

**MACHEN SIE SICH BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT.**

**PLUG'N ROLL**  
DAS LADENETZWERK FÜR ELEKTROMOBILITÄT.

Unsere APP bringt Sie und Ihr Elektrofahrzeug sicher ans Ziel.

Available on the App Store | GET IT ON Google play

Mit Ihrem Elektroauto überall ankommen. Jetzt App downloaden und durchstarten!

Selbst eine Ladestation betreiben? Werden Sie jetzt Teil des Netzwerks! Mehr unter [plugnroll.com](http://plugnroll.com)

**PLUG'N ROLL**  
Powered by **REPOWER**  
Unsere Energie für Sie.

# FOKUS

## MOBILITÄT DER ZUKUNFT



**DIE E-MOBILITÄT**  
Potenzial und Hindernisse



**SMART UNTERWEGS**  
Carsharing, Velo und Co.



**ROBOTER IM ZUG?**  
Der ÖV der Zukunft

**PREMIUM**  
**MIGROL**  
PARTNER  
SEITE 19

**smartmedia**

SEPTEMBER 2017

Die Schweiz in 20 Jahren

# GEORGES T. ROOS

Der Zukunftsforscher im Interview

**VON ÜBERALL  
NACH IRGENDWO**

Registrieren und CHF 10 Fahrtengutschrift sichern: **CATCHB**

**catcha car**  
by mobify

Das Carsharing ohne festen Standort.  
**Einfach von A nach B.**





## Die Mobilität ist im Umbruch – nutzen wir die Chancen!

Die Mobilität wie wir sie heute kennen steht vor einem massiven Wandel. Digitalisierung, Automatisierung, Elektrifizierung, Sharing und Vernetzung sind die Treiber unserer zukünftigen Mobilität. Intelligente und nachhaltige Lösungen sind gefragt, um das Potenzial für Umwelt, Energie, Gesellschaft und Wirtschaft auszuschöpfen.

Die Stautunden auf der Strasse nehmen laufend zu, Perrons und Züge sind mehr und mehr verstopft und überfüllt, von Pannen und Baustellen sind wir übersättigt. Stillstand statt Vorankommen also hüben und drüben. Und dann taucht auch noch das Gespinnst der selbstfahrenden Fahrzeuge auf. Gespinnst?

Mitnichten, die neuen Gefährte sind gerade in der Schweiz greifbare Realität: Postauto testet autonome SmartShuttle-Busse in Sion. Google und Swisscom tüfteln daran, wie die Vernetzung von Menschen, Fahrzeugen und Gegenständen über Daten- und Mobilfunknetze kommerzialisiert werden kann. SBB und Mobility stehen in der Stadt Zug ebenso in den Startlöchern für den Test von autonomen und flexibel mit dem öffentlichen Verkehr kombinierbaren Gefährten, wie auch weitere Mobilitätsanbieter in mehreren Ecken der Schweiz. Die Digitalisierung und Automatisierung im Verkehr schreiten in hohem Tempo voran - und lösen

vielerorts Skepsis und Ängste vor Sicherheitsrisiken, Verlusten oder noch mehr Verkehrsaufkommen aus. Zu Recht?

Es gibt viele gute Gründe, der Mobilität der Zukunft optimistisch entgegen zu sehen: So hat das Internationale Transportforum der OECD anhand der Stadt Lissabon verschiedene Szenarien bei einem flächendeckenden Einsatz von autonomen Fahrzeugen simuliert und kommt zum Schluss, dass bei bedarfsgerechtem und geteiltem Einsatz von Fahrzeugen ohne Serviceverluste bis zu 90% der heutigen Autos reduziert werden können. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen weitere Studien rund um den Globus. Schöpfen wir auch nur einen Teil dieses Reduktionspotenzials aus, und kombinieren wir die entstehenden Freiräume zudem mit den Offensiven in zahlreichen Schweizer Städten für die vermehrte Nutzung von Füssen und Velos, so ergeben sich für unser verkehrsbelastetes

Land durchaus lebenswerte Perspektiven zu deutlich tragbareren Kosten.

Mobilitätsanbieter, Gemeinden, Planer, Verbände und viele weitere Akteure im Feld der Mobilität von morgen erkennen zunehmend all die Chancen und wollen diese mit neuen Dienstleistungen, Geschäftsmodellen und Verkehrslösungen auch nutzen. Nur wie? Einen gesamtheitlichen Überblick zum Thema bietet die Schweizer Wissens- und Vernetzungs-Plattform Mobilservice.ch. Diese und weitere bestehende oder sich entwickelnde Initiativen sind wichtig, damit wir für Schritte in Richtung einer zukunftsorientierten Mobilität die richtigen Entscheide treffen. Ziehen wir also nicht die Köpfe ein vor lauter digitaler Überflutung, sondern erkennen wir die prüfenswerten Alternativen zum heute zu ineffizient organisierten Verkehr.

