

SICHERHEITSFRAGE



Von Polizeiobermeister Holm

Umstieg auf den Schiebebetrieb

Mobilität in den Großstädten ist schon heute ein großes Problem und eine riesige Herausforderung für die Zukunft. Das Automobil wird zum Auslaufmodell, und die traditionellen Hersteller müssen um ihre Absatzmärkte fürchten. Mit einer ganz neuen Fahrzeuggeneration möchten sie nun auch die Fußgänger als Käufer gewinnen.

Wer es schon immer für statusgemäß hielt, ein Fahrzeug zu führen, dessen Ausmaß riesig, dessen Gewicht unverhältnismäßig und dessen Abgasausstoß so besorgniserregend ist, dass es sich für die Personenbeförderung als insgesamt ungeeignet erweist, der wird vielleicht auch Gefallen an dem neu entwickelten „Rollioque“ finden: einem geländegängigen Trecking-Rollator mit Sperrdifferenzial und handgenähten Büffelledergriffen. Dank langer Federwege kann der Outdoor-Läufer auch noch jenseits barrierefreier Plattenwege sicher durch Rabatten, Beete und selbst knöcheltiefe Pfützen steuern.

Das Fahrzeugangebot wächst stetig, und der Rollator hat gute Chancen, sich erfolgreich von der Einheits-Schiebe-Krücke zum Trendmobil zu entwickeln.



Die ersten Polizei-Rollatoren (PoRol) sind bereits in der Erprobung.

Mit einer wahren Modelloffensive versuchen auch die Motorradhersteller, ihre Fangemeinde zu einem Umstieg auf den Schiebebetrieb zu bewegen. Ob Custom-Softail-Rollator mit Chromspeichen und Fransensattel oder sportliches Super-Naked-Bike mit minimalistischem Lenkerstumpf: Zweirad-Rollatoren sind Garanten für sicheren Fahrspaß auch in Fußgängerzonen.

Dem Trend, das eigene Fahrzeug auch gleich als Schlafplatz zu nutzen, möchte der neue „Schieb-and-sleep-Walker“ entgegenkommen. Ein patentierter Steckmechanismus erlaubt es bei Bedarf, den Ultraleicht-Rollator mit viel Geduld und Impulskontrolle in ein mittelkomfortables Feldbett zu verwandeln. Die ersten Polizei-Rollatoren (PoRol) sind bereits in der Erprobung, mit dem Ziel, auch den Beamten im Fußstreifenendienst ein angemessenes Befahren ihres Reviers zu ermöglichen.

Info Herr Holm, alias Dirk Bielefeldt, tourt ab Januar 2019 mit seinem Kabarettprogramm „Die Klassiker“ durch die Republik. Infos unter www.herrholm.de.

SMARTE GADGETS

Ortungschips für Geldbeutel schützen nicht vor Diebstahl

Mithilfe eines integrierten Chips und einer Handy-App können Besitzer ihr smartes Portemonnaie heutzutage schnell wiederfinden. Manche Anbieter haben als Alternative sehr kleine Ortungschips im Repertoire, die auch in ganz normalen Geldbörsen Platz finden. In der Regel benötigt man eine aktivierte Bluetooth-Verbindung, um den Gegenstand in der näheren Umgebung orten zu können. Dies macht das Telefon und die darauf gespeicherten Daten und Anwendungen allerdings angreifbarer für Hacker. Ver-



FOTO: VOLTERMAN

lässt der Besitzer den Ortungsradius, meldet sich das Telefon mit einem Warnsignal und dem zuletzt dokumentierten Standort. Einige Hersteller bieten hierfür auch die sicherere Ortung via GPS über eine größere Distanz an. Wer umgekehrt sein Smartphone, auf dem die App installiert ist, nicht

mehr findet, kann dieses auch über den Chip orten. Einen Haken gibt es allerdings: Die smarte Ortungstechnik für Geldbeutel kann zwar beim Wiederfinden helfen, schützt aber nicht vor Diebstahl. Wer es darauf abgesehen hat, kann den Chip auch entfernen oder lediglich das aus dem Portemonnaie herausnehmen, was für ihn von Wert ist.

