

Der Fahrschul-Profi

Ausgabe Nr. 1/2017 • DEGENER Verlag GmbH • Hannover

FACHINFORMATION FÜR DEN ERFOLGREICHEN FAHRLEHRER

www.degener.de

MÄRZ 2017

INHALT

Siegfried Brockmann:

Leiter UDV: Demografischer Wandel –
Freiwillige Feedbackfahrten für
Senioren ab 75? 2

Änderungen der Straßenverkehrsordnung:

Rettungsgasse: Neue Regelung für mehr
Klarheit und Akzeptanz 4

TÜV Rheinland:

Führungswechsel: Dr. Matthias Schubert
wird Nachfolger von Prof. Dr. Jürgen
Brauckmann 4

Uwe Brauner:

Dipl.-Ing.-Pädagoge: Wissenslücken
erkennen und Motivation schaffen 8

EDITORIAL

Europa auf dem Weg in die digitale Zukunft – im Sinne einer Verbesserung der Verkehrssicherheit?



EU-Kommissar Günther Oettinger in Goslar.

Der Plenarvortrag zum 55. Verkehrsgerichtstag in Goslar des EU-Kommissars für Digitale Wirtschaft und Gesellschaft Günther H. Oettinger, war eine klare Botschaft an alle Gäste: Die Priorität des Ausbaus der digitalen Infrastruktur in Europa muss schnellstens voran gehen, die flächendeckende Verfügbarkeit eines hochleistungsfähigen Breitbandnetzes muss gewährleistet sein.

„Daten sind das Öl der Zukunft!“ (Zitat Oettinger) – Gleichzeitig appellierte er, im Sinne des Europäischen Gedankens, Europäische Werte zu vermitteln, im Sinne eines Staatsbürgers zu handeln und diese Werte in seinem Lebensbereich zu transportieren.

Die Nutzung digitaler Datenströme in Kraftfahrzeugen nimmt stetig zu. Gleichzeitig optimiert der Gesetzgeber zurzeit die StVO, um dem andererseits Einhalt zu gebieten.

In Zukunft muss es möglich sein, Datenströme für die Verbesserung der Verkehrssicherheit flächendeckend zu nutzen und gleichzeitig den Millionen Verkehrsteilnehmenden den vernünftigen und verantwortungsvollen Umgang mit persönlichen Daten, optimaler Vernetzung und ständiger Erreichbarkeit zu vermitteln!

Viel Spaß beim Lesen der ersten Ausgabe für 2017! Nehmen Sie sich ein wenig Zeit, wir wünschen Ihnen die dazu notwendige Ruhe zum Studium.

Ihre DEGENER-Redaktion

ZAHLEN UND FAKTEN

Mehr Kraftfahrzeuge in Deutschland zugelassen

In Deutschland waren am 1. Januar diesen Jahres 54.602.400 Kraftfahrzeuge zugelassen. Das ist eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr um

rund 887.000. Im Jahr 2010 bewegte sich der Bestand noch bei rund 50.184.400 Kraftfahrzeugen.

Quelle: www.destatis.de; www.kba.de

EXKLUSIV IM INTERVIEW

Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger, Geschäftsführer FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH

Keine Angst vor Fahrer-Assistenz-Systemen

Frage: Wie sehen Sie die Zukunft des Automobils im Hinblick auf die zunehmende Automatisierung?

Antwort: Wir befinden uns am Beginn einer neuen Ära der Mobilität, die mit der Einführung des Automobils selbst vergleichbar ist: Einst wurden die Pferde ersetzt, nun der Fahrer – zumindest in bestimmten Situationen. Das Auto bleibt jedoch ein Auto. Lediglich der Grad der Automatisierung nimmt mit dem technischen Fortschritt zu – und zwar in dem Maße, wie es der Nutzer wünscht und auch anwendet.

Frage: Fahrer-Assistenz-Systeme sollen die Schwächen des Fahrers einerseits ausgleichen, andererseits soll der Fahrer kurzfristig befähigt werden, die Systeme innerhalb weniger Sekunden zu übernehmen! Wie stellen Sie sich als Ingenieur die Schnittstelle Mensch-Maschine in Zukunft vor?

Antwort: Hier ist die Unterscheidung in Chauffeur- vs. Assistenzfunktionen erforderlich: Während Assistenzfunktionen den Fahrer bei der Bewältigung der Fahraufgabe lediglich unterstützen, übernehmen Chauffeurfunktionen die Fahraufgabe vollständig für bestimmte Zeiträume oder Situationen. Chauffeurfunktionen sollten nicht innerhalb weniger Sekunden die Fahraufgabe zurückgeben – ähnlich wie ich auch von einem Beifahrer nicht erwarten kann, dass er plötzlich das Steuer übernimmt. In jedem Fall wird eine intuitiv verständliche, praktikabel gestaltete Schnittstelle mit einem nutzergerechten Bedien- und Anzeigenkonzept erforderlich. Dies erfordert allgemeingültige, herstellerübergreifende Prinzipien für die Anzeige und Bedienung der Aktivierung/Deaktivierung des Systems sowie die Gestaltung systembedingter und fahrerinitiiertem Übernahmeszenarien. Es muss transparent gemacht werden, in welchem Systemzustand und Automatisierungsmodus sich das Fahrzeug befindet.

Frage: Welche Fähigkeiten der Fahrschüler müssen zukünftig während der Fahrschulung besonders gefördert werden?

Antwort: Von den Fahrschülern wird in Zukunft erwartet, dass sie wissen,



Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger, Jahrgang 1957, studierte von 1977 bis 1982 Maschinenbau an der TU Dresden. Von 1987 bis 1990 war er als Gastdozent an der Hochschule für Verkehrswesen in Dresden tätig. Von 1999 bis 2007 arbeitete er als Geschäftsführer der TÜV/DEKRA arge tp 21 und ist seit 1990 stellvertretender Leiter der Technischen Prüfstelle des DEKRA e.V. Im Jahr 2004 übernahm Jürgen Bönninger die Geschäftsführung der FSD Fahrzeugsystemdaten GmbH. Bönninger ist Mitglied in zahlreichen nationalen und internationalen Expertengremien, unter anderem seit 2006 Vorsitzender des Ausschusses Fahrzeugtechnik beim Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR).

wie man ein solches System bedient, was das System leisten kann und was nicht und wie sie die Fahraufgabe wieder übernehmen.