[www.mobilservice.ch](http://www.mobilservice.ch)

*Die Lebensqualität steigt, wo die Beine etwas mehr und die Ellenbogen etwas weniger gebraucht werden.*

Erhard Eppler



**Uwe Schlosser**  
Redaktionsleitung  
Mobilservice



**Viel Spass beim Lesen!**

Luigi Kqira  
Projektleiter

### FOKUS MOBILITÄT

**Projektleiter**  
Luigi Kqira  
[luigi.kqira@smartmediaagency.ch](mailto:luigi.kqira@smartmediaagency.ch)  
**Country Manager**  
Pascal Buck  
**Produktionsleitung**  
Matthias Mehl

**Text**  
SMA  
**Titelbild**  
ZVG  
**Design**  
Smart Media Agency AG  
**Grafik und Layout**  
Anja Cavelti

**Distributionskanal**  
Tages-Anzeiger, September 2017  
**Druck**  
DZZ Druckzentrum AG  
**printed in switzerland**

### ÜBER SMART MEDIA

Smart Media ist der Spezialist für Content Marketing und Native Advertising. Unsere Kampagnen werden sowohl online als auch in führenden Printmedien publiziert. Inhaltlich setzen wir einen Fokus auf aktuelle und relevante Fachthemen innerhalb verschiedener Branchen. Mit unseren kreativen Medienlösungen helfen wir Ihnen dabei, Ihre Marke zu stärken und echten Nutzen für Ihre Zielgruppe zu schaffen. Unsere hochwertigen Inhalte regen Ihre Kunden zum Handeln an.

**Smart Media Agency AG**  
Gerbergasse 5, 8001 Zürich, Schweiz  
**Tel.**  
044 258 86 00  
**E-Mail**  
[pascal.buck@smartmediaagency.ch](mailto:pascal.buck@smartmediaagency.ch)  
**Web**  
[www.smartmediaagency.ch](http://www.smartmediaagency.ch)



**Herbstverkauf occasionsvelo.ch**

**17 Standorte schweizweit**

**26. - 28. Okt. 2017**

Devils Trail 29"  
JG 2014  
CHF 599.-  
statt 1'399.-



Countrybike  
JG 2013  
CHF 499.-  
statt 1'250.-



FLYER Uproc6  
Fully, JG 2017  
CHF 2'999.-  
statt 4'049.-



FLYER C8.1  
JG 2016  
CHF 2'399.-  
statt 3'699.-



**Gewinnen Sie Ihr Geld zurück!**

Frisch ab Service, E-Bikes inkl. 1 Jahr Garantie.  
Reservieren Sie bis am 19. Oktober 2017 Ihr Wunschvelo unter [occasionsvelo.ch](http://occasionsvelo.ch).  
Mit etwas Glück gewinnen Sie den gesamten Kaufpreis zurück. Es hüt, solange's hüt!  
NEU gibt es attraktive Familienangebote: E-Bike nach Wahl inkl. Kinderanhänger - sparen Sie nochmals.

Infos/Standorte/Reservation: Rent a Bike AG | Steinmatt 1 | Willisau | [rentabike.ch](http://rentabike.ch) | [occasionsvelo.ch](http://occasionsvelo.ch) | 041 925 11 70

**RENT A BIKE**  
[rentabike.ch](http://rentabike.ch)

Unsere Marken:





## Schon einmal an einer Tankstelle ein «Gipfeli» gekauft?

Mobilität geniesst in der Schweizer Bevölkerung einen hohen Stellenwert. Diese beschränkt sich aber nicht nur auf den privaten Strassenverkehr oder das ÖV-Netz. Besonders wichtig sind auch flexible Einkaufsmöglichkeiten, welche die fortschreitende Dynamisierung der Gesellschaft mittragen. SOCAR Energy Switzerland fokussiert konsequent auf die sich wandelnden Mobilitätsbedürfnisse. Haben Sie gewusst, dass weniger als ein Drittel aller Geschäftstransaktionen an Tankstellen überhaupt etwas mit Tanken zu tun haben?

