



Ausbildung
Vortritt für Fortgeschrittene 6



23

Prävention
E-Bike – Nicht nur Senioren verunfallen



24

Klassik
Mythos Standschaden

Empfohlen!
Recommandé!!
Consigliato!

fahrlehrervergleich.ch



„Ihre Seite ist super und Gold wert. Im Februar ‚tümpelte‘ meine Auftragslage mehr oder weniger vor sich hin, und jetzt - rund 2 Monate nach der Aufschaltung der Inserate - bin ich bereits überbucht und muss Kunden an andere Fahrschulen weiter empfehlen.“

www.fahrlehrervergleich.ch

auto-ecole.comparatif.ch

autoscuola.comparazione.ch

NEU: Tipps für mehr Umsatz!

So füllen Sie Ihre Kurse mit fahrlehrervergleich.ch!

1. Gehen Sie auf fahrlehrervergleich.ch/manage
2. Tragen Sie Ihre Kurse ein
3. Ihre Kurse erscheinen in Ihrem Inserat und auf Ihrer Webseite
4. Verwalten Sie alle Anmeldungen ohne Aufwand (inkl. Erinnerungs-SMS, Kurslisten, Inkasso)

Jetzt gleich loslegen und 50% mehr Kursanmeldungen bekommen!

Impressum

FL-magazin ist die unabhängige Zeitschrift für alle Schweizer Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer

Herausgeberin

Brunner Medien AG
Arsenalstrasse 24, 6010 Kriens

Redaktion/Verlag

Brunner Verlag
Arsenalstrasse 24, 6010 Kriens
redaktion@fl-magazin.ch

Auflage

3700 Exemplare

Verbreitung

Fahrlehrer und Fahrschulen
Schweiz, alle Sprachräume

Erscheinungsweise

4 Ausgaben im Jahr

Anzeigen

Armin Rüfenacht
Tel. 041 318 34 85
a.ruefenacht@fl-magazin.ch

Verlagsleiter

Werner Kirschbaum
w.kirschbaum@fl-magazin.ch

Gesamtherstellung

Brunner Medien AG
Arsenalstrasse 24, 6010 Kriens

printed in
switzerland

Abo-Service

Brunner Verlag, Danila Bumbacher
Tel. 041 318 34 67
d.bumbacher@fl-magazin.ch
Jahres-Abo: CHF 32.–
Einzelheft: CHF 10.–

Bilder Titelseite:

Thinkstockphotos.com,
SwissClassics

Luxus oder bald Realität

Staus verursachen jedes Jahr einen beträchtlichen volkswirtschaftlichen Schaden. Nun wollen Forscher beim Thema «Parkplatzsuche» ein ähnliches Phänomen festgestellt haben.

Laut einer neuen Studie von Inrix verbringen Autofahrer in deutschen Städten durchschnittlich 41 Stunden pro Jahr mit der Suche nach einem Parkplatz. Das verursacht pro Autofahrer im Jahr Mehrkosten in Höhe von 896 Euro. Zahlen, die durchaus auch auf die Schweiz zutreffen dürften. Allein für Frankfurt belaufen sich die Kosten hochgerechnet auf die Einwohnerzahl auf 702 Millionen Euro pro Jahr. Hier sind Parkbussen und die Auswirkungen auf den Detailhandel noch nicht eingerechnet.

Abhilfe soll eine neue App schaffen. Die Pilotlösung im Parkhaus des Mercedes-Benz Museums in Stuttgart gilt weltweit als die erste infrastrukturgestützte Lösung für einen automatisierten Vorfahr- und Einpark-Service im realen Mischbetrieb. Per Smartphone-Befehl fahren Autos nun fahrerlos in den zugewiesenen Stellplatz, ohne dass der Fahrer das Manöver noch überwachen muss. Gäste im Museumsparkhaus können den komfortablen Service ab Anfang 2018 live erleben und sich die Zeit fürs Parkieren sparen.

Solche Entwicklungen sind untrügliche Signale, die das autonome Fahren ankündigen. Spätestens dann ist auch das autonome Einparken kein Luxus mehr.



Werner Kirschbaum

Werner Kirschbaum, Verlagsleiter *FL-magazin*

Editorial	3
Ausbildung	
Vortritt für Fortgeschrittene	6
Sicherheit	
Bei den Besten weltweit, aber es bleiben Herausforderungen	12
Statistik	
Neuwagen – Verbrauch sinkt weiter	16
Mobilität	
Pionierfeeling auf dem Beifahrersitz	18
Marketing	
Top-Ranking bei Google	20
Marktplatz	
Fahrlehrer-App ORPHYDRIVE	21
Prävention	
E-Bike – Nicht nur Senioren verunfallen	23
Klassik	
Mythos Standschaden	24
Nutzfahrzeuge	
LKW fahren mit Beinprothese	29
Was ist eigentlich Telematik?	30
Partie française	34
Parte italiana	37
Online-Ratgeber	39



16



18



20



30

12



ORPHYDRIVE



Endlich wieder Zeit
für Hobby und Familie



Von der Schülerkarte bis zur Abrechnung

Die App, welche das Tagesgeschäft für Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer in der Schweiz erleichtert. Orphy hat dabei in enger Zusammenarbeit mit Schweizer Fahrlehrern von deren langjähriger Erfahrung profitiert.

Alle Vorteile auf einen Blick

- ◆ massgeschneiderte Branchen-Lösung
- ◆ Keine lästige Büroarbeit nach Feierabend
- ◆ Zeitersparnis und Transparenz im Alltag
- ◆ Tagesgeschäft jederzeit im Überblick
- ◆ Überall und jederzeit verfügbar



Weitere Informationen
www.orphydrive.ch



Ausbildung

Vortritt für Fortgeschrittene

Im Strassenverkehr kommt es immer wieder zu Situationen, in denen zwei Verkehrsteilnehmer gleichzeitig dieselbe Stelle befahren oder begehen wollen. Solche Situationen sind gesetzlich geregelt.

Allen Regeln zum Trotz sind 36% der schweren Personenschäden innerorts auf Vortrittsmissachtungen zurückzuführen. In einer Zeitspanne von zehn Jahren verursachten 118 640 Lenker von Personenwagen, Lastwagen, Motorrädern oder Fahrrädern innerorts einen Unfall, wobei ihnen eine Vortrittsmissachtung angelastet wurde. Dabei starben 469 Verkehrsteilnehmer und 12 320 wurden schwer verletzt. Die psychologische Ursachenanalyse der bfu hat gezeigt, dass in erster Linie die Grenzen der menschlichen Leistungsfähigkeit kompensiert werden müssten. Es muss sichergestellt werden, dass die Verkehrsteilnehmer die Verkehrsregeln kennen und sich der Gefahren bewusst sind.

Grundlagenwissen ist wichtig

Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer müssen einen nachhaltigen und abgeschlossenen Ausbildungsteil im Bereich Vortritt vermitteln können. Dies kann nur lückenlos erfolgen, wenn sich die Ausbilder in schwierigen Verkehrs- und Vortrittssituationen auskennen

und diese verständlich erklären können. Deshalb sind Grundlagenkenntnisse wichtig!

Auszug aus den Grundlagen des Vortritts und der Verzweigungsfläche

VRV Art.14 Ausübung des Vortritts

- Wer zur Gewährung des Vortritts verpflichtet ist, darf den Vortrittsberechtigten in seiner Fahrt nicht behindern. Er hat seine Geschwindigkeit frühzeitig zu mässigen und, wenn er warten muss, vor Beginn der Verzweigung zu halten.
- Der Vortrittsberechtigte hat auf Strassenbenützer Rücksicht zu nehmen, welche die Strassenverzweigungen erreichten, bevor sie ihn erblicken konnten.
- Dem vortrittsberechtigten Verkehr in parallelen Kolonnen ist der Vortritt auch zu lassen, wenn die nähere Kolonne stillsteht.
- Führer motorloser Fahrzeuge, Radfahrer, Reiter sowie Führer von Pferden und anderen grösseren Tieren sind den Motorfahrzeugführern beim Vortritt gleichgestellt.
- In nicht geregelten Fällen, zum Beispiel wenn auf einer Verzweigung zugleich aus allen Richtungen Fahrzeuge eintreffen, haben die Führer besonders vorsichtig zu fahren und sich über den Vortritt zu verständigen.

VRV Art. 15 Besondere Fälle des Vortritts

- Ändert die Hauptstrasse die Richtung und münden zugleich Nebenstrassen ein, so hat der Fahrzeugführer, der aus der Hauptstrasse in eine Nebenstrasse fährt, nur dem Gegenverkehr auf der Hauptstrasse den Vortritt zu lassen.
- Münden am gleichen Ort zwei oder mehr Strassen mit dem Signal «Stop» oder «Kein Vortritt» in eine Strasse mit Vortrittsrecht ein, so haben die Benützer der einmündenden Strasse unter sich den Rechtsvortritt zu beachten.
- Wer aus Fabrik-, Hof- oder Garagenausfahrten, aus Feldwegen, Radwegen, Parkplätzen, Tankstellen und dergleichen oder über ein Trottoir auf eine Haupt- und Nebenstrasse fährt, muss den Benützern dieser Strassen den Vortritt gewähren. Ist die Stelle unübersichtlich, so muss der Fahrzeugführer anhalten; wenn nötig, muss er eine Hilfsperson beiziehen, die das Fahrmanöver überwacht.

SVG Art 34

Rechtsfahren

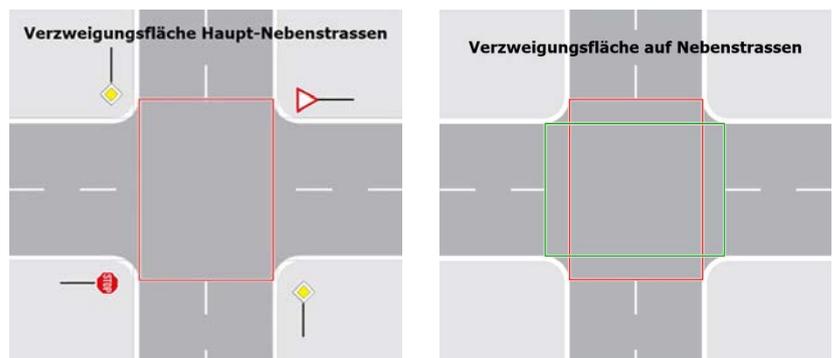
Fahrzeuge müssen rechts, auf breiten Strassen innerhalb der rechten Fahrbahnhälfte fahren. Sie haben sich möglichst an den rechten Strassenrand zu halten, namentlich bei langsamer Fahrt und auf unübersichtlichen Strecken. Die Ausnahme ist im VRV Art. 7 Abs. 2 erwähnt. Der Fahrzeugführer hat einen genügenden Abstand vom rechten Fahrbahnrand zu wahren, namentlich bei schneller Fahrt, nachts und in Kurven.



Wenn vom Rechtsfahren gesprochen wird, denken viele an die Autobahn, wo Linksfahren zu häufig und zu lange praktiziert wird. Wenigen ist bewusst, dass Rechtsfahren einen wichtigen Grundsatz im Vortrittsrecht darstellt, der bei Verzweigungen mit ihren Verzweigungsflächen eine entscheidende Bedeutung hat.

Verzweigungsfläche

Zwei Bundesgerichtsentscheide (BGE 98 IV 113 + BGE 98 IV 116) befassen sich mit der Verzweigungsfläche. Darin äussert sich das Bundesgericht über die Art und Weise, wie die Verzweigungsfläche zu ermitteln ist.



Die Verzweigungsfläche

Während bei symmetrischen Verzweigungen die Beurteilung der Verzweigungsfläche einfach erscheint, wird es bei versetzten Verzweigungen anspruchsvoll. Im Falle eines Unfalles gilt der Rechtsvortritt auf der ganzen Verzweigungsfläche. Was bedeutet das?

Hauptstrasse/Nebenstrasse

Weitet sich eine Strasse bei der Verzweigung trichterförmig aus, so folgt der Verkehrsfluss dieser Strassenlinie. Hier geht die massgebende Grenzlinie durch den Punkt, an dem sich die Strasse auszuweiten beginnt und damit sichtbar in das Einmündungsgebiet übergeht (BGE 85 IV 87).

Verzweigung von Nebenstrassen

Bei sich gradlinig schneidenden Strassen gleich bleibender Breite ohne Trottoir ergibt sich die Kreuzungsfläche von selbst. Wenn zwei Nebenstrassen eine trichterförmige Verzweigung bilden, dann ergeben sich, je nach Verkehrslage, auch verschiedene Vortrittssituationen, sodass sich auch die Verzweigungsflächen aus der

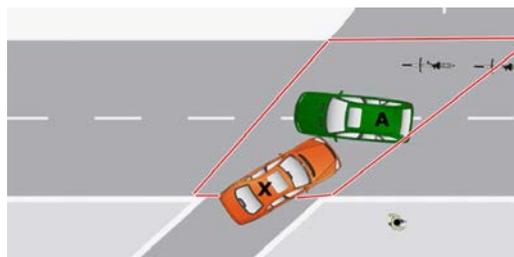
Sicht des Vortrittsberechtigten unterscheiden. In der Zeichnung ist dies durch eine rote bzw. eine ausgezogene grüne Linie dargestellt.

Der Vortrittsberechtigige

Der Vortrittsberechtigige muss seine Fahrt unbehindert fortsetzen können, egal ob er geradeaus weiterfährt oder abbiegt. Da der Berechtigige durch Hindernisse auf der rechten Strassenseite zur Benützung der Strassenmitte gezwungen sein kann und überdies bei übersichtlichen Kreuzungen ohne Verletzung des Vortrittsrechts Dritter überholen darf, erstreckt sich sein Vortrittsrecht nicht nur auf die rechte Seite der vortrittsberechtigigen Strasse. Fährt der Berechtigige auf einer Einbahnstrasse, so ist er vor dem Abbiegen nach links nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet, nach links einzuspüren, um nachfolgenden Fahrzeugen die Vorbeifahrt zum Abbiegen nach rechts zu ermöglichen (BGE 91 IV 93, 85 IV 84, 80 IV 199).

