

**Berufsbildungsfonds
für Fahrlehrer/innen**

6



20

Gesetz
Alkoholkontrolle



Schöne Fluh 4
4244 Röschenz
079 722 18 49
www.webagentur-forster.ch
info@webagentur-forster.ch

Fahrschüler gesucht?

Lassen Sie sich jetzt
von Ihren zukünftigen
Fahrschülern finden
und werben Sie mit
Google AdWords!



8 Jahre Berufserfahrung als Fahrlehrer - 4 Jahre Google AdWords-zertifiziert.
Wir wissen wie Sie neue Fahrschüler gewinnen. Kostenlose Erstberatung!

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,
Astra

Alle Jahre wieder ...

Das Jahr neigt sich dem Ende entgegen.
Zeit, Ihnen zu danken.

Wir sagen Danke für Ihre Treue und das Vertrauen
in die Leistungen unseres Verlages.

Für die vor uns liegende Zeit wünschen wir Ihnen
Zuversicht.

Zuversicht in einer Zeit, die durch politische,
gesellschaftliche und kulturelle Verwerfungen
stärker denn je geprägt werden wird.

Und wir wünschen Ihnen den Mut, aussergewöhnliche
Entscheidungen zu treffen, die Ihr Leben verändern.

Werner Kirschbaum, Verlagsleiter



Werner Kirschbaum

Editorial	3
Wissen	
Berufsbildungsfonds für Fahrlehrer/innen	6
Gesetz	
Bahnübergänge – Wann darf gefahren werden?	10
Wildunfälle Schweiz	12
Atemalkoholkontrolle – Neue Messmethode	14
Prävention	
Hände weg von Smartphone, Navi und Co.	16
Statistik	
Deutlich weniger Todesfälle im Strassenverkehr	18
Marktplatz	
Fahrschulsoftware IONO	19
Marketing	
Content Marketing – Für Fahrlehrer entscheidend	20
Klassik	
Belcar – Kleinstwagen nach Schweizer Art	22
Nutzfahrzeuge	
Digitalisierung und Elektromobilität	29
Partie française	34
Parte italiana	37
Online-Ratgeber	39



10



12



16



29

22





AUS- UND WEITERBILDUNG

TTT - TRUCK TECHNOLOGY TO GO

Moderne Fahrzeugtechnik und Fahrphysik kompakt!

Fr, 25.01.2017 | Anerkennung FL Kat. C
Anerkennung CZV

VIA FUTURA

Strassenverkehrsrecht einst, heute und morgen

Mi, 07.02.2017 | Anerkennung FL Kat. B

AUSBILDUNG KAT. A

Motorrad-Fahrlehrer werden

Do, 09.02.2017 | Kursstart Motorrad-Fahrlehrausbildung



acadevia 

by DRIVESWISS.ORG

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



Kursvorschläge

Kat. B/MOD 23.02.2017, Pfäffikon SZ

Kurs 7: Körpersprache

Kat. B/MOD 03.03.2017, Nottwil

Kurs 8: Moderne Assistenzsysteme

Kat. A, 31.03.2017, Basel NEU

Kurs 2: iPhone als Hilfsmittel im Unterricht

Kat. B, 07.06.2017, Trubschachen

Kurs 6: Fahren auf unbefestigten Strassen

Kat. B, 12.06.2017, Buochs NEU

Kurs 10: Probieren geht über studieren

Anmeldung unter:

www.verkehrsschulung.ch / 061 333 06 59



 **Fahrlehrer.ch**

**Frohe Festtage
Bonnes fêtes**



 **ecoles-de-conduite.ch**

Fahrschulpedalen

- Mit Wellenübertragung oder mit Seilzügen
- Auch Einzelanfertigungen
- PW, Lastwagen und Gesellschaftswagen
- Professionell verbaut
- Erfahrung seit 1951
- Schön ausgeschnittene Verschaltungen sind nicht Glücksache, sondern eine Trütsch Sache.



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





Berufsbildungsfonds für Fahrlehrer/innen

Nach langen Diskussionen ist er endlich Realität: der Berufsbildungsfonds BBF für Fahrlehrer/innen. Was ändert sich und welche Konsequenzen sind zu erwarten? Der folgende Bericht beleuchtet Schwerpunkte und zeigt den Geltungsbereich, die Leistungen und die Finanzierung auf.

Keine Trittbrettfahrer mehr

Alle Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer mit gültigem Fahrlehrerausweis (Fachausweis) der Kategorie B (Personenwagen) werden Projekte im Rahmen der höheren Berufsbildung bzw. der berufsorientierten Weiterbildung mit ihrem jährlichen Beitrag von Fr. 150.– unterstützen.

Dies bedeutet, dass der SFV auf Antrag an die BBF-Fondskommission auch Investitionen zurückfordern kann. Ein Beispiel ist das Handbuch zur Ausbildung von Fahrzeuglenkenden (Richtlinie 7) oder auch zukünftige Projekte, die diesem Zweck dienen. Immer vorausgesetzt, das SBFI gibt grünes Licht. Jedoch ist die Freude bei den bisherigen SFV-Mitgliedern verhalten, denn die erhoffte Senkung des Jahresbeitrages an den SFV fiel nur sehr bescheiden aus. Denn SFV-Mitglieder müssen von den Mehrkosten (Fr. 150.–) für den Berufsbildungsfonds BBF Fr. 100.– aus der eignen Tasche bezahlen. Grund: der SFV senkt den Jahresbeitrag für 2017 auf Fr. 260.–.

Das Reglement des BBF

In diesem Beitrag werden Auszüge aus dem offiziellen Reglement des BBF vorgestellt. Ausdrücklich wird die Zielsetzung beschrieben, aus dem Fonds die höhere Berufsbildung und die berufsorientierte Weiterbildung von Fahrlehrer/innen zu fördern. Auch wird festgehalten, dass der Träger des Fonds der Schweizerische Fahrlehrerverband SFV ist.

Der Bundesrat hat, gestützt auf Artikel 60 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes, den Berufsbildungsfonds für Fahrlehrer gemäss dem Reglement vom 23. Januar 2014 allgemeinverbindlich erklärt. Der Beschluss tritt am 1. November 2016 in Kraft. Die Allgemeinverbindlicherklärung gilt unbefristet. Sie kann vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI widerrufen werden.

Quelle: Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

2. Abschnitt: Geltungsbereich

Art. 4 Räumlicher Geltungsbereich

Der Fonds gilt für die gesamte Schweiz.

Art. 5 Betrieblicher Geltungsbereich

Der Fonds gilt für alle Betriebe oder Betriebsteile, unabhängig von ihrer Rechtsform, die:

- a. Ausbildung von Fahrlehrerinnen und -schülern aller Kategorien zum Erwerb des Führerausweises betreiben;
- b. obligatorische Weiterausbildung von Fahrlehrerinnen und -schülern während der zweiten Phase betreiben;
- c. Weiterbildung von Inhaberinnen und Inhabern von Führerausweisen aller Kategorien betreiben.

Art. 6 Persönlicher Geltungsbereich

1 Der Fonds gilt für alle Betriebe und Betriebsteile, unabhängig von ihrer Rechtsform, in denen Personen mit den folgenden Abschlüssen der höheren Berufsbildung branchentypische Tätigkeiten ausüben:

- a. gültiger Fahrlehrerausweis (Fachausweis) der Kategorie B (Personenwagen);
- b. ausländischer Ausweis, dessen Gleichwertigkeit mit einem Fachausweis nach Buchstabe a bestätigt ist.

Art. 7 Geltung für den einzelnen Betrieb oder Betriebsteil

Der Fonds gilt für diejenigen Betriebe oder Betriebsteile, die sowohl in den räumlichen wie den betrieblichen wie auch den persönlichen Geltungsbereich des Fonds fallen.

3. Abschnitt: Leistungen

Art. 8

1 Der Fonds trägt im Bereich der höheren Berufsbildung und der berufsorientierten Weiterbildung namentlich zur Finanzierung der folgenden Massnahmen bei:

- a. Entwicklung und Unterhalt eines umfassenden Systems der höheren Berufsbildung und der berufsorientierten

Weiterbildung; dieses System umfasst insbesondere Analyse, Entwicklung, Pilotprojekte, Einführungs- und Umsetzungsmassnahmen, Information, Wissensvermittlung und Controlling;

- b. Entwicklung, Unterhalt und Aktualisierung von Rechtsgrundlagen für Bildungsangebote der höheren Berufsbildung;
- c. Entwicklung, Unterhalt und Aktualisierung von Dokumenten und Unterrichtsmaterial zur Unterstützung der höheren Berufsbildung und der berufsorientierten Weiterbildung;
- d. Entwicklung, Unterhalt und Aktualisierung von Evaluations- und Qualifikationsverfahren in den vom SFV betreuten Bildungsangeboten, Koordination und Aufsicht der Verfahren einschliesslich der Qualitätssicherung;
- e. Nachwuchswerbung und -förderung in der höheren Berufsbildung und in der berufsorientierten Weiterbildung;
- f. Deckung des Organisations-, Verwaltungs- und Kontrollaufwands des SFV im Zusammenhang mit den Aufgaben in der höheren Berufsbildung und in der berufsorientierten Weiterbildung.

2 Der Vorstand des SFV kann auf Antrag der Fondskommission weitere finanzielle Beiträge an Massnahmen im Sinne von Absatz 1 beschliessen.

4. Abschnitt: Finanzierung

Art. 9 Grundlage

- 1 Grundlage der Berechnung der Beiträge für den jeweiligen Betrieb oder Betriebsteil gemäss Artikel 5 ist die Gesamtzahl der Personen gemäss Artikel 6.
- 2 Die Beitragserhebung erfolgt auf Basis des Systems für Administration, Registrierung und Information (SARI) der Vereinigung der Strassenverkehrsämter (asa).

Art. 10 Beiträge

- 1 Die Betriebe entrichten pro Mitarbeiterin oder Mitarbeiter gemäss Artikel 6 einen Beitrag **in der Höhe von 150 Franken.**

- 2 Einpersonetriebe sind beitragspflichtig.
- 3 Die Betriebsinhaberin oder der Betriebsinhaber gilt als Mitarbeiterin oder Mitarbeiter im Sinne von Absatz 1.
- 4 Für Personen in Teilzeitanstellung müssen Beiträge geleistet werden, sofern sie der obligatorischen Versicherung des Bundesgesetzes vom 25. Juni 1982 über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge unterstehen.
- 5 Die Beiträge sind jährlich zu entrichten.
- 6 Die Beiträge gemäss Absatz 1 gelten als indexiert nach dem Landesindex der Konsumentenpreise am 1. Januar 2015.
- 7 Die Fondskommission überprüft die Beiträge jährlich und passt sie gegebenenfalls dem Landesindex der Konsumentenpreise an.

Art. 12 Begrenzung der Einnahmen

Die Einnahmen aus den Beiträgen dürfen die Vollkosten der Leistungen gemäss Artikel 8 im sechsjährigen Durchschnitt unter Berücksichtigung einer angemessenen Reservenbildung nicht übersteigen.

5. Abschnitt: Organisation, Revision und Aufsicht

Art. 17 Rechnung, Revision und Buchführung

- 1 Die Geschäftsstelle führt den Fonds in einem separaten Konto mit eigenständiger Geschäftsbuchführung, Erfolgsrechnung, Bilanz und mit eigener Kostenstelle.
- 2 Die Rechnung des Fonds wird im Rahmen der jährlichen Revision der Rechnung des SFV durch eine unabhängige Revisionsstelle im Sinne der Artikel 727–731a des Obligationenrechts geprüft.
- 3 Als Rechnungsperiode gilt das Kalenderjahr.

