanzierung	Zielfinanz.	Leasing
Preis	51 400,–	51 400,–	51 400,–
Anzahlung	10 280,–	10 280,–	10 280,–
Laufzeit	48 Monate	36 Monate	36 Monate
Jahreszins	1,99 %	1,99 %	0,73 %
Monatsrate	921,–	422,–	318,–
Schlussrate	–	28 424,–	–
Eigentümer	Kunde	Kunde	Bank

Gültig für Discovery Sport 2.0 TD4 HSE und Evoque 2.0 TD4 HSE. Zielfinanzierung und Leasing gelten für eine Laufleistung von 15 000 km pro Jahr. Monatliche

Falsch gedacht: Bei Land Rover ist der Kleine teurer als der Große

Evoque	Finanzierung	Zielfinanz.	Leasing
Preis	55 050,–	55 050,–	55 050,–
Anzahlung	11 010,–	11 010,–	11 010,–
Laufzeit	48 Monate	36 Monate	36 Monate
Jahreszins	3,63 %	1,99 %	1,10 %
Monatsrate	986,–	452,–	353,–
Schlussrate	–	30 443,–	–
Eigentümer	Kunde	Kunde	Bank

Kosten mit/ohne Wertverlust. Grundlage der Berechnung: Wartung, Verschleißteilkosten, Kfz-Steuer, Testverbrauch, Versicherung (dreijährige Haltedauer,

UNTERHALTSKOSTEN

km/Jahr	Discovery Sport	Evoque
10 000	854/244	881/248
15 000	974/310	1003/315
20 000	1116/385	1146/389
30 000	1306/526	1338/529
40 000	1471/654	1502/655

SF12 für Haftpflicht und Vollkasko mit Vergünstigungen – u. a. Fahrerbeschränkung, Garagenparker).

Range Rover ein typischer Vertreter der modischen SUV.

Beide sind technisch Evolutionen des Freelander und nutzen neben dem Zweiliter-Diesel die gleiche Allradtechnik, kommen im Gelände ähnlich weit. Gleichwohl würde man sich scheuen, den Evoque vom Asphalt abbiegen zu lassen. Häufig sieht man ihn mit blinkenden XXL-Felgen durch die Stadt flanieren, die nicht einmal einen hohen Bordstein ohne Schaden erklimmen könnten. Außerdem: Wer will schon die feinen Teppiche verschmutzen?

Da wirkt der Discovery Sport robuster. Seine Rücksitzbank ist flexibel, lässt sich in der Länge verschieben und die Lehne in der Neigung verstellen. Gegen Aufpreis gibt es zwei zusätzliche Sitze, wobei der große Türausschnitt den Einstieg in den geräumigeren Fond erleichtert. Zudem lässt sich hier mehr Gepäck als im Evoque verstauen, für den im Karosseriekapitel wenig zu holen ist, zumal er nach schräg hinten deutlich unübersichtlicher ist.

1986 kg

wiegt der Discovery Sport und damit 130 kg mehr als der Evoque. Dafür ist er innen größer und bietet auch mehr Basisladeraum (689 zu 420 Liter)

Wer viel Platz benötigt, muss zum Land Rover greifen. Wer komfortabel verreisen möchte, auch. Denn anders als der Namenszusatz „Sport“ vermuten lässt, ist er besser gefedert als der Evoque, verdaut vor allem kurze Bodenwellen effektiver, bleibt im Innenraum etwas leiser. Zudem sind seine Vordersitze bequemer, wenngleich sie weniger Seitenhalt bieten. Lediglich die Rückbank des Evoque ist besser gepolstert.

Dynamisch oder rustikal?

Eigentlich müsste der Evoque den Zusatz „Sport“ tragen (falls das bei einem SUV überhaupt Sinn ergäbe): Er ist leichter, kürzer und flacher als der Discovery, lenkt williger ein und drängt in schnell gefahrenen Kurven sogar mit dem Heck. Wer mit dieser Eigenheit umgehen kann, hat seinen Spaß. Im Gegenzug vermittelt der behäbigere, aber spurstabilere Discovery ein handfesteres Gefühl der Fahrsicherheit.

Für den Evoque sprechen der kräftigere Durchzug und der minimal geringere Verbrauch. In Verbindung mit dem niedrigeren Schwerpunkt ergeben sich bessere Werte beim schnellen Spurwechsel. Wer gesteigerten Wert auf Dynamik legt, muss zum Evoque greifen. Wobei Beobachtungen auf Deutschlands Straßen den Schluss zulassen, dass Dynamik vor allem im Auftritt gewünscht wird und weniger fahrerisch.

Dieser eher emotionale Mehrwert erfordert einen beachtlichen Mehrpreis, doch dafür ist der Evoque besser ausgestattet. Elektrische Sitze, Klimaanlage und die hintere Einparkhilfe beispielsweise hat er serienmäßig, der Discovery erst ab der Linie SE beziehungsweise HSE. Und ab SE dürfen Range-Rover-Kunden auf Ledersitzen Platz nehmen, die im Land Rover 918 Euro extra kosten würden.

Am Ende sind es ganze vier Punkte, die die Empfehlung für den Discovery Sport geben – und natürlich der niedrigere Preis.

Text: Marcus Peters
Fotos: Hans-Dieter Seufert

Discovery Sport

Range Rover Evoque

DATEN UND auto motor sport-MESSWERTE

Fahrzeugtyp		Land Rover Discovery Sport 2.0 TD4 HSE	Range Rover Evoque 2.0 TD4 HSE
Antrieb			
Motorbauart/Zylinderzahl		Reihe/4	Reihe/4
Hubraum	cm^3	1999	1999
Leistung	kW (PS) bei 1/min	132 (180) 4000	132 (180) 4000
max. Drehmoment	Nm bei 1/min	430 bei 1750	430 bei 1750
Kraftübertragung		Allradantrieb, Neungangautomatik	Allradantrieb, Neungangautomatik
Testwagenbereifung		235/55 R 19 V Continental Cross Contact LX Sport	235/55 R 19 W Pirelli Scorpion Verde
Maße/Gewichte			
Leergewicht/Zuladung	kg	1986/519	1856/494
Länge × Breite (mit Spiegeln) × Höhe	mm	4599 × 1894 (2173) × 1724	4370 × 1900 (2090) × 1660
Radstand	mm	2741	2660
Wendekreis links/rechts	m	11,6/11,8	11,6/11,5
Gepäckraum	l/VDA	689/1698	420/1445
Quadermaß klein Länge × Breite × Höhe groß	mm	420 × 830 × 740 1390 × 830 × 740	380 × 820 × 645 1255 × 820 × 645
Anhängelast/gebremst	kg	750/2500	750/2000
Innenbreite vorn/hinten	mm	1530/1510	1520/1500
Innenhöhe vorn/hinten	mm	1050/970	1020/975
Normsitzraum	mm	780	685
Verbrauch/Reichweite/CO_2			
Testverbrauch	l/100 km	8,7	8,5
ams-Eco		7,0	6,7
ams-Pendler		8,7	8,5
ams-Sportfahrer		10,2	10,1
CO_2-Ausstoß im Test	g/km	229	224
NEFZ-Verbrauch	l/100 km	Diesel	Diesel
Stadt/über Land/gesamt		6,3/4,7/5,3	6,1/4,5/5,1
Schadstoffeinstufung		Euro 6	Euro 6
CO_2-Ausstoß (NEFZ)	g/km	139	134
Effizienzklasse		A	A
Tankinhalt	l	54	54
Reichweite	km	620	635
Beschleunigung/Höchstgeschwindigkeit			
Beschleunigung	s		
0 – 80 km/h		7,2	6,6
0 – 100 km/h		10,7	9,8
0 – 120 km/h		15,5	14,2
0 – 130 km/h		18,5	16,8
0 – 140 km/h		22,1	20,0
0 – 160 km/h		32,9	29,2
0 – 400 m		17,5	17,0
Zwischenspurt	s		
60 – 100 km/h		6,2	5,6
80 – 120 km/h		8,3	7,6
Höchstgeschwindigkeit	km/h	190	190
Bremswege			
aus 100 km/h kalt	m	39,1	37,2
aus 130 km/h kalt/warm		65,5/64,9	63,9/64,1
aus 140 km/h kalt		76	73
Innengeräusche			
bei 80 km/h	letzter Gang	64	66
bei 100 km/h	dB(A)	66	68
bei 130 km/h		69	70
bei 160 km/h		73	73
Fahrversuche			
Slalom 18 m	TC/ESP ein/aus	59,1/59,3	60,9/61,8
doppelter Spurwechsel	km/h	120,7/121,5	124,9/125,3
Fahrdynamikbewertung		◄ Ø ►	◄ Ø ►
Lenkpräzision	indirekt/direkt	●	●
Balance	unter-/übersteuernd	●	●
ESP	konservativ/sportlich	●	●
Beherrschb.	leicht/anspruchsvoll	●	●
Fahrzeugkonzept	konservativ/sportl.	●	●
Kosten			
Festkosten	Euro		
Steuer		278,–	268,–
Haftpflicht		474,–	498,–
Teilkasko[1)]		197,–	302,–
Vollkasko[2)]		651,–	692,–
Grundpreis	Euro	51 400,–	55 050,–

[1)] ohne SB; [2)] mit 150 Euro SB

FAZIT

1 DISCOVERY SPORT

Der größere der beiden SUV gewinnt hier, vor allem weil er mehr Innen- und Kofferraum bietet. Außerdem federt er besser, ist leiser und kostet weniger.

2 EVOQUE

Der Kleinere beschleunigt schneller, fährt agiler um Kurven, bremst besser und bietet die umfangreichere Ausstattung. Aber weil er eben auch teurer ist, verliert er hier knapp.

ERGEBNISSE

Fahrzeugtyp	(Maximalpunktzahl)	Land Rover Discovery Sport	Range Rover Evoque
Karosserie			
Raumangebot	(20)	12	10
Außenabmessungen	(10)	3	4
Kofferraum	(15)	11	7
Zuladung	(10)	6	6
Variabilität/Funktionalität	(10)	9	6
Instrumente/Anzeige	(5)	4	4
Bedienung	(10)	7	7
Rundumsicht	(10)	9	7
Qualitätsanmutung	(10)	7	8
Summe	**(100)**	**68**	**59**
Sicherheit			
Sicherheitsausstatt./-assistenz	(40)	16	16
Licht	(10)	6	6
Bremsweg kalt (100 km/h)	(10)	1	2
Bremsweg kalt (130 km/h)	(5)	1	1
Bremsweg warm (130 km/h)	(10)	1	1
Bremsweg (140 km/h)	(5)	3	4
Pedalgefühl	(5)	4	4
Fahrsicherheit	(15)	14	13
Summe	**(100)**	**46**	**47**
Komfort			
Federungskomfort	(25)	18	15
Sitze vorn	(15)	13	13
Sitze hinten	(10)	8	9
Multimedia	(20)	10	10
Komfort-Assistenzsysteme	(10)	6	6
Klimatisierung	(10)	7	7
Innengeräusch-Messwerte	(5)	4	3
Geräuscheindruck	(5)	3	3
Summe	**(100)**	**69**	**66**
Antrieb			
Laufkultur	(10)	7	7
Durchzugskraft	(10)	6	7
Leistungsentfaltung	(5)	3	4
Schaltung/Getriebeabstufung	(10)	8	8
Beschl./Höchstgeschwindigkeit	(15)	3	4
Zwischenbeschleunigung	(5)	2	2
Testverbrauch	(20)	8	8
Lademöglichkeiten	(10)	–	–
Reichweite Elektro	(10)	–	–
Reichweite	(5)	3	3
Summe	**(100)**	**40**	**43**
Fahrverhalten			
Fahrdynamik	(20)	4	6
Handling/Fahrspaß	(25)	14	17
Lenkung	(20)	14	15
Wendekreis	(10)	1	1
Traktion/Wintertauglichkeit	(15)	15	15
Geradeausl./Windempf.	(10)	9	8
Summe	**(100)**	**57**	**62**
Umwelt			
Well-to-Wheel-CO_2-Emission	(30)	12	12
Emissionen nach NEFZ	(15)	10	10
Stand- und Fahrgeräusch	(5)	4	4
Summe	**(50)**	**26**	**26**
Eigenschaftswertung	**(550)**	**306**	**303**
Kosten			
Grundpreis*	(25)	25	22
Ausstattung*	(10)	8	10
Aufpreisgestaltung	(5)	3	3
Wiederverkaufschancen	(10)	8	8
Festkosten für 5 Jahre*	(10)	10	10
Wart./Reparatur 100 000 km*	(15)	15	15
Kraftstoffkosten 100 000 km*	(15)	15	15
Garantie	(10)	6	6
Summe	**(100)**	**90**	**89**
Gesamtwertung	**(650)**	**396**	**392**
		1	**2**

* Bester erhält volle Punktzahl

Seat Leon im 100 000-Kilometer-Dauertest

Bester Kompakter

Fahren bis zum Geht-nicht-Meer? Wahrscheinlich kam er auch da vorbei auf den 100 000 Kilometern bei uns. Für die brauchte der Seat Leon 2.0 TDI nur 19 Monate, dann war er damit fertig – aber noch lange nicht am Ende. Im Gegenteil: Kein anderer Kompakter war 2017 so gut im Dauertest.

