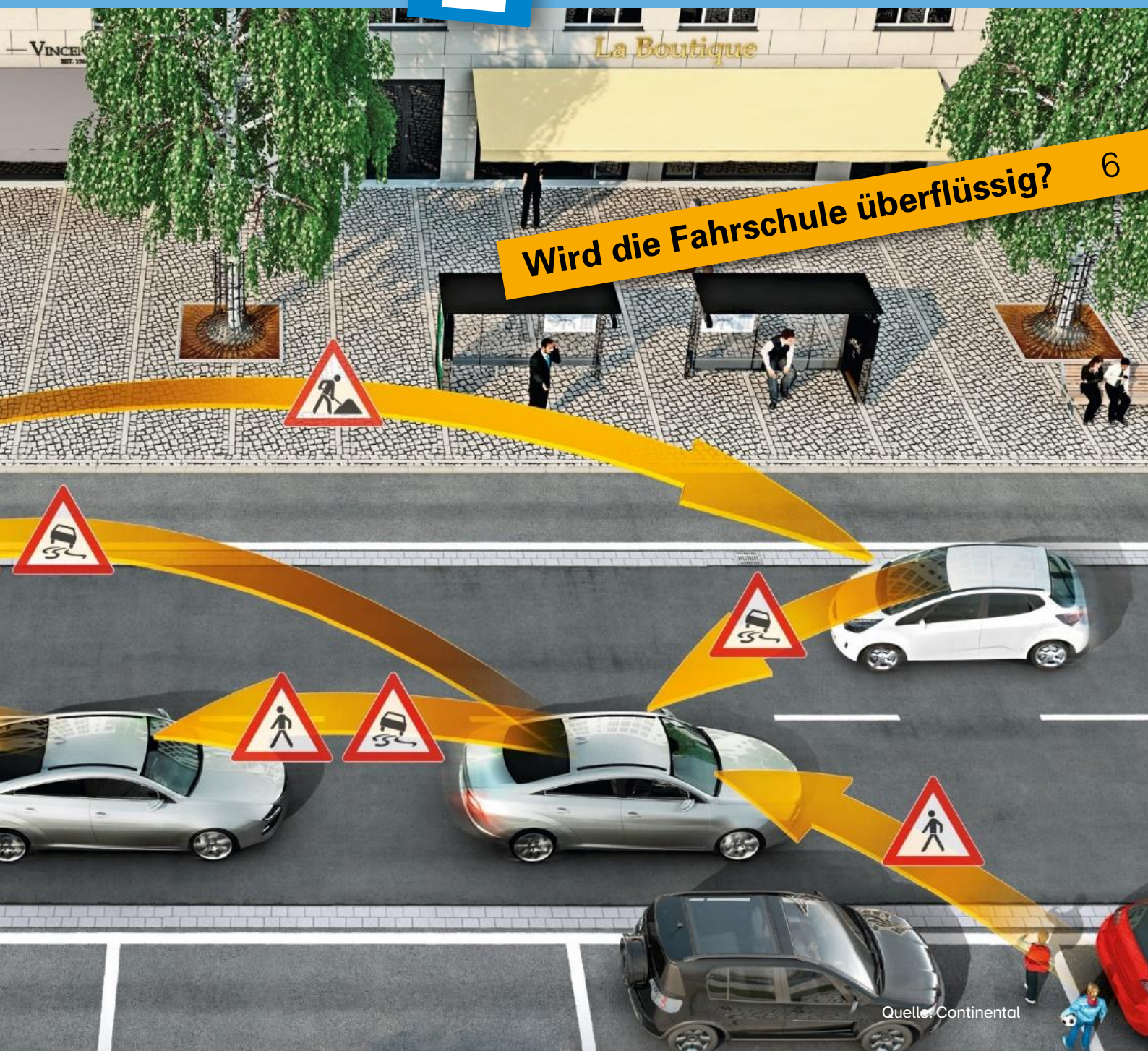




Wird die Fahrschule überflüssig? 6

Quelle: Continental



12

Gesetz

Trendfahrzeuge mit Elektroantrieb

✓	✓	✓	✓	✓	Schülerverwaltung
✓	✓	✓	✓	✓	Kursverwaltung
✓	✓	✓	✓	✓	Abrechnung
✓	✓	✓		✓	Banking
✓		✓	✓	✓	Buchhaltung
✓	✓	✓	✓	✓	Dashboard
	✓		✓	✓	Auswertungen
			✓	✓	Ausgaben-Management
✓		✓		✓	Export

16

Administration

Software für Fahrschulen

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

4000 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

Alle in dieser Ausgabe publizierten redaktionellen Beiträge wenden sich gleichermassen an alle Geschlechter, auch wenn teilweise die männliche Form gewählt wurde.

Bilder Titelseite:

bfu
Getty Images | Ekaterina_Marory

Ein Fussgänger läuft auf dem Trottoir einer belebten Strasse. Er wendet sich in Richtung der Fahrbahn, weil er diese überqueren möchte. Ein heranfahrendes Fahrzeug erkennt diese Absicht, verzögert, beamt einen Fussgängerstreifen auf die Fahrbahn und gewährt dem Fussgänger den Vortritt. Zeitgleich übermittelt das Fahrzeug seine Koordinaten samt Bewegungsdaten an alle umliegenden Fahrzeuge.



Werner Kirschbaum

Utopie, Zukunftsphantasien, Traumwelten? Entwicklungstechnisch kann diese Frage mit einem klaren «Nein» beantwortet werden. Jedoch wird die Umsetzung in den Regelbetrieb noch ein paar Jahrzehnte auf sich warten lassen.

Geht es nach den Wünschen der Wissenschaftler und Unfallforscher, sollte die totale Digitalisierung aller Lebensräume und das damit einhergehende automatisierte Fahren möglichst rasch umgesetzt werden. Denn diese Techniken würden die Unfallstatistik gegen Null drücken und die Hauptverkehrsadern von langen Staus entlasten.

Auf dem Weg dahin gibt es noch reichlich Abklärungsbedarf. Auch sind Gesetzgeber und Mobilitätsexperten mit zeitgemässen Ausbildungskonzepten gefordert. FL-Magazin war vor Ort, als die Fachwelt am bfu-Forum Fragen und Antworten zu diesen Themen diskutiert hat.

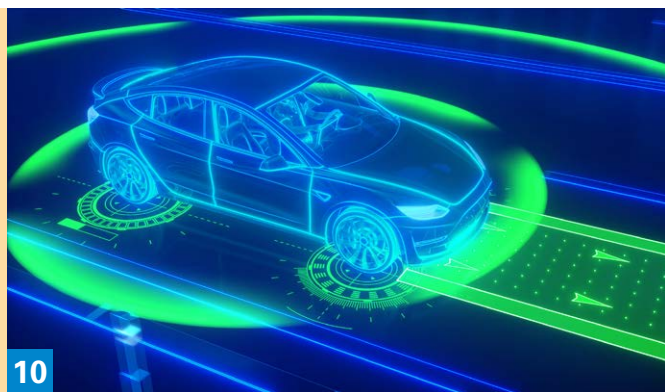
Redaktion und Verlag wünscht allen Lesern und Anzeigenkunden eine besinnliche Weihnachtszeit und einen friedvollen Start ins digitale Zeitalter.

Werner Kirschbaum, Verlagsleiter *FL-magazin*

Editorial	3
Ausbildung Automatisiertes Fahren: Wird die Fahrschule überflüssig?	6
Forschung Autonomes Fahren: Forscherteam entwickelt scannendes Auge	10
Gesetz Neue Verkehrspartner: Trendfahrzeuge mit Elektroantrieb	12
Administration Fahrschulverwaltung: Alles digital – oder was?	16
Mobilität Mobilität von Kindern und Jugendlichen	18
Marketing SEO – warum sich jede Fahrschule damit befassen sollte	20
Klassik Clark Gables Jaguar XK 120 OTS: Vom Winde (fast) verweht	22
Nutzfahrzeuge Unfallforschung: Der Zeit voraus	30
Partie française	34
Parte italiana	37
Online-Ratgeber	39



6



10



18



30



22

ORPHYDRIVE



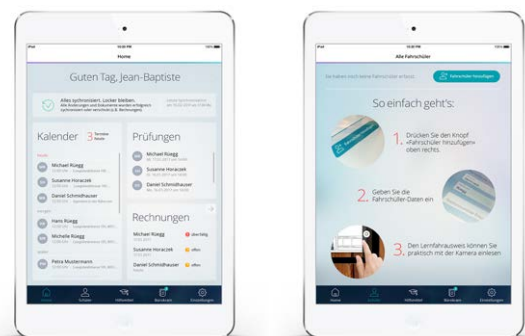
Mehr Zeit für mich

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





Automatisiertes Fahren

Wird die Fahrschule überflüssig?

Dieser Frage gingen die Referenten des ausgebuchten und soeben durchgeführten 21. bfu-Forum Strassenverkehr nach und haben den Handlungsbedarf aufgezeigt.



bfu-Forum am 12. November 2019: (v.l.n.r.) Jürg Röthlisberger, Christoph Jöhr, Sonja Hasler, Thomas Hurter, Mike Fischer, Michael Gehrken.

Schweizer Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer sind besorgt, wie sie ihren Beruf in naher Zukunft gestalten können. Nach dem Wegfall des zweiten WAB-Kurstages per 2020 und weiteren Restriktionen, welche OPERA-3 mit sich gebracht hat, drängen sich folgende Themen auf:

- Werden Ausbildungskonzept und Curriculum dem technologischen Wandel noch gerecht oder bedarf es grundlegender Anpassungen?
- Verschwindet die Berufsgattung der Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer, weil sie durch die zunehmende Automatisierung überflüssig werden, oder verändert sich das Berufsbild hin zu Mobilitätsberatern?
- Reduziert sich die Fahrausbildung künftig auf modellspezifische Instruktionsfilme der Fahrzeughersteller oder muss die Fahrausbildung sogar ausgedehnt werden und auch regelmässige Wiederholungskurse beinhalten?



In dieser visionären Verkehrsszene erkennt ein Fahrzeug den nahenden Fussgänger. Es bremst ab, projiziert einen Fussgängerstreifen auf die Fahrbahn und signalisiert dem Fussgänger den Vortritt. Gleichzeitig beamt es dem rückwärtigen Fahrzeug die STOP-Anweisung auf den Asphalt und schickt die Bewegungsdaten zusätzlich an umliegende Verkehrsteilnehmer.

Bildquelle: Daimler/Xoio.de

Referenten des 21. bfu-Forums: Stefan Siegrist, Direktor bfu, Markus Deublein, stv. Leiter Forschung Strassenverkehr, bfu und Mike Fischer, Fahrschulunternehmer und Autor.

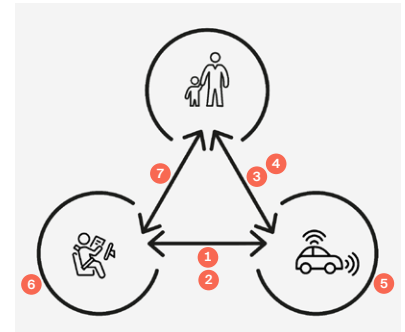
Teilnehmer der Podiumsdiskussion waren Michael Gehrken, Thomas Hurter, Christoph Jöhr, Mike Fischer und Jürg Röthlisberger.

Unter der Leitung der wortgewandten Moderatorin Sonja Hasler nahm die Veranstaltung rasch an Fahrt auf.

Interaktion von Mensch und Maschine im Mischverkehr

Welche Problemfelder ergeben sich?

- 1 Ermüdende Dauerüberwachung (SAE-2)
- 2 Zeitkritische Rücknahme der Fahraufgabe (SAE-3)
- 3 Einheitliche und verständliche Kommunikation
- 4 Zuverlässige Objekt- und Gefahrenerkennung
- 5 Sicherer und gleichzeitig flüssiger Fahrstil
- 6 Unangemessene Erwartungshaltungen
- 7 Fehlinterpretierte Körpersprache



15

Aus der Präsentation von Stefan Siegrist.