Der Vortrittsbelastete

Der Vortrittsbelastete muss dem Berechtigten die unbehinderte Weiterfahrt ermöglichen. Unter diesem Vorbehalt darf er bis hart an die Einmündung heranfahren, damit sein Fahrzeug von den übrigen Verkehrsteilnehmern gesehen wird und er selbst den Verkehr auf der vortrittsberechtigigen Strasse möglichst gut überblickt. Nach Durchfahrt der Vortrittsberechtigten sollen der Wartepflichtige und nachfolgende Fahrzeuge ebenfalls möglichst zügig weiterfahren können. Der Wartepflichtige soll also nicht zu weit von der Einmündung entfernt anhalten.



Im vorliegenden Fall bog der Fahrzeuglenker X mit 15 km/h nach rechts in eine über 6 m breite Einmündung ein. Zeitgleich überholte Fahr-

zeuglenker A von rechts kommend zwei Radfahrer mit 50 km/h und benutzte dazu die linke Fahrbahnhälfte, wobei es zum Zusammenstoss mit Fahrzeuglenker X kam. Wer ist schuld?

Das Bundesgericht beurteilte den Fall wie folgt:

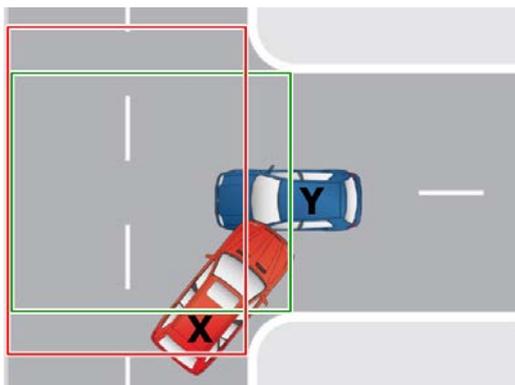
Voraussetzung des Vortrittsrechts ist gerade nicht, dass sich die Fahrbahnen der beteiligten Fahrzeuge auch dann zwangsläufig gekreuzt hätten, wenn beide ganz korrekt rechts gefahren wären. Das Vortrittsrecht des von rechts kommenden Fahrers (Fahrzeuglenker A) besteht auf der ganzen Fahrbahnbreite, auch wenn er wegen Hindernissen oder verkehrswidrig (wie hier) zu weit links fährt. Nur wenn der Beschwerdeführer beim ganz langsamen Hineintasten in die Strasse im ersten Augenblick, wo er die Gefahr sehen konnte, sofort angehalten hätte und trotzdem vom Vortrittsberechtigten angefahren worden wäre, könnte ihm kein Vorwurf gemacht werden. Er fuhr aber mit 15 km/h in die Verzweigung und konnte erst zwei Meter von dem Ort entfernt anhalten, aus dem er volle Sicht in die Einmündung erlangt hatte. Fahrzeuglenker X wurde ohne Bundesrechtsverletzung verurteilt.

Dies ist kein Einzelfall. Das Bundesgericht hat bereits in vielen weiteren Fällen ein Urteil gesprochen. Hier ein weiteres Beispiel:

Vortritt beim Abbiegen, Rechtsfahrgebot (BGE 129 IV 44)

Das Vortrittsrecht auf Strassenverzweigungen hebt das Gebot des Rechtsfahrens nicht auf. An unübersichtlichen Stellen verlangt die Verkehrssicherheit das strenge Einhalten des Rechtsfahrgebots.

Fahrzeuglenker X bog auf einer Verzweigung nach rechts ab und stiess dabei mit der von rechts kommenden Fahrzeuglenkerin Y, die geradeaus 0,5 Meter links von der Strassenmitte fuhr, zusammen. Fahrzeuglenker X wurde wegen Missachtung des Rechtsvortritts, Fahrzeuglenkerin Y wegen einfacher Verkehrsregelverletzung



durch ungenügendes Rechtsfahren (Art. 34 Abs. 1 und Art. 90 Ziff. 1 SVG) verurteilt.

Erwägungen:

Fahrzeuglenkerin Y kam zwar von rechts und war vortrittsberechtigt (Art. 36 Abs. 2 SVG). Die Regel des Rechtsvortritts kommt jedoch nur zum Tragen, wenn bei einer Strassenverzweigung die Fahrbahnen der aus verschiedenen Richtungen kommenden Fahrzeuge nach den örtlichen Verhältnissen auch bei korrektem Fahren notwendig zusammentreffen.

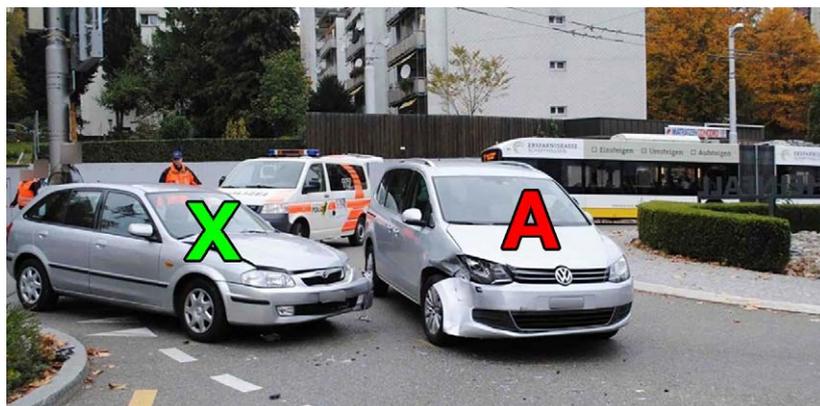
Das ist hier nicht der Fall, weshalb Art. 36 Abs. 2 SVG nicht anwendbar ist. Die Kollision ist wesentlich auf die Verletzung der Pflicht von **Fahrzeuglenkerin Y** zurückzuführen, sich an den rechten Strassenrand zu halten. Die ortskundige **Fahrzeuglenkerin Y** war dazu umso mehr verpflichtet, als die Sicht auf die Verzweigung eingeschränkt war. An unübersichtlichen Stellen gebietet die Verkehrssicherheit das strenge Einhalten des Rechtsfahrgebots, da der Fahrzeugführer in diesen Situationen mit dem Erscheinen anderer Strassenbenützer zu rechnen und seine Fahrweise (insbesondere durch Rechtsfahren und Anpassen der Geschwindigkeit) darauf einzurichten hat.

Fahrzeuglenkerin Y hätte sich selbst dann strafbar gemacht, wenn sich kein Unfall ereignet hätte und Art. 36 Abs. 2 SVG anwendbar wäre. Zwar besteht nach ständiger Rechtsprechung der Rechtsvortritt auch dann, wenn sich der Berechtigte pflichtwidrig verhält, etwa in Missachtung des Rechtsfahrgebots zu weit links fährt (BGE 116 IV 157 E. 1 S. 158; 102 IV 259 E.

2). Das räumt jedoch nicht das Recht ein, auch die linke Fahrbahn zu benützen. Vielmehr bedeutet diese Rechtsprechung nur, dass der Vortrittsbelastete auch dann wegen Missachtung des Vortrittsrechts verurteilt werden kann, wenn sich der Vortrittsberechtigte pflichtwidrig verhält.

Sie entbindet diesen hingegen nicht davon, sich an das Rechtsfahrgebot zu halten. Auch wenn dem Berechtigten das Vortrittsrecht auf der ganzen Schnittfläche der zusammentreffenden Strassen zusteht, hat er die Vorschriften des Strassenverkehrsgesetzes einzuhalten. Eine mögliche Ausnahme vom Rechtsfahrgebot (vgl. etwa Art. 7 Abs. 1 VRV) liegt nicht vor.

Verzweigungsfläche im Kreisverkehrsplatz



In einem Kreisverkehrsplatz kam es zu einer Kollision mit **Lenker A**, welcher aus Sicht von **Lenkerin X** von links in den Kreisverkehr eingebogen war. Die Staatsanwaltschaft verurteilte **Lenkerin X** wegen Nichtgewährens des Vortritts bei der Einfahrt in einen Kreisverkehrsplatz mit einer Busse von Fr. 400.–. **Lenkerin X** akzeptierte das Urteil nicht, da der Linksvortritt nicht in jedem Fall anzuwenden sei.

Lenkerin X machte geltend, der Kreis in Inwil sei grosszügig ausgebaut, weshalb auch Autos in den Kreis einfahren könnten, wenn von links ein Auto auf den Kreis zufahre, sofern man dieses nicht behindere. Die implizite Ansicht der Vorinstanz, wonach ein Kreisel grundsätzlich



nicht befahren werden dürfe, solange noch von links kommende Fahrzeuge in Sichtweite seien, treffe hier nicht zu. Dies gelte jedoch nur, wenn ein Fahrzeug sich bereits auf der Kreisfahrbahn befände und sich der Verzweigungsfläche nähere oder wenn einem Fahrzeug in einem kleinen Kreisel der Vortritt streitig gemacht werde. **Lenkerin X** machte weiter geltend, **Lenker A** sei im Kreisel zu schnell gefahren. Indem er eine weitere Strecke als sie im Kreisel zurückgelegt habe und nach ihr in die Verzweigungsfläche des Kreisels eingefahren sei, bedeute dies, dass **Lenker A** schneller als **Lenkerin X** gefahren sei. Ansonsten wäre es nicht zu einer Kollision gekommen.

Das Bundesgericht beurteilte den Fall wie folgt:

Für die Vortrittsberechtigung bzw. die Wartepflicht des Belasteten kann es nicht darauf ankommen, wie lange sich welcher Verkehrsteilnehmer im Kreisel befunden oder wer zuerst die Verzweigungsfläche erreicht hat. Entscheidend ist einzig, ob der Belastete die Verzweigungsfläche vor dem Berechtigten befahren kann, ohne diesen zu behindern. Demzufolge hat der in einen Kreisel einmündende Verkehrsteilnehmer jedem von links herannahenden Fahrzeuglenker den Vortritt zu gewähren, den er auf der Verzweigungsfläche behindern würde, wenn er nicht warten würde. Dies gilt unabhängig davon, ob der andere Verkehrsteilnehmer die Fahrbahn des Kreisels befährt oder von einer Zufahrtsstrasse links von ihm in den Kreisel einmündet, und sei dies vor ihm, gleichzeitig oder nach ihm (BGE 115 IV 139 E. 2b; bestätigt in BGE 127 IV 220 E. 3). Der Vortrittsbelastete darf sich hierbei darauf verlassen, dass sich der von links kommende Vortrittsberechtigte regelkonform verhält (BGE 124 IV 81 E. 2b). Anhaltspunkte, dass **Lenker A** im vorliegenden Fall mit übersetzter Geschwindigkeit gefahren ist, bestehen nicht. Dass **Lenker A**

möglicherweise aufgrund fehlender Aufmerksamkeit die Kollision mit der Beschwerdeführerin hätte verhindern können, entband die Beschwerdeführerin **Lenkerin X** nicht, ihm bei der Einfahrt in den Kreisel den Vortritt zu gewähren.

Verzweigungsfläche bei der Markierung «Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt»

Die Markierung «Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt» besteht aus einer spezifischen Anordnung der Leitlinie (weiss) in der Fahrbahnmittte. Die Leitlinie beginnt mit fünf Metern Abstand zur Quersfahrbahn, damit die Fahrzeuglenker auf den Knoten und die Vortrittsverhältnisse aufmerksam werden. Eine Kombination mit dem Signal «Verzweigung mit Rechtsvortritt» ist möglich.

Huonder, Astra

Die Markierung «Rechtsvortritt» wird auf Nebenstrassen angewendet, wo dies aufgrund der Sichtverhältnisse und der baulichen Gestaltung des Strassenraumes zur Verdeutlichung der Vortrittsverhältnisse in einer schlecht wahrnehmbaren Verzweigung nötig ist und andere Massnahmen nicht ausreichen. In Begegnungszonen ist die Markierung «Rechtsvortritt» unzulässig. Im Übrigen ist zu bemerken, dass es sich bei dieser Markierung um Leitlinien handelt. Leitlinien kennzeichnen die Fahrbahnmittte oder Fahrstreifengrenzen (Art. 73 Abs. 3 SSV). Sie grenzen die beiden Fahrstreifen voneinander ab (Art. 74 Abs. 1 SSV). Es ist grundsätzlich rechts von dieser Linie zu fahren oder zu warten. Sie darf nur dann überfahren werden, wenn der entgegenkommende Verkehr dadurch nicht behindert wird.

Konfliktsituationen mit der Markierung «Rechtsvortritt»

Falls die Markierung «Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt» weit in die Einmündungen

führt, gibt es doch ein paar wichtige Punkte zu beachten. Wie auf der Grafik A zu erkennen ist, fährt das rote Auto nahe an der Leitlinie. Und obschon diese nicht überfahren wird, befindet sich das rote Fahrzeug auf der Verzweigungsfläche des Gegenverkehrs. Wie auf der Grafik B deutlich gemacht wird, kann ein zu nahes Abbiegen an der Leitlinie bei der Markierung «Rechtsvortritt» zu einer Konfliktsituation führen.

Die erwähnte Konfliktsituation kann vermieden werden, indem bei der Schulung der Fahrzeuglenker/innen darauf hingewiesen wird, dass nicht zu nahe an der Leitlinie Markierung «Rechtsvortritt» gefahren bzw. abgebogen wird (Grafik C+D).

Vortrittsschulung in der Fahrausbildung

Da die Verkehrsregeltheorie in der Schweiz nicht zum Verständnis der Vortrittsregelung beiträgt, sind Verkehrsteilnehmer zu sensibilisieren, durch ihr Verhalten ihre eigene Sicherheit zu beeinflussen.