ZAHLEN, BITTE



90

Prozent der Nutzer haben großes Vertrauen in die Bezahlfahrer der Banken und Sparkassen, wie z.B. das girocard-System.

QUELLE: GFK

MIT SICHERHEIT

Wenn der Mensch versagt

Mittelfristig soll der Autofahrer vom Computer ersetzt werden, um die Straßen sicherer zu machen. Denn Regelverstöße, Unvernunft und Gedankenlosigkeit sind die Hauptursachen für Verkehrsunfälle

Von Gerd Piper

Verkehrsexperten und Fahrzeughersteller haben einen gemeinsamen Traum: das unfallfreie Fahren. Und wie dieses Ziel erreicht werden kann, wissen sie bereits. Autonomes Fahren heißt die Zauberformel, die alle Probleme im Straßenverkehr lösen soll. Doch der Weg dorthin ist kompliziert: Abgesehen von den ethischen Problemen, die vollständig selbstfahrende Fahrzeuge aufwerfen, geht es um gesetzliche, vor allem aber auch um technische Voraussetzungen.

Klar ist, dass die Fahrerassistenzsysteme, die schon heute zur Verfügung stehen, die Bausteine für autonom fahrende Autos sind. Das Zusammenspiel dieser Systeme und die Kommunikation der Fahrzeuge untereinander werden den Straßenverkehr sicherer machen. Die Unfallstatistiken belegen es: In den vergangenen Jahren hat die Zahl der Unfälle auf unseren Straßen trotz der steigenden Verkehrs-

dichte ständig abgenommen. Dennoch ist man von dem Ziel, unfallfrei zu fahren, noch meilenweit entfernt.

Das größte Sicherheitsrisiko ist der Mensch

Nebel, Schnee, Glätte, Wildwechsel, Fußgänger, Fahrrad- und Motorradfahrer sowie die Autofahrer selbst können Situationen entstehen lassen, die auch mit der besten Technik nur schwer zu beherrschen sind. Das größte Sicherheitsrisiko ist der Mensch.

Sein Fehlverhalten ist nach wie vor die Unfallursache Nummer eins. Schon heute sind die gängigen Computersysteme dem Menschen haushoch überlegen: Sie kennen keine Gefühle, ermüden nicht und analysieren Gefahrensituationen in Bruchteilen von Sekunden. Fahrerassistenzsysteme, wie geschwindigkeitsabhängige Abstandshalter oder Ein- und Auspendarstellungen, die auch den rückwärtigen Querverkehr beobachten und im Ernstfall eingreifen können, belegen dies.

Schon deshalb sind Verkehrsexperten davon überzeugt, dass der Mensch mittelfristig als Autofahrer vom Computer ersetzt werden sollte. Und ein paar Zahlen untermauern dies eindrucksvoll: Meldete

Deutschland 1971 mit 21 300 Verkehrstoten die höchste Zahl, die jemals in einem europäischen Land gezählt wurde, sank dieser Wert bis 2010 auf knapp 4000, im Jahr 2015 dann auf 3300 Tote im Straßenverkehr. Und das bei dreimal so vielen Fahrzeugen wie Anfang der Siebzigerjahre. Zwar registrierte die Polizei im vergangenen Jahr insgesamt rund 2,6 Millionen Unfälle und damit den höchsten Stand seit 1991, doch blieb es bei knapp 90 Prozent bei einem Sachschaden.