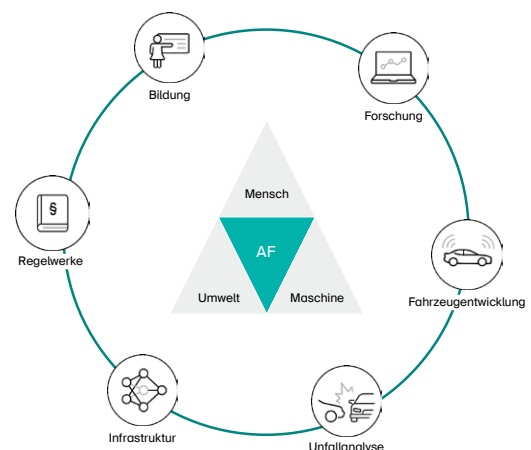
Mensch und Maschine

Stefan Siegrist, Direktor der bfu, zeigte mit wenigen Charts sehr deutlich die Chancen und Risiken der Problemfelder der «Interaktion von Mensch und Maschine im Mischverkehr».

Unfallforschung als Entwicklungstreiber

Markus Deublein präsentierte die bfu-Roadmap zum automatisierten Fahren. Dabei stellte er die Unfallforschung in den Mittelpunkt. Und unterstrich damit den aktiven Part der bfu auf dem Entwicklungspfad zum sicheren automatisierten Fahren.

BFU-Roadmap Schwerpunktt Themen



5

Aus der Präsentation von Markus Deublein.



Aus der Präsentation von Mike Fischer.

Vom Fahrlehrer zum Mobilitätsberater

Mike Fischer, Fahrschulunternehmer aus Gera, DE, hielt ein flammendes Plädoyer für die Faszination der Fortbewegung, welche noch nie so aufregend war wie heute. Ausbildung müsse «sexy» sein, dann würden die Kurse gebucht und anständige Kursgelder gezahlt werden. Und er belegte seine These mit der Gründung und – nach eigenen Angaben – permanent ausgebuchten Kursangeboten seines Fahrschuldorfes.

Bilder und Referate des 21. bfu-Forums finden Sie hier: www.bfu.ch

Beitrag: Werner Kirschbaum, Foto: bfu

Quelle: bfu

Vergessen Sie die 2-Räder nicht»

Jürg Röthlisberger, ASTRA

«Prüfungsexperten sollen sich auf Niveau der Ausbilder bewegen».

Michael Gehrken, SFV

«Jetzt müssen auch Fahr-
schüler lebenslang lernen»

Christoph Jöhr, bfu

«Verglichen mit einer Schwangerschaft befindet sich das automatisierte Fahren im 2. Monat. Da ist noch viel Luft nach oben.»

Mike Fischer, Fahrschulunternehmer

«Der Fahrschulunterricht muss umgestellt werden».

Thomas Hurter, ACS

«Die Fahrprüfung muss rasch angepasst werden».

Christoph Jöhr, bfu



FROHE FESTTAGE

... UND KOMMEN SIE
ENTSPANNT INS
NEUE JAHR!

 **Fahrlehrer.ch**



AUS- UND WEITERBILDUNG KAT. B

- 📌 **EINSATZBEFEHL ZUM WINTERDIENST**
Strassenkunde und Witterung
Di, 17.12.2019, Fr, 24.01.2020
- 📌 **WINTERFAHRTRAINING**
Auf Eis und Schnee
Mi, 05.02.2020
- 📌 **FAHRAUBSILDER/-IN**
Für Menschen mit Behinderung
ab Mi, 18.03.2020



acadevia 

by DRIVESWISS.ORG

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



Lerne Leben retten

Werde Nothilfeinstruktor!

Kompetent, dynamisch
und motiviert

Ausbildnerin und Ausbildner für Nothilfekurse
Kursdaten und Informationen finden Sie
unter www.sanpool.ch

Tel. 061 602 06 06
info@sanpool.ch www.sanpool.ch 

DOPPELPEDALEINBAU



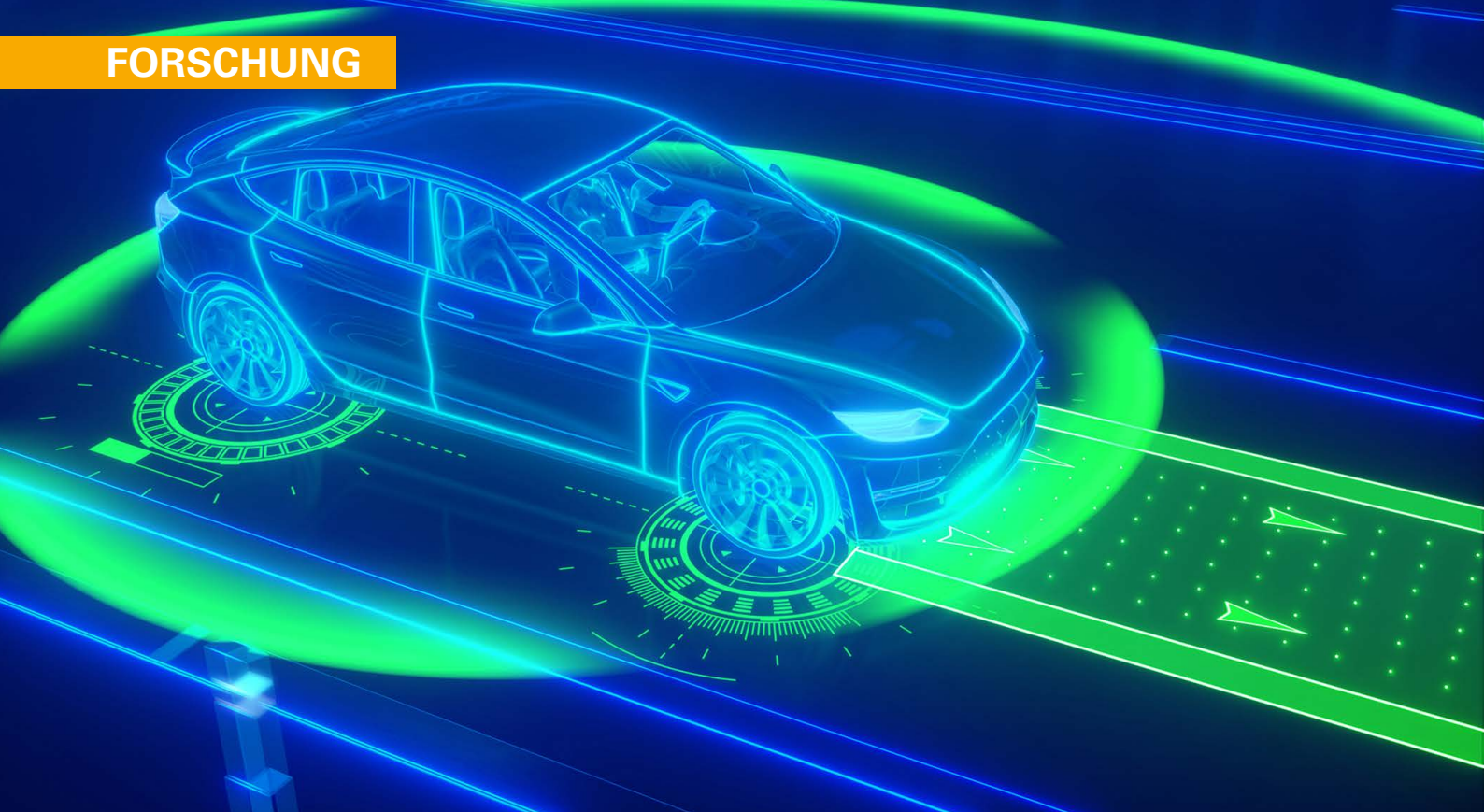
Unser einzigartiger Montagesatz kann in jedem Fahrzeugtyp eingebaut und später wieder umgebaut werden.

Kurzfilm auf unserer Homepage!

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

Verlangen Sie eine Offerte bei:


Auto Grädel AG
Belpstrasse 30a 3007 Bern
031 331 88 24
www.autograedelag.ch
E-Mail: info@autograedelag.ch



Autonomes Fahren

Forscherteam entwickelt scannendes Auge

Damit das Fahrzeug seine Umwelt erkennen kann, ersetzen optische Sensoren das Auge des Fahrers. Ein Forscherteam am Fraunhofer-Institut in Dresden entwickelt Mikros scannerspiegel (MEMS-Scanner), die ihre Umgebung zuverlässig und störungsfrei wahrnehmen können und gleichzeitig klein und integrierbar sind.

Ein Auto fährt um die Ecke, auf dem Hintersitz schlafen die Passagiere. Der Fahrersitz ist leer. Als ein Fußgänger vor dem Fahrzeug überraschend die Straße überquert, bremst es automatisch.

Der Mensch bald nur noch Mitfahrer

Ein Szenario, wie es bald auch auf Schweizer Straßen Wirklichkeit werden kann. In autonomen Fahrzeugen ist der Mensch nur noch Mitfahrer, das Auto steuert selbständig und erkennt Hindernisse und Gefahren. Damit das Fahrzeug

seine Umwelt erkennen kann, kommen LiDAR-Sensoren zum Einsatz, die das Auge des Fahrers ersetzen. LiDAR (Light Detection and Ranging) ermöglicht die Entfernungsmessung zwischen Objekt und Fahrzeug. Das Prinzip beruht auf Lasersignalen, deren Reflexion analysiert wird.

Vision 2050

Ein Forscherteam am Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS in Dresden entwickelte nun Mikros scannerspiegel (MEMS-Scanner), die alle Anforderungen für das autonome Fahren erfüllen können und gleichzeitig klein und integrierbar sind. Die Vision eines sicheren autonomen Fahrens rückt damit in greifbare Nähe. Fachleute nennen das Jahr 2050 als möglichen Zeitraum mit einer Quote von bis zu 70% autonom fahrender Fahrzeuge. Das Forscherteam verfolgt dabei den Ansatz eines «scannenden Auges», um digitales Sehen in drei Dimensionen zu ermöglichen. Ein Mikro-

spiegelmodul scannt die Umgebung, indem der Spiegel das Licht eines Lasers in zwei Dimensionen verteilt. Die dritte Dimension des vom Objekt reflektierten Lichts wird anhand des Detektorsignals bestimmt. Dabei gibt es unterschiedliche Verfahren wie z. B. die Laufzeitmessung, codierte Pulse oder die Demodulation von FMCW-Signalen.

Ungenauigkeiten mit LiDAR

Aktuelle LiDAR-Systeme für das autonome Fahren beruhen auf grossen rotierenden Spiegeln um eine Achse, die aufgrund ihrer Grösse und ihres Gewichts schwer in Fahrzeuge integrierbar sind. Weitere Nachteile sind die hohen Herstellungskosten und die Anfälligkeit der rotierenden Teile gegenüber Vibrationen und Schock. Auf diese Weise entstehen Messungenauigkeiten, die im schlimmsten Fall zum Ausfall des Systems und zu Unfällen führen können. Alternativen sind sogenannte Solid State LiDAR, die ohne bewegliche Teile auskommen und aufgrund ihrer geringen Grösse integrierbar sind,

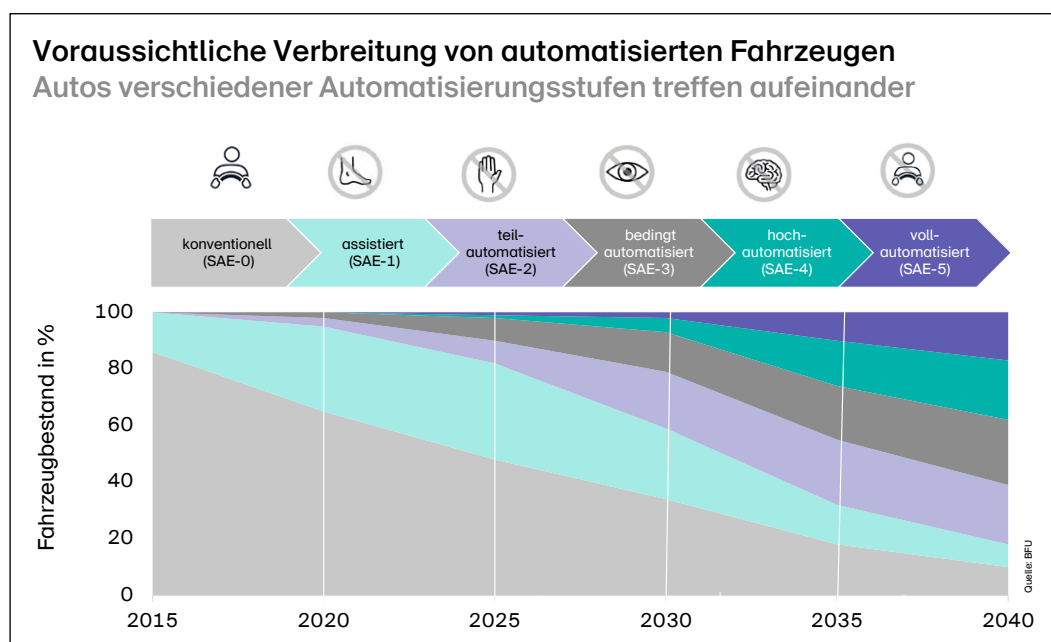
allerdings können diese nur schwer Objekte in weiterer Entfernung erfassen. Für sicheres autonomes Fahren sind Erfassungsbereiche von wenigen Zentimetern bis zu mehreren hundert Metern notwendig.

