

MOBILITY

LEADER

Das Ostschweizer Magazin für mobile Lösungen

Seite 6

**Autobahn Rheineck-
St. Margrethen:
Nahe am Jahrhundertbau**

Seite 12

**BTS und OLS:
Neverending Story**

Seite 20

**Drohnen:
Digitale Wunderflieger**



Damit Sie auch unterwegs immer gut sehen:
Klinik Bellavista AG in Speicher AR,
die modernste Augenklinik der Ostschweiz.

www.klinik-bellavista.ch



KLINIK BELLAVISTA AG

Augenklinik Dr. med. Gerald Stiegler

Hauptsponsor:



Co-Sponsor:



auto messe st.gallen



17.– 19. November 2017
11. Ostschweizer Messe
für Mobilität

automessestgallen.ch

Olma
Messen
St.Gallen

Unterwegs in der Ostschweiz.

Wir sind stolz, der Zug für die Menschen in der Ostschweiz zu sein. Sie fahren mit uns zur Arbeit, in die Schule und in der Freizeit. Auf uns können Sie sich verlassen.

thturbo.ch



SCANIA ROADSHOW

KOMMEN, FAHREN, STAUNEN! Besuchen Sie uns an einem der insgesamt 14 Standorte und testen Sie unsere neue Baufahrzeug-Generation. Jede Testfahrt nimmt automatisch an einer Verlosung von wattraktiven Preisen teil.

WANN und WO, das erfahren Sie auf [scania.ch](https://www.scania.ch).

THE NEW GENERATION SCANIA
A FUTURE UNDER CONSTRUCTION

SCANIA



VW Nutzfahrzeuge kauft man bei Scania Schweiz AG.
Von Profis für Profis.

Es gibt viele Gründe, die für Scania Schweiz AG sprechen!

- Kurzfristige Terminvereinbarung für Service und Reparaturarbeiten
- Ein Ansprechpartner für alle markenunabhängigen Werkstattarbeiten
- Spezialisiert für den Unterhalt von Aufbauten wie Hebebühnen, Kühlgeräte etc.
- Hohe Werkstatt-Flexibilität durch 6-Tage Woche
- Kundenspezifische Fahrzeug-Lösungen
- Kompetente VW Nutzfahrzeug-Ansprechpartner
- Grosser Neu-, Vorführ- und Gebrauchtwagenpark
- Flexible Finanzierungen sowie Wartungs- und Reparaturlösungen



Nutzfahrzeuge



Scania Schweiz AG

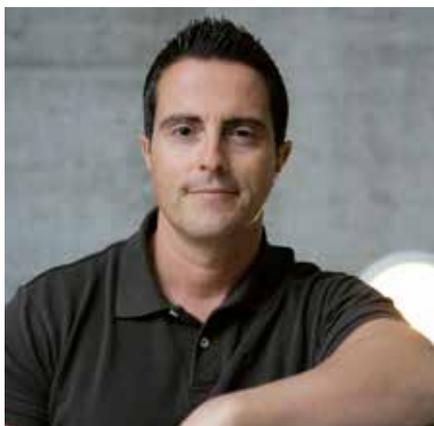
Ikarusstrasse 6, 9015 St. Gallen-Winkeln
Tel. 071 313 90 00

Scania Schweiz AG

Buechstrasse 28, 8645 Jona
Tel. 055 224 40 00

[vw-truck.ch](https://www.vw-truck.ch)

Langsam mahlende Mühlen



Liebe Leserinnen und Leser

Rund 15 Millionen Fahrzeuge passieren jährlich das 1964 eröffnete Autobahnteilstück zwischen Rheineck und St.Margrethen. Das ist eine schier unglaubliche Zahl – die notabene noch deutlich unter dem Schweizer Mittel liegt. Mit grosser Selbstverständlichkeit benutzen wir diese Schnellstrassen. Welcher Aufwand dahinter steckt, diese im Schuss zu halten, zeigt unsere Reportage.

Beinahe so alt wie das Autobahnteilstück, das nun generalüberholt wird, sind die Pläne, im Thurgauer Thurtal eine Schnellstrasse zu bauen. Auch wenn der Grundsatzentscheid schon seit einigen Jahren gefällt ist, wird es noch mindestens ein weiteres Jahrzehnt dauern, bis die ersten Teilstücke eröffnet werden. Die Zeiten haben sich geändert. Und das ist gut so: Grosse öffentliche Bauwerke brauchen nicht nur ein basisdemokra-

tisches Fundament, sondern müssen auch auf der soliden Basis geltender Gesetze erstellt werden.

Schnellstrassen sind praktisch. Aber sie sind auch eine Last, vor allem für Anwohner und die Umwelt. Bei Rheineck gilt es, lange Versäumtes mit einer sechs Meter hohen Lärmschutzwand nachzuholen. Für die Strassenabwässer, die jahrzehntelang direkt in den Alten Rhein geleitet wurden, werden nun mit grossem Aufwand Havariebecken installiert, die das Schlimmste, eine Verseuchung des Bodensees mit auslaufenden Giftstoffen oder Öl, verhindern. Im Kanton Thurgau werden diese Themen nun in einem langen Entscheidungsfindungsprozess angegangen. Das braucht Zeit. Aber es lohnt sich.

Stephan Ziegler,
Chefredaktor MetroComm AG



Impressum «Mobility» presented by LEADER

Magazin LEADER, MetroComm AG, Bahnhofstrasse 8, Postfach 1235, 9001 St.Gallen, Telefon 071 272 80 50, Fax 071 272 80 51, leader@metrocomm.ch, www.leaderonline.ch; **Verleger**: Natal Schnetzer; **Redaktion**: Dr. Stephan Ziegler, sziegler@metrocomm.ch, Urs Fitze; **Fotografie**: Stéphanie Engeler, zVg; **Herausgeberin, Redaktion und Verlag**: MetroComm AG; Bahnhofstrasse 8, 9001 St.Gallen, Tel. 071 272 80 50, www.leaderonline.ch, www.metrocomm.ch, leader@metrocomm.ch; **Geschäftsleitung**: Natal Schnetzer, nschnetzer@metrocomm.ch; **Anzeigenleitung**: Oliver Iten, oiten@metrocomm.ch; Martin Schwizer mschwizer@metrocomm.ch; **Marketing/Service/Aboverwaltung**: Fabienne Schnetzer, info@metrocomm.ch; **Abopreis**: Fr. 60.– für 18 Ausgaben; **Erscheinung**: Der LEADER erscheint 9x jährlich mit Ausgaben Januar/Februar, März, April, Mai, Juni, August, September, Oktober, November/Dezember, zusätzlich 9 Special-Ausgaben; **Gestaltung/Satz**: Tammy Kissling, tkissling@metrocomm.ch. LEADER ist ein beim Institut für geistiges Eigentum eingetragenes Markenzeichen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt der Verlag keine Haftung. ISSN 1660-2757

Autobahnsanierung kommt fast einem Neubau gleich

Nahe am Jahrhundertbau

Mit einem Jahr Verzögerung wird seit diesem Frühling der Autobahnabschnitt Rheineck – St.Margrethen saniert, mit Baujahr 1964 eines der ältesten Teilstücke auf dem Schweizer Autobahnnetz. 190 Millionen Franken werden unter Federführung des Bundesamtes für Strassen ASTRA investiert. Ein Augenschein.

Abrupt bricht der elegante Brückenbogen kurz auf halbem Weg über der Autobahn N13 beim Zollamt St.Margrethen ab. Über ein stählernes Provisorium wird der Grenzverkehr noch bis zum Wintereinbruch geleitet. Dann soll das internationale Bauwerk, zu dessen Finanzierung der Bund, der Kanton St.Gallen und das Bundesland Vorarlberg beitragen, fertiggestellt sein. Geplant und ausgeführt wird die Zollbrücke vom Bundesamt für Strassen ASTRA. Neben dem motorisierten Verkehr werden dann auch Velofahrer und Fussgänger einen bequemen, sicheren Übergang nach Österreich haben. Die Brücke ersetzt ihre 100-jährige Vorgängerin, die damals noch ausschliesslich den Alten Rhein überspannte. 1964 kam die Autobahn dazu, der 8,3 Kilometer lange Abschnitt Rheineck – St.Margrethen war eines der ersten fertiggestellten Teilstücke auf dem Schweizer Nationalstrassennetz. 1960 hatte das Parlament das Mammutprojekt, 1892,5 Kilometer Nationalstrassen zu bauen, lanciert.

Ein Mann für 8,3 Kilometer

Knapp sechs Jahrzehnte später ist man damit bis auf einige wenige Abschnitte fertig – gerade rechtzeitig, um sozusagen wieder von vorne zu beginnen: Die ältesten Autobahnstücke haben ihren Zenit überschritten und müssen nach und nach grundlegend erneuert werden, was in manchen Fällen fast einem Neubau gleichkommt. In Flächenstaaten wie Frankreich oder den USA wird das sogar so gemacht – ohne Mehrkosten gegenüber einer Sanierung des bestehenden Teilstücks. In der Schweiz ist das schon aus Platzgründen nicht möglich, wäre aber auch politisch nicht durchsetzbar.

Bis 2008 standen Bau und Unterhalt der Autobahnen unter der Hoheit der Kantone, der Bund leistete finanzielle Unterstützung. Mit der Umsetzung des Neuen Finanzausgleichs 2008 änderten sich die Vorzeichen. Seither gehören die Nationalstrassen dem Bund, zuständig ist das Bundesamt für Strassen ASTRA. Die Verwaltung ist schlank, für die 423 km Autobahnen in der Nordostschweiz (Kantone St.Gallen, beide Appenzell, Thurgau, Zürich, Schwyz, Schaffhausen und Glarus) ist die ASTRA Infrastrukturfiliale Winterthur zuständig, mit knapp 50 Mitarbeitern personell sehr knapp dotiert. So kommt es, dass mit Dirk Stihl, Stellvertretender Bereichsleiter und Projektleiter, gerade eine Person für die Sanierung des Teilstückes zwischen Rheineck und St.Margrethen zuständig ist. Dazu gehören neben der Fahrbahn auch Brücken, Unterführungen, Lärmschutzwände und die gesamte Kanalisation. Stihl, seit zehn Jahren beim ASTRA, begleitet das Projekt seit Anbeginn vor sieben Jahren. Er kümmert sich neben der gesamten Leitung und Überwachung um die Vergabe von Aufträgen und die Finanzen. Die übrigen Aufgaben werden von beauftragten Architekten und Ingenieurbüros und, was die Bau-



Bei budgetierten Gesamtkosten von 190 Millionen Franken machen die Kosten für die Erneuerung des Trassees rund die Hälfte aus.