2017

Start **2897 km**
Los geht's: Der Leon startet die große Dauertestdistanz

28 003 km
Inspektion mit Ölwechsel und Material

58 709 km
Inspektion: Ölwechsel, Pollenfilter und Material, Bremsbeläge vorn erneuert

89 120 km
Inspektion mit Ölwechsel, Luftfilter, Kraftstofffilter und Material

101 078 km
Wischerblätter rundum erneuert

Ziel **102 952 km**
Fertig. Machen Sie hier Ihr eigenes Sprichwort aus „Spesen", „gewesen", „außer" und „nichts"

! = außerplanmäßiger Werkstattaufenthalt

= Inspektion

Stop = Panne

DAUERTEST-GUIDE

DAS AUTO: Seat Leon mit dem 150 PS starken Zweiliter-Turbodiesel in der dynamisch orientierten FR-Ausstattung
DER PREIS: Testwagen 2015: 34 020 Euro, Neupreis Baureihe heute: ab 14 990 Euro
DIE KOSTEN: Verbrauch 6,5 l/100 km, Kilometerkosten 1,0 ct, Wertverlust 57,4 %

Ein bisschen Pass muss sein: Alles zwischen zwei Kurven ist im agilen Leon – nicht warten, nein – Vorfreude

„Null auf hundert in 8,1 Sekunden, aber nur 6,5 l/100 km Verbrauch – ein klasse Motor!“
Redakteur Clemens Hirschfeld

„Die Schaltung hat ein wenig Biss verloren, das Handling kein bisschen“
Redakteur Peter Wolkenstein

Der Marder zählt ja zur Familie der hundeartigen Raubtiere. So jagt er Beutetiere, die oft erheblich größer sind als er selbst – etwa Wiesel, Kaninchen oder Kühlwasserschläuche wie die des Seat Leon 2.0 TDI. Das sorgt bei Kilometerstand 76 534 einerseits für Wasserverlust, andererseits zumindest einmal für so etwas wie Dramatik im Verlauf des Dauertests. Denn der Leon läuft über 100 000 km – und läuft und läuft 586 Tage ohne jeden Defekt, die Marderknabberei lässt sich dem Seat ja nicht anlasten. Auch weil er keine Stunde ungeplant in der Werkstatt verbringt, kommt der Leon in gut eineinhalb Jahren über die Distanz. Im Schnitt ist er pro Tag 170 km unterwegs – das ist so weit wie von Bad Salzungen nach Winterberg (oder von Bonn nach Frankfurt).

Es liegt also einiges vor dem Seat, als der im April 2016 zum ersten Mal in unsere Tiefgarage fährt – und dort selten stehen wird. Es ist ein Leon 2.0 TDI mit FR-Ausstattung für 26 750 Euro. Dazu haben wir noch Extras gepackt: Navi, LED-Scheinwerfer, Dynamik-Paket mit Adaptivdämpfern und Progressivlenkung (variable Übersetzung), Parksensoren und Rückfahrkamera draußen sowie Assistenzsysteme drinnen, was sich mit weiteren Kleinigkeiten zu einem Gesamtpreis von 34 020 Euro summiert. Wobei die Extras eben nur Extras sind, die hauptsächlichen Qualitäten bringt der Leon in jeder Version mit.

Mehr Auto? Möglich, nie nötig

Dazu zählt vor allem diese Vollwertigkeit. Klingt banal, trifft es aber. Auf 4,27 Metern Länge schafft er ein ungedrängtes Platzangebot. So kommen vier Erwachsene gut unter, sowohl auf der bequemen Rückbank wie auf den haltstarken, nur für manche etwas engen Sportsitzen vorn. Dazu packt der Kofferraum 380 Liter Gepäck, das jedoch über die hohe Bordkante gewuchtet werden muss. Den variablen Ladeboden, der auch die Klappkante der zweigeteilten Fondlehne überbrückt, bekam der Leon FR erst zum Facelift im Oktober 2016.

Selbst ohne dieses Extra beweist er, warum Kompakte bei uns noch immer die beliebtesten Modelle sind. Er ist ein Auto von perfektem Format: geräumig und komfortabel genug für weite Reisen, dabei wendig und handlich in der Stadt, leicht, agil und mit 150 PS temperamentvoll motorisiert. Ein, zwei Tage unterwegs mit ihm, und man fragt sich, wozu man mehr Auto brauchen sollte. Mehr ist ja immer möglich, aber fast nie nötig.

Die Freude am Leon gründet auch am Mangel an Komplexität. Gar so viele Funktionen gibt es nicht zu bedienen, was da ist, haben die Techniker übersichtlich einsortiert. Klima, Assistenz, Bordcomputer – lässt sich alles leicht und intuitiv bedienen. Am Infotainment stören dagegen die zu kleinen berührsensiblen Flächen, allerdings nicht am meisten. Denn im Dauertest-Leon steckt noch die alte Infotainment-Generation, bei der das Navi Stau-Umfahrungen nach langsamen und ungenauen TMC-Daten berechnet. Außerdem basiert die Tempolimitanzeige auf Kartenmaterial, obwohl für den Fernlichtassistenten eine Frontkamera an Bord ist, die auch für die Verkehrszeichenerkennung genutzt werden könnte.

Die Zeichen der Zeit waren noch andere, als der Leon zum Dauertest kam – als TDI. Im vergangenen Jahr sank der Diesel-Anteil beim Leon von über 40 auf unter 25 Prozent. Wobei gerade der Zweiliter-TDI wieder zeigt, wie schwer es sein wird, den Selbstzünder adäquat zu ersetzen.

Ein Antrieb, der umtreibt

Mit seinen 150 PS und 340 Nm treibt er den 1323 Kilo leichten Leon mit einer Vehemenz an, die selbst gehobene Dynamikansprüche erfüllt. Trotz der an sich homogenen Kraftentfaltung hat der Seat den Wums, der uns in den frühen TDI-Zeiten immer mitriss. Das gelingt auch wegen der manuellen Sechsgangbox. Sie ist gut gestuft, leichtgängig und präzise, was klasse zum Leon passt, der seinen Fahrer ja zum Mitmachen statt nur zum Drinsitzen animiert.

Anders als beim VW Golf Variant, der mit dem gleichen Zweiliter-TDI, aber mit DSG zum Dauertest antrat

STÖRUNGEN, WARTUNG UND REPARATUREN

km		Kosten
28 003	Inspektion mit Ölwechsel und Material	266,02
58 709	Inspektion mit Ölwechsel, Pollenfilter und Material	365,95
	Bremsbeläge vorn erneuert	276,38
89 120	Inspektion mit Ölwechsel, Luftfilter, Kraftstofffilter und Material	376,86
101 078	Wischerblätter vorn und hinten erneuert	49,46

(!) = außerplanmäßiger Werkstattaufenthalt
= Wartung/Inspektion;
Preise in Klammern Garantiefall oder Kulanz

(Heft 21/16), macht das Getriebe im Test keinen Ärger und braucht auch keinen teuren Ölwechsel. Mehr noch als das Temperament – 8,1 Sekunden für den Nullhundert-Sprint, 215 km/h Spitze – beeindruckt die Effizienz des Antriebs. Über die Dauertestdistanz liegt der Verbrauch im Schnitt bei 6,5 l/100 km, wobei es schwerer fällt, in die Nähe der maximal 8,9 l/100 km zu kommen als auf den Minimalwert von 4,7 Litern. Selbst damit ist man nicht trödelig unterwegs, was ja passt zum Leon FR.

„Trotz der hohen Ladekante lässt sich der große Kofferraum gut nutzen“
Redakteur Stefan Cerchez

Hundert Millionen Meter

Der bezirzt auf Landstraßen, biegt ansatzlos, beherzt, präzise und mit viel Rückmeldung in der Lenkung in Kurven, bleibt lange, lange neutral, gibt sich spät sachtem Untersteuern hin. Dann stemmt er sich im Scheitelpunkt los, raspelt bei Vollgas mit kleinen Traktionsnöten der nächsten Kurve entgegen. Zur hohen Agilität trägt das straffe Fahrwerks-Set-up bei. Mit ihm bewahrt der Seat in der Komfort-Kennlinie der Adaptivdämpfer einen noch ordentlichen Komfort, doch kurze Unebenheiten wie Querfugen überpoltert er herb.

Ansonsten lässt sich der Leon während des Dauertests nie in seiner Solidität erschüttern, selbst die Anmut seiner Verkleidungen leidet nicht – was sich auch damit erklärt, dass es da nicht so viel gibt, was leiden könnte. Bei der Materialauswahl nämlich spürt man, dass sich Seat preislich und in der Konzernhierarchie unter VW einsortiert. Es sind nur Details: viel harter Kunststoff innen, dürre Haken für die Halteschnüre der Kofferraumabdeckung, Becherhalter ohne Deckel oder die tief montierte Rückfahrkamera, die nicht wie bei VW hinter einer Klappe vor Schmutz geschützt ist. All das ändert nichts an der hohen Grundsolidität des Autos, wirkt aber eben weniger detailvollendet.

Etwas Feinschliff fehlt auch bei den Assistenzsystemen. So blendet der Fernlichtassistent oft spät ab, und der Spurhaltehelfer mit Lenkeingriff fordert häufig dazu auf, die Hände ans Steuer zu nehmen, selbst wenn man das Lenkrad gerade fest in der Hand hält.

Fest im Griff hat der Leon dagegen die Kosten. So liegen nicht nur die Aufwendungen für Kraftstoff wegen des moderaten Verbrauchs niedrig, auch die Reifen nutzt der Seat sparsam ab. Der erste Satz Sommerpneus hält über 41 000 km, der zweite Satz ist bei Testende erst zur Hälfte aufgebraucht. 40 Prozent Restprofil weist schließlich der einzige Satz Winterreifen nach 35 000 km auf. Ähnlich günstig fallen die Kosten für die drei Inspektionen aus (durchschnittlich 337 Euro mit Öl) sowie für die Verschleißreparaturen: 276 Euro für frische Bremsbeläge an der Vorderachse im Rahmen der 60 000er-Inspektion und 50 Euro für einen Satz Scheibenwischerblätter. 6,6 Liter Öl im Wert von 142 Euro gibt es noch zu erwähnen, die zwischen den Inspektionen nachgefüllt werden.