Mehr Sicherheit mit MEMS

«Das Besondere ist, dass die von uns entwickelten MEMS-Spiegel ihre Umgebung sicher in allen Reichweiten erfassen. Zudem sind sie so leicht und integrierbar, dass sie trotz ihrer Beweglichkeit durch Vibrationen im Automobil nicht beeinflusst werden und so ihre Umgebung ohne Messunschärfen detektieren», erklärt Dr. Grahmann, Forscher am Fraunhofer IPMS. «Damit verfügen Scannerspiegeldesigns des IPMS sowohl über mechanische Beweglichkeit als auch die Stabilität eines Solid State LiDAR. Auf diese Weise kann autonomes Fahren sicher umgesetzt werden.»

Beitrag: Werner Kirschbaum

Quellen: Fraunhofer Institut, Dresden





Neue Verkehrspartner

Trendfahrzeuge mit Elektroantrieb

Elektrisch angetriebene Trendfahrzeuge wie E-Trottinett, Stehroller, E-Scooter, Smartwheel oder E-Skateboard sind immer häufiger auf Schweizer Strassen anzutreffen. Sie dürfen aber nicht automatisch im Strassenverkehr benutzt werden.

FL-Magazin klärt mit einem Fakten-Check und Hinweisen auf.

dürfen max. 20 km/h ohne und 25 km/h mit Tretunterstützung schnell sein. Die Motorleistung beträgt max. 500 W.
(Übersicht Seiten 14 und 15).

Verkehrspartner

Im Verkehrskundeunterricht VKU sprechen wir von Verkehrspartnern mit Trendfahrzeugen (TF). Wenn wir von TF sprechen, müssen wir die Fahrzeuge und ihre Merkmale kennen. Nur so können wir und die Fahrschüler angepasst reagieren. Seit gut einem Jahr sind in der Schweiz erste TF zugelassen. Und der Markt wächst. Einige dieser TF entsprechen nicht dem Strassenverkehrsgesetz und dürfen deshalb auf öffentlichen Verkehrsflächen nicht benutzt werden.

Zugelassene Trendfahrzeuge

Als zugelassene TF gelten Fahrzeuge nach Artikel 18 VTS. Diese werden als Leicht-Motorfahrrad bezeichnet. Sie benötigen vereinfacht gesagt Licht, Glocke, wirksame Bremsen und

Nicht zugelassene Trendfahrzeuge

Wer die nachfolgenden E-Fahrzeuge im öffentlichen Verkehr benützt, muss mit strafrechtlichen Konsequenzen wie Busse oder Verzeigung rechnen. Das Bundesamt für Strassen ASTRA weist darauf hin, dass der Versicherungsschutz bei einem Unfall zumindest reduziert ist! Auch unter den zugelassenen Trendfahrzeugen gibt es einige Fahrzeuge, die nicht im Verkehr benutzt werden dürfen, da sie nicht den VTS-Vorschriften entsprechen.

Elektro-Skateboard, Smartwheel, elektrisches Einrad

Aufgrund der fehlenden Typengenehmigung und fehlenden technischen Anforderungen dürfen diese Trendfahrzeuge auf öffentlichem Grund nicht betrieben werden.

Verkauf von Trendfahrzeugen

Leider wird nach Aussage der Kantonspolizei eine stetige Zunahme von E-Trendfahrzeugen, die nicht den Vorschriften entsprechen, festgestellt. Beraten die Verkaufsstellen von TF ihre Kunden nicht? Viele Händler von TF schieben die Verantwortung auf den Kunden ab. So ist die Aussage z. B. von Galaxus wegweisend: «Unsere Aufgabe ist es, umfassend über die Produkte zu informieren. Der Kunde kann selbst entscheiden, ob er ein TF mit oder ohne Zulassung kaufen möchte.»

bfu spricht sich für restriktive Handhabung aus

Heute dürfen in der Schweiz nur wenige fahzeugähnliche Elektrogeräte auf öffentlichen Verkehrsflächen fahren. Die meisten elektrisch angetriebenen Trendfahrzeuge sind jedoch ausschliesslich auf privatem Grund zugelassen. Mit dem zunehmenden Marktangebot ist auch der Ruf laut geworden, die rechtlichen Anforderungen an diese Elektrogeräte herabzusetzen und so die Verkehrszulassung zu erleichtern. Die bfu steht einer erweiterten Zulassung elektrisch angetriebener Trendfahrzeuge für den Strassenverkehr kritisch gegenüber. Diese würde das Konfliktpotenzial auf den entsprechenden Verkehrsflächen erhöhen. So müssten sich nicht nur mehr Verkehrsteilnehmer die gleiche Verkehrsfläche teilen. Die Trendfahrzeuge unterscheiden sich auch in ihrer Fortbewegungsdynamik von den anderen Verkehrsmitteln. Das ist insbesondere auf jenen Fussverkehrsflächen gefährlich, auf denen auch Kinder und ältere Menschen unterwegs sind. Sie weisen eine erhöhte Verletzlichkeit auf. Doch auch auf der Veloinfrastruktur müsste mit einer Zunahme an kritischen Verkehrssituationen gerechnet werden, da neben den Velos immer mehr langsame und schnelle E-Bikes fahren. Aufgrund dieser Sicherheitsüberlegungen spricht sich die bfu für eine restriktive Zulassungsregelung elektrisch angetriebener Trendfahrzeuge aus.

Gefährlicher City-Trend

Während E-Scooter in den Innenstädten von Barcelona oder London wegen Unfallgefähr-

dung der Fussgänger limitiert werden, wächst in den grössten Schweizer Städten der Trend zur Vermietung solcher Scooter! Via App lässt sich das TF meist per QR-Code entsperren und schon kann die rasante Fahrt ohne weitere Kenntnisse beginnen. Auf freier, glatter und gerader Fahrbahn ist das Fahren mit E-Trottinettes auch für Anfänger möglich. Sobald sich jedoch die Fahrbahnoberfläche verändert, wird das Fahren anspruchsvoll. Die kleinen Räder der E-Trottinettes schütteln die Fahrer durch. Das Anzeigen der Richtung, das wie beim Velo mit dem Ausstrecken des Armes erfolgt, wird selbst für Geübte zur Zitterpartie. Denn mit nur einer Hand am Lenker ist das Fahrzeug kaum noch zu beherrschen.

Preislich können die E-Trottinetts nur auf sehr kurzen Strecken mit öffentlichen Verkehrsmitteln mithalten. Bereits ab wenigen Kilometern wird die Fahrt teurer als mit dem ÖV.

Zu wenig Raum für Trendfahrzeuge

Die Schattenseite der Mikromobilität ist der Kampf um den Platz auf den Verkehrsflächen. Und dies insbesondere, weil E-Trottinettes, Hoverboards und E-Scooter verbotenerweise auf dem Trottoir fahren. Damit sind Konflikte vorprogrammiert. Nicht nur ältere Menschen fürchten rücksichtslose Fahrer. Paris zieht wie andere Grossstädte die Notbremse und büst auf dem Trottoir Fahrende mit 135 Euro Busse. In der Schweiz werden 40 Franken, die für das Fahren auf dem Trottoir eingezogen werden, vermutlich nicht genügend abschrecken. Auch eine Limitierung der Stückzahl von E-Trottinetten soll helfen, das Miteinander auf den Verkehrsflächen zu ermöglichen. In Zürich stehen bereits 1600 E-Trottinettes zum Verteilen bereit, während Bern und andere Städte den Verleih vorerst nicht bewilligen.

Für die Fahrlehrerschaft ist es wichtig, bereits im Verkehrskundeunterricht über diese neuen Verkehrspartner mit ihren Trendfahrzeugen zu informieren.

Folgende Fahrzeuge erfüllen den Artikel 18 VTS Bst. a+b (Auszug)

	E-Bike bis 25 km/h (VTS Art. 18 Bst. b)	E-Bike bis 45 km/h (VTS Art. 18 Bst. a)
		
Geschwindigkeit	20 km/h, mit Tretunterstützung 25 km/h	30 km/h, mit Tretunterstützung 45 km/h
Motorenleistung	max. 0,5 kW	max. 1,0 kW
Typengenehmigung	nicht erforderlich	erforderlich
Kontrollschild	nicht erforderlich	erforderlich
Führerausweis	Kat. M (14 bis 16 Jahren), ab 16 Jahren kein Führerausweis	Kat. M (ab 14 Jahren)
Velohelm	Nicht erforderlich, jedoch empfohlen	Erforderlich, wenn Tretunterstützung über 25 km/h wirkt
Verhalten im Verkehr	Den Fahrrädern gleichgestellt. Benützung von Radwegen und Radstreifen ist obligatorisch. Durchfahrt bei «Verbot für Motorfahräder» ist zulässig.	Benützung von Radwegen und Radstreifen ist obligatorisch. Durchfahrt bei «Verbot für Motorfahräder» nur mit abgeschaltetem Motor gestattet oder wenn V-max. 20 km/h und eine allfällige Tretunterstützung 25 km/h nicht übersteigt.

Elektro-Stehroller (VTS Art. 18 Bst. b)	Elektro-Trottinett (VTS Art. 18 Bst. b)	E-Scooter (VTS Art. 18 bst. Bst. b/a)
		
20 km/h, mit Tretunterstützung 25 km/h	20 km/h	E-Scooter sind von Kat. A1-Rollern optisch kaum zu unterscheiden. Es gibt sie in vielen Ausführungen, die je nach Geschwindigkeit und Leistung als Leicht-Motorfahrrad, Motorfahrrad oder sogar als Motorrad einzustufen sind. E-Scooter sind auch technisch anspruchsvoll einzuordnen. Während für Leicht- und Motorfahrrad die VTS Art. 18 Bst. a/b gelten, ist für die stärkeren und schnellen Modelle mit bis zu 11 kW Leistung eine Motorrad-Grundschulung der Kat. A1 zwingend erforderlich. Zudem gelten andere VTS-Vorschriften. Es lohnt sich, genaue Informationen einzuholen, denn Unwissenheit schützt nicht vor Strafe!
max. 2,0 kW	max. 0,5 kW	
erforderlich	nicht erforderlich	
erforderlich	nicht erforderlich	
Kat. M (14 bis 16 Jahren), ab 16 Jahren kein Führerausweis	Kat. M (14 bis 16 Jahren), ab 16 Jahren kein Führerausweis	
Nicht erforderlich, jedoch empfohlen	Nicht erforderlich, jedoch empfohlen	
Den Fahrrädern gleichgestellt. Benützung von Radwegen und Radstreifen ist obligatorisch. Durchfahrt bei «Verbot für Motorfahräder» ist zulässig.	Den Fahrrädern gleichgestellt. Benützung von Radwegen und Radstreifen ist obligatorisch. Durchfahrt bei «Verbot für Motorfahräder» ist zulässig	

Beitrag: Ravaldo Guerrini

Quellen: ASTRA, bfu, Stadtpolizei Zürich

Getty Images Plus | Ekaterina_Marory



Fahrschulverwaltung

Alles digital – oder was?