Dazu muss auch der Fahrlehrer nicht nur über die Hintergründe eines Systems sehr gut Bescheid wissen, sondern auch über die technische Begrenztheit und die Mensch-Maschine-Schnittstelle.

Frage: Die eigene Mobilität mit zunehmendem Lebensalter zu erhalten, ist ein hohes Gut für jeden „Autofahrenden“! Welchen Beitrag können Fahrer-Assistenz-Systeme schon heute dazu leisten?

Antwort: Es gibt bereits jetzt zahlreiche Systeme, die Fahrer aller Altersgruppen unterstützen. Für ältere Fahrer können dabei neben Notbremsassistent sowie Einparkassistent insbesondere Systeme zur Sichtverbesserung wie Licht- und Nachtsichtassistenten einen hohen Nutzwert haben. Voraussetzung ist jedoch, dass der Fahrer die Funktionen dieser Assistenzsysteme versteht und ihnen vertraut. Hier zeigt sich die Relevanz einer verständlichen, nutzergerecht gestalteten Mensch-Maschine-Schnittstelle besonders deutlich.

Frage: Das Automobil als „Teil des Internets der Dinge“! Welche Herausforderungen kommen damit auf uns zu?

Antwort: Alles, was digitalisiert werden kann, wird digitalisiert werden

und alles, was vernetzt werden kann, wird auch vernetzt werden. Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung benötigen im Verkehr, genauso wie in allen anderen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens, das Vertrauen der Menschen. Dieses Vertrauen in die digitale Welt ist in den letzten Jahren drastisch gesunken. Aber die Zerstörung des Vertrauens ist Gift für eine freie Gesellschaft, die von der Digitalisierung abhängig ist – oder besser: inzwischen sehr abhängig geworden ist. Die Antwort kann deshalb nur lauten: Wir müssen das Vertrauen durch maximale Transparenz der Prozesse und strikte Einhaltung von Datenschutzrichtlinien zurückgewinnen!

Frage: Welche Potentiale sind mit der Vernetzung verbunden?

Antwort: Trotz aller Bemühungen zum automatisierten Fahren wird der Mensch kurz- und mittelfristig in entscheidenden Situationen weiterhin die Kontrolle über das Fahrzeug haben. Die Vernetzung von Fahrzeugen untereinander und mit der Infrastruktur bietet das Potential, die menschlichen Fähigkeiten sinnvoll zu ergänzen, indem der Fahrer z. B. auf Gefahren hingewiesen wird, bevor er sie hätte selbst wahrnehmen können. Auch hier stellt sich die Aufgabe, diese Fülle an Informationen sinnvoll und situationsgerecht auszuwählen und darzustellen.

EXKLUSIV IM INTERVIEW

Dipl.-Ing. Jürgen Bönninger

Fortsetzung von SEITE 1

Frage: Ergänzen Sie bitte: Ablenkung durch persönliche Vernetzung während der Fahrt lässt sich verhindern durch ...

Antwort: ... eine Intensivierung präventiver Maßnahmen. Ablenkung und deren Auswirkungen sollte bereits im Rahmen der Fahrausbildung thematisiert werden.

Frage: Wenn Sie sofort EINEN Wunsch zur Verbesserung der Verkehrssicherheit umsetzen könnten, welcher wäre das?

Antwort: Ein Wunsch wären Notbremsysteme in allen Fahrzeugen, die zudem nicht abschaltbar und übersteuerbar sind, da sie eingreifen, wenn es für eine Fahrerreaktion zu spät ist.

Das Interview führte Hans-Joachim Reimann, Chefredaktion Degener Verlag GmbH

FAHRER-ASSISTENZ-SYSTEME

Antiblockiersystem (ABS): Freiwillige Selbstverpflichtung der Pkw-Hersteller seit 2004. Einführung für Lkw und Busse in Kombination mit der Fahrdynamikregelung (ESC). Motorräder über 125 ccm ab 2016 (Typzulassung); 2017 (alle Neuzulassungen).

Fahrdynamikregelung (ESC): Seit November 2011 erfordert die Typzulassung für neue Pkw und Nutzfahrzeuge bis 3,5 t ein elektronisches Fahrdynamik-Regelsystem. Seit November 2014 müssen Neufahrzeuge auch älterer Baureihen damit ausgestattet werden. Für die Typzulassung neuer Fahrzeugmodelle mit mehr als acht Sitzplätzen (Busse) und Nutzfahrzeugen über 3,5 t ist – gestaffelt nach Fahrzeugklassen – seit Juli 2014 ein ESC vorgeschrieben.

Bremsassistent (BAS): Pkw und leichte Nutzfahrzeuge bis 3,5 t müssen seit Februar 2011 mit BAS ausgerüstet sein. Für Kleintransporter bis 3,5 t gilt das mit Erstzulassung nach dem 24. August 2015.

Notbremsassistent: Busse mit mehr als 8 Sitzplätzen, Lkw ab 3,5 t müssen mit einem Notbrems-Assistenzsystem ausgerüstet sein. Neue Fahrzeugtypen seit November 2013 und Neufahrzeuge ab November 2015.

Spurhalteassistent: Busse mit mehr als acht Sitzplätzen, Lkw 3,5 bis 12 t und Lkw über 12 t müssen mit einem Spurhaltewarnsystem ausgerüstet sein – neue Typen seit 11/2013 und alle Neufahrzeuge ab 11/2015.

Tagfahrleuchten: Seit 2011 sind für die Typzulassung neuer Pkw und Kleintransporter spezielle Tagfahrleuchten vorgeschrieben, seit 2012 auch für Busse und Lkw. Eine Nachrüstpflicht für Bestandsfahrzeuge besteht nicht. Taglichtpflicht gibt es in Deutschland nur für Motorräder.

Reifendruckkontrollsysteme: Für die Typgenehmigung von neuen Pkw und Wohnmobilen bis 2,5 t ist seit November 2012 ein Reifendruckkontrollsystem vorgeschrieben, seit November 2014 müssen alle neu zugelassenen Fahrzeuge dieser Klasse damit ausgestattet sein. Quelle: ADAC

EXKLUSIV IM INTERVIEW

Siegfried Brockmann, Leiter der Unfallforschung der Deutschen Versicherer (UDV)

Demografischer Wandel – Freiwillige Feedbackfahrten für Senioren ab 75?

Frage: Wie kommentieren Sie nach Ende des 55. Verkehrsgerichtstages Ihre Erwartungen?