Auch wegen der vielen Extras, die beim Wiederverkauf wenig einbringen, liegt der Restwert bei nur 14 500 Euro – lediglich 42,6 Prozent des Neupreises. Andererseits sollte man den soliden, zuverlässigen, vergnüglichen Leon nach makellosen 100 000 km weiterfahren. Einfach nochmal 100 000 Kilometer.

Text: Sebastian Renz
Fotos: Achim Hartmann, Michael Heinz, Olga Kunz, Michael Orth, Gerd Stegmaier, Marcus Stier, Peter Wolkenstein

STÄRKEN & SCHWÄCHEN

Ein paar Tage mit dem Leon, und man überlegt, wozu man ein größeres Auto fahren sollte. Der Leon hält ein vollwertiges Platzangebot für vier bereit, bleibt mit 4,27 Metern Länge handlich. Seinen Preisabstand zum Golf zeigt er in einfacheren Materialien und kleinen Details – anders als beim VW sitzt die Linse der Rückfahrkamera nicht unter einer Klappe, verschmutzt so schnell. Das Navi verliert mitunter die Orientierung.

Feine Rückfahrkamera, aber ihre Linse verschmutzt leicht

Nein, so läuft der Gurt nicht perfekt, die Höhenverstellung fehlt

Platz
Erstaunlich, wie geräumig der Leon ist. Er bietet Platz für vier und 380 Liter Gepäck

Größe
Erstaunlich, wie handlich der Leon in der Stadt und beim Parken ist

Navigation
Erstaunlich, wie ungeschickt das Navi mit TMC-Meldungen Staus umfährt

Details
Erstaunlich, dass es für eine Gurthöhenverstellung und edlere Materialien nicht reicht

Jubel, Trubel, Heiter-Kite: Langstrecken erledigte der Seat mit Komfort, Kraft und günstigem Verbrauch

LESER-ERFAHRUNGEN

„Ein rundum empfehlenswertes Kompaktauto“

Meine Erfahrungen mit meinem Leon SC 1.8 TSI sind nach 35 000 km fast nur positiv: Der Motor ist laufruhig, drehfreudig und wird auch bei hohen Drehzahlen nicht laut. Der Durchschnittsverbrauch beträgt 6,5 l/100 km, der Ölverbrauch auf 35 000 km 1,5 Liter. Der Leon ist bedienerfreundlich, hat ein sportliches, dennoch komfortables Fahrwerk. Selbst nach 1000 km Fahrt steigt man entspannt aus, dank der guten Sitze. Negativ finde ich die Drehmomentschwäche im unteren Bereich. Zudem ruckelt der Motor nach Kaltstarts die ersten 200 Meter und klackert für ungefähr 30 Sekunden. Das klingt wie eine defekte Steuerkette, ist aber angeblich normal beim Direkteinspritzer. Die Heckklappendämpfer heben die Klappe bei Kälte mühsam an; dafür muss man bei Hitze aufpassen, dass man das Kinn rechtzeitig wegbekommt, so schnell, wie sie dann öffnet. Selbst nach dem Tausch der Dämpfer hat sich nichts geändert, das Problem ist bei Seat bekannt, aber keine Lösung in Sicht.

P. Stark
85399 Hallbergmoos

Ich fahre einen Seat Leon 1.4 TSI mit 125 PS. Er ist ziemlich genau zwei Jahre alt und 24 000 km gelaufen. Ich bin mit dem Auto mehr als zufrieden. Egal ob innerorts oder bei 180 km/h auf der Autobahn – der Verbrauch bleibt immer zwischen 5,5 und 6,8 Litern. Das Auto wird sehr gepflegt, und bisher gab es keinerlei Beanstandungen. Durch die Ausstattungslinie FR wirkt auch der Innenraum deutlich sportlicher, was mir sehr gut gefällt. Die Materialien und die Sitze wirken für diese Preisklasse sehr wertig und stehen meiner Meinung nach denen des Golf in nichts nach.

Alexander Trunk
74193 Schwaigern

Seit September 2015 fahre ich einen Seat Leon 1.0 TSI Style Ecomotive mit dem neuen Dreizylindermotor, mit dem ich rundum zufrieden bin. Besonders hervorheben möchte ich die Handlichkeit, die gute Bedienbarkeit und den spritzigen Motor. Bisher war ich 20 000 km völlig problemlos unterwegs bei einem Durchschnittsverbrauch von 5,5 l/100 km. Das Design des Wagens ist schön und klar, die Konnektivität einfach, und das Multimediasystem funktioniert wunderbar. Ein rundum empfehlenswertes Kompaktauto. Meinen vorher gefahrenen Alfa Romeo vermisse ich nicht.

Michael Hug,
77736 Zell am Harmersbach

Wir sind mit unserem Leon ST 2.0 TDI FR (150 PS, EZ 12/2015) bisher 30 000 km gefahren. Unsere Zwischenbilanz ist überwiegend positiv: So erfreuen wir uns am geringen Verbrauch (5,2 l/100 km), am spritzigen Motor, an der knackigen Schaltung, der direkten Lenkung, dem großen, variablen Laderaum und nicht zuletzt am Design. Weniger gefallen uns Mängel in der Lackierung (Lackabplatzer an der Heckschürze), Schwappgeräusche nach der Betankung, die schlechte Klangqualität der Freisprecheinrichtung und die inhomogene Lichtverteilung der LED-Scheinwerfer. Im Vergleich zum ebenfalls in unserem Haushalt gefahrenen Golf VII bietet der Leon ähnliche Qualität mit besserem Preis-Leistungs-Verhältnis und markanterem Design.

Jonas Hoffmann,
91301 Forchheim

UMFRAGE

Für künftige Dauertestberichte sind wir an Leser-Erfahrungen zu folgenden Autos interessiert:

- BMW Zweier Active Tourer
- DS 5
- Fiat 500X
- Jaguar F-Type
- Kia Sportage
- Lexus RX
- Mazda CX-3
- Mercedes C-Klasse
- Mercedes E-Klasse
- Nissan Navara
- Porsche Macan
- Renault Gr. Scénic
- VW Passat

Schicken Sie Ihren Bericht per Post, Fax oder E-Mail an: auto motor und sport, zu Händen von Herrn Lucyk, Stichwort Dauertest-Umfrage, 70162 Stuttgart, Fax 07 11/182 19 18, E-Mail (bitte immer mit Angabe der Postadresse): dauertest@motorpresse.de

▶ Fünfsitzige Limousine ▶ 150 PS (110 kW) ▶ 0–100 km/h in 8,1 s ▶ Höchstgeschwindigkeit 215 km/h ▶ Verbrauch 6,5 l/100 km ▶ ab 25 510 Euro

FAZIT

Der Leon: ohne jede Mängel, aber immer mit Biss

Von diesem etwas unscheinbaren Grau sollte man sich nicht täuschen lassen: Der Leon strahlt im Dauertest mit einem makellosen Ergebnis – bester Kompakter des Jahres. Neben der fehlerfreien Bilanz überzeugt der Seat aber auch mit seinem druckvollen Motor, dem drangvollen Handling, viel Platz, gutem Komfort und günstigen Kosten – übrigens bei Wartung, Reifenbedarf, Verschleißteilen und Verbrauch gleichermaßen. Doch, bis auf den hohen Wertverlust läuft alles rund beim Leon.

PLUS/MINUS

+ trotz kompakter Abmessungen vollwertiges Platzangebot für vier Erwachsene und Gepäck
+ druckvoller und sparsamer Zweiliter-Turbodiesel
+ passend gestuftes, exaktes Getriebe
+ einfache Bedienung
+ haltstarke Sportsitze, allerdings etwas eng geschnitten
+ strahlkräftige LED-Scheinwerfer
+ wirksame Klimatisierung
+ agiles Handling, aber dennoch …
+ … guter Federungskomfort, auch wegen der passenden Spreizung der Stoßdämpfer-Kennlinien
+ gute Handlichkeit
+ solide Verarbeitung …

− … aber teils einfache Materialien
− Abgasreinigung nur mit NO_x-Speicherkat, keine Harnstoffeinspritzung
− auf Querfugen trampelt Vorderachse
− Navigationssystem nutzt nur TMC-Daten für Stauumfahrung, verliert mitunter die Orientierung
− kleine Außenspiegel
− hoher Wertverlust

DATEN

Erstzulassung	**10.12.2015**
Fahrgestellnummer	VSSZZZ5FZGR090832
km-Stand bei Übernahme	2897
km-Stand bei Abschluss	102 952
gefahrene km	100 055
Hubraum cm³	1968
Leistung kW (PS) bei 1/min	110 (150) bei 3500
max. Drehmoment Nm bei 1/min	340 bei 1750
Leergewicht/zul. Gesamtgewicht kg	1323/1820

Fahrleistungen:

Beschleunigung in Sekunden	Dauertest Anfang/Ende
0 – 50 km/h	3,2/3,0
0 – 80 km/h	5,9/5,8
0 – 100 km/h	8,2/8,1
0 – 120 km/h	11,4/11,4
0 – 140 km/h	15,5/15,9
0 – 160 km/h	20,8/21,4
0 – 180 km/h	29,5/30,1
Zwischenspurt:	
60 – 100 km/h	4,3/4,4
80 – 120 km/h	5,5/5,6
Höchstgeschwindigkeit in km/h	215

Verbrauch

(NEFZ-Norm)	in l/100 km
Stadt/über Land/gesamt	5,3/3,9/4,4
CO_2-Ausstoß	112

Verbrauchswerte im Test

minimal	4,7
maximal	8,9
Testverbrauch (Diesel)	6,5

MODELLPFLEGE

Nov. 12 Markteinführung des neuen Leon als Viertürer in der Basisausstattung und den Ausstattungslinien Reference, Style und FR. Benzinmotoren: 1.2 TSI mit 86 oder 105 PS; 1.4 TSI mit 122 oder 140 PS. Dieselmotoren: 1.6 TDI mit 90 oder 105 PS; 2.0 TDI mit 150 PS.

März 13 Markteinführung Zweitürer Leon SC.

Nov. 13 Markteinführung Kombi Leon ST.

Feb. 14 2.0 TSI mit 265 oder 280 PS (Cupra 265/280); 1.4 TGI mit 110 PS (CNG).

April 14 Umstellung Benzinmotoren auf Euro-6-Norm. 1.4 TSI mit 150 PS und Zylinderabschaltung ACT.

April 15 Umstellung Dieselmotoren auf Euro-6-Norm.

Juli 15 2.0 TSI mit 290 PS (Cupra 290).

Nov. 16 Markteinführung Leon Facelift und neue Ausstattungslinie Excellence.

Jan. 17 2.0 TSI mit 300 PS (Cupra 300).

Nov. 17 2.0 TSI mit 310 PS (Sondermodell Cupra R).