**ASTRA-Projektleiter Dirk Stihl:
Sanierung und Anpassung
an veränderte Gesetzeslage.**

ausführung betrifft, von der ARGE Rheintal übernommen, einem Konsortium verschiedener Tiefbauunternehmen aus dem ganzen Rheintal: Gautschi Bau St.Margrethen, Dietsche Strassen- und Tiefbau Kriessern, Käppeli Sargans, Toldo Sevelen und Implenia Grabs. Das Konsortium gewann den Auftrag im Rahmen einer internationalen Ausschreibung.

Es geht eng zu

Auf dem Teilstück Rheineck – St.Margrethen geht es an einigen Stellen besonders eng zu: Bei Rheineck zwängt sich die Autobahn zwischen Bahnhof, Bahnlinie und dem Alten Rhein, auch bei St.Margrethen ist der Platz teilweise ähnlich knapp. Teilsaniert worden ist das Teilstück schon zweimal, unter anderem wurde ein Asphaltbelag auf die Betonplatten aufgetragen, um deren Lebensdauer zu verlängern. Der Asphalt schützte vor allem die Fugen vor Wasser, das die Stahlbewehrung schädigt, wodurch es zu sogenannten Blow-ups kommen kann: Wenn sich in sommerlicher Hitze der Beton ausdehnt, können zwei Platten so

stark gegeneinander drücken, dass sie entweder an der Fuge brechen oder sich gegenseitig in die Höhe schieben. Auf dem Asphalt zeigten sich auf dem Autobahnabschnitt dann bis zu 25 Zentimeter hohe Verwerfungen – dieser musste dann zeitweise für den Verkehr gesperrt werden.

Doch das sei nur das sichtbarste Zeichen einer in die Jahre gekommenen Autobahn gewesen, sagt Dirk Stihl. So zeigten bei den 2010 eingeleiteten Abklärungen auch einige

Rheineck wird künftig von einer bis zu sechs Meter hohen Lavabetonwand vom Autobahnlärm geschützt.

Brücken und Unterführungen mehr oder weniger Sanierungsbedarf. Vor allem aber galt es auch, einer stark veränderten Gesetzeslage Rechnung zu tragen, namentlich beim Lärmschutz und beim Gewässerschutz. Bei budgetierten Gesamtkosten von 190 Millionen Franken machen die Kosten für die Erneuerung des Trasses rund die Hälfte aus, der verbesserte Lärmschutz kommt auf 34,4 Millionen Franken, auf die Kunstbauten ent-

fallen 27,5 Millionen Franken, Entwässerung und Umweltschutz kosten 25,9 Millionen Franken und die Betriebs- und Sicherheitsausrüstung 6,3 Millionen Franken. Damit, so Stihl, bewege man sich bei den Kosten fast im Bereich eines Neubaus.

Fünf Jahre Planungsphase

Fünf Jahre beansprucht die dreistufige Planungsphase. In einem ersten Schritt wird dabei der Sanierungsbedarf ermittelt, etwa bei den Brücken oder beim Lärmschutz, im zweiten Schritt folgt das Auflageverfahren mit Beteiligung der Öffentlichkeit und im dritten geht es dann ans Eingemachte: Detailplanung, Bauausschreibung, Auftragsvergabe.

Dazu zählen beispielsweise die Verhandlungen mit dem Raststättenbetreiber Autogrill in St.Margrethen, der seine Raststätte in jeder Richtung für eine Bausaison schliesst, was die Sanierung der Autobahn erheblich erleichtert. Der Zufall wollte es, dass Autogrill seinerseits eine Sanierung plante, die nun gut abgestimmt mit der Autobahnsanierung in Angriff genommen werden konnte.



Komplizierter waren die Verhandlungen rund um den Lärmschutz. Der Autobahnlärm macht vor der Landesgrenze nicht Halt. Man einigte sich in diplomatischen Verhandlungen mit Österreich, das andere Lärmschutzvorgaben kennt, darauf, die – etwas strengeren – Schweizer Vorschriften auch für die österreichische Seite anzuwenden. Beim Bau der Autobahn hatte es keinerlei Lärmschutzmassnahmen gegeben, erst in den 1990er Jahren wurden an einigen Stellen Erddämme und Lärmschutzwände gebaut, die den heutigen Vorschriften bereits nicht mehr genügen. Nun wird mit wesentlich grösserer Kelle angerührt. Das gilt vor allem für den Streckenabschnitt, der sich zwischen Altem Rhein und Rheineck hindurchzwängt. Dort werden die bestehenden Erdwälle um einen halben Meter erhöht und dessen Vegetationsschicht erneuert. Rheineck wird künftig von einer bis zu sechs Meter hohen Lavabetonwand vom Autobahnlärm geschützt. Das ist auch ein starker Eingriff in die Landschaft. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe mit Gemeinden und Kanton SG setzte sich der Vorschlag eines Landschaftsarchitekten durch, der eine Bemalung der Wand in verschiedenen Grüntönen vorschlug.

Lärmschutzbauten, flächig wie zwei Fussballfelder

Lärmschutzwände gibt es in zahlreichen Varianten, die teils mit der Umsetzung neuerer

wissenschaftlicher Erkenntnisse, teils mit Budgetfragen zu tun haben. Lavabeton, der ein wenig an eine Wand aus Wellblech erinnert, ist derzeit das Mass aller Dinge, wenn es um Kosten und Effizienz geht. Das Ganze ist, wie so vieles im Bauwesen, bis ins Detail geregelt. Das Ergebnis komplizierter Rechenarbeit ist in der Regel eine Kennzahl, die sich wiederum an einem Richtwert zu orientieren hat, der neben Kosten- und Nutzen auch für landesweite Gerechtigkeit sorgt: Er wird

Die Lebensdauer des gesamten Belages ist auf etwa ein halbes Jahrhundert angelegt.

überall gleich verwendet. Bei Rheineck galt es daneben auch, den Teufel nicht mit dem Beelzebub auszutreiben: Denn dort machen unmittelbar neben der Autobahn auch die SBB einigen Lärm, und es bestand Gefahr, dass die Lärmschutzwand diese Betriebsgeräusche reflektiert und damit noch verstärkt hätte. So muss auch die der Autobahn abgewandte Seite der Lärmschutzwand absorbierend ausgeführt werden.

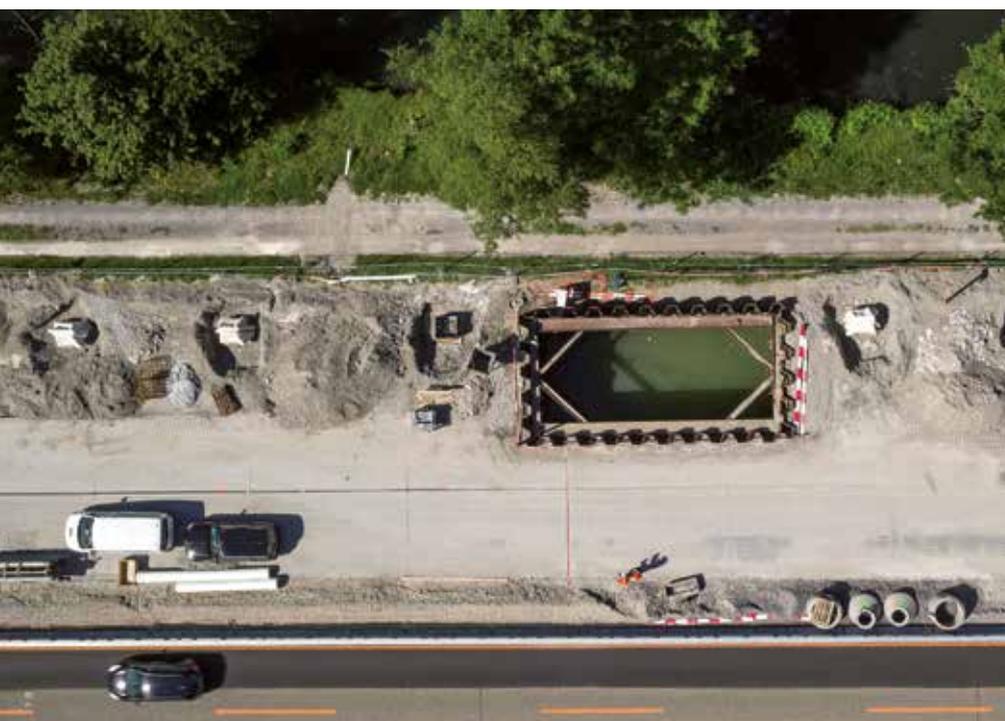
Lärmdämmend auswirken wird sich auch der neue Strassenbelag. Man darf ihn sich als Asphalt mit vielen Poren vorstellen, der Effekt ist auch beim Darüberfahren spürbar. Die bis zu vier Dezibel Lärmreduktion mögen sich bescheiden anhören, tatsächlich entsprechen

drei Dezibel etwa einer Halbierung der Lärmenergie. Eine zusätzliche Reduktion des Lärms erreicht man mit den geplanten Lärmschutzwänden, sagt Dirk Stihl. «Diese wird für jedes Gebäude im Einzugsbereich einzeln ermittelt und, der Kosten-Nutzen-Berechnung folgend, bewertet. Es kann demnach auch vorkommen, dass an einigen Punkten die Emissionsgrenzwerte auch nach dem Bau der Lärmschutzwand nicht eingehalten werden können, wenn dies nur mit einem beträchtlichen Mehraufwand hätte geschafft werden können.» Die allermeisten Rheinecker im Einzugsbereich der Autobahn dürfen sich aber auf einen deutlich gesunkenen Lärmpegel freuen. Insgesamt werden 24 000 Quadratmeter Lärmschutzbauten erstellt. Das entspricht etwa zwei Fussballfeldern.

Abwasser fliesst neu durch Havariebecken

Über fünf Jahrzehnte ist das Strassenabwasser auf der Autobahn zwischen Rheineck und St.Margrethen direkt in den Alten Rhein abgeleitet worden. Das ist, wenn es um die reine Schadstoffbelastung geht, heute zwar weit weniger gravierend, als man vielleicht denken könnte. Im Wesentlichen findet sich der Abrieb von Reifen darin, die Grenzwerte werden dabei eingehalten. Weit gravierender wäre hingegen ein Störfall: Nach Unfällen ausfliessendes Öl, Treibstoff oder Chemikalien könnten in einem Fließgewässer, das kurz darauf in den Bodensee gelangt, einem natürlichen Trinkwasserspeicher für Millionen Menschen, katastrophale Folgen haben. Man muss sich wundern, dass dieses Risiko jahrzehntelang in Kauf genommen wurde.