Antwort: Mir war es wichtig, dass wir das Problem Senioren im Straßenverkehr, insbesondere das der hochbetagten Senioren, ernsthaft diskutieren und auch anerkennen, dass wir hier ein Problem haben! Im Arbeitskreis haben wir durchaus kontrovers diskutiert – und deshalb bin ich sehr froh, dass in der Beschlussempfehlung tatsächlich der erste Satz aussagt, ja, wir haben hier ein Problem: Es gibt Hinweise darauf, dass ältere Menschen als Kraftfahrer ein zunehmendes Risiko im Straßenverkehr darstellen. Was auch in den nächsten Jahren, aufgrund des demografischen Wandels und aufgrund der steigenden Zahl der Führerscheinbesitzer zunehmen wird.

Deshalb müssen wir neben dem Thema, was machen wir mit denen, die auffällig geworden sind, auch überlegen: Wie können wir präventiv handeln für all die, die im Straßenverkehr noch nicht aufgefallen sind, oft vielleicht durch Zufall noch nicht aufgefallen sind, gleichwohl aber vielleicht ein Risiko darstellen? – Das ist ja auch der gesamte erste Teil der Empfehlung, der sich mit dieser Frage befasst: Wie kriegen wir es hin, dass wir ein vertrauliches Instrument bekommen, mit dem man sich selbst besser einschätzen kann. Meist sind ja die Familien der Betroffenen, wenn es ernst wird, überfordert. Und wenn wir es denn haben, was machen wir, wenn dieses Instrument auf freiwilliger Basis nicht ausreichend in Anspruch genommen wird? – Dann muss es obligatorisch werden und das Ergebnis trotzdem unter vier Augen bleiben! Dann ist es sinnvoll!

Frage: Bis 2030 soll der Bevölkerungsanteil älterer Menschen laut einer Studie, die in der Ausgabe Januar 2017 der Neuen Zeitschrift für Verkehrsrecht publiziert wurde, auf 32 Prozent steigen. Gesetz den Fall, es kommt zu einer obligatorischen Fahrbegutachtung, wer soll diese vielen Fahrten durchführen?

Antwort: Wenn wir ein Instrument, wie zum Beispiel die qualifizierte Rückmeldefahrt obligatorisch einführen, dann ist für mich klar, dass die Anzahl der zu begleitenden Personen so groß sein wird, dass wir das mit Verkehrspsychologen alleine nicht lösen können. Selbst wenn wir das außen vor lassen, bin ich ohnehin der Meinung, dass auch Fahrlehrer, als geschulte Begleiter, eine geeignete Berufsgruppe sind, um eine solche gemeinsame Fahrt mit einer qualifizierten Rückmeldung zu absolvieren. Dazu gehört dann auch natürlich, dass es Handreichungen geben wird,



Siegfried Brockmann, Jahrgang 1959, ist gelernter Kfz-Mechaniker und studierte Politische Wissenschaften in Berlin. 1998 übernahm Siegfried Brockmann die Kommunikation für den Bereich Schaden- und Unfallversicherung des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV). Seit 2006 ist er Leiter der Unfallforschung der Versicherer. Er sitzt dem Wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Verkehrswacht (DWW) vor, ist Vorstandsmitglied des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR) und Mitglied des Kuratoriums der Deutschen Seniorenliga.

das es einen standardisierten Rückmeldebogen geben wird und dazu gehört auch natürlich ein Fortbildungsmodul für genau dieses Instrument. Wenn ich das voraussetze, werden vermutlich Fahrlehrer die Berufsgruppe, die das vornehmlich tragen wird.

Frage: Wie geht es jetzt weiter?

Antwort: Ich glaube, was die auffälligen Kraftfahrer betrifft, werden wir relativ schnell Fortschritte erzielen können. Da gibt es auch keinen Dissens, dass die angesprochenen Punkte schnell verbessert werden müssen. Natürlich nicht mehr in dieser Legislaturperiode, aber doch in relativ kurzen Zeiträumen. Die Frage der Prävention, die Selbsterkenntnis, wenn man so will, wird sicherlich länger brauchen, weil wir ja entwickeln und evaluieren müssen. – Was ich auch richtig finde. – Das ist aber auch nicht problematisch, weil wir ja auch zu Recht festgestellt haben, dass sich das Problem erst in den nächsten Jahren entwickeln wird. Wenn wir uns drei, vier oder fünf Jahre Zeit nehmen müssten, wäre das kein Problem. Auch benötigt man eine gewisse Zeit, um zu schauen, wie wird es angenommen. Erst dann kommen wir an den Punkt, an dem wir uns fragen müssen: Machen wir es obligatorisch oder nicht? Das passt eigentlich ganz gut, weil sich bis dahin die absoluten Zahlen in eine Richtung entwickeln werden, die den Handlungsdruck auf die Politik entsprechend erhöhen werden.

Frage: In welchem Intervall sollte so eine freiwillige Maßnahme durchgeführt werden?

Antwort: Gut – darüber haben wir in dem Arbeitskreis überhaupt nicht mehr diskutiert, weil wir die vorgelagerte Frage, das muss erst einmal entwickelt werden usw., für wichtiger genommen haben. Deshalb ist das

erst einmal meine persönliche Einschätzung, die heißen würde, es kann natürlich nicht sein, dass wir diese Maßnahme nur einmal durchführen. Das entspricht auch so gar nicht den in immer höherem Alter zunehmenden Defiziten! D. h. wir müssen zwei Fragen klären: Erstens, wann fangen wir damit an. Da bin ich nach wie vor der Meinung, das 75. Lebensjahr gibt auch statistisch hinreichend Handhabe, um mit den Maßnahmen zu beginnen. Immer wohl wissend, dass viele in dem Alter noch super fahren können. Es ist eine rein statische Zahl und irgendwann muss man anfangen! Die zweite zu klärende Frage: Brauchen wir Intervalle und mit welchem Zeitabstand? Nach dem 75. Lebensjahr könnte das ein Drei-Jahres-Rhythmus sein und nach dem 84. Lebensjahr könnte wir beispielsweise auf ein Zwei-Jahres-Intervall umschalten. Das ähnelt sehr stark der Hauptuntersuchung – da hab ich auch am Anfang ein längeres Intervall, nach hinten wird das dann etwas kürzer.

Frage: Wie stufen Sie die Durchsetzungsfähigkeit einer Freiwilligkeit ein?