KOSTEN

Neupreis und Schätzpreis[1]

Testwagenpreis am 8.4.2016[2]	34 020,–
Testwagenpreis am 9.11.2017[2]	34 525,–
Schätzpreis nach 100 000 km[3]	14 500,–

Festkosten pro Jahr

Kraftfahrzeugsteuer	227,–
Haftpflicht-Versicherung[4]	1119,–
Teilkasko-Versicherung[5]	576,–
Vollkasko-Versicherung[6]	1956,–

Betriebskosten über 100 000 km

Kraftstoff	6454,0 Liter	7228,50
Ölnachfüllmenge	6,6 Liter	141,90
Ölwechselmenge	13,8 Liter	307,58
Wartung (ohne Öl)		701,25
Reparaturen		325,84
Reifenkosten anteilig		657,78
Gesamtkosten	9362,85 Euro	9,4 ct/km
Gesamtkosten abzüglich Kraftstoff, Öl und Reifen	1027,09 Euro	1,0 ct/km

[1] alle Preise in Euro; [2] einschließlich Comfort-Paket, DAB-Radio, Dynamic-Paket, Einparkhilfe vorn/hinten, Fahrassistenz-Paket I u. II, LED-Innenlicht-Paket, LED-Scheinwerfer, Metallic-Lackierung, Navigationssystem + Mapcare, Notrad, Rückfahrkamera, Seitenairbags hinten, Sicherheits-Paket, Sound-System, Winter-Paket; [3] Händlerverkaufswert; [4] Typklasse 16 (100-Prozent-Prämie); [5] Typklasse 23 (ohne Selbstbeteiligung); [6] Typklasse 19 (mit 150 Euro Selbstbeteiligung)

REIFEN

Hersteller/Typ
Reifengröße • Satzpreis[1]
• Laufleistung • Restprofil • Reifenkosten[2]

Dunlop Sport Maxx RT
225/45 R 17 W • Erstausrüstung
• 41 514 km • ca. 20 % • keine

Dunlop Sport Maxx RT
225/45 R 17 W • 431,60
• 23 522 km • ca. 50 % • 256,71

Michelin Pilot Alpin 5
225/45 R 17 H • 617,60
• 35 019 km • ca. 40 % • 401,07

[1] inkl. Montage; [2] beinhaltet Montagekosten und anteilige Kosten für genutztes Profil

auto motor sport MÄNGELINDEX

Kein einziger ungeplanter Werkstattstopp, keine Panne unterwegs – mit seiner makellosen Leistung über die 100 000-Kilometer-Distanz setzt sich der Seat Leon an die Spitze der Dauertest-Rangliste der Klasse.

Modell	auto motor sport Mängelindex[1]	außerplanmäßige Werkstattbesuche/ Ausfälle	cm³/PS	Testverbrauch in l/100 km	Kilometerkosten in ct[2]	Testwagen-Neupreis in Euro	Wertverlust in Prozent	Veröffentlichung in Heft/Jahr
1. Seat Leon 2.0 TDI	**0**	**0/0**	**1968/150**	**D 6,5**	**9,4/1,0**	**34 020**	**57,4**	**2/18**
1. Mercedes A 180 CDI	0	0/0	1461/109	D 5,9	10,0/1,7	38 532	56,5	14/16
1. Ford Focus Turnier 1.0 EcoBoost	0	0/0	998/125	S 8,2	14,9/1,4	30 095	61,4	8/15
1. Toyota Auris Hybrid 1.8	0	0/0	1798/99	S 6,8	14,1/2,2	26 680	57,6	14/13
5. Peugeot 308 SW BlueHDi 150	1,5	1/0	1997/150	D 6,3	9,5/1,1	30 130	52,1	23/17
5. Volvo V40 D3	1,5	0/0	1984/150	D 6,9	12,0/1,2	45 415	58,0	1/16
7. Opel Astra Sports Tourer 2.0 CDTI	2	0/0	1956/160	D 7,3	13,2/1,6	34 885	56,7	11/13
8. Skoda Octavia Scout 2.0 TDI	2,5	1/0	1968/184	D 7,5	10,9/1,3	43 435	49,5	2/17
8. VW Golf Variant 2.0 TDI	2,5	2/0	1968/150	D 6,9	10,2/1,3	45 397	55,0	21/16

[1] Punkteschlüssel Mängelindex: Schäden im Bereich Elektrik, Auspuffanlage und Karosserie 1 Punkt. Im Bereich Motor, Getriebe, Bremsen und Fahrwerk 1,5 Punkte. Einfache Starthilfe 3 Punkte. Totalausfall mit Liegenbleiben und Abschleppen 10 Punkte. [2] mit/ohne Kraftstoff-, Öl- und Reifenkosten

ANZEIGE

SUPER RACER

SCOUTING COMPLETED!

Die Suche nach dem SUPER RACER geht ins große Finale!

TEICHMANNRACING

Nun ist es Zeit, DANKE zu sagen. Danke an 500.000 Besucher. Danke an über 2.000 Nachwuchstalente, die ihr Können auf dem upracer Rennsimulator unter Beweis gestellt haben. Und Danke an unsere tollen Sponsoren, die dieses gemeinsame Event erst möglich machen! Die 14 besten Nachwuchstalente haben es in das Kartion-Bootcamp geschafft. Im Finale kämpfen dann die Top 3 um den Titel SUPER RACER und um den begehrten Fahrerplatz im Tourenwagen des Teichmann Racing Teams – in der VLN/RCN-Rennserie und über die komplette Saison 2018. Es bleibt spannend!

Wollen auch Sie Ihre Chance nutzen? Super, der SUPER RACER geht weiter. Bleiben Sie dran!

Eine Aktion von upgraded.de automotive group in auto motor sport, sport auto, MOTOR SPORT aktuell

Premium-Sponsor MICHELIN

Classic-Sponsor BBS

Mini mit Buggy

Wer die Rallye Dakar gewinnen will, braucht einen Buggy. Peugeot hat's in den letzten beiden Jahren vorgemacht. Jetzt zieht Mini nach – mit dem John Cooper Works Buggy.

Rückblende: Buenos Aires, 14. Januar 2017. Die Jungs von Peugeot feiern auf der Prachtstraße Avenida del Libertador ihren überlegenen Dreifachsieg. Bei Mini leckt man die Wunden: Platz sechs für den besten John Cooper Works Rally von Orlando Terranova/Andreas Schulz hinter den drei Buggys aus Frankreich und zwei Toyota-Hilux-Pickups – das ist eine extrem magere Bilanz für das X-Raid-Team. Die Mannschaft aus Trebur ist Besseres gewohnt, sehr viel Besseres: Zwischen 2012 und 2015 gewann Mini viermal in Folge.

Teambesitzer Sven Quandt behielt auch in der Stunde der schmerzhaften Niederlage die Contenance, so wie immer, und er versuchte, der sportlichen Pleite noch Positives abzugewinnen. Klar, seine Fahrercrews, allen voran Mikko Hirvonen/Michel Périn, hatten enorme Navigationsprobleme und eine Kollision mit einem Lastwagen obendrein. Yazeed Al-Rajhi/Timo Gottschalk mussten der enormen Höhe Tribut zollen. Das Auto hingegen, der traditionell allradgetriebene John Cooper Works Rally, lief tadellos und ohne größere technische Probleme.

Defensivwaffe des Motorsports

Doch allen war klar: Der Mini 4x4 ist beinahe am Ende seiner Möglichkeiten angekommen. Zuverlässigkeit – das ist im Spitzenmotorsport halt lediglich eine Defensivwaffe. Zumal dann, wenn der Gegner, vor allem Peugeot, auch ein ausgereiftes, kugelsicheres Autos an der Start bringt. Wer gewinnen will, braucht ein Auto, das schnell und zuverlässig ist.

Quandt hatte schon vor vielen Jahren gesagt: „Wenn mal ein Werksteam kommt und die Möglichkeiten,

Teamchef Sven Quandt und Fahrer Mikko Hirvonen trauen dem neuen Buggy große Dinge zu

Das Armaturenbrett ist dem Serien-Mini nachempfunden. Auch eine Klimaanlage ist an Bord

die das Reglement für Buggys bietet, konsequent ausnutzt, haben wir mit den Allradlern keine Chance mehr." Zur Erklärung dieser These ist ein kurzer Ausflug in die Welt der Paragrafen des technischen Reglements nötig: Die Buggys durften bislang rund 350 Kilo weniger wiegen als die 4x4-Renner der Prototypenklasse. Der zweite wichtige Vorzug der Buggys betraf das Fahrwerk: Der Federweg der Hecktriebler war (und ist) nicht limitiert. Für die Allradler galt bislang ein Limit von 250 Millimetern.

Die Idee dahinter: Ambitionierte Privatteams sollten so die Chance erhalten, im Konzert der Großen mitzugeigen. Gut gemeint ist jedoch nicht immer auch gut gemacht. Und so korrigierte der Weltverband FIA im Juli 2017 nach langem Lamento von Mini und Toyota die Spielregeln: Die Allradler bekamen ein um 100 Kilo niedrigeres Gewicht zugebilligt und einen um 30 Millimeter größeren Federweg. „Klingt nicht nach viel", sagt X-Raid-Technikchef Tobias Quandt, „Doch es macht enorm viel aus."

Mehr als 6000 Kilometer wurde der Buggy getestet. Doch bei der Rallye startete er noch nie

Im Februar, also fast ein halbes Jahr vor der Regeländerung, hatte Mini grünes Licht für ein neues Projekt, den Buggy mit Hinterradantrieb, gegeben.

Kampf der Konzepte

X-Raid und Mini sind so in der luxuriösen Lage, mit zwei verschiedenen Konzepten um den Sieg mitzufahren. Die drei Buggys werden pilotiert von den Topfahrern Mikko Hirvonen/Andreas Schulz, Yazeed Al-Rajhi/Timo Gottschalk und Bryce Menzies/Pete Mortensen. Vier Mini-Crews starten in den verbesserten Allradlern. Zwei davon, den Spaniern Nani Roma/Alex Haro und den Argentiniern Orlando Terranova/Ronnie Graue, ist durchaus der Sprung aufs Podest zuzutrauen. Roma, im Jahr 2014 Dakar-Sieger mit Mini, sei zunächst arg enttäuscht gewesen, weil er keinen Buggy bekam, erzählte Quandt. „Doch nach den ersten Tests mit dem leichteren John Cooper Works war Nani begeistert und glücklich."

Der Name des neuen Mini Buggy ist fast so umständlich, als wäre er von einem europäischen Adelshaus ausgesucht worden, wo der Nachwuchs gerne auch mal Ferdinand Zvonimir Maria Balthus Keith Michael Otto Antal Bahnam Leonhard heißt. Mini John Cooper Works Buggy nennt sich der Neue mit vollem Namen. 45 Ingenieure haben den Buggy innerhalb von rund vier Monaten auf die fast hüfthohen Räder gestellt. 37 Zoll beträgt ihr Durchmesser – das sind stattliche 94 Zentimeter. Der Luftdruck der BF-Goodrich-All-Terrain-Reifen kann während der Fahrt auf Knopfdruck justiert werden. Im weichen Sand gehen die Fahrer runter bis auf 0,8 bar, wird der Weg steinig, sollten es im Sinne der Pannensicherheit zwei bar sein.

Im Sommer ging es los mit den Tests, inzwischen hat der Buggy bei Übungsfahrten mehr als 6000 Kilometer angesammelt. Rennstarts gab's keine. „Mir ist es lieber, mehr zu testen, als eine Rallye zu fahren mit all ihren Unwägbarkeiten", sagt Sven Quandt.

Der viermalige Rallye-Vizeweltmeister Hirvonen ist von seinem

Je ein Reserverad reist neben dem 340-PS-Mittelmotor mit. Die Technik ist sehr einfach zugänglich

Justieren des Reifendrucks während der Fahrt? Kein Problem dank patentierter Radnaben. Der Buggy ist 20 Zentimeter breiter als der Mini 4x4

Copilot Schulz und Redakteur Mühlberger inspizieren die mächtigen 37-Zoll-Räder

Im Sand kommt's in erster Linie auf die Power des Motors an. Allrad? Nebensächlich

TECHNISCHE DATEN

Karosserie

Zweisitziger Prototyp mit einteiligem Carbon-Monocoque, Länge x Breite x Höhe 4332 x 2200 x 1935 mm, Radstand 3100 mm, Tankinhalt 325 l, Leergewicht 1700 kg.