Erkenntnisse der bfu aus dem Faktenblatt Nr. 5 (Auszug)

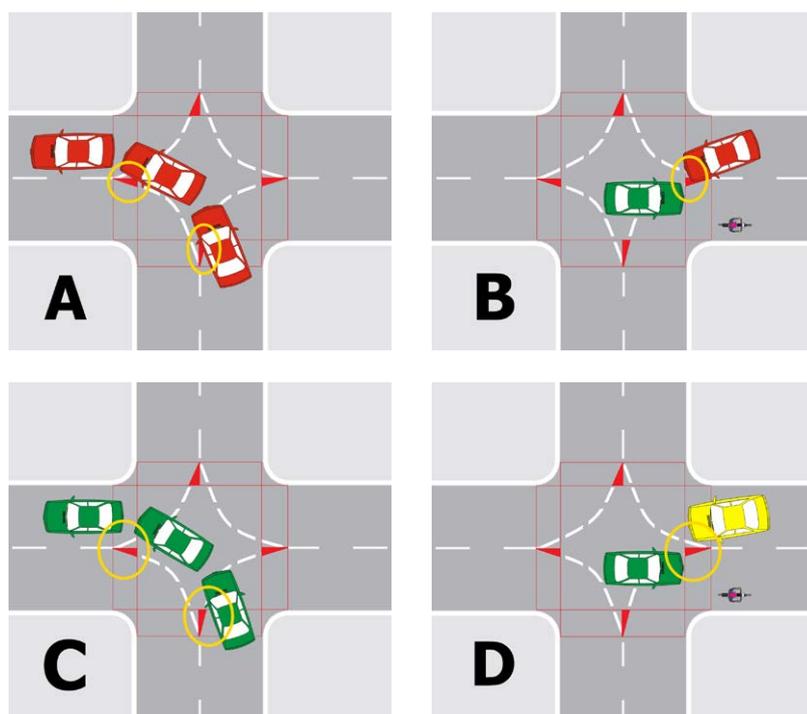
Vermutlich kann auch eine Optimierung der Fahrausbildung zur Reduktion von Vortrittsun-

fällen innerorts beitragen. In der Fahrausbildung muss den angehenden PW-Lenkern noch deutlicher aufgezeigt werden, die Geschwindigkeit von einspurigen Fahrzeugen aufgrund der schmalen Silhouette richtig einzuschätzen.

Motorradfahrern muss deutlich vor Augen geführt werden, dass sie einerseits grundsätzlich stark gefährdet sind, andererseits viel zur Erhöhung der eigenen Sicherheit beitragen können. So müssen sich Lenker von einspurigen Fahrzeugen bewusst sein, dass sie in vortrittsberechtigten Situationen von Lenkern von vortrittsbelasteten Fahrzeugen («Stop», «kein Vortritt», Linksabbiegen) oft schlecht wahrgenommen bzw. hinsichtlich ihrer Geschwindigkeit falsch eingeschätzt werden.

Fussgänger ihrerseits müssen wissen, dass sie an Fussgängerstreifen insbesondere nachts einem höheren Risiko ausgesetzt sind und dass sie durch das Tragen heller Kleidung oder lichtreflektierender Materialien ihre Wahrnehmbarkeit steigern können. Es sollte überprüft werden, ob die Verkehrserziehung diese Aufgabe genügend wahrnimmt.

Beitrag: Ravaldo Guerrini





Schweizer Verkehrssicherheit

Bei den Besten weltweit, aber es bleiben Herausforderungen

Die Strassen in der Schweiz zählen zu den sichersten der Welt. Das neue Sicherheitsbarometer der bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung zeigt denn auch das Niveau der Verkehrssicherheit in der Schweiz als hoch an. Aber es werden Sorgenkinder sichtbar.

Ausgehend von Unfallzahlen und deren Entwicklungen über die letzten Jahre und bfu-gestützten Expertenurteilen erscheint neu jährlich das bfu-Sicherheitsbarometer, welches das Niveau der Verkehrssicherheit in der Schweiz wiedergibt. Es zeigt, dass die Verkehrssicherheit in der Schweiz hoch ist. Dies gilt auch im internationalen Vergleich. Mit 31 Getöteten pro eine Million Einwohner belegt die Schweiz weltweit einen Spitzenplatz. Das Barometer blickt aber über Todesopferzahlen hinaus und zeichnet ein Gesamtbild der Verkehrssicherheit.

Besonders von den Verbesserungen im Strassenverkehr profitierten beispielsweise Autofahrer und leicht weniger ausgeprägt Motorradfahrer. Bei beiden Gruppen nahmen die Unfallzahlen in den vergangenen Jahren ab. Neben den positiven Aspekten zeigt das Sicherheitsbarometer aber genauer, wo im Strassenverkehr in der Schweiz Herausforderungen vorhanden sind und Handlungsbedarf besteht.

Unfallgeschehen

Die Strassen der Schweiz gehören zu den sichersten der Welt, aber nicht alle Verkehrsteilnehmer profitieren gleichermassen davon. So gibt es kaum Fortschritte beim Langsamverkehr. Immer mehr ältere Personen werden Opfer von Verkehrsunfällen und Unfälle mit E-Bikes nehmen zu. Die Hauptursachen von schweren Strassenverkehrsunfällen sind erstens Unaufmerksamkeit und Ablenkung sowie Vortrittsmissachtung, zweitens Geschwindigkeit und drittens Alkohol. Weiter ist die Fremdgefährdung durch Kollisionen immer noch das grösste Problem im Strassenverkehr und Unfälle enden häufiger tödlich auf Ausserortsstrassen.

Sicherheitsindikatoren

Verkehrssicherheitsmassnahmen werden zwar von der breiten Bevölkerung akzeptiert und Verkehrsteilnehmer verhalten sich relativ regelkonform, jedoch nimmt die Zustimmung für einzelne Massnahmen – wie Tempolimit ausserorts und auf Autobahnen – ab. Befragungen und Untersuchungen zeigen zudem, dass nur gerade zwei von zehn Autofahrenden niemals schneller als erlaubt fahren und jeder zweite Velofahrende ohne Helm unterwegs ist.

Präventionsarbeit

Die Rechtsetzung in der Schweiz ist gut, aber es gibt Potenzial bei der Durchsetzung. Auch kann Technik den Menschen noch mehr unterstützen. Fahrzeuge müssen menschengerechter und Strassen selbsterklärend und fehlerverzeihend gestaltet werden. Vor allem die Nutzung von Fahrassistenzsystemen birgt grosses Potenzial.

Politik

Im Gegensatz zu früheren Jahren verfügt die Schweiz über keine quantitativen Ziele für die Reduktion von Todesfällen und schweren Verletzungen im Strassenverkehr. Das Bewusstsein der Politik für die Verkehrssicherheit scheint nachzulassen.

Quelle: www.bfu.ch

KOMMENTAR

Fahrlehrerschaft geht erneut leer aus!

Die Schweiz darf sich zu den Staaten mit den sichersten Strassen der Welt zählen und erhält in diesem Zusammenhang den europäischen Verkehrssicherheitspreis.

Wer den erfreulichen Bericht über das bfu-Sicherheitsbarometer liest, bekommt auch schnell eine Antwort auf die Frage, wer die Lorbeeren dafür erntet: sicherere Fahrzeuge, Assistenzsysteme und eine verbesserte Infrastruktur.

Kein Wort zur Ausbildungssituation
Trotz des vielen Lobes soll nicht vergessen werden, dass die Hauptursachen bei Verkehrsunfällen auf Schwei-

zer Strassen Unaufmerksamkeit und Vortrittsmissachtung sind. Während diverse Studien Unaufmerksamkeit als Gefahrenquelle ausmachen, wird zu wenig hinterfragt, weshalb oftmals Vortrittsmissachtungen zu Verkehrsunfällen führen. Das Sicherheitsbarometer befasst sich mit keinem Wort mit der Aus- und Weiterbildung der Fahrzeuglenker.

Unzureichende Basistheorie

Nach jahrelanger Erfahrung vieler Fahrlehrer/innen ist die Ursache nebst der Unaufmerksamkeit vorwiegend in der Unkenntnis des Vortrittsrechts zu finden. Deshalb ist es nicht nachvoll-

ziehbar, dass die bfu in einem fundierten Bericht die seit Jahren unzureichende Basistheorie (welche samt Lösung auswendig gelernt wird) nicht als Indikator für die vielen Vortrittsmissachtungen in Betracht zieht.

Chance mit OPERA-3 verpasst?

Jetzt, da die Vernehmlassung zu OPERA-3 in vollem Gang ist, bestünde eine gute Chance, das sinnlose Auswendiglernen von Theoriefragen in eine nachhaltige Basistheorie umzuwandeln. Unsere europäischen gehen seit Jahren mit gutem Beispiel voran.

Beitrag: Ravaldo Guerrini

Fahrschulpedalen

- Mit Wellenübertragung oder mit Seilzügen
- Einzelanfertigungen
- PW, Lastwagen und Gesellschaftswagen
- Professionell verbaut
- Erfahrung seit 1951



Trütsch-Fahrzeug-Umbauten AG
Steinackerstrasse 55, 8302 Kloten

Tel: 044 320 01 53
Fax: 044 320 01 58

www.truetsch-ag.ch
info@truetsch-ag.ch

Kurzfassung bfu-Sicherheitsbarometer

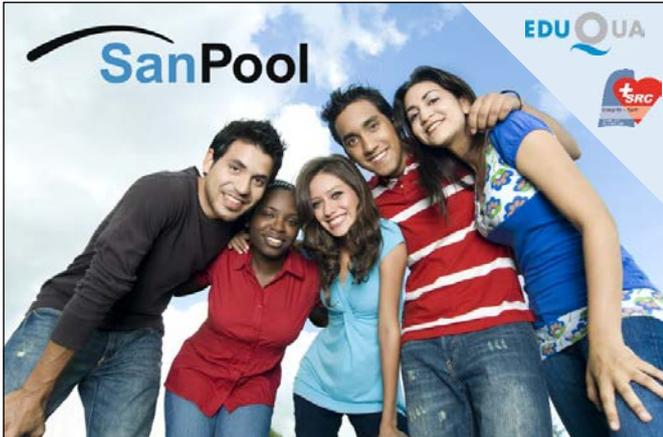
Unfallgeschehen	Schwere Personenschäden (2016)	Veränderung	
		Mittelfristig	Kurzfristig
Total	4 001	↘	↘
Verkehrsteilnahme			
Personenwagen	947	↘	↘
Motorrad	1 042	↘	↘
E-Bike	210	↗	↗
Fahrrad	878	→	→
Fussgänger	672	→	→
Andere	252	↘	→

Sicherheitsindikatoren	Aktueller Wert	Veränderung	
		Mittelfristig	Kurzfristig
Beobachtetes Verhalten			
Gurtentragquote PW-Lenkende	94%	→	→
Gurtentragquote PW-Rücksitzpassagiere	86%	↗	↗
Gesicherte Kinder	93% (2012)	→	...
Helmtragquote MR-Fahrer	100%	→	→
Helmtragquote Mofa-Fahrer	91%	→	→
Helmtragquote Radfahrer	49%	↗	→
Lichteinschaltquote PW	95%	↗	↗

Präventionsstrategien	
Enforcement (Recht und Vollzug)	★★★★☆
Engineering (Technik)	★★★★☆
Education (Bildung)	★★★★☆
Economy (Anreizsysteme)	★★★☆☆
Emergency (Rettungswesen)	★★★★★

Policy	
Resultatorientierung - Verkehrssicherheitsziel	★★★☆☆
Systemansatz - Sicheres System - Geteilte Verantwortung	★★★★☆
Ziele nach Handlungsfeldern und Verantwortlichkeiten	★★☆☆☆
Systematische Identifikation von Risikofaktoren und wirksamen Massnahmen	★★★★☆
Evaluation zentraler Massnahmen	★★★☆☆
Rahmenbedingungen - Zuständigkeiten - Personelle und finanzielle Ressourcen	★★★★☆

SanPool EDU QUA

Ausbilder/in für Nothilfekurse

... weitaus mehr als nur ein Kurs!

Tragen Sie gemeinsam mit **SanPool** die Verantwortung einer kompetenten Vermittlung wichtiger Informationen, welche allenfalls über Leben und Tod entscheiden.

Seit bald 15 Jahren bilden wir Nothelferinnen und Nothelfer in allen Landesteilen aus. **Schon bald mit Ihnen?**

Unsere Ausbilderkurse finden in unseren modernen Schulungszentren in Basel oder Lausanne statt.

Kursdaten und Informationen auf www.sanpool.ch oder rufen Sie uns für eine kompetente Beratung an.

SanPool - Schule für Gesundheit info@sanpool.ch 061 602 06 06

FahrsCHule CTM

Nur das Beste für Sie und Ihre Kunden

Mit uns erreichen Sie Neukunden in dem Moment, in dem ihre Motivation am höchsten ist: vor der erfolgreich bestandenen Theorieprüfung.



Nutzen Sie diese Chance und profitieren Sie von weiteren Vorteilen:

- 35% Marge auf alle Lernfahrprodukte
- Zugriff auf Kundendaten Ihrer Fahrschüler
- Auf Sie personalisiertes online Lernportal

LEADER EN SUISSE
Nr.1
FÜHREND IN DER SCHWEITZ

Telefon 071 223 50 40
www.fahrschultheorie.ch



20 Jahre  **fahrlehrer.ch**



Gewinnen Sie auf Fahrlehrer.ch/20Jahre einen Benzingutschein Wert CHF 500.- / einen von drei Fahrschul-Steckbriefen inkl. Zusatzort und Top-Platzierung für 3 Jahre / einen von zehn Fahrschul-Steckbriefen 6 Monate geschenkt / Teilnahme für alle Fahrschulen, mit oder ohne Registrierung bei Fahrlehrer.ch / **Teilnahmeschluss 10.11.2017**



Neuwagen

Verbrauch sinkt weiter

Die in der Schweiz im Jahr 2016 neu zugelassenen Personenwagen haben einen Durchschnittsverbrauch von 5,79 Liter Benzinäquivalent pro 100 Kilometer. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Abnahme von 1 Prozent.