Mit 19 sogenannten Havariebecken wird dieses Risiko nun minimiert. Vier dieser um die 100 Tonnen schweren Becken werden direkt vor Ort in Beton gegossen, die restlichen gelangen vorproduziert zum Installationsplatz. Von den 5,6 Meter breiten, 10,1 Meter langen und zwischen 5 und 7,1 Meter hohen Havariebecken wird nach Fertigstellung unter dem Pannestreifen nichts mehr zu sehen sein. Das Strassenabwasser wird dann über eine Sammelleitung in diese Rückhaltebecken gelangen und dabei von einer «Prallwand» direkt beim Einlauf daran gehindert, zu verwirbeln. Das Wasser muss unter leichtem Rückstau unter dieser Wand hindurchfliessen. Dabei werden jene Stoffe, die auf dem Wasser schwimmen, insbesondere Benzin, Öl oder etwa Sagex, wirksam zurückgehal-





Zahlen und Fakten:

Bauzeit

- Vorbereitungsarbeiten: ab Juni 2015 bis Ende 2016
- Februar bis November 2017: Hauptbauarbeiten in Fahrtrichtung St. Gallen:
- Februar bis November 2018: Hauptbauarbeiten in Fahrtrichtung Chur

Zahlen

- Gesamtkosten (inkl. MwSt.) rund 190 Mio. Franken (Trassee 95,8 Mio., Kunstbauten 27,5 Mio., Entwässerung und Umweltschutz 25,9 Mio., Lärmschutz 34,3 Mio., Betriebs- und Sicherheitsausrüstung 6,3 Mio.)
- Brücken bzw. Überführungen 7
- Unterführungen bzw. Bachdurchlässe 8
- Entwässerungsleitungen (neu und instand gesetzt): 28 km
- Havariebecken 18
- Beläge 150 000 t
- Leitschranken (neu) 28,2 km
- Aushubarbeiten 123 400 m³
- Lärmschutzbauten (Neukonstruktionen) 24 000 m³

ten, während schwerere Stoffe sich tendenziell am Boden absetzen. Der Abfluss kann mit einem Schieber reguliert werden. Danach fliesst das Abwasser über einen Entwässerungskanal in den Alten Rhein. Kommt das ganz schlimme Unwetter, können diese Schleusen ganz geöffnet werden, um ein Überfluten der Autobahn zu verhindern. Damit ist allerdings nur in extrem seltenen Fällen zu rechnen.

Ganz perfekt ist diese Lösung noch nicht. Und wieder geht es ums Geld. Denn ein reines Absetzbecken wird nur einen Teil der Schwebstoffe zurückhalten können. Perfekt wären Strassenabwasser-Behandlungsanlagen. Auf deren Einbau wird aus Kostengründen verzichtet. Die Becken sind aber so konzipiert, dass eine Nachrüstung – es müssten Pumpen eingebaut werden – ohne weiteren Zusatzaufwand möglich ist. Mit einem fünfjährigen Monitoring nach Inbetriebnahme soll geprüft werden, ob diese zusätzliche Massnahme gerechtfertigt ist.

40% Recyclinganteil

Diese Havariebecken werden zu den neuen Selbstverständlichkeiten gehören, von denen die Automobilisten rein gar nichts bemerken werden, wenn sie mit den erlaubten 120 Stundenkilometern vorbeifahren. Auch der neue Strassenbelag wird weitgehend unbemerkt seinen Dienst versehen. Dabei

stecken nicht nur die Hälfte des investierten Geldes, sondern auch der wesentliche Teil der Arbeit und des verbauten Materials darin. Rund 150 000 Tonnen wiegt alleine das Material, und auch der grösste Teil des Aushubs von 123 400 Kubikmetern hat mit dem Belag zu tun. Dieser wird bis auf den zwischen 60 und 80 Zentimeter dicken Kieskoffer, der zu wesentlichen Teilen erhalten bleibt, aufgebrochen, entfernt, zerkleinert und anschliessend wieder verbaut. Rund 40 Prozent des neuen Belags werden aus recyceltem Material bestehen. Die 27 Zentimeter dicke Asphaltsschicht selbst wird in vier

Die Strecke Richtung St.Gallen wird bis Spätherbst fertiggestellt, 2018 ist die Gegenrichtung dran.

Arbeitsgängen aufgetragen. Sie besteht aus der Foundation (8cm), der Tragschicht (8cm), der Bindschicht (8cm) und der drei Zentimeter dicken Fahrbahn aus etwas weicherem, griffigerem Material, das allmählich verschleisst und nach rund 15 bis 20 Jahren erneuert werden muss. Die Lebensdauer des gesamten Belages ist auf etwa ein halbes Jahrhundert angelegt.

Wesentlich länger sollen die sanierten Brücken halten: Die elegant geschwungene Zollbrücke bei St.Margrethen ist auf ein ganzes Jahrhundert angelegt. Ein kniffliges Problem gab es bei der Autobahnüberführung bei der

Autobahneinfahrt Rheineck zu lösen. Denn die darunter liegende Kantonsstrasse ist als Sondertransportroute gelistet, und damit gilt eine Mindesthöhe von 4,8 Metern. Es fehlten 60 Zentimeter. Gelöst wird das Problem mit einer Tieferlegung der Kantonsstrasse. Es wird also künftig vor der Brücke im sanften Schwung leicht bergab und danach bergan gehen.

Verzögerung durch Budgetbremse

Effektiv gebaut wird seit Februar 2017, die Fertigstellung ist für den Spätherbst 2018 geplant. Die Vorbereitungsarbeiten hatten zuvor zwei Sommer beansprucht. Ursprünglich hätte die ganze Bauphase ein Jahr früher beginnen sollen. Doch das Parlament machte diesem Vorhaben einen Strich durch die Rechnung: Das vom AS-TRA ausgearbeitete Jahresbudget wurde nur in Teilen genehmigt, und man sah sich gezwungen, neue Prioritäten zu setzen. Mit der Randlage des Teilstückes Rheineck – St.Margrethen habe dies aber nichts zu tun gehabt. «Da geht es dann darum, nach der Dringlichkeit vorzugehen,» erklärt Stihl, «und ein weiteres Jahr war der Strecke zuzumuten.»

Knapp 44 000 Fahrzeuge werden hier durchschnittlich pro Tag gezählt. Das ist im St.Galler Rheintal ein Rekordwert, nur in der Stadt St.Gallen (Rosenberg: 73 373) und im Fürstentland (Gossau 55 594) werden deutlich

mehr Fahrzeuge gezählt. Das Schweizer Autobahn-Jahresmittel liegt bei 70 000 Fahrzeugen täglich. Das sanierte Autobahnstück ist auf einen Mehrverkehr ausgelegt, wie er in etwa 15 Jahren zu erwarten ist.

Gebaut wird vom Spätwinter bis zum Winteranbruch, je nach Wetterlage etwa Ende Februar bis Ende November. Im Winter ruht der Betrieb, um die Schneeräumung zu gewährleisten. Dann muss die Strecke im Zwischenjahr auch mit je zwei getrennten Fahrspuren befahrbar sein. Das heisst: Es wird pro Baujahr je eine Richtung saniert. Die Strecke Richtung St.Gallen wird bis zum Spätherbst fertiggestellt sein, im kommenden Jahr ist dann die Gegenrichtung dran.

Tempolimit wird respektiert

Während der Bauzeit wird der Verkehr im 4-0-System geführt. Das heisst: Die zu bauende Fahrbahn ist vollständig gesperrt, während in der Gegenrichtung zwei Fahrspuren pro Richtung ohne Pannestreifen geführt werden. Dazu musste während der Vorbereitungsarbeiten der Mittelstreifen asphaltiert werden, um ausreichend Breite für die Fahrbahnen zu erhalten. Die Radarkontrollen

Knapp 44 000 Fahrzeuge werden hier durchschnittlich pro Tag gezählt.

der Polizei zeigen, dass die geltende Höchstgeschwindigkeit von 80 Stundenkilometer weitgehend respektiert wird. Das ist nicht nur für die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer wichtig, sondern auch für die Bauarbeiter an der Baustelle: Wer nur wenige Schritte neben der Fahrbahn arbeitet, ist schon wegen des geringeren Lärms froh, wenn die Regeln eingehalten werden.

Die Empfehlung, im Reissverschlussystem zu fahren, scheint weniger anzukommen: Manche scheinen sich einen Spass daraus zu machen, auf der schmalen Überholspur mit ein paar Stundenkilometern mehr sich an breiten Lastwagen, die problemlos die 80km/h einhalten, vorbei zu zwängen. Zu schweren Unfällen ist es bislang aber nicht gekommen. Dabei soll es auch bis zum Abschluss der Bauarbeiten bleiben.

Wenn Anfang Dezember 2018 das Autobahnstück Rheineck – St.Margrethen wieder vollständig für den Verkehr freigegeben sein wird, werden die über 40 000 Fahrzeuglenker wohl vor allem zwei Dinge bemerken: die stark eingeschränkte Sicht auf Rheineck und das etwas leiser gewordene Abrollgeräusch.

JEDER TROPFEN ZÄHLT!

Kraftstoffverbrauch reduzieren dank modernster Technik.



«Dank den innovativen Neuerungen von Volvo Trucks konnten wir unsere Effizienz verbessern und die Produktivität massiv steigern.»

Truck Center Niederuzwil
Hirzenstrasse 4
9244 Niederuzwil
Tel. 071 955 97 97

www.volvotrucks.ch



Volvo Trucks. Driving Progress

Thurgauer BTS und OLS: Immer wieder neu erfunden

Neverending Story

Ihre Geschichte begann vor über 50 Jahren, und ein Ende im Sinne eines Anfangs ist noch nicht richtig abzusehen: Die Thurgauer Bodensee-Thurtal-Strasse, einst T14 genannt, ist ein planerischer Traum und Alptraum zugleich. Und es wird noch ein gutes Jahrzehnt dauern, bis tatsächlich Baumaschinen auffahren. Noch länger wird es mit der Oberlandstrasse (einst T13) dauern. Es ist auch die Geschichte eines Lernprozesses. Die Chronik.

Als T13 wird die Strassenverbindung zwischen Schaffhausen und Rorschach seit 1961 im schweizerischen Hauptstrassennetz geführt. Der Ausbau der Querverbindungen Kreuzlingen-Weinfelden-Wil und Kreuzlingen-Amriswil-Bischofszell-Gossau soll laut Beschluss des Thurgauer Kantonsrats die Bedeutung der Seestrasse und der Thurtalstrasse unterstreichen. In den Jahren 1965 bis 1971 wird die Aufnahme der T13 in das Nationalstrassennetz geprüft, aber nicht konkretisiert. Der Kantonsrat beschliesst hingegen die Festlegung der allgemeinen Linienführung einer neu zu errichtenden Seestrasse T13 zwischen Kreuzlingen und Romanshorn

sowie der Thurtalstrasse T14. Es ist die Zeit einer schier grenzenlosen Wachstumseuphorie auch auf den Strassen. 1981 ist davon nicht mehr allzu viel übrig: Der Ölschock 1973, eine wachsende Einsicht in die Grenzen des Wachstums und starker lokaler Widerstand lassen die Träume einer Thurtalstrasse T14 platzen. 1981 findet sich im Plan des übergeordneten thurgauischen Strassennetzes nur noch die T13. Konkretisiert werden sie nicht.