TEXT SOCAR ENERGY SWITZERLAND

Wenn Sie bei der nächstgelegenen Tankstelle oder auf dem Weg zum Arbeitsplatz schon einmal eines der wohl berühmtesten Buttergebäcke – dem umgangssprachlichen «Gipfeli» – gekauft haben, dann sind Sie damit nicht alleine: Tatsächlich gehört der Buttergipfel, nach Energydrinks und vor Zigaretten, zu den am meisten verkauften Produkten an Schweizer SOCAR Tankstellen.

### SHOPS IMMER BELIEBTER

Besonders bemerkenswert sind aber nicht primär die gekauften Produkte selbst, sondern die Tatsache, dass Herr und Frau Schweizer immer stärker das «Shop-Ange-

bot» von Tankstellen nutzen. Damit nimmt die Bedeutung der Schweizer Tankstellen als Einkaufsort und als Anbieter von Convenience-Produkten insgesamt weiter zu: «Bei unseren eigenen Stationen verbuchen wir im Durchschnitt 50'000 Transaktionen täglich, wobei mehr als zwei Drittel auf reine Einkäufe in unseren Shops zurückzuführen sind. Damit besuchen heute bereits mehr Menschen eine SOCAR Tankstelle um von unserem breiten Angebot an frischen und Convenience-Produkten zu profitieren und nicht etwa um zu tanken», erklärt Edgar Bachmann, CEO SOCAR Energy Switzerland.



Die SOCAR Raststätte St. Katharina an der A14 bei Inwil LU wurde im Mai 2017 eröffnet und ist eine der modernsten Raststätten der Schweiz.



Edgar Bachmann  
CEO SOCAR Energy Switzerland

### ELEKTROMOBILITÄT HOLT AUF

Was das Tanken betrifft, sind die Rollenverhältnisse an den SOCAR Tankstellen noch immer klar verteilt: 65 Prozent aller Tankfüllungen fallen auf Benzin und knapp 35 Prozent auf Diesel. Ein durchschnittlicher Tankvorgang dauert dabei nur gerade zwischen einer und zwei Minuten. Die kurze Tankdauer ist ein Indiz dafür, dass nur wenige Autofahrende eine Tankstelle erst bei fast leerem Tank aufsuchen oder aber selten volltanken.

Elektrizität spielt als «Treibstoff» noch eine untergeordnete Rolle. Im Fall von SOCAR Energy Switzerland wird aber bereits der sechste Standort mit Elektroladestationen ausgerüstet. Viele Anzeichen deuten darauf hin, dass Elektromobilität und in der Konsequenz auch die Nachfrage und das Angebot an Elektroladestationen in den nächsten Jahren schnell zunehmen wird.

### HERVORRAGENDER KUNDENSERVICE IST ENTSCHEIDEND

Die Mobilität der Schweizerinnen und Schweizer nimmt stetig zu. Gleichzeitig steigen auch die Anforderungen und das Bedürfnis nach mehr Flexibilität. Diese fortschreitende Dynamik verlangt immer mehr auch nach flexibleren Ladenöffnungszeiten. Tankstellen mit ihren Shops können hier einen klaren Mehrwert bieten und ein gezieltes

Kundenbedürfnis ansprechen. Neben der Nachfrage nach flexiblen und verlängerten Öffnungszeiten, welche mit dem Trend hin zur 24/7-Gesellschaft einhergehen, steigen auf Kundenseite aber auch die Ansprüche an die Serviceleistung und an die Vielfalt der angebotenen Produkte.

Auf diese Entwicklungen hat SOCAR Energy Switzerland schon frühzeitig reagiert: «Schnellebigkeit, Individualisierung und Digitalisierung sind Trends, die auch uns umtreiben. So fokussieren wir uns zunehmend auf hochwertige, frische Produkte und auf neue Angebote», so Edgar Bachmann. Der «Starbucks on the go» in einigen SOCAR Tankstellen ist ein gutes Beispiel dafür. Es wird eine Auswahl des gleichen Getränkeassortiments, in gleicher Qualität wie in den Starbucks Stores geboten. Damit kommt man bewusst den Wünschen und Anforderungen unserer Kunden nach. «Wir legen viel Wert auf ein kundenorientiertes und kompetentes Auftreten. So kommt es auch, dass letztes Jahr 80 Prozent aller SOCAR-eigenen Tankstellen in der Schweiz mit dem Best Service Award für hervorragende Leistungen im Kundenservice ausgezeichnet wurden», führt CEO Edgar Bachmann weiter aus.



Das vielseitige Shop-Angebot von SOCAR umfasst hochwertige, frische Produkte für den Alltag.