Fahrwerk

Einzelradaufhängung, vorn und hinten mit doppelten Querlenkern, Schraubenfedern, ein Stoßdämpfer pro Rad (Reiger), Federweg 400 mm, innenbelüftete Scheibenbremsen vorn und hinten (355 x 32 mm), Sechskolben-Bremssättel (Brembo), Reifen 37 x 12,5 -17 (BF Goodrich).

Kraftübertragung

Hinterradantrieb, Sechsgang-Schaltgetriebe, sequenziell betätigt.

Motor

Sechszylinder-Reihenmotor (Diesel) mit zwei Turboladern und Ladeluftkühler, Luftmengenbegrenzer mit 38 mm Durchmesser, Hubraum 2993 cm³, Leistung 340 PS bei 3250/min, max. Drehmoment 800 Nm bei 1850/min.

Fahrleistungen

Höchstgeschwindigkeit.....190 km/h

neuen Gefährt begeistert: „Die Radaufhängung ist unglaublich. Man kann sich gar nicht vorstellen, wie schnell wir über große Schlaglöcher fahren können, ohne im Auto was zu merken." Hirvonens Beifahrer, der gemütliche Bayer Andreas Schulz, der schon zweimal seine Kutscher zum Dakar-Sieg gelotst hat, präzisierte: „Trotzdem spürt man, was der Buggy macht. Viel besser als im 3008."

Kleiner Ausritt auf Asphalt

Da Werksautos komischerweise nie wirklich fertig werden und weil die Teams jede Minute für weitere Verbesserungen nutzen wollen, reisen die Prototypen von Peugeot und Mini nicht per Schiff, sondern via Last-Minute-Luftfracht zum Start nach Peru.

Trotz der knapp bemessenen Zeit reichte es kurz vor Weihnachten für einen kleinen Ausritt rund um Trebur mit dem auto motor und sport-Mann auf dem Beifahrersitz.

In natura wirkt der Buggy noch wuchtiger als auf Fotos. 2,20 Meter ist er breit, was im Cockpit für einen luftigen Raumeindruck sorgt.

Der direkt hinter den Passagieren wohnende Dreiliter-Diesel meldet sich mit mächtigem Getöse zur Stelle. Das Auspuffgeräusch wird übertönt vom Pfeifen und Zischen diverser Ventilatoren. Dazu gesellt sich das Klackern und das Heulen der Zahnräder – ein akustischer Höllentrip.

340 PS leistet der Biturbo-Diesel, genauso viel wie im Mini 4x4. Hartes Beschleunigen bringt gut Leben in die Bude, atemberaubend ist aber anders. 1700 Kilo Leergewicht fordern bei der Längsdynamik ihren Tribut. Um die Querachse ist der Buggy erstaunlich stabil – kein Aufbäumen beim Kavalierstart, keine tiefen Verbeugungen beim scharfen Bremsen. In Kurven ändert sich Bild – keine Spur mehr von Straffheit. Im Stile eines Citroën 2CV („Ente") neigt sich der Buggy zur Seite,

Beunruhigend ist das aber nicht. Nur traktionsfördernd. Hirvonens Rezept: „Man muss im Buggy nur ein bisschen vorausschauender fahren."

Text: Claus Mühlberger
Fotos: Hans-Dieter Seufert, X-Raid

Dreikampf um den Sieg

Peugeot gegen Mini gegen Toyota: Der Kampf um den Sieg ist so offen wie lange nicht mehr. Mini fährt zweigleisig und startet mit drei Buggys und vier der bewährten Allradler.

Im letzten Jahr war die Dakar-Rallye nur ein Schatten ihrer selbst: Das Wetterphänomen El Niño setzte halb Bolivien unter Wasser und verursachte üble Bergrutsche in Argentinien. Zwei Prüfungen mussten komplett abgesagt werden. Dies verhagelte vielen Teilnehmern die Stimmung. Ebenso wie der Umstand, dass es keine Dünenpassagen gab, dafür aber tagelang in den unwirtlichen Höhenlagen der Anden auf bis zu 4800 Metern herumgekurvt wurde.

„Wieder eine richtige Dakar“

Jetzt wird aber wieder alles gut. Denn erstens tritt El Niño nur alle paar Jahre auf. Und zweitens gastiert die Rallye wieder in Peru. „Die Sandwüsten dort erinnern mich an Mauretanien“, sagt Stéphane Peterhansel. „Das ist jetzt wieder eine richtige Dakar.“

Der 13-malige Dakar-Sieger hat bei Peugeot drei erstklassige Teamkollegen. Sébastien Loeb, der neunfache Rallyeweltmeister, will endlich wieder an vergangene glorreiche Zeiten anknüpfen. Carlos Sainz brennt trotz seiner 54 Jahre vor Ehrgeiz, und Cyril Despres will nach fünf Siegen auf dem Motorrad endlich auch im Auto gewinnen. Die Voraussetzungen sind gut: Der 3008 DKR ist enorm zuverlässig. Das neue Modell Maxi unterscheidet sich vor allem durch die auf 2,40 Meter gewachsene Fahrzeugbreite, 20 Zentimeter mehr als bisher.

Mini hält mit drei der neuen Buggys dagegen. Aber auch die stark verbesserten 4x4-Modelle namens John Cooper Works Rally sind infolge der Regeländerungen – 100 Kilo weniger Gewicht und 30 Millimeter mehr Federweg – nicht zu unterschätzen.

Dritter Sieganwärter ist Toyota: Die in Südafrika gebauten Hilux für Nasser Al-Attiyah und Giniel de Villiers sind im Detail deutlich verbessert worden, der V8-Saugmotor sitzt jetzt viel weiter hinten. Im Oktober zeigte Al-Attiyah, was möglich ist: Der Katarer gewann die Marokko-Rallye gegen die Peugeot.

8793 Kilometer, die Hälfte davon auf Wertungsprüfungen, stehen für die Autoteams an 14 Rallyetagen an

Stéphane Peterhansel (Peugeot) strebt nach dem 14. Sieg. Markus Walcher wäre mit einer Zielankunft happy

Toyota will endlich den ersten Dakar-Sieg. Der Hilux 4x4 mit V8-Saugmotor wurde kräftig aufgemöbelt

Übers Wasser gegangen

Sébastien Ogier und das M-Sport-Team haben mit dem Titelgewinn 2017 ein Wunder geschafft – und Geschmack daran gefunden: Der derzeit beste Rallyefahrer der Welt startet auch in dieser Saison für die Underdogs.

Großer Bahnhof in Dovenby Hall: Die Belegschaft ist komplett angetreten, Teamchef Malcolm Wilson hat blaue Nadelstreifen angelegt, der Ehrengast trägt schwarzen Pulli. Ein lokaler Journalist führt durch den Abend und fragt: „Ja, Sébastien, was passiert denn jetzt? Malcolm, was geht?“ Wilson rutscht ein bisschen auf dem Stuhl, senkt das Haupt und murmelt etwas wie: „Ich habe jede Straße abgesucht, um das nötige Geld zu finden.“ Der Umworbene erbarmt sich. Sébastien Ogier sagt: „Wenn du was zum Unterschreiben hast, sollten wir das dann vielleicht jetzt tun.“ Der erwartete Applaus setzt plangemäß ein.

Es war eine reine Show auf der Saisonabschlussfeier des M-Sport-Teams. Schon Wochen vorher war abgemacht, dass der alte und neue Weltmeister bei der Mannschaft aus Cumbria bleiben würde, und damit hat Wilson erneut einen Coup gelandet. Nach dem maßgeblich Ogier zu verdankenden Blitzaufstieg vom Außenseiter zum Champion ist Wilsons Truppe nun nicht nur Titelverteidiger, sondern auch Favorit.

Das Erfolgsgeheimnis des Ford Fiesta: nie das schnellste Auto sein, aber auch nirgendwo langsam

Es ist eine der unglaublichsten Geschichten in den Motorsportannalen. Vom früheren Auftraggeber Ford Ende 2012 sitzen gelassen, schlug man sich vier Jahre auf eigene Rechnung durch, drei davon ohne Sponsor. Eine Vizeweltmeisterschaft bei den Fahrern sprang dabei heraus, aber an Siegen durfte man allenfalls hie und da schnuppern.

Jetzt ist ein privates Team Marken-Weltmeister geworden – gegen drei reinrassige Hersteller, ein einmaliger Vorgang in viereinhalb Jahrzehnten WM-Geschichte. 1981 gewann zwar der britische Tuner David Sutton mit einem Escort Mk II und dem jungen Finnen Ari Vatanen die Fahrer-WM, aber nicht den Marken-Titel. Ford holte ein einziges Mal in 37 Jahren beide Kronen: Björn Waldegaard gewann 1979 den Titel.

„Das war ohne jeden Zweifel das außergewöhnlichste Jahr, das wir je hatten“, schwört Wilson. Trotz einer schmerzhaften alten Fußverletzung sprang er gleich dreimal innerhalb einer halben Stunde vom Sitz: als erst Ott Tänak mit seiner Zieldurchfahrt die Marken-Wertung besiegelte, als kurz darauf Sébastien Ogier und Julien Ingrassia durch die Lichtschranke düsten, und ihre fünfte WM in Folge einheimsten, und als dann noch Elfyn Evans als Sieger der Rallye einrollte. Es war der erste WM-Sieg des von Wilson aufgebauten Walisers – und das auch noch in Wales.

Von der Ausnahme zur Regel

Der Sensationssieg von Neuzugang Ogier in Monte Carlo wirkt zum Ende dieser Saison gar nicht mehr so außergewöhnlich, denn im Verlauf der Saison zeigte sich, dass es nicht nur die heilenden Hände aus Gap waren, die M-Sport in die Gewinnzone brachten. Chefkonstrukteur Chris Williams hatte mit dem Fiesta WRC trotz knapper Ressourcen ein Auto gebaut, das fast überall konkurrenzfähig war.

Wer am Ende fünf von 13 Läufen gewonnen hat, kann nicht mehr als Überraschungssieger gelten, erst recht nicht, wenn alle drei Fahrer Siege errangen und wenn man 14 weitere Male das Podium erklommen hat. Die eigentlichen Favoriten und WM-Zweiten von Hyundai kommen auf vier Siege und acht weitere Treppchenränge. Auf dem Papier hatte das koreanische Team mit Sitz im deutschen Alzenau die beste Fahrerriege, in der Praxis enttäuschten der 2016 noch als Shootingstar gehandelte Hayden Paddon und der routinierte Punktelieferant Dani Sordo.

Auch Vizeweltmeister Thierry Neuville war erst ab dem Frühjahr in weltmeisterlicher Form. Zuvor war er zwar in Monte Carlo und Schweden klar der schnellste Mann, nur war ihm da noch nicht klar, dass der Weg zum Titel vor allem über die Konstanz führt. Als Teamchef Michel Nandan und Teammanager Alain Penasse nach einer missglückten Aufholjagd in Spanien Anfang Oktober zerknirscht Gratulationen in Richtung M-Sport schickten, schluckten sie auch die Enttäuschung über Neuvilles frühe Ausrutscher herunter. Mit den eigentlich schon sicheren 50 Punkten mehr wäre wenigstens der Fahrer-Titel souverän nach Belgien und Seoul gegangen. Neuville fand Gnade bei der kritikfreudigen Teamleitung, weil er der einzige im Team

war, der anschließend lieferte. Nur der Mann aus Sankt Vith holte Siege, und setzte mit einem überzeugenden Erfolg beim Finale in Australien einen versöhnlichen Schlusspunkt.

Der Weltmeister dagegen gewann nach dem Ende des Frühlings keine einzige Rallye mehr. Entweder war er durch seine frühe Startposition als Tabellenführer bei den Schotter-Rallyes von vorneherein benachteiligt oder die Abstimmung des Fiesta passte nicht hundertprozentig. Alle Teams mussten sich bedingt durch das freiere Reglement mit größeren Flügeln, breiterer Spur, stärkeren Motoren und vor allem den wieder erlaubten aktiven Mitteldifferenzialen erst einmal eingrooven.