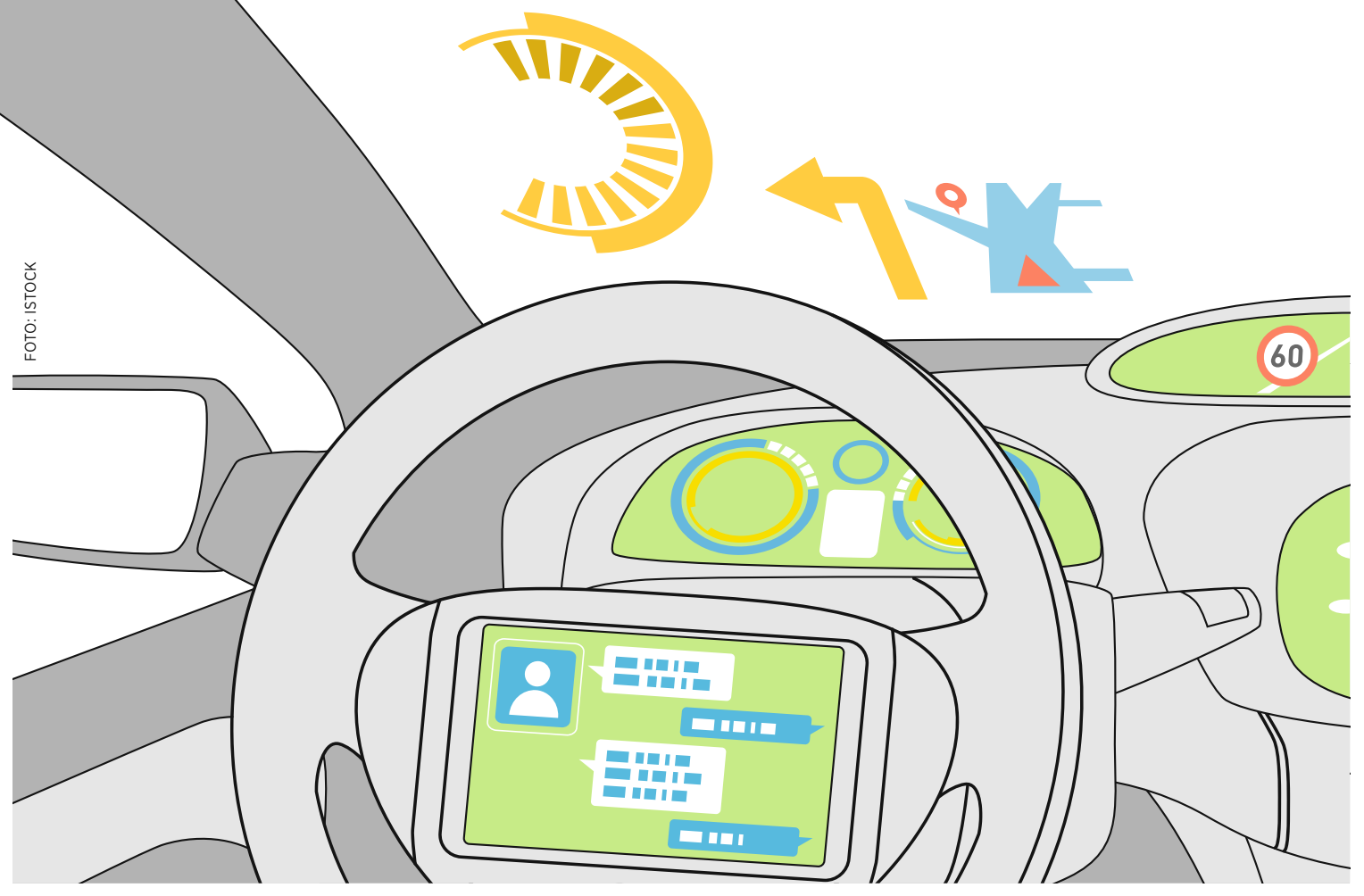
100

Städte haben 2015 ein Jahr lang keinen Verkehrstoten verzeichnet.

Bessere Sicherheitsausstattung führt zu weniger Unfällen

Diese Entwicklung ist das Ergebnis einer immer besser werdenden Sicherheitsausstattung – angefangen beim Sicherheitsgurt bis hin zu den modernen Assistenzsystemen. Laut Verkehrssicherheitsreport der Prüfgesellschaft Dekra gab es bereits 2015 in Deutschland 100 Städte, die ein Jahr lang keinen Verkehrstoten verzeichneten.

Das sind ermutigende Ansätze, und wer genau hinsieht, wie kritische Situationen im Verkehr entstehen und so Unfälle auslösen können, wird erstaunt sein, wie einfach sich diese mit einer vorausschauenden Fahrweise vermeiden lassen.