T13 mit Umfahrungen

Im kantonalen Richtplan von 1996 ist eine nördliche Linienführung der T13 enthalten. Neu kommen die Umfahrungen Weinfelden und Amriswil dazu. Der Richtplan bleibt bis 2009 in Kraft. 1990 beschliesst der Grosse Rat, die T13 in Etappen zu bauen. Eine erste Etappe soll mit der Südumfahrung Kreuzlingen realisiert werden. 2000 werden die Baupläne öffentlich aufgelegt; mehrere Umweltverbände erheben Einsprache. Das Verfahren zieht sich bis vor das Bundesgericht und endet mit einer schmetternden Niederlage für die Behörden. Wegen Missachtung des rechtlichen Gehörs wird das Verfahren an das Thurgauer Verwaltungsgericht zurückgewiesen. Das Projekt verschwindet vorerst in der Schublade.

In den Jahren 2003 bis 2005 arbeiten Experten an einer Machbarkeitsstudie für die T14 zwischen dem Autobahnende der N7 bei Bonau und Romanshorn. Die Abklärungen führen zum Ergebnis, dass neben der T14 durch das Thurtal auch die Südumfahrung Kreuzlingen gebaut werden soll, mit einer Umfahrung sollen die Dörfer Herrenhof und Langrickenbach vom Durchgangsverkehr entlastet werden. Der kantonale Richtplan wird entsprechend angepasst, Südumfahrung und T14 werden dabei als «Zwischenergebnis» aus-



Die geplante Streckenführung von BTS (grün) und OLS (blau) – Stand heute.

gewiesen, die Umfahrung Herrenhof-Langgrickenbach versteht sich nur als «Vororientierung».

Die vom Grossen Rat genehmigten Netzbeschlüsse Südumfahrung Kreuzlingen (56% Nein) und T14 (52% Nein) werden am 25. September 2005 in der Volksabstimmung abgelehnt. Kritisiert wird insbesondere die nicht konkret fassbare Lage der beiden Strassen. Das Ergebnis ist eine Ohrfeige für eine obrigkeitliche Planung; es zeigt aber auch die grosse Zerstrittenheit der politischen Lager und eine grosse lokale Unlust, sich den Schwarzen Peter in Form eines erwarteten Zusatzverkehrs zuschieben zu lassen.

Mit Partizipation zum Ziel

Die Regierung versteht das Nein richtigerweise als Auftrag für die Suche nach besseren und tragbareren Lösungen. Gefunden werden sollen diese unter Einbezug von Gemeinden und Umweltverbänden. Ende 2006 werden vom Departement für Bau und Umwelt verschiedene Varianten präsentiert, im April 2007 haben sich diese auf zwei Vorschläge einer nun Bodensee-Thurtal-Strasse genannten Verbindung reduziert: eine Variante Nord, die einen Ottenbergtunnel bei Weinfelden vorsieht, und eine Variante Süd mit einer Südumfahrung Weinfelden.

Die Raumplanungskommission entscheidet sich für die Variante Nord mit einer siedlungsnäheren Linienführung: Die bestehende Trasse wird teils weiter benützt, teils folgt sie der Bahnlinie oder wird in Tieflage geplant. Im Dezember 2009 wird die neue Linienführung

der BTS und der nun Oberlandstrasse genannten einstigen T13 in den Richtplan aufgenommen. In den Jahren 2010 bis 2012 werden die Variantenstudien mit den betroffenen Gemeinden diskutiert, die Bevölkerung an Informationsveranstaltungen ins Bild gesetzt und betroffene Grundeigentümer ins Bild gesetzt. Auch die Verbände werden an verschiedenen Anlässen einbezogen. Es gibt erste Abänderungen; die Teilabschnitte Weinfelden-Bonau und Oberaach bleiben umstritten.

Ja, aber...

Am 14. März 2012 beschliesst der Grosse Rat die Erweiterung des Strassennetzes um BTS und OLS und ist damit wieder auf dem Stand der Jahrtausendwende. Er unterstellt den Beschluss freiwillig der Volksabstim-

Das Verfahren zieht sich bis vor Bundesgericht und endet mit einer schmetternden Niederlage für die Behörden.

mung. Am 23. September 2012 wird der Netzbeschluss mit einem Ja-Stimmen-Anteil von 55% gutgeheissen, die Finanzierungsvorlage für die OLS hingegen mit 60% Nein abgelehnt. Der Weg ist damit zumindest im Grundsatz frei.

Für eine erste Etappe von Arbon bis Amriswil wird ein generelles Projekt erarbeitet, wiederum unter Einbezug der Gemeinde und Verbände. Im Januar 2014 werden die neuen Linienführungen der BTS und OLS im Richtplan festgehalten. Im Mai 2016 liegt für die erste Etappe BTS ein generelles Projekt vor. Kurz darauf werden die Arbeiten für die ein

generelles Projekt für eine zweite und dritte Etappe der BTS in Angriff genommen, für die OLS wird ein Vorprojekt erarbeitet. Deren Abschluss wird für Mitte 2018 (OLS) und Ende 2018 (BTS). Bis dann soll auch ein Umweltverträglichkeitsbericht zur BTS vorliegen. Am 12. Februar 2017 wird in einer nationalen Volksabstimmung der Schaffung eines Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsverbands NAF zugestimmt, im Thurgau mit 62% Ja-Stimmen-Anteil. Damit wird die heutige Kantonsstrasse durch das Thurtal ab 2020 als Nationalstrasse geführt. Die Zuständigkeit geht damit an den Bund über, die OLS bleibt unter Hoheit des Kantons.

Die Planungen laufen weiter, unter anderem mit Baugrundsondierungen in Erlen und Weinfelden und weiteren lokalen Informationsveranstaltungen. Intensiviert wird die Planung an der OLS, denn, so der Regierungsrat, «die parallele Erarbeitung» sei notwendig, «weil die beiden Strassen zusammen ein Zukunftsprojekt im Sinne des kantonalen Richtplans darstellen».

Die OLS soll gebaut werden, sobald die erste Etappe der BTS realisiert wird. Denn mit dem Bau der neuen Strasse wird es auf der Strecke zwischen Kreuzlingen und Amriswil mehr Verkehr geben, während die Seestrasse zwischen Kreuzlingen und Romanshorn entlastet werden dürfte. Deshalb brauche es zwischen Bättershausen und Oberaach eine «leistungsfähige Hauptstrassenverbindung».

Doch das ist noch ferne Zukunftsmusik: Geht es nach den aktuellen Vorstellungen der Planer, so ist frühestens ab 2024 mit einem Baubeginn der ersten BTS-Etappe zu rechnen.

Der neue VW Crafter. Die neue Grösse.



Jetzt Probe fahren.

Grösste Antriebsvielfalt, innovativste Assistenzsysteme, modernster Fahrer-arbeitsplatz.

Der neue Crafter wurde genau auf die Bedürfnisse von Profis abgestimmt. Er ist der Einzige seiner Klasse mit 8-Gang-Automatikgetriebe* und kombinierbar mit dem kraftvollen Heckantrieb, dem vielseitigen Allradantrieb 4MOTION und dem neuen Frontantrieb. Der neue Crafter. **Die beste Investition bereits ab CHF 26'930.-**.**

*Zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar. **Angebot für Gewerbetreibende, Preis exkl. MwSt.



Nutzfahrzeuge

amag

AMAG Frauenfeld

Zürcherstrasse 331
8500 Frauenfeld
Tel. 052 728 97 77
www.frauenfeld.amag.ch

AMAG Kreuzlingen

Hauptstrasse 99
8280 Kreuzlingen
Tel. 071 678 28 28
www.kreuzlingen.amag.ch



Was immer Sie für Ihre Mobilität brauchen:

Der **TCS** steht auf Ihrer Seite

Die gelben Patrouillenfahrzeuge sind nach wie vor die Aushängeschilder des TCS. Ihnen hat der Club seine aussergewöhnliche Popularität zu verdanken. Dass der TCS aber weit mehr als «nur» die Pannenhilfe anbietet, ist vielen noch zu wenig bekannt.

Neben den Versicherungsleistungen wie Pannenhilfe, Fahrzeug-, Rechtsschutz- und Reiseschutz profitieren die Mitglieder von zahlreichen Mitgliedervorteilen. Die drei Service-Center der TCS-Sektion St.Gallen-Al in St.Gallen, Sevelen und Eschenbach bieten ausserdem eine Reihe von nützlichen Dienstleistungen an.

Amtliche Motorfahrzeugprüfungen MFK

Haben Sie vom Strassenverkehrsamt ein Aufgebot zur Fahrzeugprüfung erhalten? Sie können Ihr Fahrzeug auch direkt beim TCS prüfen lassen. Melden Sie sich nach dem Erhalt des amtlichen Aufgebotes spätestens fünf Arbeitstage vor dem Termin beim gewünschten Service-Center an und vereinbaren Sie einen für Sie passenden Termin. TCS-Mitglieder profitieren von einem Preisnachlass. Geprüft werden in den drei Centern Personenwagen, Motorräder und Roller sowie Leicht-, klein- und dreirädrige Motorfahrzeuge. Lieferwagen bis 3,5 Tonnen können nur in St.Gallen und Eschenbach geprüft werden. Allfällige Nachkontrollen können ebenfalls in einem der TCS-Service-Center durchgeführt werden.

TCS-Occasionstest mit Zertifikat

Wer beim Kauf oder Verkauf eines Gebrauchtwagens keine unangenehmen Überraschungen erleben will, tut gut daran, das

Fahrzeug einem vertrauenswürdigen Test zu unterziehen. Der Occasionstest geht wesentlich weiter als die amtliche Prüfung. Der Test bietet eine umfassende Analyse des Fahrzeuges, von allen mechanischen Elementen über die Elektronik bis zur Qualität des Lackes. Ausserdem werden Servicehefte, Fahrzeugausweise, Abgaskontrollen, die Konformität von technischen Änderungen und die Anzeigengenauigkeit sowie das Fahrverhalten überprüft. Mit dem Prüfbericht und dem TCS-Zertifikat erhalten Käufer und Verkäufer ein glaubwürdiges Dokument, das eine solide Basis für Preisverhandlungen bildet.

Unabhängige Experten

Die TCS-Prüfer sind qualifizierte Verkehrsexperten, die eine mehrjährige Zusatzausbildung und eine staatliche Prüfung abgelegt haben. Sie arbeiten völlig neutral und unabhängig von Marken. In den drei Service-Centern steht ihnen eine moderne Infrastruktur mit den aktuellsten Messgeräten und umfassenden Testmöglichkeiten zur Verfügung.



