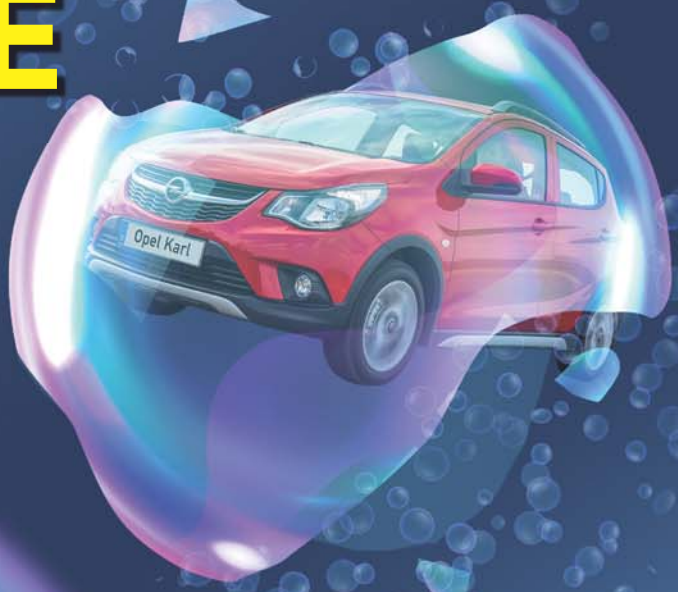
HEFT 2 · 1. FEBRUAR 2020 www.ace.de

ACE LENKRAD

IN DER SCHWEBE

Die Existenz der Kleinstwagen ist bedroht: Ihre CO_2-Bilanz ist zu schlecht, Lösungen zu entwickeln den meisten Herstellern zu teuer. Haben die Kleinsten überhaupt noch eine Chance oder zerplatzen die Träume vom kompakten, sparsamen Pkw? Seite 24



MOBILITÄT DER ZUKUNFT S.12
Ist Wasserstoff die bessere Alternative?

GASTBEITRAG S.32
Die CO_2-Steuer auf dem Prüfstand

RATGEBER FÄHREN S.36
Urlaubsstart mit kleiner Kreuzfahrt

Zeit für Ihren Urlaub – jetzt Vorfreude buchen!

HOTEL BALTIC

HolidayCheck 86% Weiterempfehlung Stand: Dezember 2019

Ihr Urlaub auf Usedom

- Direkt am Strand
- Kinder zahlen nix*
- Tischgetränke inklusive**
- Freier Eintritt ins Badeparadies

4 Tage Urlaub am Meer schon ab € 159,- statt € ~~297,-~~ p. P./DZ Landseite

Ihr Hotel BALTIC direkt am Strand

Hoteleigener Meerwasserpool

Zimmerbeispiel

IHRE INKLUSIVLEISTUNGEN:

- 3 oder 7 Übernachtungen im Doppelzimmer (25 qm)
- täglich 1 Flasche Wasser pro Zimmer
- täglich Frühstücksbuffet, kleiner Mittagssnack und Abendessen vom reichhaltigen Buffet (Beginn: Abendessen am Anreisetag/Ende: Frühstück am Abreisetag)
- kostenfreie Softdrinks, Säfte, Wasser zu den inkludierten Mahlzeiten und von 10–18 Uhr im Café Bernstein im Thermalbad
- täglich zum Abendessen 0,25l Karaffe Hauswein oder 0,3l Bier
- täglich mehrfacher Eintritt ins hoteleigene Badeparadies mit Meerwasserpool und Thermalbad
- Leihbademantel und Leihbadetücher
- 5,5 Stunden Kinderbetreuung – 6 Tage die Woche
- **100% Kinderermäßigung für ein Kind bis 12 Jahre im Zimmer der Eltern**

Urlaub an der Ostsee (Reise-ID: UAO)

Preise in € p.P. im **DZ Landseite** (Kinder: im DZ max. 1, im EZ max. 2)

	Reisetermine 2020	3 Nächte	7 Nächte
A	06.12. – 22.12.	159,- ~~297,-~~	349,- ~~573,-~~
B	01.03. – 02.04., 19.04. – 29.04., 01.11. – 05.12.	209,- ~~374,-~~	459,- ~~637,-~~
C	01.02. – 29.02., 03.05. – 19.05.	249,- ~~462,-~~	569,- ~~758,-~~
D	03.04. – 18.04., 30.04. – 02.05., 20.05. – 18.06., 04.10. – 31.10.	319,- ~~513,-~~	719,- ~~886,-~~
E	19.06. – 02.07., 30.08. – 03.10.	–	829,- ~~1.005,-~~
F	03.07. – 29.08.	–	929,- ~~1.143,-~~

*100 % Ermäßigung für 1 Kind bis 12 J. im Zimmer der Eltern. **Säfte, Softdrinks und Wasser zu den inkludierten Mahlzeiten. **Aufpreise p. P./Nacht:** Einzelzimmer 30,- €, Seeseite 6,– €, Ostseeblick 12,– €. **Zahlbar vor Ort:** Parkplatz ab 8,- € pro PKW/Nacht (Parkplatz 3), Kurtaxe ca. 2,50 € p. P./Tag. Die gestrichenen Preise entsprechen dem regulären Preis der Einzelleistungen.

Jetzt gratis anrufen und direkt zum besten Preis buchen:
038377 7000 (täglich 8–22 Uhr)

Ihr Aktionscode (Bitte bei Buchung angeben): **ACE-USEDOM**

Sofort online buchen unter:
www.baltic-direkt.de/UAO

Baltic Sport- und Ferienhotel GmbH & Co. KG, Dünenstr. 2, 17454 Zinnowitz

---

SUPERIOR Lindenhof

Der Gründerhof VON BAD FÜSSING

Willkommen im Ortner's Lindenhof! Verbringen Sie unvergessliche Momente im familiengeführten Gründerhof in Bad Füssing, Europas größtem Kurort. Buchen Sie jetzt Ihr exklusives Angebot, seien Sie unser Gast und sichern Sie sich eine **GRATIS-NACHT.**

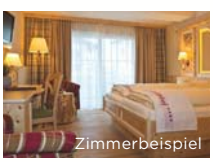
Exklusiv: WIR SCHENKEN IHNEN EINE NACHT!

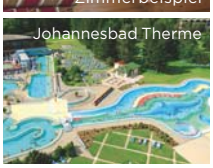
★ **4 STERNE SUPERIOR HOTEL**
Qualität und spürbare Gastfreundschaft werden bei uns großgeschrieben.

★ **TÄGLICH EIN BADEEINTRITT IN IHRE WUNSCHTHERME GRATIS**
Ganz egal ob Therme 1, Europatherme oder die Johannesbad Therme – das wohlig warme Thermalwasser steht für Sie überall und jederzeit zur Verfügung. Der kostenlose Shuttle-Service steht dreimal täglich für Sie bereit.

★ **IHRE GENUSS-HALBPENSION**
Genießerfrühstück vom Buffet – an Wochenenden und Feiertagen mit dreierlei Sekt und Antipasti. Abends ein 4-Gang-Wahlmenü im „Wirt z'Füssing". Den puren Weingenuss gibt es in unserer Vinothek „Zur Weinpress".

★ **AKTIV UND VITAL**
Entdecken Sie zu Fuß oder mit dem Rad die idyllischen Auen des Inntals.


Zimmerbeispiel


Johannesbad Therme

Inklusivleistungen für Sie:

- Übernachtungen in der gebuchten Kategorie
- Herzlich-Willkommensdrink
- Große Haus-, und Küchenführung/Aperitif-Empfang mit der Chefin persönlich (Mo.)
- Täglich Genießer-Frühstücksbuffet
- Täglich abends 4-Gang-Wahlmenü
- **Täglich 1x Eintritt in die Therme Ihrer Wahl: Therme 1, Europatherme oder Johannesbad Therme inkl. VIP-Thermenshuttle (3x täglich)**
- Tiefgaragenstellplatz/Parkplatz
- **NEU 2020: E-Bike Verleih (gegen Gebühr)**

Termine & Preise 2020 in € p. P./z. B. Haus Therme Ost, im Genuss-DZ **(neu renoviert)**
Reisezeitraum: 02.02. – 31.08.2020

Kurz mal Thermen **4 Nächte** bleiben – **3 Nächte** zahlen	Gesundheit mit 3 Thermen **7 Nächte** bleiben – **6 Nächte** zahlen
Ihr Wellness-Paket (Wert ca. 150,- €) • 1x Naturfango (ca. 30 Min./Einheit) • 1x Aroma-Wellness-Ganzkörpermassage (ca. 40 Min./Einheit) • 1x Gesichtspflege „FÜR SIE & IHN" (ca. 60 Min./Einheit)	**Ihr Gesund- & Aktiv-Paket (Wert ca. 290,- €)** • 3 x Naturfango (ca. 30 Min./Einheit) • 3 x intensive Rückengroßmassage (ca. 20 Min./Einheit) • 3 x Krankengymnastik (Einzelbehandlung ca. 20. Min./Einheit)
ab **430,-** statt ~~573,-~~	ab **733,-** statt ~~856,-~~

Aufschlag Einzelzimmer ab 35,- €. Weitere Zimmerkategorien sowie Suiten auf Anfrage. Kurtaxe (vor Ort zahlbar): 2,90 € p. P./Tag.
Hinweis: Während des genannten Reisezeitraumes befindet sich die hoteleigene Therme im Umbau und steht den Gästen nicht zur Verfügung.

Jetzt anrufen und buchen: **+49 8531 2790** (tägl. von 9–17 Uhr)
Aktionscode: ACE
Sofort online buchen unter: **www.ortners-lindenhof.de**

HolidayCheck 96% Weiterempfehlung Stand: Dezember 2019 · Zertifikat Exzellenz tripadvisor · SELECTED HOTELS

Ortner's Lindenhof SUPERIOR
Nur in Bad Füssing · Eigene Thermalquelle

ORTNER'S LINDENHOF ★★★★s eigene Thermalquelle e.K. • Inhaberin: Bettina Ortner-Zwicklbauer • Pockinger Straße 1-7, 94072 Bad Füssing

Auf den Punkt gebracht DirektMacher. Direktmarketing auf den Punkt

UNSER CLUB

Unsere ACE-Welt 6
Meldungen aus dem Clubleben 46
So erreichen Sie uns 50

TEST & TECHNIK

Alternative Antriebe 12
Lieber doch auf Wasserstoff setzen?
Infografik 16
Wo Wasserstoff- und wo Batterie-Antriebe die Nase vorn haben
Vergleich EQC vs. E-tron 18
Die Vorzeige-Stromer von Mercedes und Audi
Fahrbericht 21
Hyundai i10
Magazin 22

VERKEHR & UMWELT

Hintergrund 24
Ist der Kleinstwagen angezählt?
Gastbeitrag 29
Eine CO_2-Steuer trifft nicht an richtiger Stelle
Ratgeber 28
Parkrempeln ist keine Bagatelle
Magazin 34

FREIZEIT & REISE

Reisen mit der Fähre 36
Kleine Kreuzfahrten zum Urlaubsstart
Camping 40
Die CMT zeigte ungewöhnliche Camper
Magazin 44

COMPLIANCE: Die vorgestellten Fahrzeuge und Produkte in ACE LENKRAD sind der Redaktion teilweise und leihweise von den Herstellern zu Testzwecken zur Verfügung gestellt worden. Bei Testfahrzeugen liegt unser Fokus auf den strengsten Abgasnormen der jeweiligen Modelle. Wenn Reiseberichte mit Unterstützung von Reiseveranstaltern oder Tourismusverbänden erfolgt sind, ist dies am Textende vermerkt.

RUBRIKEN

Editorial 4
Magazin 8
Post 48
Zu guter Letzt 50
Impressum 50

TITELFOTO: COMPOSING MEDIENDESIGN SEUFFERLE; FOTOS: DERTOUR, WERK, EMMERLING, REEDEREI, DEUTSCHE BAHN/AXEL HARTMANN

Das Auto hat Zukunft: Nur mit welchem Antrieb?

Schon länger läuft die Diskussion: Die einen schwören auf Batterieelektrische Autos. Die anderen setzen auf Wasserstoff. Und vor wenigen Tagen hat der Entwicklungsvorstand von BMW verkündet, dass es Diesel noch in 20 Jahren geben werde, Benziner noch länger. Und in der Politik beschwören manche die Technologieoffenheit. Bei dieser Kakofonie fragt sich der Verbraucher auch angesichts von Fahrverboten, was er denn nun kaufen soll. In diesem Heft versuchen wir Orientierung zu Batterieelektrisch und Wasserstoff zu geben. Vorab sei schon hier angemerkt, dass auch ein Wasserstoffauto ein elektrisches Auto mit Puffer-Batterie ist.

Stefan Heimlich, Vorsitzender des Auto Club Europa

Bei aller Diskussion um die Antriebsarten sind neben Technik, Effizienz und Umweltverträglichkeit auch die Wirtschaftlichkeit, sprich Betriebskosten, zu berücksichtigen. Was kosten dann 100 Kilometer? Und genau diese Kosten sind der Treiber, dass einige Kleinwagen, wie etwa der Ford Ka, derzeit vom Markt verschwinden oder nur noch als Stromer angeboten werden, etwa der Smart. Gesetzeskonforme Abgasreinigung ist teuer und wird bis 2030 noch teurer. Die Gesetze sind schon verabschiedet.

Schon heute sind einige Stromer in der Gesamtbetrachtung billiger als Verbrenner. Hintergrund sind die beschlossenen Grenzwerte, die Autos zukünftig einhalten müssen. Und die sind nur bei Verbrauchswerten unter vier Litern je 100 Kilometer zu schaffen. Das sind umgerechnet etwa 95 Gramm Kohlendioxid (CO_2), die als Grenzwert ab 2021 gelten. Werden sie nicht eingehalten, müssen die Autohersteller 95 Euro Strafe für jedes produzierte Auto und jedes weitere Gramm zahlen. Da kommt was zusammen und deshalb kommen die Hersteller nun mit einer „Elektroauto-Offensive“ von Stromern auf den Markt.

Damit Sie die für Sie richtige Entscheidung treffen können, stellen wir Informationen auf unserer Webseite sowie auf weiteren digitalen Kanälen zusammen und geben klare Orientierung. Und weiter geht’s.

BILD DES MONATS

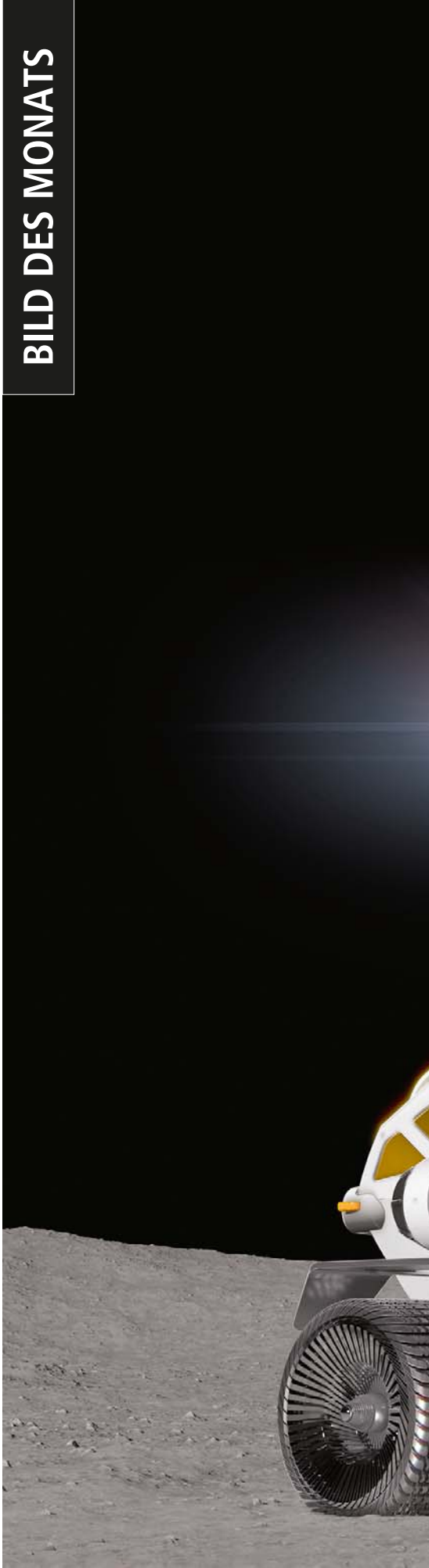
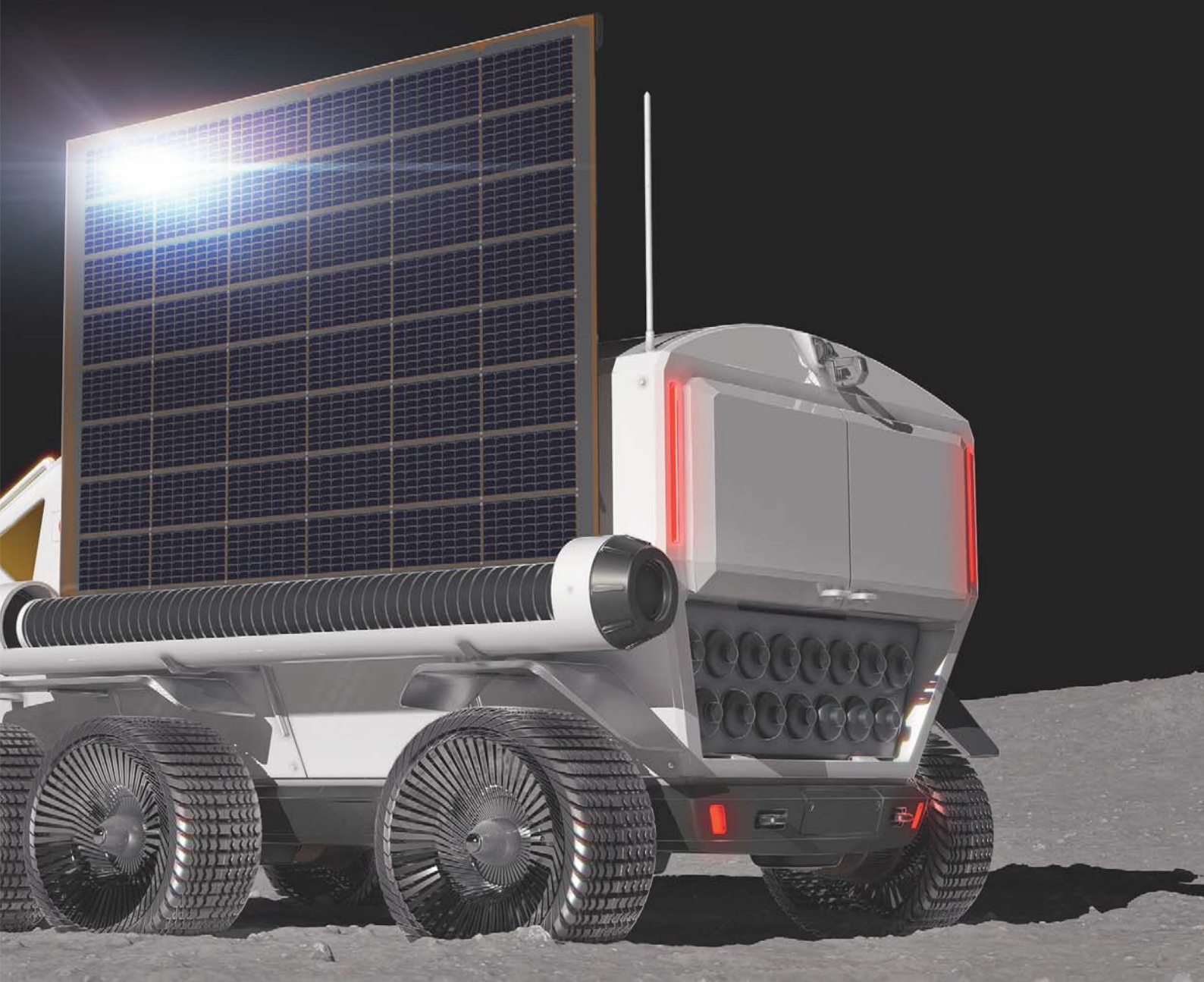


FOTO: TOYOTA

Mondfahrzeuge

Abgasfrei im All

Der Mond ist zu 100 Prozent mit Elektroautos bestückt – denn drei Lunar Roving Vehicles parken dort. Sie dienten 1971 und 1972 den NASA-Astronauten der Apollo-Missionen 15, 16 und 17 als mobiler Untersatz. Nun arbeitet die japanische Weltraumagentur JAXA mit Toyota an einem Fahrzeug mit Brennstoffzellenantrieb für künftige Einsätze auf Mond und Mars. Akku oder Brennstoffzelle in Elektroautos – diesem Themenfeld widmen wir uns ab Seite 12.



FOTOS: ARCHIV (3), TB, DERTOUR

(v.l.) Michael Rau, ACE-ProfiTickets, Dierk Oetjen (50.000ster Kunde) und Gabriele Petersen (HVV).

ACE-PROFITICKET

Das 50.000ste Jobticket überreicht

Dierk Oetjen heißt der Glückliche. Der Auszubildende ist jetzt Inhaber des 50.000sten ProfiTickets, ausgegeben vom ACE. Seit mehr als 25 Jahren sind der ACE und der Hamburger Verkehrsverbund (HVV) enge Partner. Das ProfiTicket ist ein besonders preiswertes Angebot im Rahmen des Großkundenabonnements für Firmen mit mehr als 1000 Mitarbeitern. Die Ausgabe der Tickets an die Mitarbeiter erfolgt durch die Arbeitgeber. **Der ACE kümmert sich in dieser Partnerschaft darum, dass auch Beschäftigte kleiner oder mittelständischer Firmen an diesen Vorteil kommen – mit 1200 Firmen, die weniger als 1000 Mitarbeiter beschäftigen, arbeitet der ACE schon zusammen.** So profitiert auch Dierk Oetjen vom Hamburger Berufsbildungswerk von dieser Kooperation: Michael Rau, Leiter des ACE-Profi Ticket-Kundenservice und Gabriele Petersen vom HVV überreichten dem angehenden Fachinformatiker für Systemintegration Blumen und ein Präsent.

AKTIONSCODE FÜR EKZ RETTENMAIER:

ACE-Mitglieder, die im Online-Shop des Autozubehör-Spezialisten und ACE-Partners ekz Rettenmaier mit fünf Prozent Rabatt einkaufen wollen, benötigen beim Bezahlen den neuen Aktionscode „ACE2020". ekz Rettenmaier versendet bundesweit, wenn gewünscht, auch mit Express-Service. *www.ace-shop24.de*

NEUE ACE-KREDITKARTE

Dauerhaft ohne Jahresgebühr

Die neue ACE-Kreditkarte (VISA) erhalten ACE-Mitglieder dauerhaft **ohne Jahresgebühr und Mindestumsatz**. Auch für die Partnerkarte fällt keine Jahresgebühr an. Komfortabel ist zudem die Möglichkeit, mit Apple Pay via iPhone oder Apple Watch zu bezahlen. Dafür muss die ACE-Kreditkarte digital bei Apple Pay hinterlegt werden. Die ACE-Kreditkarte verfügt über eine Teilzahlungsfunktion, die Art der Rückzahlung kann jederzeit geändert werden. Als besonderen Bonus erhalten ACE-Mitglieder im Tarif CLASSIC einen jährlichen Treuezuschuss von zehn Euro, Mitglieder im Tarif COMFORT bekommen 20 Euro. Mehr Infos unter: *www.ace.de/kreditkarte*

CAMPINGCLUB DES ACE

Caravaner in Calau

Spreewaldkahn und keinesfalls Stocherkahn heißen die Flachboote, die in den Fließen und Kanälen des Spreewalds anzutreffen sind. Wir hatten sie in der Dezember-Ausgabe falsch bezeichnet – und entschuldigen uns an dieser Stelle. Und erinnern nochmals an das Caravaner-Treffen des ACC, des Campingclubs im ACE vom 20. bis 23. August. Übrigens: Wer Zeit hat, kann schon ab 14. August einen Stellplatz beziehen. Und die Macher vor Ort haben tolle Ausflugstipps parat. Mehr unter *www.camping-club-calau.de*

Auch der Tagebau an der Lausitz steht auf dem Ausflugsprogramm.