Moralische Misere für die Maschine

Wie sollen autonome Autos für den Fall unausweichlicher Unfälle programmiert werden?

Auch autonome Fahrzeuge können in ein Entscheidungsdilemma kommen. Wie sollen sie vor einem Unfall lenken, wenn es auf jeden Fall zu einem Schaden kommt? Antworten haben US-Forscher mit einer weltweiten Umfrage gesammelt. Demnach würde eine Mehrheit der Befragten eher Kinder als Ältere verschonen sowie eher Menschen als Tieren ausweichen. Das Ergebnis weist allerdings größere kulturelle Unterschiede auf, schreiben die Forscher um Iyad Rahwan vom Massachusetts Institute of Technology in Cambridge im Journal „Nature“.

Die Internetumfrage mit dem Titel „Moral Machine“ sorgte weltweit für Schlagzeilen. Die große Beteiligung machte es den Forschern möglich, fast 40 Millionen Entscheidungen in Dilemmasituationen zu

40

Millionen Entscheidungen in Dilemmasituationen haben die Forscher analysiert.

analysieren. Allerdings war die Befragung nicht repräsentativ, so waren etwa junge Männer überproportional vertreten. Die Forscher begründen ihre Befragung mit der Bedeutung für die Akzeptanz autonomer Fahrzeuge in der Bevölkerung: Selbst wenn sich die Ethiker einig wären, wie autonome Autos moralische Misere lösen sollten, wäre ihre Arbeit nutzlos, wenn die Bürger ihrer Lösung nicht zustimmten.

In einem konkreten Fallbeispiel versagten die Bremsen des Fahrzeugs. Die Befragten mussten sich entscheiden, ob drei ältere Menschen überfahren werden sollen oder ob der Wagen gegen eine Betonwand gelenkt werden soll. Dies hätte den Tod der Insassen, darunter ein Junge, zur Folge. Insgesamt mussten die Teilnehmer neun Ent-

scheidungen in unterschiedlichen Situationen treffen, darunter: Fahrzeuginsassen oder Fußgänger, Männer oder Frauen, Jüngere oder Ältere, Sportliche oder Unsportliche, Menschen mit höherem oder niedrigerem sozialen Status. Den Ergebnissen der Studie zufolge hat ein Großteil der Befragten weltweit unterschiedliche moralische Vorstellungen.

Armin Grunwald vom Karlsruher Institut für Technologie warnt vor den Schlussfolgerungen der Studie: Aus Umfragen lasse sich nichts über die ethische Zulässigkeit von Normen lernen. „Ansonsten könnte nach jedem schweren Verbrechen eine Umfrage gemacht werden, die mit ziemlicher Sicherheit für die Einführung der Todesstrafe ausgeben würde.“



Damit alles fließt: Abstände im Autoverkehr einzuhalten, vermindert die Stau- und damit auch die Unfallgefahr auf den Straßen erheblich. FOTO: PIXABAY

Denn 91 Prozent aller Verkehrsunfälle sind auf menschliches Versagen zurückzuführen. Hauptunfallursachen sind dabei falsches Abbiegen, Wenden und Rückwärtsfahren. Am zweithäufigsten werden Vorfahrt oder Vorrang missachtet. Häufig werden auch der Abstand oder die Geschwindigkeit nicht eingehalten. Die schlimmsten Folgen sind Schwerverletzten oder sogar Todesopfern haben Unfälle, die durch überhöhte Geschwindigkeit entstehen.