TCS-Service-Center St.Gallen
Zürcher Strasse 475
Telefon 071 313 75 00



TCS-Service-Center Sevelen
Gonzenstrasse 7
Telefon 081 785 36 56



TCS-Service-Center Eschenbach
Alte Schmerikonstrasse 5
Telefon 055 292 10 01

Zusätzliche Marken, mehr Attraktionen und ein Original-Top-Fuel-Dragster

automesse st.gallen



Noch mehr Marken, eine grössere Ausstellungsfläche und viele Attraktionen: Die grösste Mobilitätsmesse der Ostschweiz findet vom 17. bis 19. November 2017 auf dem Areal der Olma Messen St.Gallen statt. In diesem Jahr sind VW, Seat und Citroën neu mit dabei. Weitere Highlights sind die Drift-Show im Freigelände, der Original-Top-Fuel-Drag-Racing-Dragster, die 70 Jahre Ferrari Ausstellung und vieles mehr.

Über 70 Aussteller, 30 Automarken, Ostschweizer Fahrzeugpremierer, eine riesige Anzahl an Neuheiten, Showcars, Probefahrten, Sonderschauen und ein attraktives Rahmenprogramm faszinieren die über 10000 Besucherinnen und Besucher. Mit etwas Glück gibt es ein Wochenende mit einem Traumauto zu gewinnen.

Adrenalin und Unterhaltung pur

Vier Sonderschauen und ein attraktives Showprogramm bieten an der automesse ungebremste Unterhaltung. In der Halle 3.0 dreht sich alles um «Sport&Speed». Als besondere Attraktion stellen Urs und Jndia Erbacher ihren aktuellen Top-Fuel Drag Racing Dragster vor. «Tuning&Fun» zeigt einen spannenden Querschnitt aus der Welt der Fahrzeugveredlung und gibt einen Einblick in die neuesten Tuning-Trends.



Foto: Jürg Streun





Drift-Show, Elektromobilität mit Forum und Testdrives, Dragster, 70 Jahre Ferrari

Aktuelle Themen rund um die Elektromobilität werden im neuen «Green&Clean»-Forum beleuchtet. Das Forum findet erstmals in Zusammenarbeit mit den St.Galler Stadtwerken (SGSW), der St.Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke AG (SAK) und der Schweizerischen Sonnenenergievereinigung (SSES) statt. Bei den «Green&Clean-Testdrives» haben die Besucherinnen und Besucher die Gelegenheit, aktuelle Elektro- und Hybridfahrzeuge zu testen.

Besondere Leckerbissen für alle Autofans sind die Ausstellung «70 Jahre Ferrari» der Sportgarage Leirer und die Drift-Action vom Eventcenter Seelisberg auf dem Freigelände.

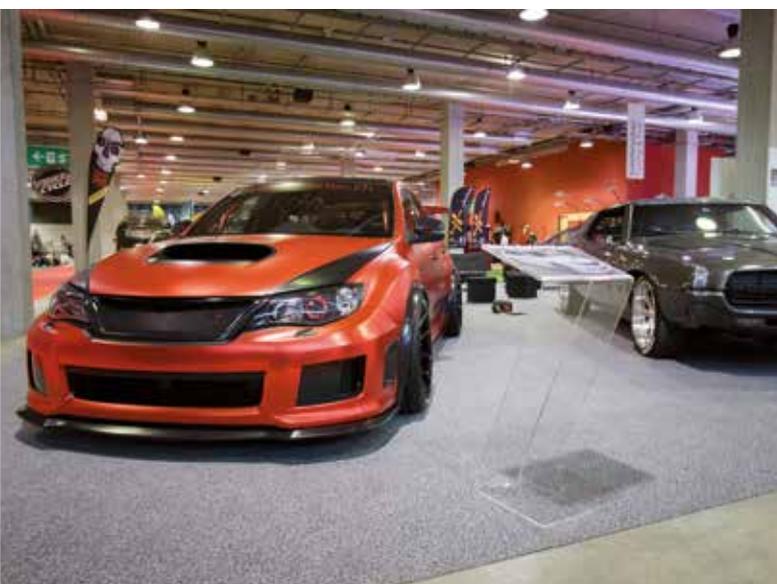
Sonderschau Classic&Elegance und Bike&Cycle: Doppelter Spass auf zwei Rädern

Erneut prominent vertreten an der automesse st.gallen sind die Zweiräder. Im Messebereich «Bike&Cycle» stehen Velos, E-Bikes, E-Scooter und Motorräder im Mittelpunkt. Die Indoor-Teststrecke von «clevermobil»

lädt zum Ausprobieren und Probefahren ein. Der Radballclub St.Gallen bietet tolle Unterhaltung auf dem Radballfeld und der Kunst- radnachwuchs zeigt, was er alles drauf hat. Eine Retrospektive zum Thema «200-Jahre-Velo» wird in Sonderschau «Classic&Elegance» vom Velomuseum Rehetobel präsentiert.

Öffnungszeiten und Eintrittspreise

Die automesse st.gallen findet vom 17. bis 19. November in der Halle 9, auf dem Freigelände und neu auch in der Halle 3.0 der Olma Messen St.Gallen statt. Sie ist am Freitag von 14 bis 20 Uhr sowie am Samstag und Sonntag von 10 bis 17 Uhr geöffnet. Der Eintritt für Erwachsene kostet zehn Franken. Jugendliche von 12–17 Jahren, Lernende, Studenten oder IV-Bezüger bezahlen fünf Franken. Es sind auch Familien- und Dauerkarten erhältlich. Detaillierte Informationen erhalten Sie auf www.automessestgallen.ch.



Ihre starken **Partner** mit **offizieller** Vertretung in der **Ostschweiz**

**Besuchen Sie uns an
unserem Stand:**

9.1.08



8 Gründe warum Ihr Auto zu uns möchte:

1. Gratis-Service dank Swiss Service Package
2. Garantiarbeiten bei allen Modellen
3. Durchführung von werkseitigen Updates
4. Qualifiziertes Personal durch professionelle Schulungen des Importeurs/Herstellers.
5. Verkauf und Verbau von Originalteilen
6. Analysezentrum mit original Werkstattausrüstung
7. Basisgewährleistungen des Herstellers
8. ISO Zertifiziertes Qualitätsmanagement-System – Offizielle Garage

PP Autotreff AG

Die PP Autotreff AG ist nicht nur eine Garage, sondern ein Ort, an dem sich Freunde treffen. Man kennt sich persönlich und respektiert einander. Einem guten Freund vertraut man, dieser lässt einen nie im Stich und ist immer für einen da.

Durch unsere persönliche Beratung in modernsten Räumen und dem Engagement unserer Mitarbeitenden stehen Sie als Kunde im Mittelpunkt, so dass Sie sich rundum wohl fühlen. Denn wenn es um Ihr Fahrzeug geht, fahren wir gedanklich mit. Jederzeit und überall sind wir für Sie da.

Ein echter Freund als Beifahrer – so sehen wir uns.

Was wir für Sie bieten?

- Audi Sport Store mit exklusiver Customer Privat Lounge
- VW und VW Nutzfahrzeug Store
- Audi R8-/RS-/E-Tron-/G-Tron-Stützpunkt
- Malerei- und Spenglerei-Werkstatt
- Reifenhotel
- ISO zertifiziertes Qualitätsmanagement-System
- Tankstelle
- Waschanlage
- Seit über 20 Jahren im Familienbesitz



Markenvertretungen:



PP Autotreff AG
Arbonerstrasse 14 / 19
9300 Wittenbach SG
VW: +41 71 292 32 12
Audi: +41 71 292 32 00
www.ppautotreff.ch
info@ppautotreff.ch

Scheidweg-Garage AG

Was muss Ihr Auto sein?

Fortbewegungsmittel, Schutzhülle, Statussymbol, Hobby, attraktive Begleitung, verlässlicher Partner oder alles in einem?

Die Ansprüche an ein Fahrzeug sind ebenso vielseitig wie die Menschen, die es lenken. Da gilt es bei der Beratung aufmerksam hinzuhören und abzuwägen. Genau das ist unser Ding. Gewöhnlich sollen andere. Wir Appenzeller sind spezieller. Wir sind nicht einfach nur Ihr offizieller Händler und Rund-um-Service im Appenzellerland für VW, Audi oder Škoda. Nein, wir schenken Ihnen stets «e betzli meh – fö e rondon guets Gefühl».

Wie wir das anstellen? Mit unseren ureigenen Appenzeller Charaktereigenschaften. Wir mögen es familiär, authentisch, direkt. Und genauso arbeiten wir auch. Bei uns sind Sie nicht irgendeine Nummer, sondern jemand Besonderes. Unsere kompetenten Spezialisten nehmen sich eingehend Zeit für Sie. Wir hören Ihnen interessiert zu und gehen gezielt auf Ihre Bedürfnisse und Möglichkeiten ein. Gemeinsam finden wir heraus, welcher Wagen genau der Richtige für Sie ist. In unserem modernen Betrieb finden Sie alles: Fortbewegungsmittel, Schutzhüllen, Statussymbo-



le, Hobbies, attraktive Begleitungen und nicht zuletzt – einen verlässlichen Partner. Lernen Sie uns kennen. Wir schenken Ihnen ein rundum gutes Gefühl – und sogar ein wenig mehr.

Ihre Scheidweg Garage AG

Markenvertretungen:




Scheidweg-Garage AG
Gontenstrasse 1
9050 Appenzell
T +41 71 788 18 18
info@scheidweg-garage.ch
www.scheidweg-garage.ch

GNG – Wo Tradition die Zukunft trifft

Die GNG AG in Gossau zählt zu den traditionsreichsten Autogaragen der Ostschweiz. Unser Familienbetrieb schreibt sich seit 70 Jahren die Kundenzufriedenheit auf die Fahne. Mit stetiger Investition in neue Technologien, in die Weiterbildung unserer Mitarbeiter und einem Neubau rüsten wir uns für die Zukunft. Nachhaltig.

Die GNG AG setzt Zeichen. Seit vielen Jahren pflegen wir als offizieller Fahrzeugpartner des FC St.Gallen diese erfolgreiche Verbindung.

Seit diesem Jahr sind wir wieder offizieller Audi-Händler und dürfen gemeinsam mit unserem Botschafter Tranquillo Barnetta unsere Werte vermitteln.

Fairness. Ehrlichkeit. Vertrauen.

Wir glauben an die Zukunft der Mobilität und wollen diese mit unseren Marken Audi, VW und Seat weiterhin aktiv und kompetent mitgestalten.