Wie sich die Mobilitätsbedürfnisse der Schweizer Bevölkerung weiterentwickelt, bleibt abzuwarten. Dass vielseitige, hochwertige und mitunter digitale Angebote für Kundinnen und Kunden immer zentraler werden, steht aber ausser Frage. Die Tankstelle der Zukunft muss sich an diesen Bedürfnissen messen und sich stets am Kundennutzen orientieren.



### + Über SOCAR Energy Switzerland

SOCAR Energy Switzerland ist in der Schweiz mit verschiedenen Geschäftsbereichen tätig (Downstream-Geschäft): Retail mit rund 160 Servicestationen (davon 70 im Besitz des Unternehmens), Industrial & Wholesale, Flüssiggas, Supply & Distribution und Aviation. Für den Bereich Tankstellen-Geschäfte hat SOCAR eine Partnerschaft mit der Migros-Tochter migrolino abgeschlossen. SOCAR Energy Switzerland hat den Hauptsitz in Zürich und beschäftigt in der Schweiz rund 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

SOCAR Energy Switzerland GmbH ist ein Unternehmen von SOCAR (State Oil Company of the Azerbaijan Republic), der staatlichen Energiegesellschaft der Republik Aserbaidschan. SOCAR beschäftigt weltweit mehr als 80'000 Personen.

[www.socarenergy.ch](http://www.socarenergy.ch)

## Groupe-E Brandreport

# MOVE – hin zur nachhaltigen Mobilität

Die Schweiz setzt immer mehr auf Nachhaltigkeit sowie erneuerbare Energien. Dieser Trend macht auch vor der Mobilität nicht Halt. Mit der MOVE-Ladestation und dem gleichnamigen Ladenetz wird nicht nur die saubere E-Mobility hierzulande gefördert – es ergeben sich für Partnerfirmen auch äusserst spannende Business-Chancen.

TEXT SMA

Die Elektromobilität ist ein rasanter Wachstumsmarkt und daran wird sich in absehbarer Zeit nichts ändern. Um den Kundenansprüchen gerecht zu werden, bündelten mehrere Partner ihre Kompetenzen und ihr Know-how und schufen MOVE, eines der grössten öffentlichen Ladenetze der Schweiz. Das 2013 von Groupe E lancierte MOVE-Netz zählt heute bereits über 30 Partner und 320 Standorte im ganzen Land sowie über 1'500 Ladepunkte in ganz Europa.

Die Vorteile für die Endverbraucher, also Fahrerinnen und Fahrer von Elektrofahr-

zeugen, liegen auf der Hand: Durch das dichte MOVE-Netz können sie nachhaltig mobil sein, ihr Auto jederzeit und an vielen Orten aufladen – und nebst einem guten ökologischen Gewissen auch Geld sparen.

### WIE PROFITIEREN PARTNERUNTERNEHMEN?

Damit das möglich wird, stellen die Partner-Unternehmen von MOVE ihre Infrastruktur zur Verfügung. Zum Beispiel kann ein Betrieb auf dem eigenen Firmenareal eine MOVE-Ladestation installieren lassen.

Dadurch erweitert man einerseits das Netz an verfügbaren Ladestationen und erschliesst für das eigene Unternehmen neue Einnahmequellen. Als Partner des MOVE-Ladenetzes geniessen Sie folgende Vorteile:

### VERWALTUNG DER KUNDENDATEN UND ZUGANGSRECHTE

- Transparente Informationen über Ihre Kunden
- Erteilung der Zugangsrechte nach Ihren Vorgaben

### ZAHLUNG

- Rückvergütung im Rahmen einer professionellen Fakturierung
- Detaillierte Aufstellung der erfolgten Ladevorgänge

### KUNDENSERVICE

- Hotline 24/7 für MOVE-Partner und die Betreiber der Ladestationen
- Pannenhilfe dank Partnerschaft mit dem TCS
- Fernüberwachung, Diagnostik und Behebung technischer Probleme

### UND DAS ALLES IN IHREM NETZ ZU IHREN PREISEN

Im MOVE-Netz behalten Sie Ihre Firmenidentität und positionieren Ihr eigenes Unternehmen im Markt der Elektromobilität.

Weitere Informationen unter [www.move.ch](http://www.move.ch)







## Mit dem Elektroauto auf direktem Weg in die Zukunft

**Um die Umwelt nachhaltig zu schützen, soll auch unser Verhalten auf den Strassen umweltfreundlicher werden. Verschiedene Modelle von Elektroautos treiben diese Entwicklungen voran. Wieso aber haben sie sich noch nicht durchgesetzt, obwohl es sie seit geraumer Zeit gibt? Und wie sieht es eigentlich mit der Sicherheit aus?**

TEXT SMA

Immer mehr Autohersteller konzentrieren sich auf die Produktion von Elektro- und Hybridautos, manchmal nicht ganz freiwillig. Denn bereits 2012 wurden CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften für neue Personenwagen in der EU und auch in der Schweiz eingeführt. Diese besagen laut Bundesamt für Umwelt (BAFU), dass die in der Schweiz zugelassenen Personenwagen höchstens 130 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer ausstossen dürfen.