Viele Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer sind mit einem Paket von administrativen Hilfsmitteln im Fahrzeug unterwegs: Handy, Agenda, Schülerkarten, Klemmbrett, Listen, Kurspläne usw. Da liegt doch der Wunsch nahe, alles in einem Tool zu organisieren.

Alles in einem Tool organisieren? «Super Idee!» sagen die einen, «Unmöglich!» meinen die anderen. Die Anforderungen an eine Verwaltungs-Software können gar nicht weit genug gehen. Abhängig von der Betriebsgrösse, der Fahrzeugflotte, der Anzahl Kurse und Schüler, den Standorten und Gewohnheiten scheinen die Wünsche an solch ein System uferlos zu sein.

Aller Anfang ist schwer

Erste Versuche, eine Administrations-Software für Fahrschulen am Markt zu platzieren, gab es bereits vor mehr als fünf Jahren. Die Features waren oft nicht ausgereift, die Performance liess zu wünschen übrig und es waren auch keine eleganten App-Lösungen.

Heute sind wir weiter

Gerade in den Jahren 2018 und 2019 wurde massiv entwickelt. Ideengeber sind sowohl einzelne Fahrlehrer und Fahrlehrerinnen als auch Software-Entwickler, welche von Investoren finanziert werden.

Beitrag: Werner Kirschbaum

Der Markt ist klein, das Risiko gross

Verglichen mit Grössen wie Abacus, Google, Microsoft, Sage oder Opacc zielen die Entwickler einer Fahrschul-Software nicht auf einen Massen-, sondern einem Nischenmarkt: Sie buhlen um die Gunst der Schweizer Fahrlehrerschaft. Also gehen sie ein beträchtliches Risiko ein. Ihr Aufwand ist gross, die Finanzierung oft nicht gesichert und den Erfolg müssen sie sich auch noch mit anderen Anbietern teilen.

Versprechen der Anbieter

Glaubt man den Anbietern, können Ausbildungspersonen mit wenigen Klicks ihre «Büroarbeit» bereits im Fahrzeug erledigen. Denn dann haben sie «mehr Zeit für Hobby und Familie», «die beste Plattform für die Verwaltung Ihrer Fahrschule» oder sie bekommen «ein digitales Gesamtkonzept für die Qualitätsfahrschule der Zukunft».

Versuch einer Übersicht

FL-Magazin hat das Angebot einiger Anbieter analysiert und eine Auswahl zusammengetragen. Es ist nicht mehr als der Versuch, die angebotenen Leistungen zu vergleichen. Die Auswertung basiert auf Angaben der Anbieter im Internet und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

	• Adiwa > www.adiwa.io	• Fadata > www.fadata.de	• Focus > www.diefahrschulsoftware.com	• FSCRM > www.fscrm.ch	• OrphyDrive > www.orphydrive.ch	• QualiDrive > www.fahrschule.ch/fahrschule	• Outdrive > www.outdrive.ch	• Fahrcoach > www.fahrcoach.ch	• Lmanager > www.lmanager.frec.ch	
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Agenda
		✓		✓	✓	✓	✓	✓		Schülerkarte
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Schülerverwaltung
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Kursverwaltung
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Abrechnung
✓			✓	✓	✓	✓		✓		Banking
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Buchhaltung
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Dashboard
✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		Auswertungen
							✓	✓		Ausgaben-Management
✓	✓	✓		✓		✓		✓		Export
			✓					✓		Prüfungstermine
			✓	✓	✓			✓		Lernziele verwalten
✓					✓			✓		SMS-Erinnerung
		✓		✓				✓		Lernfahrausweis scannen
		✓		✓				✓		Abo-Verwaltung
				✓	✓			✓		Bildverwaltung
				✓	✓			✓		Zeichnungstool
					✓			✓		Routen-Daten aufzeichnen
✓				✓				✓		Multiple Users
de	de	de	de	de	de / fr	de	de	de / fr / it		Sprache
25-999	4499	ab 29	ab 30	ab 15	ab 20	ab 12.90	39	ab 40		Preis in CHF



Mobilität von Kindern und Jugendlichen

Starke Veränderung der Mobilitätsmuster

Kinder und Jugendliche in der Schweiz nutzen den öffentlichen Verkehr häufiger als vor zwanzig Jahren. Und sie sind öfter zu Fuss unterwegs. Dafür fahren sie weniger Velo. Trottinette und Kickboards erfreuen sich einer steigenden Beliebtheit. Das zeigt jetzt eine Studie.

Wie Kinder und Jugendliche die Verkehrsmittel nutzen, hat sich über die letzten 20 Jahre hinweg geändert. Es gibt eine Verschiebung zu mehr öffentlichem und mehr Fussverkehr. Die Jugendlichen zwischen 16 und 20 Jahren legen auch markant längere Distanzen zurück: Sie machen heute viel mehr Wege mit dem öffentlichen Verkehr und zu Fuss als mit dem Velo. Stark rückläufig entwickelte sich der Veloanteil vor allem bei den 13- bis 15-Jährigen. Inzwischen scheint die Talsohle aber erreicht zu sein. Leicht zugenommen hat die Nutzung von Miniotrotтинetten, Kickboards und anderen fahrzeugähnlichen Geräten.

Schulweg ist meist Fussweg

Beim Mobilitätsverhalten für den Schulweg gibt es beträchtliche Unterschiede zwischen den Sprachregionen: In der Deutschschweiz gehen die Kinder und Jugendlichen am häufigsten zu Fuss, nehmen das Velo oder den öffentlichen Verkehr. In der französisch- und italienischsprachigen Schweiz ist der Veloanteil bedeutend kleiner als in der Deutschschweiz.

Der Anteil der «Elterntaxis» auf Schulwegen ist weniger hoch als allgemein oft vermutet wird. Er bewegt sich nur vereinzelt im zweistelligen Prozentbereich. Kinder zur Schule zu fahren und abzuholen, ist in der französisch- und italienischsprachigen Schweiz verbreiteter als in der Deutschschweiz und kommt in einkommensstarken Gemeinden und Haushalten mit mehreren Autos häufiger vor als sonst. Die Unterschiede zwischen den Sprachregionen dürften zum Teil mit den grösseren Distanzen und den kantonal unterschiedlichen Schulsystemen zu tun haben.

ÖV wird mit Velo kombiniert

Die stärkere Nutzung des öffentlichen Verkehrs für den Schulweg widerspiegelt die zunehmende Zentralisierung von Schulstandorten. Das führt zu längeren Anreisewegen, die nicht mehr ausschliesslich zu Fuss oder mit dem Velo zurückgelegt werden können. Verstärkt wird diese Entwicklung mit auf die Schulzeiten angepassten Fahrplänen oder eigentlichen Schulbussen. Für die Velonutzung ist entscheidend, wie und wo die Velos parkiert werden können. In der Westschweiz und im Tessin gibt es weniger Abstellplätze als in der Deutschschweiz. Zudem ist die Qualität der Infrastruktur bei den Abstellplätzen in der Deutschschweiz höher als in den anderen Landesregionen, etwa bezüglich Diebstahlsicherung und Witterungsschutz.

Mehr «Elterntaxis» in der Freizeit

In der Freizeit sind junge Menschen oft zu Fuss oder im Auto unterwegs. Zudem kommen dann Bring- und Holdienste durch Eltern und Bekannte häufiger vor als für die Schule, z. B. um Sport zu machen oder für kulturelle Aktivitäten. Der öffentliche Verkehr hat bei den Jugendlichen für die Freizeit eine wesentlich geringere Bedeutung als für die Ausbildung.

Führerprüfung erfolgt später

Heute haben mehr Kinder und Jugendliche ein Abonnement für den öffentlichen Verkehr als früher. Mofas, Motorräder und Autos werden weniger häufig genutzt. Zudem verfügen heute deutlich weniger junge Erwachsene zwischen 18 und 22 Jahren über einen Autoführerausweis (2015: 56%) als im Jahr 2000 (67%). Im Alter von 27 bis 30 Jahren haben jedoch praktisch wieder gleich viele Personen einen Autoführerschein wie früher. Es handelt sich also eher um einen verzögerten Erwerb als um einen grundsätzlichen Verzicht.

Mobilitätsmuster haben sich stark verändert

Die Mobilitätsmuster von Kindern und Jugendlichen sind ein wichtiger Indikator für die Lebensqualität und die Entwicklung des Verkehrsverhaltens in der Zukunft. Die Mobilitätsmuster haben sich in den letzten 20 Jahren teilweise stark verändert. Der Bericht des ASTRA beschreibt die Entwicklungen, Zusammenhänge und – soweit möglich – die Hintergründe dafür. Die Analyse basiert auf den Mikrozensusdaten «Mobilität und Verkehr» (MZMV) von 1994, 2000, 2005, 2010 und 2015 des Bundesamtes für Statistik und des Bundesamtes für Raumentwicklung. Einbezogen wurden die Mobilitätsvoraussetzungen, z. B. die Verfügbarkeit von Velos oder Abonnements des öffentlichen Verkehrs und die Verfügbarkeit von Autos in den Haushalten. In die Analyse eingeflossen sind auch die Weglängen und die Verkehrsmittelnutzung – dargestellt nach Zweck und differenziert nach Schul- und Freizeitwegen, Alter, Geschlecht, Landesteil und weiteren Kriterien.

Beitrag: Werner Kirschbaum
Quelle: ASTRA

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



Suchmaschinen-Optimierung

SEO – warum sich jede Fahrschule damit befassen sollte

Für Unternehmen ist es wichtig, auf der ersten Seite der Suchergebnisse angezeigt zu werden, wenn nach einem ihrer Schlüsselwörter gesucht wird. Mit SEO kann die Ranking-Position bei den Suchergebnissen deutlich verbessert werden.

Was heisst SEO?

SEO steht für Search Engine Optimization, was auf Deutsch so viel wie Suchmaschinenoptimierung bedeutet. Google möchte seinen Nutzern möglichst relevante und interessante Inhalte zur Verfügung stellen. Deshalb hat Google diverse Richtlinien und SEO-Massnahmen definiert, welche eingehalten werden müssen, um eine gute Platzierung in den Suchergebnissen zu erreichen.

Bei der Suchmaschinenoptimierung werden die definierten SEO-Massnahmen umgesetzt oder optimiert. Je besser eine Website optimiert ist,

desto weiter vorne in den Suchergebnissen wird sie angezeigt.

Was organische von bezahlten Suchergebnissen unterscheidet

Wenn Sie z.B. auf Google nach einem Begriff suchen, erscheinen sofort diverse Suchergebnisse. Hier gibt es die Unterteilung in bezahlte Suchergebnisse und organische Suchergebnisse.

Die bezahlten Anzeigen sind durch eine kleine, grüne Box markiert, in der «Anzeige» steht. Diese Anzeigen werden im Google Ads Konto erstellt. Jeder Klick auf eine bezahlte Anzeige kostet den Ersteller.

Die organischen Suchergebnisse erscheinen unterhalb der bezahlten Anzeigen. Damit man hier möglichst weit oben erscheint, muss die Website suchmaschinenoptimiert sein. SEO ist

also der einzige Weg, um in den organischen Suchergebnissen gut gefunden zu werden.

On/Off-Page-Optimierung

SEO wird in zwei Kategorien unterteilt. Bei der On-Page-Optimierung geht es um alle inhaltlichen, strukturellen und technischen Aspekte. Bei der Off-Page-Optimierung geht es um die externen Faktoren, die das Ranking einer Website beeinflussen können.