Montenegro bietet eine Vielfalt an Kultur und Natur.

NEUES AUS DEM ACE-REISEBÜRO

Traumland an der Adria

Montenegro bietet eine unglaubliche landschaftliche und kulturelle Vielfalt auf einer Fläche, die nicht einmal so groß wie Schleswig-Holstein ist: weiße Strände, die zum Baden einladen, eine imposante Bergwelt mit tiefen Schluchten, unberührte Natur im Hinterland und viele wunderschöne Städte, Kirchen und Klöster. Auf einer achttägigen Gruppenreise können ACE-Mitglieder diese vielseitige Schönheit erkunden. Ein Ausflugspaket führt zum Beispiel in die wilde Bergwelt mit einem Besuch des Dorfes Njeguši – Schinken-Verkostung inklusive – , an den Fjord von Kotor, in die Barockstadt Perast, auf die Klosterinsel Maria am Felsen oder mit Titos Gebirgsbahn die Küste entlang: vorbei am Skutarisee und dann 1200 Meter die Moraca-Schlucht hoch. Die Reisetermine liegen zwischen dem 6. April und dem 25. Mai 2020 (abhängig vom Flughafen). Übernachtet wird in 4-Sterne-Hotels mit Halbpension oder „alles inklusive". Hotel- und Flughafentransfer in Montenegro und deutschsprachige Reiseleitung sind inklusive. ACE-Mitglieder erhalten drei Prozent Clubbonus. Mehr: *www.ace-reisen.de*

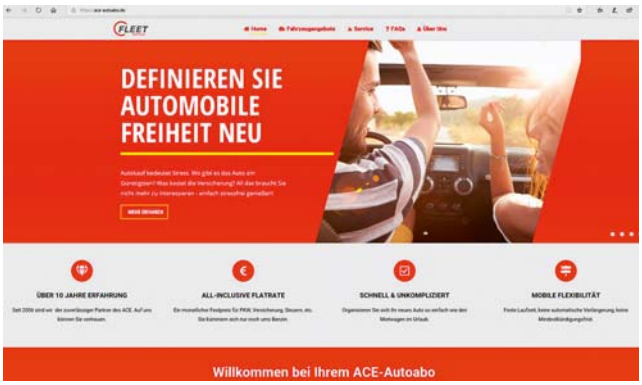
RADFAHREN MIT DEM NEUEN ACE-TARIF

Der Tarif COMFORT – für den sich 2019 über 10.000 neue Mitglieder entschieden haben, bietet neben der Pannenhilfe für den Pkw, einen vollwertigen Fahrrad- und E-Bike-Schutzbrief. Abgesichert sind alle Familienmitglieder, die im selben Haushalt wohnen, Inbegriffen sind etwa Pannenhilfe, im Notfall auch Abschleppservice, Bergung oder Rückfahrt. Wer in den neuen Tarif COMFORT wechselt, erhält zudem einen 10-Euro-Tankgutschein. *www.ace.de/tarife*

PARTNERANGEBOT

Das ACE-Autoabo

Der ACE bietet Mitgliedern ab 21 Jahren erstmals ein Autoabo – zunächst Opel-Modelle – in Kooperation mit dem Partner Fleet-Service an. Es gibt keine versteckten Kosten, keine automatische Verlängerung, keinen Kaufzwang und keine Mindestkündigungsfrist. Der Vertrag endet automatisch nach einem Jahr. Die wesentlichen Vorteile sind eine konstante Monatsrate, eine kurze Vertragslaufzeit – zwölf Monate – und es besteht kein Reparatur- oder Restwertrisiko. Die Monatspauschale ist somit als **All-inklusive-Festpreis** zu verstehen. Der **umfasst die Werksfracht, also die Lieferung bis zum Partner-Autohaus, die Zulassungskosten, die Kfz-Steuer und die Kfz-Versicherung**. Das Versicherungspaket besteht aus der KFZ-Haftpflicht, einer Vollkasko mit 500 Euro und einer Teilkasko mit 150 Euro Selbstbeteiligung. Inklusive sind auch die Wartung und eine jährliche Fahrleistung von 15.000 Kilometern. *www.ace-autoabo.de*



ACE-Autoabo: die neue Alternative zum Leasing oder Autokauf.

ZAHL DES MONATS

153

… Euro kostete die Produktion einer Kilowattstunde Batterieleistung Anfang 2019. Im Jahr 2010 lag die kWh noch bei 1.045 Euro. In den vergangenen vier Jahren fiel der Preis jeweils um rund 20 Prozent. Durch die sinkenden Kosten der Batterieproduktion können die Autohersteller günstiger größere Batterien verwenden und dadurch den Alltagsnutzen und die Attraktivität von E-Autos steigern.

FOTOS: K + S, UBITRICITY, CITROEN SERVICE, DEUTSCHE BAHN AG, DVR

Mit Gewürzgurkenwasser geht der bayrische Winterdienst gegen Glatteis vor.

STREUSALZ BEI GLATTEIS

Bayern setzt auf Gurkenwasser

Beim Winterdienst setzt das Bayerische Staatsministerium künftig auf eine sparsame und nachhaltige Idee. Neben innovativen Streumethoden mit sparsam aufgetragener Salzsole startet ein neues Pilotprojekt, bei dem übrig gebliebenes Salzwasser aus einer niederbayerischen Gewürzgurkenproduktion eingesetzt wird. Laut dem Bayerischen Verkehrsminister Reichhart kann so das Gurkenwasser recycelt werden und die Menge an Salz, die in die Umwelt gelangt, verringert sich. Das Pilotprojekt ermöglicht es, den Salzverbrauch um rund 700 Tonnen zu verringern, außerdem wird der Wasserverbrauch um fünf Millionen Liter reduziert.

Laden leicht gemacht in Nordrhein-Westfalen.

AUSBAU DER LADEINFRASTRUKTUR

Strom von der Laterne

In Iserlohn, Schwerte und Dortmund können Fahrer von E-Autos ihre Fahrzeuge an knapp 700 Straßenlaternen laden. Die Technologie liefert die Berliner Firma Ubitricity, während für den technischen und wirtschaftlichen Betrieb die jeweiligen Stadtwerke verantwortlich sind. Ladekabel und Stromtarif sollen als Paket angeboten werden. An den Ladepunkten mit 3,4 kW kann ein elektrischer Kleinwagen über Nacht vollgeladen werden.

DEUTSCHLANDFUNK

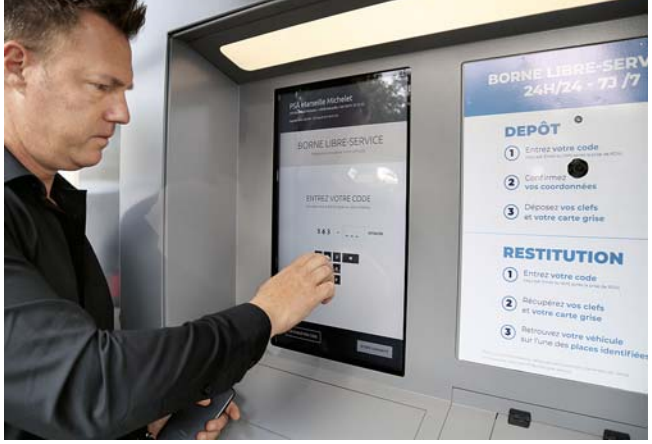
Es hat sich ausgefunkt

Ab 1. Februar 2020 verzichtet Deutschlandfunk auf die Ausstrahlung von Verkehrshinweisen. Trotz steigender Hörerzahlen will der Rundfunksender künftig sein Programm den veränderten Nutzungsgewohnheiten seiner Hörer anpassen. Das bedeutet, dass es künftig mehr Online-Angebote, wie Podcasts, geben wird, aber eben auch, dass der Verkehrsfunk aus dem Programm genommen wird. Mobile Navigationsgeräte machen den Verkehrsfunk überflüssig, teilt der Sender in einer Pressemeldung mit. Da der Deutschlandfunk bundesweit ausgestrahlt wird, bildet dieser nur eine Auswahl von Staus ab. Zuverlässiger sei inzwischen das Navigationssystem.

URTEIL DES BUNDESGERICHTSHOFES

Wer schweigt muss zahlen

Fahrzeughalter müssen bei Parkverstößen künftig mit einem erhöhten Bußgeld rechnen, wenn sie nicht selbst am Steuer saßen und keine Auskunft zum tatsächlichen Fahrer geben wollen. So urteilte der Bundesgerichtshof. Der Richterspruch bezieht sich auf das Parken auf privaten Parkplätzen. Denn für ein Knöllchen auf öffentlichen Parkplätzen muss der Halter zahlen, auf privaten Parkplätzen aber der Fahrer. Da von Überwachungsfirmen meist nicht der Fahrer ermittelt werden kann, soll der Halter die Fahrer nennen. Weigert er sich, muss er den Strafzettel selbst bezahlen. AZ XII ZR 13/19



Citroën bietet einen 24-Stunden-Service für Werkstattkunden.

WERKSTÄTTEN MIT 24-STUNDEN-SERVICE

Der Automat nimmt das Auto an

Wer sein Auto außerhalb der Geschäftszeiten bei der Kfz-Werkstatt abgibt, schmeißt den Schlüssel meist in einen Briefkasten. Citroën führt nun einen 24-Stunden-Service für Werkstattkunden ein. Diese können ihr Fahrzeug außerhalb der Geschäftszeiten abgeben und abholen. Möglich wird das durch einen Check-in-Automaten, in dem Schlüssel und Fahrzeugschein ohne Mehrkosten sicher hinterlegt werden. Zunächst wird der Service an europaweit 50 Standorten eingeführt, bis Ende des Jahres sollen es 100 Betriebe sein.

Basierend auf den von Januar bis September 2019 erhobenen Daten schätzt das Statistische Bundesamt, dass die Zahl der Verkehrstoten in Deutschland den niedrigsten Stand seit Beginn der Statistik vor über 60 Jahren erreicht hat. Ungefähr 3090 Menschen sind 2019 im Straßenverkehr ums Leben gekommen. Bis zur „Vision Zero" ist es jedoch noch ein langer Weg, denn über 2,6 Millionen Unfälle pro Jahr bedeuten täglich durchschnittlich acht Tote und über 1000 Verletzte im Straßenverkehr. Die amtliche Unfallzahlen veröffentlicht das Amt im Frühjahr 2020.

Auch wenn Prominente mal auf dem Boden sitzen müssen: Meistens bekommen Passagiere einen Sitzplatz.

SCHIENENVERKEHR

ICE und IC gewinnen neue Passagiere

Die Fernzüge in Deutschland sind seit Jahren stärker nachgefragt, obwohl Pannenmeldungen nicht enden. Laut Bundesregierung lag die Auslastung der IC- und ICE-Züge 2008 im Schnitt noch bei 44,2 Prozent, 2018 betrug sie bereits 56,1 Prozent. Nicht immer finden alle Passagiere an Bord einen Platz: Vor allem während der Hitzeperiode im Sommer kam es zu Fällen, in denen aufgrund hoher Nachfrage nicht alle Reisenden in einem Fernzug mitfahren konnten. Aktuell bleibt fast jeder zweite Sitzplatz in den deutschen Fernzügen frei.

RÜCKSENDEGEBÜHREN BEI RETOUR

Bestellwut

ACE LENKRAD berichtete im Oktober über den Boom bei Online-Bestellungen und seine negativen Folgen für den Verkehr. Forscher der Uni Bamberg haben sich nun in einer kürzlich veröffentlichten Studie für Maßnahmen im Bereich Retourenmanagement ausgesprochen. Demnach würde sich die Zahl der Retouren verringern, wenn eine Rücksendegebühr erhoben wird. Schon bei einer Gebühr von drei Euro verringern sich Retouren um 16 Prozent, so die Prognose der Wissenschaftler. Aufs Jahr gerechnet entspräche das 80 Millionen Retouren weniger und 40.000 Tonnen weniger CO_2. Schweden verfolgt ein anderes Konzept, das vor allem die Ballungsgebiete entlastet. In Stockholm, Malmö und Oslo fahren Paketlieferanten mit ihrer Fracht in die Stadt und kehren mit Recycling-Müll zurück zum Depot. Damit sparen Kurierdienst und Recycling Unternehmen jeweils drei Touren ein.

FOTOS: DPA, EMMERLING

Wissenschaftler regen Gebühren für den Versand von Retouren an.

NEUZULASSUNGEN

SUV bleiben populär

Der SUV zählt zu den Spitzenreitern der neu zugelassenen Fahrzeuge. Schon im November 2019 knackten die SUVs, nach Angaben des Kraftfahrtbundesamtes, die Millionen Marke. Das Segment der Sport Utility Vehicle ist der am schnellsten wachsende Bereich in der Automobilbranche. Und das trotz kontroversen Diskussionen. Uneinigkeit herrscht auch in der Redaktion von ACE LENKRAD – was meinen Sie? Schreiben Sie uns auf leserbriefe@ace.de

„Die wenigsten SUV sind schwere Dickschiffe." Thomas Breitling, Redakteur

„Der SUV passt nicht in Zeiten der Klimakrise." Michèle Wrobel, Volontärin

PRO Muss ein Mensch in einem Auto sitzen, das fast zwei Tonnen wiegt? Nein, muss er nicht! Aber deswegen sind nicht alle, die einen SUV fahren, grundsätzliche böse und ignorieren Umwelt, Klima und Parkplatznot. Aktuelle Zulassungszahlen zeigen: Das Gros aller SUV-Käufer entscheidet sich für Modelle im kompakten Segment, sogar im Bereich der Kleinwagen. Diese SUV sind nicht als Kraxler mit Allradantrieb gefragt, es geht nicht ins Gelände mit ihnen. Als Zugpferd mit Anhänger und Wohnwagen sind sie geeignet, aber selbst das ist nicht immer entscheidend für die Wahl dieser Fahrzeuggattung. Bequemes Einsteigen, erhöhte Sitzposition und gute Rundumsicht - das sind die Ursachen für die Beliebtheit der SUVs. Flexible Innenraumkonzepte kommen als Sahnehäubchen hinzu. Ein VW-Roc zum Beispiel ist kein Spritschlucker, die Unterschiede zum Verbrauch eines Golfs nur minimal. Der Fahrstil des Menschen am Lenkrad beeinflusst den Verbrauch weitaus stärker. Übrigens: Auch als E-Mobile sind SUV gefragt.

CONTRA Ok Boomer - genau das sind die Ausflüchte der SUV-Riege. Sie bestehen auf ihren Komfort und ihre Übersicht. Denen sei aber gesagt, dass auch andere Fahrzeugsegmente genau diese Kriterien erfüllen. Der SUV passt nicht zu Zeiten der Klimakrisen oder der täglichen Verkehrskollapse und noch nicht einmal in die meisten Parkplatzlücken, denn die sind auf die Riesen gar nicht ausgelegt. Und wenn wir nun vermehrt ein Auge auf unser Klima werfen wollen, kann ein SUV, zumindest als Verbrenner, nicht unser Lieblingsfahrzeug sein. Denn egal wie schön die Hersteller den Verbrauch uns verkaufen wollen - der SUV braucht mehr: Er wiegt mehr, er trinkt mehr. Braucht es im Alltag einen Baby Panzer? Für drei Einkaufstaschen oder auch für den Weg zur Arbeit gibt es Alternativen. Laut Statista benötigen die meisten Beschäftigten eh nur 30 Minuten zur Arbeit. Das sind kürzere Strecken, die man auch gut und gerne in einem kleineren Auto zurücklegen kann oder eben mit der Bahn.

Exklusiv für ACE-Mitglieder

„ACE-Verkehrs-Rechtsschutz. Leistung, die weiter geht.“

Ob mobil per Auto, Zweirad oder zu Fuß: Rund 500 Vertrauensanwälte sichern Ihr Recht. Egal, wo auf der Welt. Mit kostenfreier Erstauskunft, ohne Selbstbeteiligung oder Wartezeiten. In Summe einzigartig, mit Kundenprädikat.

ACE – gute Entscheidung.

Gesamtsieger
zum vierten Mal in Folge
Kundenurteil
sehr gut
Im Vergleich:
21 Rechtsschutzversicherer
1.973 Kundenurteile 02 | 2019
Service Value
ServiceValue.de
Studien-Nr. 1330

ADVOCARD wurde als Testsieger ausgezeichnet beim ServiceAtlas Rechtsschutzversicherer 2019.

ACE
UND WEITER GEHT'S

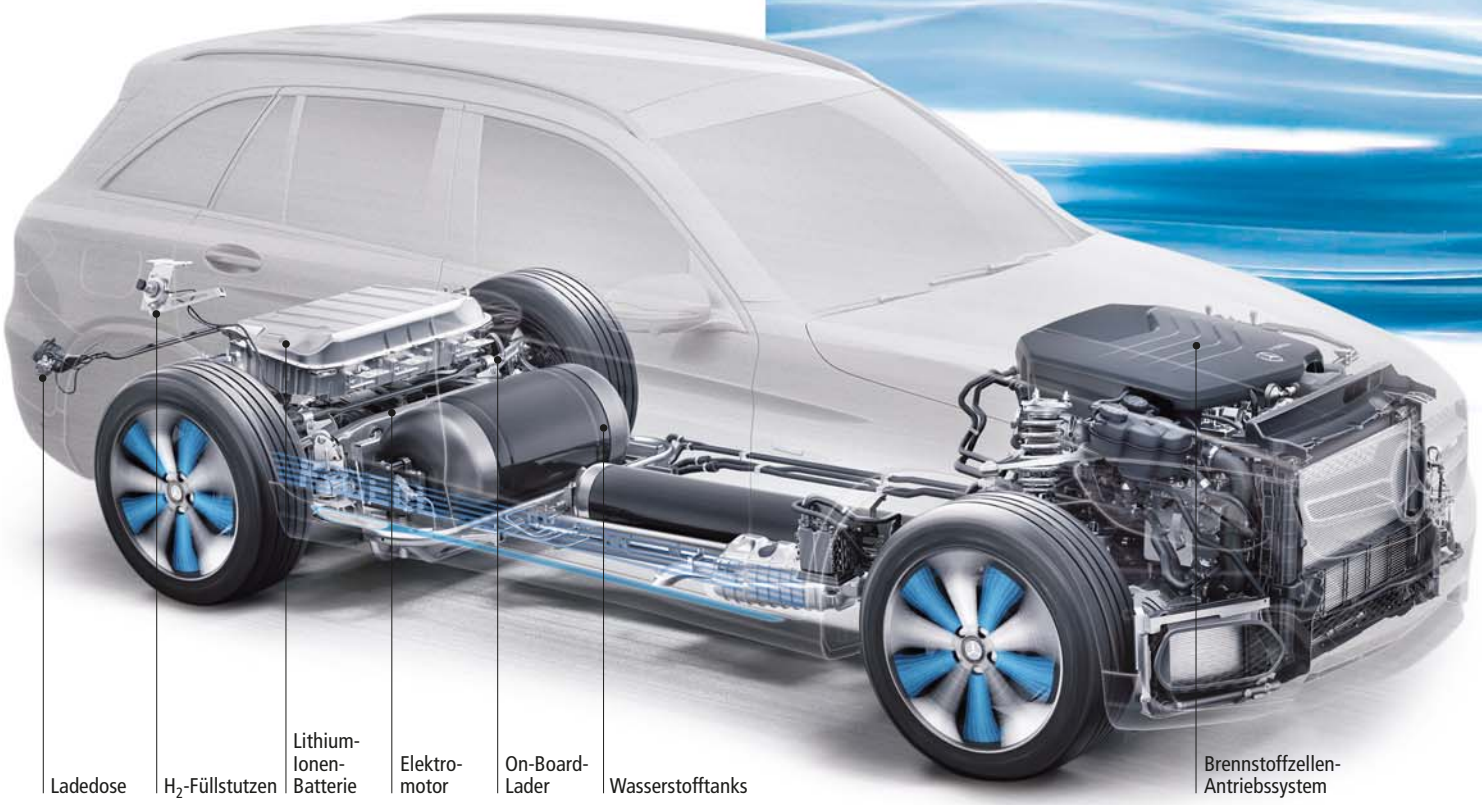
Jetzt informieren und 10 € Tankgutschein sichern:

www.ace.de/plus

Alternative Antriebe

Der Stoff, aus dem die Tr

Autos mit Wasserstoffantrieb gelten als die Zukunft. Doch wie sinnvoll ist die Technologie für Autofahrer?



Auch unter dem Blechkleid eines Brennstoffzellenautos stecken die Komponenten eines E-Autos. Zusätzlich wird noch Platz für die großen Tanks und die Brennstoffzelle benötigt.

Wer deutsche Autofahrer nach dem Antrieb der Zukunft fragt, bekommt überraschende Antworten. Denn laut einer Untersuchung der Deutschen Energie-Agentur (dena) würden sich schon 72 Prozent für ein Auto mit alternativem Antrieb entscheiden. Zumindest wenn der Kaufpreis derselbe wie bei einem klassischen Verbrenner ist.

Ganz hoch in der Gunst der potenziellen Käufer liegt dabei Wasserstoff. Mehr als ein Drittel würde ein solches Fahrzeug wählen. E-Autos mit Akku wecken dagegen nur bei 17 Prozent das Interesse – wie gesagt bei gleichem Kaufpreis. Aspekte wie Modellauswahl, Anzahl der Tankmöglichkeiten und Kilometerkosten wurden dabei nicht berücksichtigt.

Was die Befragung nämlich auch aufzeigt, sind große Wissenslücken. Insbesondere was alternative Antriebe angeht. Während die Mehrheit der Befragten sich „eher gut“ mit Benzinern (78 Prozent) und Dieseln (71 Prozent) auskennt, sind es bei reinen Elektroautos nur knapp die Hälfte. Noch schlechter ist der Kenntnisstand in Bezug auf Hybride (39

Im Wasserstoffantrieb sehen viele die Krone der Schöpfung – zumindest was den Antrieb angeht. Doch reiner Wasserstoff kommt auf der Erde gar nicht vor, er muss unter großem Energieaufwand hergestellt werden. Entweder aus Wasser oder wie bisher üblich aus fossilen Energieträgern.

Prozent), Wasserstoff (27 Prozent) und Erdgas (24 Prozent). Gefragt war nach der eigenen Einschätzung. Wie gut der Kenntnisstand tatsächlich ist, wurde nicht überprüft. Und gerade bei den neuen Antrieben überlagern „alternative Fakten" oft physikalische Gesetze.

Sind Elektroautos nur eine Brückentechnologie?

So gilt vielen Autofahrern die batterieelektrische Mobilität nur als Brückentechnologie mit begrenzter Halbwertszeit. Oft hört man die Frage: „Warum auf Elektro setzen, wenn sich in zehn Jahren die bessere Technik durchsetzt?" Gemeint ist damit der Wasserstoff. Er nährt die Hoffnung, weil schon der Name eine reine Weste verspricht. Auch von den Vorteilen wie schneller Betankung und großer Reichweite haben die meisten schon gehört. Doch wie sinnvoll ist der Wasserstoffantrieb für private Autofahrer und wie umweltfreundlich ist die Technologie? Die wichtigsten Fakten dazu haben wir deshalb zusammengetragen.

Ein paar Erläuterungen vorweg: Wer heute von Wasserstoffautos spricht, meint in der Regel zwar Fahrzeuge, die Wasserstoff tanken. Doch wird dieser nicht mehr – wie vor ein paar Jahren noch üblich – im Motor verbrannt. BMW passte beispielsweise 2006 für eine Kleinserie den Motor der Siebener-Limousine so an, dass dieser statt Benzin auch Wasserstoff verbrennen konnte. Forschung in diesem Bereich gibt es jedoch kaum noch. Heute setzen die Hersteller auf die Brennstoffzelle, die den Wasserstoff in Wasser und Strom umwandelt.

Der Vorteil des Ganzen: Der Prozess läuft wesentlich effizienter ab. Der BMW Hydrogen 7 verbrauchte noch fast vier Kilogramm auf 100 Kilometern. Der Toyota Mirai gönnt sich dagegen nur 760 Gramm – zumindest laut offiziellem Zyklus.