2016 wurden rund 319 700 Personenwagen neu zugelassen. Das sind 2,9 Prozent weniger als im Vorjahr. Der Anteil der ganz oder teilweise elektrisch betriebenen Personenwagen an der Neuwagenflotte lag 2016 bei 2 Prozent (2015: 1,9%). Auch der Anteil der Dieselfahrzeuge stieg marginal an und beträgt neu 39,5 Prozent (2015: 39,3%). Die Vergleichbarkeit der verschiedenen Treibstoffe wird gewährleistet, indem der Verbrauch in Benzineinheiten angegeben wird (sog. Liter Benzinäquivalent, LBÄ), wie dies seit 2012 auch für die Energieetikette erfolgt.

Energieverbrauch sinkt, Leergewicht und Hubraum steigen

Die technische Effizienz der Neuwagen verbesserte sich im Jahr 2016 weiter. Der Energieverbrauch pro 1000 kg Fahrzeuggewicht sank um rund 3,1 Prozent auf 3,7 LBÄ/100 km (2015: 3,82 LBÄ/100 km). Beim Leergewicht ist indes ein Anstieg auf 1565 kg zu verzeichnen (2015: 1532 kg). Der durchschnittliche Hubraum nahm 2016 um 0,4 Prozent auf neu 1790 ccm zu (2015: 1783 ccm). Die Entwicklung hin zu klei-

neren Motoren hat sich seit 2011 nicht mehr fortgesetzt.

Zögerliche Absenkung der CO₂-Emissionen

Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen der Neuwagen lagen bei rund 134 Gramm CO₂ pro Kilometer. Dies entspricht einer Absenkung von 1,2 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Dies ist die geringste Absenkrate seit dem Jahr 2006. Die durchschnittlichen CO₂-Emissionen bei Benzinfahrzeugen lagen wie im Vorjahr bei 136 g CO₂/km. Bei Dieselfahrzeugen sanken sie auf 136 g CO₂/km (2015: 139 g CO₂/km). Der Anteil der Elektrofahrzeuge senkte die durchschnittlichen CO₂-Emissionen um mehr als 2 g CO₂/km. Insgesamt ist die Absenkrate der durchschnittlichen CO₂-Emissionen (-1,2%) leicht höher als diejenige des Treibstoff- und Stromverbrauchs (-1%).

Ziel nicht ganz erreicht

Gemäss den geltenden CO₂-Emissionsvorschriften hätten die CO₂-Emissionen von erstmals in Verkehr gesetzten Personenwagen bis Ende

2015 auf durchschnittlich 130 g CO₂/km sinken müssen (analog zu den in der EU geltenden Vorschriften). Dieses Ziel wurde bereits im Vorjahr knapp nicht erreicht. Seither wurden die CO₂-Vorschriften nicht mehr weiter verschärft. Das Abflachen der Absenkungsrate kann unter anderem dadurch erklärt werden.

Die schweizerische Energieverordnung (EnV, Anhang 3.6) verlangt die jährliche Erfassung und Auswertung des Energieverbrauchs der neuen Personenwagen in der Schweiz. Von 2001 bis 2012 erhob auto-schweiz die Daten bei den Schweizer Generalimporteuren und erstellte die Berichterstattung im Auftrag des BFE. Seit dem Berichtsjahr 2013 wird die Aus-

wertung von Ernst Basler+Partner erarbeitet.

Seit 2014 werden Kennzahlen zur Neuwagenflotte nach Kanton ausgewertet. Die wichtigsten Kenngrößen wie Zulassungszahlen, Anteil Allradfahrzeuge, Treibstoffverbrauch, Leergewicht und CO₂-Ausstoss werden pro Kanton ausgewiesen und in Kartenform dargestellt. Seit 2013 werden ausserdem Parallel- und Privatimporte, die heute rund 7 Prozent aller Neuwagen ausmachen, ausgewiesen; Zahlen zu allen Antriebsarten werden in den Bericht aufgenommen und vergleichbar in Liter Benzinäquivalenzen dargestellt.

Quelle: Autogewerbeverband Schweiz AGVS



Kursvorschläge

Kat. B/MOD, 07.12.2017, Luzern

Kurs 7: Nichts gesagt und viel erzählt

Kat. B, 14.09.2017, Basel

Kurs 5: „Zügig“ unterwegs

Kat. B, 30.08.2017, Buochs

Kurs 10: Probieren geht über studieren

Kat. B, 21.12.2017, Basel

Kurs 5: „Zügig“ unterwegs

Kat. B, 06.09.2017, Basel

Kurs 4: Angewandte Motivationspsychologie

Anmeldung unter:

www.verkehrsschulung.ch / 061 333 06 59



Lüscher Fahrschule & Transport AG

Fahrlehrerweiterbildung in der Region Basel

Anhänger und Zugfahrzeuge BE

Wann und wo: 26. Oktober 2017

08:00 – 17:00 in Dornach

Kosten: Fr. 360.- inkl. SARI – Eintrag und Mittagessen

Oeko Drive mit Personenwagen

Wann und wo: 01. November 2017

08:00 – 17:00 in Dornach

Kosten: Fr. 360.- inkl. SARI – Eintrag und Mittagessen

Weitere Infos und Kursanmeldung unter www.czvbasel.ch



Mobilitätsstudie

Pionierfeeling auf dem Beifahrersitz

Martin Hegglin pendelt täglich von Zürich in die Innerschweiz und nimmt an der SBB-Green-Class-Studie teil. Neue Wege der Mobilität sollen erforscht werden. In einer ersten Zwischenbilanz stellt er fest: E-Mobilität und ÖV punkten – haben jedoch Grenzen.

«Eines vorneweg: Die freie Wahl zu haben, ist grossartig. Meist entscheide ich situativ und kurzfristig, welches Verkehrsmittel ich bevorzuge. Natürlich gibt es Tage, an denen ich wegen auswärtiger Termine auf das Auto angewiesen bin. Und andere sind infolge interner Besprechungen für den Zug prädestiniert – so kann ich im mobilen Büro noch die tägliche Administration erledigen.»

E-Mobilität – und ihre Grenzen

«Als ich in den kalten Tagen Mitte Januar den BMW i3 zu nutzen begann, lag die Reichweite einer vollen Ladung bei gerade mal 160 km. Für meinen täglichen Arbeitsweg von 130 km schlicht ungenügend. Ein Stopp im Knonaueramt – wo kostenlos eine Schnellladestation zur Verfügung steht – war unausweichlich, wollte ich stressfrei durch den Gubrist nach Hause. In dieser Phase fuhr ein tolles Pionierfeeling auf dem Beifahrersitz mit: Ich leistete damit einen Beitrag zur Entwicklung der E-Mobilität in der

Schweiz. Dies war auch die Antwort auf die Frage, warum ich dieses Projekt sinnvoll finde. Denn die Ladeinfrastruktur in der Schweiz ist noch stark im Aufbau begriffen. Es besteht kein flächendeckendes Netz. Ein einheitlicher Standard bezüglich Kosten und Bezahlung fehlt. Von «nur für Mitglieder» über «gratis» bis zu «pauschal Fr. 10.–» habe ich schon alles angetroffen. Ich vermisse auch eine umfassende Informationsquelle (Website oder App).

«Auf dem Beifahrersitz fuhr ein tolles Pionierfeeling mit.»

Mittlerweile liegt die Reichweite des BMW i3 bei 240 bis 260 km. Dies dank wärmeren Temperaturen und optimiertem Batteriemangement. In der Schweiz kommt man damit wirklich sehr gut zurecht.»

Wo der ÖV punktet

Auf den ersten Blick scheint der öffentliche Verkehr keine gleichwertige Alternative zu sein. «Ich muss rund eine Stunde früher aufstehen, um dann erst noch später als gewohnt im Büro zu

sein. Am Abend dauert es ebenfalls länger, bis ich zu Hause bin. Wieso also soll ich mir das antun? Wegen des Komforts und der Lebensqualität. Die Mehrzeit, die ich für den Arbeitsweg aufbringe, ist gut investiert: administrative Tätigkeiten, Unterlagen studieren, Termine und Besprechungen vorbereiten, Konzepte erstellen und Ideen zu Papier bringen. All dies sind Dinge, die ich problemlos unterwegs erledigen kann. Und das auch noch befreit vom Stress auf der Strasse durch Stop-and-Go, Baustellen oder Unfälle.»

Wir brauchen neue Konzepte

«Ihre Grenzen hat die bewusste Wahl des Verkehrsmittels. Das zeigte sich am 22. März 2017. Eine Zugentgleisung im Bahnhof Luzern sorgte für Chaos im Pendlerstrom. Sofort wurde erkennbar, wie stark sich ÖV und individueller Verkehr gegenseitig beeinflussen. Nicht nur der Bahnhof stand still, Zusatzverkehr und Unfälle sorgten auch auf der Strasse für stockendes Vorwärtstkommen.

Dass in den sozialen Medien unter #mitfahren-luzern blitzartig eine Community entstand, die gestrandete ÖV- und alleinfahrende PW-Pendler zusammenbrachte, ist ein Beispiel dafür, wie flexibel wir heute agieren können. Vielleicht liegt in dieser Flexibilität auch der Schlüssel zur Optimierung. Konkret heisst das für mich aus heutiger Sicht: Arbeitsweg nur noch dann, wenn wirklich notwendig. Was ich im Home-office erledigen kann, soll dort erledigt werden.

Individualverkehr durch Pooling reduzieren und ÖV in Bezug auf Zeit, Frequenz und Streckenführung tagesaktuell auf die Bedürfnisse der Pendlerströme abstimmen.»

Für Junge ist Sharen wichtiger als Besitzen

«Kommende Generationen haben ein anderes Mobilitätsverständnis. Für sie ist Sharen wichtiger als «Besitzen». In dieser Haltung, kombiniert mit neuen Technologien, Konzepten und Rahmenbedingungen, liegt für mich der Schlüssel zu erfolgreichen Lebens- und Arbeitsmodellen.»

Quelle: BRUNNER link, Brunner Medien AG, Kriens

«Die Mehrzeit für den Arbeitsweg, ist gut investiert.»

Das Projekt

SBB Green Class ist eine einjährige Mobilitätsstudie unter Federführung der SBB. Für den Fixbetrag von 12 200 Franken haben 150 Teilnehmende dank 1.-Klass-GA, eines BMW i3, einjähriger Mitgliedschaft bei Mobility und PubliBike die freie Wahl ihrer Transportmittel für Arbeitsweg und Freizeit. Im Gegenzug geben die Teilnehmenden detailliert Auskunft über ihr tägliches Mobilitätsverhalten. Martin Hegglin, Leiter Marketing und Verkauf eines Inner-schweizer Medienhauses, wohnt in Opfikon ZH und pendelt zwischen seinem Wohnort und Kriens.



AUS- UND WEITERBILDUNG

- **ENERGY EXPERIENCE** Anerkennung FL Kat. B
Strom - sein Weg vom Kraftwerk bis in den Elektromotor
 Do, 16.11.2017
- **VIA FUTURA** Anerkennung FL Kat. B
Strassenverkehrsrecht einst, heute und morgen
 Di, 28.11.2017
- **EINSATZBEFEHL ZUM WINTERDIENST** Anerkennung FL Kat. B
Einsatzteams im Strassenunterhalt
 Di, 05.12.2017 | Fr, 15.12.2017

acadevia

by DRIVESWISS.ORG

Acadevia by DRIVESWISS | Breitistrasse 7 | CH-5610 Wohlen | T +41 56 200 00 40 | www.acadevia.ch



Top-Ranking bei Google

Recherchieren Fahrschüler heute nach passenden Fahrschulen in der Nähe, nutzen sie die Suchmaschine Google. Neben kluger Onlinewerbung ist es deshalb für Fahrschulen essenziell, sich optimal im Internet zu positionieren. Der Schlüssel für ein gutes Google-Ranking lautet Suchmaschinenoptimierung.

Tipp 1: Content is king

Gute Inhalte sind besonders wichtig, wenn Ihre Fahrschule in der Google-Suche ganz oben stehen soll. Bieten Sie Ihren Fahrschülern Texte, Bilder und Grafiken, die aktuell, einzigartig und aussagekräftig sind. Und: halten Sie Ihre Website aktuell. Denn das belohnt Google mit einem hohen Ranking. Bei der Textmenge können Sie sich an Ihren Mitbewerbern orientieren: Bieten Sie mehr Content als andere Fahrschulen, stehen Sie gut da bei der Suchmaschine.

Tipp 2: Halten Sie Ihre Website sauber

Mit wenigen «Handgriffen» auf Ihrer Website bringen Sie Ihr Ranking nach oben – das macht auch Ihren Fahrschülern das Browsen auf Ihren Seiten einfacher. Sorgen Sie dafür, dass der Seitentitel korrekt ist (der Name, der im Browser-Tab steht) und jede Seite einen ansprechenden Titel sowie Zwischentitel hat. Lockern Sie die Texte mit ansprechenden Bildern auf (mit Bildbeschreibung!).

Tipp 3: Einfach ist besser

Machen Sie sich das Leben nicht zu schwer. Ihr Internetauftritt verfügt ja über mehrere Seiten. Überladen Sie diese nicht thematisch, sondern behandeln Sie pro Unterseite immer nur ein Thema. Für jede Thematik stellen Sie eine ansprechende Überschrift, ein Bild und einen Text auf die Website, der die wichtigsten Stichwörter enthält (zum Beispiel: Motorradschule Zürich). Dann freut sich auch die Suchmaschine – und Sie über ein gutes Ranking!

Tipp 4: Empfehlung bringt Sie weiter

Vielleicht die schwierigste aller Massnahmen, aber auch die wirkungsvollste: Sorgen Sie dafür, dass andere Internetseiten auf Ihre Fahrschul-Website verweisen! Lassen Sie sich von befreundeten Fahrschulen, dem Fahrschulverband verlinken. Auch Links von Ihrem Facebook-Kanal zur Website sind wertvoll. Denn bei jeder «Online-Empfehlung» steigt Ihr Ranking.