Antwort: Bei dem Vorschlag gibt es ja zwei Aspekte, der eine ist, wollen wir es zulassen, dass die ganze Beteiligung an einer Rückmeldefahrt freiwillig ist. Da haben wir im Arbeitskreis festgestellt: Man kann es mit Freiwilligkeit versuchen, diese Variante ist aber nicht sehr wahrscheinlich. Alle Maßnahmen, die wir bisher haben, bewegen sich so im Zehn-Prozent-Bereich. Dann brauchen wir da ein Obligatorium. Die nächste Frage ist ja, wenn es eine qualifizierte Rückmeldung gibt, wie wahrscheinlich ist es, dass die Senioren sich an den Empfehlungen orientieren? Das wäre ja der eigentliche Gewinn für die Ver-

kehrssicherheit. – Wenn wir das Instrument evaluieren, werden wir natürlich die Senioren, die daran teilnehmen befragen, wie wichtig sie die Rückmeldung genommen haben und wie sehr sie sich daran orientieren. – Je weniger eingreifend die Empfehlung ist, umso eher die Wahrscheinlichkeit, dass man ihr folgt. Wenn die Empfehlung aber so weitreichend ist, dass der Führerschein abgegeben werden soll, wird man es insbesondere dann nicht befolgen, wenn es tatsächlich keine Alternative zum Auto gibt. Ich habe aber die Hoffnung, dass wir auch das zum Teil aufbrechen können. Zu den Empfehlungen des Begleitenden gehört ja auch, Alternativen zum Auto aufzuzeigen und mit dem Senior zu besprechen.

Frage: Was sagen Sie zu einem „TÜV“ für Ältere?

Antwort: Man muss sich fragen, was ist verfassungsmäßig erlaubt, weil wir ja den Artikel 2 haben, unter dem natürlich nur Zwangsmaßnahmen zulässig sind, die in der Rechtsgüterabwägung den Schutz der Allgemeinheit höher positionieren, als die Interessen des Einzelnen. Dann ist die Frage, was denn da genau geprüft werden soll? Eine Fahrprüfung macht nur bei jungen Fahrern Sinn! Fahrzeugbeherrschung und Regelkunde ist ja eher nicht das Problem. – Bei den Senioren geht es um altersbedingte Veränderungen der psychischen und physischen Leistungsfähigkeit. Und man muss klar sagen, dass wir über kein Instrument verfügen, hier immer die „Richtigen“ herauszufinden. Deswegen ist eine Fahreignungsüberprüfung oder wie man sie auch immer nennen will, alle fünf Jahre für alle, die bei „Nichtbestehen“ die Fahrerlaubnis kosten würde, völlig abwegig!

Das Interview führte Hans-Joachim Reimann, Chefredaktion Degener Verlag GmbH

Audi Vorsprung durch Technik

Praktische Erfahrung.



Die Audi A3 Fahrschulfahrzeuge.

Der neue Audi A3 Sportback¹ vereint das Wichtigste für einen guten Start und überzeugt deshalb als Fahrschulfahrzeug auf ganzer Linie. Sei es die Sicherheit des Fahrzeugs als Argument für Eltern, die ausgeprägte Dynamik, mit der Sie bei Fahrneulingen punkten oder das ausdrucksstarke Design im täglichen Einsatz auf der Straße. Damit Sie und Ihre Schüler sich auf das Wesentliche konzentrieren können: die ersten Praxiserfahrungen. Mehr Informationen unter www.audi.de/fahrschule.

¹Kraftstoffverbrauch in l/100 km: kombiniert 6,0–3,8; CO₂-Emissionen in g/km: kombiniert 137–99.

AKTUELL

Rettungsgasse: Neue Regelung für mehr Klarheit und Akzeptanz

Verkehrsteilnehmer in Deutschland müssen sich dieses Jahr auf Änderungen einstellen. Zum 1. Januar 2017 sind einige neue Gesetze in Kraft getreten.

Auf Autobahnen und Kraftfahrstraßen mit mindestens zwei Fahrstreifen pro Richtung gilt seit Anfang des Jahres eine neue Regelung für die Rettungsgasse. Sobald der Verkehr stockt oder zum Stillstand kommt, muss zwischen dem linken Fahrstreifen und der unmittelbar daneben liegenden Fahrspur eine Rettungsgasse gebildet werden. Bei drei oder vier Fahrstreifen fahren also alle Autos auf der linken Spur nach links und alle anderen ordnen sich rechts ein. „Diese Regelung schafft Klarheit und wird damit die Akzeptanz bei den Verkehrsteilnehmern erhöhen“, zeigt sich Christian Kellner (Hauptgeschäftsführer des Deutschen Verkehrssicherheitsrats) von der Änderung überzeugt.

Für Radfahrer gilt im neuen Jahr, dass sie künftig die Verkehrsampeln für den Kraftfahrzeugverkehr beachten müssen – sofern keine Ampeln für Radfahrer vorhanden sind. Bisher konnten sie sich nach den Fußgängerampeln richten. Auch ist es jetzt einer (mindestens 16 Jahre alten) Aufsichtsperson gestattet, mit einem Kind bis zum vollendeten achten Lebensjahr auf dem Gehweg zu fahren. Bis zum vollendeten achten müssen und bis zum vollendeten zehnten Lebensjahr dürfen Kinder auf dem Gehweg mit dem Fahrrad fahren. Zudem vereinfacht es die StVO-Novelle vor Schulen, Kindergärten und Altenheimen, eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Tempo 30 anzuordnen, sofern es sich um eine Hauptverkehrsstraße handelt. Das war bisher nur möglich, wenn die Kommunen an



Klare Regel: Bei Stau fahren die Fahrzeuge auf dem linken Fahrstreifen nach links, die Verkehrsteilnehmer auf den anderen Fahrspuren ordnen sich rechts ein. Foto: ADAC

bestimmten Stellen Unfallschwerpunkte oder schutzwürdige Bereiche nachweisen konnten. Allerdings sorgen nicht alle Änderungen auf Anhieb für mehr Klarheit. So dürfen bis zu 25 km/h schnelle Pedelecs künftig außerorts generell und innerorts, wenn ein entsprechendes Schild angebracht ist, auf Radwegen fahren. Die Abgasuntersuchung, die erst vor wenigen Jahren abgeschafft wurde, soll nach Plänen des Bundesverkehrsministeriums Mitte 2017 wieder kommen.