SEO hilft jedem Unternehmen

Durch SEO wird das Ranking einer Website bei Suchmaschinen wie z.B. Google oder Bing positiv beeinflusst. Eine gut optimierte Website bietet einem Unternehmen viele Vorteile. So kann unter anderem der Abverkauf von Produkten gesteigert werden oder die Interaktion der Nutzer auf der Website steigt an. Weitere Vorteile von SEO sind:

- Bessere Sichtbarkeit bei Google
- Höhere Reichweite im Web
- Mehr relevante Nutzer auf der Website
- Gezielte Zielgruppenansprache
- Stärkung der Expertenstellung eines Unternehmens

Ebenfalls ein grosser Vorteil ist, dass SEO messbar ist. Jede Veränderung wird aufgezeichnet und kann somit den Erfolg schwarz auf weiss vorweisen.

Nichts ist für immer

Dieser Spruch trifft besonders auf die Digitalisierung zu – und damit auch auf SEO. Zwei Jahre sind in der digitalen Zeit ein halbes Jahrhundert. SEO-Massnahmen, die vor vier Jahren noch absolut wichtig waren, sehen jetzt komplett anders aus oder sind nicht mehr gültig. Pro Jahr nimmt Google ca. 600 neue Updates und Anpassungen am Algorithmus vor. Deshalb ist es besonders wichtig, sich immer über den aktuellsten Stand zu informie-

ren und allfällige Optimierungen zeitnah umzusetzen.

Suchmaschinenoptimierung selbst machen?

Grundsätzlich kann SEO jeder selbst machen. Doch in den letzten Jahren kamen immer mehr Massnahmen hinzu und es gibt ständig mehr Faktoren, die beachtet werden müssen. Ein gutes SEO-Know-how ist die Voraussetzung, um die komplette Optimierung selbst durchzuführen.

Das Gute ist jedoch, dass die Qualität der Inhalte immer stärker gewichtet wird. Dieser Punkt kann sehr gut selbst umgesetzt werden. Das sind die wichtigsten Content-Qualitätsmerkmale:

- Der Inhalt muss dem Nutzer einen klaren Mehrwert bieten.
- Der Inhalt muss den Nutzer begeistern und animieren.
- Der Inhalt muss vielfältig und interessant sein.
- Die Inhalte müssen klar strukturiert sein.

Wenn Ihr Unternehmen keine oder zu wenige Ressourcen für SEO hat oder das technische Know-how fehlt, lohnt es sich, eine Digitalagentur zu engagieren. Durch die professionelle Unterstützung und Umsetzung kann das bestmögliche Resultat erzielt werden.

Fazit

SEO ist eine nachhaltige Investition, die sich für jede Fahrschule lohnt. Selbst die kleinste Ein-Mann-Fahrschule profitiert von mehr Sichtbarkeit im Internet und somit von mehr Usern auf ihrer Website. Die Sichtbarkeit wird langfristig erhöht – und das nicht nur im Moment der Suchanfrage. Man kann sich jedoch schnell im Dschungel der vielen SEO-Massnahmen verlieren. Für die Umsetzung benötigt man genügend Zeit und Fachwissen.

Beitrag: Petra Joller



*Petra Joller ist Fachfrau für Online-Marketing bei der Brunner Medien AG in Kriens.
p.joller@bag.ch*



Clark Gables Jaguar XK 120 OTS

Vom Winde (fast) verweht

Clark Gable war einer der bekanntesten Filmschauspieler der Dreissigerjahre, der Streifen «Vom Winde verweht» machte ihn unsterblich. Und er liebte das Schöne. Da war es bis zum Jaguar XK 120 nicht mehr weit.

Man hatte schon eine Weile über einen neuen Jaguar-Sportwagen gemunkelt, als er in London Ende Oktober 1948 präsentiert wurde. Schliesslich halte dem Vorgänger S.S. 100 ein guter Ruf nach und von der Firma Jaguar erwartete man einen Nachfolger.

Die Automobil Revue begrüsst den neuen Sportwagen mit der gebotenen Vorsicht:

«Eine wirkliche Sensation ist der neue Jaguar-Sportwagen, dessen technische Merkmale weit über dem heute verhältnismässig bescheidenen Preis von 988 Pfund Sterling, also gleich viel wie die Limousine, zu liegen scheinen. Ein Zweisitzer mit 160 PS und einer bestechend schönen Karosserie ist heute für die Summe vorteilhaft zu nennen, wenn er den Erwartungen entspricht. Das Fahrgestell des Sporttyps gleicht demjenigen des neuen Jaguar Mark V mit Torsionsstabfederung vorn und tiefgekröpftem Chassis.»

Man sprach zunächst noch von einem Zweilitermotor, der in ähnlicher Ausprägung ja bereits seine Feuerprobe in Lt. Col. Goldie Gardners Rekordwagen bestanden hatte. Das Auto dazu sollte XK 100 heissen, ging aber nie in Serie.

Aber der in London präsentierte XK 120 hatte bereits den neuen Reihen-Sechszylinder im Bug, der Jaguar noch über Jahrzehnte begleiten sollte. Man rechnete mit etwa 200 Exemplaren, die man vom XK 120 zu verkaufen erwartete, nicht zuletzt um den neuen Motor zu testen. Doch die Nachfrage war deutlich grösser als erwartet – produziert wurden nämlich bis 1954 12 055 Exemplare. Und dies hatte verständliche Gründe.

Ein Motor mit Zukunft

Der Herzstück des neuen Sportwagens war der 3,4-Liter-Motor mit zwei obenliegenden Nockenwellen und zwei SU-Vergasern. 160 PS bei 5200 Umdrehungen leistete das Aggregat, das noch bis in die Neunzigerjahre in diversen Jaguar-Modellen Dienst leisten sollte.

Die schräg hängenden Ventile waren in einem Aluminium-Zylinderkopf untergebracht, die

Nockenwellen wurden über Ketten angetrieben. Die Kraft wurde über ein Vierganggetriebe an die Hinterachse geführt.

Schön, schöner, am schönsten

Den Salonbesuchern mehr aufgefallen als der Motor war aber die geradezu hinreissende Karosserie, die man in aller Eile für den Sportwagen gezeichnet hatte. Die Prototypen wie auch die ersten rund 200 Serienexemplare wurden mit Aluminublechen über einen Eschenholzrahmen beplankt, später ging man vor allem aus Kosten- und Kapazitätsgründen zu einer Ganzstahlkarosserie über, die sich optisch aber kaum vom Vorgänger unterschied.

Fließende Linien, integrierte Scheinwerfer, eine tiefe Gürtellinie mit rund auslaufendem Heck und ein weit hinten und tief integriertes Passagierabteil kennzeichneten den meisterlich Wurf. Neben anderen Neuheiten wie einem MG TC, einem Panhard-Dyna oder einem Talbot-Lago Baby muss der Jaguar damals wie ein Auto von einem anderen Stern gewirkt haben.

Schnell und noch schneller

Aber der Jaguar XK 120 war nicht nur schön, er war auch schnell. Die angepeilte Höchstgeschwindigkeit von 120 Meilen pro Stunde (daher die Fahrzeugbezeichnung) schaffte er problemlos, aber es ging auch noch schneller. Mit Verdeck fuhr ein Testwagen in Jabbeke 203 km/h, ohne Dach und Windschutzscheibe wurden sogar 214 km/h erreicht. Bei einem 24-Stunden-Dauerlauf in Montlhéry schafften Leslie Johnson und Stirling Moss 1950 im Schnitt 173 km/h inklusive aller Tankstopps und Fahrerwechsel, 1951 gelang Johnson ein Einstunden-sprint mit einem Schnitt von 212 km/h. Im Jahr 1952 setzten Moss und Johnson dann in einem Coupé noch einen drauf und fuhren während sieben Tagen neue Rekorde über verschiedene Distanzen bis 25 000 km ein. Viel eindrücklicher konnte die Zuverlässigkeit des Wagens nicht demonstriert werden.

Erfolgreich im Rennsport

Natürlich wollte William Lyons seine Autos auch im Rennsport siegen sehen. 1950 gewannen die





Engländer Appleyard ohne Strafpunkte in ihrer Hubraumklasse an der 13. französischen Alpensternfahrt, dazu kamen diverse Spezialpreise und natürlich der Alpenpokal.

In Le Mans hätten Leslie Johnson und Bert Hadley im Jahr 1950 beinahe eine Sensation produziert, als sie gegen Ende des Rennens Jagd auf die beiden führenden Talbot machten. Doch in der 21. Stunde stellte die Kupplung ihren Dienst ein, was einen Ausfall zur Folge hatte.

Der Sieg folgte dann im Jahr darauf, dann allerdings im Jaguar C-Type, der ja bekanntlich auf dem XK 120 basierte. Als Trost für den Misserfolg in Le Mans von 1950 dienten sicherlich Siege beim Marathon de la Route, bei der Akropolis Rallye, bei der Tulpenrallye und bei der RAC-Rallye.

Preiswert

Der Jaguar XK 120 war ein Preisknüller! In Grossbritannien wurde er für unter 1000 britische Pfund angeboten, in der Schweiz kostete er 1952 19 450 Franken. Das war zwar viel Geld, schliesslich kostete ein Käfer knapp ein Drittel davon, aber die Konkurrenz in Form des Mercedes 220 Cabriolet B war teurer (CHF 21 750) oder kaum günstiger wie der Porsche 356 als 1,3-Liter-Cabriolet (CHF 17 160), aber substantiell langsamer!

Genug für alle – gelobt und geliebt

Kein Wunder liebten ihn die Testfahrer der ersten Stunde. Und man muss sich vor Augen halten, dass Ende der Vierzigerjahre der Massstab auch ein ganz anderer war. Die Zeitschrift «The Motor» war eine der ersten, die sich hinter das Lenkrad eines Serienfahrzeugs setzen

Mehr Erfolg beim VKU mit

let's drive

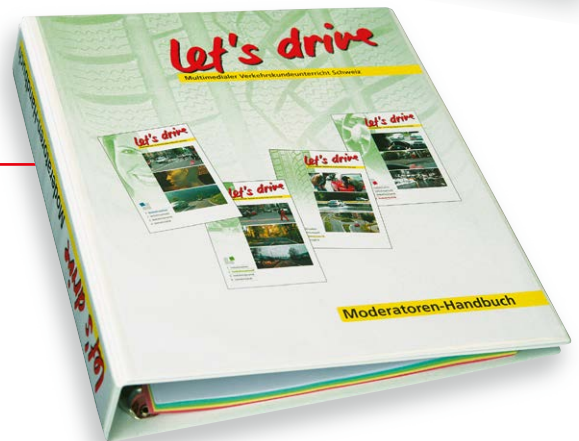
Schülerhefte

- 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

konnte: «Der Jaguar XK 120 bewies sich kürzlich als das schnellste Modell, das wir je einem Strassentest unterzogen haben. Der Wagen beschleunigte, ausgerüstet mit Verdeck, in 44,6 Sekunden auf 100 Meilen pro Stunde (161 km/h). Dies verdient allerdings besondere Beachtung, denn es muss erwähnt werden, dass hierzu im vierten Gang aus dem Stand beschleunigt wurde und somit deutlich schnellere Zeiten möglich sind, wenn man die Gänge durchschaltet.»

Die enorme Elastizität und Bedienungsfreundlichkeit des Doppelnockenwellen-Motors zieht sich denn auch durch alle damaligen Testberichte. Der Motor des XK 120 beschleunigte in zehn Sekunden auf 60 MPH (96 km/h) und lief 124,6 MPH (200,5 km/h) schnell – sensationell für jene Zeit, zumindest in dem Preissegment.

Was die Testfahrer aber fast noch mehr überzeugte, war die Tatsache, dass der Jaguar keine hohen Ansprüche an den Fahrer stellte und dass man sozusagen jeden Mann oder jede Frau von der Strasse in den XK 120 setzen konnte, ohne sich Gedanken über dessen Gesundheit machen zu müssen. «Der Motor ist überhaupt nicht

nervös, seine Beherrschung erfordert keinerlei besondere Eignung, wenn man von dem für hohe Geschwindigkeiten unabdingbarem guten Reaktionsvermögen absehen will», stand in der deutschen Zeitschrift «das Auto» im Jahre 1951.