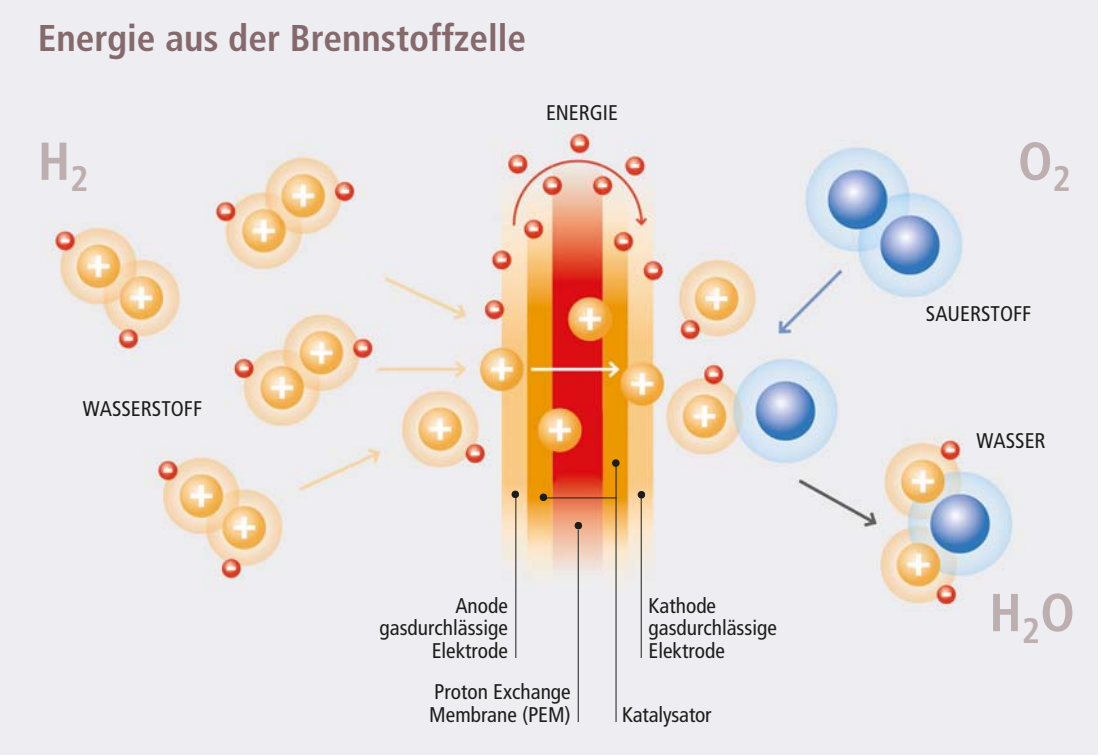
Entwicklung der Brennstoffzelle schreitet voran

Im Alltag waren es in unserem Test etwa 1 bis 1,3 kg. Weiterer Vorteil: durch die bessere Effizienz schrumpft der Tank deutlich. Und am Ende bleibt wirklich nur Wasser übrig. Beim Wasserstoff-Verbrennungsmotor kamen dagegen noch Stickoxide aus dem Auspuff.

Allerdings kann die Brennstoffzelle den Elektromotor nicht direkt mit Energie versorgen. Die „Stacks" genannten Brennstoffzel-

SO FUNKTIONIERT'S

In der Brennstoffzelle reagiert Wasserstoff mit dem Sauerstoff der Luft zu Strom, Wasser und Wärme. Dazu strömt auf der einen Seite Wasserstoff, auf der anderen Seite Sauerstoff zur Protonen-Austausch-Membran. Ein Katalysator zerlegt das Wasserstoffatom in Protonen und Elektronen. Die Protonen dringen durch die Membran, die Elektronen bleiben hängen. Dadurch entsteht Spannung, es fließt ein Gleichstrom. Das Prinzip der „kalten Verbrennung" ist bereits seit über 150 Jahren bekannt.



FOTOS: EMMERLING, ADOBE STOCK/ANTON MALTSEV, DPA, WERK (3)

Toyota experimentiert seit einiger Zeit mit Wasserstoff-Lkw. Der „Beta"-Truck fährt seit 2017 im Gebiet von Los Angeles. Mit knapp 500 Kilometern Reichweite stellt er unter Beweis, dass sich die Brennstoffzelle im Lkw auch kommerziell nutzen lässt.

len-Stapel liefern dafür zu wenig Strom. Ein kleiner Akku wird daher als Pufferspeicher zwischengeschaltet. Mercedes hat aus der Not gleich eine Tugend gemacht und in sein Modell eine größere Batterie eingebaut, die sich auch von außen laden lässt. Perfekt, um die tägliche Pendelstrecke mit Ökostrom zu fahren, weitere Strecken jedoch mit Wasserstoff.

Hybrid aus Batterie- und Wasserstoffantrieb möglich

Und noch ein Vorteil: Weil der Pufferspeicher in der Regel deutlich kleiner ausfällt als die Traktionsbatterie in reichweitenstarken E-Autos, werden insgesamt weniger kritische Ressourcen benötigt. Lediglich Platin steht als Kostentreiber noch auf der Liste, doch die ersten Brennstoffzellen ohne das Edelmetall sind in Entwicklung.

Egal ob mit großem Akku oder doch nur mit Wasserstoff: Alle Brennstoffzellenfahrzeuge eint ein Vorteil – die relativ große Reichweite von 500 Kilometern und mehr. Und da das Tanken nicht länger als fünf Minuten dauert, gilt der Wasserstoffantrieb als ideal für Vielfahrer.

Keine Abgase, große Reichweite, kaum Ressourcenbedarf. Klingt nach der idealen Lösung für den Verkehr von morgen. Doch die Realität sieht anders aus. Denn unter anderem hohe Preise für Fahrzeuge, Kraftstoff und Tankstellen stehen dem entgegen. Auch ist die Auswahl bisher mickrig: In Deutschland kann man gerade mal zwei Modelle kaufen: den Toyota Mirai sowie den Hyundai Nexo. Beide kosten knapp 80.000 Euro, weil die Brennstoffzellen heute in Handarbeit gefertigt werden. Branchenexperten gehen davon aus, dass die Produktion noch deutlich teurer ist und die Fahrzeuge nur aus Image-Gründen günstiger verkauft werden.

Auch der Kraftstoff an sich geht ins Geld. Ein Kilogramm kostet aktuell 9,50 Euro. Das macht knapp zehn Euro Spritkosten auf 100 Kilometern. Mit einem Elektroauto kostet die gleiche Strecke nur die Hälfte, selbst Diesel und Benziner schaffen es, das zu unterbieten.

Teure Tankstellen werfen Wasserstoff zurück

Das größte Problem für den Wasserstoffantrieb ist allerdings sein schlechter Wirkungsgrad. Brennstoffzellen erreichen heute zwar einen Wirkungsgrad von bis zu 70 Prozent. Da der Wasserstoff allerdings nicht in der Natur vorkommt, muss dieser erst hergestellt, verflüssigt und transportiert werden, bevor ihn die Brennstoffzelle verarbeiten kann (siehe Infografik S. 16). So gehen 70 Prozent der Energie verloren. Beim E-Auto sind es dagegen nicht einmal 30 Prozent, die zwischen Stromer-

Das Tanken an der Wasserstoffstation ist selbsterklärend und geht schnell. Doch bisher gibt es deutschlandweit nur 81 Tankstellen. Etwa 1000 Stück wären für eine komplette Abdeckung des Bundesgebiets nötig.

zeugung, beispielsweise durch Windkraft, und Fahrzeugbewegung verloren gehen. Oder anders ausgedrückt: Mit der gleichen Energie, mit der ein Wasserstoffauto 100 Kilometer fährt, kommt ein batterieelektrisches Auto fast 250 Kilometer weit.

Wirkungsgrad und Verbrauch als Manko

Doch in der Regel wird Wasserstoff gar nicht aus regenerativen Energien gewonnen, sondern aus fossilen Quellen hergestellt. Meist aus Gas, bei dessen Reformation noch Kohlenmonoxid- und Kohlendioxidemissionen anfallen. Lediglich unter zehn Prozent des Wasserstoffs wird tatsächlich per Elektrolyse hergestellt, also aus regenerativer Energie. Und die sollte nach Möglichkeit auch direkt wieder als Strom verbraucht werden. Denn die Brennstoffzelle ist ein Energiewandler und kann diese niemals so effizient speichern wie eine Batterie, da beide Umwandlungsprozesse ja verlustbehaftet sind. Besser wäre es, die Stromspitzen und Überkapazitäten der Wind- und Solarenergieerzeugung direkt abzufedern, als sie durch Umwandlung zu vergeuden.

Leider gibt es bisher noch relativ wenig belastbare Zahlen über den gesamten CO_2-Fußabdruck von Wasserstoff-Autos – also von Produktion über Betrieb bis zur Entsorgung. Das Wasserstoff-Konsortium H2-Mobility hat deshalb beim Fraunhofer-Institut eine Studie in Auftrag gegeben. Danach liegen die Treibhausgas-Emissionen von Brennstoffzellenfahrzeugen unter denen vergleichbarer Langstrecken-Batteriefahrzeuge. Allerdings gab es dazu viel Kritik, da einerseits mit alten Daten hinsichtlich Akkufertigung und Energiedichte gearbeitet wurde sowie eine kurze Akkulebenszeit angenommen wurde und andererseits vorausgesetzt wurde, dass Brennstoffzellenfahrzeuge grundsätzlich mit saubererem Strom betrieben werden. Mit aktuelleren Zahlen und gleichem Strom gerechnet, haben E-Autos mit großen Akkus (90 kWh) über die gesamte Lebensdauer sogar eine um etwa 30 Prozent bessere CO_2-Bilanz.

Brennstoffzelle mit Vorteilen bei Last und Logistik

Fazit: Hohe Kauf- und Spritpreise sowie ein schlechter Wirkungsgrad. Für Privatpersonen sind Wasserstoffantriebe in absehbarer Zeit keine Alternative. Doch es gibt Anwendungsfälle, bei denen die Brennstoffzelle ihre Vorteile gegenüber rein elektrischen Antrieben perfekt ausspielen kann. Dabei geht es meist um Gewicht, Bauraum und Ladedauer. Kann also gut sein, dass sich die Brennstoffzelle ihre Nische bei Lkw, Bussen und Bahnen erschließt. *ch*

Der Antrieb von morgen

Batterie- und Wasserstoffantrieb im Vergleich

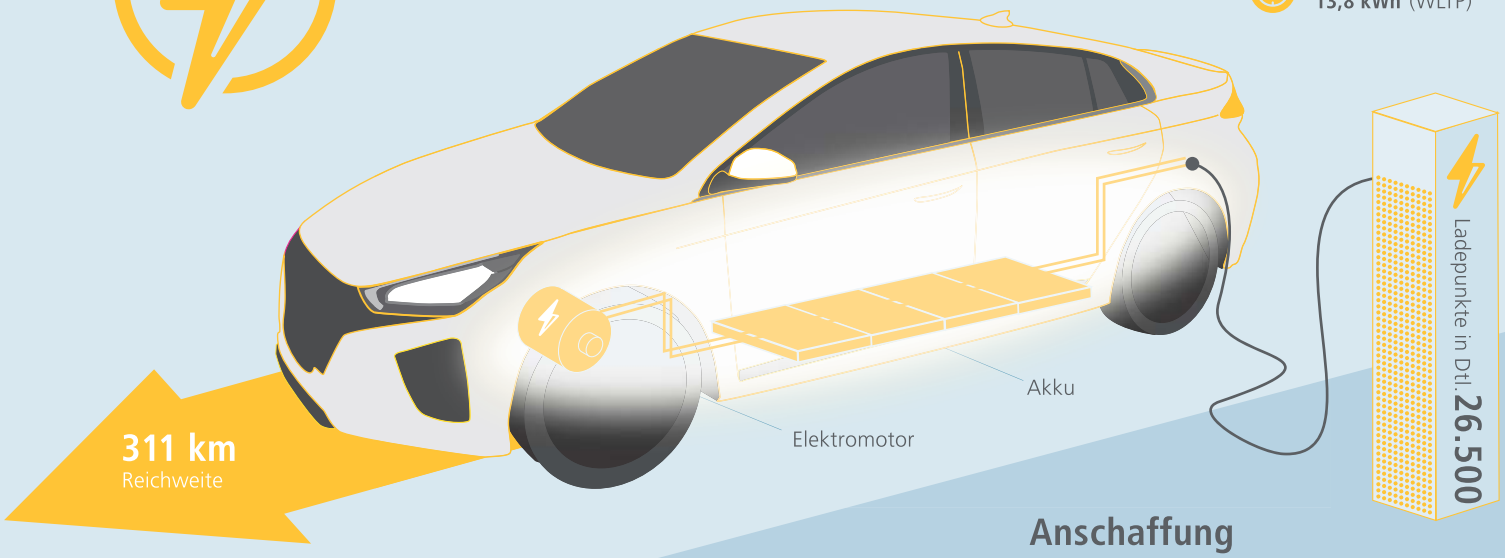
Alternative Antriebe sind auf dem Vormarsch, doch welche Antriebsform ist die bessere? Gegenüberstellung zweier typischer Vertreter.

Hyundai Ioniq

Ladedauer für 100 km
Schnelllader (350 kW) – 4 Min
Wallbox – 2 Stunden
230 V – 7 Stunden

Kosten pro 100 km
4,50 Euro

Verbrauch pro 100 km
13,8 kWh (WLTP)



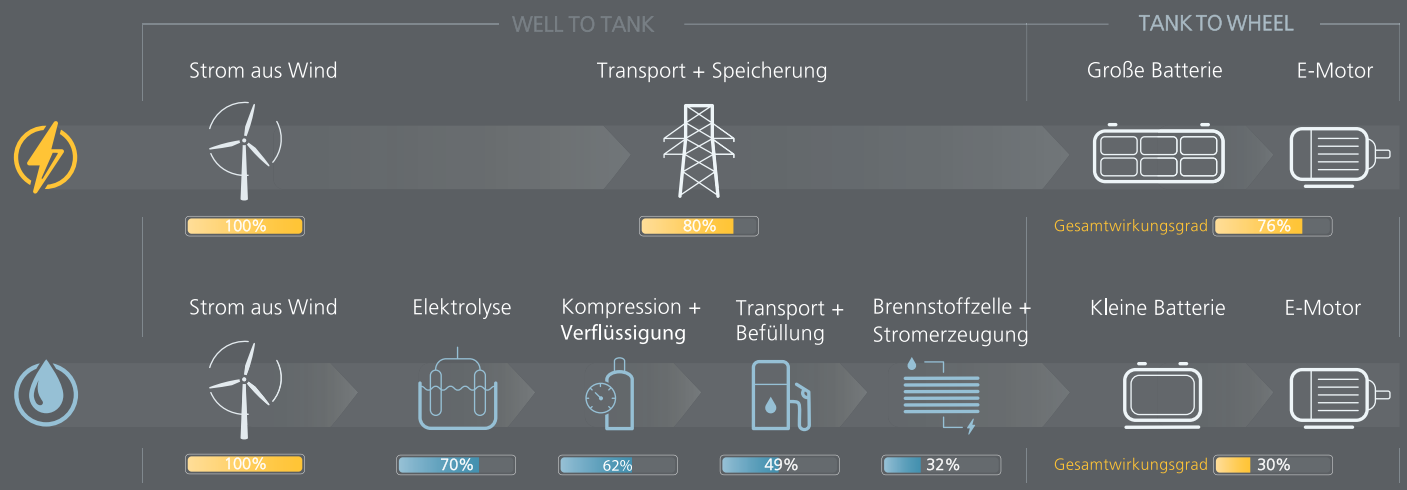
311 km
Reichweite

Anschaffung
34.900 €

Wirkungsgrade im Vergleich

Elektro- und Wasserstoff-Antrieb bei Nutzung von Ökostrom

Quelle: C3, H2 Mobility, Volkswagen

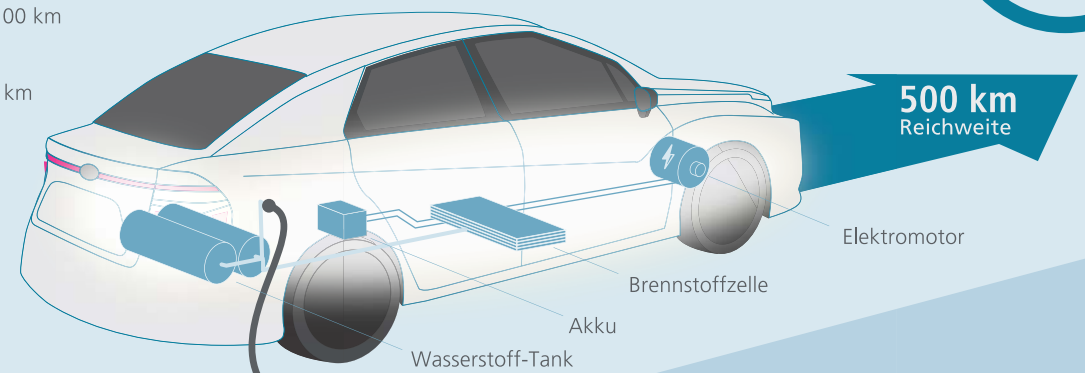


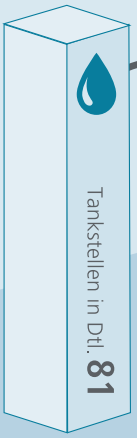
Toyota Mirai

Tankdauer für 100 km
1 Minute

Kosten pro 100 km
10 Euro

Verbrauch
pro 100 km
25,3 kWh
(NEFZ)





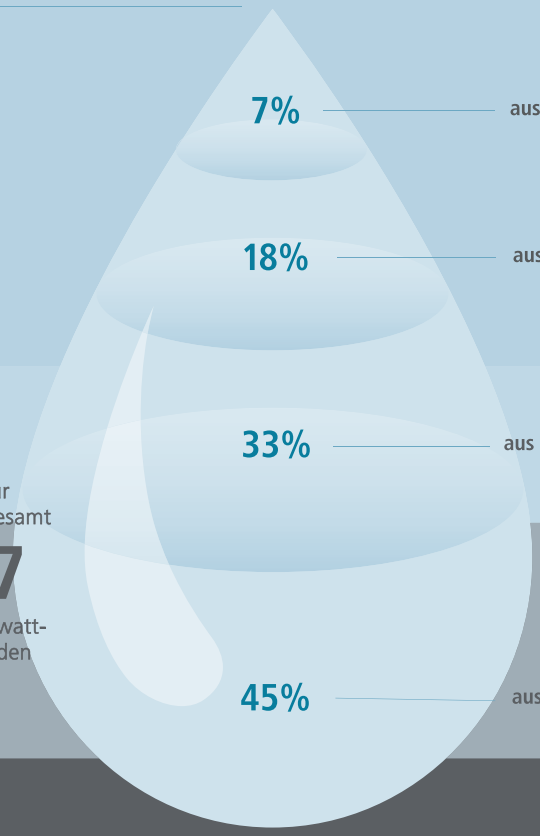
Anschaffung
78.600 €

H_2-Herstellung in Deutschland

Bisher wird Wasserstoff vor allem aus fossilen Energieträgern gewonnen. Das ist relativ günstig, setzt aber auch Kohlendioxid (CO_2) frei. Die Herstellung per Elektrolyse – also mit Strom – ist dagegen sehr aufwendig und nur sinnvoll, wenn sonst Überkapazitäten verloren gehen, zum Beispiel bei Windkraft.

Quelle: Deutsche-Energie-Agentur, Umweltbundesamt

H_2 für insgesamt
57
Terawattstunden



Fazit

Wasserstoff- und Batterieantrieb sind ähnlich und doch grundverschieden. Welche der beiden sich schlussendlich durchsetzt, kann noch keiner sagen. Wahrscheinlich wird es eine Kombination beider Antriebe sein: effiziente und günstige Elektroautos für kurze und mittlere Distanzen sowie Wasserstoffantriebe für die Langstrecke, Lkw, Busse und Bahnen. Hohe Kosten und der geringe Wirkungsgrad sind für den Wasserstoffantrieb die größte Hürde.

GRAFIK: SPIESS

Optisch ist der e-tron eine Mischung aus A6 und Q7, passt also in die Ahnenreihe. Hochwertige Materialien und berührungsempfindliche Bildschirme dominieren den Innenraum. Die Reichweite enttäuscht jedoch, im Winter reicht der Akku oft nur für knapp 300 Kilometer.

FOTOS: EMMERLING

Audi e-tron und Mercedes EQC

Elektrischer Doppelschlag

Spät brachten Audi und Mercedes-Benz ihre ersten rein Batterie-elektrischen Serien-Autos. Jetzt wollen sie beweisen, dass sie noch immer nicht zum alten Eisen gehören.

Um eins gleich vorwegzunehmen: 70.000 oder 80.000 Euro sind kein Pappenstiel. Es sind vielmehr vollkommen abgehobene Preise, die für die breite Masse schlicht nicht bezahlbar sind. Das zeigt sich auch in den schlechten Verkaufszahlen von Mercedes EQC und Audi e-tron. Doch die beiden SUV sollen ohnehin eher Technologieträger sein und dem Image dienen. Die Kassen füllen wie bisher die Mittelklasse-Modelle A4 und C-Klasse sowie die SUVs Q3 und GLC.

Praktisch für Mercedes: Sie haben den EQC gleich auf die Basis

Auch wenn er ein eigenständiges Design hat: Der EQC ist eng mit dem GLC verwandt. Die Breitband-Bildschirme faszinieren ähnlich wie die ausgezeichnete Sprachbedienung. Das Navi schlägt automatisch die besten Ladestopps auf der Route vor.

des kompakten SUV gestellt. Beide rollen nebeneinander in Bremen vom Band. Etwas sportlich-coupéhafter sieht dabei der Stromer aus. Die Designer haben die Dachlinie dafür abgesenkt, das Auto zehn Zentimeter in die Länge gezogen und ihm eine komplett neue Front verpasst. Mit seinen 4,76 Metern wirkt er gegenüber dem e-tron trotzdem beinahe zierlich. Denn Audis erstes E-Auto ist fast 15 Zentimeter länger. Doch während die teilbeklebten Vorserienmodelle noch mit Neonfarben auf sich aufmerksam machten, wirkt das Serienmodell in Karatbeige fast etwas blass. Riesig ist der e-tron trotzdem: 1,93 Meter Breite misst er auf Höhe der Hüfte, mit Spiegeln fast 2,20 Meter. In der Autobahnbaustelle heißt das: Ab auf die rechte Spur! Und Parkhäuser sind eigentlich auch alle zu eng. Die Größe hat aber auch ihre Vorteile: Mit 500-1460 Litern (GLC) und 600-1725 Litern (e-tron) lässt sich alles einladen, ganz egal, ob es sich ums Sportequipment handelt oder den Einkauf im Möbelhaus. Wobei dafür die edlen Materialien gerade im Audi eigentlich zu schade sind.

Das Ladegut in Schwung bringen beide problemlos, über 400 PS und einem Drehmomentberg von über 500 (e-tron) beziehungsweise 700 Newtonmetern (EQC) sei Dank. Anfahrschwäche kennen beide nicht. Der Mercedes wirkt dabei nicht nur aufgrund seiner Abmessungen etwas agiler, egal ob beim kurzen Zwischensprint oder auf der Landstraße. Der Audi kämpft dagegen etwas mit seinem Übergewicht, hat allerdings eine adaptive Luftfederung an Bord, die sich individuell an die Straße anpasst. So senkt sich das ganze Fahrzeug beispielsweise auf der Autobahn um bis zu acht Zentimeter ab, das verbessert die Aerody-

Seit ein paar Jahren wieder voll in Mode: das durchgehende Lichtband. Beim Kofferraumvolumen unterscheiden sich die beiden Elektro-SUVs kaum – auch nicht von ihren Pendants mit Verbrenner. Seit Ende 2019 gibt es vom e-tron auch ein förderberechtigtes Einstiegsmodell (50 quattro). Außerdem bekam das Topmodell 25 Kilometer mehr Reichweite.