Außerdem wird in diesem Jahr so manches teurer. Unter anderem wurde der Bußgeldkatalog erweitert. Nicht nur das hantieren mit dem Handy während der Fahrt ist verboten, das Gesetz wurde nun auf Tablets, E-

Book-Reader und Videobrillen erweitert. Aufgenommen wurde auch das Schreiben von Kurznachrichten! Ein Bußgeld droht seit diesem Jahr, wenn Rollstuhlfahrer ohne vorgeschriebene Rollstuhlplätze und Rückhaltesystem befördert werden. Die Gebühren für die Hauptuntersuchung und den Führerschein wurden zum Jahreswechsel angehoben.

Der Feldversuch Lang-Lkw auf dem dafür freigegebenen Streckenabschnitt ist beendet. Zurzeit dürfen etwa 60 Prozent des bundesdeutschen Autobahnnetzes von Lang-Lkw genutzt werden. Berlin und Rheinland-Pfalz sind die einzigen Bundesländer, in denen die sogenannten Giga-Liner nicht fahren dürfen.

Für sogenannte Quads hingegen ist das Leistungslimit weggefallen. Die EU-Verordnung zur „Genehmigung und Marktüberwachung von zwei-, drei-, und vierrädrigen Fahrzeugen“ ist für Quads in Kraft getreten. Es gilt ein Geschwindigkeitslimit von 90 km/h.

Neue Motorräder und Kleinkrafträder müssen ab Januar der Schadstoffnorm Euro 4 entsprechen. Bislang galt Euro 3. Mit der neuen Schadstoffnorm soll der Schadstoffausstoß weiter verringert werden. Dazu gilt eine maximale Lautstärke für Motorräder mit mehr als 175 Kubikzentimeter Hubraum: Sie beträgt 80 Dezibel. Diese beiden Neuerungen sind nur für Erstzulassungen relevant. Ältere Motorräder genießen Bestandschutz.

KURZMELDUNG

US-Verkehrsbehörde entlastet Tesla

Die US-Verkehrsaufsicht, National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA), hat Tesla im Hinblick auf einen tödlichen Unfall mit einem Tesla-Fahrzeug entlastet. Im Mai 2016 war ein Tesla mit hoher Geschwindigkeit und eingeschaltetem „Autopilot“ in einen querenden Lkw gekracht – der Pkw-Fahrer überlebte nicht. Ein NHTSA-Sprecher sagte, es seien keine Hinweise auf sicherheitsrelevante Defekte gefunden worden. Weitere Ermittlungen seien nicht erforderlich, ein Rückruf nicht notwendig.

Bei dem Unfall war laut NHTSA die „Autopilot“ genannte Selbstfahrvorrichtung nicht wie vorgeschrieben angewendet worden. So war der Tesla zu schnell unterwegs und der Fahrer hatte nicht eingegriffen. Sieben Sekunden hatte er Zeit gehabt, auszuweichen oder zu bremsen. Die Experten gehen deshalb davon aus, dass die Aufmerksamkeit des Fahrers nicht der Straße galt. Die Selbstfahrfunktion erfordere aber die „andauernde und volle Konzentration des Fahrers“, verdeutlichte NHTSA-Sprecher Bryan Thomas. Inzwischen hat Tesla nachgebessert – die „Autopilot“-Funktion prüft nun, ob der Fahrer aufmerksam hinter dem Steuer sitzt – bereit einzugreifen. „Bei dem in Ihrem Fahrzeug verbauten sogenannten Autopiloten handelt es sich um ein reines Fahrassistenzsystem und nicht um ein hochautomatisiertes Fahrzeug, das ohne ständige Aufmerksamkeit des Fahrers betrieben werden kann“, schrieb das KBA an Tesla-Kunden.

KURZMELDUNG

Keine rückwirkende Befristung bei C1 und C1E

Führerscheine C1 und C1E, die vor dem 28. Dezember 2016 ausgestellt wurden, sind weiterhin bis zum Erreichen des 50. Lebensjahres gültig. Die Befristung auf fünf Jahre gilt erst für nach diesem Stichtag ausgestellte Führerscheine. Veröffentlicht wurde diese Korrektur im aktuellen Verkehrsblatt, sie betrifft § 23 Absatz 1 Satz 2 der Fahrerlaubnis-Verordnung (FeV). Der Gesetzgeber hatte das Fahrerlaubnisrecht zum 28. Dezember 2016 geändert und die Gültigkeit der Führerscheine der Klassen C1 und C1E auf fünf Jahre befristet. Nur wer eine Gesundheitsprüfung besteht, erhält künftig eine Verlängerung – dies galt zunächst auch rückwirkend für alle ab dem 19. Januar 2013 erteilten Fahrerlaubnisse der betroffenen Klassen. Dieser Beschluss wurde jetzt zurückgenommen.

Führerscheine, die zwischen Januar 1999 und Dezember 2016 neu erteilt wurden, bleiben befristet bis zur Vollendung des 50. Lebensjahres. Auch Fahrerlaubnisse (Klasse 3), die bis 31. Dezember 1998 neu erteilt wurden, genießen Besitzstand und behalten ihre unbefristete Gültigkeit.

Quelle: www.verkehrsrundschau.de

KURZMELDUNG

TÜV Rheinland: Führungswechsel im Geschäftsbereich Mobilität



Dr. Matthias Schubert © TÜV Rheinland

Wechsel an der Spitze des Geschäftsbereichs Mobilität der TÜV Rheinland AG: Dr. Matthias Schubert tritt zum 1. April 2017 die Nachfolge des langjährigen Vorstands im Bereich Mobilität, Prof. Dr. Jürgen Brauckmann an.

Das Ausscheiden von Prof. Brauckmann ist bereits seit längerem geplant – er werde dem TÜV Rheinland als Sprecher Verkehrswesen des Verbands der TÜV und weiteren Gremien wie der Verkehrswacht und dem Deutschen Verkehrssicherheitsrat eng verbunden bleiben, informierte der TÜV Rheinland in einer Presseinformation.

Dr. Matthias Schubert begann seine berufliche Karriere bei der amerikanischen Unternehmensberatungsgesellschaft A. T. Kearny. Er arbeitete für den Michelin-Konzern in Deutschland, Frankreich und Spanien und zeichnete ab 2011 als Geschäftsführer von Euromaster für das Geschäft in Deutschland und Österreich verantwortlich. Im September 2015 wechselte er zum TÜV Rheinland.