Sie als Kunde sind Bestandteil dieser Erfolgsgeschichte. Wir wollen zu Ihrer Zufriedenheit arbeiten und gefordert werden, um wiederum zu fördern.

Markenvertretungen:



Offizieller Fahrzeugpartner des FC St. Gallen




GNG AG
St. Gallerstrasse 93/99
9200 Gossau
T +41 71 388 57 57
www.gng.ch
gng@gng.ch

Ihr GNG Team

Drohnen: Freiheit am Himmel – und viel Verantwortung

Die *digitalen* Wunderflieger

Über 100 000 Drohnen kreisen schon über dem Schweizerland. Sie funktionieren so perfekt, dass jeder blutige Anfänger damit zurechtkommt. Das freut Pilotinnen und Piloten. Doch die Risiken sind beträchtlich. Experten empfehlen zumindest eine Basisausbildung.

Die beiden Modellfliegerpiloten lachen nur auf die Frage, ob es auf ihrem tragbaren Steuerpult auch einen «Return Home»-Knopf gebe, der ihr Fluggerät, elegante Modellsegler mit beträchtlicher Spannweite, sicher und ohne weiteres Zutun an ihren Startplatz zurück befördert. «Wir steuern unsere Fluggeräte noch selbst, die Vollautomatik ist was für die Anfänger mit ihren Drohnen.»

Wie von Geisterhand

Nun ja. Auch Passagierflugzeuge sind heute primär im Autopilot-Modus unterwegs, und sie können bei günstigen Bedingungen auch vollautomatisch landen. Das Starten beherrscht wegen dessen Komplexität nach wie vor nur der Mensch. Bei Drohnen – oder Multicoptern, wie die Drohnen wegen ihrer gegenüber Helikoptern höheren Zahl an Rotoren auch genannt werden – zählen automatische Starts und Landungen heute zum Standard jeder Steuerung. Über GPS gesteuerte Punktlandungen sind bei der neueren Generation selbstverständlich. Daneben beherrschen die meisten Drohnen auch den automatisierten Flug und folgen wie von Geisterhand einer vorgegebenen Route. Da-

mit kommt man sogar als absoluter Anfänger zurecht. Doch das beweist letztlich nur den enormen Entwicklungsstand miniaturisierter, elektronischer Steuerungen.

Das Lenken von Hand funktioniert nicht anders als bei den eleganten Modellseglern. Und dazu braucht es einiges an Fachkenntnis. Dem Anfänger jedenfalls gelingt mit dieser Steuerung schon die einfachste Übung, das Vor- und Zurück-Manöver, nur mit Mühe, und das in einer Anleitung anschaulich gemachte Bild von einem Tischtennisball, den man steuere, hilft auch nicht viel weiter. Unheimlich wird es, als der Multicopter seine Flugrichtung um 180 Grad geändert hat. Muss man sich nun umdrehen, um mit Blick zurück zu steuern? Natürlich nicht. Aber von nun an geht es am rechten Steuerknüppel, der die Vor- und Rückwärtsrichtung bestimmt, genau umgekehrt zugange. Vorwärts ist nun rückwärts. Solche Gedanken schiessen einem durch den Kopf, und rasch wird klar: Wenn keine Automatik hilft, ist man ohne profundes Fachwissen und viel Übung sehr rasch am Anschlag. Kein Wunder, empfehlen die Ratgeber, ein solches Fluggerät nur im freien Gelände auszuprobieren.

Liberales Regelwerk

Damit bewegt man sich auch einigermaßen im Rahmen dessen, was die in der Schweiz geltenden, sehr liberalen Regeln vorsehen. Es gelten ein Mindestabstand von 100 Metern zu Menschenansammlungen und die Pflicht, die Drohne jederzeit im direkten Augenkontakt zu haben, um eine maximal 30 Kilo schwere Drohne ohne Bewilligung betreiben zu dürfen. Autopiloten sind erlaubt unter der Voraussetzung, dass jederzeit in die Steuerung eingegriffen werden kann. Dass man diese auch beherrschen sollte, wird offenbar als selbstverständlich angesehen.

Dann wären da noch die Regel eines Mindestabstands von fünf Kilometern zu Flugplätzen und das Verbot, aus der Luft militärische Anlagen zu fotografieren.

Natürlich gibt es noch weitere Bestimmungen, etwa das aus dem Datenschutzgesetz abzuleitende Verbot, ohne übergeordnetes Interesse Menschen zu filmen oder zu überwachen, die damit nicht einverstanden sind. Auch das Überfliegen von privaten Grundstücken ist ohne Bewilligung der Eigentümer verboten. Zudem müssen alle Menschen, die dabei gefilmt werden, ihre Einwilligung abgeben. Die Durchsetzung dieser Vorschriften lässt allerdings zu wünschen übrig.

Redundante Autopiloten

So weit, so liberal. Vor diesem Hintergrund und angesichts von Verkaufspreisen, die für einfache Modelle bei unter hundert Franken

beginnen, verwundert es kaum mehr, dass sich schon um die 100 000 Drohnen in den Schweizer Lüften bewegen sollen – die genauen Zahlen sind allerdings unbekannt. Die Schätzungen basieren auf den Verkaufszahlen in der Schweiz. Unbekannt ist die Zahl jener Drohnen, die übers Internet direkt bei den Herstellern in China bestellt und per Post ge-

Je besser man ein solches Fluggerät beherrscht, desto mehr wird damit möglich.

liefert werden. Es könnte sich nochmals um viele Tausend der Wunderflieger handeln. Der Boom begann, als vor vier Jahren die ersten vollautomatischen Modelle auf den Markt kamen. Die technische Entwicklung ist atemberaubend: Die neueste Generation auch der Hobbydrohnen verfügt über redundante Autopiloten, das heisst, sie fliegen auch bei Ausfall eines Steuerungssystems weiter, weil

im Gerät ein bis zwei unabhängig davon lauf-fähige Systeme installiert sind.

Kaufen und loslegen

Die Entwicklung sei noch lange nicht am Ende, sagt Frédéric Hemmeler, Geschäftsführer und Instruktor von Fly & Film. Die Firma bildet auf verschiedenen Niveaus Drohnenpiloten an Ausbildungszentren in Siders, Genf, Lausanne, Sitten und Brugg aus. Das verändere die gesamte Luftfahrt.

Denn selbst die Piloten von Modellflugzeugen, die auf Start- und Landebahnen angewiesen seien, seien weitgehend an die Vereine gebunden, die solche Pisten betreiben und die auch für eine adäquate Ausbildung sorgten. «Bei den Drohnen ist das anders. Die können Sie kaufen und gleich damit loslegen, von jedem beliebigen Standort aus. Und niemand achtet darauf, ob und wie Sie damit zurechtkommen.»



Geschulte Piloten wie Augustin Merzoug haben gelernt, ihr hochtechnisiertes Fluggerät in jeder Situation zu beherrschen.



RENAULT
Passion for life

Neuer Renault KOLEOS

Crossover by Renault



Jetzt den neuen 4x4 bei uns Probe fahren.

St. Gallen	City-Garage AG	071 274 80 74
St. Gallen	Bach-Garage Gschwend AG	071 223 12 12
Oberbüren	BUGA Buchental-Garage AG	071 955 05 05
Wil	WOLGENSINGER AG	071 911 11 12
Schwarzenbach	Daniel Grob AG Bahnhof-Garage	071 925 25 50
Flawil	Feldgarage Fritsche AG	071 393 15 70
Goldach	Bräm AG	071 844 00 30
Amriswil	Garage Hofer AG	071 410 24 14
Altnau	Garage Hofer AG	071 695 11 14
Weinfelden	Kreuzgarage AG	071 622 65 44
Oberriet	Schachengarage AG	071 761 11 42
Ebnat-Kappel	Garage Hermann AG	071 993 33 55
Balgach	Hirn Balgach AG	071 722 27 88
Marbach	Kurt Köppel AG	071 755 63 63
Näfels	Freihof-Garage AG	055 618 44 88
Vaduz	Mühleholz-Garage AG	00423 239 80 90
Chur	Garage Bayer AG	081 257 19 20

Tatsächlich seien die aktuellen Modelle inzwischen so ausgereift, dass die Autopiloten weitgehend pannenfrei funktionierten, und im Notfall kehre die Drohne auch noch selbststeuernd an ihren Ausgangspunkt zurück. Doch ein Ausfall der Systeme sei eben nie ausgeschlossen. «Und dann braucht es das nötige Fachwissen», so Hemmeler.

Grenzwertige Annäherungen

Dieses Je-Ka-Mi bedeute viel Freiheit, aber eben auch viel Verantwortung. Und damit nähmen es leider nicht alle sehr genau, auch Profis nicht. «Ich erlebe immer wieder professionelle Fotografen, die die vorgeschriebenen Mindestabstände nicht einhalten, obwohl sie genau wissen, dass sie damit hohe Risiken eingehen.» Viele Hobbypiloten wüssten viel zu wenig über die gesetzlichen Rahmenbedingungen, sagt Frédéric Hemmeler. Im Wallis, wo Helikopterpiloten es mit den vorgeschriebenen Mindestabständen vom Boden ebenso wenig genau nehmen, komme es immer wieder zu grenzwertigen Annähe-

rungen im Siedlungsraum. Auch an Flughäfen ist es zu Beinahekollisionen gekommen. Die Drohnen, so winzig sie sich im Vergleich ausnehmen, können sowohl Helikopter als auch Flugzeugen bei einer Kollision zum Absturz bringen. Für Hemmeler ist ein solcher Unfall angesichts der aktuellen Entwicklung nur noch eine Frage der Zeit.

Es gelten ein Mindestabstand von 100 m zu Menschenansammlungen und die Pflicht, die Drohne im direkten Augenkontakt zu haben.

Abhilfe tut Not

So könnte, wie in anderen Ländern bereits geschehen, der Einbau von Überwachungssystemen dafür sorgen, dass die Drohnen automatisch gestoppt werden, wenn sie sich etwa der Fünfkilometerzone um Flughäfen nähern. Doch gebe es im Internet inzwischen für wenig Geld bereits Applikationen, die diese Systeme lahmlegen. Eine obligatorische Ausbildung, wie sie etwa zeitweise für Hundeführer vorgeschrieben war, ist in der Schweiz kaum mehrheitsfä-

hig, zumal die schiere Zahl der bereits herumfliegenden Drohnen dies praktisch unmöglich.