Hinderlich für den Champ waren auch ein paar Defekte, eine streikende Bremse hier, eine zickende Schaltung dort, aber abgesehen davon, dass die spektakulären und schnellsten Rallyeautos aller Zeiten erstaunlich wenig an Kinderkrankheiten litten, hatte Ogier nur selten technischen Ärger. Es gibt diese seltene Gattung von Fahrern, die nicht nur mit ihrem Talent von den Göttern geküsst wurden, sondern denen auch das Glück nie abhandenkommt. Wenn im ersten Saisonquartal die Zündung zickte und der Ford-Vierzylinder zeitweilig nur auf drei Pötten lief, dann erwischte es Ott Tänaks Auto, nie Ogier.

Starker Tänak, guter Evans

Dass es der nun zu Toyota abgewanderte Este war, der in der zweiten Saisonhälfte mit zwei Siegen für sich und das Team die Kohlen aus dem Feuer holte, dass Elfyn Evans da war, wenn Ogier mit dem Set-up haderte, zeigt nicht nur, dass am Ende M-Sport die homogenste Fahrerpaarung hatte, sondern auch, dass der Ingenieursriege für diesen guten Fiesta ebenso viel Lob gebürt wie der Lichtgestalt Ogier. M-Sport holte bei keinem WM-Lauf weniger als 26 Punkte, Verfolger Hyundai brachte in der entscheidenden Phase im Spätsommer weniger als 24 Punkte heim – bei zwei Rallyes zusammen.

Dass es sich hier kaum um die anderen Werksteams Toyota und Citroën dreht, liegt daran, dass sie beide im WM-Kampf keine Rolle spielten. Die WM-Rückkehrer aus Japan mit Teamsitz in Finnland müssen sich nicht grämen. Zwei WM-Siege hat der Eigenbrötlertruppe von Tommi Mäkinen zuvor niemand zugetraut. In den ersten zwei Saisondritteln war Nummer-eins-Fahrer Jari-Matti Latvala gar ein Titelkandidat.

Citroën dagegen verschenkte ein Erfolgsjahr mit eigenwilliger Fahrerwahl und einem extremen Auto mit auf Bodenwellen tückischem Fahrwerk und deutlich zu hecklastiger Kraftverteilung. Mit neuem Technikchef, überarbeitetem Antrieb und modifizierter Kinematik bogen die Franzosen ab Herbst langsam wieder auf die Erfolgsspur ein. Kris Meeke

Toyota war vor allem bei schnellen Rallyes im Norden gut. Der Yaris siegte in Schweden und Finnland

Die schwer beherrschbaren Citroën sah die Konkurrenz nur auf Asphalt von hinten. Ganz vorn dürfte wieder das M-Sport-Team sein: Weltmeister Ogier verlängerte für ein Jahr. Hyundai hatte das schnellste Auto, aber eine zu schwache Fahrerbesetzung. Nur Thierry Neuville hielt mit vier Siegen die Fahne der Koreaner hoch

klebte mit einem Sieg in Spanien ein Trostpflaster auf ein desaströses Jahr.

Citroën leidet nicht zuletzt an einem zu kleinen Budget. Man lebt weitgehend von den Millionen des Sponsors Abu Dhabi, schöpfte trotz technischem Rückstand die erlaubten Testtage nicht aus und verschob dringende Nachbesserungen ins kommende Jahr. Ein Angebot in Richtung Ogier kam im Sommer, aber wie so vieles, was seit anderthalb Jahren in Versailles passiert, wirkte die Offerte an den möglichen Retter halbherzig. Die Rede ist von 2,5 Millionen Gehalt, selbst M-Sport bot mehr. Malcolm Wilson stapelte erfolgreich tief. Noch im Frühjahr stöhnte er, ein solch aufwendiges und teures Jahr könne er sich kein zweites Mal leisten, schließlich habe auch Ogiers Sponsor Red Bull nur für ein Jahr die Finanzierung des Superhelden zugesagt. Doch bei den ersten Testfahrten zur Rallye Monte Carlo prangten die Roten Bullen erneut dick und fett auf einem ansonsten schneeweißen Auto.

Ford schiebt mit

Und auch Ford war nicht ganz so untätig, wie Wilson die Öffentlichkeit zeitweilig glauben machte. „Wir haben die Entwicklung des Autos mitfinanziert“, schwört Europa-Sportchef Gerard Quinn. Wilson war clever, er hat selbst in frustierendsten Zeiten das Logo mit der blauen Pflaume nie vom Eingang zum Servicezelt abmontieren lassen. Im November kam ein lange ersehntes Signal aus der US-Zentrale in Dearborn: Man werde die technische Unterstützung aufrechterhalten und sogar ausbauen. Ob Ford sich in irgendeiner Form wieder offiziell zur Rallye-WM bekennt, lässt der Konzern offen.

Für Ogier war die Ansage gut genug, der entscheidende Baustein, um auch 2018 in Sachen Entwicklung und Testarbeit nicht gegenüber der Konkurrenz zurückzufallen. Bei Toyota wäre er reicher geworden, bei Citroën bedeutender, bei Hyundai hätte er es bequemer. Aber Fahrer und Beifahrer sagen über Titel Nummer fünf unisono: „der emotionalste der Karriere“. Er hat Gefallen gefunden am Respekt und der Sympathie, die man ihm für seine Entscheidung zollt, bei den Underdogs das Letzte zu geben, um das Unmögliche möglich zu machen. Einer der wichtigsten Gründe, warum Sébastien Ogier in Dovenby Hall strahlend zum Füller griff ist: Er hat dort mehr Spaß.

Text: Markus Stier
Fotos: Red Bull

Alles gut?

Die Formel 1 hat ihren Diktator verloren, ein Trio herrscht seit einem Jahr über die Königsklasse. Liberty Media hat die Formel 1 offener und jünger gemacht, hat viel Neues probiert, Lob und Kritik geerntet und steht jetzt vor der größten Hürde: dem Umbau vom Sport- in einen Unterhaltungsbetrieb.

Triumvirat an der Spitze: Sportdirektor Ross Brawn, Geschäftsführer Chase Carey, Marketingchef Sean Bratches

Rauchzeichen: Am Ende der F1-Saison ist die Bilanz positiv, acht Prozent mehr Zuschauer

Eine Formel 1 ohne Bernie Ecclestone. So mancher stellte sich vor Saisonbeginn die bange Frage: Geht das überhaupt? Was würde aus der Königsklasse werden, wenn ihr die ordnende Hand fehlt? Was, wenn der kleine Mann mit dem zerknitterten Gesicht und der Pilzkopffrisur nicht mehr unvermittelt im Raum steht und alle die Luft anhalten, weil sie wussten: Hier steht der Chef? Würden jetzt all jene aus ihren Löchern kommen, die immer schon gerne Bernie gespielt hätten, wenn es ihnen der große Diktator nur erlaubt hätte? Bricht am Ende gar Anarchie aus?

Liberty Media hat sich mit dem Kauf der zweiten Tranche des Formel-1-Geschäfts am 23.Januar 2017 auch die operative Macht gesichert. Praktisch zeitgleich wurde der Mann vor die Tür gesetzt, der die Formel 1 in 40 Jahren zum drittgrößten Sportereignis nach der Olympiade und der Fußball-WM aufgebaut hatte.

Trio statt One-Man-Show

Ecclestone kommentierte die Entmachtung mit der ihm eigenen Ironie: „Wer sich ein neues Auto kauft, will es auch fahren." Die Antwort der Amerikaner auf Ecclestone heißt Chase Carey, Ross Brawn und Sean Bratches. Ein Dreigestirn statt einer One-Man-Show, das war auch ein Signal nach außen. Was vorher wie ein Geheimbund geführt wurde, sollte nun auf das Fundament solider Firmenpolitik gestellt werden. Keine Besprechungen in Hinterzimmern, keine verschwörerischen Telefonate, keine Schüsse mehr aus der Hüfte. Mercedes-Teamchef Toto Wolff zum Unterschied von früher und heute: „Irgendwie fehlen mir die Handgranaten, die Bernie von Zeit zu Zeit geworfen hat."

Das Jahr eins nach Ecclestone ist rum. Die Formel 1 lebt immer noch. Die Frage, ob sie besser geworden ist, lässt sich nach einer Saison unter dem neuen Management nicht beantworten. Viele der Maßnahmen werden erst in Jahren Dividende abwerfen. Oder auch nicht. Der GP-Sport ist auf jeden Fall anders geworden: offe-

Formel 1 in der Stadt: Das London-Event kostete zwei Millionen Euro

ner, frischer, jünger, überraschender. Die Story von dem kleinen Jungen beim GP Spanien, der nach Kimi Räikkönens Ausfall zu Tode betrübt auf der Tribüne saß und noch während des Rennens zu seinem Helden ins Fahrerlager gebracht wurde, ist nur ein Beispiel. Das wäre in der Ära Ecclestone nicht möglich gewesen. Nicht weil es Bernie nicht gewollt hätte, sondern weil sich keiner in seinem System getraut hätte, den Zampano um Erlaubnis zu fragen.

Liberty mühte sich redlich, mehr Nähe zu den Fans zu zeigen und ihnen für ihr Geld mehr zu bieten als nur ein Autorennen. Fahrer, Teamchefs, Ingenieure, das Formel-1-Management wurden in Fan-Aktionen am Rande der Strecke eingebunden, manchmal in einem Maß, dass es den Akteuren fast zu viel wurde. Die Fahrerparade 90 Minuten vor dem Start wurde individualisiert. Die jeweiligen Helden der Veranstaltung spielten Animateur, verteilten Kappen und T-Shirts, was so weit ging, dass sich die Fahrer unters Volk mischten. Fernando Alonso in Spanien, Lewis Hamilton in England, Max Verstappen in Belgien. Marketingchef Sean Bratches erklärt: „Wir veranstalten kein Fußballspiel, wo das Event nach zwei Stunden vorbei ist. Die Formel 1 muss die Leute für ein ganzes Wochenende unterhalten, sechs bis acht Stunden am Tag. Die Leute sind bereit, in neue Erfahrungen zu investieren, solange diese Erfahrungen ihr Geld wert sind. Wir müssen diesen Wert steigern."

Anfängerglück

Einer dieser Werte ist ein ausgeglichenes Feld, ein Kampf um den Sieg. Hier regierte der Zufall. Liberty durfte am Ende des Jahres fünf Prozent mehr TV-Zuschauer, acht Prozent mehr Besucher auf den Rennstrecken und ein Wachstum in zweistelligem Prozentbereich auf den digitalen Kanälen vermelden, weil es das Schicksal gnädig mit den neuen Besitzern meinte. Der Beginn der Saison lebte von der Neugier, die schnellsten Autos aller Zeiten zu sehen. Dann bekamen die Zuschauer das serviert, was jede Unterhaltungsindustrie braucht: eine gute Story. Mercedes gegen Ferrari, Hamilton gegen Vettel. „Wir hatten das unverschämte Glück, zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle zu sein", gab Sportdirektor Ross Brawn zu.