Dr. Michael Fübi, Vorstandsvorsitzender der TÜV Rheinland AG sagte zu der Personalie: „Professor Jürgen Brauckmann hat in den vergangenen 16 Jahren aus dem klassischen Prüf-

geschäft von Fahrzeugen in Deutschland einen weltweit erfolgreich agierenden Geschäftsbereich für unser Unternehmen gemacht. Wir freuen uns, dass wir mit Dr. Matthias Schubert, der bislang unser Mobilitätsgeschäft in Deutschland verantwortet, einen sehr guten Nachfolger im eigenen Unternehmen haben und wünschen ihm viel Erfolg bei seiner neuen Aufgabe.“

DEGENER 
Kompetenz für Fahrschulen

Perfekt für Ihre Fahrschule.

Die neue **Z650**



Motorradfahren ist wieder in Mode. Gut für uns und gut für Ihre Fahrschule. Denn dies beschert Ihnen eine neue Generation von Schülern, die moderne Motorräder fahren wollen. Unsere Idealbesetzung für Sie: Die neue Z650 – leicht, handlich, geringe Sitzhöhe, viel Kraft bei niedrigen Drehzahlen. Und so zuverlässig wie das sehr beliebte Vorgängermodell, die ER-6n. Der neue Trendsetter Z650 zieht die Blicke auf sich und ist damit die beste Werbung für Ihre Fahrschule. Noch dazu profitieren Sie durch den speziellen **Fahrschulrabatt von 20 %* plus kostenlosem Learning-Edition-Paket** (niedrige Sitzbank, Motorschutzbügel, Sturzpads und Leistungsumrüstkit auf 48 PS). Ein Top-Angebot!

Fragen Sie Ihren Kawasaki-Vertragspartner nach allen Details, weiteren Modellen und den speziellen Finanzierungsangeboten. Alle Partner unter www.kawasaki.de/haendler

* auf die unverbindliche Preisempfehlung, zzgl. Fracht und Nebenkosten



Auch interessant: Vulcan S (hier als Cafe-Version): Unschlagbar niedrige Sitzhöhe (705 mm), robust und mit satten **20 % Fahrschulrabatt*** zu haben.

Kawasaki

AKTUELL

Lautlos Fahren lernen: Fahrschule Zöllner schult auch auf Elektrofahrzeug

Ein ganz normaler Golf und doch anders: Es sind keine Motorengeräusche zu hören und nach Abgasen riecht es auch nicht. So gleitet der E-Golf der Fahrschule Zöllner demnächst auch mit Fahrschülern daher. Wer will, kann ab sofort und ganz ohne Aufpreis die Fahrstunden auf dem rein elektrisch angetriebenen Fahrzeug absolvieren. Das Angebot gilt für die Fahrschul-Standorte Bielefeld, Detmold und Lemgo.

Die Fahrausbildung auf einem E-Auto hat allerdings einen kleinen Haken: Elektrofahrzeuge sind immer Automatikfahrzeuge. Wer also auf einem Elektroauto die Führerscheinprüfung macht, bekommt den sogenannten Automatikvermerk in die Fahrerlaubnis eingetragen und darf keinen Schaltwagen fahren! Wer das nicht möchte, der macht bei Zöllner die „duale Fahrschulausbildung“ – die ersten Fahrstunden finden im E-Fahr-



Der E-Golf der Fahrschule Zöllner.

zeug statt und den zweiten Teil der Ausbildung absolviert der Fahrerlaubnisbewerber im herkömmlichen Schaltwagen. Obwohl das elektrisch angetriebene Fahrzeug in der An-

schaffung deutlich teurer ist, kosten die Fahrstunden nicht mehr, informierte Zöllner.

Der Inhaber der Zöllner-Fahrschulen Dr. Harald Pohlmann hierzu: „Ich

freue mich, unseren Fahrschülern ab sofort die Möglichkeit geben zu können, neue Antriebsformen kennenzulernen. Auch die Fahrlehrer sind begeistert.“

KURZMELDUNG

Ladungsdiebstähle moderat angestiegen

Die Zahl der Ladungsdiebstähle ist laut einer Studie des Bundesamts für Güterverkehr (BAG) im Jahr 2015 erneut moderat angestiegen. Schätzungen zufolge bewegen sich die Zahlen im hohen vierstelligen Bereich. Die Dunkelziffer ist schwer einzuschätzen. Gestohlen wurden vorwiegend Computer, Laptops, Baumaterial, Werkzeug, Haushaltsgeräte und Möbel sowie Kleidung. Nach einem Höhepunkt im Jahr 2013 nahmen die Kraftstoffdiebstähle kontinuierlich ab – die Experten erklären das mit gesunkenen Preisen. Tatschwerpunkte liegen in Grenzregionen, städtischen Gegenden, dem Umland großer Häfen sowie an den Transitautobahnen. Beim Diebstahl von Fahrzeugen sind Brennpunkte die Grenzregionen von Sachsen und Brandenburg, das Ruhrgebiet sowie die Städte Berlin, Hamburg und Hannover. Häufig schlitzten die Täter die Plane der Lkw auf. Das BAG fördert seit 2016 technische Maßnahmen, die dem Ladungsdiebstahl vorbeugen sollen.

Weitere Infos: www.bag.de.

KURZMELDUNG

Bundesländer sollen Handynutzung überwachen

Das Bundesverkehrsministerium hat die Bundesländer zu schärferen Verkehrskontrollen aufgefordert, um Verstöße gegen das Handyverbot am Steuer zu ahnden. „Die Länder müssen ihre Kontrollen verstärken und die bestehenden Möglichkeiten zur Ahndung von Verkehrssündern auch ausschöpfen“, sagte ein Sprecher des Bundesverkehrsministeriums.

Wissenschaftliche Beobachtungen der Technischen Universität Braunschweig ergaben, dass 7,3 Prozent der Fahrer auf der Autobahn und 4,5 Prozent im Stadtverkehr ihr Handy in der Hand hielten, um zu tippen oder zu telefonieren. Verkehrsminister Alexander Dobrindt hatte im November eine deutliche Erhöhung der Bußgelder angekündigt. Außerdem soll das Verbot in Zukunft auch bei der Handhabung von Tablets und ähnlichen Geräten greifen. Prof. Mark Vollrath, Verkehrspsychologe an der TU Braunschweig, begrüßte die Initiative. Allerdings reiche es nicht aus, schärfere Gesetze zu verabschieden, die Gesetze müssten auch kontrolliert werden. Für flächendeckende Verkehrskontrollen fehle aber Personal, sagte Arnold Plickert, stellvertretender Vorsitzender der Gewerkschaft der Polizei.