Art. 18 Oberaufsicht

- 1 Der Fonds untersteht gemäss Artikel 60 Absatz 7 BBG der Oberaufsicht des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI).

Keine Trittbrettfahrer – doch zu welchem Preis?

Für rote Köpfe sorgte die Information an der GV des SFV vom 4. November 2016, als bekannt wurde, dass SFV-Mitglieder zum SFV-Jahresbeitrag zusätzlich Fr. 150.– für den BBF zu entrichten hätten. Denn seit Beginn der Diskussion um die Einführung des BBF wurde den unterstützenden Fahrlehrern Kostenneutralität versprochen. Und so wurde bis vor wenigen Jahren auch der Jahresbeitrag an den SFV gesplittet dargestellt: Anteil Berufsbild QSK Fr. 160.–, Anteil SFV Fr. 150.– (Stand 2011) oder 2014 Anteil Berufsbild QSK Fr. 80.–, Anteil SFV Fr. 230.–.

In der hitzigen Debatte wurde von mehreren Sektionen gefordert, dass die Fr. 150.– für den BBF im bisherigen Jahresbeitrag an den SFV enthalten sein müssten. Erst recht, als die Kostenübernahme des BBF-Beitrages durch die FRE für ihre Mitglieder bekannt wurde. Werner Waldmeier, Geschäftsführer SFV, verwies auf das Budget 2017. Wegen leerer Kassen könne es sich der SFV nicht erlauben, für seine Mitglieder Fr. 150.– analog zur FRE zu übernehmen.

Ein Kompromiss ohne Happy End

Insbesondere die Sektionspräsidenten der West- und Südschweiz befürchten durch Mehrkosten des BBF eine Abwanderung der Mitglieder zur FRE. Und auch Deutschschweizer Sektionen zeigten sich besorgt, langjährige BBF-Unterstützer könnten die jährlichen Mehrkosten des BBF nicht übernehmen. Trotz leerer Kassen des SFV zeigte sich dieser kompromissbereit, den derzeitigen Jahresbeitrag von Fr. 310.– um Fr. 50.– auf Fr. 260.– zu reduzieren.

FL-Magazin hat in allen drei Landesteilen den Puls gefühlt und gefragt, was dieser Entscheid für die einzelnen Regionen bedeuten könnte.

Daniel Menzi

Was in unseren Augen ein grosses Problem des BBF und den Fahrlehrern nur sehr schwer zu vermitteln sein wird, ist die finanzielle Mehrbelastung von Fr. 150.–. Wir sind überzeugt, dass

die Verbandsfahrlehrer davon ausgehen, dass für sie keine Mehrbelastung resultieren wird. So wurde das unserer Ansicht nach in der Vergangenheit vom Verband auch immer wieder «gebetsmühlenartig» wiederholt.

Faktisch ist es nun aber so, dass der Verband sämtliche Bemühungen zur Erreichung des BBF bezahlt und danach die gleichen Verbandsmitglieder dafür mit Fr. 150.– Mehrkosten pro Jahr «belohnt» werden. Das bietet «Zündstoff». Wir denken, dass es den Fahrlehrern leichter zu vermitteln wäre, wenn der BBF-Beitrag z. B. Fr. 500.– für Nichtmitglieder und Fr. 500.– für Mitglieder wäre, wobei bei den Mitgliedern nur ca. Fr. 150.– in den BBF und die restlichen Fr. 350.– als Mitgliederbeitrag zum SFV gehen würden. Damit wäre für alle die Belastung gleich hoch und es wäre vermutlich einfacher zu «verkaufen».

Riccardo Pfister, Tessin

Die Zukunft der SFV Region Tessin muss gewährleistet sein, mit der jetzigen Lösung ist diese infrage gestellt. Ich bin der Meinung, dass SFV-Mitglieder, die seit Jahren das Projekt des BBF mitfinanziert haben, einen Vorteil haben sollten. Ich befürchte, dass der zusätzliche Beitrag für den BBF zum SFV-Mitgliederbeitrag und dem Sektionsbeitrag die heutige schwierige Situation verstärken wird und dies zu einem Mitglieder-schwund führen könnte. Aus diesen Überlegungen habe ich mich an der SFV-GV vom 14. November 2016 für folgenden Vorschlag eingesetzt: Den Mitgliederbeitrag SFV 2017 bei Fr. 310.– belassen. Ab 2018 den Mitgliederbeitrag der Sektion plus den Mitgliederbeitrag an den SFV Fr. 310.– minus Fr. 150.– BBF. Konkret eine Reduktion des Mitgliederbeitrages an den SFV von Fr. 150.– (entspricht Fr. 160.– Jahresbeitrag, so dass für SFV-Mitglieder ab 2018 keine Mehrkosten entstünden).

Und die angefragte Westschweizer Sektion?

Da die angefragte Westschweizer Sektion «mit der jetzigen Situation nicht zufrieden ist», möchten die Verantwortlichen keinen Kommentar zum Berufsbildungsfonds BBF geben.

Mehr Erfolg beim VKU mit

let's drive

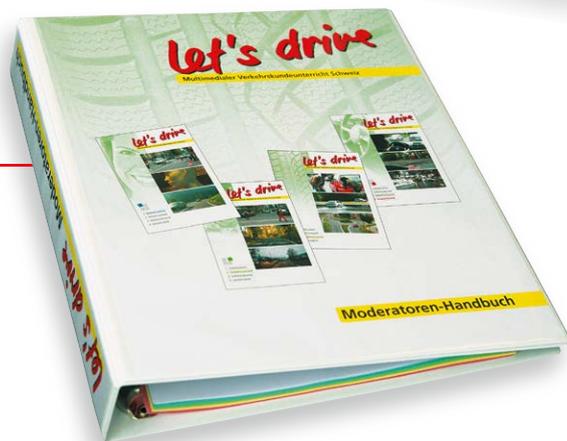
Schülerhefte

- 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 Lapierre,
Brunner Verlag, 6010 Kriens, Telefon 041 318 34 77,
c.lapierre@fl-portal.ch, www.fl-portal.ch

let's drive

Multimedialer Verkehrskundeunterricht Schweiz



Ungleiche Regelung bei Bahnübergängen

Wann darf gefahren werden?

Auf dem schweizerischen Schienennetz gibt es rund 4500 Bahnübergänge. Nicht ausreichend gesicherte Bahnübergänge sind gefährlich und mit einem erhöhten Unfallrisiko behaftet. Sie müssen deshalb aufgehoben oder saniert werden.

So lautet die Mitteilung des Bundesamtes für Verkehr (BAV). Das BAV ist als Aufsichtsbehörde zuständig für den öffentlichen Verkehr in der Schweiz.

Bis Ende 2015 konnten rund 2400 Bahnübergänge saniert und damit die Anzahl der nicht vorschriftskonformen Bahnübergänge um über 85 Prozent reduziert werden. Die Zahl der Unfälle auf Bahnübergängen ist in den letzten zehn Jahren dank der Sanierungsmassnahmen um rund einen Viertel zurückgegangen. Trotz der positiven Meldung bleibt für viele ein Ärgernis am Bahnübergang erhalten: das lang blinkende Wechselblinklicht.

Wann losfahren?

Täglich kann beobachtet werden, dass viele Fahrzeuglenker bereits bei sich öffnenden Barrieren losfahren, obwohl das rote Wechselblinklicht noch nicht abgeschaltet ist. Es stellt sich die Frage: Darf am Bahnübergang losgefahren werden, wenn sich die Barrieren für die Durchfahrt genügend geöffnet haben, oder erst, wenn die roten Blinklichter ausgeschaltet sind?

Klare Rechtsprechung

Geschlossene oder sich schliessende Schranken, Halbschranken oder Bedarfsschranken, rotes Blinklicht, rotes Licht sowie akustische Signale bei Bahnübergängen bedeuten «Halt» (SSV, Art. 93, Abs. 2). Beim Aufleuchten eines roten Lichts ist somit nicht entscheidend, ob dieses mit geschlossener, sich schliessender oder sich öffnender Schranke einhergeht. Wer ein Blinklichtsignal nicht beachtet, riskiert eine Busse (Fr. 250.-, OBV, Ziffer 309.2, Anhang 1).

Ungleiche Handhabung

Allerdings sieht der Alltag an der Barriere mit Wechselblinklicht schweizweit anders aus, denn es gibt eine ungleiche Handhabung bei sich öffnenden Barrieren. Während sich bei einigen Bahnübergängen das Wechselblinklicht mit dem Öffnen der Barrieren ausschaltet, blinkt bei anderen das Wechselblinklicht so lange, bis die Barriere ganz geöffnet ist.

FL-Magazin hat nachgefragt

Warum gibt es diese ungleiche Handhabung, die von vielen Fahrzeuglenkern nicht richtig verstanden wird?

Stellungnahme von Stefan Huonder, ASTRA, Abteilung Strassenverkehr & Verkehrsregeln

«Es ist auch zutreffend, dass das Abschalten des Blinklichts nicht einheitlich ist. Zuständig für das Festlegen der entsprechenden Vorgaben ist das BAV. Wir haben gegenüber diesem Amt verlangt, dass das Blinklicht abschalten soll, wenn sich die Barriere öffnet. Das BAV hat sich damit einverstanden erklärt. Bis dies schweizweit umgesetzt ist, wird es aber noch eine Weile dauern. So lange werden wir mit einer gewissen Uneinheitlichkeit leben müssen.»

Stellungnahme von Daniel Jenzer, Bundesamt für Verkehr BAV

«Wie Sie festgestellt haben, gibt es bei einigen Bahnübergängen neu die Situation, dass die Blinklichtsignale beim Verlassen der unteren Endlage der Schlagbäume abgeschaltet werden. Dies haben die Bahnen bei neuen Anlagen seit 2003 umzusetzen, ebenso wenn die Bahnübergangssteuerung ersetzt oder wesentlich geändert wird. Das BAV hat jedoch aufgrund der Kosten entschieden, dass nicht alle Anlagen auf einen gewissen Zeitpunkt umgebaut werden müssen. Gemäss dem Verband öffentlicher Verkehr (VöV) müssen in den nächsten Jahren viele Bahnübergangsanlagen erneuert werden. Die Migration auf den neuen Standard schreitet somit laufend voran. Weitere Massnahmen hat das BAV nicht geplant.»

Beitrag: Ravaldo Guerrini





Wildunfälle in der Schweiz

Wenn plötzlich ein Reh vor dem Fahrzeug steht

Im Strassenverkehr sind Kollisionen mit Wildtieren keine Seltenheit. Jährlich werden in der Schweiz rund 20000 Unfälle mit grossen und mittelgrossen Wildtieren gemeldet.

Jede Stunde kollidiert in der Schweiz ein Auto mit einem Reh. Jährlich werden der Polizei und den Wildhütern rund 20000 Unfälle mit grossem und mittelgrossen Wild gemeldet. Hinzu kommt eine hohe Dunkelziffer nicht gemeldeter Unfälle. Schweizweit kommen durchschnittlich 90 Personen zu Schaden und die Sachschäden belaufen sich auf über 30 Mio. Franken. Dies ergab eine Erhebung des schweizerischen Versicherungsverbandes.