Ständige Spurwechsel erhöhen Unfall- und Staugefahr

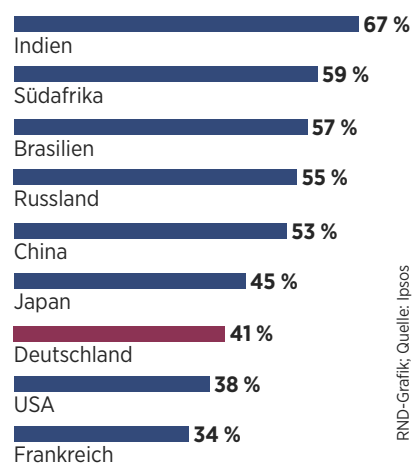
Es gibt dabei typische Verkehrssituationen, die wir alle kennen und die schnell Unfälle auslösen können:

■ **Die Staufalle:** Kritisch wird es in der Urlaubszeit auf vollen Autobahnen. Hier sind Staus vorprogrammiert. Zwar muss dichter Verkehr nicht zum Verkehrschaos führen. Doch oft sind es Gedankenlosigkeit oder Unvernunft der Verkehrsteilnehmer, die genau das provozieren: Wer zu dicht auffährt, gefährdet sich und andere – je geringer der Abstand ist, umso kleiner ist der Spielraum zum Bremsen. Regelmäßige Horrorunfälle auf den Autobahnen, in die etliche Fahrzeuge verwickelt werden können, laufen immer nach dem gleichen Schema ab: zu geringer Abstand, der Hintermann kann nicht mehr rechtzeitig bremsen und schon kracht es.

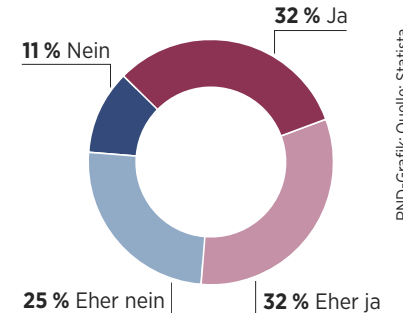
■ **Die Kolonnenspringer:** Einen ähnlichen Effekt hat ein besonders aggressives Verhalten auf der Straße, wenn Autofahrer ständig die Spur wechseln und ihren Wagen rücksichtslos in kleine Lücken zwischen zwei Fahrzeugen quetschen. Hier wird der Sicherheitsabstand urplötzlich halbiert, der Hintermann muss im Extremfall

” Auch Träumer sind auf der Straße gefährlich. Wer zu große Lücken klaffen lässt, provoziert, dass andere Verkehrsteilnehmer dies als Chance sehen und dort hineinfahren.

Glauben Sie, dass selbstfahrende Autos das Fahren sicherer machen?



Werden sich autonome Fahrzeuge künftig generell durchsetzen?



stark bremsen, die Unfallgefahr steigt in Sekundenschnelle. Abgesehen davon behindern ständige Spurwechsel einen gleichmäßigen Verkehrsfluss und steigern damit auch die Staugefahr. Doch auch Träumer sind auf der Straße gefährlich. Wer zu große Lücken klaffen lässt, provoziert geradezu, dass andere Verkehrsteilnehmer dies als Chance sehen und dort hineinfahren. Auch hier steigt das Risiko, in einen Verkehrsunfall verwickelt zu werden, drastisch.

■ **Der Reißverschluss:** Ein ewiger Aufreger ist das Reißverschlussverfahren bei der Einfahrt in Baustellenbereiche, wenn sich die Fahrbahnen verengen. Eine Situation, die viele Autofahrer schnell an ihre Belastungsgrenze bringen kann: Bin ich verpflichtet, jemandem den Vortritt zu lassen, der sich offensichtlich rein-drängeln möchte? Richtig ist, bis zur Fahrbahnverengung auf seiner Spur vorzufahren und sich dann einzufädeln. Immer abwechselnd einer von links, einer von rechts. Was nur wenige wissen: Fahrzeuge auf der Hauptspur haben hier kein Vorrrecht, denn beide Spuren haben abwechselnd Vorfahrt.

■ **Der Linksfahrer:** Schließlich sind auch notorische Linksfahrer ein ständiges Ärgernis – denn die linke Fahrbahn heißt nicht von ungefähr Überholspur. Der Auto Club Europa warnt: Wer ständig links fährt, halbiert die Kapazität der Autobahn. Hier wird die Staugefahr gefördert. Auch auf der Autobahn gilt das Rechtsfahrgebot. Notorische Linksfahrer verleiten andere Fahrer dazu, rechts zu überholen. Doch es gilt: Nur bei zäh fließenden Kolonnen dürfen links fahrende Fahrzeuge mit entsprechender Vorsicht rechts überholt werden.