Statistiken aus den USA und Österreich legen den Schluss nahe, dass Handynutzung inzwischen eine der Hauptunfallursachen ist. Das Tippen einer SMS oder Wählen einer Telefonnummer erhöhe das Unfallrisiko um das Sechs- bis Zwölffache.



Wir suchen für unsere Standorte Berlin, Bielefeld, Braunschweig, Celle, Hannover, Lemgo und Minden: Fahrlehrer/innen (auch C und D)

Wir bieten einen sicheren Arbeitsplatz bei überdurchschnittlicher Bezahlung.

Für unsere neue Fahrlehrerausbildungsstätte in Berlin suchen wir 3 Lehrkräfte (m/w):

Maschinenbauingenieur, Jurist, Erziehungswissenschaftler
Bewerbungen bitte an: m.haake@va-online.de / 0171-7104021

Aus- und Weiterbildung von Fahrlehrern/innen in Hannover:

Fahrlehrerlehrgang BE 11 Monate inkl. Praktikum 20.03.17–19.02.18

Fahrlehrerlehrgang A 1 Monat 02.05.2017

Fahrlehrerlehrgang CE 2 Monate 31.07.2017

Fahrlehrerlehrgang Aufbaulehrgang DE 1 Monat 02.10.2017

Fahrlehrerlehrgang BE 11 Monate 04.10.2017

Fahrlehrerweiterbildung nach § 33 a FahrlG 13.03. – 15.03.2017

Wir kaufen in Norddeutschland Fahrschulen oder bieten Kooperationen an.

FERIENFAHRSCHULE
ZÖLLNER
 Deutschlands größte Fahrschule



DIE FREMDSPRACHEN-MODULE



Sprachauswahl

Der 360° simdrive spricht auch englisch, türkisch, russisch und jetzt neu, auch arabisch. Vor jeder Simulator-Stunde können Ihre Schüler die Fremdsprache auswählen und sich alle Ansagen in der gewünschten Sprache ausgeben lassen. Die Einstellung erfolgt ganz bequem über das Touchpad.

Software-Zusatzmodule 360° simdrive „FREMDSPRACHE“

Art.-Nr. 45226	Englisch	€ 499,-
Art.-Nr. 45227	Russisch	€ 499,-
Art.-Nr. 45228	Türkisch	€ 499,-
Art.-Nr. 45282	Arabisch	€ 599,-
Art.-Nr. 45230	Paket (Englisch, Türkisch, Russisch)	€ 999,-

SOFTWARE-ZUSATZMODUL 360° SIMDRIVE „FREMDSPRACHE KOMPLETT“

Paket (Englisch, Türkisch, Russisch, Arabisch)

Artikel-Nr: 45288

1.599 €



WIR KOMMEN ZU IHNEN!

Unser **SIMDRIVE MOBIL** – mit dem DEGENER Fahrsimulator
SOFORT STARTKLAR | EINSTEIGEN | PROBEFAHREN

JETZT TERMIN SICHERN!

(0511) 9 63 60-0 oder gleich online
unter www.degener.de/probefahrt



BERUFSKRAFTFAHRER

Spielerische Konkurrenz statt langweiligem Frontalunterricht



Ob jung oder alt, erfahren oder Neuling... Gemeinsam lernen mit einem interaktiven Spiel macht den Teilnehmern nicht nur Spaß, sondern hat auch einen besseren Lerneffekt.

© DEGENER

Alle fünf Jahre steht für Berufskraftfahrer in der EU die gesetzlich vorgeschriebene Weiterbildung auf dem Plan. Wer im gewerblichen Güterkraft- bzw. Personenverkehr fahren will, muss die 35 Stunden Weiterbildung nachweisen!

Im Gespräch mit den Kraftfahrern ist jedoch zu erfahren, dass die meisten die Weiterbildung positiver annehmen würden, wenn da nicht das klassische Bild des Frontalunterrichts im Weg stehen würde.

„Sieben Stunden Weiterbildung bedeuten oft, sieben Stunden in einem Schulungsraum zu sitzen und zu zuhören.“ Dieses Klischee kennt jede(r) Fahrlehrer/in oder Dozent/in, der im Bereich der Berufskraftfahrerweiterbildung aktiv ist. Besonders bei Schulungen, die an Samstagen stattfinden, kann es mühsam sein, die Motivation der Teilnehmer konstant hochzuhalten. Der Frontalunterricht ist dann nicht immer das optimale Werkzeug. Aber es geht auch anders – vor allem interessanter.

Studien belegen, dass sich Lehrmethoden, die den Schüler aktiv mit einbeziehen, positiv auf die Lernleistungen und Ergebnisse auswirken. Tatsächlich scheint sich spielerisch erworbenes Wissen besser und tiefer zu verankern, als wenn es nur „erlesen“ wird.

DEGENER-Autor Uwe Brauner, Berufsschullehrer und Pädagoge, hat eine abwechslungsreiche Alternative zum Frontalunterricht geschaffen. Warum im Unterricht nicht mal spielen?

Viele Denken jetzt an die klassischen Gesellschaftsspiele mit den kleinen Figuren und Spielfeldern. Kaum vorstellbar, dass das mit einer Gruppe von 20 bis 24 Erwachsenen funktionieren soll, doch es geht!

Das BKF-Lernspiel von Uwe Brauner gilt als das „Monopoly für Trucker“ und bietet ein Spielfeld gefertigt aus einer original Lkw-Plane. Diese ist etwa 1 Meter x 1,50 Meter groß, besonders robust und passt damit wunderbar auf einen großen Gruppentisch. Statt mit kleinen Figürchen wird hier mit Modell-Autos bzw. -Lkw gespielt, die man sonst nur aus Kinderzimmern kennt. Das Spielmaterial ist ansprechend und handlich. Der Wettbewerbscharakter des Spiels reizt besonders. Gespielt wird ähnlich wie beim Monopoly um Geld. Durch die richtige Beantwortung von Fragen erhalten die Spieler eine Belohnung.

Ziel ist es die Teilnehmer aktiv in den Lernprozess miteinzubeziehen. Es macht Spaß und fordert die Kommunikation der Teilnehmer untereinander. Neben dem Wettbewerbscharakter schafft das gemeinsame Spielen in Teams eine positive Stimmung, die alle Teilnehmer animiert, die sonst mit dem theoretischen Unterricht nicht zu begeistern sind. Wichtige und praxisrelevante Inhalte werden spielerisch vermittelt.