Technische Daten

		Audi e-tron 55 Quattro	Mercedes-Benz EQC
Ladedauer (AC)	h	8,8/4,5 (11/22 kW)	11 (7,4 kW)
Ladedauer (DC; 10-80 %)	min	30	40
max. Ladeleistung (AC/DC)	kW	22/150	7,4/110
Akku-Kapazität	kWh	95	80
Leistung	kW(PS)	300 (408)	300 (408)
max. Drehmoment	Nm	664	765
max. Geschwindigkeit	km/h	200	180
0 bis 100 km/h	s	5,7	5,1
Karosserie		SUV	SUV
Länge/Breite/Höhe	mm	4901/2192/1629	4762/2096/1624
Radstand	mm	2928	2873
Spurweite v/h	mm	1655/1652	1624/1615
Leergewicht/Zuladung	kg	2565/565	2495/445
Anhängelast ung./gebr.	kg	750/1800	750/1800
Dachlast/Stützlast	kg	75/80	75/80
Kofferraum (VDA)	l	600-1725	500-1460
Reifendimension		265/45 R 21	235/45 R 21
Reichweite	km	417	445
ACE-Testverbrauch	kWh/100 km	28,7	26,4
Verbrauch (NEFZ)	kWh/100 km	24,6	20,8
CO_2-Ausstoß (Strommix)	g/km	116	98
Grundpreis ab Werk	Euro	80.900	71.281

namik und damit die Reichweite. Die enttäuscht trotzdem bei beiden, liegt zwischen 250 (e-tron) und 270 Kilometern (EQC) im Winter und etwa einhundert mehr im Sommer. Gut, dass sich beide am Schnelllader ratzfatz wieder aufladen lassen. Gerade mal 30 Minuten dauert das beim Audi, der Mercedes braucht zehn Minuten länger. Immer vorausgesetzt, man findet überhaupt eine passende Schnellladesäule mit jenseits der 100 kW, die meisten hierzulande schaffen nämlich höchstens 50 kW. Bei der Suche und der Routenplanung helfen die Assistenzsysteme. Das klappt in unserem Test recht zuverlässig, zumindest wenn die Ladekarten mitspielen. Erst bei Strecken über 600 Kilometer nerven die häufigen Ladestopps.

Fazit: Audi und Mercedes fahren mit ihren E-Modellen groß auf, sie wollen beweisen, dass sie Premiumanspruch und Elektromobilität unter einem schicken Blechkleid vereinen können. Doch beide müssen aufpassen, dass sie sich dabei nicht verheben. Denn vor lauter Chichi und Klimbim haben beide Hersteller die Waage aus den Augen gelassen. Der Audi bringt 2,6 Tonnen auf die Waage, allein der Akku wiegt 700 kg. Der Mercedes ist zwar kürzer, niedriger, insgesamt etwas zierlicher, trotzdem stehen am Ende 2,5 Tonnen Leergewicht. Auch wenn die Verarbeitung und das Fahrgefühl ihresgleichen suchen, beide Modelle sind vor allem groß, schwer und damit ineffizient.

Wer ein effizienteres E-Auto mit ordentlicher Reichweite sucht, wird bei Tesla mit dem Model X fündig. Die Werbeversprechen „Vorsprung durch Technik“ und „das Beste oder nichts“ können die beiden Hersteller mit Führungsanspruch jedenfalls mit den beiden E-SUVs nicht einlösen. *ch*

Hyundai i10

Gegen den Trend

Ein Statement für die Kleinsten: Hyundai zeigt mit dem neuen i10, wie großartig ein Kleinwagen sein kann.

FOTOS: WERK

Erfrischendes Design, übersichtliche Bedienung und vorbildliche Sicherheitsausrüstung: Mit dem neuen i10 hat Hyundai einen kleinen Bestseller auf die Räder gestellt.

Hyundai bekennt sich zum Kleinstwagen. Während viele Vertreter der Gattung schon dem Rotstift zum Opfer gefallen sind (siehe dazu Artikel auf S. 24), setzen die Koreaner jetzt ihren neuen i10 groß in Szene. „Wir sehen weiterhin eine große Nachfrage nach konventionell angetriebenen Kleinstwagen“, sagt Jürgen Keller, Geschäftsführer von Hyundai Motor Deutschland.

Na klar, sind die Autozwerge doch auch vor allem in der Stadt praktisch, einfach zu handeln, sparsam im Verbrauch und nicht zuletzt für vergleichsweise kleines Geld zu haben. Auch die dritte Generation des Hyundai i10 startet bereits ab 10.990 Euro. Allerdings in einer Kurier- und Lieferdienst-Version mit recht bescheidener „Pure“-Ausstattung. Dafür aber mit vorbildlichem Sicherheitspaket inklusive Spurhalteassistent, Tempomat mit Limiter, Fernlicht- und Müdigkeitsassistenten sowie einem Frontkollisionswarner, der Fußgänger erkennt. Klimaanlage und Radio hingegen gibt’s erst in der nächsten Stufe „Select“, die schon 2400 Euro mehr kostet. Richtig schick und komfortabel wird’s in der Version „Trend“ ab 14.990 Euro, inklusive Alu-Felgen, Sitz- und Lenkradheizung, 8-Zoll-Farb-Touchscreen mit USB-Anschluss und Smartphone-Anbindung.

Ohne Aufpreis ist der erneut in Rüsselsheim entwickelte Kleinstwagen zu haben. Zwei Zentimeter flacher und breiter sowie mit dynamisch gestylter Front plus Wabengrill steht der 3,67 Meter kurze Viertürer deutlich satter auf der Straße. Unterstützt wird der sportliche Eindruck durch die vielen Blechfalze und Lichtkanten. Sichtbar hochwertiger erscheint auch das Interieur mit übersichtlich geordneten Instrumenten und selbsterklärender Bedienung. Der Kofferraum gehört mit 252 Litern (bis maximal 1050 Liter) zu den größten seiner Klasse.

So stilsicher und erwachsen wie Erscheinung und Ausstattung ist auch der Fahreindruck. Die Federung kommod, die Lenkung spurgetreu, hat man den Mini-Koreaner stets sicher im Griff. Zwei Benziner, ein 1,0-l-Dreizylinder mit 67 PS und ein 1,2-l-Vierzylinder mit 84 PS sorgen für Vortrieb. Beide Sauger reißen keine Bäume aus, aber tun das, wofür sie gemacht sind: im städtischen Spurenwechsel flott und kultiviert vorankommen, ohne übermäßig viel Sprit (4,2–4,9 Liter) zu verbrauchen. Hinterm Ortsausgangsschild geht ihnen schnell die Puste aus und schon bei leichten Steigungen ist fleißiges Schalten gefragt. Mit dem automatisierten Schaltgetriebe (700 Euro) lässt sich das umgehen.

Frank Wald

Punktgenaue Sonnenblende.

VIRTUAL VISOR

Flexibler Schatten

Mit einer digitalen Blende will Bosch die Sicht von Autofahrern bei niedrig stehender Sonne verbessern. Kernelement ist ein großer transparenter LCD-Bildschirm vor der Windschutzscheibe, bei dem abhängig vom Lichteinfall einzelne Bereiche verdunkelt werden können. Welche das im konkreten Fall sind, entscheidet ein Computer mithilfe einer auf die Augen des Fahrers gerichteten Kamera. Die übrigen Bereiche bleiben durchsichtig und erlauben den Blick auf den Verkehr.

CONSUMER ELECTRONICS SHOW

Schaufenster in die Zukunft

Nicht Apple, sondern Sony: Auf der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas haben die Japaner ein eigenes Auto vorgestellt. Die Limousine Vision-S soll demonstrieren, welche Entwicklungen Sony in den Bereichen Sicherheit, Zuverlässigkeit, Komfort und Unterhaltung vorantreibt. Tatsächlich in den Fahrzeugbau werden die Japaner wahrscheinlich nicht einsteigen. Die etablierten Fahrzeugbauer haben die Messe dagegen genutzt, um ihre zum Teil abgehobenen Studien zu präsentierten: Hyundai brachte beispielsweise ein Flugtaxi mit, Mercedes die von Nachhaltigkeitsgedanken geprägte Studie AVTR, Honda wiederum zeigte ein Auto, das nahtlos zwischen autonomem und manuellem Fahren wechseln kann. Seriennäher waren da schon die Plug-in-Variante des Jeep Wranglers oder das E-SUV von Fisker. Mehr auf *ace.de*

Eine der großen Überraschungen der CES: das Elektroauto Vision S von Sony.

FOTOS: BOSCH, CONTINENTAL, MAXI-COSI, NUNA, SONY, WERK

OPEL INSIGNIA

Spritsparendes Update

Nach knapp drei Jahren Bauzeit spendiert Opel dem Insignia ein Facelift. Die Mittelklasselimousine und der Kombi erhalten eine leicht modifizierte Frontmaske und neue Technikoptionen. Premiere feierte das überarbeitete Flaggschiff im Januar auf dem Automobilsalon in Brüssel, ab Februar steht es bei den deutschen Händlern. Ein Highlight ist das ausgeklügelte Lichtsystem, das gegen Aufpreis mit 168 LED für ein neues Nachtsicht-Erlebnis sorgen soll. Neu sind auch alle Triebwerke: Es gibt nun zwei sparsame Dreizylinder-Motoren als Diesel und Benziner mit 122 bzw. 145 PS. Die Vierzylinder-Fans können sich auf einen Zweiliter-Motor freuen, der als Diesel mit 174 PS oder als Benziner mit 200 PS aufwartet.

Bis zu 20 Prozent weniger Verbrauch.

LAUTSPRECHERLOSES AUDIOSYSTEM

Wenn die Hutablage singt

Hier schwingt das Armaturenbrett.

Ohne Lautsprecher kommt ein neuartiges Audiosystem von Continental und Sennheiser aus. Statt die klassische Membran einer Box in Schwingung zu versetzen, schwingen hier die Oberflächen im Fahrzeuginneren. Dazu zählen etwa Türverkleidungen, Dachhimmel und Heckablage. Das Fahrzeug wird dadurch laut Conti selbst zum Instrument, daher sei es nicht mehr nötig, Lautsprecher mit schwingenden Membranen einzubauen, insbesondere da im Fahrzeug schon alle erforderlichen Oberflächen vorhanden sind. Die „Ac2ated Sound“ genannte Technik soll deutlich weniger Bauraum benötigen als konventionelle Lautsprecher und darüber hinaus auch bis zu 90 Prozent an Gewicht einsparen. So könnte sie sich besonders für Elektroautos eignen.

KINDERSITZE

Universalgenies

Auch bei Kindersitzen geht die Entwicklung weiter. Neu auf dem Markt sind gleich zwei innovative Rückhaltesysteme: Einerseits der Mica von Maxi-Cosi, der es den Eltern durch ein ausgeklügeltes System deutlich vereinfacht, Kleinkinder anzuschnallen. Der Kindersitz lässt sich nämlich auf der Isofix-Plattform um 360 Grad drehen. Er ist für das rückwärtsgerichtete Fahren bis etwa zum vierten Geburtstag gedacht und kostet rund 450 Euro. Noch innovativer ist der Tres genannte Kindersitz der niederländischen Firma Nuna. Seine Besonderheit: Er kann für alle Altersstufen genutzt werden, im Idealfall also von der Geburt bis zum 12. Geburtstag. Für den Transport bis zum Alter von vier Jahren oder 18 Kilogramm wird der Sitz rückwärtsgerichtet montiert und mit dem Fahrzeuggurt gesichert – die einfache Befestigung über das Isofix-System ist in dieser Ausrichtung leider nicht vorgesehen. Die Kopfstütze und der 5-Punkt-Gurt lassen sich individuell anpassen, etwas puzzelig ist der Einbau der vielen kleinen Polster. Für Kinder ab der nächsten Altersgruppe wird der Sitz in Fahrtrichtung ausgerichtet und das Kind dann mit dem Dreipunktgurt im Fahrzeug gesichert. Auf Kinder ab dem Grundschulalter lässt sich der Sitz weiter anpassen, etwa durch das Weiten der Seitenteile oder das Höherstellen der Kopfstütze. Der optisch sehr ansehnliche Nuna Tres kostet laut Hersteller rund 350 Euro.

Für alle Altersgruppen eignet sich der Nuna Tres, der sich in oder gegen die Fahrtrichtung einbauen lässt.

Der Lithium-Ionen-Akku könnte ernsthafte Konkurrenz bekommen: Australischen Forschern ist es nach eigenen Angaben gelungen, im Labor eine stabile Lithium-Schwefel-Batterie herzustellen. Die Bauart gilt als leichter, billiger und sicherer als herkömmliche Akkus, bislang leidet sie im Betrieb jedoch an Materialrissen und -brüchen.

ANCONA ► KORFU ► IGOUMENITSA ► PATRAS • BARI ► KORFU ► IGOUMENITSA ► PATRAS • VENEDIG ► KORFU ► IGOUMENITSA ► PATRAS

20% Frühbucher-angebot

Gültig für Buchungen & Ticketausstellung bis 29.02.2020.

25% ACE UND WEITER GEHT'S

Die oben genannten Ermäßigungen gelten nicht auf den Treibstoffzuschlag. Weitere Informationen zu allen Angeboten finden sie auf www.superfast.com

Für Buchungen und weitere Informationen kontaktieren sie bitte:
IONIAN GmbH, Wienerstr.114 , D-704469 Stuttgart, Tel.: 0711 81476207, 0711 8179746, Fax: 0711 8569269, E-mail: ionian@superfast.com
VOIGT SEEREISEN-AGENTUR GmbH, Herrenholz 10–12, D-23556 Lübeck, Tel.: 0451 88 00 6 166, Fax: 0451 88 00 6 129, E-mail: voigtseereisen@superfast.com

superfast.com

Mitglied der Attica Group

SUPERFAST FERRIES®

Kleinstwagen

Bedrohte Art

Ausgerechnet in Zeiten des Klimawandels scheint der sparsame und für die Großstadt geeignete Kleinstwagen auszusterben. Klingt paradox – hat aber durchaus logische Gründe.

Das optimale Auto für den, der es vorwiegend in der Stadt nutzt und für bestenfalls kürzere Überland-Touren? Der sich für längere Strecken sowieso lieber in die Bahn setzt, keine Großfamilie zu transportieren hat, gigantische Wochenendeinkäufe oder dickes Sportgerät?

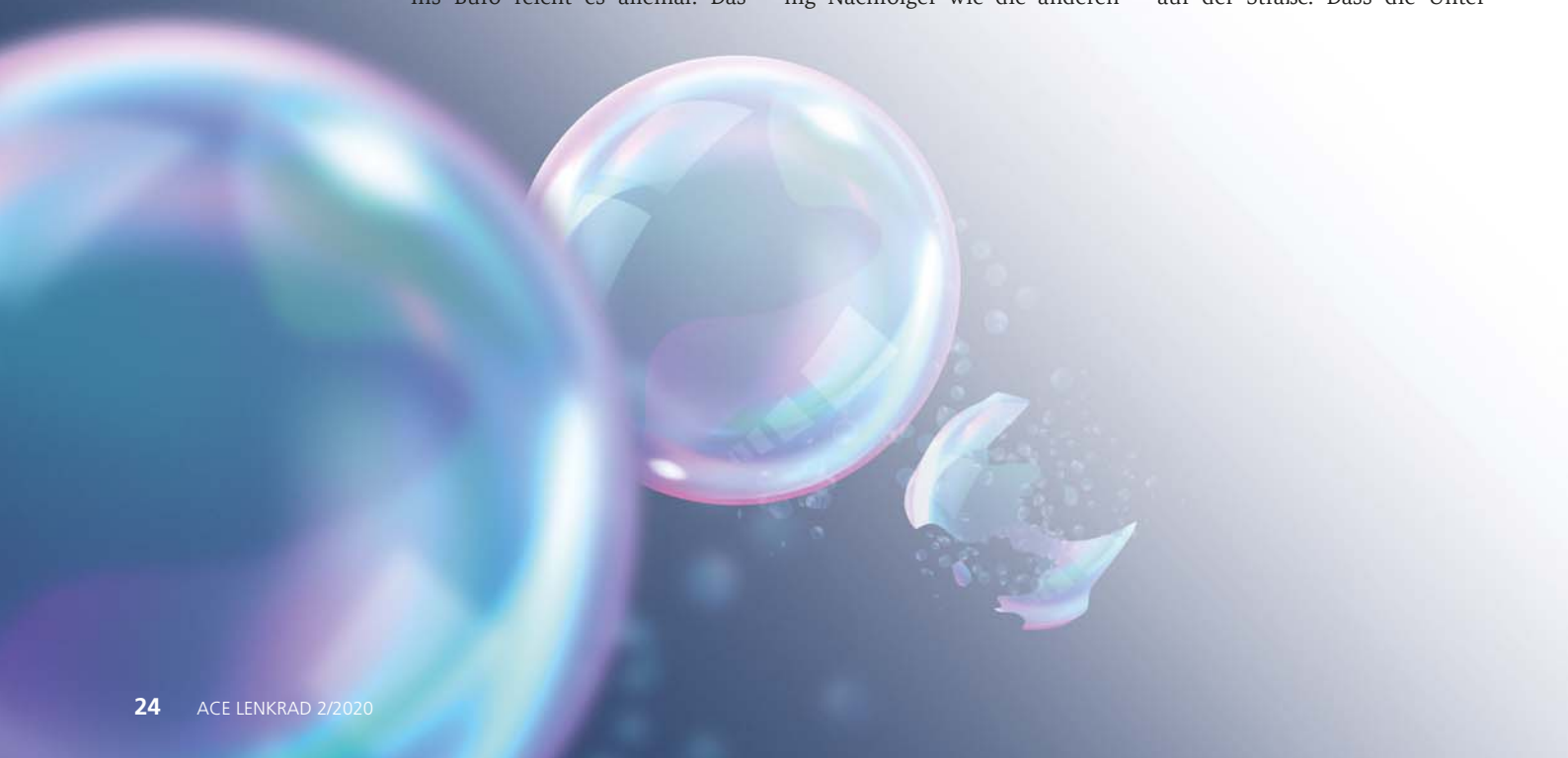
Das optimale Auto für ihn oder sie, es sieht ungefähr so aus: gut dreieinhalb Meter kurz, mit drei oder fünf Türen und Platz für zwei, zur Not vielleicht auch mal vier oder sogar fünf Insassen. Mit nicht prunkvollem, aber ordentlich verarbeitetem Interieur. Sein Motor protzt nicht mit PS, schluckt aber nicht einmal fünf Liter auf 100 Kilometern, und für die flinke Fahrt ins Büro reicht es allemal. Das Fahrwerk eher komfortabel als sportlich-spitz, das Design bitte nicht zu niedlich.

Es gibt solche Automodelle, und sie bieten ihren Besitzern genau das Maß an Mobilität, das sie brauchen. Und heißen Opel Adam oder Karl; Ford Ka, VW Up, Smart Fortwo, Hyundai i10 oder Kia Picanto. Und sie werden immer weniger.

Um mit den vorbildlichen Ausnahmen zu beginnen: Die Koreaner bleiben dem Segment der Kleinstwagen treu (siehe Fahrbericht des neuen Hyundai i10 auf Seite 21). Doch fast alle anderen Modelle des sogenannten A-Segments sterben aus. Die kleinen Opel-Brüder erhalten genauso wenig Nachfolger wie die anderen Zwerge des PSA-Konzerns, ebenso der Ford Ka+ und Daimlers Smart mit dem kleinen Benzinmotor. Gleiches gilt für den VW up und seine Ableger von Seat und Škoda. Ein ganzes Autosegment legt sich zum Sterben nieder. Klein und pfiffig ist out, in ist das dicke, breit bereifte SUV.

Sie sind Spritsparer, bekommen aber die rote Karte

Es scheint paradox: In Zeiten von Klimawandel und Verkehrs-Diskussion sterben ausgerechnet jene Autos aus, die am wenigsten Sprit verbrennen, bei der Produktion am wenigsten Ressourcen beanspruchen und den geringsten Platz auf der Straße. Dass die Unter-



FOTOS: HERSTELLER (7), ADOBE STOCK/KLYAKSUN

Verlierer sind beispielsweise der Opel Adam (ganz oben), und der Ford Ka+ (re). Auch die Existenz des Renault Twingo (o.) ist bedroht.

schiede zur nächstgrößeren Autoklasse, den Kleinwagen des B-Segments, durchaus spürbar sind, zeigt beispielsweise der direkte Vergleich des VW up mit dem VW Polo. Ersterer ist schon mal einen halben Meter kürzer, was im Gefecht um Parkplätze in der City ein entscheidender Vorteil sein kann. Dazu ist er 175 Kilo leichter und verbraucht folglich einen guten Drittelliter weniger Sprit auf 100 Kilometern, nämlich 4,4 statt 4,7 Liter; die klimaschädigenden CO_2-Emissionen betragen dementsprechend 106 statt 196 Gramm pro Kilometer. Gemessen jeweils nach der nicht sehr realitätsnahen NEFZ-Norm; in der Praxis dürfte die Differenz eher noch höher sein. Nicht zuletzt liegt der Listenpreis des VW up mit unter 13.000 Euro gut 1500 Euro unter dem des Polo.

Die Kleinen rechnen sich für die Hersteller nicht mehr

Und genau hier ist der Hauptgrund für die Unbeliebtheit ihrer kleinsten Modelle bei den Herstellern zu suchen: Sie rechnen sich schlicht nicht mehr. Aktuelle und künftige Emissions-Normen erfordern eine immer aufwendigere Abgasnachbehandlung, die mit einem entsprechenden Entwicklungsaufwand einhergeht. „Fakt ist, dass die Anforderungen kontinuierlich steigen – und damit auch der konstruktive und finanzielle Aufwand“, so Ford-Pressesprecher Isfried Hennen: „Da der Mehrpreis für die Entwicklung und für die Produktion entsprechender Systeme nicht automatisch an die gerade im Kleinstwagen-Segment besonders preissensiblen Kunden weitergegeben werden kann, lassen sich die Kosten im Prinzip nur über die Stückzahlen amortisieren. Kleinstwagen – noch dazu, wenn sie in europäischen Hochlohn-Ländern pro-

Ein vorerst Überlebender: der Hyundai i10 (oben), Fahrbericht S. .21; den Fiat 500 (Mi. o.) wird es nach aktuellem Kenntnisstand nur noch elektrifiziert (als Hybrid oder Elektro) geben. Die Modelle von Smart (re.) gibt es seit Jahresbeginn nur noch elektrisch. Das Bild zeigt den EQ forfour.

duziert werden – rechnen sich aus betriebswirtschaftlicher Sicht eigentlich nicht wirklich."

Anders ausgedrückt: Für die niedrigen Preise, die Käufer für Ford Ka und Co. erwarten, lassen sich künftig keine gesetzeskonformen Autos mehr entwickeln und produzieren. Es sei denn, die Kunden würden den Händlern diese Modelle geradezu aus den Händen reißen.

Kleinstwagen liegen nicht mehr im Trend

Doch genau danach sieht es derzeit nicht aus: der zweite Grund für den Todesstoß. Gerade mal 6500 Ka+ brachte Ford von Januar bis November 2019 an deutsche Käufer. „Der Trend geht eher in die entgegengesetzte Richtung, nämlich hin zu SUVs", so Ford-Mann Hennen. Diese Argumentationsli-

Zweigleisig: Der VW up soll erst einmal bis 2022 weiterhin als Verbrenner und als Elektroauto (e-up) bestehen bleiben.

nie dürfte so oder so ähnlich auch bei den meisten anderen Autokonzernen zum Tragen gekommen sein, als es um die Zukunft ihrer Zwerge ging – mit dem bekannten Ausgang. Künftig runden also Klein- oder Kompaktwagen wie Ford Fiesta, VW Polo, Seat Ibiza oder Opel Corsa die Modellprogramme nach unten ab. Die sind in Entwicklung und Produktion nämlich kaum teurer als es kleinere Ableger wären, ermöglichen aber höhere Preise. Geht es um das Thema Sicherheit, haben sie sogar einen Kostenvorteil: Bei einer größeren Karosserie lassen sich die Crash-Normen und die Regeln für den Fußgängerschutz mit weniger Aufwand umsetzen als bei witzigen Winzlingen.