Von Profi-Rennfahrern lässt sich lernen

Ford hat zusammen mit einer britischen Universität die Hirnaktivitäten von Profi-Rennfahrern untersucht und dabei erforscht, wie sich deren Techniken auch für normale Autofahrer anwenden lassen. Im Schnitt blenden Profi-Rennfahrer Störfaktoren und Ablenkungen beim Autofahren bis zu 40 Prozent besser aus als normale Autofahrer. Denk- und Verhaltensweisen der Rennfahrer wurden während einer Simulation mittels EEG untersucht und schließlich mit zwei Kontrollgruppen verglichen, von der eine in die Rennfahrtechnik eingeweiht war. Im Ergebnis zeigte sich, dass die vorbereitete Gruppe trotz fehlender Rennfahrer-Erfahrungen bis zu 50 Prozent besser abschnitt als die unwissende. Ford schließt daraus, dass die Adaption der Denk- und Verhaltensweisen von Profi-Rennfahrern für Autofahrer nicht nur im Straßenverkehr, sondern auch in alltäglichen Situationen wie Präsentationen und Vorstellungsgesprächen hilfreich sein kann. Außerdem entwickelt der Hersteller nun einen EEG-Helm für seine Werks-Rennteamer. Dieser soll Hirnaktivitäten im Rennbetrieb an die Boxenmauer übermitteln und so die Leistungsgrenze der Rennfahrer erhöhen.

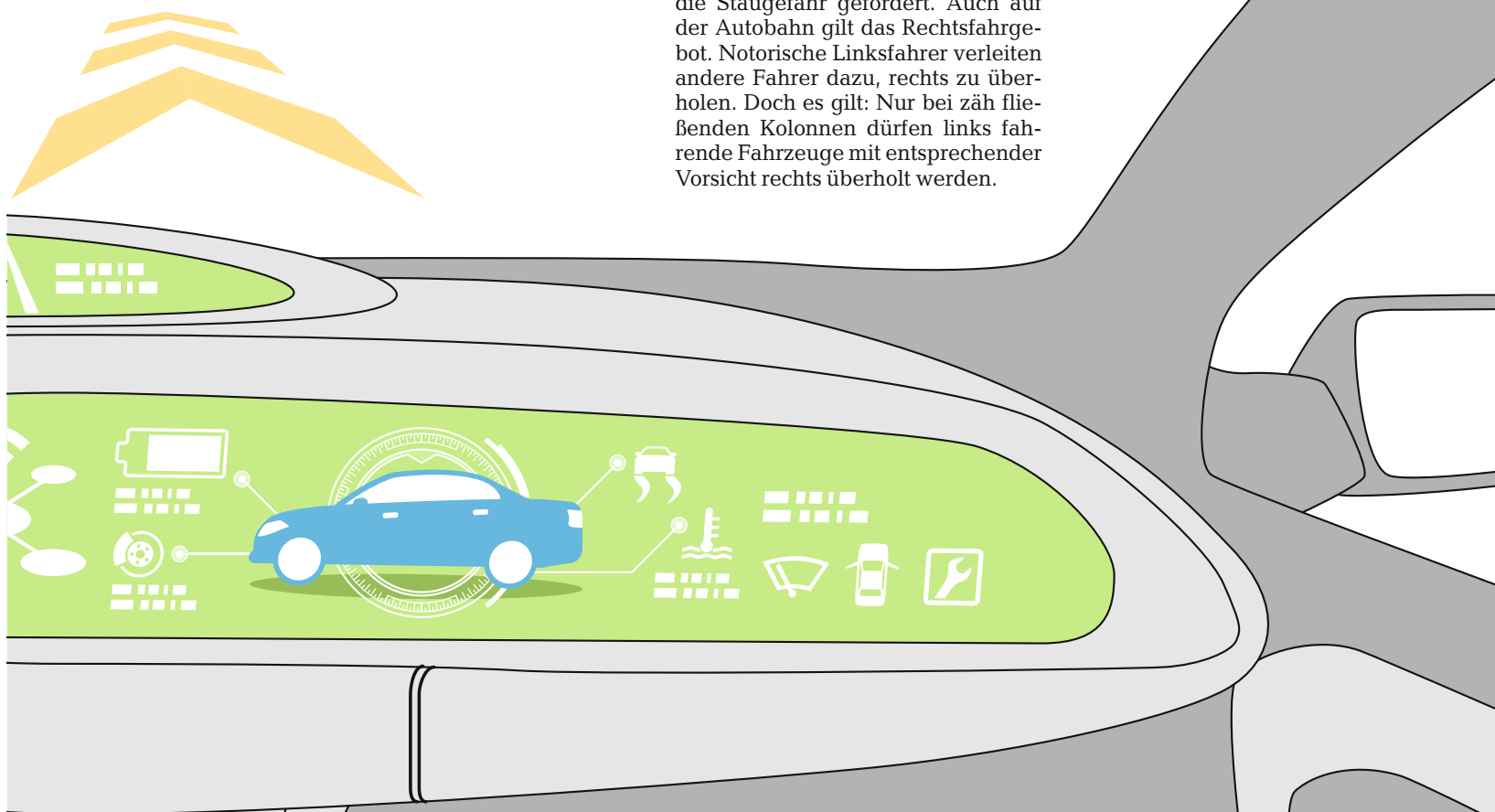
SIND SIE SICHER?