Für den Ausbilder stellt das Spiel eine große Bereicherung dar. Es lässt sich

flexibel für anspruchsvolle Kenntnissbereiche in der Ausbildung, einsetzen. Der Ausbilder verfügt in diesem Spiel über einen Fragenpool von 170 Fragen und Antworten. Dabei sind die Fragen sehr umfangreich bebildert und praxisbezogen formuliert.

Das neue interaktive Logistik-Spiel wird in der Ausbildung zum Fachlageristen, zur Fachkraft für Lagerlogistik sowie in der Umschulung und Weiterbildung eingesetzt. Auch dieses Spiel bietet die Möglichkeit Lerninhalte spielerisch zu vermitteln. Das Spielfeld befindet sich, wie schon beim BKF-Lernspiel, auf einer bedruckten Lkw-Plane – darauf ist ein Parcours angelegt. Hinter der Ereignisfeldern stehen Fragen aus den fünf Bereichen „Kommissionieren und Verpacken“, „Güter lagern und bearbeiten“, „Güter laden und versenden“, „Güter im Betrieb transportieren“ sowie „Warenannahme“. Auch zu den Themen „Touren planen“, „Vorschriften“, „Arbeitsschutz“ und „Logistische Prozesse optimieren“ gibt es Fragen.

Beide Spiele bieten interaktiven Unterricht verbunden mit viel Spaß. Für weiteren Spaß sind bei allen Spielen zusätzliche CDs erhältlich.



Teilnehmer – egal welchen Alters –, schaffen sich beim Beantworten der Fragen ständig neue Erfolgserlebnisse, alleine oder im Team.

© DEGENER

EXKLUSIV IM INTERVIEW

Uwe Brauner

Wissenslücken schnell erkennen und Motivation schaffen

Frage: Wie kamen Sie auf die Idee, Spiele für die Ausbildung zu entwickeln?

Antwort: Lernspiele unterstützen enorm das nachhaltige Lernen! Zusätzlich setze ich in beiden Lernspielen bewusst auf die soziale Natur des Lernens, d. h. Zusammenarbeit einfordern, gut kooperieren, viel miteinander diskutieren.

Besonders wichtig für mich: Die Inhalte des Lernspiels und somit die Fragenstruktur kann sehr flexibel und schnell auf aktuelle Veränderungen angepasst werden.



Uwe Brauner, Jahrgang 1960, Studium zum Diplom-Ingenieur-Pädagogen, TU Chemnitz. Seit 1993 als Berufsschullehrer in der BKF-Ausbildung und Mitglied im BKF-Prüfungsausschuss. Uwe Brauners beruflicher Schwerpunkt liegt im Bereich berufstheoretischer- und praktischer Ausbildung zum Berufskraftfahrer. Seit 2013 Autor bei DEGENER für den Teilnehmerband „Prüfungsfragen“; 2016 erschien das zweite Werk „Prüfungsvorbereitung“.

Frage: Was macht das BKF- und das Logistik-Spiel für den Ausbilder so interessant?

Antwort: Dadurch werden die Ausbilder in die Lage versetzt, Wissenslücken bei den Teilnehmern schnell zu erkennen und auch gezielt zu bearbeiten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können sich in Form einer spielerischen Konkurrenz messen und so ihr Wissen vertiefen. Es ist eine konzentrations- und motivationsfördernde Alternative zum Frontalunterricht.

Frage: Was haben die Schüler bei dieser Art des Unterrichts zu gewinnen?

Antwort: Spiel, Spaß und Lernerfolg in einem. Sie bekommen besonders diskussionsanregende, aktuelle und sehr kuriose Bilder aus der Berufspraxis „zu den Fragen garniert“... Jeder Ausbilder sollte ständig sein „Methoden-Portfolio erweitern“.

Frage: Wie sind so im allgemeinen die Reaktionen, wenn vorgeschlagen wird, ein Spiel zu spielen und das in der Erwachsenenbildung?

Antwort: Die Spielfeldplane ist schon

ein „Eyecatcher“ und macht neugierig. Die Buzzer wecken sofort den Aktionismus. Ich lege bereits beim Aufbau des Spiels eine kurios bebilderte Frage auf den Beamer-Bildschirm und ein „stylishes“ Gewinn-Präsent auf den Spieltisch, da gehen sofort die Diskussionen los ...

Das Interview führte Franziska Großjohann, BKF-Redaktion Degener Verlag GmbH

KURZMELDUNG

Mehr Güter werden auf der Straße transportiert

Das Transportvolumen in Deutschland lag im Jahr 2016 auf Rekordniveau. Nach Informationen des Statistischen Bundesamtes werden in der Bundesrepublik mehr als drei Viertel der beförderten Güter auf der Straße transportiert.

Die Bedeutung der Autobahnen und Landstraßen gegenüber den innerdeutschen Wasserstraßen und Schienenstrecken hat demnach erneut zugenommen. Insgesamt stieg die 2016 mit Lastwagen transportierte Gütermenge um 1,5 Prozent auf nunmehr 3,6 Milliarden Tonnen an.

Das prozentual stärkste Wachstum beobachteten die Statistiker bei der Luftfracht. Das Gesamtaufkommen stieg um 3,3 Prozent auf insgesamt 4,5 Millionen Tonnen – das sind 01, Prozent des gesamten Transportaufkommens. Insgesamt wurden in Deutschland 2016 rund 4,6 Milliarden Tonnen Güter transportiert.

DEGENER 
Kompetenz für Fahrschulen

IMPRESSUM

Der Fahrschul-Profi
Kostenloses Informationsfachblatt

DEGENER Verlag GmbH
Ikarusallee 34, 30179 Hannover
Tel. +49 (0)511 963 60-0
Fax +49 (0)511 63 51 22
info@degener.de
www.degener.de

Der Fahrschul-Profi und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ohne Zustimmung des Verlages verstößt gegen das Urheberrecht und ist strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen jeder Art, die damit gegebenenfalls verbundene Weitergabe an Dritte und die Einspeicherung in elektronische Systeme (Internet). Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Abbildungen und Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung. Kennlich gemachte Beiträge externer Autoren stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Ratschläge der Redaktion erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen unter Ausschluss jeglicher Haftung. Haftungsausschluss: Eine Haftung, die über den Ersatz fehlerhafter Druckstücke hinausgeht, ist ausgeschlossen. Änderungen, insbesondere technischer Art oder rechtliche Änderungen, behalten wir uns vor.