So werden künftig wohl besonders preiswerte Basisversionen von VW Polo, Ford Fiesta und Co. die bisherigen Käufer von Kleinstwagen locken. Und auch Preiskämpfer aus dem boomenden SUV-Segment wie der originelle Suzuki Jimny. Ein zarter Trend dagegen könnte, wenn er sich denn noch entwickelt und anhält, irgendwann auch wieder dem Kleinstwagen zu Ehren verhelfen: die mittlerweile nun doch zunehmende Nachfrage nach Elektromobilen.

Doch auch für die Kleinsten gibt es Licht am Horizont

6000 Euro Förderprämie sind ein Argument gerade für diejenigen Käufer, die besonders stark auf den Preis achten. Ein Seat Mii electric ist demnächst also für gut 14.000 Euro zu haben. Es handelt sich hier genau um jenen Mii, der als Sprit-Modell ausläuft und der mit Akkus eine neue Chance erhält. Ähnlich verfährt der Volkswagen-Konzern mit den Brüdern der anderen Marke, sowie Daimler mit dem Smart – da die Entwicklungskosten hier längst abgeschrieben sind, wird Elektromobilität auf einmal erschwinglich.
Und es macht ja auch Sinn: Wenn irgendeine Autoklasse mal den Durchbruch für die Elektromobilität bringt, dann werden es Kleinst-Mobile für den Stadtverkehr sein. Auch den 3,92 Meter kurzen Honda e kann man dazuzählen – und den haben die Japaner immerhin neu entwickelt.

So gibt es für Fans der Kleinsten durchaus Hoffnung. Zwergen-Killer Nummer eins, die Abgas-Problematik, entfällt, und eine preistreibende Reichweite benötigt man in dieser Klasse auch nicht. Im Grunde braucht's dann nur mehr Lademöglichkeiten in der City – und der Kleinstwagen hat wieder eine Zukunft. *Marcus Efler*

Eine Liste mit Kleinstwagen, die wegfallen, deren Existenz bedroht ist oder die als E-Fahrzeuge überleben, gibt es unter: *www.ace.de/kleinstwagen*

Unfallflucht

Von wegen Bagatelle

Sich nach einem Parkrempler aus dem Staub zu machen ist kein Kavaliersdelikt. Schon leichte Kratzer haben hohe Reparaturkosten zur Folge.

Ein lauter Knall lässt Anne Hild* kurz vor zwei Uhr nachts aus dem Bett fahren. Vom Fenster aus beobachtet die Zeugin aus Bochum-Weitmar einen schwarzen Kleinwagen, der vor einem grauen Ford Fiesta steht. Kurz darauf flieht der Fahrer mit aufheulendem Motor. Zurück bleibt ein verbeultes Fahrzeug. Noch sucht die Polizei vergeblich nach dem Täter.

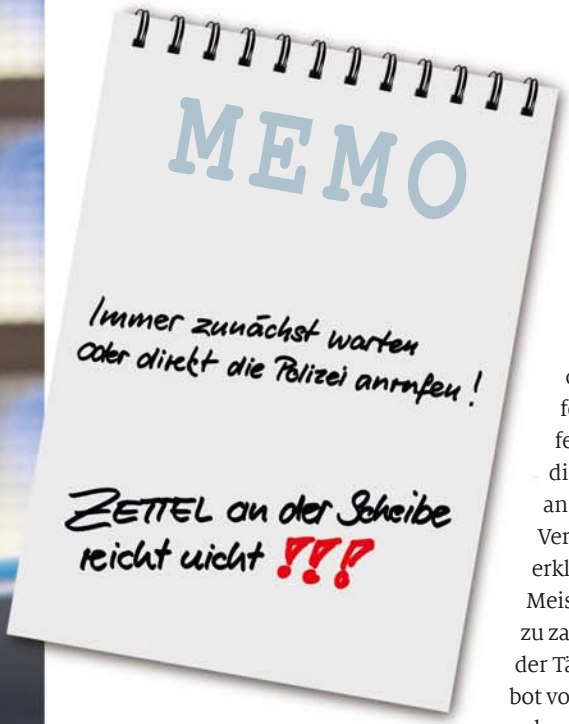
Diese Unfallflucht ist kein Einzelfall. Laut Polizeibehörden der Länder zeigten Geschädigte rund 584.000 solcher Delikte allein im Jahr 2018 an. Dagegen präsentiert die Bundesstatistik ganz andere Zahlen. Sie weist nämlich für 2018 lediglich 39.445 Unfallfluchten aus und verharmlost so das Problem. Denn das Statistische Bundesamt berücksichtigt keine Fahrerfluchten mit Bagatellschäden. Doch gerade diese nehmen zu. Und die Zahl der Unfallfluchten dürfte noch höher liegen als die Polizeibehörden bestätigen können. Denn nicht jeder Schaden wird angezeigt. Die mangelnde Aussicht, den Täter zu fassen, lässt das Opfer häufig selbst tätig werden. Wenn parkende Fahrzeuge beschädigt werden, sucht die Polizei nach aufmerksamen Zeugen. Häufig erfolglos, denn die Aufklärungsquote liegt bei 40 Prozent. Somit entkommen sechs von zehn Tätern unerkannt.

Selbst mit Vollkasko zahlt der Halter drauf

Insgesamt entsteht ein Milliardenschaden. Die Reparatur eines Parkremplers liegt rasch bei 2000 Euro. Vielfach lohnt es sich noch nicht einmal, den Schaden über die Vollkaskoversicherung abwickeln zu lassen. Denn mit einer üblichen Selbstbeteiligung von 300 Euro und dem Verlust eines Teils des Schadenfreiheitsrabatts wird die Schadenmeldung zum reinen Geldwechselspiel. Autofahrer mit kleinem Haushaltsbudget sind sogar gezwungen, mit dem beschädigten Auto weiterzufahren. Spätestens beim Verkauf des Wagens zahlt man für das behelfsmäßige Flicken des Autos die Zeche. Denn

Bei einer Aufklärungsquote von 40 Prozent bleibt meist der Geschädigte auf den Kosten des Parkremplers sitzen. Aufmerksame Zeugen können helfen.

*Name von der Redaktion geändert



sein Wert ist gesunken. Das Opfer hat den Schaden, doch der Verursacher hat die Pflicht. Er darf sich nicht von der Unfallstelle entfernen und muss den Schaden zügig der Versicherung melden. Er muss seinen Beitrag zur Aufklärung des Unfalls leisten. Einen Zettel an der Windschutzscheibe zu hinterlassen reicht nicht aus. Und zu behaupten, dass man den Unfall nicht bemerkt habe, ist gefährlich.

Täter riskieren „Kopf und Kragen“

Die Strafverfolgungsbehörden schalten oft einen Gutachter ein, erklärt Fachanwältin Daniela Mielchen aus Hamburg. Stellt dieser dann fest, dass der Rempler bemerkbar war, wird es erst richtig teuer. Der Täter muss nicht nur eine Geldstrafe zahlen, sondern auch die Verfahrens- und Gutachterkosten tragen. So endet eine impulsive Flucht schnell in einem finanziellen Kraftakt. Selbst Freiheitsstrafen bis zu drei Jahren sind möglich. „Bei einem Ersttäter wird in der Regel eine Geldstrafe von 30 Tagessätzen festgesetzt, wobei sich die Höhe des Tagessatzes an den wirtschaftlichen Verhältnissen ausrichtet“, erklärt Daniela Mielchen. Meist ist ein Monatsgehalt zu zahlen. Gleichzeitig muss der Täter mit einem Fahrverbot von bis zu sechs Monaten rechnen. Bei einem Unfall mit einem Personenschaden oder einem Sachschaden von 1300 bis 1500 Euro droht sogar die Entziehung der Fahrerlaubnis. „Üblicherweise gibt es dann für die Neuerteilung eine Sperrfrist von sechs bis zwölf Monaten“, erläutert Mielchen. Ist der Unfallflüchtige beruflich auf seinen Führerschein angewiesen, kann das noch obendrein den Verlust des Arbeitsplatzes bedeuten. Vorläufige Hilfe bietet eine Verkehrsrechtsschutzversicherung. Wird der Täter des Vorsatzes überführt, müssen erhaltene Leistungen zurückgezahlt werden.

Wer eine Fahrerflucht bemerkt, sollte sich als Zeuge melden. Effektiv ermitteln kann die Polizei, wenn ein Foto des Tatfahrzeuges oder des Kennzeichens vorliegen. Damit könnte die Aufklärungsquote verbessert werden. Ein höheres Entdeckungsrisiko kann die Zahl der Fluchten künftig reduzieren. *Uwe Schmidt-Kasparek*

ACE POSITION

Der ACE plädiert dafür, den Straftatbestand des unerlaubten Entfernens vom Unfallort (§ 142 StGB) zu vereinfachen: Jeder Schaden ist sofort zu melden. Das kann telefonisch bei der Polizei erfolgen, wenn der andere Unfallbeteiligte nicht anwesend ist. Das Warten am Unfallort wäre dann nicht mehr notwendig. Die Verursacher sollten zudem den Schaden binnen 48 Stunden nach der Karambolage straffrei melden. Der Geschädigte, der oft wegen Unfallflucht auf seinem Schaden „sitzenbleibt“, würde ebenso profitieren. Der ACE befürwortet, die Fahrerlaubnis nur noch in gravierenden Fällen zu entziehen. Bei Remplern würde ein Fahrverbot ausreichen.

FOTOS: EMM

Verkehrssicherheit

Ziel verfolgt – Ziel erreicht

In Münchshofen treibt eine gefährliche Straße, die auch Schulweg ist, Eltern den Schweiß auf die Stirn. Nun stehen dort zusätzliche Verkehrszeichen – dank des hartnäckigen ACE-Kreises Oberpfalz-Ost.

FOTOS: A. FRIEDEMANN

Bergab und bergauf: Es dauerte ein ganzes Jahr lang, bis die Behörden an der Bergstraße in Münchshofen die „Achtung. Kinder"-Schilder aufstellten.

Wann wird die Straße sicherer für unsere Kinder? Familie Kramer* aus Münchshofen hat Angst um ihre Kinder, die täglich einen ungesicherten Schulweg vor sich haben, und kontaktierte den ACE. Das war im Oktober 2018. Der ACE-Kreisclub Oberpfalz-Ost wurde sofort aktiv und saß den Behörden ein Jahr lang im Nacken – bis endlich was passierte.

Wie war die Ausgangssituation? Durch die 800 Einwohner starke Gemeinde, die zur Stadt Teublitz gehört, führt vom Ortseingang aus eine für Fußgänger gefährliche, kleine und bergab verlaufende Straße in die Ortsmitte: die Bergstraße. An ihr liegt auch eine Bushaltestelle. Somit ist sie Teil des Schulweges, den auch die Kinder der Familie Kramer täglich bestreiten müssen. Die Straße birgt ein hohes Unfallrisiko, denn sie hat ein Gefälle von 17 Prozent. Ein Fußweg existiert nicht, der an der schmalsten Stelle nur knapp vier Meter breit ist.

Die Kleinen müssen auf der Fahrbahn etwa 500 Meter zurücklegen, bis sie die Bushaltestelle erreichen. Zwar ist alles als Zone 30 ausgewiesen, das hält den ein oder anderen Autofahrer trotzdem nicht ab, die Straße mit einem Affenzahn herunterzubrettern.

„Vor allem in den frühen, dunklen Morgenstunden im Winter ist die Straße sehr gefährlich", weiß Kreisvorsitzender Ludwig Blüml. „Die Kinder können nur problemlos am rechten Fahrbahnrand entlanglaufen, haben dann aber herannahenden Autos den Rücken zugewandt." Nach Begutachtung der Strecke durch die ehrenamtlichen Helfer des ACE-Kreises und Gesprächen mit besorgten Eltern wurde schnell klar, dass sich hier etwas ändern muss: Die Sicherheit für Kinder auf dieser Straße war in keiner Weise gegeben. Ein Tempo-30-Schild und schlecht lesbare Tempo-30-Markierungen auf der Fahrbahn – das war einfach zu wenig. Zusätzliche Warnschilder mussten her, und zwar schnell.

Der ACE-Kreis Oberpfalz-Ost wandte sich an die Stadt Teublitz. Dort war das Problem schon bekannt, das Ordnungsamt wusste genau um die Gefährlichkeit der Strecke. Auf die Frage hin, warum bisher noch nichts unternommen wurde, bekam der ACE das Versprechen, dass sich die Stadt um das Problem kümmern würde. Aber es passierte nichts. Es gab Briefwechsel, Mails und Telefonate mit dem Ordnungsamt. „Sie vertrösteten uns, sagten, dass es eben dauert, da das noch im Stadtrat besprochen und genehmigt werden müsse", erklärt Ludwig Blüml. Alles nachvollziehbar, doch es dauerte einfach zu lange.

Der ACE-Kreis Oberpfalz-Ost aktivierte schließlich die lokale Presse – dann kam die Behörden-Maschinerie plötzlich in Gang. Innerhalb von zwei Wochen brachte die Stadt an der Ortseinfahrt und im Ort gut sichtbar platzierte „Achtung. Kinder"-Schilder an und nahe der Bushaltestelle ein weiteres Tempo-30-Zeichen. Die Eltern an der Bergstraße in Münchshofen sind erleichtert. Es ist ein Erfolg für alle und ein Beleg dafür, dass sich „am Ball bleiben" für mehr Verkehrssicherheit lohnt, auch wenn es etwas länger dauert. *me*

* Name von der Redaktion geändert

DER ACE VOR ORT

Haben auch Sie ein verkehrspolitisches Anliegen, welches Sie gemeinsam mit den Ehrenamtlichen der ACE-Kreise lösen wollen? Nehmen Sie Kontakt auf! Ihren ACE-Kreis finden Sie im Internet unter *www.ace.de/kreisclubs* oder erfragen Sie Ihren Ansprechpartner beim ACE-Infoservice unter 0711/5 30 33 66 77.

„Wissen, wie's weitergeht!“

100 % Leistung rund um die Uhr:
In 2019 über 170.000 Mal sichere Hilfe über den ACE-Euro-Notruf. Im Pannenfall mit über 90.000 Einsätzen schnell vor Ort. Wir helfen allen mobilen Menschen.

ACE – gute Empfehlung.

Werben macht Freude

20 € Tankkarte für Sie!

ACE
UND WEITER GEHT'S

Mehr Informationen unter:

www.ace.de/mitglieder-werben

Umweltpolitik

Nachbessern oder das Ziel verfehlen

Wenig für den Klimaschutz, unfair für die Gesellschaft: Der CO_2-Preis reduziert kaum Emissionen und trifft Geringverdiener. Wie der Verkehr sozial gerecht bepreist werden kann – ein Beitrag von Claudia Kemfert.

Claudia Kemfert (* 17. Dezember 1968 in Delmenhorst) ist eine deutsche Wirtschaftswissenschaftlerin. Sie ist Leiterin der Abteilung Energie, Verkehr und Umwelt am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und Professorin für Energieökonomie und Nachhaltigkeit an der Hertie School in Berlin. Seit Juli 2016 gehört Claudia Kemfert dem Sachverständigenrat für Umweltfragen an. Sie beriet EU-Kommissionspräsident José Manuel Barroso sowie die Weltbank und die UN.

FOTOS: DPA, MORSEY

Es ist ein wenig so, wie wenn ein Auto den Blinker setzt, aber nicht abbiegt. Alle hupen. Chaos entsteht. Womöglich droht sogar ein Crash. Das beschlossene Klimapaket ist zwar ein Anfang – so wird nach jahrelanger Diskussion endlich ein Klimaschutzgesetz auf den Weg gebracht.

Aber das Paket, das der große Wurf für den Klimaschutz sein sollte, verwirrt mit seinen viel zu kleinen Schritten, anstatt dazu beizutragen, dass der Verkehr umsteuert. Der beschlossene CO_2- Preis für den Verkehr schützt das Klima so gut wie gar nicht. Sozial ungerecht ist er auch. Es muss nachgebessert werden, sonst werden die Klimaziele krachend verfehlt und die soziale Spaltung verschärft.

Ab dem Startjahr 2021 sollen Emissionszertifikate für Heiz- und Kraftstoffe ausgegeben werden, mit einem Festpreis von 25 Euro pro Tonne CO_2. Für einen Liter Benzin sind das etwa sieben Cent und für Diesel acht Cent. Bis 2025 soll der CO_2-Preis auf 55 Euro steigen und ab 2026 in ein Zertifikatesystem überführt werden, der Preis aber auf 65 Euro pro Tonne gedeckelt werden. Da die Preise der Sektoren, die nicht im Europäischen Emissionshandel sind, auf 50 bis 100 Euro pro Tonne geschätzt werden, ist anzunehmen, dass dieser Höchstpreis von 65 Euro auch nach 2026 bestehen bleibt. Diese CO_2-Preise werden keine nennenswerte Lenkungswirkung im Verkehrsbereich entfalten können.

Erstens ist der CO_2-Preis viel zu niedrig, da sind sich Wissenschaftler/-innen durch die Bank hinweg einig. Er kann nicht gewährleisten, dass die Klimaziele 2030 im Verkehrssektor erreicht werden, wie jüngst das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) errechnete. Vom 1,5-Grad-Ziel ganz zu schweigen.

Zweitens ist der CO_2-Preis ein seltsamer Mix aus Steuer und Handel. Obwohl die Festpreise eher einer Steuer gleichen, trägt er aus politischen Gründen den Namen Handel. Der Grund: CDU und CSU lehnen eine Steuer ab. Dabei wäre eine tatsächliche Steuer das bessere Instrument. Mit einem Startpreis von 35 Euro die Tonne ab 2020, der auf 180 Euro bis 2030 klettert, könnten schneller und ausreichende Lenkungswirkun-

gen entfaltet werden. Auch der derzeit ineffizienten ungleichen Besteuerung der Energieträger wäre geholfen.

Drittens wird dieser, nennen wir ihn Pseudo-Handel, so wie die anderen Maßnahmen des Klimakabinetts der Bundesregierung, in einem Mordstempo durch den Gesetzgebungsprozess gejagt. Die demokratische Legitimation leidet. Das spiegelt sich prompt im Ergebnis wider: Vielen Menschen ist diese Klimapolitik nicht ambitioniert genug.

Der CO_2-Preis ist sozial ungerecht

Zu guter Letzt ist der CO_2-Preis aber vor allem eines: sozial ungerecht. Gemessen am Haushaltseinkommen trifft der CO_2-Preis in seiner jetzt geplanten Form vor allem Geringverdienende. Haushalte mit niedrigem Einkommen werden im Schnitt um teils mehr als ein Prozent ihres Nettoeinkommens belastet. Die reichsten zehn Prozent der Haushalte hingegen nur um 0,4 Prozent, ergibt eine Studie des DIW Berlin. Zwar stoßen reichere Menschen im Schnitt mehr Emissionen aus, doch gemessen an ihrem Einkommen trifft es Geringverdienende proportional mehr. Wäre der CO_2-Preis höher, wäre er noch ungerechter. Der CO_2-Preis hat soziale Sprengkraft.

Die Bundesregierung plant zwar einen sozialen Ausgleich durch die Strompreise und die Pendlerpauschale. Doch während Geringverdienende von niedrigeren Strompreisen profitieren, haben von der Pendlerpauschale vor allem höhere Einkommensgruppen etwas. Wer mehr verdient, hat einen höheren Steuersatz und profitiert auch mehr von Steuererleichterungen.

Und es kommt noch besser: Reiche sparen in den ersten Jahren durch Steuererleichterungen sogar mehr Geld, als sie für Sprit an der Tankstelle ausgeben. Menschen mit höheren Einkommen werden durch die Pendlerpauschale überkompensiert. Wer reich ist, bekommt also noch Geld vom Staat geschenkt, um das Auto zu benutzen.

Geringverdienende, die keine Steuern zahlen, profitieren von der Pendlerpauschale so gut wie gar nicht. Zwar hat die Bundesregierung nachgebessert und möchte für diese Einkommensgruppe eine Mobilitätsprämie einführen, doch verändert das nicht viel. Die Pendlerpauschale schafft keinen sozialen Ausgleich, sie begünstigt gut verdienende Fernpendler. Sie ist eine unsoziale und umweltschädliche Subvention.

Von einem Mobilitätsgeld könnten alle profitieren

Von einem einheitlichen Mobilitätsgeld, das pro Kilometer gezahlt wird, hätten nicht nur die Umwelt, sondern auch untere Einkommensgruppen mehr. Noch besser wäre es, private Haushalte durch eine einheitliche Pro-Kopf-Klimaprämie zu entlasten. Geringverdienende würden dadurch im Schnitt stärker entlastet werden, als sie durch die CO_2-Bepreisung belastet werden.

Der CO_2-Preis muss höher und sozialer werden. Dennoch reicht ein CO_2-Preis allein nicht aus, um das Klima ausreichend zu schützen und den Verkehr umzulenken. Der Verkehr muss vermieden, optimiert und verlagert werden. Dabei können Push- und Pull-Faktoren helfen, wie eine streckenabhängige Pkw-Maut, Quoten für E-Autos und Investitionen in den Schienenverkehr, die bisher sträflich vernachlässigt wurden. Auch der ÖPNV muss attraktiver werden. Ein einfacher erster Schritt wäre es, umweltschädliche Subventionen, wie die Pendlerpauschale, konsequent abzuschaffen.

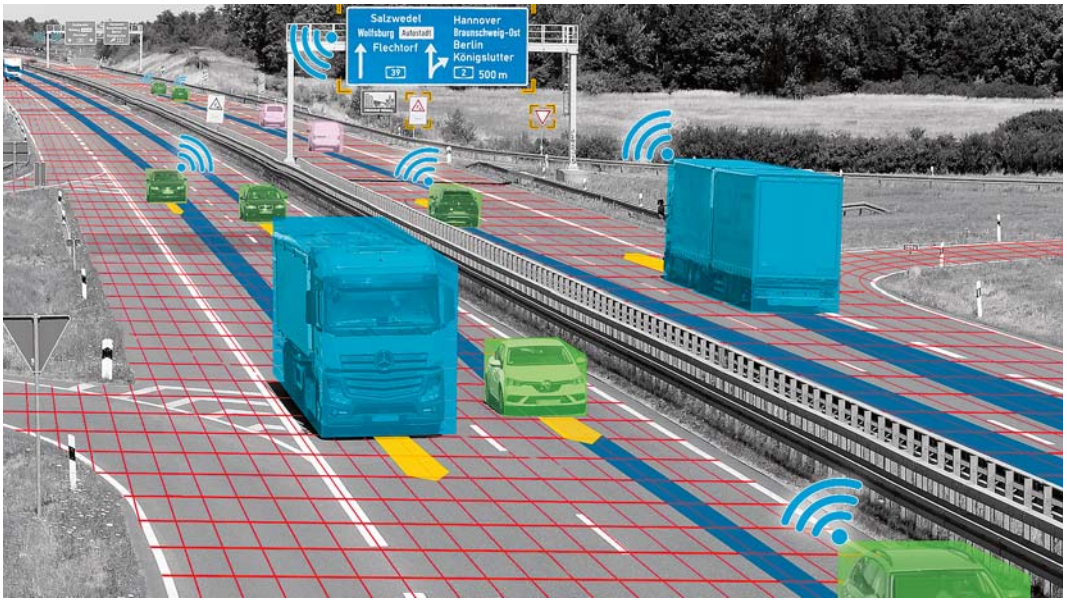
Was ist Ihre Meinung?
Ist der CO_2-Preis sozial gerecht oder werden gutverdienende Fernpendler zu stark bevorteilt? Wie könnte eine bessere Lösung aussehen? Schreiben Sie uns:
leserbriefe@ace.de

GERINGVERDIENER SIND BENACHTEILIGT

Die Erhöhung der Entfernungspauschale entlastet Pendler/-innen mit geringen Einkommen nur wenig, da deren Wirkung vom Grenzsteuersatz und damit vom steuerpflichtigen Einkommen abhängt. Die Erhöhung der Pendlerpauschale entlastet vor allem Berufspendler mit höherem Einkommen. Bei einem Arbeitsweg von 40 Kilometern würde sich die monatliche Ersparnis auf rund 31 bis 105 Euro erhöhen, bei einem Arbeitsweg von 60 Kilometern auf rund 62 bis 209 Euro – wobei die Ersparnis umso höher ist, je mehr der Berufspendler verdient.