Beim zuständigen Bundesamt für Zivilluftfahrt beschränkt man sich darauf, verschiedene Unterlagen zum Drohnenthema zum Herunterladen anzubieten. Schon bevor man eine Anfrage startet, wird darauf hingewiesen, dass deren Beantwortung angesichts knapper Personalbestände mehrere Tage beanspruchen werde. Laut Frédéric Hemmeler arbeite man inzwischen daran, in Zusammenarbeit

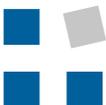
mit Verkaufsstellen Einführungskurse zum Selbstkostenpreis um die 100 Franken anzubieten. Dieser beinhalte neben den gesetzlichen Rahmenbedingungen auch das Trimmen der Fluggeräte und erste Flugversuche. Auch das Verkaufspersonal soll besser instruiert werden. Hemmeler rät jedem angehenden Drohnenpiloten dringend dazu. Es gehe um Sicherheit. Aber es gehe auch um mehr Spass. Denn je besser man ein solches Fluggerät beherrscht, desto mehr werde damit möglich.

Anzeige

CAS Flotten- und Mobilitätsmanagement

Studienstart: 2. März 2018

www.fhsg.ch/flottenmanagement
oder weiterbildung@fhsg.ch

 **FHS St.Gallen**
Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

FHO Fachhochschule Ostschweiz

Wolfgang Pauritsch,
Flottenmanager
Walter Meier AG,
Absolvent CAS Flotten- und
Mobilitätsmanagement





Hauptsächlich sind die drei Zeppeline der Friedrichshafener Zeppelin-Reederei für touristische Flüge unterwegs.

Die Nachfolger der «Hindenburg»

Vom Fahren und **Fliegen**

Mit dem Zeppelin NT hat die Zeppelin-Reederei Friedrichshafen das Luftschiff neu erfunden. Sechs Zeppeline sind hier seit 1997 gebaut worden. Drei sind in der Bodenseeregion von Frühjahr bis Herbst für touristische Zwecke unterwegs.

«Das Fliegen mit einem Zeppelin fühlt sich wie Tauchen an: ein sanftes, fast geräuschloses Gleiten durch die Stille. Die Motoren sind kaum zu hören, und die manchmal heftigen, ruckartigen Turbulenzen, wie wir sie von den grossen Jets kennen, sind hier nur als sanftes Auf und Ab spürbar.» Fritz Günther muss es wissen: Der Chefpilot der Zeppelin-Reederei in Friedrichshafen flog früher schnelle, wendige Kampffjets und Trainingsflugzeuge. Jetzt rauscht er mit maximal Ausserortsgeschwindigkeit durch die Lüfte, als einer von weltweit nur zwölf lizenzierten Zeppelin-Piloten – sechs in Deutschland, sechs in den Vereinigten Staaten. Es sei ein Fliegen mit Herz und ein Fliegen, bei dem neben den zahlreichen Messinstrumenten auch der Hosenboden eine Rolle spiele. «Wir spüren an der Bewegung des Zeppelins, wie er etwa auf Seitenwind reagiert. Die Windmesser sind dafür zu ungenau und zu langsam. Das gefällt mir: Man fliegt mit einem wahren Ingenieurs-Kunstwerk mit viel Hightech an Bord und hat die Natur doch ganz nahe und muss mit ihr einig sein, um vorwärtszukommen.»

Leidenschaft und Engagement

Eineinhalb Jahre dauert die Ausbildung, die Berufseinsteiger sind alle gestandene Be-

rufspiloten. 14 000 Zeppelin-Flugstunden hat Fritz Günther angesammelt. Das sei letztlich nur mit Leidenschaft und Engagement zu schaffen. «Hier lässt sich kein eingespieltes und computerüberwachtes Programm abspielen wie bei einem Verkehrsflugzeug. Jeder Landeanflug stellt andere Herausforderungen, und man muss dieses Fluggerät sehr gut kennen, um zu jedem Zeitpunkt das Richtige zu tun. Einen Zeppelin zu fliegen, das ist eine Kunst. Ich freue mich auf jeden Flug.»

Über die Schulter schauen

Dazu gehört auch, dass die je nach Modell zwölf bis 14 Passagiere dem Piloten im offenen Cockpit über die Schulter schauen können. Die Pilotenperspektive bietet neben einem herrlichen Rundumblick ein Instrumentarium, das prinzipiell jenem von Verkehrsflugzeugen entspricht. Gesteuert wird mit einem joystickartigen Lenkknüppel; Computerprogramme übernehmen dabei, wie im Passagierjet, die Koordination der Höhen- und Seitenruder. Drei handelsübliche Kleinflugzeugmotoren treiben die beiden seitlichen und hinteren Propeller an. Sie sind schwenkbar und können damit sowohl Auftrieb als auch Vortrieb erzeugen.

Ein Luftschiff hat keine Tragflächen wie ein Flugzeug. Es gleicht prinzipiell eher einem Ballon, der im Falle des Zeppelin NT mit Helium gefüllt wird. Das leichte Gas macht das Luftschiff leicht, je nach Beladung so leicht, dass es von selbst zu schweben beginnt. Dann spricht man vom Fahren eines Luftschiffes. Die ersten Piloten der noch mit Wasserstoff gefüllten Zeppeline waren Schiffskapitäne gewesen, und die übernahmen den Begriff «Fahren» beim Wechsel vom Wasser in die Luft. Das Fahren sei heute die Ausnahme, sagt Fritz Günther. «In aller Regel haben wir ein Startgewicht von etwa 400 Kilogramm, müssen also mit den Rotoren noch



Werftbesichtigung, Museum und Rundflug

Die Zeppelin-Werft in Friedrichshafen kann von Mitte März bis Mitte November besichtigt werden, jeweils dienstags und freitags um 16 Uhr. Eine Anmeldung bis 14 Uhr ist erforderlich. +49 7541 5900 343, werftbesichtigung@zeppelin-nt.de, www.zeppelin-nt.de. Die Zeppelin-Flüge gibt es auf verschiedenen Routen. Ein einstündiger Flug ans Schweizer Ufer kostet 440 Euro pro Person. Buchung auf www.zeppelinflug.de mit zehn Prozent Onlinerabatt. Die Luftschiffe sind bis Mitte November unterwegs. Sehenswert ist auch das Zeppelin-Museum in Friedrichshafen mit der grössten Sammlung zur Geschichte des Zeppelins mit über 6000 Objekten, unter anderem die Rekonstruktion des LZ 129 «Hindenburg» mit der Innenausstattung im Bauhausstil. www.zeppelin-museum.de, Mai bis Oktober täglich 9 bis 17 Uhr, November bis April Dienstag bis Sonntag 10 bis 17 Uhr

für den zusätzlichen Auftrieb sorgen. Und damit sprechen wir vom Fliegen und nicht mehr, wie beim Ballon, vom Fahren.»

Die Krux dabei: Das Helium, das alles so leicht macht, täuscht über die tatsächliche

Masse hinweg. Sie liegt bei acht Tonnen. Das ist für ein 75 Meter langes, 18 Meter hohes und fast zwanzig Meter breites Luftfahrzeug noch immer lächerlich wenig. Ein halb so langer Airbus A 320 bringt es auf das Zehnfache. Ein Geflecht aus Aluminium und Carbon formt die Hülle, die mit einem dreischichtigen, reissfesten, gasdichten und lichtbeständigen Laminat bezogen wird. Das Gerüst trägt Motoren, Gondel und Leitwerk. Gerollt, gestartet

und gelandet werden kann, sofern ausreichend Platz zur Verfügung steht, von jedem beliebigen Ort aus. Zum Parken wird der Zeppelin am hoch aufgerichteten Mast eines Begleitlastwagens befestigt. Dort dreht

es sich wie ein Schiff vor Anker frei zum Wind.

Absturz fast unmöglich

Hauptsächlich sind die drei Zeppeline der Friedrichshafener Zeppelin-Reederei für touristische Flüge unterwegs. Die frei buchbaren Rundflüge führen auf verschiedenen Routen durch die Bodenseeregion. Auf Wunsch fliegen die Piloten aber auch mal nach London oder Paris.

Auch die Wissenschaft hat die Zeppeline entdeckt: Ihre phänomenale Manövrierbarkeit, die vom Stillstand bis zur Drehung um die Längsachse reicht, ihre geräumige Gondel, die auch grossen Messinstrumenten Platz bietet, und die sehr geringen Flughöhen machen die Luftschiffe für Mess- und Beobachtungsflüge interessant. In Paris sei man für die Messung von radioaktiven Quellen bis auf 150 Meter über Boden gegangen, erzählt Günther. Die geringen Flughöhen sind auch Ausdruck der hohen Sicherheit. Denn der Zeppelin stürzt selbst beim Ausfall aller drei Motoren nicht ab. Er schwebt einfach weiter. Und lässt sich dann wie ein Ballon steuern.

**«Einen Zeppelin zu fliegen,
das ist eine Kunst.»**



Neuanfang mit moderner Technik

Mit dem Absturz des Zeppelins LZ 129 «Hindenburg» am 6. Mai 1937 bei New York endete die Geschichte der zivilen Luftfahrt mit Zeppelinen. Es sollten 60 Jahre vergehen, bis im September 1997 mit dem Zeppelin NT («Neue Technologie») in Friedrichshafen erstmals wieder ein Luftschiff vom Boden abhob, dessen Erbauer sich als direkte Nachfolger der bis zum abrupten Ende über Jahrzehnte erfolgreichsten Zeppelinwerft verstanden. Die Zeppeline NT sind aus technischer Sicht keine klassischen Zeppeline, sondern halbstarre Luftschiffe mit wesentlich kleinerem Volumen.

Thomann lanciert «Metermiete» für Nutzfahrzeuge

Die Thomann Nutzfahrzeuge AG mit Standorten Schmerikon, Chur, Frauenfeld und Arbon geht einmal mehr neue Wege. Im heute schwierigen Umfeld entlastet sie die Kunden mit einem innovativen Angebot.



«Wir wollen als Schrittmacher für Lastwagen- und Transporter-Kunden da sein», sagt Inhaber Luzi Thomann. Damit diese Kundenfirmen sofort mit den optimalen Fahrzeugen mobil sind und Investitionen nicht aufzuschieben brauchen, lanciert die Firma Thomann die «Langzeit-Metermiete».

Ab 45 Rappen pro km

«Bei uns konnte der Kunde schon immer kaufen oder mieten», sagt Christoph Kaufmann, der die Verkaufsleitung Nutzfahrzeuge inne hat. Bisher hatte der Kunde die Wahl zwischen Tages-/Monatsmiete und der Langzeitmiete zu einem monatlichen Fixpreis.