Testen Sie Ihr Wissen zum Brandschutz

Wenn nicht anders angegeben, ist nur eine Antwort richtig. Die Fragen folgen unter anderem Angaben der Feuerwehren und des Branchenmagazins „Feuertrutz“

- Die Zahl der Brandopfer wird gemeinhin überschätzt. Tatsächlich sterben jährlich mehr Menschen durch Treppenstürze als durch Feuer. Um wie viel übersteigt die Zahl der Treppenopfer diejenige der Brandopfer (Stand: 2015)?
(a) Um das Doppelte
(b) Um das Dreifache
(c) Um das Vierfache
- Was ist an einem Brand besonders gefährlich?
(a) Die Flammen
(b) Die Hitze
(c) Der Rauch
- Brandrauch ist bis zu 800 Grad heiß, kann sogar explodieren. Feuerwehrleute sprechen in diesem Fall von einem Flashover oder einer Rauchgasexplosion. Durch Wärmestau kann der Rauch zudem auch Gegenstände in der Umgebung entzünden. Wie weit reicht die Feuerkraft des Rauchs?
(a) 10 Meter
(b) 20 Meter
(c) 40 Meter
- Um Bränden vorzubeugen, sind vor allem beim Bau von Gebäuden Brandschutzmaßnahmen einzuhalten. Wer bestimmt darüber?
(a) Der Bund
(b) Das Land
(c) Die Kommunen
- Seit Ende 2017 sind in jedem Haus, egal ob Alt- oder Neubau, Feuermelder Pflicht. In welchen Räumen müssen diese installiert sein?
(a) In allen Schlaf- und Kinderzimmern, allen Kellerräumen mit elektrischen Geräten, in der Küche sowie im Wohnzimmer
(b) In allen Schlaf- und Kinderzimmern und Fluren, die als Fluchtweg aus einem Aufenthaltsraum dienen
(c) In allen Zimmern
- In öffentlichen Gebäuden sind zudem Brandschutztüren Pflicht. Sie halten Flammen und Hitze zurück. Auch Brandrauch wird dadurch eingedämmt – zumindest für einige Zeit. Wie lange in etwa?
(a) 10 Minuten
(b) 20 Minuten
(c) 30 Minuten
- Wenn ein Brand noch im Entstehen ist, können eigene Löschversuche eine Ausbreitung der Flammen womöglich noch verhindern. Beachten Sie dabei, dass Fettbrände nie mit Wasser, sondern durch Erstickern mit einem Deckel oder einer Decke oder aber mithilfe eines geeigneten Feuerlöschers zu beenden sind. Ansonsten gilt beim Löschen eine Richtungsordnung. Wissen Sie, welche?
(a) Von unten nach oben und von der Seite zur Mitte
(b) Von unten nach oben und von der Mitte zur Seite
(c) Von oben nach unten und von der Seite zur Mitte
- Wenn Sie merken, dass Sie ein Feuer nicht löschen oder zumindest eindämmen können, ziehen Sie sich zurück. Was sollten Sie tun, bevor Sie den Raum verlassen?
(a) Fenster öffnen, den Strom ausstellen und das Feuer mit Möbeln umstellen
(b) Fenster schließen und alle Möbel von der Feuerstelle wegrücken
(c) Fenster schließen und den Strom ausstellen