Wenn die Tage kürzer werden, sind Wildtiere früher unterwegs. Gerade im Abendverkehr ist dann besondere Vorsicht geboten. Denn Rehe, Hirsche und Wildschweine sind insbesondere in den Morgenstunden, in der Abenddämmerung und in der Nacht aktiv. Sie springen über Wiesen und Felder, laufen durch den Wald – und oft auch überraschend über Strassen. Plötzlich steht bei eingeschränkter Sicht und Tempo 80 ein Tier vor dem Fahrzeug. Die Wucht bei einem Frontalaufprall mit einem Hirsch bei Tempo 60 beträgt bis zu fünf Tonnen, bei einem Reh immerhin noch 800 Kilogramm.

3000 Franken Schaden

Ein Aufprall bei Tempo 60 oder höher endet für das Wild oft tödlich und lässt den Auto-

fahrer mit hohen Kosten für die Schadensbehebung zurück. Laut Angaben der Basler Versicherung verursacht ein Wildunfall im Durchschnitt Kosten von 2900 Franken. Der Wert ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen.

Wildunfälle vermeiden

Kollisionen mit Tieren sind für die Fahrzeuglenkenden gefährlich. Der wichtigste Bestandteil der Prävention ist die Information und Aufklärung der Verkehrsteilnehmer, zum Beispiel in der Fahrschule oder im Verkehrskundeunterricht VKU.

Reflektoren

Weiter werden Wildwarnreflektoren an Leitpfosten befestigt. Sie reflektieren das Scheinwerferlicht von herannahenden Fahrzeugen und lenken es in Richtung Wald um. Durch spezielle Anwendung und Winkelung der Spiegelfacetten/Folie ist das Blenden der Autofahrer ausgeschlossen. Die passiven Reflektoren und deren Weiterentwicklung mit aktiver Ton- und Lichterzeugung werden als Wildwarner bezeichnet. Wichtig ist bei diesen Massnahmen die regelmässige Wartung.

Leitpfosten mit Wildwarnreflektor.



Allgemeine Tipps

Kritische Zeiten für Wildwechsel sind in der Morgen- und Abenddämmerung und in der Nacht. Zudem lecken die Tiere im Winter gerne Salzreste von den Strassen.

In Gebieten mit Wildwechsel (Wildwarntafel)

- Geschwindigkeit anpassen
- Bremsbereitschaft erhöhen
- Aufmerksamkeit verstärken

Beim Auftauchen eines Tieres

- Licht auf Ablendung schalten, denn starkes Licht irritiert das Tier
- Geschwindigkeit verringern und ggf. durch Hupen das Tier verscheuchen
- Wenn ein Tier die Fahrbahn überquert, folgen mit grosser Wahrscheinlichkeit weitere Tiere

Wenn trotz aller Vorsicht ein Zusammenstoss mit grossem Wildtier nicht mehr zu vermeiden ist, lautet die Regel: Vollbremsung und Lenkrad festhalten. Ein gut gemeinter Versuch, den Aufprall mit einem heftigen Ausweichmanöver zu verhindern, endet häufig mit schlimmen Folgen für die Autoinsassen.

Verhalten beim Zusammenprall

- Maximale Bremsleistung
- Lenkrad gut festhalten
- Fahrspur halten
- Keine riskanten Ausweichmanöver

Verhalten nach einem Unfall

- Warnblinker einschalten
- Unfallstelle mit Pannendreieck sichern
- Polizei benachrichtigen. Wildunfälle sind meldepflichtig, ansonsten muss man mit einer Anzeige rechnen. Die Polizei bietet die entsprechenden Fachleute auf
- Sich dem Tier nicht nähern
- Auf Polizei, Wildhüter, Jäger oder Tierarzt warten

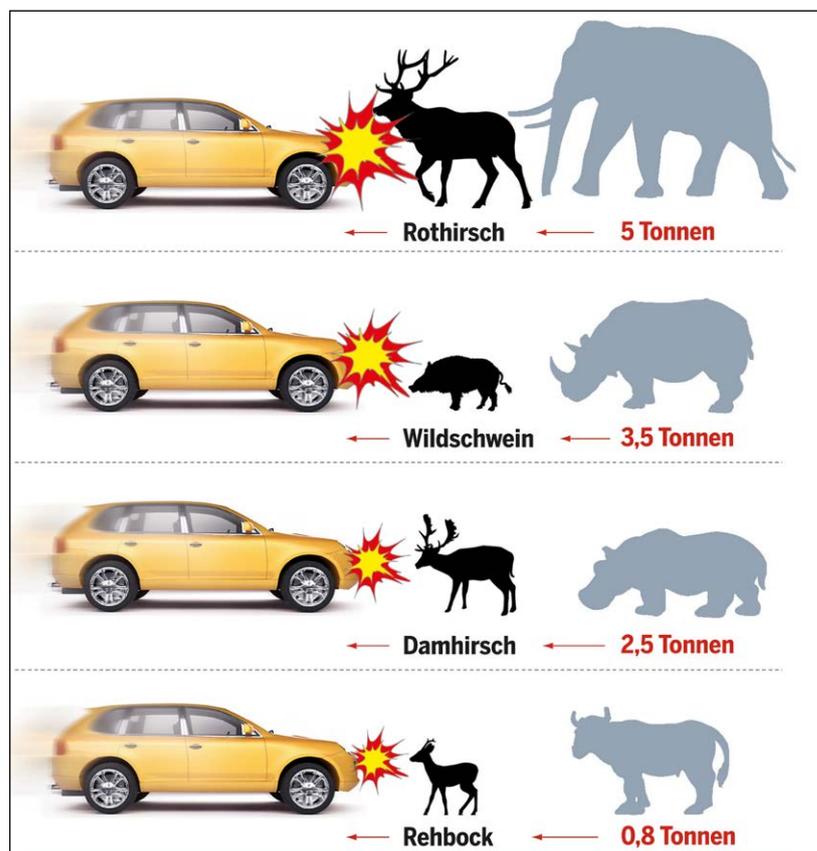
Die sofortige Meldung des Wildunfalls ist nicht nur moralisch, sondern auch rechtlich zwingend. Eine verspätete oder gar unterlassene Meldung ist gemäss Art. 51 Abs. 3 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG) strafbar.

Unfall bestätigen lassen

Versicherungen erstatten Schäden nur, wenn der Wildunfall bestätigt ist. Laut Strassenverkehrsgesetzgebung sind Wildunfälle meldepflichtig. Das heisst, dass Spuren vom angefahrenen Tier am Wagen oder am Unfallort innert 24 Stunden nachgewiesen und bestätigt werden müssen. Nachträgliche Versuche (z. B. nach mehreren Tagen) einen Wildunfall geltend zu machen, sind schwierig. Zudem kann es für den Fahrzeuglenker rechtliche Konsequenzen haben, da er sich eventuell zusätzlich der Tierquälerei schuldig macht.

Beitrag: Ravaldo Guerrini

Vergleiche von Aufprallgewichten.
Quelle: ADAC





Neue Messmethode – alte Regeln

Atemalkoholkontrolle

Am 1. Oktober 2016 wurde die beweissichere Atemalkoholkontrolle eingeführt. Ermittelt wird dabei nicht mehr, wie viel Alkohol es im Blut hat, sondern wie viel Alkohol im Atem vorhanden ist.

Damit ändert zwar die Messeinheit und wir müssen uns an neue Zahlen gewöhnen, die Regeln und Vorschriften bleiben aber die gleichen. Seit 1. Oktober dieses Jahres gehören im Normalfall Blutproben bei den polizeilichen Alkoholkontrollen im Strassenverkehr der Vergangenheit an.

Was ändert sich?

Nur noch in Ausnahmefällen, bei Verdacht auf Betäubungsmittel- oder Medikamentenkonsum sowie auf ausdrücklichen Wunsch des Betroffenen wird eine Blutprobe angeordnet. Zusätzlich zu den weiterhin verwendeten Atemalkoholtestgeräten werden neu beweissichere Atemalkoholmessgeräte die Atemluftwerte messen. Einmal tief Luft holen und dann in ein Mundstück blasen: Das wird künftig ausreichen, um zuverlässig die Beeinträchtigung der Fahrfähigkeit zu beweisen.

Neue Messeinheiten, gleiche Grenzwerte

Mit der neuen Messmethode ändern sich die Messeinheit und die Zahlen. Künftig sprechen wir nicht mehr von Promille Blutalkohol, sondern von Milligramm Alkohol pro Liter Atemluft. Damit ändern sich auch die Werte. Die bisherigen Promillemesswerte, geteilt durch zwei, entsprechen der Alkoholkonzentration der Atemluft: Was bisher 0,5 Promille Blutalkohol waren, sind ab jetzt 0,25 Milligramm Alkohol pro Liter Atemluft; 0,8 Promille entsprechen 0,4 Milligramm pro Liter. Inhaltlich entsprechen diese Zahlen den bisher vertrauten Grenzwerten: Die Regeln bleiben also unverändert, die Vorschriften gleich wie bis anhin. Für den weitaus grössten Teil der Fahrzeuglenkenden wird sich also nichts ändern.

Fehlmessungen ausgeschlossen

Damit die Messresultate vor dem Richter als Beweis gültig sind, führt das Atemalkoholmessgerät innert weniger Sekunden zwei unabhängige Messungen durch. Nur wenn beide den gleichen Befund ergeben, wird ein gültiges Resultat angezeigt. Fehlmessungen sind also ausgeschlossen. Damit die Geräte richtig messen, werden sie einzeln vom Eidgenössischen Institut für Metrologie METAS regelmässig geeicht.

Die beweissichere Atemprobe hat sich ausserhalb der Schweiz bereits bewährt und erfährt eine hohe Akzeptanz. Sie ist in vielen Ländern Europas seit Jahrzehnten etabliert.

Vorteile

- **Rasch** – das Resultat liegt sofort nach der Messung vor, kein Warten auf den beweissicheren Befund.
- **Schmerzlos** – im Normalfall ist keine Blutprobe nötig.
- **Günstig** – eine Blutprobe kostet den Fahrzeuglenkenden rund 400 Franken; die beweissichere Atemalkoholprobe ist günstiger.

Die Einführung der beweissicheren Atemalkoholkontrolle ist Bestandteil des Verkehrssicherheitspakets Via Sicura und wurde vom Bundesparlament 2012 beschlossen.

Quelle: www.astra.admin.ch



SO FUNKTIONIERT ES

Die beweissichere Atem-Alkoholmessung erfolgt in drei Schritten:

1. Der oder die Lenker/in bläst mindestens fünf Sekunden ins Röhrchen
2. Das Gerät misst innert weniger Sekunden auf zwei verschiedene Arten
3. Das angezeigte Resultat liegt beweissicher vor und kann vor Gericht verwendet werden.

5 SEK. INS RÖHRCHEN BLASEN

1 PROBE = ZWEI MESSARTEN

2 MIN. BIS ZUM RESULTAT



Ablenkung im Strassenverkehr kann fatale Folgen haben

Hände weg von Smartphone, Navi und Co.

Schnell eine SMS schreiben, kurz das Navi bedienen – schon kleine Ablenkungsmomente können im Strassenverkehr fatale Folgen haben. So wurden im Jahr 2015 auf Schweizer Strassen 940 Schwerverletzte und 57 Getötete bei Unfällen verzeichnet, die auf Ablenkung und Unaufmerksamkeit zurückzuführen waren. Sowohl Fahrzeuglenker als auch Fussgänger sind davon betroffen.