Seit Januar 2020 gelten EU-weit neue CO_2-Grenzwerte für Pkw. Bislang durfte der Durchschnittsneuwagen in der EU 130 Gramm pro Kilometer ausstoßen. Jetzt sind es nur noch 95 Gramm. Das entspricht 4,1 Litern Benzin oder 3,6 Litern Diesel. Wer zu viele durstige Autos verkauft, wird künftig bestraft. Den 13 führen-

den Autoherstellern drohen 2020 so Strafzahlungen von insgesamt 14,5 Milliarden Euro, sollten sie die CO_2-Flottenwerte im laufenden Jahr nicht massiv senken können. Damit das erreicht werden kann, müssten die Hersteller 2,5 Millionen zusätzliche Batterie-Elektrofahrzeuge verkaufen.



In Niedersachsen testet das DLR automatisiertes und vernetztes Fahren.

FOTOS: DLR, HERSTELLER (3), DPA

TESTFELD NIEDERSACHSEN

Forschung für den Verkehr von morgen

Auf der A 39 rund um Braunschweig hat das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) das Testfeld Niedersachsen eröffnet. Dort testet das DLR-Institut für Verkehrssystemtechnik automatisierte und vernetzte Fahrzeuge und analysiert das Fahrverhalten und den Verkehrsfluss. Dafür sind entlang der Autobahn 71 Masten errichtet worden. Sie sind mit modernster Computer- und Vernetzungstechnik ausgerüstet und können untereinander sowie mit den entsprechend ausgerüsteten Testfahrzeugen kommunizieren. Die Masten erfassen die Verkehrsteilnehmer und alle anderen Objekte entlang der Strecke. Zusätzlich gibt es mobile Masten, die Tests auch abseits der Autobahn ermöglichen. Die Wissenschaftler des DLR wollen so beispielsweise herausfinden, was zukünftige Assistenz- und Automationssysteme leisten müssen und wie sich Funktionen für automatisierte und vernetzte Fahrzeuge entwickeln lassen.

RECYCLING IM AUTOBAU

Einst eine Flasche

Polyethylenterephtalat, kurz PET, steht bei Autoherstellern hoch im Kurs. Opel verarbeitete etwa Deckel von PET-Flaschen zu einem Granulat, aus dem die Stoßfängerbefestigungen, Wasserabweiser und Scheinwerferabdeckung des Adam bestehen. BMW gewinnt aus Plastikflaschen Stoffe für die Sitzbezüge des i3 und i8 und auch Mazda bezieht die Türen des neuen Elektro-Crossovers MX-30 mit solchem Gewebe. Bei der Studie Volvo XC60 wurde die Mittelkonsole aus Meeresplastik und alten Fischernetzen hergestellt. Ambitioniertes Ziel der Schweden: 25 Prozent Recycling-Material im Auto bis 2025.

Im BMW i3 sind die Sitzbezüge aus PET-Textilien.

MOTORRADSICHERHEIT

Bosch entwickelt Motorrad-eCall

Ein kleiner Sensor löst den Notruf aus.

Mit Hilfe eines Emergency Assistant will Bosch die Überlebenschancen schwer verunglückter Motorradfahrer verbessern. Er soll am Unfallort automatisch Kontakt zu einer Rufleitstelle aufnehmen und so die Abläufe der Rettungskette beschleunigen. Für die Entwicklung seines Emergency Assistant setzt Bosch auf eine umfangreiche Datenbasis, um die Gefahrensituation exakt erfassen zu können. Die notwendigen Informationen gewinnt der Automobilzulieferer aus der Simulation von Unfallszenarien, Crash-Tests und Daten aus den Unfallregistern der Versicherer und Archiven wie der GIDAS (German In-Depth Accident Study), der größten Unfalldatenerhebung Deutschlands. Bei neuen Pkw sind eCall-Systeme bereits Pflicht.

GESCHEITERTER EINSPRUCH

Tempomat ist nur Hilfsmittel

Ein Tempomat mit Verkehrszeichenerkennung befreit nicht von der Verantwortung für Geschwindigkeitsüberschreitungen. Das musste ein Autofahrer nun vor dem Oberlandesgericht Köln erkennen. Der Mann war außerorts mit einer um 22 km/h überhöhten Geschwindigkeit in eine Radarkontrolle geraten und hatte gegen das Bußgeld von 100 Euro Einspruch erhoben.

Tempoverstoß: Bezug auf Tempomat vor Gericht nicht gültig.

Sein Argument: Die Messung müsse falsch sein, da in seinem Auto eine automatische Geschwindigkeitsregelung aktiviert gewesen sei, die beim Erkennen eines Tempolimit-Schildes automatisch abbremse.

Die Richter folgten ihm nicht und begründeten: Es sei allgemein anerkannt, dass derartige Systeme lediglich Hilfsmittel darstellten. Der Autofahrer sei jederzeit verpflichtet, selber zu überwachen, ob seine Fahrweise den Verkehrsregeln entspreche. (Az.: III.1 Rbs 213/1). Intelligente Tempomaten sind nur Hilfsmittel für Autofahrer.

RECHT IN KÜRZE

Hotels können trotz angebrachtem Warnschild, das an Rollstuhlrampen vor Rutschgefahr bei Regen warnt, im Falle eines Unfalls haftbar gemacht werden, wenn die Rampe nicht den maßgeblichen örtlichen Bauvorschriften entspricht.

Der Verkehrssicherungspflicht ist nur dann Genüge getan, wenn die Vorschriften eingehalten werden – so urteilte der Bundesgerichtshof: Ein gehbehinderter Reisegast wollte vor einem Hoteleingang eine nasse Rollstuhlrampe bei Regen zu Fuß passieren und brach sich bei einem Sturz das Handgelenk.

Er machte Ansprüche geltend und klagte gegen das Reiseunternehmen.

In den Vorinstanzen scheiterte der Kläger zunächst, weil diese das Warnschild als ausreichend erachteten.

Der BGH hingegen wies darauf hin, dass der Bodenbelag der Hotelrampe im Prozess nicht ausreichend thematisiert wurde, und verwies den Fall zur erneuten Prüfung an das Berufungsgericht zurück.

BGH , Urteil vom 14.01.2020 – X ZR 110/18

ACE-Reisebüro

Jetzt buchen und sparen! Den ACE-Clubbonus gibt's noch obendrauf!

Den gesamten Überblick finden Sie im Erholungsreisen Katalog 2020. Alle Angebote sind inklusive der Hautürabholung. Viele Anwendungen schon inklusive. Örtliche deutschsprachige Reiseleitung.

Erholungsreisen 2020

Erholungsreisen in Tschechien

1. **Marienbad**
   4 Hotel Reitenberger mit All inclusive* — **8 Tage ab 549 € p. P.**
2. **Karlsbad**
   3 Hotel Krivan mit Halbpension* — **8 Tage ab 569 € p. P.**
3. **Franzensbad**
   4 Hotel Spa & Kurhotel Harvey mit Halbpension* — **8 Tage ab 529 € p. P.**

Erholungsreisen in Polen

4. **Kolberg**
   4 Hotel Ikar Plaza mit Vollpension* — **15 Tage ab 899 € p. P.**
5. **Swinemünde**
   4 Hotel West Baltic Resort mit Halbpension* — **15 Tage ab 799 € p. P.**

Erholungsreisen in Deutschland

6. **Bad Füssing**
   4 Thermalhotel Ludwig Thoma mit Halbpension* — **8 Tage ab 699 € p. P.**
7. **Bad Griesbach**
   4 Hotel Fürstenhof mit Halbpension* — **8 Tage ab 799 € p. P.**

Erholungsreisen in Ungarn

8. **Bad Heviz**
   4 Hotel Natur Med Hotel Carbona mit Halbpension* — **18 Tage ab 1.710 € p. P.**

Zwischenverkauf, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten.

Gerne schicken wir Ihnen weitere Informationen zu. Viele weitere tolle Erholungsreisen finden Sie im ACE-Erholungsreisenkatalog 2020 und auf www.ace-reisen.de

AL 2/2020

ACE UND WEITER GEHT'S

ACE-Reisebüro
Schmidener Str. 227 | 70374 Stuttgart
Telefon 0711 5303-678
E-Mail: reise@ace.de | Fax: 0711 5303-119

Fährverbindungen in Europa

Kleine Kreuzfahrten

Einfach die Seele baumeln lassen, anstatt stundenlang im Fahrzeug zu sitzen. Die Reise über das Meer stimmt auf den Urlaub ein und vom Zielhafen geht's entspannt weiter zum eigentlichen Ferienort.

Text von Marc Roger Reichel

FOTOS: REEDEREIEN

Erlebnis Fähre

Den ganzen Tag nur Wasser, so weit das Auge reicht? Aber ja doch! Denn an Bord eines Fährschiffs kommt keine Langeweile auf. Auf Langstreckenrouten steht das Unterhaltungsprogramm dem einer Kreuzfahrt kaum nach: In den Kinos laufen aktuelle Filme, Spa-Bereiche laden zum Gang in die Sauna oder in den Wellnesstempel ein, Aktive vergnügen sich im Fitnessbereich. Für Kinder sind die schwimmenden Transporter sowieso ein Abenteuer. Wann ist man schon mal auf einem Traumschiff? Shoppen, schlemmen, Seele baumeln lassen oder Sonne und Salzluft genießen – alles ist an Bord möglich. Erfahrene Seereisende schwärmen von der Kulinarik an Bord. Der Snack vom Buffet ist ebenso erhältlich wie das À-la-carte-Menü im Bordrestaurant. Tipp: Wer sein Essen schon bei der Buchung mitbestellt, erhält oftmals einen Preisnachlass auf die Mahlzeit.

Erholen in der Kabine

Während viele Fähren in Südeuropa Nachtschwärmern auch die einfache Deckpassage anbieten, besteht rund um die Ostsee Kabinenpflicht bei Nachtfahrten. Die Räume können sich zumeist sehen lassen. Gut ausgeschlafen und erholt geht es dann zur nächsten Etappe. Für Passagiere mit eingeschränkter Mobilität stehen grundsätzlich barrierefreie Kabinen zur Verfügung.

Der Umwelt zuliebe

Bis zu 500 Fahrzeuge sind auf Fähren huckepack unterwegs. Je weiter die Seefahrt, desto höher die eingesparten Emissionen. Auch für die Schiffe gelten seit diesem Jahr deutlich höhere Umweltstandards. Nach einem Beschluss der International Maritime Organization IMO darf auf hoher See nur noch Schweröl mit einem Grenzwert von maximal 0,5 Prozent Schwefel verfeuert werden. In den Schutzgebieten Nord- und Ostsee geht es noch strenger zu, dort darf der Treibstoff höchstens 0,1 Prozent Schwefel enthalten. Darüber hinaus wächst die Bereitschaft vieler Reedereien, ihre Schiffe umweltfreundlicher auszulegen. Flüssiges Erdgas ist die Alternative, erste Hybrid-Fähren schippern bereits über die Ostsee und in Häfen ersetzt Strom die bordeigenen Dieselaggregate zur Energieversorgung der Schiffe. Ziel ist, binnen weniger Jahre rein elektrisch in See zu stechen. Und Stromtankstellen für Elektroautos parat zu halten: Der demnächst von Fjordline auf der Strecke Hirtshals–Kristiansand eingesetzte Katamaran bietet Ladestationen für 16 E-Fahrzeuge.

VORTEIL FÜR ACE-MITGLIEDER

Mittlerweile präsentieren alle Reedereien ihre Angebote auf Buchungsportalen im Internet. Selbst wenn das Ziel schon bestimmt ist, kann die Vielzahl von Angeboten, Optionen und Rabatten zu Verwirrung führen. Klare Orientierung und zuverlässige Lösungen – das garantieren die Experten im ACE-Reisebüro. Hier kann auf die aktuellen Angebote von rund 60 Reedereien zugegriffen werden, etwa 800 Fährstrecken stehen zur Auswahl. Mitglieder profitieren bei einer Buchung im ACE-Reisebüro von einem Clubbonus und sparen bares Geld. Telefon: 0711/530 36 78 oder per Mail an: *reise@ace.de.*

Kosten sparen

Viele Routen werden von mehreren Fährgesellschaften bedient. Da die Preise für die Fährpassage sowohl von Abfahrtstag und -zeit als auch von der Auslastung bestimmt werden, lohnt es sich, Angebote zu vergleichen. Wer zudem flexibel ist in seiner Wahl bei Abfahrts- und Zielhafen, kann von zeitlich limitierten Spezialofferten profitieren. Frühbucher dürfen günstigere Preise erwarten als Spätentschlossene. Das gleichzeitige Buchen von Hin- und Rückfahrt senkt ebenso die Kosten wie Kombitickets, die mehrere unterschiedliche Passagen umfassen. Insbesondere skandinavische und griechische Reedereien bieten vielfältige Varianten. Wen es häufiger in die gleiche Region zieht, der ist gut beraten, sich eine Bonuskarte zu besorgen. Fast alle Reedereien bieten diese an. Als Belohnung winken günstige Ticketpreise bei nachfolgenden Überfahrten, aber auch bessere Konditionen für Kabinen und beim Einkauf an Bord. Mit einer Fährfahrt lässt sich Strecke machen, ohne Sprit zu vergeuden. Umso sinnvoller ist es, bereits bei der Reiseplanung abzuwägen, wie weit das anvisierte Ziel entfernt liegt und wie es am ressourcenschonendsten zu erreichen ist. Der Mehrpreis für eine Schiffspassage relativiert sich schnell durch eingesparte Tankfüllungen und Hotelübernachtungen.

FOTOS: REEDEREIEN, DPA (2)

Für Camper

Interessant ist das auf manchen Griechenland-Fähren angebotene Camping an Bord, bei dem man im eigenen Fahrzeug übernachten kann. Die zur Verfügung stehenden Plätze sind allerdings rar und oft schon lang im Voraus restlos ausgebucht.

Buchungstipps

Fähren zu den Balearen, nach Korsika und zu den italienischen Inseln können und sollten in der Hauptsaison vorgebucht werden. Corsica & Sardinia Ferries hat die Schlagzahl seiner Verbindungen zu mehreren Destinationen für dieses Jahr deutlich erhöht. Bei Moby Lines entfallen die Routen von Livorno nach Bastia und von Catania nach Malta.

Weitere Informationen: Welche Reederei ist auf welchen Strecken unterwegs? Wir haben eine Übersicht über die wichtigsten Reedereien auf ***www.ace.de/faehre***. Ausführliche telefonische Beratung bekommen Interessierte von den Experten im ACE-Reisebüro (siehe Seiten 37 und 50).

QUELLE: VERBAND DER FÄHRSCHIFFFAHRT UND FÄHRTOURISTIK E.V.

Fährverbindungen

Britische Inseln: Der Weg dorthin führt über den Ärmelkanal oder die Nordsee. Die kürzeste Verbindung über das Meer ist die Strecke von Calais nach Dover. Wen es eher in den Norden oder nach Schottland zieht, der sollte die Passagen ab Holland oder Belgien nach Hull oder Newcastle in Betracht ziehen. Auf den Tagfähren besteht keine Kabinenpflicht. Reisende, die ihren Schwerpunkt auf Irland legen, haben die Möglichkeit einer Durchbuchung aller Fährstrecken. Der Paketpreis ist auf jeden Fall günstiger als der Kauf von Einzeltickets. Als Alternative bietet sich eine der Direktfähren ab Frankreich an. Die Anfahrt bis zum französischen Hafen Cherbourg ist zwar länger, doch spart man sich zum einen die Strecke durch England sowie die zusätzliche Passage durch die Irische See.

Nach dem Brexit: Bis Ende 2020 gilt eine Übergangszeit, während der die bisherigen Einreisebestimmungen weiterhin Gültigkeit haben. Mittelfristig ist absehbar, dass zur Einreise ein Reisepass erforderlich sein wird. Der nationale Führerschein wird weiterhin anerkannt, nicht aber die europäische Gesundheitskarte EHIC. Für das Fahrzeug benötigt man eine Grüne Versicherungskarte.

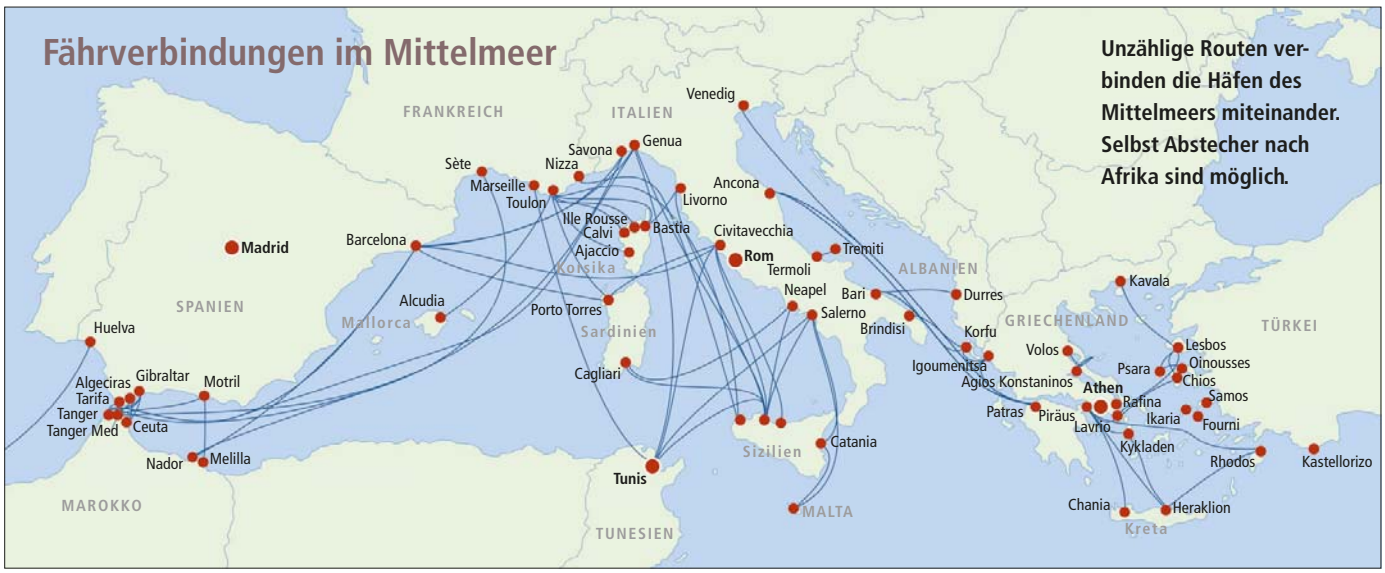
Skandinavien: Die Fähren nach Norwegen, Schweden und Finnland zeichnen sich durch ihre Kinderfreundlichkeit aus, in der Saison gehört ein Animationsprogramm für die Kleinen auf den meisten Schiffen zum festen Bestandteil an Bord. Stena Line fährt künftig den Hafen von Halmstad an.

Baltikum: Liepaja in Lettland wird von Stena Line direkt angesteuert, von Travemünde und Rostock aus geht es mit TT Line nach Klaipeda in Litauen. DFDS fährt Klaipeda von Kiel aus an. Mehrere Reedereien bieten Verbindungen vom Baltikum an, z.B. nach Helsinki, Turku oder Stockholm.

Mittelmeer: Für das Inselspringen vor Kroatien oder in griechischen Gewässern reicht es meist aus, rechtzeitig am Hafen zu sein und ein Ticket zu kaufen. Die Hauptlinien von Italien nach Griechenland eröffnen die Möglichkeit einer längeren und genussreichen Seereise ab Venedig. Wer lieber Auto fährt, muss 400 Kilometer bis Ancona oder 800 bis 1.000 Kilometer bis Bari oder Brindisi absolvieren, um zu günstigeren Tarifen nach Griechenland überzusetzen. Abzuwägen ist, ob der Zielhafen Durres in Albanien nicht auch in Frage kommt.

FÄHRFAHRT MIT FIFFY

In aller Regel kommen Hunde gut mit Schiffsreisen zurecht. Allerdings kosten sie extra und haben zu öffentlichen Bereichen wie dem Restaurant keinen Zutritt. Dafür ist meist auf einem der Außendecks ein Hundebereich ausgewiesen, wo etwas Auslauf möglich ist. Für längere Passagen stehen zudem spezielle Haustierkabinen zur Verfügung.



Unzählige Routen verbinden die Häfen des Mittelmeers miteinander. Selbst Abstecher nach Afrika sind möglich.

QUELLE: VERBAND DER FÄHRSCHIFFFAHRT UND FÄHRTOURISTIK E.V.

FOTOS: EMMERLING

Kompakte Campingfahrzeuge

Ein Bus für alle Tage

Reisemobile müssen nicht üppig ausfallen. Die Redaktion hat sich auf der Messe CMT in Stuttgart umgesehen und viele Beispiele für ungewöhnliche Campingbusse entdeckt.

Es geht auch ohne wuchtige weiße Riesen: Spaß am Urlaub vermitteln bereits kompakte Campingbusse. Obendrein sind sie alltagstauglich – und faszinierend vielfältig. Die Platzhirsche heißen VW California, Mercedes Marco Polo und Ford Nugget. Es gibt sie beim Autohändler, wer einen Bus dieses Trios wählt, kann wenig falsch machen. Aber vielleicht individuell nicht alles richtig, denn es gibt Alternativen zuhauf – einfallsreich, kompakt und nicht übertrieben teuer.

Schon bei den großen Anbietern werden Camper fündig, die keinen Superbus mit Küche und vielen Schränken benötigen, sondern einen Alleskönner, in dem man am Wochenende problemlos übernachten kann. Bei VW ist das der California Beach, bei Mercedes der Marco Polo Activity. Im Erdgeschoss Sitzgelegenheiten, ein Tisch und eine Schlafgelegenheit, oben ein Aufstelldach mit Bett.

Spezialisten möblieren auch gebrauchte Transporter

Bei kleinen und mittelständischen Ausbauern geht's ab etwa 40.000 Euro los, nach oben sind kaum Grenzen gesetzt. Wer deutlich günstiger einsteigen will, liefert zum Ausbau nach Absprache einen gebrauchten Transporter an.

Kontrast: Warmes Orange, Filz und Fichtenholz vom Boden bis zu den Wänden im Flowcamper, kühle Funktionalität und Vielseitigkeit in Autoqualität im VW California Beach.

Die Ausbauer bieten nicht unbedingt an jeder Stelle automobile Perfektion. Aber Individualität, Wohnlichkeit und sehr praxisgerechte Lösungen. Zum Beispiel die Firma WSR: Hier wird die Klappsitzbank so gefaltet, dass niemand auf einer unbequem ausgeformten Rückenlehne ruhen muss, sondern auf der ebenen Kehrseite. Hier wie anderswo, zum Beispiel beim Köhler Sunvan, gibt es auch schlanke Möbel, die Platz für eine Rücksitzbank mit drei Plätzen und ein entsprechend breites Bett im Erdgeschoss machen. Sehr praktisch – VW und Mercedes bekommen das in ihren Top-Bussen nicht hin. Köhler hat sich dem Thema Liegekomfort auch mit einer anderen Idee angenommen: Über die geklappten Rückenlehnen der Einzelsitze im Fond werden Liegeflächen mit einem Lattenrost gelegt. Was Platz für Zusatzpolster im Stauraum kostet, erhöht den Schlafkomfort.

Fischer setzt in seinem Octobus auf ein ähnliches System. Auch hier gleiten Einzelsitze in einem Schienensystem in eine Wunschposition, Lattenrost und Matratze werden in diesem Fall ausgerollt. Macht ein zwei Meter langes und 135 Zentimeter breites Bett mit Durchlademöglichkeit darunter. Auch beim Oberstübchen fehlt es nicht an Fantasie: Wie wäre es alternativ zum Aufstelldach mit einem fest aufgebauten Hochdach? Dann passt der Camper zwar nicht mehr in Garage oder Parkhaus, aber es gibt Stehhöhe, eine bessere Isolierung und mehr Stauraum.

Auf diese Weise nähern sich Käufer ihrem Campingbus nach Maß. Vielleicht auch mit einer wohnlichen Einrichtung, von Seitenverkleidungen mit knuffiger Rautensteppung bis zum Tisch und der Arbeitsfläche aus massiver Eiche bei Easy Camper.