- Während die Zahl der Brandopfer seit rund zehn Jahren relativ konstant bleibt, steigen die Ausgaben für Brandschutz rapide. Wie hoch ist der Umsatz der Brandschutzbranche in Deutschland jährlich ungefähr?
(a) 700 Millionen Euro
(b) 3,5 Milliarden Euro
(c) 7 Milliarden Euro
- Dabei nimmt der Brandschutz immer wieder auch skurrile Formen an. Wir nennen Ihnen nun Brandschutzmaßnahmen, die in den vergangenen Jahren für Schlagzeilen gesorgt haben. Zwei davon sind erfunden. Welche?
(a) Braunschweig: In einer Schule wurden alle Kleiderhaken entfernt und erst nach Protesten von Eltern und Lehrern durch brandreduzierende Spinde ersetzt
(b) Dortmund: Das Schauspiel Dortmund ist das erste Theater ohne Vorhang, weil die Stoffe bei den Effekten auf der Bühne zu schnell brennen könnten
(c) Wolftratshausen: Die Stadt darf keinen Weihnachtsbaum mehr in der Innenstadt aufbauen, weil dieser Rettungswege versperren könnte
(d) Hameln: Eine Schulleiterin wollte ihrer Schule einen Wasserspender spenden – dieser durfte wegen Brandgefahr allerdings nicht aufgebaut werden
(e) Solingen: Um Kosten für teurere Brandschutzsysteme zu sparen, beauftragte das Finanzamt Solingen 24 Beamte zum gemeinsamen Tröten, das die anderen Beamten alarmieren sollte
(f) Sangerhausen: Die Feuerwehr stand für fünf Monate ohne eigene Zentrale da, weil diese die eigenen Brandschutzauflagen nicht erfüllte
(g) Braunschweig: Eine Schule musste alle ihre Kruzifixe mit feuerfester Farbe übermalen lassen, um diese weiter im Klassenzimmer aufhängen zu dürfen

Lösungen: (1) c (2) c (3) c (4) b (5) b (6) a (7) a (8) c (9) c (10) b, f



Jetzt iPad 9.7 mit HAZ ePaper und kostenlosem Apple Pencil sichern.

- Apple Pencil im Wert von 99 € geschenkt dazu!
- Einsteigerschulung im Wert von 29,90 € inklusive – die ersten Schritte mit Ihrem Tablet
- 24 Monate lang jede HAZ-Ausgabe zusätzlich digital lesen
- Schon ab 15,90 €* monatlich

Gleich online bestellen auf: hildesheimer-allgemeine.de/mediastore

Alternativ erhalten Sie online das Galaxy Tab S 4 inkl. S-Pen ab monatlich 25,90 €* zzgl. 99 € Zuzahlung*.

* Monatliche Rate für Abonnenten der gedruckten Ausgabe von Montag bis Samstag. Preis variiert je Pakettyp. Gleichzeitig verlängert sich die Laufzeit Ihres bereits bestehenden Abonnements auf 24 Monate. Das Angebot ist gültig solange der Vorrat reicht. Das Angebot kann je Person einmal abgeschlossen werden. Mehr Informationen zum Vertrag auf hildesheimer-allgemeine.de/mediastore oder in unseren AGB.

Mit gratis Apple Pencil!