Ablenkung erhöht Reaktionszeit

Smartphones und andere elektronische Geräte sind im Strassenverkehr ständig präsent. Sie tragen dazu bei, dass Autofahrer und Fussgänger schneller abgelenkt werden und sich nicht mehr auf den Verkehr konzentrieren können. Jede Tätigkeit am Steuer, die nicht auf den Verkehr ausgerichtet ist, erhöht indes das Unfallrisiko. Die meisten Fahrzeuglenkenden reagieren innerhalb von 2 Sekunden. Ist der Fahrer kurz abgelenkt und braucht insgesamt 3 Sekunden,

so legt er bei einem Tempo von 50 km/h fast die Strecke eines halben Fussballfelds zurück, bevor er zu bremsen beginnt. Beim Schreiben einer SMS beträgt die Reaktionszeit sogar 7 Sekunden. In dieser Zeit legt man auf der Autobahn über 200 Meter zurück, was der Länge von mehr als zwei Fussballfeldern entspricht.

Auch Fussgänger sind abgelenkt

Von Ablenkung betroffen sind nicht nur Fahrzeuglenkende, sondern auch Fussgänger. Stu-



dien belegen, dass Fussgänger, die ein Smartphone nutzen, langsamer gehen, ihr Umfeld weniger beachten, häufiger die Richtung wechseln und sich insgesamt weniger sicherheitsbewusst verhalten.

Ablenkung trotz Freisprechanlage

Die bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung rät deshalb, jede Ablenkung im Strassenverkehr zu vermeiden. Insbesondere Fahrzeuglenkende sollten während der Fahrt auf das Telefonieren verzichten. Auch mit Freisprecheinrichtungen lenken Telefonate ab. Ebenso sollten auf Autofahrten keine SMS gelesen und geschrieben werden. Empfehlenswert ist es auch, dass das Navigationsgerät vor der Fahrt programmiert und das Unterhaltungssystem im stillstehenden Fahrzeug aktiviert wird.

Erhöhtes Unfallrisiko auf Berufsfahrten

Gerade Angestellte in Unternehmen sind oft mit dem Fahrzeug unterwegs. Auf Arbeitswegen und Berufsfahrten ereignen sich im Schnitt mehr Unfälle wegen Unaufmerksamkeit und Ablenkung als bei Fahrten in der Freizeit. Um die Arbeitnehmenden für die Gefahren der Ablenkung am Steuer zu sensibilisieren, lanciert die bfu für Unternehmen ein Kommunikationspaket. Die sogenannten SafetyKits beinhalten ein Plakat, einen Videospot, einen Flyer sowie eine Präsentation zur Sensibilisierung der Mitarbeitenden. Die Botschaft an die Arbeitnehmenden

ist unmissverständlich: «Lass dich nicht ablenken – Hände weg von Smartphone, Navi und Co.». Sie wird unterstrichen durch den auffälligen Verführer in Form eines Teufels. Das SafetyKit ist kostenlos erhältlich.

Sicherheitsempfehlungen für Fahrzeuglenkende

Vor der Fahrt:

- Wer fährt, telefoniert nicht. Schalten Sie die Combox oder den Flugmodus ein.
- Stellen Sie den Lieblingsradiosender ein, schliessen Sie den Musik-Player an oder legen Sie die CD ein und wählen Sie die Musik aus.
- Programmieren Sie das Navigationsgerät vor der Abfahrt.

Während der Fahrt:

- Unterlassen Sie ablenkende Aktivitäten, richten Sie den Blick aufs Verkehrsgeschehen.
- Auch mit Freisprecheinrichtung lenken Gespräche ab. Verzichten Sie deshalb besser darauf.
- Nehmen Sie während der Fahrt keine Anrufe an. Erledigen Sie Telefonate nur in stillstehenden Fahrzeugen abseits der Fahrbahn.
- Lesen oder schreiben Sie keine Textnachrichten.
- Halten Sie an einem sicheren Ort, wenn Sie etwas erledigen müssen, das Sie ablenken könnte.

Quelle: www.bfu.ch



Deutlich weniger Todesfälle im Strassenverkehr

Im ersten Halbjahr 2016 kamen 85 Menschen im Strassenverkehr ums Leben, 32 weniger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. 1671 Personen wurden schwer verletzt, 75 weniger als im ersten Halbjahr 2015. Diese Zahlen gehen aus dem Unfallregister des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) hervor.

Die Zahl der auf den Schweizer Strassen tödlich verunfallten Personen verminderte sich im ersten Halbjahr 2016 um 27 Prozent gegenüber dem entsprechenden Vorjahreszeitraum. Bei den Motorrad- (62%) und Fahrradfahrenden (29%) war der Rückgang besonders markant. In allen Zweiräderkategorien sank zudem die Zahl der Schwerverletzten. Das trübe Wetter zu Beginn des Jahres trug höchstwahrscheinlich zu dieser Abnahme bei, verzichteten doch die Benutzerinnen und Benutzer von Zweiradfahrzeugen bei ungünstiger Witterung manchmal auf Fahrten oder wählen ein anderes Transportmittel.

Weniger Fussgänger betroffen

Gegenüber dem ersten Halbjahr 2015 kamen auch deutlich weniger Fussgängerinnen und Fussgänger ums Leben (19%). Dagegen stieg die Anzahl schwer verletzter Fussgängerinnen und Fussgänger um 29, wobei die meisten dieser Unfälle auf Fussgängerstreifen geschahen.

Niedrigster Stand seit 25 Jahren

Auch auf Autobahnen und Autostrassen war die Zahl der Verkehrstoten (42%) und Schwerverletzten (29%) klar rückläufig und erreichte den niedrigsten Stand seit 25 Jahren.

Die Halbjahresstatistik der Strassenverkehrsunfälle basiert auf dem Strassenverkehrsunfallregister des ASTRA. Das Register erfasst Unfälle auf öffentlichen Strassen oder Plätzen, in die mindestens ein motorisiertes oder nicht motorisiertes Fahrzeug oder eine Fussgängerinnen oder ein Fussgänger mit einem fahrzeugähnlichen Gerät verwickelt ist.

Die Ergebnisse der Halbjahresstatistik sind provisorisch. Die definitiven Zahlen werden im Frühjahr 2017 publiziert.

Quelle: www.astra.admin.ch

Fahrschulsoftware

Erfassen – verwalten – kontrollieren

Nach dem Unterrichtstag folgt oft noch die Büroarbeit: Anmeldungen eintragen, Unterricht vorbereiten, Fahrstunden protokollieren, Leistungsstand vermerken, Rechnungen schreiben und vielleicht auch Mahnungen. Das kennen alle Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer. Jetzt verspricht eine Software, diese Arbeiten zu unterstützen.

Das Fahrschulprogramm heisst IONO. Und Sven Meier, der geistige Vater, beschreibt es wie folgt: «IONO ist das Schweizer All-in-one-Fahrschulprogramm, mit welchem die Verwaltung der Fahrschule mobil, flexibel und zu jeder Zeit auf jedem Gerät stattfindet.»

Schülerdaten erfassen

Mit nur wenigen Schritten werden die Daten eines neuen Fahrschülers erfasst. Ebenfalls kann, wenn gewünscht, eine separate Rechnungsadresse angefügt werden.

Fahrlektionen planen

Dann erfolgt die Erfassung einer neuen Lektion mit der Beschreibung, was mit dem Fahrschüler erarbeitet wurde. Auch kann mit diesem Tool die Aussicht auf die nächste Lektion beschrieben werden. Der

Lektionenpreise und Abos	
Lektionenpreise	
Fahrstunde	CHF 120.00
+ Lektionspreis hinzufügen	
Abos	
10er-Abo	CHF 1000.00
10 Lektionen	

Fahrlehrer hat die Möglichkeit, eine individuell gestaltete Schülerkarte anzulegen.

Rechnung schreiben, Mahnungen erstellen

Mit nur einem Klick erstellt der Fahrlehrer Rechnungen oder Mahnungen. Er kann wählen, ob die Rechnung gedruckt oder dem Fahrschüler direkt als PDF gesandt wird. Dadurch hat jede Fahrschule die vollumfängliche Debitorenkontrolle der noch nicht verrechneten sowie der unbezahlten Fahrlektionen. Falls eine Rechnung überfällig ist, macht IONO darauf aufmerksam.

Sicherheit

Das Backup für die Daten von IONO liegt an zwei dezentralen Standorten in Frankfurt und Zug. Damit will der Hersteller der Software Datensicherheit garantieren. Während mindestens zwei Jahren (gesetzliche Aufbewahrungsfrist der Schülerblätter) sollen somit die individuellen Schülerdaten gesichert werden.

Abrechnung		
Total	1240.00	
Nicht verrechnet	1240.00	
In Rechnung	0.00	
Noch nicht verrechnet		
Joel		CHF 1000.00
Timo		CHF 240.00

Timo		
Hauptschichtklasse - KATEGORIE A		
6 Lektionen	8 Gebühren	CHF 240.00
<ul style="list-style-type: none"> Do., 24. November 2016 um 08:32 (Keine Ortsangaben) 2 Lektionen <ul style="list-style-type: none"> Autobahnfahren, Einfahrt/Ausfahrt, Einspuren, Verkehr beobachten Mo., 21. November 2016 um 08:29 Luzern 2 Lektionen <ul style="list-style-type: none"> Parkieren, rückwärts, seitwärts, Do., 17. November 2016 um 08:29 Rottenburg 2 Lektionen <ul style="list-style-type: none"> Auto kennenlernen, Anfahren, beschleunigen 		

Kompatibilität

Die App kann gratis im Apple-Store, in Google Play oder als Web-Version bezogen werden. Je nach Version läuft sie auf allen Endgeräten unter iOS, Google Android, Windows, Mac.

Quelle: Fahrtraining Meier GmbH, Zug
www.iono.ch

IONO	
Mit Premium kannst du den vollen Funktionsumfang nutzen.	
Rechnungsadresse	
Vor- und Nachname	
Strasse	
Postleitzahl	Ort
Jahresabo 365.00 CHF / Jahr ✓	
Monatsabo 35.00 CHF / Monat	



Für Fahrlehrer entscheidend

Content Marketing

Mit dem Durchbruch mobiler Geräte bietet sich für Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer eine neue, grosse Chance. Das Zauberwort heisst Content Marketing, also Marketing durch Inhalte. Denn hervorragender Content ist glaubwürdig und stiftet Vertrauen.

Im Internet suchen künftige Fahrschüler nach der Wunsch-Fahrschule. Und sie finden und entdecken jene Fahrschulen, die sich mit hochwertigen Webinhalten von der Masse abheben. In diesem Artikel zeigen wir Ihnen Beispiele von Content Marketing und helfen Ihnen, das Thema für Ihre Fahrschule anzupacken.

Was genau ist Content Marketing?

Im Wesentlichen geht es darum, Zielgruppen durch adäquate Inhalte anzusprechen. Infor-

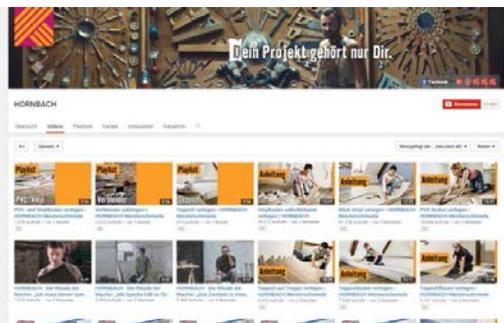
mierend, beratend oder unterhaltsam sollen diese Inhalte sein – und sie müssen ein Informationsbedürfnis der Kunden abdecken.

Der Faktor Google

Content erfreut aber nicht nur Ihre Fahrschüler, sondern lohnt sich vor allem für Sie! Denn Google belohnt Websites mit regelmässig neuen, hochwertigen Inhalten mit einem besseren Ranking in der Google-Suche.