Text: Erwin Bucheli



*Erwin Bucheli ist Experte für Online-Marketing bei der Brunner Medien AG in Kriens.
e.bucheli@bag.ch,
Tel. 041 318 34 61*

Fahrlehrer-App

Endlich wieder Zeit für Hobby und Familie

Jetzt kommt eine App auf den Markt, welche das Tagesgeschäft für Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer in der Schweiz erleichtert. Die Entwickler haben dabei in enger Zusammenarbeit mit Schweizer Fahrlehrern von deren langjähriger Erfahrung profitiert.

Von der Schülerkarte bis zur Abrechnung

Nach dem Download der App werden alle Daten im Schülerkonto angelegt. Vom Schülerprofil mit Terminverwaltung über Schülerkarten bis zur Abrechnung bietet diese Neuentwicklung alle Begleit- und Administrationswerkzeuge für den modernen Fahrschulbetrieb. Und das alles papierlos.

Funktionen

- Schülerprofil
- Terminkalender
- Fahrstunden planen
- variable Ausbildungskarte
- Schülerbewertung
- Ausbildungs-Historie
- Lernfahrausweis scannen
- Rechnungsstellung
- Debitoren
- Wochenblatt/Zeiterfassung
- Dashboard für den Überblick
- eigenes Logo integrierbar

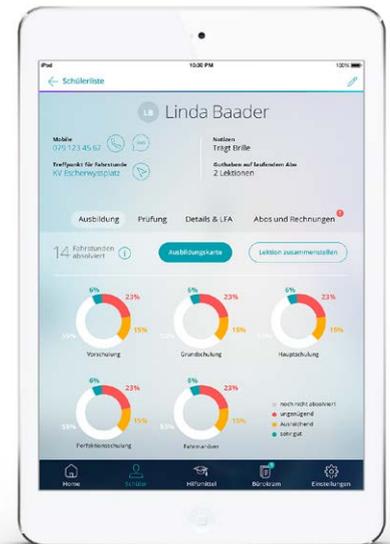
150 Fahrlehrer testen die App und viele stellen ihre Erfahrung im täglichen Betrieb zur Verfügung. So wird der Schweizer Fahrlehrerschaft ein extrem ausgereiftes und intelligentes Tool zur Verfügung gestellt.

Einmal im Einsatz ist für die meisten Anwender die neue App ORPHYDRIVE fester Begleiter im hektischen Alltag geworden.

Alle Vorteile auf einen Blick

- massgeschneiderte Branchenlösung
- Keine lästige Büroarbeit nach Feierabend
- Zeitersparnis und Transparenz im Alltag
- Jederzeit Übersicht des Tagesgeschäftes
- Überall und jederzeit verfügbar

Weitere Informationen finden Sie auf www.orphydrive.ch



Mehr Erfolg beim VKU mit

let's drive

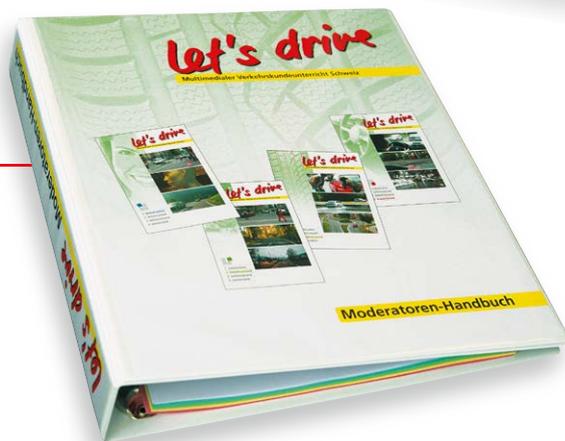
Schülerhefte

- Mit vielen Bildern und Grafiken
- Genehmigt von der asa
- Einfach – verständlich – praktisch



Moderatoren-Handbuch

- Von Experten entwickelt
- Mit allen Bildern und Grafiken der DVD/des USB-Sticks
- Mit Querverweis auf Seitenzahlen im Schülerheft



DVD/USB-Stick

- Läuft auf PC, Mac, DVD-Player
- Mit Bildern, Grafiken und Filmen
- Läuft synchron zum Moderatorenhandbuch



www.fl-portal.ch

Bestellen Sie bitte bei Claudia Lapiere,
Brunner Verlag, 6010 Kriens, Telefon 041 318 34 77,
c.lapiere@fl-portal.ch, www.fl-portal.ch

let's drive

Multimedialer Verkehrskundeunterricht Schweiz



E-Bike

Nicht nur Senioren verunfallen

Gemäss geltender Meinung sind E-Biker ab 65 Jahren eine Risikogruppe, vor allem hinsichtlich tödlicher Unfälle. Aber während sich bei Senioren die Anzahl der schweren Unfälle stabilisiert, steigt sie bei einer anderen Altersgruppe stetig.

E-Biken ist im Trend. Morgens mit Helm und schickem Anzug auf dem E-Bike zur Arbeit dürfen Spass und geht schnell. Zum Teil zu schnell, wie die aktuellen Zahlen zu schweren Unfällen mit E-Bikes zeigen. So gab es im vergangenen Jahr 210 schwere E-Bike-Unfälle. Dies ist eine Verdreifachung seit 2011. Es sind eben nicht nur die Senioren, die schwer verunfallen. Während sich bei ihnen die Anzahl schwerer Unfälle zu stabilisieren scheint (leichter Rückgang von 65 im Jahr 2015 auf 61 im vergangenen Jahr), nahmen in derselben Zeitspanne die Unfälle bei den 45- bis 64-Jährigen von 81 auf 97 weiter zu. In dieser Altersgruppe passieren also die meisten Unfälle mit E-Bikes. Auch bei den 25- bis 44-Jährigen ist eine Zunahme der schweren Unfälle zu beobachten. So gab es in dieser Altersgruppe 2016 fast doppelt

so viele schwere Unfälle mit dem E-Bike wie im Vorjahr (Zunahme von 23 auf 44).

Ein E-Bike ist wilder, als man denkt

Mit dem E-Bike verunfallen bei Weitem nicht nur Anfänger, sondern häufig auch routinierte E-Biker, die oft und regelmässig unterwegs sind – etwa Pendler. Wer mehr E-Bike fährt (z. B. auch im Winter), hat ein höheres Risiko für einen Unfall. Gemäss der polizeilichen Unfallstatistik handelt es sich bei schweren E-Bike-Unfällen ungefähr je zur Hälfte um Selbstunfälle oder Kollisionen. Bei den Selbstunfällen ist allerdings von einer erheblichen Dunkelziffer auszugehen.

Quelle: www.bfu.ch

Empfehlungen zum E-Bike-Fahren

- E-Bike mit einer Tretunterstützung wählen, die dem Fahrkönnen entspricht.
- Längere Anhaltewege planen, insbesondere wenn Kinder transportiert werden.
- Andere Verkehrsteilnehmende unterschätzen die Geschwindigkeit von E-Bikes. Deshalb defensiv fahren. Mit eingeschaltetem Licht werden E-Bike-Fahrer auch am Tag besser gesehen.
- Velohelm tragen



Mythos Standschaden

Er taugt als Angstgespenst, aber auch als Begründung der unterschiedlichsten Probleme beim Oldtimer – der Standschaden. Was als Wort so einfach klingt, ist in der Realität ein komplexes Sammelsurium von physikalischen und chemischen Effekten, das fast alle Teile eines alten Autos heimsuchen kann.

Versuchen wir es vorerst einmal mit einer Definition: Ein Standschaden ist ein durch längeres Stehen und Nichtbenutzen erfolgter Schaden, der sich unmittelbar oder mit Verzögerung negativ auf die Gebrauchsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Fahrzeugs auswirkt.

Ein Auto besteht aus einer Vielzahl von Materialien, in der Hauptsache meist Metall, Holz, Kunststoff, Gummi, Lagermaterialien, Dichtungsmaterialien sowie weiteren Stoffen. Da vieles bewegt und gekühlt werden muss, kommen dazu Flüssigkeiten wie Treibstoffe, Was-

seremulsionen, Öle usw. Während sich alle diese Materialien im laufenden Zustand hoffentlich so verhalten, wie vom Konstrukteur erwartet, entstehen bei längeren Standzeiten Schäden, ausgelöst durch Korrosion, Austrocknung/Verprödung, Zersetzung, Materialveränderungen oder andere Effekte.

Kaum zu verhindern

Standschäden sind eigentlich kaum zu verhindern: sobald ein Fahrzeug über Monate nicht gebraucht wird, sind Standschäden möglich. Die Schäden nehmen meist über die Länge der Standzeit zu. Nur kontinuierliches Fahren kann Standschäden verhindern, Fachleute raten zu mindestens 1000 Kilometern Fahrstrecke pro Jahr und einer regelmässigen Nutzung des Wagens. Allerdings könnten Salzfahrten im Winter einem Wagen durchaus noch stärker zusetzen als zu lange Ruheperioden.

Reversible und nicht reversible Schäden

Gewisse Standschäden erholen sich durch Gebrauch sozusagen selber wieder.

Ausgetrocknete Korkdichtungen etwa können ihre Funktion durchaus wieder aufnehmen, wenn sie genügend lange feucht waren. Ein Standplatten am Reifen kann sich nach einigen Kilometern erholen.

Für das Gros der Standschäden allerdings stimmt dies nicht, hier sind in den meisten Fällen Reparaturen nötig.

Achillesferse Motor (Kolben/Zylinder, Ventiltrieb, Lagerstellen)

Jeder Motor ist atmosphärischer Luft ausgesetzt (offene Ein-/Auslassventile, Kurbelgehäuse-Entlüftung usw.). Wird ein Motor über längere Zeit nicht gestartet, kann sich Rost an den verschiedenen Bauteilen bilden. Der Rost kann aufeinander gleitende Teile verbinden, beim nächsten Startversuch muss diese Verbindung gelöst werden, mit oftmals fatalen Folgen.

Verzögerte Auswirkung

Während einige Standschäden schon im Frühling nach der Ruhepause offensichtlich sind, wirken sich andere gegebenenfalls erst viel später aus. Und dies sind die heimtückischen

Schäden. Leicht angerostete Kolbenringe können sich beim Startversuch durchaus wieder vom Zylinder lösen, doch hinterlässt der Rost seine Spuren, die im Gebrauch zu immer stärkeren Undichtigkeiten führen können. Der Motor beginnt Öl zu verbrennen, im Extremfall droht irgendwann ein kapitaler Motorschaden. Die Auswirkungen eines Standschadens können sich manchmal erst Tausende von Fahrkilometern später zeigen. Umso teurer werden sie dann in der Folge.

Epochen- und herstellerabhängig

Nicht alle Autos neigen gleich schnell zu Standschäden. Vorkriegsautos sind in der Regel etwas weniger empfindlich, weil oft die Masstoleranzen höher und die Materialien weniger anfällig sind. Zudem gilt folgende Regel: Je komplexer ein Fahrzeug ist, umso grösser sind die Risiken, dass Standschäden auftreten.

Besser warten als reparieren?

Viele Standschäden entstehen auch als Konsequenz nicht genügender Wartung und Pflege des alten Autos. Wer seinen Triumph Spitfire im Oktober nach kurzer Ausfahrt einfach so in die Garage stellt und erst im Mai des Folgejahres wieder herausnimmt, muss sich nicht wundern, wenn der Standschadenteufel zugeschlagen hat.



Besser ist es, vor der Einwinterung oder einer längeren Standzeit eine komplette Wartung mit Flüssigkeitenwechsel vorzunehmen.

Dabei sollten auch die Bremsflüssigkeit und das Kühlmittel ersetzt werden, um die nötigen Eigenschaften sicherzustellen.

Kurzstreckenverkehr vor der Einlagerung ist tunlichst zu vermeiden, nicht auf Betriebstemperatur gebrachte Aggregate fördern Kondensation und Folgekorrosion.

Voller oder leerer Tank?

Der Tank sollte vor der Einwinterung komplett befüllt werden um Kondensation zu vermeiden. Bei längerer Stilllegung kann ein komplettes entleeren des Benzin systems empfehlenswert sein.

Der Markt bietet Benzinzusätze an die wasserbindend sind und die Alterung verzögern.

Haben über Jahre gelagerte Fahrzeuge immer Standschäden?