«Den flachen Bogen in der langen Uferstrasse am Genfer See nahm ich mit leicht zusammengebissenen Zähnen und gut 150 km/h – als ich ohne jede seitliche Bewegung des XK 120 hindurch war, wusste ich, dass im Wagen mehr Möglichkeiten stecken als im Fahrer», schrieb H.U.W. als Resümee seines kurzen Fahrversuchs anlässlich des Genfer Autosalons.

Gelobt wurden in den damaligen Artikeln auch das Fahrwerk und die «schnellen Bremsen». Kritisiert wurden teilweise die Sitzposition und der fehlende Seitenhalt der Sitze, während der Komfort für den Beifahrer, der dem des Fahrers in nichts nachstand, positiv bewertet wurde. Auch die Automobil Revue konnte dem neuen Sportwagen viel Positives abgewinnen: «Mit diesem Sportwagen hat die Marke Jaguar ein bemerkenswertes Fahrzeug von höchstem propagandistischem Wert geschaffen, das eine heute einzigartige Kombination von Eleganz der





Linie, höchste Fahrleistung, einfacher Bedienung, guten Fahreigenschaften und günstigem Preis bietet.»

Der Autoliebhaber

Clark Gable war einer der bestbezahlten Schauspieler der Dreissigerjahre. Filme wie «Vom Winde verweht» oder «Saratoga» machten ihn rund um die Welt bekannt und reich. Kein Wunder fuhr er damals Duesenberg. Nach dem Krieg kaufte er sich dann einen der ersten Jaguar XK 120 mit Alukarosserie und liebte ihn.

Als seine Karriere in Hollywood ins Stocken geriet, exportierten ihn die MGM-Manager nach Europa. Gable war vom feuchtkalten England gar nicht begeistert nach seiner Zeit im sonnigen Kalifornien. Aber wenn er weiterhin Geld für seinen teuren Lebenswandel verdienen wollte, musste sich der aus ärmlichen Verhältnissen stammende Schauspieler den Befehlen beugen.

Wohl um sich zu trösten, bestellte Gable erneut genau denselben Jaguar XK 120 OTS in Coventry, wieder in Grau («battle ship grey») und mit

einigen Sonderausstattungen, etwa einer Heizung, einem Lederriemen über die Haube und einem Gepäckträger auf dem Heck.

Ausgeliefert wurde der Wagen 1952 nach Cornwall, wo der Film «Never let me go» gedreht wurde.

Reise durch Europa und die Schweiz

Im Herbst 1952 tourte Clark Gable mehrfach durch Europa und so kam der Jaguar auch vor dem Hotel National in Luzern zu stehen. Inzwischen war die Motorhaube im Werk mit wuchtig eingeschlagenen Kühlschlitzen ergänzt worden, eine ungewöhnliche Modifikation.

Irgendwann wurde er wohl des Jaguar, überdrüssig und bevorzugte einen Mercedes-Benz 300 SL. Der XK 120 wurde verkauft, verlor nach und nach seine Erkennungszeichen und u.a. sein Connolly-Leder-Interieur.

Irgendwann in den Siebzigerjahre entdeckte ein Appenzeller den heruntergekommenen und in-

zwischen weiss lackierten Jaguar und importierte ihn in die Schweiz. Geplant war eine umfangreiche Restaurierung, zu der es aber nie kam. Dreissig Jahre später übernahm der Sohn den Wagen vom Vater und kontaktierte Georg Dönni für eine geplante Restaurierung.

Schritt um Schritt den Geheimnissen auf der Spur

Der XK 120 OTS verlangte wirklich nach einer aufwändigen Restaurierung, viel Spachtel, hässliche Kunststoffsitze, falsche Anbauteile und die lange Standzeit verhiessen viel Arbeit.

Bei ersten Nachforschungen kam dann heraus, dass dieser Wagen wohl einst Clark Gable gehört hatte. Jetzt wurde auch die Haube mit den Schlitten wieder interessant, die man eigentlich schon durch eine Standardhaube hatte ersetzen wollen. Durch weitere Nachforschungen liess sich dann die Geschichte des Wagens schrittweise wieder nachvollziehen, alte Fotos erklärten die Besonderheiten des Wagens, deren Spuren man auch im Blech nachvollziehen konnte.

Natürlich musste nun der Wagen wieder exakt nach den Spezifikationen restauriert werden, die man aufgrund der Recherchen ermittelt hatte. Sogar der Gepäckträger wurde minutiös mit beträchtlichem Aufwand nach alten Fotos wieder nachgebaut, die «Badge Bar» an der Front wieder installiert, die entsprechenden Abzeichen auf der ganzen Welt zusammengesucht. Natürlich wurde der Jaguar auch wieder im Originalfarbton lackiert.

Rechtzeitig zum Concorso d'Eleganza fertig

Das Ergebnis der aufwändigen Restaurierung konnte dann am Concorso d'Eleganza Villa d'Este im Mai 2016 gezeigt werden. Genau in jenem Jahr nämlich gab es eine Wertungskategorie «Cars of the Stars», da passte der Gable-Jaguar natürlich bestens dazu.

Am Lenkrad der Ikone

Clark Gable wäre heute sicherlich ein «Botschafter» für Jaguar, damals gab es das noch nicht. Mit seiner Jahresgage von USD 300 000 bis 400 000 hätte er sich sicherlich teurere Autos leisten können, aber er wollte halt lieber einen Jaguar XK 120 OTS. Und wenn man sich ans Lenkrad dieses Klassikers setzt, versteht man sofort wieso. Zwar sitzt man nahe am Lenkrad, ansonsten aber sind die Bedienelemente gut platziert, das Fahren gelingt auf Anhieb. Selbst heute noch wirkt der XK sportlich, der sonore Sechszylindertön schmeichelt den Ohren. Die Rundumsicht ist (ohne Koffer auf dem Heck und ohne Dach) natürlich perfekt. Wäre der Wagen nicht so wertvoll, wir hätten ihn sofort nach Cannes gesteuert ...



Text: Bruno von Rotz

Fotos: Daniel Reinhard

Automobil Revue Archiv AG

Software für Fahrschulen Logiciel pour les auto-écoles

New

ab CHF 20.- pro Monat
à partir de
CHF 20.- par mois



QualiDrive

Einfache Administration der Fahrschule
inkl. Agenda, Abrechnung, Schülerverwaltung,
Kurse etc. Smartes Schülerblatt mit
Ausbildungsmaterial, Schüler-Zugang etc.

Administration simple de l'auto-école
y compris agenda, facturation, administration
d'élèves, des cours etc. portefeuille d'élève
avec du matériel de formation, accès pour
les élèves etc.

www.fahrschule.ch/fahrlehrer
www.autoecole.ch/moniteur



Online Lernplattform für die Theorieprüfung Plate-forme d'apprentissage en ligne pour l'examen théorique

**New
Version**

Fahrlehrer Rabatt
Rabais pour les
moniteurs

theorie24.ch

Online Theorie lernen mit den original
Prüfungsfragen der Strassenverkehrs-
ämter auf allen Geräten inkl. App

Apprenez la théorie en ligne avec les
questions originales du services des
automobiles sur tous les supports
y compris l'application

www.theorie24.ch



2 ODER 3 MT.
2 OU 3 MOIS



Unsere Theorielerne-Produkte Nos produits d'apprentissage théorique

**Top-
seller**

Fahrlehrer Rabatt
Rabais pour les
moniteurs



AUTO MOTO ÉCOLE

Fahrschule

SCUOLA GUIDA

Grosse Auswahl an bewährten
Top Produkten seit 1999

Grand choix des produits éprouvés
depuis 1999

www.fahrschultheorie.ch



CTMÄLDER AG

Glutz-Blotzheim-Strasse 3
CH - 4500 Solothurn
info@ctmalder.ch

079 316 28 90 032 588 50 10

Unsere Partner/Nos partenaires :





Unfallforschung

Der Zeit voraus

Jeder Unfall ist für Verursacher und Geschädigte meist eine Tragödie. Um ihre Fahrzeuge permanent auf den neuesten technischen Stand zu bringen und die Sicherheit zu erhöhen, nimmt die Unfallforschung bei vielen Fahrzeugherstellern einen hohen Stellenwert ein.

Die Entwicklung der Assistenzsysteme beruht zum Teil auf den Erkenntnissen aus der Unfallforschung eines jeden Fahrzeugherstellers. Assistenzsysteme sind gut und recht, aber sie müssen von den Lenkenden auch verstanden und eingesetzt werden. Eine entsprechende Einweisung mit einem Fahrtrainer oder einer Fahrlehrerin ist unumgänglich. Denn nur wer die Funktion und Zusammenhänge kennt, reagiert in der Regel bei einer aussergewöhnlichen Situation auch richtig.

Am Beispiel von Volvo Trucks und Mercedes-Benz wird gezeigt, wie Verbesserungen der Technik zum Schutz des Menschen und seinem Umfeld umgesetzt werden.

50 Jahre Unfallforschung bei Volvo Trucks

Vor 50 Jahren hat das Unfallforschungsteam von Volvo Trucks begonnen, systematisch detaillierte Informationen über reale Verkehrsunfälle zu sammeln, zu analysieren und Konsequenzen daraus zu ziehen. Das gewonnene Wissen ist von unschätzbarem Wert für die Entwicklung von Sicherheitssystemen und zukünftigen Fahrzeugdesigns, um LKWs und Transporte sicherer zu machen.

Vision der absoluten Unfallfreiheit

Jedes Jahr kommen weltweit 1,35 Millionen Menschen im Strassenverkehr ums Leben. «Wir arbeiten für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer, sowohl innerhalb als auch ausserhalb unserer Fahrzeuge. Unsere Vision ist die absolute Unfallfreiheit. «Dazu gibt es keine Alternative», erklären Anna Theander, Leiterin des Unfallforschungsteams und Anna Wrigge Berling, Leiterin Verkehrs- und Produktsicherheit bei Volvo Trucks.

Im Mittelpunkt der Arbeit des Unfallforschungsteams steht die Verbesserung sowohl der aktiven als auch der passiven Sicherheit. Die Erforschung der passiven Sicherheit zielt darauf ab, die Folgen von Unfällen so gering wie möglich zu halten. Aktive Sicherheit bedeutet, Unfälle zu vermeiden oder ihre Schwere zu lindern. Nur das Verstehen und die eingehende Untersuchung von Unfällen kann helfen, ein erneutes Auftreten zu verhindern und Menschenleben zu schützen.

«Die weltweit 1,35 Millionen Toten bei Verkehrsunfällen nehmen wir sehr ernst», erklärt Anna Wrige Berling. «Untersuchungen des Unfallforschungsteams liefern wertvolle Erkenntnisse, die letztendlich helfen, ein sichereres Arbeitsumfeld für LKW-Fahrer zu schaffen und die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer zu verbessern. Darüber hinaus unterstützt die Arbeit unsere Sicherheitsvision, dass es keine Unfälle mit Beteiligung von Volvo-LKWs geben sollte.»

Ergänzung zu Crashtests

«Sicherheit ist bereits seit der Gründung des Unternehmens ein Kernwert von Volvo», kommentieren die Verantwortlichen. 1969 wurde das Unfallforschungsteam eingerichtet, um reale Verkehrsunfälle zu untersuchen. Ziel war und ist es, den Strassenverkehr sicherer zu machen, indem diese Informationen zur Verbesserung des zukünftigen Fahrzeugdesigns genutzt werden.

Heute ist das Unfallforschungsteam ein interdisziplinäres Netzwerk von Sicherheitsexperten. Diese schaffen und geben einzigartige Einblicke in die Ursachen realer Unfälle – und vergrössern dadurch das aus Labor-Crashtests gewonnene Wissen. Darüber hinaus nutzt das Team Datenanalysen nationaler und regionaler Verkehrstatistiken, um ein noch eingehenderes Verständnis zu erhalten.