Content-Marketing-Beispiel: Fachmarkt

Ein bekannter Do-it-yourself-Fachmarkt bietet eine riesige Sammlung an Bau-, Montage- und Installationsanleitungen, um die eigenen Produkte zu vermarkten.



Content-Marketing-Beispiel: Nahrungsmittelhersteller

Dieser Nahrungsmittelhersteller führt auf seiner Internetseite eine grosse Auswahl an Kochrezepten auf. Der geneigte Interessent findet die dazugehörigen Zutaten nur wenige Klicks weiter.



Fragebogen für Ihre Fahrschule

Was bedeutet das für Ihre Fahrschule? Wie können Sie sich dem Thema Content Marketing annähern? Notieren Sie sich Antworten zu den folgenden Fragen:

- Welche drei Fragen werden Ihnen von Fahrschülern oft gestellt?
- Welche Themen beschäftigen Ihre Kundschaft?
- Was macht Ihre Fahrschule einzigartig?
- Wie heben Sie sich von anderen Fahrschulen ab?
- Für welche Angeboten/Dienstleistungen bekommen Sie Komplimente?

Glaubwürdiger Content ist die beste Werbung

Wenn Sie diese Fragen beantwortet haben, brauchen Sie die Antworten nur noch mit einem guten Beispiel auf Ihrer Website zu visualisieren. Dann begeistern Sie Ihre potenziellen Kunden mit nützlichen und unterhaltsamen Informationen. Und verschaffen sich so einen Vorteil gegenüber Ihren Konkurrenten. Denn glaubwürdiger Content ist die beste Werbung.

Beitrag: 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*

Belcar – Kleinstwagen nach Schweizer Art



Monteverdi, Enzmann und vielleicht auch noch PicPic oder Turicum kennt man als Schweizer Automarke, aber Belcar ist den wenigsten ein Begriff. Dabei war dieser Kleinstwagen einer Grossserienfertigung näher als manche andere Marke, die es auch versuchte.

Mitte der Fünfzigerjahre war vor allem in Deutschland der Boom der Kleinstwagen in vollem Gange. Die kleinen Wägelchen, die ein Automobil zu (fast) den Kosten eines Motorrads versprachen, dabei Wetterschutz und Stauraum offerierten, erfreuten sich grosser Nachfrage und stillten die Bedürfnisse nach Mobilität im Nachkriegsjahrzehnt.

Die Schweizer standen zwar dieser Miniaturwagenwelle weniger euphorisch gegenüber, doch auch hierzulande gab es viele Leute, die eine Alternative zum Zweirad suchten. Bereits in den Vierzigerjahren hatte Josef Ganz mit Rapid einen Kleinstwagen lanciert, der es allerdings nicht über vier Dutzend Exemplare brachte, als die Produktion 1947 eingestellt wurde.

Autobau am Zürichsee

Im November 1955 berichtete die Automobil Revue über ein Kleinstwagenprojekt aus Wolterau am Ufer des Zürichsees. Bei der Firma A. Grünhut & Co sollte ein offenes Kunststoffauto namens Belcar entstehen. Sogar eine kurze Probefahrt konnte damals durchgeführt werden: «Unser erster Fahreindruck vom Belcar war

der eines für ein so kleines Fahrzeug überdurchschnittlichen Federungskomforts. Dafür sind zweifellos die mit einer Dimension von 4,5–12 recht gross gewählten Räder und die progressive Wirkung sowie die Eigendämpfung der Rosta-Federung verantwortlich ... Die durchgehende, mit Schaumgummi gepolsterte Sitzbank misst in der Breite 141 cm und lässt sich somit dadurch mit derjenigen manch grösserer Fahrzeuge vergleichen. Sie bietet zwei bis drei Personen Platz. Zweifellos ist bis zur Serienreife noch viel Kleinarbeit notwendig, doch dürfte der Belcar heute schon als solide Grundlage für die Weiterentwicklung angesehen werden.»

Als mutmasslicher Preis wurde damals 3600 Franken genannt, die Serienversion für den Genfer Autosalon 1956 angekündigt.

Präsentation am Genfer Autosalon 1956

Auf einem übersichtlichen Stand wurde der sportliche Kleinstwagen nur wenige Monate später denn auch präsentiert. Die Automobil Revue berichtete anlässlich des Genfer Autosalons im März 1956 darüber:





«Bei diesem in Wollerau hergestellten Dreirad handelt es sich um eine unsern Lesern ebenfalls schon bekannte Konstruktion, welche im vergangenen Spätherbst ihre ersten Versuchsfahrten absolvierte. Inzwischen ist nun in Wollerau die Produktion angelaufen. Der Wagen hat noch verschiedene Änderungen erfahren. Die Sitzbank wurde auf das für drei Personen erforderliche Mass verbreitert, die Gummifederung ist momentan, bis neue Versuchsergebnisse vorliegen, durch Schraubenfedern mit Stossdämpfern ersetzt.

Der Belcar-Konstrukteur hat für sein Fahrzeug die leichteste und am billigsten zu fabrizierende Karosserieform des offenen dreiplätzig Roadsters mit Klappverdeck gewählt. Der Aufbau besteht aus zwei Schalenhälften aus Kunststoff, denen eine Rohrkonstruktion als Gerippe dient. Die Vorderräder sind an Längslenkern geführt und hinten ist eine Triebsatz-Schwinge vorhanden, die als Ganzes, samt dem 250-cm³-Zweitaktmotor und dem elektrisch geschalteten Ziehkeil-Getriebe von den Viktoria-Werken bezogen wird.

Der Belcar überrascht durch sein sportliches Aussehen und die recht sorgfältige Fertigung der lebenswichtigen Teile.»

Die Konkurrenten hiessen damals in der Schweiz Fuldomobil S4 (200 ccm, 10,5 PS, 3950 Franken), Heinkel (175 ccm, 9,5 PS, 3700 Franken),

Messerschmitt KR 200 (200 ccm, 10 PS, 3185 Franken), BMW Isetta 250 (245 ccm, 12 PS, 3550 Franken), Goggomobil (293 ccm, 17 PS, 3800 Franken) oder Kleinschnittger 250C (245 ccm, 15 PS, 3900 Franken). Ein «richtiges» Auto wie der Renault 4 CV mit 21 PS kostete damals 4950 Franken, einen Fiat 600 gab es mit 21,5 PS für 4950 Franken, den Citroën 2 CV mit 12 PS konnte man sich für 4690 Franken erstehen.

Für 3580 Franken pries Grünhut schliesslich den sportlichen Belcar an, doch bis zur Serienreife waren viele konstruktive Eingriffe nötig, obschon man eigentlich in Wollerau ein komplettes Fahrzeug von Egon Brütsch lizenzieren wollte.

Die Entwicklung zum strassenfähigen Automobil

Die Herren Gelles und Grünhut, die beiden Compagnons bei A Grünhut & Co, erkannten früh, dass der Brütsch 200, dessen tragende Struktur im Prinzip der Kunststoffunterbau war, einiges an Nacharbeit bedurfte. Dazu kam, dass Egon Brütsch den Prototyp für die Schweiz nicht liefern konnte oder wollte, was eine Bedingung für die erste Anzahlung von 12 000 DM auf die Lizenzgesamtsumme von 25 000 DM gewesen wäre.

Also suchten sich Unternehmer neue Partner, entwickelten mithilfe von BASF und den angeheuerten Technikern eine neue Karosserie, die

dem Brütsch 200 bis auf die Platzierung der Scheinwerfer stark ähnelte, und setzten einen Gitterrohrrahmen darunter. Für das Fahrwerk wählten sie die Rusta-Gummifederung, die Räder waren alle einzeln aufgehängt. Die Zahnstangenlenkung kam von ZF, gebremst wurde hydraulisch.

Waren die ersten Belcar-Prototypen noch 146 cm breit, wuchs die Karosserie in der Folge auf 156 cm Breite, um mehr Platz für drei Passagiere nebeneinander zu erhalten. Mit einer Länge von 3,4 m war der Belcar zwar kompakt, aber nicht wirklich klein.

Angedacht war der Einbau des Victoria-250-cm³-Motors mit elektromagnetischer Schaltung, doch die ersten Exemplare wurden alle mit dem Fichtel&Sachs-Motor ausgerüstet, wie er auch im Messerschmitt KR 200 zu finden war. Dies bedeutete 191 cm³ und 10,2 PS. Wie beim Brütsch 200 war der Motor vor der Hinterachse eingebaut und trieb das einzelne Hinterrad an.

Rund 350 kg wog ein Belcar, als Gesamtgewicht waren 600 kg erlaubt. Der kleine Wagen war mit einem Wendekreis von 8,7 m überaus wendig

und mit einem Verbrauch von ungefähr 4,5 l pro 100 km relativ sparsam. Als Höchstgeschwindigkeit wurden im Verkaufsprospekt 85 km/h genannt.

Der Anfang vom Ende

Der Firma Belcar, Grünhut und Co, so wurde die Firma inzwischen genannt, gelang es mit dem mehrfach modifizierten Roadster, erfolgreich die Schweizer Typenprüfung zu bestehen, die Genehmigung datiert vom 31. Oktober 1956. Es wurden Material und Teile für 50 Fahrzeuge bestellt. Hergestellt werden sollten die Wagen im Untergeschoss des Verenaufbaus in Wollerau. Der Plan, vom Fichtel&Sachs-Motor auf den Victoria-Antrieb zu wechseln, mussten die Unternehmer aber trotz erfolgreicher Testfahrten aufgeben, denn inzwischen waren die Victoria-Werke ja mit dem Spatz in direkte Konkurrenz zum Belcar getreten.

Zusätzliche Schwierigkeiten entstanden, weil die Banken nicht mehr bereit waren, weiteres Geld vorzuschüssen. In der Not versuchte Grünhut, in Los Angeles Investoren und Vertriebspartner zu finden. Dazu liess er einen Belcar mit der Swissair – als erstes Auto überhaupt – in die USA fliegen. Trotz viel Begeiste-



rung und Vorschusslorbeeren wurde aber nichts aus diesem Plan B und so gaben die Belcar-Gründer schliesslich auf.

Einer von sieben

Gebaut wurden nach aktuellen Informationen vermutlich sieben Belcar-Modelle, die sich alle im Detail unterschieden. Sie wurden teilweise sogar verkauft und ein Exemplar (Chassis 1006) fuhr wohl eine Zeit lang mit Genfer Nummernschildern durch die Gegend, während ein anderer Roadster in der Deutschschweiz eingelöst wurde. Hier handelt es sich um Chassis 1003.

1959 übernahm eine Dame aus Winterthur den weiss-roten Roadster. Sie nutzte ihn beruflich und fuhr um die 100 000 Kilometer damit. Den Motor revidierte sie selber und als eine Reparatur der vorderen Aufhängung anstand, griff sie als Novizin sogar selber zum Schweissbrenner. In den Sechzigerjahren kaufte ein Schweizer Ehepaar den Occasions-Kleinstwagen, weil man ihn mit dem Motorradführerschein fahren konnte. Bei einer Urlaubsreise nach den Niederlanden versagte der Wagen mit einem angeblichen Motorschaden seinen Dienst, eine Reparatur erschien zu teuer und so wurde er

Egon Brütsch – der Prototypenbauer

«Brütsch hat schon vieles gebaut – wenig davon ging in Serie. Man ist daher vorerst einmal skeptisch. Mit Fug und Recht.» So schrieb die Zeitschrift Auto-Markt in den Fünfzigerjahren über Egon Brütsch, den ewigen Prototypenbauer. Tatsächlich war Brütsch ein Besessener, hatte viele Ideen und setzte auch einige davon um, wenn er wieder einmal Kapital zur Verfügung hatte.