Der Spacecamper fällt aus dem Rahmen

Ganz aus dem Rahmen fällt Spacecamper, allerdings auch beim Preis: Hier wird nach Lust und Laune geklappt und gefaltet, ist jeder Kubikzentimeter perfekt ausgenutzt. Kein Wunder, denn der Chef Ben Wawra hat sogar längere

Grundriss mal anders (linke Reihe): Fischer Oktobus mit Einzelsitzen und rollbarem Lattenrost, Easycamper mit Küche im Einstieg, Nordvan mit einem individuellen Ausbau.

Mehr Infos unter ***finnlines.de/stau***
oder Tel. 0451/1507-443

Finnlines
a Grimaldi Group company

* Preisbsp. einfache Fahrt für 2–4 Pers. inkl. AB4 Kabine und PKW bis max. 6 m Länge, 2,10 m Höhe in der Nebensaison. Reisezeitraum bis 31.5.2020. Begrenzte Verfügbarkeit. Alle Konditionen und Infos unter finnlines.de/stau.
Finnlines Deutschland GmbH, Einsiedelstr. 43-45, 23554 Lübeck. Geschäftsführer: Uwe Bakosch

Wie viel Campingbus muss sein? Beispiele für nachrüstbare Möbelmodule von Busboxx, Qubiq und Maxxcamp. Hier wie dort gibt es zahlreiche Varianten.

Zeit im Spacecamper gelebt, da sammeln sich Ideen an.

Ebenso bei Terracamper, hier haben die Ausbauten einen klaren Expeditionscharakter. Oder bei Campmobil Schwerin, dort hat man die Küche ins Heck verlegt, getrennt vom Wohnraum. Hinten siedelt Westfalia beim Club Joker Küche und Toilette an. Der vordere Bereich hat Van-Charakter. Oder er entfaltet sich bei Westfalia Kepler und Jules Verne mit großer Sitzgruppe zur Lounge. Verheddern können sich Interessenten im Dickicht der üppigen Angebote von Traditionsausbauer Reimo. Individualisten landen vielleicht bei Nordvan, denn dort gibt es den Bus nach Maß, produziert nach individuellen Vorstellungen. Inhaber Patric Helk hat den klassischen Weg gewählt: Erst hat er Busse für sich gebaut, jetzt fertigt er aus dieser Erfahrung heraus für andere.

Und dann wäre da noch das Kontrastprogramm zu all dem von Flowcamper. Frieda heißt der Ausbau im Orange der Flower-Power-Ära. Viel Fichtenholz vom Boden über die Möbel bis zu den Wänden, viel Filz – ein liebevoll ausstaffierter Bus, schlicht, aber kuschelig und zum Wohlfühlen.

Klein, aber mein: Dachzelt von iKamper, VW Caddy Beach, Reimo Camp, Doblò-Ausbau MFC aus der Ukraine (im Uhrzeigersinn).

Es muss nicht immer VW sein: Pössl Campster auf Citroën Spacetourer, Kompanja auf Renault Trafic, Westfalia Michelangelo auf Nissan NV300.

Möbelmodule verwandeln den Van in einen Camper

Darf es etwas weniger sein? Möbelmodule schaffen die Verbindung zwischen Van und Campingbus. Zum Beispiel Schrank- oder Küchenmodule von Maxxcamp. Es gibt sie in dezentem Silbergrau oder auch mit flotten Streifendekoren. Vergleichbar ist das Angebot von Busboxx, ergänzt von herausnehmbaren Küchenblöcken, montiert zwischen Vorder- und Rücksitzen. Hinzu kommen Heckauszüge mit Küchen- und Bettverlängerungen, etwa zur Ergänzung eines VW Transporter Kombi. Bettsysteme sowie schmucke Stauboxen mit unterschiedlicher Ausstattung für das Heck von VW und Mercedes liefern ebenfalls Qubiq oder Vanessa.

Die typische Plattform kompakter Campingbusse ist unverändert der VW Transporter in allen seinen Varianten, flankiert von Mercedes Vito und V-Klasse. Doch der Wettbewerb wächst. So fußen die vielseitigen Campster und Vanster aus der Pössl-Gruppe auf dem Citroën Jumpy, Wettbewerber Crosscamp aus der Hymer-Gruppe greift zu den damit baugleichen Baureihen Toyota Proace Verso und Opel Vivaro Life. Der Renault Trafic ist bei den kompakten Campern von Adria, Ahorn und Kompanja anzutreffen, der identische Nissan NV300 dient als Basis des Westfa-

lia Michelangelo. Sie setzen auf den typischen Grundriss mit Küchen- und Schrankzeile links in Fahrtrichtung. Außer der wohnliche Kompanja: Hier gibt es auch rechter Hand einen Schrank und die Küche nimmt gleich an der Schiebetür Platz. Vorteil von Renault Trafic und Co. sind neben dem niedrigeren Preis die nahezu senkrecht aufragenden Wände. Daraus resultiert ein deutlich breiteres Bett unter dem Aufstelldach als im schlank zulaufenden VW.

So wird ein VW Caddy zum Minicamper

Für Camping-Minimalisten passt vielleicht der Caddy Beach als Hochdachkombi mit Liegeeinrichtung, Stofftaschen in Höhe der hinteren Seitenfenster und Verdunkelung. Den knappen Wohnraum erweitert auf Wunsch ein Zelt, angebracht an der geöffneten Heckklappe. Was sich aus dem Konzept herausholen lässt, zeigt der Reimo Camp auf Basis Caddy Maxi: Im Erdgeschoss eine Sitzgruppe sowie eine Schrankzeile mit Küche, oben ein Aufstelldach. Ähnlich ist das Rezept des MFC, des Multifunctional Car eines ukrainischen Aufbauers auf Fiat Doblò Maxi: Sitze, Bett und Küche auf einem Schienensystem, darüber ein Aufstelldach – mehr geht nun wirklich nicht.

Aber weniger: Das Dachzelt iKamper Skycamp entfaltet sich in Windeseile zu einem verblüffenden Schlafraum mit vier Quadratmeter Grundfläche. Mit Anbauzelt oder Sonnensegel entsteht eine ansehnliche Wohnlandschaft. Sofern es die Dachlast zulässt und sportliche Nutzer Kletterkünste nicht scheuen, passen obendrauf noch Mountainbike oder Kanu. Keine Frage: Der Reisespaß hängt nicht von der Größe des Reisemobils ab. *Randolf Unruh*

Für viele Camper müßige Qual: Der Abwasch nach dem Camping-Mahl. MaxxCamp hat eine Spülmaschine für sein modulares Schranksystem vorgestellt. Auch wenn es dann in Zukunft vielleicht keinen Plausch am Waschhaus mehr gibt.

DIE ANBIETER

Links zu allen im Artikel genannten Herstellern unter: *list.ly/l/3phR*

ACE-Reisebüro

6 Tage Rhein-Main-Mosel

28.10.–02.11.2020

Köln – Mainz – Frankfurt – Rüdesheim – Cochem – Köln

ab 599 € pro Person

aROSA

Das ist schon alles für Sie inklusive:

- 6 Tage/5 Nächte Flussreise in der gebuchten Kabinenkategorie (alles Außenkabinen)
- „VollpensionPlus" an Bord (Einschiffungssnack, leckeres und ausgewogenes Frühstücksbuffet, umfangreiches Mittagsbuffet, Tee- und Kaffeestunde, hervorragendes Dinner-Buffet am Abend)
- Mineralwasser an der Selbstzapfstation zu den Hauptmahlzeiten (servierte Getränke sind kostenpflichtig)
- Freie Nutzung der meisten Bordeinrichtungen und die Bordunterhaltung
- **ACE-Spezial:** Ständige ACE-Reisebegleitung ab/bis Schiff

Preise *(pro Person in Euro, 50 € p.P. bereits abgezogen)*

3-Bett-Kabine	Kat. S, Deck 1, Fenster	499 €
2-Bett-Kabine	Kat. S, Deck 1, Fenster	599 €
2-Bett-Kabine	Kat. A, Deck 1, Fenster	659 €
2-Bett-Kabine	Kat. C, Deck 2 mit franz. Balkon	799 €
2-Bett-Kabine	Kat. D, Deck 3 mit franz. Balkon	859 €
2-Bett-Kabine	Kat. A, zur Alleinbenutzung, Deck 1	999 €

Zwischenverkauf, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten.

Anreise-Möglichkeit mit Pkw inkl. Transfer zum/vom Schiff:
Köln: Stellplatz im Freigelände **81 €**, Garage **91 €**, je Fahrzeug

Anreise-Möglichkeit mit der Bahn inkl. Transfer zum/vom Schiff pro Person:

DB-Fahrt Sparpreis 2. Klasse (lim. Kontingent, keine Zugwahl)	**144 €**
DB-Fahrt Flexpreis 2. Klasse (freie Zugwahl)	**214 €**
DB-Fahrt Sparpreis 1. Klasse (lim.Kontingent, keine Zugwahl)	**204 €**
DB-Fahrt Flexpreis 1. Klasse (freie Zugwahl)	**314 €**

Gleich gratis Sonderprospekt A-ROSA BRAVA anfordern und telefonisch buchen, oder unter www.ace-reisen.de

AL 2/2020

ACE UND WEITER GEHT'S

ACE-Reisebüro
Schmidener Str. 227 | 70374 Stuttgart
Telefon 0711 5303-678
E-Mail: reise@ace.de | Fax: 0711 5303-119

Die Löwenburg ist ein Highlight des Bergparks Wilhelmshöhe.

KASSEL

Die Stadt aller Märchen

Kassel ist nicht nur Hauptstadt der Deutschen Märchenstraße, sondern auch die Gebrüder-Grimm-Stadt. Hier trugen die Märchenbrüder rund 200 Sagen zusammen und überarbeiteten sie zu einem einzigartigen Kulturschatz. In der Grimmwelt werden Handexemplare der Märchen und Notizen der Grimms ausgestellt. Abseits der Märchenwelt ist die documenta einen Besuch wert. Oder man verbringt Zeit im Bergpark Wilhelmshöhe. Hier findet sich auch das Wahrzeichen Kassels – der Herkules, eine Kupferstatue des Halbgottes.

Im Bergwerk Bertsch kommt man den Zwergen auf die Spur.

BAD WILDUNGEN

„Spieglein, Spieglein“

Das hessische Bad Wildungen diente den Gebrüdern Grimm als Vorbild für das Märchen von Schneewittchen. Gegenüber der Altstadt thront auf einem Berg das Barockschloss Friedrichstein, wo einst die Grafentochter Margaretha von Waldeck vergiftet wurde. Sie war Mitbegründerin des nahe gelegenen Bergwerksdorfs Bergfreiheit, wo die sieben Zwerge beheimatet waren. Das Besucherbergwerk und das Schneewittchenhaus im Ortskern lassen in die Zeit des spätmittelalterlichen Bergbaus blicken. Mehrmals im Jahr gibt es auf der Naturbühne liebevoll inszenierte Märchenaufführungen.

FREIZEIT-INFO

Auf der Deutschen Märchenstraße leben die beliebten Märchenklassiker der Gebrüder Grimm auf. Der Weg vom Main zum Meer bietet ein abwechslungsreiches Programm zwischen Genuss und Sightseeing der vielen romantischen Städte sowie der Verbindung zu den Schauplätzen einzelner Märchen. Jede Stadt hat dabei ein individuell abgestimmtes Programm. Nähere Infos unter: *www.deutsche-maerchenstrasse.com*

Die deutsche Märchenstraße

Nicht nur Kinder folgen dem Rattenfänger – auch Touristen.

HAMELN

Dem Flötenspiel folgen

Aus Hameln stammt eines der dunkelsten deutschsprachigen Märchen – der Rattenfänger. Aber nicht nur wegen der Sagengestalt ist die im Weserbergland eingebettete Stadt sehenswert, sondern auch wegen ihrer schönen Altstadt. Sie lädt mit ihren Weserrenaissance-Gebäuden zum Flanieren und Verweilen ein. Wer lieber der Melodie des Flötenspielers folgen will, macht am Rattenfängerhaus von 1602 halt mit der Inschrift des Kinderauszugs. Oder lässt sich vom Rattenfänger persönlich durch die Stadt führen.

FOTOS: DEUTSCHE MÄRCHENSTRASSE E.V.

In Grimms Märchen kommt man dem bösen Wolf auf die Schliche.

WOLFHAGEN

Bei den schlauen Geißlein

Wolfhagen lädt mit seinem Märchen „Der Wolf und die sieben Geißlein" große und kleine Besucher ein, Kultur und Natur rund um das Fachwerkstädtchen zu entdecken. Am Märchenbrunnen am Marktplatz und in Grimms Märchenkeller wird die Geschichte der Geißlein dargestellt. Von April bis September kann man an einer kostenlosen Stadtführung teilnehmen. Wolfhagen bietet auch einen idealen Ausgangspunkt für entspannte Wanderungen in die Region. Durch Bach- und Wiesentäler oder entlang der Seen findet sich für Wanderer und Radfahrer die eine oder andere Ausflugsmöglichkeit.

ACE-Reisebüro

CLUBBONUS 3%

Jetzt buchen und sparen! Den ACE-Clubbonus gibt's noch obendrauf!

Kommen Sie mit uns und erleben Sie Natur pur. Die ACE-Preise gelten für Sie und alle Verwandten und Freunde. Hier finden Sie eine Auswahl unserer Radreisen 2020.

Radreisen 2020

Tagsüber radeln und auf dem Schiff wohnen

1. **Elbe mit der MS FLORENTINA**
   Brandýs – Mělník – Roudnice – Bus nach Prag – Brandýs — **8 Tage ab 719 € p. P.**
2. **Holland mit MS SIR WINSTON**
   Amsterdam – Utrecht – Gouda – Rotterdam – Amsterdam — **8 Tage ab 499 € p. P.**

Radtouren mit Gepäckservice von Ort zu Ort

3. **Donau-Radweg – *Preisknüller Tour***
   Passau – Wien — **8 Tage ab 398 € p. P.**
4. **Klassische Radtour „Rund um den Bodensee"**
   Friedrichshafen – Bregenz – Konstanz – Friedrichshafen — **7 Tage ab 494 € p. P.**
5. **Europa-Radweg – Deutsche Donau**
   Donaueschingen – Regensburg — **9 Tage ab 525 € p. P.**
6. **Etsch-Radweg in Südtirol und Trentino**
   Nauders – Bozen – Trento – Gardasee – Verona — **8 Tage ab 525 € p. P.**

Stern-Radreise ab/bis Standorthotel

7. **Stern-Radtour Bodensee**
   *3-Sterne*** Superior Hotel Seeterrasse* — **8 Tage ab 598 € p. P.**
8. **Stern-Radtour im Münsterland**
   *4-Sterne**** Hotel Schepers* — **8 Tage ab 462 € p. P.**
9. **Stern-Radtour Kärnten**
   *4-Sterne**** Landhotel Rosentaler Hof* — **8 Tage ab 436 € p. P.**
10. **Stern-Radtour Naturpark Altmühl**
    *4-Sterne**** Parkhotel Altmühltal* — **8 Tage ab 578 € p. P.**

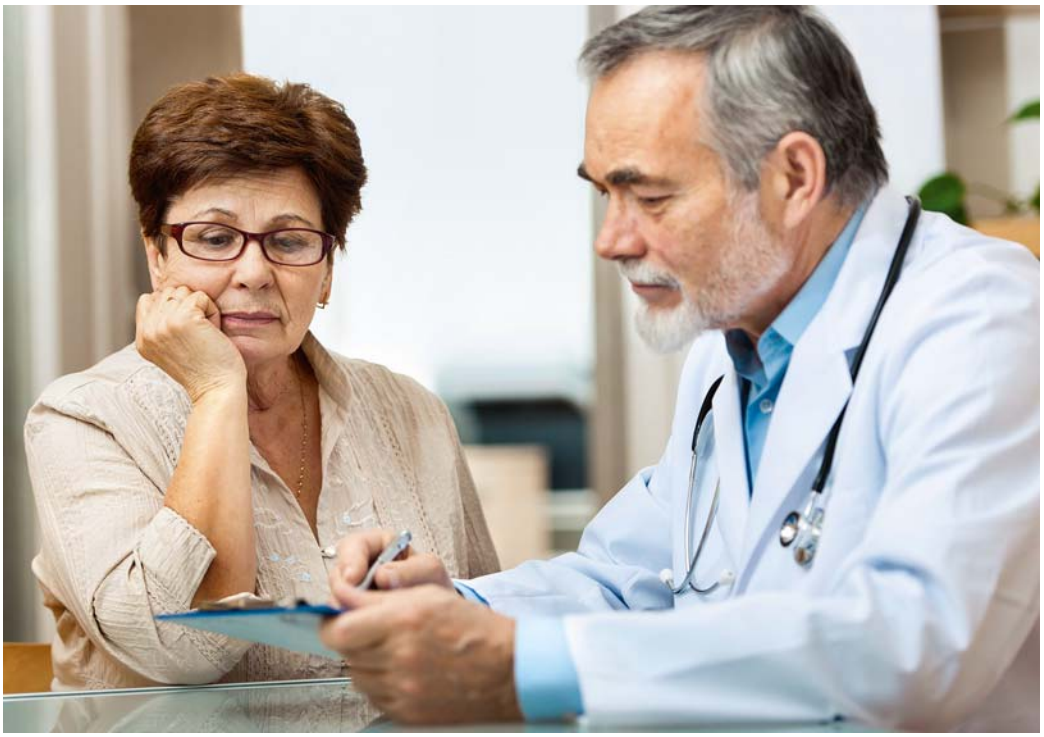
Zwischenverkauf, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten.

Gerne schicken wir Ihnen weitere Informationen zu. Viele weitere tolle Radreisen finden Sie im **ACE-Radkatalog 2020** und auf **www.ace-reisen.de**

AL 2/2020

ACE UND WEITER GEHT'S

ACE-Reisebüro
Schmidener Str. 227 | 70374 Stuttgart
Telefon 0711 5303-678
E-Mail: reise@ace.de | Fax: 0711 5303-119



FOTOS: ALEX RATHS, ARCHIV (2)

Wer trotz Medikamenten fahrtauglich ist, sollte im Zweifel die Meinung des Arztes berücksichtigen.

Fahren trotz Einnahme von Beruhigungsmitteln?

Der Hausarzt meiner Mutter wollte ihr das Medikament Bromazepan 6 mg verordnen. Im Beipackzettel steht eindeutig, dass Überhangeffekte wie etwa Tagesmüdigkeit, Benommenheit und vermindertes Reaktionsvermögen auftreten können und daher kein Kraftfahrzeug geführt werden darf. Der Arzt meinte auf Nachfrage, dass, wenn das Medikament am Vorabend gegen 22 Uhr eingenommen wird, bis zum kommenden Vormittag keine Einschränkung beim Autofahren mehr vorliege, da der Körper den Wirkstoff dann ausreichend abgebaut hat. Ich hingegen fürchte, dass spätestens nach einem Unfall, wenn bekannt wird, dass das Medikament eingenommen wurde, rechtliche Folgen und der Verlust des Versicherungsschutzes drohen. **Norbert B., Böhl-Iggelheim**

Hannes Krämer, Justiziariat

Der behandelnde Arzt oder der Hersteller des Arzneimittels über den Beipackzettel dürfen zwar Empfehlungen und Ratschläge bezüglich Ihrer Fahrtauglichkeit erteilen, sie dürfen Ihnen das Führen eines Kraftfahrzeuges nicht untersagen. Auf jeden Fall ist es hilfreich, sich an der medizinischen Diagnose des Arztes beziehungsweise an den Empfehlungen des Arzneimittelherstellers zu orientieren. Aber in erster Linie kommt es bei der Fahrtauglichkeit vor und während der Fahrt auf die eigene Einschätzung des Fahrers oder der Fahrerin an, die durch den Rat des Arztes ergänzt werden sollte. Gibt es immer noch eigene Zweifel, hilft ein fachärztliches, vielleicht auch psychologisches Gutachten, das geht dann aber ins Geld, weil es selbst gezahlt werden muss. **Für jeden, der sich ans Steuer setzt, mit oder ohne die Fahrtauglichkeit einschränkende Medikamente, gilt der Grundsatz: Sich nur ans Steuer setzen, wenn man sich wirklich fit fühlt.** Solange die Fahrerlaubnisbehörde die Fahrerlaubnis durch Bescheid nicht entzogen hat oder bestimmte Fahrzeugklassen untersagt worden sind, ist unter oben genannten Gesichtspunkten das Fahren erlaubt. Allerdings gibt es keine letzte Sicherheit, dass einem im Falle des Unfalls mangelnde Fahrtauglichkeit nicht angekreidet wird. **Niemand kann einem die Fahrverantwortlichkeit abnehmen.**

SO HILFT DER ACE

Das Fest gerettet

Am 23. Dezember waren wir zu viert auf dem Weg nach Weimar in den Weihnachtsurlaub. Da die A9 durch einen Unfall beidseitig gesperrt war, sind wir frühzeitig von der A14 abgefahren und haben die Route abseits der Autobahn genommen. Kurz vor Gerbstedt hatten wir dann einen Kupplungsschaden und konnten gerade noch bis zum nächsten Autoservice weiter-fahren. Da die Mitarbeiter alle schon im Weihnachtsurlaub waren, konnte uns der Chef nur einen warmen Warteplatz in seinem Büro anbieten, der auch sehr willkommen war. Nach Eintreffen des Ersatzfahrzeugs der ACE-Partnerwerkstatt Kfz-Service & Pannenhilfe Ritzgerode aus Mansfeld ging dann alles sehr schnell und professionell vonstatten. Herr Herker, der Chef dieser Werkstatt, hat das Ersatzfahrzeug vom Abschleppwagen ab- und unseren fahruntüchtigen Opel aufgeladen. Die Formalitäten waren schnell erledigt und es ging ohne weitere Komplikationen nach Weimar ins Hotel. Nach den Feiertagen haben wir unser Fahrzeug repariert von der Werkstatt abholen können. Nochmals Danke für die schnelle und umfassende Hilfe an alle Beteiligten!

Rainer Korn, Magdeburg

ACE-Ehrenamt: das Herz der ACE-Aktionen und Initiativen. Die freiwilligen Helfer sind Vorbild für alle.

www.ace.de/kreisclubs

ACE-Mitglieder sind ehrenamtlich in den ACE-Kreisen engagiert.

Sie kümmern sich um kommunale Verkehrspolitik und sorgen für ein erlebnisorientiertes Clubleben. Was in den einzelnen Kreisen los ist, erfahren Mitglieder im Internet oder vom ACE-Infoservice.

Club-Termine

Informationsabende stehen genauso auf dem Programm wie kulturelle Veranstaltungen, Pannenkurse oder gemeinsame Clubfahrten. In den ACE-Sprechstunden werden alle Fragen beantwortet.

Sicherheitstrainings

Der ACE veranstaltet regelmäßig Trainings für Auto-, Motorrad- und Caravanfahrer. Neben Basis- werden Aufbautrainings für geübte Fahrer angeboten. Für Mitglieder gibt es die Sicherheitstrainings zum Vorteilspreis.

Ansprechpartner

Die Mitglieder der ACE-Kreisvorstände haben stets ein offenes Ohr für die Mitglieder, sie beantworten Fragen und nehmen Anregungen auf.

Werkstattpartner

ACE-Mitglieder genießen beim bundesweiten Werkstattnetz von Vergölst exklusive Vorteile. Sie erhalten zehn Prozent Rabatt auf die komplette Werkstattrechnung, also Material und Arbeitslohn, fünf Prozent Rabatt auf Reifen und Felgen sowie nach Voranmeldung einen kostenlosen 40-Punkte-Meistercheck.

Vertrauensanwälte

Die vom ACE ausgesuchten Anwälte sind versiert in allen Fragen rund um das Verkehrsrecht. Mitglieder haben Anspruch auf eine kostenlose Erstauskunft.

Wir brauchen Sie im Ehrenamt

Knapp tausend unserer Clubmitglieder engagieren sich derzeit in den insgesamt 111 ACE-Kreisen. Ehrenamtlich. Sie setzen sich für mehr Verkehrssicherheit ein. Das kommt uns allen zugute. So engagieren sie sich etwa bei Verkehrszählungen, beispielsweise für sichere Schulwege, klären auf zum Thema Anschnallpflicht für Kinder, fordern mehr Behinderten- und Park-and-ride-Parkplätze und ein faires Miteinander im Straßenverkehr. Sie wollen, dass alle ankommen und keiner umkommt. Wir beim ACE nennen das Vision Zero: keine Toten und Schwerverletzten im Straßenverkehr.