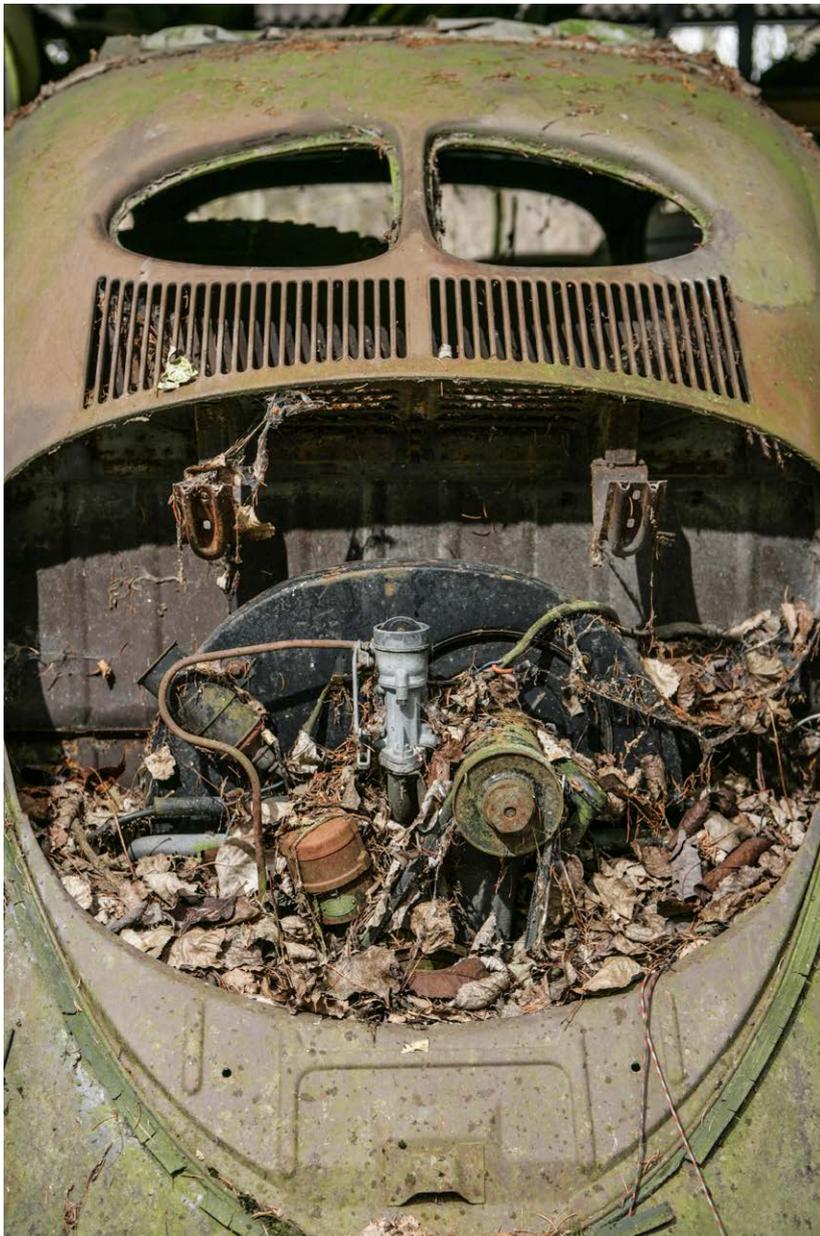
Obwohl sich die Mär hartnäckig hält, dass irgendwo auf der Welt ein altes Auto aus der Scheune gezogen wurde und nach einigen Startversuchen wieder wie vorher gelaufen ist, sind solche Geschichten eher unwahrscheinlich, vor allem dann, wenn der Wagen über Jahre stand. Es ist gut möglich, dass die Schäden nicht alle sofort zu erkennen sind, diese werden sich mit den gefahrenen Kilometern zeigen. Wartungs- und Kontrollarbeiten können an dieser Stelle Geld sparen. «Hoffnung ist an dieser Stelle ein schlechter Berater»

Bestehen auch für Ersatzteile Standschaden-Risiken?

Über diese Frage lässt sich treffend fachsimpeln. In der Regel treten Kontaktkorrosionen natürlich nur auf, wenn unterschiedliche Materialien aufeinander wirken. Einzeln gelagert ist das Risiko hier geringer. Im Elektronik- und Elektrik-Umfeld aber können Lagerungsschäden durchaus vorkommen.

Fahren, fahren, fahren

Langer Rede, kurzer Schluss. Das Auto ist ein Fahr- und kein Stehzeug. Dafür wurde es konstruiert. Lagern lässt es sich eindeutig schlechter als guter Wein, das Auto reift nicht beim Stehen, sondern höchstens in Bewegung. Entsprechend soll hier nochmals das beste Rezept gegen Standschäden wiederholt werden: Sinnvoller Unterhalt und zielführende Pflege und ansonsten immer wieder fahren mit dem Auto. Dann passiert ihm am wenigsten.



Arten von Standschäden

Bauteil/Komponente	Beispiele für Standschäden
Motor	Korrosion zwischen Zylinder und Kolben (Kolbenringe), Korrosion der Ventilsitze, Lagerschäden an Haupt- und Pleuellager, Austrocknung und Versprödung von Dichtungen
Gemischaufbereitung, Benzinpumpe, usw.	Vergaser mit fest gehenden Schwimmemadelventilen, verstopfte Düsen und Verklebungen in der Beschleunigungspumpe und Bodenventile durch Rückstände des verdunsteten Benzins (Chemierückstand! Vertrocknete Dichtungen führen zu Leckagen.
Motorelektrik	Oxidationsschäden
Getriebe, Achsen, Differenziale	Korrosion: Getriebeöle werden meist nicht in regelmässigen, der Beanspruchung entsprechenden Abständen gewechselt. Diese Öle sind vielfach stark versetzt mit Wasser. Rost an Zahnrädern, Schiebemuffen und Lager ist die Folge.
Kupplung	Kupplungsscheiben können ankleben.
Kraftübertragung (Kardan, Antriebswellen)	meist unauffällig, wenig Schäden
Aufhängung, Federn, Dämpfer, Radlager	Folgeschäden wegen Druckstellen, Korrosion wegen mangelnder Schmierung. Achtung: An Fahrzeugen mit Luftfederung nehmen die zusammengedrückten Luftfederbälge schnell Schaden (Aufbocken hilft). Wo Luft komprimiert wird, entsteht immer Kondensation = Korrosion
Bremsanlage	Alterung der Bremsflüssigkeit, diese ist stark hygroskopisch und nimmt Wasser auf = Korrosion an Hauptbremszylinder, Radzylinder, Bremszangen usw. Wird im Herbst der Wagen nass parkiert, können die Bremsbeläge festfrieren!
Räder/Reifen	Standplatten bei längerem Stehen auf einer Stelle
Lenkung	Kann verglichen werden mit den Problemen Getriebe und Achsen
Elektrik/ Bordnetz	Oxydationsschäden, Kontaktschwierigkeiten
Anlasser	Oxydationsschäden, Kontaktschwierigkeiten
Lichtanlage	Oxydationsschäden, Kontaktschwierigkeiten
Batterie	Spannungsabfall, Entladung, Zellenschluss
Scheibenwischer	spröde Wischerblätter
Klimaanlage	Undichtigkeit, Korrosionsschäden am Klimakompressor
Instrumente	unauffällig, Verharzung des Fettes an Lagerstellen
Tank	Korrosion im Tank und in der Folge Verunreinigungen in Filter, Benzinleitungen, Vergaser resp. Einspritzpumpen und Düsen
Fensterheber/-mechanismen	eigentlich unauffällig
Karosserie	unauffällig, Korrosion
Sitze-/Inneneinrichtung	Austrocknung oder Feuchteschäden je nach Luftfeuchtigkeit

Quelle: SwissClassics 54-2/2016

Text: Bruno von Rotz

Bilder: Daniel Reinhard,

Bruno von Rotz



KLASSIKER AUF EINEN BLICK!



- Fahrzeug-Reportagen
- Persönlichkeiten
- Veranstaltungsrückblicke
- Wichtige Termine und Vorschauen
- Grosser Fahrzeugmarkt
- Aktuelle Marktpreise für Klassiker
- Technische Ratgeber
- Spezialisten/Anbieter



SwissClassics ist das älteste und auflagenstärkste Oldtimermagazin der Schweiz. Seit 12 Jahren informieren wir ausführlich über die Klassiker-Szene und bieten Interessierten, Oldtimerbesitzern, Händlern, Gewerbetreibenden und Veranstaltern ein breites Forum.



AM KIOSK: CHF 9.80
IM JAHRESABO (6 Ausgaben): CHF 48.00
 Einzel per Post

BESTELLEN AUF: www.swissclassics.com oder unter +41 44 508 56 79

Rückkehr in den Beruf

LKW fahren mit Beinprothese



«Nach meinem Unfall habe ich nicht geglaubt, dass ich wieder Lkw fahren könnte», sagt Falk R. Er bekommt die Fahrerlaubnis für Lastwagen zurück. Das Besondere daran: Gas- und Bremspedal bedient er nach der Amputation mit einer Hightech-Oberschenkelprothese.

Die Rückkehr in den Beruf steht kurz bevor. Die Berufsgenossenschaft (in Deutschland, Anm. der Redaktion) hat ihm geholfen, einen Betrieb zu finden, für den er Kies fahren wird. «Eines war für mich klar: Wenn ich wieder arbeiten kann, dann will ich Lkw fahren», freut sich Falk R. auf seinen Neustart. Sein Pkw hat ein Automatikgetriebe. Der Lkw musste dagegen nicht umgebaut werden. «So etwas könnte ein Unternehmen bis zu 50 000 Euro kosten», schätzt Udo Wichmann. Das technische Zusatzproblem sei die Lenksäule zwischen den Pedalen.

Am Anfang war es schwierig

Die aufrechtere Sitzposition im Lkw ist für den Prothesenträger günstiger als im Pkw, wenn er den Druck auf Gas- oder Bremspedal aus dem Oberschenkel heraus verändert. «Am Anfang war es schon etwas schwierig. Die Belastung im Oberschenkel habe ich an den ersten Tagen ganz schön gemerkt», räumt Falk R. ein. Aber inzwischen kommt er gut zurecht.

Der Mikroprozessor hilft

Dabei hilft moderne Technik. Das Kniegelenk in der Prothese wird von einem Mikroprozessor kontrolliert. Unterschiedliche Einstellungen für zum Beispiel Gehen oder Fahrradfahren lassen sich mit einer Fernbedienung wählen. Falk R. hat dafür eine App in seinem Smartphone. In dessen

Menü haben seine Orthopädietechniker den zusätzlichen Modus «Lkw» installiert. Wenn Falk R. diese Funktion nutzt, bleibt das Knie fixiert, und zwar genau in dem Winkel, der für das Bedienen der Pedale am günstigsten ist.

Behörde redet mit

«Es gibt einige Auflagen der Behörde», erläutert Dr. Ferlemann. «So müssen die Ladezustände der Prothese und des Smartphones mindestens für die Dauer einer Schicht reichen. Die Fernbedienung sollte er zusätzlich immer dabei haben.» Die Bundesanstalt für Strassenwesen hat die Begutachtungsleitlinien definiert, die für unterschiedliche körperliche Einschränkungen zu berücksichtigen sind.

Entwicklung macht Mut

Eines sei klar, betont Ferlemann, der in der Uniklinik Göttingen Oberarzt für Unfallchirurgie ist: «Er hätte den Führerschein nie bekommen, wenn er für andere ein Risiko darstellen würde.» Fahrlehrer Wichmann steht jetzt in Kontakt mit dem Hersteller der Prothese. Er möchte mehr Menschen nach einer Amputation zur Fahrerlaubnis bringen. «Vielleicht lässt sich wie beim Knie auch am Prothesenfuss noch etwas optimieren. Nicht alle Pedale haben schliesslich denselben Neigungswinkel.»

Der Unfall

Falk R. verunglückte am 29. April 2014. Als bei Regensburg eine Autobahn-Baustelle eingerichtet werden sollte, geriet unter einen Lkw und zog sich lebensbedrohliche Verletzungen zu. Er hat es geschafft, wieder nach vorn zu blicken.



Telematik

Was ist eigentlich Telematik?

Telematik ist für Transportunternehmen, die Chauffierenden und Disponenten eine komplexe Angelegenheit. Sie wird somit auch die Fahrschulen fordern. Denn ein grosser Anteil der Nutzfahrzeugfahrschüler muss nach der Ausbildung am Arbeitsplatz mit der Telematik umgehen können.

Unmittelbar vor der diesjährigen Messe transport logistic hatten wir das Vergnügen, am Media Workshop Fleetboard, ebenfalls in München, teilzunehmen. Auf beiden Veranstaltungen stand letztendlich dieselbe Branche, nämlich «Transport und Logistik», im Mittelpunkt. Das Thema «Telematik» ist nicht neu, wird aber immer wieder neu aufgemischt.

Was ist eigentlich Telematik?

Telematik (zusammengesetzt aus Telekommunikation und Informatik) ist eine Technik, welche die Bereiche Telekommunikation und Informatik verknüpft. Telematik ist also das Mittel der Informationsverknüpfung von mindestens zwei

Informationssystemen mithilfe eines Telekommunikationssystems sowie einer speziellen Datenverarbeitung. Der Begriff wurde 1978 im Rahmen einer Studie zur Information der Gesellschaft geprägt.

Zu den Kernbereichen gehören Rechnernetze wie Internet, Telefon- und Mobilfunknetze. Zu den Spezialgebieten mit Anwendungen der Telematik gehören zum Beispiel das Verkehrs- und das Transportwesen sowie die Flotten- und Warenlogistik.

Speziell betroffen sind auch die Chauffierenden, bei denen es schon längst nicht mehr um das reine Fahren geht.

Nutzen bezweifelt

Obwohl die Präsentationen auf beiden Veranstaltungen fast unzählige interessante Komponenten aufzeigen konnten, sind übergeordnete und kritische Fragen durchaus angebracht. Am

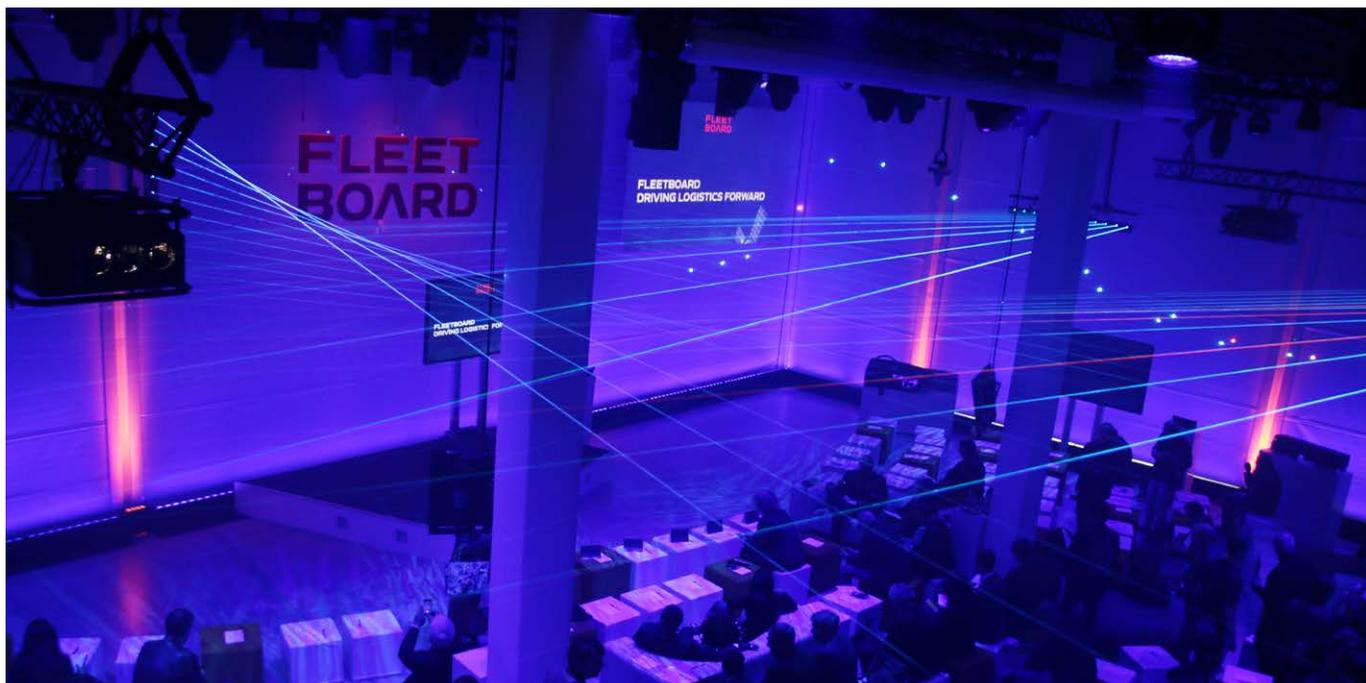


Messerungang waren auch zwei Spediteure mit Fahrerlizenz beteiligt: somit Zielgruppe und hartgesottene Praktiker. Ihre Meinungen sind für die Telematikbranche nicht unbedingt schmeichelhaft. So wurden bei vielen Angeboten der tatsächliche Nutzen angezweifelt sowie das Kosten-Nutzen-Verhältnis allgemein. Auch die Komplexität und die Abhängigkeit von Systemen, die Flexibilität und das endlose Datensammeln sowie die Kompatibilität waren diskutierte Themen.