Geboren wurde Egon Brütsch im Jahr 1904 als Sohn eines Industriellen, bei Motorrad- und später Autorennen trat er mit teilweise selbst gebauten Fahrzeugen an.

In den frühen Fünfzigerjahren erkannte er die Möglichkeiten im neuen Material GFK und begann Kleinstwagen damit zu entwickeln.

Seine Entwürfe überzeugten und immer wieder fanden sich Lizenznehmer, die bereit waren, für die Übernahme der

Ideen Geld zu zahlen. Doch nicht immer zeigten sich die Prototypen ausgereift. Während die ersten Brütsch-200-Fahrzeuge noch über einen massiven Rahmen verfügten, wollte Brütsch bei den Produktionsfahrzeugen darauf verzichten und die Technik direkt in die selbsttragende Kunststoffkarosserie einlaminiieren. Prompt wurde ihm die Zulassung für diese Konstruktion in Deutschland verweigert.

Neben dem Brütsch 200 entwickelte Egon Brütschunter anderem auch den Zwerg, einen offenen dreirädrigen Zweisitzer, und die Mopetta, einen einsitzigen Dreirad mit 50-cm³-Motor, später kamen Rollera, Pfeil und V2 und andere dazu. Insgesamt dürften in den Fünfzigerjahren kaum 100 Fahrzeuge entstanden sein. Brütsch sattelte schliesslich auf Fertighäuser um und starb 1988.



dort zurückgelassen. Der Belcar Nummer 1003 wechselte dann noch zweimal den Besitzer und kam schliesslich in den Besitz eines Sammlers, der ihn bis weit ins neue Jahrtausend behielt, bis das Auto zurück in die Schweiz und zum Kleinstwagenfreund Oliver Meier fand, der den Belcar sanft renovierte, ohne die Patina der inzwischen 60-jährigen Karosserie zu zerstören.

Richtig sexy

Wenn der Belcar vorfährt, denken die einen Leute zuerst, es handle sich um einen Rennwagen, was wohl der aufgemalten Startnummer zu verdanken ist. Andere fragen, ob es sich um einen Messerschmitt handle, aber so richtig einordnen kann den Wagen niemand. Auffallen tut er aber immer, selbst wenig autofreundliche Menschen drehen den Kopf danach, das Interesse der Passanten am Ufer des Zürichsees war gross und mancher wollte wissen, ob das ein Amphibienfahrzeug sei, hat der Wagenkörper doch etwas Bootshaftes an sich. «Nein, schwimmen kann er nicht», gibt Meier dann jeweils zur Auskunft. Dass der Belcar schon 60 Jahre alt sei, können viele Leute kaum glauben. Und so lang-



sam, wie der kleine Einzylindermotor erwarten liesse, ist das kleine Auto gar nicht. Im Stadtverkehr und auch auf der Landstrasse hält er munter mit und zaubert den Beobachtern ein Lächeln aufs Gesicht.

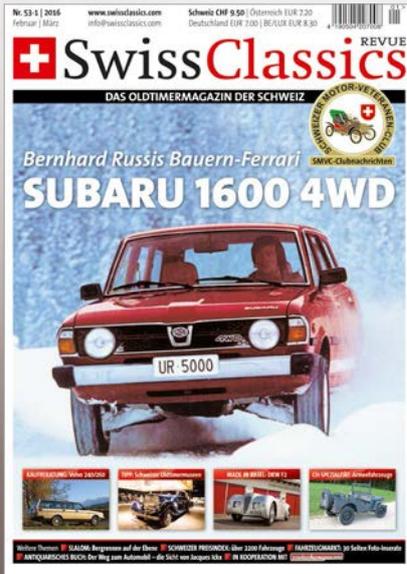
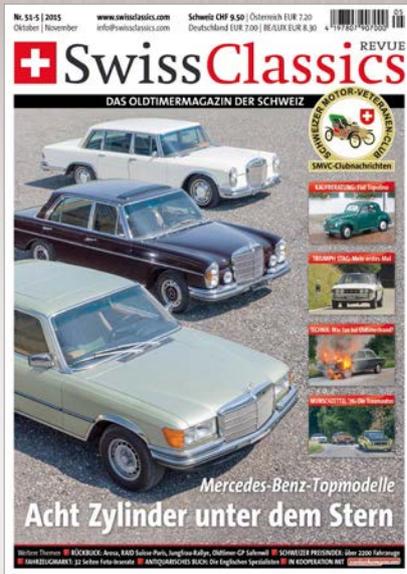
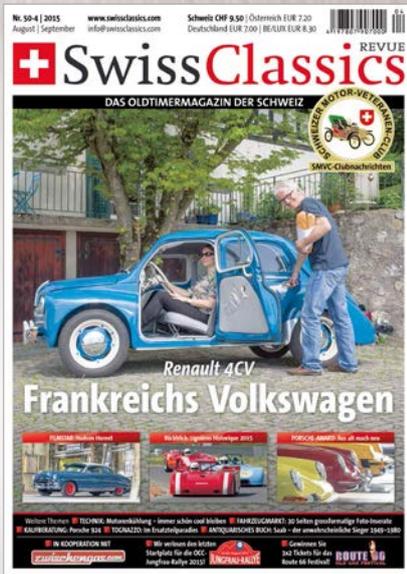
Schön, dass der wohl einzige überlebende Belcar den Weg zurück in die Schweiz gefunden hat!

Quelle: SwissClassics Nr. 57-5, 2016

Text und Bilder: Bruno von Rotz, Archiv Oliver Meier

Technische Daten Belcar 1956

Karosserie	Zwei- bis dreiplätzig Roadster-Karosserie aus GFK
Motor	Zweitakt-Einzylindermotor von Fichtel & Sachs, 191 cm ³ , Kompression 6,3:1, 10,2 PS bei 5250 U/min, spezifische Leistung 53 PS/Liter
Motorkonstruktion	Zweitaktmotor mit Gemischschmierung, 1 Horizontalvergaser Bing 1/24, Benzinzufuhr durch Gefälle, elektrischer Anlasser, Luftkühlung mit Gebläse
Antrieb	Lamellenkupplung, 4-Gang-Getriebe (Rückwärtsfahrt durch Umkehr des Motordreh-sinnes), Schalthebel seitlich, Antrieb auf das Hinterrad
Fahrgestell	Längsträger mit Traversen, vorne und hinten Einzerradaufhängung mit Dreieckquer-lenkern und Schraubenfedern, vorne und hinten Kurvenstabilisator, vorne 2, hinten 4 hydraulische Stossdämpfer in Gehäuse. Hydr. Fussbremse, Gesamtbremsfläche 1160 cm ² , mechanische Handbremse auf Kardanwelle, Lenkung mit Schnecke und Rolle, Benzintankinhalt 82 Liter, Reifen 165 x 400
Dimensionen	Länge x Breite x Höhe: 3,4 x 1,56 x 1,1 m; Radstand 2,1 m; Bodenfreiheit 18 cm; Leergewicht gemäss Typenschein 350 kg; Gesamtgewicht maximal 600 kg; Tank 17 Liter
Leistungen/Verbrauch	Höchstgeschwindigkeit ca. 85 km/h, Benzinverbrauch 4,5 Liter pro 100 km
Produktion	Vermutlich nur 7 Exemplare (1955 bis 1957)



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, Gewebertreibenden 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



Digitalisierung und Elektromobilität

Alle zwei Jahre finden im Herbst verschiedene Fachmessen mit Weltformat in den Bereichen Verkehr, Transport, Logistik und Energie statt. Dazu zählt auch die IAA Nutzfahrzeuge in Hannover. Meist werden sie unter ein Motto gestellt, welches den Trend der Entwicklungen wiedergibt.

Die Themen Digitalisierung und Elektromobilität beherrschen nicht nur die Präsentationen auf den Messen, sondern auch die Alltagsdiskussionen. Wo es ein Pro gibt, ist ein Kontra nicht weit. Dies ist auch gut so. Denn der zu oft überschwänglichen Befürwortung muss ein Gegengewicht, ein Kontra für mehr Nähe zur Realität, folgen.

Komplexe Aufgaben warten

Sollte in der Zukunft Mobilität, und damit auch die Logistik, für Güter und Personen nachhaltiger und leistungsstärker werden, sind eine effizientere Vernetzung und ein Umdenken in Sachen Antriebstechnik ein absolutes Muss. Bezogen auf die Einbindung von LKW-, Bus- und sonstigen

Fahrzeugherstellern, Aufbauern, Werkstätten, Fahrzeugbetreibern, Produzenten von Produkten beziehungsweise Verladern und Kunden sind die Aufgaben äusserst komplex.

Auswirkung auf Gesellschaft

Eine Umschau im September auf der IAA Nutzfahrzeuge in Hannover hat ergeben, dass das Digitalisierungs- und Elektromobilitätszeitalter im Transport- und Logistikwesen definitiv angekommen ist. Wohin die Entwicklungen wirklich führen, ist derzeit schwierig zu sagen. Allerdings wird es notwendig sein, sich über einige Auswirkungen der Entwicklungen Gedanken zu machen. Denn neue Technologie darf nicht nur der Wirtschaftlichkeit dienen, sondern muss auch die veränderte Situation in Sachen Beschäftigung der Menschen und die Auswirkungen auf die Gesellschaft miteinbeziehen.

Theorie vs. Praxis

Auch wurde klar, dass die Fantasien einiger Anbieter von Problemlösungen enorm sind und sich oft am Rande einer Theorie bewegen. Der Einsatz und das Funktionieren in der Praxis sind definitiv noch weit entfernt und teilweise rea-



litätsfremd. Dann gibt es aber auch Unternehmen mit weit fortgeschrittenen Entwicklungen, die durchaus Chancen haben. Dass auch da Vorstellungen ausserhalb des derzeit in der Praxis Machbaren präsentiert werden, entspricht einer gewissen Logik der Begeisterung für das Erreichte. Die Digitalisierung macht heute, rein technisch gesehen, extrem vieles möglich. Fahrerlose Fahrzeuge sind derzeit immer noch das pulsierende Thema.

Hürden erkennen

Viele Hürden müssen noch genommen werden. Dazu gehören politische, gesetzliche, infrastrukturelle und gesellschaftliche Hürden. Da klingt folgende Aussage eines hochrangigen Vertreters eines Automobilherstellers schon sehr sonderbar. Er meinte vor versammelter Presse: «Hürden gibt es lediglich noch in Sachen Durchfahrtsbeschränkungen für führerlose Fahrzeuge, die sich in vernetzten, intermodalen Transportsystemen bewegen, in denen Verkehrsflüsse durch künstliche Intelligenz optimiert werden.»

Und was sagt der Vorreiter?