Kurzum: Sie kümmern sich um sichere Straßen und Wege und um das Wohl aller Verkehrsteilnehmer. Und sie pflegen ein erlebnisorientiertes Clubleben: vom Pannenkurs für Frauen über kulturelle Veranstaltungen bis hin zur gemeinsamen Clubreise. Dafür investieren sie viel Freizeit und Herzblut. Unser Ehrenamt im ACE ist unser ganzer Stolz und lebt von engagierten Frauen und Männern, die sich aus eigenem Antrieb heraus motivieren und sich um Verbesserungen und Veränderungen in der mobilen Alltagswelt kümmern. Sie sind unser Gesicht vor Ort. Und sie sind auch ganz in Ihrer Nähe. Wir würden uns freuen, wenn auch Sie mit dabei sind, sich und die Verkehrssicherheitsthemen mit einbringen, die in Ihrer Kommune die Menschen bewegen. Unsere Kreisvorstände und auch die hauptamtlichen Regionalbeauftragten des Clubs beantworten dazu gern all Ihre Fragen.

www.ace.de/autoclub/der-club/ace-vor-ort

Schreiben oder mailen Sie uns. Ob Fragen, Lob oder Tadel, wir freuen uns auf Ihre Meinung.
✉ ACE LENKRAD
70369 Stuttgart
@ leserbriefe@ace.de
Besuchen Sie uns auf
www.facebook. com/ AutoClubEuropa

Das schreibt unsere Facebook-Community:
Wolf S .: Ich gratuliere zu diesem wichtigen und absolut richtigen Beschluss. Ich war seither immer zufrieden – jetzt kann ich sagen: ich bin stolz auf den ACE, der Automobilclub mit Weitsicht.

Stephan W.: Vielleicht wären Fruchtsäfte eher euer Spezialgebiet. Vielleicht sollte man die Daten der Studie verstehen. Wenn „überhöhte Geschwindigkeit" als Unfallursache eingetragen wird, bedeutet das nicht, dass die Geschwindigkeit über 130 km/h lag. Wenn man an Sicherheit interessiert wäre, sollte man beim Sicherheitsabstand und bei verpflichtenden Sicherheitstrainings ansetzen.

S. Peter B.: Ich bin froh über diesen Beschluss. Die Zeit ist längst reif für Vernunft auf den Straßen.

Geteilte Meinung: Tempolimit 130

Unser Club

Beim Tempolimit auf Autobahnen bockig und bei den noch nicht genehmigten Mautbetreibern großzügige Vorabverträge abschließen, die den Steuerzahler vermutlich 560 Millionen Euro kosten werden. Und wie seine Vorgänger als Bundesverkehrsminister bevorzugt Andi Scheuer Bayern beim Straßenbau. Da wäre ein Tempolimit aus seiner Sicht irrsinnig. Er verweist deshalb auf die Richtgeschwindigkeit 130 km/h. Ein schwaches Argument, da sich die Raser nicht danach richten. Dagegen fordert der ACE richtigerweise maximal Tempo 130 auf Autobahnen. Weniger Unfälle und „kostenlose Klimaschutzmaßnahme" (SPD) sind gute Argumente. Auch die Versicherer wollen Tempo 130 prüfen lassen. Tatsache ist: 70 Prozent des Autobahnnetzes sind in Deutschland ohne Tempolimit. Zeitweise Beschränkungen bestehen bei 21 Prozent der Strecken und 9 Prozent sind variable Verkehrslenkungen. Die seit 40 Jahren empfohlene Richtgeschwindigkeit in Deutschland ist auf der Europakarte ein weißer Fleck, weil sonst in Europa überall ein Tempolimit etabliert ist. Wir sollten deshalb einfach mitmachen und solidarisch sein.

Annette Sawade, Stadt- und Kreisrätin, MdB a.D., und Robert Gunderlach, Sozialwissenschaftler

Natürlich braucht es verkehrs- und wetterbedingtes „Einbremsen" – keine Frage! Aber: Es ist ein heller, trockener Tag, ich bin auf einer wenig befahrenen, dreispurigen Autobahn unterwegs – mit maximal erlaubten 130 km/h? Das macht keinen Sinn.

Günther Schönke, Kirchdorf

Eigentlich müsste es in der heutigen Zeit ohne Wenn und Aber möglich sein, maximal 130 km/h auf Autobahnen einzurichten. Dass es sich zum Beispiel in der Schweiz bei maximal 120 km/h auf der Autobahn entspannter und unfallreduzierter fahren lässt, müsste sich schon bis zu unserem Verkehrsminister herumgesprochen haben.

Hans Huppenbauer, Herrenberg

Vorab möchte ich mitteilen, dass mir diese Entscheidung nicht leichtfällt, da ich in der Vergangenheit stets zufrieden war. Im Wesentlichen möchte ich mit meiner Kündigung ein Zeichen setzen, da ich finde, dass Sie mit der Ansammlung von Verboten aus den Beschlüssen der 17. Hauptversammlung die falsche Richtung einschlagen. Ich bin ein Verfechter, an die Vernunft der Menschen zu appellieren. So kann jeder, der es für richtig hält, einen Helm aufsetzen oder mit 130 km/h über die Autobahn fahren. Ein Tempolimit halte ich für falsch.

Tobias Reinhold, Laatzen

Auch in Deutschland gibt es Beispiele, dass durch ein Tempolimit auf Autobahnen Unfallzahlen sinken. Es ist also nicht nur der Umweltschutz, der diese Maßnahme sinnvoll macht. Bei mehreren Aufenthalten in unseren europäischen Nachbarländern fällt mir daheim aber auch auf, dass 100 km/h auf Bundesstraßen und Landstraßen ein vergleichsweise hoher Grenzwert sind. Wäre es nicht sinnvoll, über ein Tempolimit von 90 km/h auf diesen Straßen nachzudenken?

Alexander Seefeldt, Berlin

Es gab auch dazu einen Antrag in der Hauptversammlung, die Höchstgeschwindigkeit auf Landstraßen auf 80 km/h zu senken. Dieser Antrag erhielt keine Mehrheit – die Redaktion.

Endlich ein Autoclub, der Verantwortung zeigt und die „Vision Zero" verstanden hat: Keine Toten und Schwerverletzten im Straßenverkehr. Verringerte Durchschnittsgeschwindigkeiten führen zu weniger Getöteten und zu geringeren CO_2-Emissionen, der Verkehr fließt zudem harmonischer und das soziale Klima im Straßenverkehr ist entspannter.

Andrea Leirich, Schwerin

Endlich ein Beschluss pro Tempo 130, schon lange überfällig. Ich habe in vielen Gesprächen oder Medienberichten, Statements von Verbänden oder Politikern noch kein stichhaltiges Argument gehört, warum gerade und nur in Deutschland eine Begrenzung überflüssig, freiheitsbeschränkend, nutz- oder sinnlos sein sollte. Das hat auch nichts mit der aktuellen Klimadebatte zu tun, schon vor Jahrzehnten habe ich das entspanntere Autofahren im Ausland geschätzt.

Herbert Kuba, Bochum

Ganz Europa hält sich an ein Tempolimit auf der Autobahn. Ganz Europa? Nein! Deutschland verzichtet. Und das, obwohl Unfallstatistiken und Stauforschung genau dafürsprächen. Der ACE weiß das und hat sich entsprechend positioniert. Dafür sage ich herzlichen Dank! Es ist ein Bohren dicker Bretter, doch wird es am Ende vielleicht so sein wie mit der Gurtpflicht: Nach großem Gezeter dagegen will heute niemand mehr sein Leben ohne Gurt riskieren.

René Schneider, Kamp-Lintfort, MdL Nordrhein-Westfalen

Es war doch nicht alles schlecht?

Zu guter Letzt

Woher stammt die Information, der Trabi sei ein Vier-Liter-Auto? Das passt weder zu Herstelleran-

gaben noch zu den Erfahrungen der Trabi-Besitzer. Ich hatte zwischen 1972 und 1980 zwei Trabis – erst eine Limousine T 601, Verbrauch ca. 8 l/100 km, dann einen Kombi T 601 S mit einem Verbrauch zwischen 7 und 7,5 l. Diese Angaben sind mit Sicherheit repräsentativ für Trabis allgemein.

Werner Schwarzkopf, Stendal

Die Werte des Kraftfahrtbundesamtes wurden auf Prüfständen ermittelt und nicht im realen Fahrbetrieb – die Redaktion.

Der Lkw-Abstand zählt

Unser Club

Ich frage mich, warum nur die Lkw im Fokus stehen. Warum wird nicht geschaut, wie viele Pkw keinen Sicherheitsabstand halten? Es wird auch betont, dass der Abstand zwischen Lkw zu Pkw nicht stimmt. Wurde auch geschaut, ob der Pkw vorher in den Sicherheitsabstand vom Lkw gefahren ist? Mit Sicherheit nicht. Bringt doch bitte auch Ergebnisse von Pkw, die keinen Abstand einhalten, das sind weit mehr als die Hälfte.

Dieter Wahl, Ilshofen

Wir stimmen zu – auch unter den Fahrern von Pkw gibt es schwarze Schafe. Diese Aktion sollte keine Lkw-Fahrer verunglimpfen, sondern auf Risiken im Straßenverkehr hinweisen – die Redaktion.

e.Go schlägt den Umweltbonus drauf

Magazin

Kunden, die dieses Fahrzeug reservierten, bekamen eine Nachricht. Die Erhöhung des Umweltbonus über 2000 Euro wird in vollem Umfang aufgeschlagen. Somit wird der Preis nicht bei 8760 Euro liegen. e.Go ist nicht in der Lage, Fahrzeuge zu liefern. Lediglich eine Kleinserie mit höherer Ausstattung zu einem höheren Preis.

Peter Sawatzki, Eschenbach

ACE LENKRAD-MARKT

URLAUB

Deutschland

H&P TOURISTIK
Ferienwohnungen & Ferienhäuser in Deutschland
Kostenlosen Katalog anfordern:
Telefon: 0228 91 90 00
www.hptouristik.de/ace

Borkum, NR, 2–3 Pers., fewo wiedig.borkum.de (p)

Usedom-Heringsdorf Fewo's bis 4 Pers. Eg Tel. 038378–34468 (p

Fehmarn/Ostsee FeWo's bis 4 Pers. ab 48 € T. 04372/806439, www.haus-fiege.de (p)

MOSEL, Nähe Bernkastel **** FEWOS, 2–4 Pers. T: 06534–1428, www.Engel-Burgen.de (p)

VULKAN-EIFEL FEWO mit Seeblick 06592/4019 (p)

Mittlerer Schwarzwald ***** Exkl. einger. Komfort-Fewos, 50–160 qm, ab 45 €, schönes Schwarzwaldtal, viele interess. Ausflugsmögl. (Europapark, Kaiserstuhl u.v.m.) Info u. 07823/96565 Machen Sie sich ein Bild unter www.mittelschwarzwald.de (p)

Spanien

Mallorca privat: www.hauscalamurada.com(p)

VERSCHIEDENES

Die schönsten Erinnerungen!!! Ihre alten Filme auf DVD, S-8, N-8, 16mm, VHS, S-VHS, Mini-DV, Hi-8, Betamax, Video2000 PHOTO FILM MEDIEN – Tel.06222 66 44 22 69168 Wiesloch, Eichelweg 6 (im REWE) Sonderrabatt für ACE-Kunden (p)

Braunschweig, Salzgitter, Goslar, Wolfsburg: https://autoschilder1a.jimdofree.com (g)

(p) private Kleinanzeigen
(g) gewerbliche Kleinanzeigen

VERKAUF

Jahreswagenzentrale www.autoWOBil.de VW+Audi Wolfsburg Tel (05361) 29000–0 (g)

ANKAUF

Wir kaufen
WOHNMOBILE + WOHNWAGEN
03944 - 36160
www.wm-aw.de Fa.

Buchen Sie Ihre Kleinanzeige ganz einfach und bequem online unter:
www.ace.de/anzeigen

Auftrag für Ihre Kleinanzeige

Unter der Rubrik _____ **soll die Anzeige in Heft Nr.** _____ **erscheinen.**

☐ Alle Hefte bis auf Widerruf. Bitte kreuzen Sie an: Ihre Anzeige ist ☐ **privat** oder ☐ **gewerblich**

Bitte lassen Sie für eine optimale Lesbarkeit Ihrer Anzeige hinter jedem Wort bzw. Komma ein Kästchen frei.

	privat	gewerbl.*
	19 €	25 €
	38 €	50 €
	57 €	75 €
	76 €	100 €

*zzgl. MwSt

Name _____ Land _____

Straße _____ Telefon _____

PLZ/Ort _____ E-Mail _____

BIC __ __ __ __ __ __ __ __ | __ __ __ IBAN DE __ __ | __ __ __ __ | __ __ __ __ | __ __ __ __ | __ __ __ __ | __ __

Geldinstitut _____ Datum, Unterschrift _____

ACE Verlag GmbH, Schmidener Straße 227, 70374 Stuttgart Gläubiger-Identifikationsnummer: DE35ZZZ00000470371, Mandatsreferenznummer: wird separat mitgeteilt. SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die ACE Verlag GmbH, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der ACE Verlag GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Beitrags verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Datenschutzhinweis: die hier abgefragten, gem. Art. 6 Abs. 1 b) DSGVO, zur Auftragsdurchführung erforderlichen und verwendeten personenbezogenen Daten werden bei der verantwortlichen ACE Verlag GmbH, Schmidener Str. 227, 70374 Stuttgart, Tel. 0711 5303–4011, Fax 0711 5303–4018, anzeigen@ace-lenkrad.de, sowie der ACE Wirtschaftsdienst GmbH verarbeitet. Sie werden spätestens ein Jahr nach Auftragsdurchführung gelöscht, sofern nicht gesetzliche Pflichten oder Ansprüche bestehen, die einen späteren Zeitpunkt bestimmen. Sie können jederzeit unter o.g. Kontaktdaten Auskunft über die Verarbeitung, die Berichtigung, Löschung oder Übertragung der Daten oder eine Einschränkung deren Verarbeitung verlangen sowie dieser widersprechen. Unbeschadet anderer Rechte haben Sie das Recht zur Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde. Weitere Informationen: www.ace.de/datenschutz.

AUFTRAG
Heft 03-2020
07.02.2020

Geben Sie Ihre Anzeige im Internet auf unter **www.ace.de/anzeigen** oder senden Sie diesen Coupon per Post an ACE Verlag GmbH, Anzeigenabteilung, Schmidener Straße 227, 70374 Stuttgart oder per Fax an **0711 53 03 40 18**.

Mit dieser Frage beschäftigt sich ACE-LENKRAD-Redakteur Thomas Breitling

Lange suchen oder weit gehen?

Angenommen, Sie fahren auf den riesigen Parkplatz eines Möbelhauses oder Einkaufszentrums – welche Strategie verfolgen Sie dann beim Parken? Vorpreschen bis zum Haupteingang und dort nach einer freien Lücke suchen? Oder stellen Sie Ihr Auto dort ab, wo es viele freie Parkplätze gibt, aber sich ein längerer Fußweg bis zum Ziel anschließt? Orientieren Sie sich womöglich zwischen diesen beiden Extremen?

Dann machen Sie alles richtig, jedenfalls ist das ein Fazit der Studie von Sid Redner und Paul Krapivsky vom Santa Fe Institute in den USA. Die beiden Wissenschaftler haben eine mathematische Gleichung aufgestellt, die den perfekten Parkplatz berechnet. Das Ergebnis: **Wer ein freies Plätzchen ungefähr in der Mitte des Parkareals sucht, handelt am erfolgreichsten und ist als Schnellster am Eingang des Geschäftes.** Nicht sehr überraschend, oder? Mit so was beschäftigen sich Wissenschaftler ernsthaft, fragen Sie sich jetzt verdutzt. Kopfschütteln war auch meine erste Reaktion. Aber Autofahrer verbringen ganz schön viel Zeit damit, ihrem heiligen Blechle ein geeignetes Revier zu suchen – rund 41 Stunden summieren sich da pro Fahrzeug und Jahr im Schnitt. Das hat der Serviceanbieter für vernetzte Automobil- und Verkehrsanalysen (INRIX) im Jahr 2017 analysiert und die Gesamtkosten für das unnötige Umherfahren auf der Suche nach einem Parkplatz auf rund 40 Milliarden Euro pro Jahr errechnet. Alleine in Deutschland! Bessere Lösungen zu finden ist angesichts dieser Zahlen tatsächlich eine Herausforderung für Wissenschaftler. Was meinen Sie dazu? Schreiben Sie eine E-Mail an *zgl@ace-lenkrad.de*

So erreichen Sie uns

Info-Service

Bei Fragen rund um Ihre Mitgliedschaft, Reiserouten, Sicherheitstrainings und Zusatzleistungen, rund um die Uhr.

Telefon	**0711 / 530 33 66 77**
Fax	**0711 / 530 33 66 78**
E-Mail	**info@ace.de**

Reisebüro

Mitgliederreisen und Katalogreisen, Buchung und Beratung 9 bis 18 Uhr oder rund um die Uhr unter *www.ace-reisen.de*

Telefon	**0711 / 530 36 78**
Fax	**0711 / 530 31 19**
E-Mail	**reise@ace.de**

Euro-Notruf

Bei Panne oder Unfall rund um die Uhr. An Notrufsäulen: Verlangen Sie

Telefon	**+49 (0)711 / 530 34 35 36**
Fax	**+49 (0)711 / 530 34 35 37**
E-Mail	**notruf@ace.de**
ACE-Notfall-Rechtshilfe	**+49 (0)711 / 530 33 88 33**

IMPRESSUM

ACE LENKRAD ist das offizielle Mitteilungsblatt des ACE Auto Club Europa e.V. und erscheint am 1. des Monats. Für Mitglieder sind Preis und Zustellung der gedruckten Zeitschrift (oder wahlweise der E-Paper-Version) ohne besondere Gebühr im Beitrag enthalten. ISSN-Nr. 0943–3945 Postvertrieb E 2304. Hinweise zum Datenschutz auf https://www.ace.de/datenschutz/

ACE Auto Club Europa
Schmidener Str. 227,
70374 Stuttgart
E-Mail: info@ace.de,
Internet: www.ace.de

ACE-Info-Service
0711 / 530 33 66 77

Herausgeber:
ACE-Vorstand
Stefan Heimlich,
Karlheinz Stockfisch

Redaktion:
Anja Smetanin
(Chefredakteurin),
Thomas Breitling
(Chef vom Dienst),
Constantin Hack,
Philipp Meier,
Michèle Wrobel

Leserservice: 0711 / 5303-0,
Redaktionsfax: 0711 / 5303-210,
E-Mail: redaktion@ace.de

Grafik:
Jochen Haller, Rigo Ratschke,
Rolf Seufferle

Fotografie:
Angelika Emmerling,
Konstantin Tschovikov

Autoren dieser Ausgabe:
Marcus Efler, Marc Roger Reichel,
Randolf Unruh, Frank Wald.

© bei ACE Verlag GmbH. Nachdruck und Weiterverbreitung in allen Medien und Online-Diensten nur mit Genehmigung der Redaktion. Gezeichnete Artikel stimmen nicht immer mit der Meinung der Redaktion überein. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Illustrationen keine Gewähr.

Verlag und Vertrieb:
ACE Verlag GmbH
Geschäftsführer:
Karlheinz Stockfisch,
E-Mail: verlag@ace.de

Anzeigen:
Dennis Schediwy
(Anzeigenleiter),
Fax: 0711 / 5303–4018,
E-Mail: anzeigen@ace-lenkrad.de
Mediadaten Nr. 57,
gültig ab 01.01.2020
Anzeigen und andere Werbeformen externer Anbieter stellen keine Empfehlung des ACE dar.

Druck: Stark Druck GmbH + Co. KG, Im Altgefäll 9, 75181 Pforzheim, E-Mail: info@stark-gruppe.de
Auflage IVW-geprüft

FOTOS: ARCHIV, EMM

Reisekalender 2020

ACE-Mitgliederreisen

Preise p. P.

Schweiz: Eisenbahn Winter-Abenteuer
Termine: 15.02. – 22.02., 07.03. – 14.03. — **ab 918 €**

Camping-Rundreise Tunesien
Termin: 29.02. – 15.03. — **ab 1.890 €**

Schweiz: Bergbahn Sommer-Abenteuer
Termine: 16.05. – 23.05., 27.06. – 04.07., 18.07. – 25.07. — **ab 1.018 €**

Malta – Ausflüge und Musikprogramm
inkl. Flug | *Termin: 04.03. – 11.03.* — **ab 1.049 €**

Flussreise Russland | St.Petersburg-Moskau
Termin: 11.05. – 21.05. — **ab 1.699 €**

Schiffsreise Schwedischer Küstenzauber mit MS OCEAN MAJESTY
Termin: 15.05. – 24.05. — **ab 1.399 €**

Comer See und Mailand
Termin: 20.05. – 24.05. — **ab 568 €**

Camping-Rundreise Polen
Termin: 06.07. – 26.07. — **ab 1.440 €**

Flussreise Dourotal in Portugal
Termin: 11.07. – 18.07. — **ab 1.729 €**

Flussreise Donau – Passau bis Schwarzes Meer
Termin: 20.07. – 03.08. — **ab 2.619 €**

Gemütliches Wien
Termine: 31.07. – 05.08., 21.08. – 26.08. — **ab 535 €**

Bregenzer Festspiele mit „Rigoletto“
Termine: 27.07. – 31.07., 21.08. – 25.08. — **ab 628 €**

Schweiz: Dampf-Traum Abenteuer
Termin: 29.08. – 05.09. — **ab 1.199 €**

Schiffsreise Island Intensiv mit MS OCEAN MAJESTY
Termin: 30.08. – 12.09. — **ab 2.199 €**

Flussreise Rhone in Frankreich
Termin: 16.09. – 23.09. — **ab 1.299 €**

Hurtigruten-Postschiffreise in Norwegen
Termin: 22.09. – 06.10. — **ab 3.399 €**

Polen und Masuren Busreise
Termin: 27.09. – 04.10. — **ab 1.098 €**

A-ROSA Flusskreuzfahrt Rhein-Main-Mosel
ab/an Köln | *Termin: 28.10. – 02.11. (kein Clubbonus)* — **ab 599 €**

Zwischenverkauf, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten.

AL 2/2019

Gerne schicken wir Ihnen weitere Informationen zu.

UND WEITER GEHT´S

ACE-Reisebüro
Schmidener Str. 227 | 70374 Stuttgart
Telefon 0711 5303-678 | Fax: 0711 5303-119
E-Mail: reise@ace.de | www.ace-reisen.de

HAWESKO
Hanseatisches Wein und Sekt Kontor

Weinvielfalt aus Italien

SIE SPAREN
50%

10 Flaschen + 2 Weingläser
statt € ~~100,62~~ nur € 49,90

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG

Jetzt bestellen:
hawesko.de/ace

Zusammen mit 10 Fl. im Vorteilspaket erhalten Sie 2 Gläser von Schott Zwiesel im Wert von € 14,90. Telefonische Bestellung unter 04122 50 44 55 mit Angabe der Vorteilsnummer 1081837. Versandkostenfrei innerhalb Deutschlands. Max. 3 Pakete pro Kunde und nur solange der Vorrat reicht. Es handelt sich um Flaschen von 0,75 Liter Inhalt. Alkoholische Getränke werden nur an Personen ab dem vollendeten 18. Lebensjahr geliefert. Informationen zu Lieferbedingungen und Datenschutz finden Sie unter www.hawesko.de/datenschutz. Ihr Hanseatisches Wein- und Sekt-Kontor Hawesko GmbH, Geschäftsführer: Gerd Stemmann, Alex Kim, Anschrift: Friesenweg 4, 22763 Hamburg, Handelsregistereintrag: HRB 99024 Amtsgericht Hamburg, USt-Identifikationsnr: DE 25 00 25 694.