13 der 20 Veranstalter meldeten einen Zuwachs an verkauften Tickets, zwei konnten den Standard halten. Von den fünf Grands Prix mit rückläufigen Zahlen waren Silverstone, Austin und Mexico-City bereits am Anschlag der Zuschauerkapazität. Die TV-Bilanz fällt je nach Land unterschiedlich aus. Gut in Italien und Brasilien, schlecht in Spanien, ordentlich in England und Deutschland. RTL vermeldete einen Jahresdurchschnitt von 4,39 Millionen Zuschauern, einen 1,1 Prozent höheren Marktanteil als 2016 und ein Plus von 210 000 Zuschauern im Mittel bis zu dem Zeitpunkt, an dem die WM zugunsten von Hamilton entschieden

Das neue F1-Management schloss fünf neue TV-Verträge ab. RTL ist bis 2020 dabei

wurde. Mit Australien, Frankreich, den USA und schließlich auch Deutschland schloss Liberty neue TV-Verträge ab. Bratches zeichnet auf, wohin die Reise gehen soll: „25 bis 30 Prozent der Rennen sollten idealerweise im Free-TV laufen und der Rest hinter einer Zahlschranke. In Frankreich und einigen anderen Ländern funktioniert das bereits.“ Deutschland hat sich dafür noch nicht qualifiziert. Bratches lächelt: „Ich wurde in Berlin geboren und habe einen Großteil meiner Familie in Deutschland. Mein Onkel ist ein begeisterter Formel-1-Zuschauer. Er wäre ziemlich sauer auf mich gewesen, wenn wir da zu weit gegangen wären.“

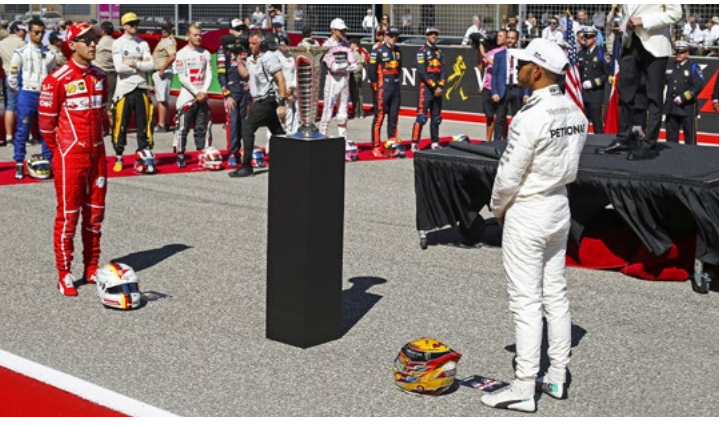
Erdrutsch im Netz

Im Netz ging die Post ab. Facebook, Twitter, Youtube, Instagram und die F1-Website vermeldeten schon Saisonmitte Zuwächse zwischen 57 und 230 Prozent und mehr als 10 Millionen Nutzer. Bratches relativiert: „Unsere digitalen Kontakte sind durch die Decke geschossen, was allerdings nicht verwunderlich ist, weil man sich vor unserer Zeit kaum darum gekümmert hat.“ Bernie Ecclestone waren die sozialen Netzwerke ein Gräuel, weil sie seiner Meinung in Konkurrenz zu den TV-Stationen standen, die man viel besser schröpfen konnte als den digitalen Wildwuchs. Liberty begreift die Plattformen als Motor, das Interesse an der Formel 1 in einer Alterskategorie zu wecken und zu fördern, die sonst in andere Erlebniswelten abzudriften droht. Das Interesse ist da, vor allem an exklusiven Inhalten. Die Übertragung des Fahrerbriefings in Austin generierte zwei Millionen Zuschauer.

Das Fahrerlager ist seit diesem Jahr keine Enklave mehr, aus der Bewegtbilder nur von Vertragspartnern versendet werden dürfen. Teams, Fahrer und Sponsoren produzierten Videos für eigene Zwecke. „Eine mei-

Neue Formel-1-Welt: Doppelsitzer fahren kostet bis zu 30 000 Dollar. Das Esports-Finale soll junge Leute anlocken

Fanzonen bieten mehr als nur Rennsport. Fahrer wurden beim GP USA wie Boxstars präsentiert und suchten die Nähe zu den Fans



„Ich will, dass es der Formel 1 gut geht“

Haben Sie sich alle Grands Prix im Fernsehen angeschaut?
Ja. Es ist heute entspannter, weil ich nicht mehr involviert bin. Deshalb sehe ich auch mehr Dinge, die ich so nicht tun würde oder besser machen würde.

Ist die Formel 1 noch Ihr Kind?
Das ist ein zu großes Wort. Es ist etwas, bei dem ich geholfen habe, es zu entwickeln. Mit allen Teams. Ich will sehen, wie das Produkt weiterwächst.

Keine Bitternis?
Das Gegenteil. Ich bin stolz auf die Formel 1 und will, dass es ihr gut geht.

Zu Beginn des Jahres waren Sie noch bei einigen Grands Prix vor Ort. Zum Schluss nicht mehr. Warum?
Ich habe das Gefühl, dass meine Nachfolger mich nicht mehr an der Strecke sehen wollen.

Die Zuschauerzahlen sind in diesem Jahr gestiegen: auf den Tribünen, an den TV-Schirmen.
Ich habe fünf Jahre darauf gewartet, dass Ferrari aufwacht. Das ist jetzt endlich passiert. Das Duell Ferrari gegen Mercedes hat die Fans mobilisiert. Ich habe mich zuletzt immer wieder bei den Veranstaltern entschuldigt, weil ich ihnen für viel Geld etwas verkauft hatte, was den Ansprüchen nicht gerecht wurde. Sie hatten für die alte Formel 1 bezahlt. Alles, was sie bekommen haben, waren Mercedes-Siege. Jetzt gratuliere ich ihnen. Sie bekommen wieder guten Gegenwert für ihr Geld.

War das Comeback von Ferrari eine Überraschung für Sie?
Sie waren schlau genug, sich anzuschauen, was andere Teams besser machen. Und sie haben sich gute Leute an Bord geholt. Mercedes beliefert drei Teams. Da gibt es genug Leute, die man abwerben kann, die wissen, was Mercedes so erfolgreich macht.

Liberty hat viel Geld in Marketing, und Events investiert, um die Formel 1 populärer zu machen. Was denken Sie darüber?
Ich sehe da einen Interessenskonflikt. Es ist wichtig für die Teams, dass sie sich selbst vermarkten, und wichtig für die Veranstalter, dass sie ihr Event bewerben. Wenn da die FOM noch als Dritter mitmischt, stiftet das nur Verwirrung. Wer tut was? Wer sagt was? Wie soll ich wissen, was den Teams und Veranstaltern wichtig ist?

Jetzt kommen die schwierigen Dinge auf Liberty Media zu. Sie wollen die Regeln bis 2021 umbauen. Schon beim Thema Motor gab es Gegenwind. Hat Sie das überrascht?
Vor zwei Jahren habe ich den Teams gesagt: Ihr könnt diesen verdammten Motor behalten, wenn ihr die Benzindurchflussmenge und die Benzinmenge erhöht. Wenn es aber nach mir gegangen wäre, hätte ich diesen Motor eingestampft. Er war ein Desaster von dem Tag an, an dem er eingeführt wurde. Die Formel 1 sollte zurückkehren zu einem Motor, der guten Rennsport erlaubt, und wenn es ein V12 ist.

Sergio Marchionne drohte damit, dass Ferrari die Formel 1 verlässt, wenn ihm die Regeln nicht gefallen. Ist das ernst zu nehmen?
Wäre es Luca di Montezemolo gewesen, hätte man es nicht so ernst nehmen müssen. Motorsport war Lucas Leben. Sergio kann ohne die Formel 1 leben. Er interessiert sich nur für das Geschäft. Das Wichtigste für ihn ist, dass er den Aktionären ein gutes Geschäftsergebnis bieten kann. Wenn Marchionne der Weg nicht gefällt, den die Formel 1 einschlägt, dann wird er damit aufhören. Ich fürchte, Ferrari könnte ohne die Formel 1 leben – umgekehrt nicht.

Das Gespräch führte auto motor und sport-Redakteur Michael Schmidt

„Wir haben viele Dinge ausprobiert. Was gut war, führen wir fort, was nicht, funktioniert hat, lassen wir sein“
Ross Brawn

ner ersten Formel-1-Erfahrungen war ein Lunch mit Hamilton“, erzählt Bratches. „Ich habe ihn gefragt, warum er nicht die Formel-1-Ikonografie auf seinen sozialen Plattformen einsetzt. Er hat mir geantwortet, dass ihn Bernie dafür verhaften würde. Wenn du so tolle Athleten wie Lewis hast, musst du seine sozialen Kontakte für deine eigene Sache nutzen.“ 2017 war ein Versuchsballon. Wie viel Freiheit es in Zukunft tatsächlich gibt, erfahren die Teams im Januar.

Die neuen Hausherren versuchen auch abseits der Strecke neue Fans einzufangen. 100 000 Zuschauer kamen, als die Formel 1 am Trafalgar Square in London mit fast allen Fahrern und acht Showcars Werbung für die eigene Sache machte. In Mailand bewarb die Formel 1 in einem kleineren Rahmen für den GP Italien. 2018 stehen Marseille, Berlin, Mailand, Shanghai und Miami als Aktionsorte auf dem Plan.

Auch neben der Strecke probierte sich das neue Management aus. Es gab Fanzonen mit Autogrammstunden, Fitness-Tests, Slotcar-Rennen und Reifenwechsel-Wettbewerben, Doppelsitzerfahrten für VIPs und Paddock-Club-Besucher, eine Ferrari-Ausstellung zum 70-jährigen Firmenjubiläum in Monza, das Esports-Finale in Abu Dhabi, das auf Facebook 1,8 Millionen Mal angeschaut wurde. In Spielberg durfte ein Fan das Rennen abwinken.

Wird der Sport amerikanisiert?

Nicht alles kam gut an. Die Teamchefs weigerten sich, in Austin auf einem künstlichen Bullen zu reiten, und einige Fahrer wähnten sich beim GP USA im falschen Film, als sie mit künstlichem Nebel, Cheerleadern und Michael Buffer, der Stimme des Boxsports, auf die Startaufstellung geschickt wurden. Vettel fand es „typisch amerikanisch, was nur in Amerika funktioniert“. Alonso nannte es

VIPs als Werbeträger: Hamilton übt mit Usain Bolt die Siegerpose des Sprinterstars

DIE ZUSCHAUERZAHLEN DER FORMEL 1

Rennen	2016*	2017*	Differenz	Vertrag bis
Australien	271 800	296 600	+8,4 %	2020
China	140 000	145 000	+3,5 %	2020
Bahrain	92 000	93 000	+1,1 %	2025
Russland	158 000	150 000	–5,1 %	2025
Spanien	165 029	177 984	+7,3 %	2019
Monaco	200 000	200 000	0	2020
Kanada	300 000	360 000	+16,7 %	2029
Aserbaidschan	30 000	71 451	+58,0 %	2025
Österreich	85 000	145 000	+41,4 %	2020
England	350 000	344 500	–1,6 %	2019
Ungarn	176 000	199 000	+11,6 %	2026
Belgien	233 730	265 000	+11,8 %	2018
Italien	147 500	185 000	+20,3 %	2020
Singapur	219 000	260 000	+15,8 %	2021
Malaysia	88 828	110 604	+19,7 %	Vertragsende
Japan	145 000	137 000	–5,5 %	2018
USA	269 889	258 000	–4,6 %	2021
Mexiko	339 967	337 043	–0,9 %	2019
Brasilien	136 410	141 218	+3,4 %	2020
Abu Dhabi	195 000	195 000	0	2021

*an drei Tagen

Wachstum: 13 der 20 GP-Schauplätze melden steigende Besucherzahlen

einen „schlechten Scherz“. Nur Hamilton lobte: „Das war cool.“

Ross Brawn beruhigt die Mahner, die Liberty vorwerfen, man wolle den Sport amerikanisieren: „Wir haben viele neue Dinge getestet. Was gut war, führen wir fort, was nicht funktioniert hat, lassen wir sein.“ F1-Direktor Chase Carey verspricht: „Wir können neue Dinge erfinden, aber wir dürfen nie die Dinge vergessen, die diesen Sport groß gemacht haben. Wir wollen die Traditionen erhalten und neue Dinge hinzufügen, ohne die alten Werte zu beschädigen.“