Dr. Wolfgang Bernhard, Mitglied des Vorstands der Daimler AG, Daimler Trucks & Buses, drückte sich schon sehr dezidierter und realitätsnaher aus: «Bei Daimler Trucks sind wir schon ein wenig stolz, dass wir den autonomen LKW zum Thema gemacht haben. Wir haben früh erkannt, dass diese Technologie für unsere Branche prädestiniert ist. Wir haben den Highway-Pilot entwickelt und 2014 mit dem Mercedes-Benz Future Truck

den ersten autonomen LKW überhaupt vorgestellt. Nicht einmal zwei Jahre später haben wir bei Düsseldorf einen Platoon aus autonom fahrenden Lastwagen auf die A52 geschickt. Wir sind vom enormen Potenzial dieser Technologie absolut überzeugt. Bevor wir aber über das vollautonome Fahren diskutieren, müssen wir erst mal teilautonomes Fahren ermöglichen. Wir müssen dem Fahrer erlauben, die Hände vom Lenkrad zu nehmen. Noch verbietet das Gesetz, bei mehr als zehn Stundenkilometern das Lenkrad loszulassen. Noch gibt es keine Zertifizierungs- und Zulassungsvorschriften für Autopilot-Funktionen in einem LKW.»

«Das Zweite ist die Konnektivität. Der vernetzte Lastwagen wird einen echten Mehrwert für die gesamte Logistik, Umwelt und Gesellschaft bringen. Wenn wir den LKW in die Cloud bringen, kann er Informationen in Echtzeit austauschen, und zwar mit allen, die am Transport in irgendeiner Form beteiligt sind. Der vernetzte LKW kann viele Alltagsprobleme, wie lange Wartezeiten beim Be- und Entladen, Leerfahrten oder Stau, lösen. Für die Vernetzung brauchen wir keine Milliardenhilfe, sondern ein lückenloses Mobilfunknetz entlang der Autobahnen.»

«Die dritte Technologie ist die Elektromobilität. Die Batterietechnik macht grosse Fortschritte. Zwischen 1997 und 2025 sinken die Kosten voraussichtlich um 60 Prozent. Die Leistung steigt im selben Zeitraum um rund 250 Prozent. Das wird nie für den Fernverkehr reichen, aber im



Verteilerverkehr sind emissionsfreie Elektro-LKW schon heute Realität.»

«Beim Lang-LKW ist das Ergebnis unseres Efficiency Runs eindeutig. Die Politik muss den Lang-LKW EU-weit freigeben, und zwar grenzüberschreitend.»

Alle Baureihen werden elektrifiziert

Schon seit längerer Zeit sind die Automobilbauer rund um die Welt daran, ob Personenwagen- oder Nutzfahrzeughersteller, neue richtungsweisende Zukunftsstrategien für Antriebstechnologien zu entwickeln. Auch Daimler gehört dazu. Erst kürzlich teilte man mit, dass alle Baureihen elektrifiziert werden sollen.

Allein in den nächsten zwei Jahren investiert Daimler über sieben Milliarden Euro in «grüne» Technologien. Smart, bekanntlich eine Modellreihe von Daimler, ist künftig der weltweit einzige Autohersteller, der seine gesamte Modellpalette sowohl mit Verbrennungsmotoren als auch voll batterieelektrisch anbietet. Bei Mercedes-Benz geht mit dem GLC F-CELL das erste Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Plugin-Technologie in Serie. Ausserdem entwickelt das Unternehmen eine eigene Fahrzeugarchitektur für batterieelektrische Automobile.

Daimler setzt bei der Mobilität der Zukunft bewusst nicht auf eine solitäre Antriebsform, sondern auf eine Koexistenz unterschiedlicher

Technologien. Diese sind optimal auf die jeweiligen Kundenbedürfnisse und Fahrzeugtypen zugeschnitten. Man setzt auf Effizienzsteigerung durch mehr intelligente Technologie – und das durchgängig in allen Baureihen. Benziner, Diesel, Plugin-Hybride, Batterie oder Wasserstoff – alle genannten Antriebsformen sollen auch in Zukunft ihre Berechtigung und Chancen haben.

Weltpremiere auf der IAA

Von Mercedes-Benz wurde der vollelektrische und vernetzte Urban eTruck präsentiert. Er zeigt die faszinierenden Möglichkeiten der Vernetzung, von elektrischem Antrieb, künftiger Anzeige- und Bedientechnik, von Telematik und von einer weitgehend autarken Stromversorgung auf: Der Urban eTruck definiert den Stand des vollelektrischen Fahrens im schweren Verteilerverkehr. Der Dreiachser mit 26 t zulässigem Gesamtgewicht fährt lokal abgasfrei und flüsterleise, er ist in Nutzlast und Performance einem LKW mit Verbrennungsmotor ebenbürtig und dank einer innovativen Stromversorgung wirtschaftlich.

Der Urban eTruck muss sich mit seiner Gewichts- und Bilanz vor seinen Kollegen mit Verbrennungsmotor nicht verstecken. Sein Mehrgewicht beläuft sich auf lediglich etwa 1700 kg. Da die EU-Kommission eine Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichts für LKW mit Alternativantrieb um maximal 1,0 t befürwortet, wird der Gewichtsnachteil des Elektroantriebs grösstenteils ausgeglichen.

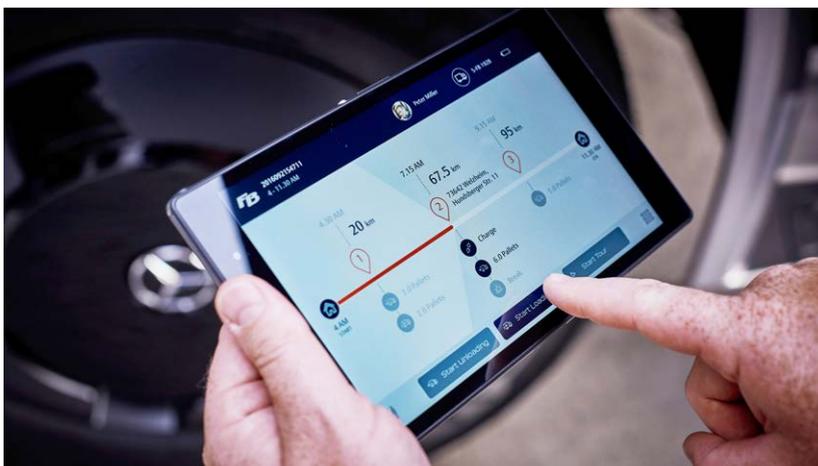
Zu den herausragenden Merkmalen des Urban eTruck gehört sein Antrieb mit elektrisch angetriebener Hinterachse und Elektromotoren unmittelbar neben den Radnaben. Die Maximalleistung beläuft sich auf 2×125 kW, das Drehmoment beträgt 2×500 Nm. Die Achse hat sich in ihrer Basisausführung bereits in Omnibussen bewährt.

Die Batteriekapazität des Urban eTruck ist modular aufgebaut. Als Basisbestückung dient ein Batteriepaket aus Lithium-Ionen-Akkus und einer Gesamtkapazität von 212 kWh. Daraus resultiert eine Reichweite von bis zu 200 km, üblicherweise ausreichend für eine Tagestour im Verteilerverkehr.

Vernetzt, effizient und sicher

Durch die Möglichkeiten der Vernetzung wird der Mercedes-Benz Urban eTruck zu einem reibungslos funktionierenden Gesamtsystem, in dem Reichweiten und Ladungsmanagement, Fahrzeuginformationen und Umgebungsdaten konsequent miteinander verknüpft werden. Ein perfektes Zusammenspiel von Antriebs- und Energiesteuerung für maximale Leistungsfähigkeit und höchstmögliche Reichweite im Verteilerverkehr wird in einem ersten Schritt durch die modular aufgebauten Batterien erreicht. Ergänzt um Predictive Charge Management, dem vorausschauenden Tempomat Predictive Powertrain Control und FleetBoard for urban distribution wird der Urban eTruck alltagstauglich.

Fahrerinformationen via Tablet.



Beim zukunftsweisenden Telematikdienst FleetBoard for urban distribution werden die Telematik und die Steuerung des Antriebsstrangs miteinander vernetzt. Das beginnt bereits in der Disposition: An die Stelle fester Touren tritt ein flexibles System. Es stellt sicher, dass alle vorgesehenen Transportaufgaben innerhalb der Reichweite der LKW einer Flotte erledigt werden können. Zu den Variablen gehören dabei die Palettenplätze in den LKW, das Gewicht, die Reichweite sowie die Fahrzeiten. Ein virtueller Beobachter greift ein, falls der LKW durch unvorhergesehene Ereignisse an die Grenzen seiner Reichweite stossen sollte.

Den Fahrer unterstützt eine revolutionäre Anzeige- und Bediensystematik. An die Stelle herkömmlicher Instrumente treten zwei Displays. Das Zentraldisplay bietet auf innovative und übersichtliche Weise alle wichtigen Informationen. Im Mittelpunkt stehen detaillierte Daten und Fakten zur vorausliegenden Strecke. Der Fahrer erkennt den Kurvenverlauf sowie anstehende Beschleunigungs- und Bremsmanöver. Die Fahrstrategie und der damit verbundene Energieverbrauch lassen sich durch unterschiedliche Fahrmodi beeinflussen. Im Normalfall ist der Urban eTruck im «auto»-Modus unterwegs. Er passt die Einstellungen «auto», «agile» und «eco» automatisch innerhalb einer gewissen Bandbreite an die Erfordernisse an. Für besondere Fälle steht der Power-Modus «agile» zur Verfügung. Für maximale Reichweite wird «eco» gewählt.

Ein zusätzliches Tablet übermittelt dem Fahrer weitere Informationen. Sie betreffen sowohl seine Tour als auch fortlaufend aktualisierte präzise Angaben zur Reichweite der Batterien. Sie werden als «Range Potato» in Form einer Umkreis Karte sowie in Darstellung einer Bandbreite angegeben. Basis der Berechnungen sind Fahrstrategie, dreidimensionale Karten und die Tourenplanung.

Beitrag: Rolf Grob, Mobilität®, CH-Winterthur

Quelle, Bilder: Daimler

DOPPELPEDALEINBAU



Unser einzigartiger Montagesatz kann in jedem Fahrzeugtyp eingebaut und später wieder umgebaut werden.

Kurzfilm auf unserer Homepage!

Ihr Fahrzeug ist in kürzester Zeit einsatzbereit. Wir empfehlen uns und garantieren Ihnen TOP-QUALITÄT.

Verlangen Sie eine Offerte bei:



www.autograedelag.ch
E-Mail: info@autograedelag.ch



Ausbildlerin für Nothilfkurse Ausbilder für Nothilfkurse

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 mehr als 12 Jahren, bilden wir Nothelferinnen und Nothelfer in allen Landesteilen aus. **Schon bald mit Ihnen?**

Unsere Ausbilderkurse finden in unserem modernen Schulungszentrum in Basel statt.

Kursinformationen und Kursdaten sehen Sie auf www.sanpool.ch

SanPool - Schule für Gesundheit Tel: 061 602 06 06

FOR THE ONLY BUSINESS THAT MATTERS. YOURS.

SCANIA. PREMIUM NEW DEFINED.

Für mehr Informationen über die neue Generation Scania besuchen Sie scania.ch

SCANIA



Nouvelle méthode de contrôle de l'alcool dans l'air expiré

L'unité de mesure change, mais pas les valeurs limites

Le principe de la force probante du contrôle au moyen de l'éthylomètre a été introduit le 1er octobre 2016. Il ne s'agit plus de déterminer la quantité d'alcool dans le sang, mais la concentration d'alcool dans l'air expiré.

Cette méthode implique certes un changement d'unité de mesure et la nécessité de s'habituer à de nouvelles valeurs de référence, mais les règles restent les mêmes. Depuis le 1er octobre de cette année, les prises de sang ordonnées habituellement dans le cadre de contrôles d'alcoolémie effectués sur la route par la police appartiennent au passé.