Fahrerschulungen vs. Telematik

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch das Ergebnis einer aktuellen Studie von Goodyear. Das Marktforschungsinstitut Dataforce hat im Auftrag des Reifenherstellers Telefoninterviews mit mehr als 300 deutschen Flottenmanagern geführt, die einen Fuhrpark mit ziehenden Lkw ab 16 Tonnen betreiben. 7 Prozent der Flotten haben 50 oder mehr Lkw, 17 Prozent zwischen 20 und 49 Lkw, 38 Prozent zwischen 10 und 19 Lkw und weitere 38 Prozent zwischen 5 und 9 Lkw. Die Studie zeigt: Um einen Fahrzeugausfall infolge von Pannen zu verhindern, setzen fast alle Teilnehmer (93%) auf Fahrerschulungen.

Sie lassen ihre Fahrzeuge darüber hinaus regelmässig von einem Fachmann warten, entweder in einer eigenen Werkstatt (54%) oder im Rahmen eines externen Wartungsvertrags (58%). Überraschend: Nicht einmal sechs von zehn Befragten nutzen zur Mobilitätserhaltung ihrer Fahrzeuge Telematik. Die Hälfte der Befragten setzt wiederum ein Luftdruckkontrollsystem ein. «Obwohl die Relevanz einer mobilen Flotte mit möglichst geringen Ausfallzeiten erkannt wird, schöpfen deutsche Flottenverantwortliche das Potenzial moderner Telematiksysteme mit Frühwarnfunktion noch nicht voll aus», kommentiert Dieter Schölling, Director Commercial Tires D-A-CH bei Goodyear. 133 der 309 Teilnehmer nutzen noch keine Telematik, und fast 80 Prozent von ihnen (106 Teilnehmer) wollen in den nächsten zwölf Monaten auch kein System anschaffen – hierunter immerhin 40 Flotten mit 10 bis 19 Lkw und 11 Flotten mit 20 bis 49 Lkw. «Insbesondere kleinere Flotten könnten der kurzfristigen Finanzplanung Vorrang vor einer langfristigen Nutzenbetrachtung einräumen», vermutet Schölling. «Andere wiederum könnten die technische Komplexität eines Systems scheuen», so der Experte weiter.



Im Fokus: Fleetboard-Telematik

Als das Telematikprojekt Fleetboard im Jahr 2000 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, waren die Datenverfügbarkeit und die digitale Infrastruktur im Anfangsstadium ihrer Entwicklung: Standard bei der Datenkommunikation von und zum Lkw war der SMS-Kanal des GSM-Netzes. Der Standort eines Fahrzeugs liess sich sogar bis auf wenige Meter ermitteln – dank der 24 Satelliten des US GPS-Systems. Über die Jahre nahm der technologische Fortschritt rasant zu. Fleetboard nutzte die erweiterten Corporate-Möglichkeiten und trieb die Entwicklung neuer Standards in der Branche massgeblich voran.

Heute erfasst Fleetboard eine Vielzahl von Zustands-, Tour- sowie Positionsdaten des Fahrzeugs und überträgt sie durch Mobilfunk an das jeweilige Unternehmen. Umfassende und modular aufgebaute Dienste rund um das Auftrags-, Fahrer- und Fuhrparkmanagement werden angeboten, die sich Kunden nach Bedarf zusammenstellen können.

Neue Technologien

Gemäss Fleetboard hat man sich von Beginn weg an die Entwicklungen in der Branche gehalten und werde das auch weiterhin tun. Die Chancen des technologischen Fortschritts

sollen gezielt genutzt werden, um durch die neue Datenvielfalt eine ganze Reihe von Lösungen präsentieren zu können.

Big Data sei Dank

Mittels Big Data entwickelte Fleetboard in Zusammenarbeit mit HERE (HERE ist ein Online-GEO-Datendienst, Anm. der Redaktion) eine Lösung, die diverse Daten einer Lkw-Flotte wie Park-, Belade- oder Entladezeiten nutzerfreundlich auswertet und übersichtlich darstellt. In der Praxis lassen sich so beispielsweise Informationen über Ladefüllgrade verschiedener Lkw oder bestimmter Parkplatz-Hotspots visualisieren. Die gezielte Nutzung von Big Data ermöglicht die Auswertung vorhandener Datensätze und bringt Transparenz über die Infrastruktur und einzelne Flotten. So können gezielte Empfehlungen entwickelt werden, um die Wirtschaftlichkeit und Auslastung der Unternehmen weiter zu erhöhen.

Vorhandene Daten clever nutzen

Durch die Zusammenarbeit mit HERE konnte Fleetboard die Auslastung einzelner Flotten europaweit auswerten und den Unternehmen gezielt aufzeigen, auf welchen Strecken sie häufig nicht voll ausgelastet und somit unwirtschaftlich unterwegs sind. Digitale Plattformen wie Frachtenbörsen bieten den Unternehmen

die Möglichkeit, zusätzliche Fracht zu finden. Die Suche nach passenden Angeboten auf verschiedenen Plattformen ist jedoch aufwendig. Fleetboard nahm sich dieses Problems an, nutzte die ausgewerteten Daten und entwickelte auf dieser Basis Fleetboard nxlload. Die Meta-Suchmaschine integriert Angebote und Suchfunktionen verschiedener Frachtenbörsen und ermöglicht Disponenten, übergreifend zusätzliche Aufträge schnell zu finden.

Scrum: Was ist das?

Als Fleetboard 2000 gegründet wurde, war die sogenannte Start-up-Kultur wenig verbreitet. Von Beginn an jedoch hat sich Fleetboard als junges agiles Unternehmen positioniert, flache Hierarchien durchgesetzt und nutzt bei der Softwareentwicklung die Scrum-Methode. Bei dem agilen Projektmanagement werden Projekte nicht auf Jahre im Voraus durchgeplant, sondern durch die ständige und schnelle Abstimmung im Team vorangetrieben. Entscheidend ist, dass sich das Team selbst organisiert und auch interdisziplinär – im sogenannten Schwarm – zusammensetzt. Feste Rollen werden bei Scrum dem Product Owner (Produkteigner), dem Scrum-Master und den Mitgliedern im Projektteam zugeordnet.

Interaktives Trainings-Tool für Lkw-Fahrer

Um für neue Chancen bestmöglich gewappnet zu sein, ergänzt Fleetboard seine seit Jahren gelebte Start-up-Mentalität um das im September 2016 in Berlin gegründete Fleetboard Innovation Hub. Der Innovation Hub ist die erste Zweigstelle ausserhalb Stuttgarts. Die Mitarbeitenden kommen überwiegend aus dem Entwicklerumfeld und sind international aufgestellt. Alle entwickeln Ideen und Systeme für digitale Produkte oder Dienstleistungen. Sie scannen die Branche und die Start-up-Szene, um frühzeitig mögliche Partner für neue Kooperationen zu gewinnen. Big Data, künstliche

Intelligenz oder eine höhere Benutzerfreundlichkeit der Lösungen sind nur einige der Themen, an denen aktuell gearbeitet wird. Ein ganz zentraler Schwerpunkt für die Mitarbeiter des Innovation Hub ist derzeit die Entwicklung marktfähiger Produkte aus dem Umfeld der Augmented Reality (AR). Insbesondere die Einbindung relevanter Fahrzeugdaten über Smartphone oder Tablet steht dabei im Fokus. Gerade beim Thema Augmented Reality gibt es zahlreiche Zukunftsoptionen wie etwa ein interaktives Trainings-Tool für Lkw-Fahrer oder das Flottenmanagement via Datenbrille.

Vehicle Scanner erspart zeitaufwändiges Prüfen

Bei einer weiteren Kooperation mit der Daimler AG und der Josef Paul GmbH & Co. KG bringt Fleetboard seine ausgewiesene Softwarekompetenz ein: Ein digitaler Vehicle Scanner kontrolliert den Zustand eines einzelnen Fahrzeugs durch Kameras und Sensoren und erkennt beispielsweise Kratzer oder Schrammen. Auch Luftdruck, Profiltiefe der Reifen, aber auch Komponenten wie Dachplanen, Rollplanen oder Kippmulden, die normalerweise nur sehr aufwendig geprüft werden können, werden erfasst. Dafür fährt der Lkw lediglich mit Schrittgeschwindigkeit durch eine Art Waschstrasse. Die aufgenommenen Daten werden in einem lernenden Softwaresystem verarbeitet, ausgewertet und anschliessend auf einer digitalen Plattform gespeichert – dieser Algorithmus sowie die dazugehörige Softwareplattform und die notwendigen Schnittstellen werden von Fleetboard entwickelt. Der Vehicle Scanner erspart zeitaufwendiges Prüfen der Fahrzeuge durch einzelne Personen, dokumentiert den Zustand des Fahrzeugs in Echtzeit, deckt Reparaturnotwendigkeiten auf und sorgt für eine schnellere und effizientere Fahrzeugübergabe.

Beitrag, Bilder: Rolf Grob, Mobilität®, Winterthur
Quelle, weitere Bilder: Goodyear, Fleetboard



Nouveau baromètre bpa de la sécurité routière en Suisse

La Suisse fait partie des meilleurs au monde, mais des défis subsistent

Les routes helvétiques comptent parmi les plus sûres au monde. Le nouveau baromètre du bpa – Bureau de prévention des accidents – l’indique: le niveau de sécurité routière en Suisse est élevé. Il révèle toutefois aussi des points faibles, parmi lesquels les distractions au volant et la vitesse, le taux de port du casque cycliste, la mobilité douce, le nombre toujours plus élevé d’accidentés de la route âgés ou encore une moindre conscience des politiques pour les questions de sécurité routière.

Désormais, le bpa publiera chaque année un baromètre de la sécurité routière. Celui-ci rend compte du niveau de sécurité routière en Suisse en se fondant sur les chiffres de l’accidentalité et leur évolution au cours des dernières années ainsi que sur l’avis d’experts du bpa. Pour 2017, le baromètre montre que la Suisse peut se targuer d’un haut niveau de sécurité routière, même en comparaison internationale. Avec 31 tués sur ses routes par million d’habitants, notre pays occupe l’une des premières places mondiales. Le baromètre du bpa va toutefois bien au-delà du nombre de victimes de la route: il donne une vision globale de la sécurité routière en Suisse.

Les automobilistes et, dans une mesure un peu moindre, les motards ont largement bénéficié des progrès en matière de sécurité routière. Pour ces deux groupes d’usagers de la route, les chiffres de l’accidentalité ont reculé ces dernières années. Outre ces aspects positifs, le baromètre du bpa pointe aussi les défis routiers

auxquels la Suisse doit faire face et les domaines où il est nécessaire d’agir:

Accidentalité: les routes helvétiques comptent parmi les plus sûres au monde, mais tous les usagers de la route n’en bénéficient pas dans la même mesure. Ainsi, les progrès sont rares en matière de mobilité douce, les accidents de la route touchent toujours davantage des personnes âgées et le nombre d’accidents de vélos électriques progresse. Les causes prépondérantes des accidents graves sont, primo, l’inattention et les distractions au volant ainsi que les refus de priorité, secundo, la vitesse et, tertio, l’alcool au volant. La mise en danger d’autrui dans les collisions demeure le principal problème dans le trafic routier. Les accidents ont par ailleurs plus souvent une issue fatale sur les routes hors des localités.

Indicateurs de sécurité

Les mesures de sécurité routière jouissent de l’acceptation de la population et les usagers de la route respectent relativement bien les règles. Néanmoins, certaines mesures, comme les limites de vitesse hors des localités et sur autoroute, recueillent de moins en moins d’avis favorables. Des sondages et des études montrent par ailleurs qu’à peine deux automobilistes sur dix ne roulent jamais plus vite qu’autorisé et que un cycliste sur deux circule sans casque.

Travail de prévention: en Suisse, la réglementation routière est bonne, mais son exécution

recèle encore un certain potentiel d'amélioration. De même, la technique peut encore mieux épauler l'être humain. Les véhicules doivent être plus respectueux de celui-ci et les routes, plus lisibles et plus promptes à pardonner les erreurs. En particulier les systèmes d'assistance à la conduite présentent un important potentiel, qu'il s'agit de mieux exploiter à l'avenir.