Das vom Unfallforschungsteam zusammengetragene profunde Wissen dient als wertvoller Sicherheitsinput und als Orientierung für die Produktentwicklungsteams. Obwohl die Unfallforschenden selbst keine Sicherheitssysteme

entwickeln, gibt das Verständnis komplexer Unfallszenarien den Produktentwicklern zusätzliche Kompetenz und grössere Sicherheit, um Lösungen zu schaffen, die über das hinausgehen, was ursprünglich als notwendig erachtet wurde.

«Aus der Geschichte lernen, um der Zukunft zu helfen», heisst die Devise bei Volvo Trucks. Man will damit einen möglichst grossen Beitrag zur Verkehrssicherheit leisten. Das gilt für alle Arten von Fahrzeugen.

Mercedes-Benz seit 1972

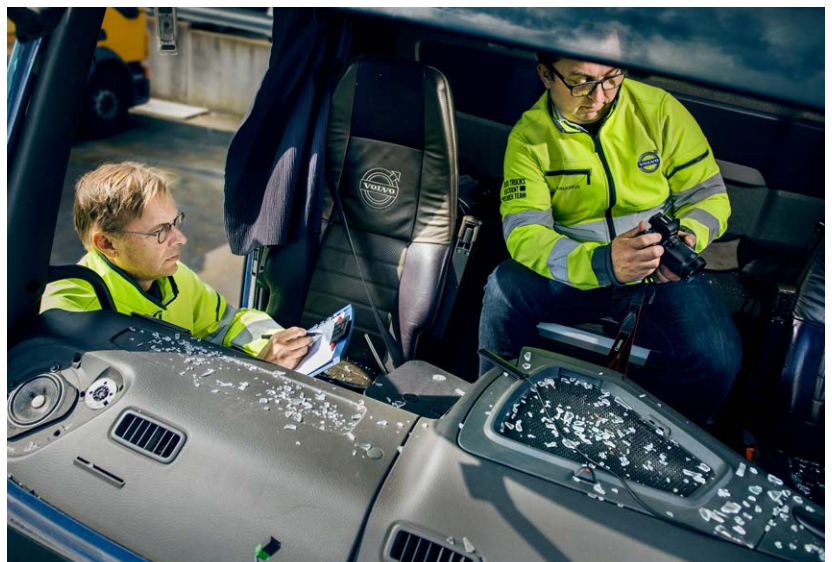
Seit 1972 arbeiten Unfallforschung und Entwicklung bei Mercedes-Benz Trucks fortlaufend an Systemen zur Unfallvermeidung und an deren systematischer Weiterentwicklung.

Die Analysen des realen Unfallgeschehens geben gemeinsam mit den regelmässig durchgeführten Crashtests wichtige Hinweise für die sicherheitsorientierte Fahrzeugentwicklung. Null Unfälle sind das erklärte Ziel des von Mercedes-Benz Trucks verfolgten Konzepts der «Integralen Sicherheit». Mercedes-Benz Trucks gilt als Pionier bei der Entwicklung von Sicherheits- und Assistenzsystemen.

Das reale Unfallgeschehen zeigt Handlungsbedarf am besten

Bei einem Ausweichmanöver ist ein LKW von Mercedes-Benz ins Schleudern geraten und hat die Leitplanke durchbrochen. Derartige Szena-

Zwei Volvo-Mitarbeiter bei der Untersuchung eines verunfallten LKW.



rien sind erfreulicherweise selten – erst recht mit den heute verbauten Assistenzsystemen. Dessen ungeachtet ruft ein solcher Unfall stets die Unfallforscher von Mercedes-Benz auf den Plan. Sind der Halter und der Fahrer einverstanden und ist das Fahrzeug nicht von der Polizei oder Staatsanwaltschaft sichergestellt worden, erfolgt üblicherweise die Begutachtung des verunfallten Fahrzeugs nach der Bergung – ergänzt um entsprechende Recherchen bei der Polizei, den Rettungskräften oder dem Gutachter.

«Das reale Unfallgeschehen zeigt uns am besten den Handlungsbedarf, wo und wie wir unsere Fahrzeuge immer noch sicherer machen und es gemäss unserer Vision vom unfallfreien Fahren schaffen können, Unfälle möglichst ganz zu verhindern oder zumindest deren Folgen für alle Verkehrsteilnehmer zu mindern», betonte Stefan Buchner, Vorstandsmitglied Daimler Truck AG und Leiter Mercedes-Benz LKW, beim Mercedes-Benz Trucks Safety Dialogue 2019 am 7. November 2019 in Berlin.

Ganzheitliche Philosophie

Um aus der Vergangenheit für die Zukunft zu lernen, werden im Rahmen der Unfallforschung

grundsätzlich alle Informationen zum Unfallhergang, den beteiligten Fahrzeugen und zu den Schäden dokumentiert. Ebenso suchen die Unfallforscher nach Auffälligkeiten etwa in Bezug auf die Häufigkeit von Unfallarten, die Erkennbarkeit bestimmter Muster oder die Verletzungen der Unfallbeteiligten. «Unsere detaillierten Untersuchungen halten wir für unerlässlich, um das Verhalten des Fahrzeugs im realen Unfall bewerten zu können», erläutert Kay Morschheuser, Leiter Nutzfahrzeug-Unfallanalysen bei Mercedes-Benz Trucks. Nur so sei es möglich, kontinuierlich weitere Verbesserungen ins Fahrzeug einfließen zu lassen. Unverzichtbar hierfür seien auch Crashtests, wie sie Mercedes-Benz LKW seit vielen Jahren systematisch durchführt.

Der Ansatz entspricht zugleich auch dem von Mercedes-Benz bereits seit vielen Jahren verfolgten ganzheitlichen Konzept der «Integralen Sicherheit». Danach unterstützen die im Fahrzeug verbauten Systeme der passiven und aktiven Sicherheit in vier Phasen: während der Fahrt, bei Gefahr, bei einem Unfall und nach einem Unfall.

Warnungen auf dem Display helfen dem Fahrer, Gefahren frühzeitig zu erkennen.



Vorsprung durch Forschung

Was die Entwicklung von Sicherheits- und Assistenzsystemen anbelangt, nimmt Mercedes-Benz Trucks seit langer Zeit eine Vorreiterrolle ein. Zahlreiche Systeme waren dabei in den einzelnen Baureihen schon lange verbaut, bevor sie gesetzlich vorgeschrieben wurden. So führte Mercedes-Benz bereits 1981 als erster Hersteller das Antiblockiersystem ABS für LKW ein. Wenige Jahre später folgte die Antriebsschlupfregelung ASR. Zusammen mit der Einführung des ersten Actros im Jahr 1996 setzte Mercedes-Benz Trucks erneut Massstäbe mit dem elektronischen Bremssystem EBS. Im Jahr 2000 folgten der Abstandshalte-Assistent und der Spurassistent als weitere revolutionäre Sicherheitssysteme, 2001 dann das elektronische Stabilitätsprogramm ESP für LKW. Zusammen mit der zweiten Generation des Actros feierten im Jahr 2002 eine Rückrollsperrung als Anfahrhilfe und der Bremsassistent Premiere.

2006 läutete der Active Brake Assist ABA eine neue Ära für Sicherheitssysteme ein: Erstmals bremste ein LKW selbstständig aufgrund langsamer vorausfahrender Hindernisse. In den Folgejahren wurden die Funktionen des ABA konsequent erweitert. Heute kann der ABA 5 innerhalb der Systemgrenzen auch auf querende, entgegenkommende oder in der eigenen Spur laufende oder vor Schreck plötzlich stehenbleibende Personen mit einer Vollbremsung reagieren. Nicht vergessen werden darf schliesslich der Abbiege-Assistent, der seit 2016 bei Mercedes-Benz Trucks ab Werk auf dem Markt erhältlich ist und dazu beitragen kann, Unfälle mit Fussgängern und Radfahrern zu vermeiden. Basierend auf den Analysen der Unfallforschung entstand schliesslich auch die Idee zum Active Drive Assist, der erstmals in einem Serien-Lkw teilautomatisiertes Fahren erlaubt, sowie zur MirrorCam anstelle der herkömmlichen Haupt- und Weitwinkelspiegel.

So unterschiedlich die Systeme auch sein mögen, eines haben sie gemeinsam: Sie schaffen ein sicheres Arbeitsumfeld für LKW-Lenkende und helfen innerhalb der Systemgrenzen, in der Hek-



Auf dem Bildschirm ist der Fahrradfahrer nicht zu sehen. Jedoch zeigt das rote Warn-dreieck dem Fahrer eine Gefahr an.

tik des Fahreralltags kaum vermeidbare menschliche Fehler am Steuer zu kompensieren – zum Nutzen aller Verkehrsteilnehmer.

Am oben genannten Mercedes-Benz Trucks Safety Dialogue am 7. November diskutierten Experten aus Politik und Wirtschaft sowie der Dekra-Unfallforschung und dem Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club e.V. über innovative Lösungen, um die Verkehrssicherheit im Zusammenhang mit Lastkraftwagen für alle Verkehrsteilnehmer weiter zu erhöhen. Mercedes-Benz LKW zeigte mit dem neuen Actros auf, welches Sicherheitsniveau heute auf der Strasse möglich ist und mit welchen Massnahmen der Hersteller seine Vision vom unfallfreien Fahren verfolgt: Für die Stuttgarter geht der Weg über modernste aktive Sicherheitssysteme – und zwar in hoher Zahl auf der Strasse. Daher bringt Mercedes-Benz LKW ab Januar 2020 seinen Notbremsassistenten der neuesten Generation mit Fussgängererkennung (ABA 5) europaweit serienmässig in seine schweren Baureihen. Ebenso gibt es den bereits seit 2016 verfügbaren Abbiege-Assistenten von Mercedes-Benz Trucks neuerdings nicht nur ab Werk, sondern auch als Nachrüstlösung.

Beitrag: Rolf Grob, Publikationen Mobilität®, Winterthur
Quelle Bilder: Volvo Trucks und Daimler Truck AG



Administration de l'auto-école

Tout numérique – sinon quoi?

De nombreux moniteurs d'auto-école sont sur la route avec un ensemble d'aides administratives dans le véhicule : téléphone portable, agenda, cartes d'élèves, bloc-notes, listes, plans de cours ... La volonté de tout organiser dans un seul outil paraît donc évidente.

Tout organiser dans un seul outil? «Super idée!» diront certains, «Impossible!» diront les autres. Les exigences en matière de logiciels de gestion ne peuvent pas aller assez loin. Selon la taille de l'entreprise, le parc de véhicules, le nombre de cours et d'élèves, les lieux et les habitudes, les souhaits pour un tel système semblent sans fin.

Tous les débuts sont difficiles

Les premières tentatives de mise sur le marché de logiciels d'administration pour les auto-

écoles ont été faites il y a plus de cinq ans. Les fonctionnalités n'étaient souvent pas complètement développées, les performances laissaient à désirer et il n'existait pas non plus d'application élégante.

Aujourd'hui, nous avons progressé

Un développement massif a eu lieu, principalement au cours des années 2018 et 2019. Les idées sont fournies par des moniteurs d'auto-école individuels ainsi que par des développeurs de logiciels qui sont financés par des investisseurs.

Le marché est petit, le risque élevé

Comparé aux gros noms que sont Abacus, Google, Microsoft, Sage ou Opacc, les développeurs d'un logiciel d'auto-école ne visent pas un marché de masse mais un marché de niche : ils se disputent la faveur des moniteurs suisses. Ils prennent donc un risque considérable. Leurs coûts sont élevés, leur financement n'est souvent pas assuré et ils doivent également partager le succès avec d'autres fournisseurs.

Les promesses faites par les fournisseurs

À en croire les fournisseurs, les formateurs peuvent faire leur «travail de bureau» dans le véhicule en quelques clics. Ces derniers auraient donc ensuite «plus de temps pour leurs loisirs et leur famille», «la meilleure plate-forme pour l'administration de leur auto-école» ou ils obtiendraient «un concept global numérique pour l'auto-école de qualité du futur».