Wünschen Sie eine individuelle Metermiete-Offerte? Dann kontaktieren Sie Christoph Kaufmann unter Telefon 055 286 21 90

Bei der neuen «Langzeit-Metermiete» bezahlt der Kunde nur noch die gefahrenen Kilometer, sei es als Monatspauschale oder gemäss monatlicher Kilometerleistung. Das Angebot gilt für Fahrzeuge der Marke Renault Trucks. Der Kilometerpreis wird für jeden Kunden individuell kalkuliert und bleibt über die gesamte vereinbarte Laufzeit fix. «Somit können Transportunternehmen und KMU-Betriebe sämtlicher Branchen die Mobilitätskosten verlässlich steuern und haben stets die volle Transparenz», so CEO Luzi Thomann. Die Vertragsleistungen seitens der Thomann Nutzfahrzeuge AG sind dabei

Die neue «Langzeit-Metermiete» für LKW und Transporter sorgt für steuerbare Kosten und Transparenz.

absolut vollständig; «überraschende» Nachbelastungen sind strikt ausgeschlossen. Namentlich sind Wartung und Reparaturen am gesamten Fahrzeug sowie eine definierte Anzahl Reifensätze pro Jahr im Kilometerpreis eingeschlossen. Zudem kann der Kunde mit Thomann ein Vorkaufsrecht für das gemietete Fahrzeug vereinbaren und auf Wunsch einen «frühesten Rückgabetermin» in Abhängigkeit ausserordentlicher Ereignisse verabreden.

Engagiert für den Berufsnachwuchs

Über den ständigen Leistungsausbau hinaus engagiert sich Thomann aus Überzeugung für den Berufsnachwuchs. In den fünf Betrieben werden derzeit über 30 Lernende ausgebildet. «Die heutigen Lehrabgänger sind die Fach- und Führungskräfte von morgen», sagt dazu CEO Luzi Thomann. Ausserdem betont man beim Nutzfahrzeug-Dienstleister die solide Grundbildung wie auch die vielen Entwicklungsmöglichkeiten und Aufstiegs-Chancen in den Autoberufen. «Diese Berufe sind heute Jobs für Hand und Hirn», so beschreibt Ausbilder Sepp Zraggen die Kombination von Handwerk mit viel Elektronik und Computereinsatz. Als Firma präsentiert sich Thomann regelmässig an den Berufsmessen im Marktgebiet und hat für Lehrstellen und Berufe sogar die eigenständige

Website lernende.thomannag.com aufgeschaltet.

THOMANN
NUTZFAHRZEUGE AG

8716 Schmerikon (Zent.) Tel. 055 286 21 90
7000 Chur (Transporter) Tel. 081 258 43 33
7000 Chur (LKW) Tel. 081 286 76 46
8500 Frauenfeld Tel. 052 723 20 20
9320 Arbon Tel. 071 446 77 11

www.thomannag.com



Langzeit-Metermiete in zwei Beispielen

Renault Trucks Master 165.35



- Laufzeit 48 Monate
- Laufleistung 20 000 km pro Jahr
- Metermiete CHF 0,50, zzgl. MwSt

Renault Trucks T380 4x2 Kofferaufbau mit Hebebühne



- Laufzeit 72 Monate
- Laufleistung 80 000 km pro Jahr
- Metermiete CHF 0,45, zzgl. MwSt

altherr
trucks & vans

**EINE
KLASSE
FÜR SICH.**



VERTRAUEN SCHAFFEN, VERTRAUEN BEWAHREN.

Altherr – Eine Klasse für sich.

Das Team überzeugt durch starken Fokus auf Kompetenz und Verlässlichkeit. Dies zeigt sich bereits in der Evaluation von neuen Fahrzeugen bis hin zur Sicherstellung der Mobilität während der Fahrzeugnutzung. Altherr-Kunden profitieren vom umfassenden Kundendienst. Fahrzeuge werden für Service- und Reparaturarbeiten oder MFK abgeholt und nach getaner Arbeit wieder zurückgebracht. Dies ist eine kostenlose Dienstleistung. Bei Pannenfällen können sich Altherr-Kunden auf einen verlässlichen 24-Stunden-Service verlassen.

altherr
trucks & vans

ALTHERR NUTZFAHRZEUGE AG
CH-9650 Nesslau | T. +41 71 994 12 52 | www.altherr.ch

ALTHERR AG
FL-9494 Schaan | T. +423 237 50 50 | www.altherrag.li



Ernst Bromeis engagiert sich seit Ende 2007 hauptberuflich als Wasserbotschafter und Grenzschwimmer.



Wenn Distanzen unendlich lang werden

Grenzensuche *im Nasskalten*

Gut 200 Seen in Graubünden zu durchqueren, das hat dem Grenzschwimmer Ernst Bromeis nicht genügt: Er bewältigte 2014 den Rhein von seiner Quelle bis zur Mündung. Was nur hat den Bündner zu diesen ungewöhnlichen Leistungen angespornt?

Ernst Bromeis, was bedeutet für Sie Mobilität?

Für mich ist es vor allem ein geistiger Zustand. Mobilität im Kopf bedeutet Flexibilität, Kreativität, Spontaneität und Improvisationsfähigkeiten. Mobilität im herkömmlichen Sinne bedeutet für mich, möglichst ressourcenschonend von A nach B unterwegs zu sein.

Was hat Sie an diesem Sport so stark fasziniert, dass Sie Extremschwimmer geworden sind?

Ich sehe mich als Expeditionsschwimmer oder Grenzschwimmer, so wie sich etwa der



Freude am Fahren



DER BMW 3er TOURING.

JETZT BEI IHRER SEPP FÄSSLER AG.

Sepp Fässler AG
9050 Appenzell
www.faessler-garage.ch

Sepp Fässler (Wil) AG
9500 Wil
www.faessler-garage.ch

FENSTER PLATZ.ch

Traintour Appenzellerland

«Fensterplatz» zwischen Gais und Stoss.

Mit dem digitalen Reiseführer Postkartenaussichten geniessen und Geschichten erfahren:
In die Appenzeller Bahnen einsteigen, Kopfhörer aufsetzen, Fensterplatz-App starten – und los geht's.

Powered by  AIB



Bergsteiger Reinhold Messner als Grenzgänger versteht. Ich versuche, in Regionen vorzustossen, die mich an Grenzen bringen, psychisch wie physisch. Das hat nichts mit Hochleistungsschwimmen in einem Becken zu tun. Ich lasse mich auf ein anderes Element, auf eine andere Umgebung ein, in der ich mich zurechtfinden muss.

Sie haben sich vor Jahren vorgenommen, bei einem Ihrer Projekte 200 Bündner Seen zu durchschwimmen. Warum denn gleich so viele?

Alleine mein Heimatkanton besitzt gut 700 Seen. Davon habe ich 200 ausgewählt, wobei der Silsersee der grösste ist. Ich wollte bei dieser Aktion Grenzerfahrung sammeln, und das ist eher möglich, wenn man länger unterwegs ist. Am schnellen Kick bin ich nicht interessiert. Für das, was ich vorhabe, braucht man Zeit. In meinem Fall waren es zwei Monate, pro Tag habe ich im Schnitt vier bis fünf Seen durchquert. Von See zu See war ich entweder mit dem Mountainbike oder zu Fuss unterwegs. Ein Neopren-Schutzanzug war unerlässlich, in den höheren Lagen treiben in einigen Seen selbst im Sommer noch Eisschollen. Den Menschen «unten im Tal» wollte ich die Schönheit der Wasserlandschaften näher bringen. Denn wenn wir das Wasser schön finden oder sogar lieben, dann begegnen wir ihm mit Respekt.

Hatten Sie im Rhein nie Angst?

Doch. Immer wieder. Doch das Wasser kann man lesen: Man sieht die Wirbel, man sieht die Verbauungen wie Brückenpfeiler, Industriearmierungen oder die Schiffe. Man darf einfach nicht in diese Gebiete hineinschwimmen. Es ist wie beim Bergsteigen: Solange man sich an die Regeln hält, kann kaum etwas geschehen. Macht man aber einen Fehler, kann es fatal enden.

Wie bereiten Sie sich auf Ihre Einsätze vor?

Wichtig ist für mich gewissenhaftes Trainieren – Langlauf, Krafttraining und Biken. Beim Graubündenprojekt ging es darum, sich an die Wasserkälte zu gewöhnen. Bisweilen suchen mich vor meinen Einsätzen Alpträume heim, ich gehe unter, ertrinke.

«Immer wieder kam die Frage hoch: Kann ich das überhaupt schaffen?»

Sie wollen nicht nur als Sportler wahrgenommen werden, sondern treten als «Wasserbotschafter» auf. Wie lautet Ihre Botschaft?

Unser Wasservorrat ist endlich, das nasse Element ist fragil, davon bin ich felsenfest überzeugt. Es gibt zwar global genügend Trinkwasser für alle; 800 Millionen Menschen jedoch haben keinen Zugang zu sauberem Wasser. Als Botschafter will ich das Thema

international so differenziert wie möglich diskutieren. Es kann nicht angehen, dass dem schieren Überfluss auf der einen Seite der krasse Mangel auf der anderen entgegensteht. Es geht mir vor allem um die ethische Komponente in der Diskussion um die Wasserverteilung und ich trete dafür ein, dass auch in wasserreichen Ländern damit sparsam umgegangen wird. Denn wer bei uns in den Alpen Wasser spart, der spart Energie.

Sie arbeiten am Aufbau einer Stiftung als Trägerin eines im Unterengadin geplanten Wasserkompetenzzentrums. Welche Ziele steuern Sie damit an?

Es geht mir in erster Linie um die Bildung. Nicht nur Schulklassen, alle Interessierten will ich mit dem Zentrum ansprechen. Mein Heimatkanton Graubünden ist eine mit Wasser gesegnete Gegend, in der sich exemplarisch zeigen lässt, wie abhängig selbst sie vom Wasser ist. Unser ganzes Wohlbefinden beruht auf dem Wasser: Der Tourismus baut auf Schnee, Hotels auf Wellness, die Wasserkraft baut auf Wasserzinsen. Der schmelzende Permafrost und zurückgehende Gletscher deuten auf den Klimawandel hin. Im Vordergrund steht neben dem Bildungsaspekt der internationale Austausch, denn man lernt vor allem voneinander. Nur über eine verbesserte Bildung verspreche ich mir Chancen für nachhaltige Veränderungen auf diesem Gebiet.



Das blaue Wunder

Ernst Bromeis (*1968), Bündner Wasserbotschafter, Expeditionsschwimmer und Autor war anfangs als Primarschullehrer tätig, bevor er an der Universität Basel Sport studierte. Er wirkte als Verbandstrainer des Schweizer Triathlon-Verbandes und arbeitete als touristische Fachkraft in Lenzerheide. Als Selbstständiger hat Bromeis 2008 das Unternehmen «Das blaue Wunder» gegründet. Er ist verheiratet und lebt mit Frau und den drei Kindern in Davos. Bromeis wurde im Frühling 2017 für sein Engagement mit dem Schweizer Nachhaltigkeitspreis Prix Eco ausgezeichnet. Seine «Wasserphilosophie» veröffentlichte er unter dem Titel «Jeder Tropfen zählt – schwimmen für das Recht auf Wasser» im Rüffer & Rub Verlag. www.dasblauewunder.ch