Qu'est-ce que va changer?

Cet examen ne sera plus imposé qu'à titre exceptionnel (par ex. maladie des voies respiratoires, blessures consécutives à un accident), en cas de suspicion de consommation de stupéfiants ou de médicaments ainsi qu'à la demande expresse de l'intéressé. Outre les éthylotests qui continueront à être utilisés, des éthylomètres ayant force probante mesureront la concentration d'alcool dans l'air expiré. Il suffira que le conducteur inspire profondément

et souffle dans un tube pour prouver de manière fiable que la capacité de conduire est altérée.

L'unité de mesure change, mais pas les valeurs limites

Cette nouvelle méthode de mesure implique une modification de l'unité de mesure et des valeurs de référence. À l'avenir, il ne sera plus question de pour mille d'alcool dans le sang mais de milligrammes d'alcool par litre d'air expiré: divisées par deux, les valeurs actuelles exprimées en pour mille indiquent la concentration d'alcool dans l'air expiré. Ainsi, 0,5 et 0,8 pour mille correspondent respectivement à 0,25 et 0,4 milligrammes d'alcool par litre d'air expiré. Sur le fond, ces nouvelles valeurs correspondent aux valeurs cibles habituelles. Par conséquent, la réglementation reste la même et rien ne changera pour la plupart des conducteurs.



Erreurs de mesure exclues

Afin que les résultats des mesures aient valeur de preuve devant un juge, l'éthylomètre effectue deux mesures indépendantes en l'espace de quelques secondes. Il n'affiche un résultat exploitable que si toutes deux obtiennent la même valeur. Toute erreur de mesure est ainsi exclue, d'autant plus que les appareils sont tous régulièrement vérifiés par l'Institut fédéral de métrologie (METAS).

Ce type de contrôle a déjà fait ses preuves en dehors de la Suisse et recueille une large adhésion. Il est bien établi depuis des décennies dans de nombreux pays d'Europe.

Avantages

- Rapide – un résultat fiable est disponible immédiatement après la mesure.
- Indolore – aucune nécessité d'effectuer une prise de sang dans les cas courants.
- Économique – une prise de sang coûte environ 400 francs au conducteur, tandis que le contrôle de l'air expiré à des fins de preuve est moins onéreux.

L'introduction du principe de la force probante du contrôle au moyen de l'éthylomètre s'inscrit dans le programme d'action pour la sécurité routière Via Sicura et a été décidée par le Parlement fédéral en 2012.

Source: www.astra.admin.ch

FONCTIONNEMENT

SOUFFLER DANS L'ÉTHYLOMÈTRE PENDANT 5 SEC.

1 ÉCHANTILLON = DEUX MÉTHODES DE MESURE

2 MIN. AVANT L'OBTENTION DU RÉSULTAT

Le contrôle au moyen de l'éthylomètre ayant force probante se déroule en trois étapes:

1. Le conducteur souffle pendant cinq secondes dans l'éthylomètre.
2. L'appareil effectue la mesure selon deux méthodes distinctes en l'espace de quelques secondes.
3. Le résultat affiché a force probante et peut être utilisé devant un tribunal.

Plus de réussite au «Sensi» avec

let's drive

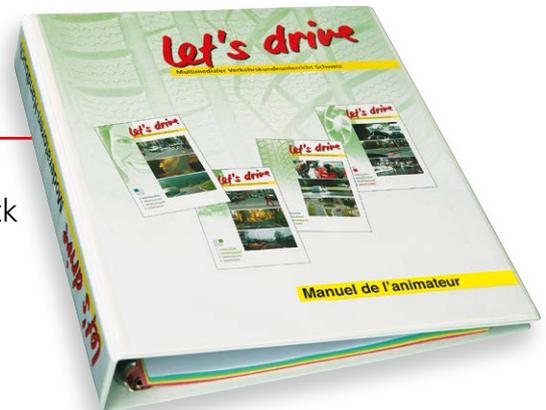
Livrets élève

- 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 test etilometrico

Altre unità di misura, ma stessi limiti

Dal 1° ottobre 2016 è stato introdotto l'accertamento etilometrico probatorio, che non rileverà più la quantità di alcol nel sangue, bensì la sua concentrazione nell'aria espirata.

A cambiare saranno le unità di misura e i valori, ma le regole e le norme in vigore rimarranno invariate. Dal 1° ottobre di quest'anno, in circostanze normali, l'esame del sangue per accertare il tasso alcolico degli utenti della strada in occasione dei controlli di polizia è storia vecchia.

Cosa cambia?

Solo in casi eccezionali (p. es. malattie respiratorie, lesioni riportate in seguito a incidente), se sussiste il sospetto di assunzione di sostanze stupefacenti o medicinali o su esplicita richiesta dell'interessato si disporrà un prelievo del sangue.

Oltre agli apparecchi utilizzati sinora (i cosiddetti etilometri precursori), ne verranno impiegati di nuovi, gli etilometri probatori, in grado di misurare appunto con valore probatorio la quantità di alcol nell'aria espirata: in futuro basterà fare un bel respiro e soffiare in un beccuccio per provare in maniera affidabile un'eventuale compromissione della capacità di guida.

Altre unità di misura, ma stessi limiti

Questo nuovo metodo comporta una modifica delle unità di misura e dei valori: non si parlerà più di alcolemia espressa in per mille, bensì di milligrammi di alcol per litro di aria espirata. Anche i valori cambiano di conseguenza: quelli per mille, divisi per due, indicheranno la concentrazione di alcol nell'aria espirata. L'attuale 0,5 per mille corrisponderà a 0,25 milligrammi per litro,

mentre lo 0,8 per mille a 0,4 milligrammi per litro.

Nuove cifre, ma che nella sostanza corrispondono agli attuali limiti già noti: le regole e le norme rimangono pertanto invariate. Per la stragrande maggioranza dei conducenti stradali, quindi, nessun cambiamento in vista.

Risultati infallibili

Affinché i risultati dell'accertamento possano valere come mezzo di prova in tribunale, l'etilometro probatorio effettua sullo stesso campione di aria respirata due misurazioni indipendenti a distanza di pochi secondi l'una dall'altra: soltanto se entrambi i valori coincidono viene visualizzato un risultato valido, escludendo così qualsiasi possibilità di errore. Per garantirne il perfetto funzionamento, ciascun etilometro viene tarato periodicamente dall'Istituto federale di metrologia METAS.

L'accertamento etilometrico con valore probatorio è un meccanismo ampiamente accettato e consolidato ormai da decenni in molti Paesi europei, dove si sono registrati risultati positivi.

Vantaggi

- Rapido – il risultato è disponibile subito dopo il rilievo, senza bisogno di attendere il referto clinico.
- Indolore – in circostanze normali non è richiesto il prelievo di sangue.
- Conveniente – un esame del sangue costa al conducente circa 400 franchi; il test etilometrico è più economico.

L'introduzione dell'accertamento etilometrico con valore probatorio fa parte del pacchetto Via Sicura, varato dal Parlamento nel 2012.

Fonte: www.astra.admin.ch



ECCO COME FUNZIONA

SI SOFFIA IN UN TUBICINO PER 5 SEC.

1 CAMPIONE DUE DIVERSE MISURAZIONI

RISULTATO IN 2 MIN.

L'accertamento etilometrico probatorio si svolge in tre fasi:

1. Il conducente soffia per almeno cinque secondi in un tubicino.
2. L'etilometro effettua due diversi tipi di misurazione nel giro di pochi secondi.
3. Il risultato è visualizzato sul display e può essere utilizzato in tribunale come mezzo di prova.

Inserenten	Seite
Brunner Medien AG, Kriens	9/36
Driveswiss, Wohlen	5
Forster, Röschenz	1
Grädel, Bern	33
Hänni Mikhail Verlag GmbH, Oberhofen/Thunersee	40
SanPool, Basel	33
Scania, Kloten	33
Trütsch, Zürich	5
Vereinigung Verkehrsschulung, Basel	5
WebArt, Zürich	5
Websheep, Baar	2

Autoren	Seite
Bucheli, Erwin	20
Grob, Rolf	29
Guerrini, Ravaldo	6, 10, 12
Meier, Oliver	22
von Arx, Michael	39
Von Rotz, Bruno	22

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 10. Februar 2017
Erscheinungstermin 10. März 2017



Gehören Preisangaben auf die Webseite?

So manchen Fahrlehrer beschäftigt die Frage, ob er seine Preise für Fahrunterricht und Kurse auf seiner Webseite publizieren soll. Er sagt sich vielleicht: «Ich gebe lieber keine Preise an, weil ich nicht der Günstigste bin. Die Fahrschüler sollen mich anrufen, dann werde ich sie im persönlichen Gespräch davon überzeugen, dass ich meinen Preis wert bin.» Diese Entscheidung hat aber einen Haken, nämlich, dass nicht viele Fahrschüler anrufen. Wieso? Weil Geheimnistuerei im Internet bestraft wird: «Der muss ja richtig teuer sein, dass er nicht schreibt, was seine Fahrstunden kosten», werden sich angehende Fahrschüler sagen – und erst gar nicht nach den Preisen fragen.

Sie sollten Ihre Preise also ohne zu zögern gut auffindbar auf Ihrer Webseite publizieren. Wie können Sie sich nun aber gegen günstigere Mitbewerber durchsetzen? Indem Sie Ihre vermeintliche Schwäche in eine Stärke verwandeln. Denn allgemein gilt: Wer einen «Nachteil» seines Produkts offen erwähnt, wird als ehrlich und vertrauenswürdig wahrgenommen. Später, wenn die Stärken seines Produkts zur

Sprache kommen, wirkt er dafür umso überzeugender.

Wenn Sie sich ganz für eine gute Ausbildung Ihrer Fahrschüler einsetzen, sich weiterbilden, sinnvolle Konzepte haben, für eine zeitgemässe und effiziente Infrastruktur sorgen und gute Bewertungen von Ihren Fahrschülern bekommen, dann haben Sie allen Grund, etwas teurer zu sein. Wichtig ist jedoch, dass Sie alle Ihre Vorteile deutlich aufzeigen. Nur zu sagen «Ich bin teuer, aber besser», reicht heutzutage nicht mehr.



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

verkehrstheorie.ch – ideal für den Wiederverkauf und im Unterricht

Die bewährten Lehrmittel für die Basis-Theorieprüfung Kat A1, A + B – mit den aktuellsten Prüfungsfragen der asa 2016/17

asa-Original-Prüfungsfragen

2016/17



Für jeden das Richtige!



- ☉ Arbeitshefte «Verkehrsregeln» und «Prüfungsfragen» zur raschen Erklärung einer Verkehrssituation im praktischen Unterricht
- ☉ Lernsoftware auf CD-Rom oder USB-Stick für den vielseitigen Unterricht im Theorielokal
9-sprachige Prüfungsfragen
 (DE, FR, IT, ENG, SPA, POR, TUR, ALB, CRO)
 inkl. iPhone/iPad + Android App-Code
 (zur Freischaltung der offiziellen Prüfungsfragen)



35%

Jetzt profitieren!
Fahrschul-Rabatt

Mehr Infos und Bestellungen:

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

<p>BOOKS</p> <p>VP: CHF 39.–</p>	<p>CD</p> <p>VP: CHF 59.–</p>	<p>BOOKS+CD</p> <p>VP: CHF 72.–</p>	<p>STICK</p> <p>VP: CHF 69.–</p>	<p>APP</p> <p>«Auto Theorie»</p>
---	--------------------------------------	--	---	---

verkehrstheorie.ch

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