COURS 2 PHASES SUR SIMULATEUR

DISPONIBLES DÈS 2020

RENTABLE ÉCOLOGIQUE EFFICACE

SIMSWISS-SARL.CH
078 649 01 23

SMU
CENTRE DE FORMATION SUR SIMULATEUR

	• Adiwa > www.adiwa.io	• Fadata > www.fadata.de	• Focus > www.diefahrschulsoftware.com	• FSCRM > www.fscrm.ch	• OrphyDrive > www.orphydrive.ch	• QualiDrive > www.autoecole.ch/moniteur	• Outdrive > www.outdrive.ch	• Fahrcoach > www.fahrcoach.ch	• Lmanager > www.lmanager.frec.ch	
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Agenda
		✓		✓	✓	✓	✓	✓		Carte d'élève
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Gestion d'élève
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Gestion de cours
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Règlement
✓			✓	✓	✓	✓		✓		Banking
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Comptabilité
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Tableau de bord
✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		Évaluations
							✓	✓		Gestion des dépenses
✓	✓	✓		✓		✓		✓		Export
			✓					✓		Dates d'examens
			✓	✓	✓			✓		Gestion des objectifs d'apprentissage
✓					✓			✓		SMS de rappel
		✓		✓				✓		Scanner permis d'élève conducteur
		✓		✓				✓		Gestion des abonnements
				✓	✓			✓		Gestion des images
				✓	✓			✓		Outil de dessin
					✓			✓		Enregistrement des données itinéraires
✓				✓				✓		Utilisateurs multiples
de	de	de	de	de	de/fr	de	de	de/fr/it		Langue
25-999	4499	à partir de 29	à partir de 30	à partir de 15	à partir de 20	à partir de 12.90	39	à partir de 40		Prix en CHF

Tentative d'aperçu

FL-Magazin a analysé les offres de certains fournisseurs et en a fait une sélection. Il ne s'agit que d'une tentative de comparaison des

services offerts. L'évaluation est basée sur les informations fournies par les fournisseurs sur internet et ne prétend pas être complète.

Plus de réussite au «Sensi» avec

let's drive

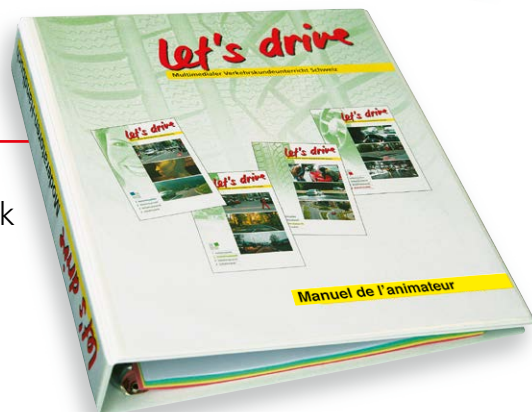
Livrets élève

- 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

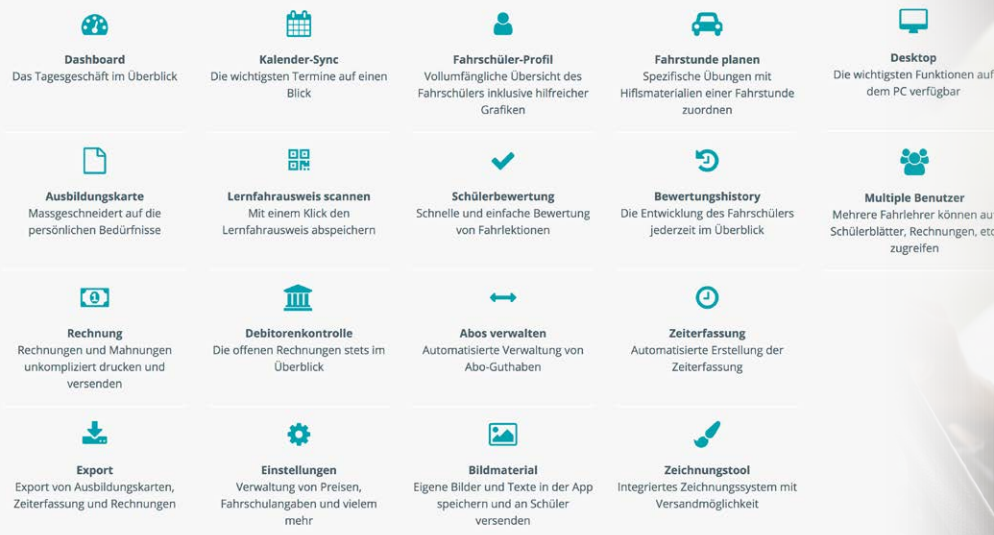


www.vku-letsdrive.ch

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



Amministrazione della scuola guida

Tutto è digitale. O no?

Molti maestri e mastre di guida tengono in macchina un pacchetto di supporti amministrativi: cellulare, agenda, tessere degli alunni, morsetti, elenchi, programmi dei corsi... È tuttavia ovvio desiderare di organizzare tutto in un unico strumento.

Organizzare tutto in un unico strumento? «Idea grandiosa!» dicono alcuni, «Impossibile!» affermano altri. Le esigenze nei confronti di un software gestionale non potranno mai essere totalmente soddisfatte. A seconda della dimensione dell'azienda, del parco veicoli, del numero di corsi e di alunni, delle sedi e delle abitudini, i desideri riposti su un tale sistema sembrano essere infiniti.

Ogni inizio è difficile

I primi tentativi di lanciare sul mercato un software gestionale per scuole guida risalgono ad oltre cinque anni fa. Le funzioni erano spesso immature, le prestazioni lasciavano molto a desiderare e non esistevano nemmeno eleganti soluzioni via app.

Oggi va meglio

Già nel 2018 e nel 2019 ci fu un enorme sviluppo: gli ideatori sono sia singoli maestri e mastre di guida, sia sviluppatori di software finanziati da investitori.

Il mercato è piccolo, il rischio grande

A differenza di giganti come Abacus, Google, Microsoft, Sage o Opacc, gli sviluppatori di un software per scuole guida non puntano al mercato di massa, ma a quello di nicchia: si ingraziano i maestri di guida svizzeri, assumendosi quindi un rischio considerevole. Le spese sono ingenti, il finanziamento spesso non è garantito e devono anche condividere il successo con altri fornitori.

Promesse dei fornitori

Se si crede ai fornitori, il personale addetto alla formazione può svolgere le «questioni burocratiche» con pochi clic, direttamente nell'auto. In questo modo dispongono di «più tempo per gli hobby e la famiglia», «della piattaforma migliore per l'amministrazione della scuola guida» o ricevono «un piano generale digitale della scuola guida di qualità del futuro».

Tentativo di riassunto

FL-Magazin ha analizzato l'offerta di alcuni fornitori ed ha abbozzato una selezione: non è altro che un tentativo di confrontare i servizi offerti.

L'analisi si basa sulle indicazioni dei fornitori in internet e non ha pretese di esaustività.

Contributo: Werner Kirschbaum

	• Adiwa > www.adiwa.io	• Fadata > www.fadata.de	• Focus > www.diefahrschulsoftware.com	• FSCRM > www.fscrm.ch	• OrphyDrive > www.orphydrive.ch	• QualiDrive > www.fahrschule.ch/fahrschule	• Outdrive > www.outdrive.ch	• Fahrcoach > www.fahrcoach.ch	• Lmanager > www.lmanager.frec.ch	
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Agenda
		✓		✓	✓	✓	✓	✓		Tessera degli alunni
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Amministrazione degli alunni
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Amministrazione dei corsi
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Conteggio
✓			✓	✓	✓	✓		✓		Banking
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		Contabilità
✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Dashboard
✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		Analisi
							✓	✓		Gestione delle spese
✓	✓	✓		✓		✓		✓		Esportazione
			✓					✓		Date d'esame
			✓	✓	✓			✓		Amministrazione degli obiettivi didattici
✓					✓			✓		Promemoria per SMS
		✓		✓				✓		Scansione del foglio rosa
		✓		✓				✓		Amministrazione degli abbonamenti
				✓	✓			✓		Amministrazione delle immagini
				✓	✓			✓		Strumento di disegno
					✓			✓		Registrazione dei dati del percorso
✓				✓				✓		Multiple User
de	de	de	de	de	de/fr	de	de	de/fr/it		Lingua
25-999	4499	da 29	da 30	da 15	da 20	da 12.90	39	da 40		Prezzo in CHF

Inserenten	Seite
Brunner Medien AG	25 / 36
Cod106, La Chaux-de-Fonds	34
CTM Alder AG, Solothurn	29
Driveswiss AG, Wohlen	9
Grädel AG, Bern	9
Hänni Mikhail Verlag GmbH, Oberhofen	40
Localsearch, Zürich	2
Orphis, St.Gallen	5
Sanpool, Basel	9
Trütsch Fahrzeug-Umbauten, Kloten	19
WebArt, Bern	9

Autoren	Seite
Grob, Rolf	30
Guerrini, Ravaldo	12
Joller, Petra	20
Kirschbaum, Werner	6, 10, 16, 19
Lehmann, Philip	39
Von Rotz, Bruno	22

Verlag

Inserate:

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

Abos und Adress-Mutationen:

FL-magazin, Brunner Medien AG,
Arsenalstrasse 24, 6010 Kriens
Claudia Lapierre, Tel. 041 318 34 77
c.lapierre@bag.ch

Auflage/Verbreitung

Druck: 4000 Exemplare
Verbreitung: 3872 Exemplare

Nächste Ausgabe FL-magazin

Redaktionsschluss 14. Februar 2020
Erscheinungstermin 6. März 2020



Die eigene Marke stärken

Was haben die lila Milka-Kuh und der angebissene Apfel von Apple gemeinsam? Es sind beides Bilder, die man sofort erkennt und mit einer Marke verbindet. Genau darum geht es beim Branding: um das Erschaffen eines unverwechselbaren Firmen-Charakters.

Ein markantes Bild oder ein einprägsames Logo helfen dabei, einen einzigartigen Geschäftseindruck zu hinterlassen. So ein Auftritt ist nicht nur für internationale Firmen, sondern auch für Ihre Fahrschule interessant!

Ein gutes Firmenimage bleibt im Kopf und sorgt für Bekanntheit – und was man kennt, das nutzt man gerne. Je öfter Ihre Zielgruppe mit Ihrem Unternehmen in Berührung kommt, desto vertrauenswürdiger erscheinen Sie. So bleiben Sie in den Köpfen Ihrer Zielgruppe und werden bevorzugt beauftragt.

Neben einer Website und Einträgen auf alle gängigen Verzeichnisdiensten und Suchmaschinen, bietet sich gezielte Online-Werbung an, um Ihr Unternehmen in Szene zu setzen: Eine auffällige Online-Präsenz in Form eines Online-Banners oder einer Anzeige auf themenspezifischen

Websites sind hervorragende und äusserst erschwingliche Gelegenheiten, um extra Aufmerksamkeit zu gewinnen. Dank der hervorgerufenen Platzierung steigern Sie die Bekanntheit Ihrer Fahrschule regional – und qualifizieren sich so als Institution, die man kennt, bei Bedarf gerne kontaktiert oder weiterempfiehlt.

Trauen Sie sich, einen professionellen Werbebanner zu schalten oder andere Möglichkeiten spezieller Online-Platzierungen zu besetzen. Selbst, wenn Sie nicht direkt kontaktiert werden, bleiben Sie Ihrer Zielgruppe stets präsent und sichern sich einen Platz im Unterbewusstsein Ihrer Fahrschüler.



Philip Lehmann betreibt den Schweizer Fahrlehrervergleich und ist Experte für Online-Marketing.
www.fahrlehrervergleich.ch

verkehrstheorie.ch

2019/20 Fahrschul-Rabatt

Das Schweizer Theorie-Lehrmittel mit den offiziellen asa-Prüfungsfragen 2019!

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



35% RABATT



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»)

FREE
APP



Mehr Infos und Bestellungen:



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

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



verkehrstheorie.ch