Brawn baute während des Jahres ein zehnköpfiges Expertenteam aus Ingenieuren und ehemaligen Teammanagern auf, um zusammen mit der FIA an einem neuen Reglement für 2021 zu stricken. Unter der Leitung von Pat Symonds wird in Windkanaltests und CFD-Simulationen ausgelotet, wie man Autos definieren muss, dass sie spektakulärer aussehen, schwieriger zu fahren sind, und sich im Verkehr weniger sensibel anstellen, damit das Überholen einfacher wird. FIA-Präsident Jean Todt fühlt sich durch so viel Eigeninitiative nicht in seinem Hoheitsgebiet bedrängt: „Früher waren wir bei solchen Fragen auf die Expertise der Teams angewiesen. Jetzt haben wir mit der Truppe von Ross eine unabhängige Instanz an unserer Seite.“

Präsentiert: Das neue F1-Logo ist digital besser nutzbar und moderner

Den Automobilherstellern ist so viel Aktionismus suspekt. Sie befürchten, am Ende gar nicht mehr gefragt zu werden. Schon regt sich Unmut, weil Liberty bereits zweimal eine Gewinnwarnung aussprach. Manche Investition steht nun in der Kritik, auch die Wahl zu teurer Agenturen für gewisse Events. Der Aufbau der Infrastruktur und die Kosten für die Marketingaktionen drücken auf den Gewinn und damit auf die Ausschüttung an die Rennställe. In diesem Jahr mussten die Teams 1,3 Prozent abschreiben. Für Force India waren das 1,2 Millionen Dollar, für Mercedes 3 Millionen. Liberty bot den kleinen Teams einen zinslosen Kredit zur Überbrückung an.

Im nächsten Jahr schlagen dann auch die Abschläge bei den neuen Vertragsabschlüssen mit den Veranstaltern durch. Singapur und China forderten einen Rabatt. Silverstone nahm sein Kündigungsrecht wahr und will nach 2019 neu verhandeln. Der GP England schreibt trotz ausverkauftem Haus jetzt bereits Verlust. Deshalb werden die Amerikaner mittelfristig versuchen, Einbußen durch mehr Rennen zu kompensieren. Im nächsten Jahr stehen 21 Grands Prix im Kalender. Neue Veranstalter zu finden ist schwer. Die Länder, die sich mit der Formel 1 weltweite Aufmerksamkeit erkaufen wollten, sind weitgehend abgegrast. Im Moment wird keine neue Rennstrecke für den GP-Sport gebaut. Jetzt ist es das neue Management, das einen Leuchtturm sucht. Carey spricht von Interesse aus New York, Miami und Las Vegas.

Liberty weiß, dass hier eine Zeitbombe tickt. Hohe Antrittsgelder bedeuten hohe Eintrittspreise und am Ende weniger Zuschauer. Niedrige Gebühren gehen zulasten der Teams, deren Ausgaben eher steigen als sinken. Der gordische Knoten lässt sich nur auflösen, wenn die Kosten rapide sinken, die Regeln simplere Technik vorschreiben, die Teams zum Sparen gezwungen werden und der Sport auf der Rennstrecke unberechenbarer wird, was den Unterhaltungswert erhöht.

Der Vorschlag eines Motorkonzepts für 2021 war ein erster Schritt. Mit einer Budgetdeckelung soll ein zweiter, mit Autos in neuem Design ein dritter folgen. „Die Autos in den Computerspielen dürfen nicht besser aussehen als unsere“, fordert Brawn. Die Langzeitpläne der Rechteinhaber stießen auf Interesse bei den Privatteams und auf heftigen Gegenwind aus den Kreisen der Autokonzerne. Sie fürchten um ihren Wettbewerbsvorteil und ihre Privilegien. Und sie drohen bereits hinter vorgehaltener Hand mit Widerstand. Chase Carey sieht es noch gelassen: „Jeder sollte verstehen, dass der Sport nur gesund sein kann, wenn er den Zuschauern Action und einen Wettbewerb bietet, dessen Ausgang nicht vorhersehbar ist. Wenn ein Team immer siegt, dann hat es die Schlacht gewonnen, aber den Krieg verloren.“

Text: Michael Schmidt
Fotos: Wolfgang Wilhelm, Sutton Images

Sportstunde!

Mit dem Hyundai i30 N Performance saust ein echter Sportsmann auf die Kompaktklasse-Piste. Honda Civic Type R und Seat Leon Cupra scharren schon mal mit bis zu 320 PS ihre Vorderräder warm

Auto & Jugend

Dossier Vergessen wir mal das Depri-Gequatsche: Die Jugend hat immer noch Lust aufs Auto. Allerdings auf ihre Weise. Und wir haben uns mal angeguckt, wie die so aussieht

Fünfer und E-Klasse: Besser geht es kaum

Vergleichstest Business-Limousinen der Oberklasse können jede Menge, mit sauberen und kräftigen Vierzylinder-Benzinern sogar Zukunft. BMW 530i und Mercedes E 300 zeigen bei uns im Detail, was sie draufhaben

auto motor und sport

JETZT BEQUEM ZU HAUSE TESTEN

Lassen Sie sich die nächsten sechs Ausgaben für nur 15,30 Euro (Inland, Ausland auf Anfrage) mit fast 35 % Ersparnis frei Haus liefern. Einfach anrufen: 07 11/32 06 88 88. Geben Sie bitte die Kennziffer 15 75 751 an.

auto motor und sport CHANNEL

Fast Lap: Bentley Continental Supersports
Ausstrahlungsdatum: Freitag, 12. Januar 2018, 20:15 Uhr

Der krönende Abschluss einer Ära: Bentley schickt den Continental Supersports zu Fast Lap. Die stärkste Version der Baureihe besiegelt gleichzeitig das Ende selbiger. 710 PS und über 1000 Newtonmeter muss Christian Menzel um den Rundkurs wuchten.

Der Porsche-Punk

Impression Motorenbauer Matthias Höing macht luftgekühlte Elfer mit bis zu 450 PS. Sauger, versteht sich. Mit Turbos geht mehr. Viel mehr... Viel Spaß beim Lesen!

Die stillen Stars

Vergleichstest Sie verkaufen sich top, sind praktisch und verkneifen sich Star-Allüren: Opel Astra Sports Tourer, Skoda Octavia Combi und VW Golf Variant mit Benzinmotoren

Immer noch toll: Honda NSX

Der Alte im Test Früher war nicht alles besser, aber vieles schon ganz schön gut. Zum Beispiel dieser alterslose, quasi analoge japanische Mittelmotorsportler

---

Aus redaktionellen Gründen sind Änderungen dieser Themen möglich. Wir bitten dafür um Verständnis und bemühen uns, entfallene Artikel in einem späteren Heft zu veröffentlichen.

JETZT IM ABO LESEN UND 25% SPAREN!

SMARTWATCH DISMART3
Integriertes Thermometer, Kalender, Schlafaufzeichnung, Anrufannahme, Nachrichten abrufen u.v.m.
Maße: ca. 40 x 9,9 mm
Zuzahlung: 1,- €

JETZT BESTELLEN UNTER:

WWW.AUTO-MOTOR-UND-SPORT.DE/ABO
+49 (0) 711 32 06 88 88 Bitte die Bestell-Nr. angeben: **169 6270**

6 Ausgaben auto motor und sport mit 25% Rabatt für zzt. 17,60 € (D) zzgl. 1,- € Zuzahlung. Auslandspreise auf Anfrage.

Anbieter des Abonnements ist Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

Das stand in Ausgabe 02/1978

Heißes Eisen: Porsche 911 Turbo 3.3 für Kenner und Könner

Neben dem auf exakt 3299 cm³ vergrößerten Hubraum ist der im breiteren Heckflügel untergebrachte Ladeluftkühler für die Leistungssteigerung von 260 auf 300 PS und die spezifische Leistung von 92 PS pro Liter verantwortlich. Darin wird die durch die Aufladung auf etwa 150 Grad erhitzte Luft um bis zu 100 Grad abgekühlt, was die Zylinderfüllung und damit die Leistung verbessert. Wenn der Lader nicht arbeitet und der Boxermotor im Saugbereich läuft, erfolgt auf leichtes Niederdrücken des Gaspedals fast keine Reaktion. Doch wenn der Fahrer voll drauftritt, wird im Heck des stärksten 911 nach einer turbotypischen Reaktionszeit eine derartige Urgewalt entfesselt, dass man vorher unbedingt die Verkehrslage und den Straßenzustand abchecken sollte. Denn die überschüssige Motorkraft reicht aus, sogar im zweiten und dritten Gang bei feuchter Fahrbahn die Räder durchdrehen zu lassen. Wie im viel stärkeren (375 PS) und teureren Lamborghini Countach reichen 5,4 Sekunden für den Sprint auf Tempo 100, und ebenso eindrucksvoll ist die Beschleunigung im oberen Geschwindigkeitsbereich. Weit früher als bei der vom Rennauto übernommenen Bremsanlage treten jedoch Ermüdungserscheinungen beim Fahrer auf, weil der 911 Turbo beim Schnellfahren ein sehr hohes Maß an Konzentration und Können erfordert. So bleibt der bislang stärkste Serien-Porsche nicht nur aufgrund seines Preises von 79 900 Mark für die meisten Menschen ein Traumwagen.

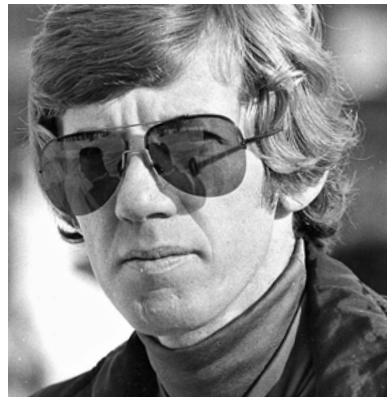
Vertrautes 911-Cockpit, aber mit Ladedruckanzeige

Der neue Mann

Als Nachfolger von Hans Scherenberg ist Werner Breitschwerdt seit 1. Januar 1978 im Vorstand von Daimler-Benz verantwortlich für Forschung und Entwicklung. Obwohl er wie ein agiler Macher der jungen Generation wirkt, sieht er sich nicht als Symbolfigur eines Prinzipienwechsels. Bei allem Respekt vor der Historie mag er sich nicht im Museum fotografieren lassen, denn: „Wir arbeiten für die Zukunft." Die Berufung des Karosseriespezialisten macht auch die Bedeutung des Leichtbaus für das Unternehmen deutlich.

Sponsor gesucht

Domingos Piedade, Manager von Ex-Weltmeister Emerson Fittipaldi, will den Rallyesport mit neuen Ideen beleben und den Werkseinsatz von Walter Röhrl (Foto) auf Lancia Stratos mit gezielten PR-Aktionen wie in der Formel 1 subventionieren. Der gewiefte Portugiese aus Köln hofft, einen Sponsor zu finden, dem die Werbung mit Röhrl und dem Rallye-Stratos 200 000 Mark wert ist.



„Das ist unser Eignungstest für Jeep-Käufer"

auto motor und sport

SPOILER ALARM

Erfahre die heißesten Tuning-Trends vor allen anderen.

Mit der neuen Sportcars & Tuning bist du wie immer vorne dabei!
Dein Heft jetzt am Kiosk!

0711 32068888 | **ams@dpv.de** | **auto-motor-und-sport.de/spoiler**

Eine Perle der Natur.

Gebraut nach dem deutschen Reinheitsgebot • Krombacher Privatbrauerei
57223 Krombach • Am Rothaargebirge • www.krombacher.de

Mit Felsquellwasser gebraut.