Politique

contrairement à par le passé, la Suisse ne s'est fixé aucun objectif quantitatif de réduction du nombre de blessés graves et de tués sur ses routes. Les politiques semblent moins conscients des questions de sécurité routière.

Source: www.bfu.ch

Résumé Baromètre bpa de la sécurité routière

	Dommages corporels graves (2016)	Variation	
		A moyen terme	A court terme
Total	4 001	↘	↘
Moyen de locomotion			
Voiture de tourisme	947	↘	↘
Motocycle	1 042	↘	↘
Vélo électrique	210	↗	↗
Cycle	878	→	→
A pied	672	→	→
Autres	252	↘	→

	Valeur actuelle	Variation	
		A moyen terme	A court terme
Comportement observé			
Taux de port de la ceinture par les conducteurs de voitures de tourisme	94%	→	→
Taux de port de la ceinture par les passagers arrière de voitures de tourisme	86%	↗	↗
Taux d'enfants attachés dans les véhicules	93% (2012)	→	...
Taux de port du casque par les motocyclistes	100%	→	→
Taux de port du casque par les cyclomotoristes	91%	→	→
Taux de port du casque par les cyclistes	49%	↗	→
Taux de feux allumés de jour sur les voitures de tourisme	95%	↗	↗

Stratégies de prévention routière	
Enforcement (législation et son exécution)	★★★★☆
Engineering (technique)	★★★★☆
Education	★★★★☆
Economy (systèmes d'incitation)	★★★☆☆
Emergency (secours)	★★★★☆

Politique de sécurité routière	
Approche axée sur les résultats - Objectif de sécurité routière	★★★★☆
Approche systémique - Sécurité du système - Responsabilité partagée	★★★★☆
Objectifs définis par domaine d'intervention et responsabilités	★★★☆☆
Identification systématique des facteurs de risque et des mesures efficaces	★★★★☆
Evaluation des principales mesures	★★★★☆
Cadre - Répartition des compétences - Ressources personnelles et financières	★★★★☆

Plus de réussite au «Sensi» avec

let's drive

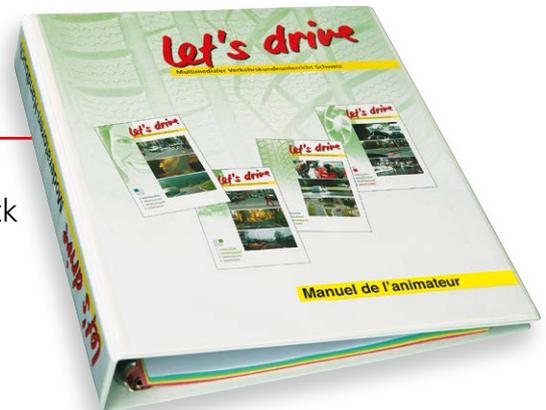
Livrets élève

- Avec de nombreuses illustrations et graphiques
- Approuvé par l'asa
- Simple – compréhensible – pratique



Manuel animateur

- Développé par des spécialistes
- Avec toutes les illustrations et graphiques du DVD/du USB-Stick
- Avec des renvois au livret de l'élève



DVD/USB-Stick

- Fonctionne sur PC, MAX, lecteur DVD
- Avec des illustrations, des graphiques et des films
- Est synchronisé avec le manuel de l'animateur



www.vku-letsdrive.ch

Passez vos commandes auprès de Claudia Lapiere
Brunner Verlag, 6010 Kriens, téléphone 041 318 34 77
c.lapiere@fl-portal.ch, www.fl-portal.ch

let's drive

Enseignement multimédia de la circulation routière



Nuovo barometro upi della sicurezza stradale in Svizzera

Tra i migliori a livello mondiale, ma restano delle sfide

Le strade svizzere sono tra le più sicure del mondo. Dal nuovo barometro upi della sicurezza dell'upi – Ufficio prevenzione infortuni – emerge infatti un livello di sicurezza stradale elevato. Ma sono state individuate anche delle lacune come p. es. negli ambiti della distrazione e della velocità, del tasso d'uso del casco ciclo, del traffico lento, delle vittime stradali sempre più anziane e della sensibilità politica che va sempre più svanendo nei confronti della sicurezza stradale.

Il nuovo barometro upi della sicurezza pubblicato annualmente è un'istantanea del livello della sicurezza stradale in Svizzera e si basa sui dati sugli incidenti e la loro evoluzione negli ultimi anni nonché sulle valutazioni di esperti dell'upi viene pubblicato. Il barometro upi della sicurezza attesta un livello di sicurezza stradale alto alla Svizzera. Questo vale anche a livello internazionale. Con 31 morti su 1 milione di abitanti la Svizzera è tra i primi della classe a livello mondiale. Il barometro upi della sicurezza volge lo sguardo oltre il numero delle vittime e disegna un quadro complessivo della sicurezza stradale.

Le migliorie nella circolazione stradale sono risultate vantaggiose specialmente per gli auto-

mobiliti e, in minor misura, per i motociclisti. Negli ultimi anni l'incidentalità è diminuita in entrambe le categorie. Oltre agli aspetti positivi, il barometro upi della sicurezza evidenzia anche delle lacune ancora da colmare.

Incidentalità

Le strade svizzere sono tra le più sicure del mondo, ma questo non vale per tutti gli utenti della strada in egual misura. Nel traffico lento per esempio non ci sono quasi più progressi, sempre più persone anziane sono vittime di un incidente stradale e il numero degli incidenti con le bici elettriche aumenta. Gli incidenti stradali gravi sono dovuti a 3 cause principali: 1) disattenzione/distrazione e inosservanza della precedenza, 2) velocità e 3) alcol. Inoltre, il pericolo per terzi causato dalle collisioni è tuttora il problema principale nella circolazione stradale e gli incidenti sulle strade extraurbane hanno più spesso un esito mortale.

Indicatori di sicurezza: benché gran parte della popolazione approvi le misure di sicurezza stradale e gli utenti della strada rispettino ampiamente le regole stradali, singole misure (p. es. i limiti di velocità sulle strade extraurbane e sulle autostrade) non vengono più accolte con tanto favore. Da sondaggi e studi emerge inoltre che solo due su dieci automobilisti non superano mai il limite di velocità in vigore e che uno ciclista su due circola senza indossare il casco. Lavoro di prevenzione: la Svizzera dispone di

una legislazione buona, ma esistono ancora margini di miglioramento nell'esecuzione. Anche la tecnica può sostenere ancora meglio l'essere umano. I veicoli devono essere costruiti più a misura d'uomo e le strade devono essere configurate in modo autoesplicativo e a prova di errore. Specialmente l'uso dei sistemi di assistenza alla guida presenta un elevato potenziale.

Politica

Rispetto agli anni precedenti, la Svizzera non dispone più di obiettivi quantitativi per ridurre i casi mortali e le ferite gravi nella circolazione stradale. Sembra che la sensibilità politica va sempre più svanendo nei confronti della sicurezza stradale.

Fonte: www.bfu.ch

Riassunto Barometro upi della sicurezza

	Danni gravi alle persone	Evoluzione	
		a medio termine	a breve termine
Totale	4 001	↘	↘
Mezzo di locomozione			
Automobile	947	↘	↘
Motocicletta	1 042	↘	↘
Bici elettrica	210	↗	↗
Bicicletta	878	→	→
A piedi	672	→	→
Altro	252	↘	→

	Valore attuale	Evoluzione	
		A medio termine	A breve termine
Comportamento osservato			
Percentuale d'uso delle cinture nei conducenti di un'auto	94%	→	→
Percentuale d'uso delle cinture nei passeggeri posteriori di un'auto	86%	↗	↗
Bambini trasportati con un sistema di ritenuta	93% (2012)	→	...
Percentuale d'uso del casco nei motociclisti	100%	→	→
Percentuale d'uso del casco nei ciclomotoristi	91%	→	→
Percentuale d'uso del casco nei ciclisti	49%	↗	→
Percentuale d'uso delle luci nelle auto	95%	↗	↗

Strategie di prevenzione	
Enforcement (diritto ed esecuzione)	★★★★☆
Engineering (tecnica)	★★★★☆
Education (formazione)	★★★★☆
Economy (incentivi)	★★★☆☆
Emergency (emergenza sanitaria)	★★★★☆

Policy	
Orientamento ai risultati - Obiettivo di sicurezza stradale	★★★☆☆
Intervento sul sistema - Sistema sicuro - Responsabilità condivisa	★★★★☆
Obiettivi secondo ambiti di attività e responsabilità	★★★☆☆
Identificazione sistematica dei fattori di rischio e misure efficaci	★★★★☆
Valutazione misure centrali	★★★★☆
Condizioni quadro - Responsabilità - Risorse economiche e a livello di personale	★★★★☆

Inserenten	Seite
Brunner Medien AG, Kriens	22/36
Cityfahrschule, Aarau	11
CTM ALDER, St. Gallen	15
Driveswiss, Wohlen	19
Fahrschule Stephan Lüscher, Dornach	17
Hänni Mikhail Verlag GmbH, Oberhofen/Thunersee	40
Orphydrive, St. Gallen	5
SanPool, Basel	15
Trütsch, Zürich	13
Vereinigung Verkehrsschulung, Basel	17
WebArt, Zürich	15
Websheep, Baar	2

Autoren	Seite
Bucheli, Erwin	20
Grob, Rolf	30
Guerrini, Ravaldo	6, 13
Kirschbom, Werner	3, 29
von Arx, Michael	39
Von Rotz, Bruno	24

Verlag

Abos und Adress-Mutationen:

FL-magazin, Brunner Medien AG,
Arsenalstrasse 24, 6010 Kriens
Danila Bumbacher, Tel. 041 318 34 67
d.bumbacher@fl-magazin.ch

Inserate:

Armin Rüfenacht, Tel. 041 318 34 85
a.ruefenacht@fl-magazin.ch

Auflage/Verbreitung

Druck: 3700 Exemplare
Verbreitung: 3661 Exemplare

Nächste Ausgabe FL-magazin

Redaktionsschluss 3. November 2017
Erscheinungstermin 7. Dezember 2017



E-Mail, Telefon und SMS: Was nutze ich wann?

Für Fahrlehrer ist es ein Segen, per E-Mail oder SMS mit Fahrschülern kommunizieren zu können. Während Pausen oder manchmal in den Fahrstunden zu telefonieren, hat einige Nachteile. Insbesondere gleichzeitig Fahrunterricht zu erteilen und mit einem weiteren Kunden etwas am Telefon zu besprechen, wird von vielen Fahrschülern nicht gerne gesehen. Aber E-Mail und SMS können das gute alte Telefongespräch nicht ersetzen. Wie bei vielen Dingen im Leben ist es auch hier wichtig, sich je nach Situation für das richtige Mittel zu entscheiden:

Einen guten ersten Eindruck hinterlässt man am besten per Telefon. Wenn zum Beispiel ein neuer Fahrschüler per E-Mail an Ihrem Angebot Interesse bekundet und nicht ausdrücklich eine Antwort per E-Mail wünscht, dann rufen Sie ihn am besten kurz an. Während eines Gesprächs hören Sie auch die Reaktion Ihres Gegenübers und können – das nötige Feingefühl und Kommunikationstalent vorausgesetzt – gut auf Ihr Gegenüber eingehen. Geht es um ein sensibles Thema, zum Beispiel um eine unbezahlte Rechnung oder um ein offensichtliches Missverständnis, dann ist das Telefon klar das Mittel der Wahl.

E-Mail und SMS sind eine tolle Sache, wenn Sie einen dokumentierten Verlauf der Korrespondenz haben möchten. Auch wenn Sie Ihrem Gegenüber einige Infor-

mationen oder Details, zum Beispiel Terminvorschläge oder genaue Abläufe, übermitteln möchten, dann ist das geschriebene Wort optimal. Das Risiko, dass man sich bei der Terminfindung missversteht oder etwas vergisst, ist erheblich kleiner, wenn beide Gesprächsteilnehmer jederzeit die E-Mail oder SMS noch einmal durchlesen können. Aber Vorsicht: Mehr als 24 Stunden möchte niemand auf eine Antwort warten!

Eine vernünftige Regel noch zum Schluss: Im Zweifelsfall sollten Sie sich für das Telefon entscheiden.



Michael von Arx betreibt den Schweizer Fahrlehrervergleich und ist Experte für Online-Marketing.
www.fahrlehrervergleich.ch

verkehrstheorie.ch

2017/18 Fahrschul-Rabatt



35% RABATT

Das Schweizer Theorie-Lehrmittel mit den offiziellen asa-Prüfungsfragen 2017!

Verkehrstheorie.ch – zum Beispiel als Arbeitshefte, um im praktischen Unterricht Verkehrsregeln bildlich zu veranschaulichen.



Arbeitsbücher
(Prüfungsfragen und Verkehrsregeln)
VP: CHF **39.–** / EK: CHF **25.35**



Lernsoftware*
VP: CHF **59.–** / EK: CHF **38.35**



Set (Arbeitsbücher & CD)*
VP: CHF **72.–** / EK: CHF **46.80**



Lernsoftware (USB)*
VP: CHF **69.–** / EK: CHF **44.85**



iPhone App «Auto Theorie»
Verkehrsregeln +
10 Demofragen (gratis)



*inkl. App-Code (für offizielle Prüfungsfragen in der App «Auto Theorie»)

Mehr Infos und Bestellungen:



www.verkehrstheorie.ch
info@verkehrstheorie.ch
Telefon 033 243 21 05
Mobile 079 404 48 55

Offizieller asa-Lizenznehmer
hänni mikhail verlag gmbh
Kirchmätteliweg 2
3653 Oberhofen


verkehrstheorie.ch

FORD 4x4 MODELLE



Th. Willy AG
AUTO-ZENTRUM

Th. Willy AG Auto-Zentrum

Freiburgstrasse 443, 3018 Bern, 031 998 25 11, twag.bern@thwilly.ch, www.ford.thwilly.ch