### DEN ÜBERBLICK BEHALTEN

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zwei verschiedenen Fahrzeug-Antrieben, die zur Sparte «E-Mobilität» gehören. Zum einen das Elektroauto im eigentlichen Sinn, welches keinen anderen Treibstoff als Strom zur Fortbewegung nutzt – man nennt diese Wagen «steckdosenfähige Fahrzeuge».

Hier wird weiter zwischen batterieelektrischen Fahrzeugen und Plug-In-Hybriden unterschieden. Letztere verfügen über ein Verbrennungsaggregat, das Strom im Auto produziert, heisst es beim Schweizer Forum Elektromobilität. Zudem gibt es auch Autos, die zwei Antriebe eingebaut haben. Sobald die Batterie leer ist, stellen diese komplett auf Verbrennung um.

### STARKE VORTEILE

Das Elektroauto erzeugt lokal keine Emissionen. Also keinen Feinstaub und keinen Kohlenstoffdioxid. Beachtet man gemäss Fachleuten die Emissionen, die bei der Produktion von Strom entstünden, erhalte man gerade einmal 5 bis 8 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer. Im Vergleich dazu produziert ein durchschnittlicher Verbrennungsmotor zwischen 140 und 150 Gramm CO<sub>2</sub> pro Ki-

lometer. Unter 35 Kilometer pro Stunde erzeugt das Elektroauto zudem keinen Lärm. Erst danach ist der Rollwiderstand der Reifen zu hören. Ein Sicherheitsproblem, etwa für Fussgänger? Experten winken ab. Es sei reine Gewöhnungssache und der Verkehr werde allgemein zunehmend leiser.

### WOMIT MAN IN ZUKUNFT RECHNEN DARF

Innovationen knüpfen da an, wo Verbesserungsbedarf besteht. Die Batterien werden zunehmend günstiger und damit auch die Elektroautos, prognostiziert die Branche. Zudem seien weiterführende Forschungstätigkeiten in der Branche im Gang, die den Antrieb an sich noch effizienter machen werden. Es werden ausserdem neue Konzepte entwickelt für das Beheizen und Kühlen der Fahrzeuge, damit der Batterie weniger Energie entzogen wird. In manchen Medien ist immer wieder zu lesen, Batterien im Vergleich zu konventionellen Kraftstoffen ein erhöhtes Brandrisiko aufweisen. Dies sei allerdings ein Irrglaube, denn moderne Antriebe sind sicher. In etwas mehr als zehn Jahren dürfe man aber andere Batteriekonzepte erwarten. Die heutigen Lithium-Ionen-Batterien könnten von Lithium-Schwefel- und Lithium-Sauerstoff-Batterien abgelöst werden. Diese weisen

*Innovationen knüpfen da an, wo Verbesserungsbedarf besteht.*

eine höhere Energiedichte auf und können damit eine höhere Reichweite bei gleichem Platzverbrauch der Batterie schaffen.

### SINNVOLLE ALTERNATIVEN

Eine nachhaltigere Variante als das Elektroauto ist gemäss Fachleuten nicht existent. Gasautos haben aber ebenfalls eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz als Benzin- und Dieselfahrzeuge. Sie lassen aber dennoch Feinstaub in die Luft ab und sind weniger geräuscharm. Wer sich aus irgendwelchen Gründen trotzdem nicht mit einem Elektro- oder Gasauto anfreunden kann, dem stehen auch andere

ökologische Alternativen zur Verfügung: Der öffentliche Verkehr sowie Car Sharing, welches verschiedene Unternehmen anbieten, stellen spannende Konzepte dar. Je nach Anbieter können Fahrer nach einem kurzen Login eintragen, wann sie wohin fahren und wie hoch der Beitrag an die Benzinkosten für den Mitfahrer ist. So kann die Zahl der Autos auf den Strassen verringert, die Benzinkosten gesenkt und neue Freundschaften geschlossen werden. Da es auch Mitfahrgelegenheiten ins Ausland gibt, lohnt es sich auch für Reisende, einen Blick auf die Homepage der Anbieter zu werfen.

## Brandreport **swisscharge.ch AG**

# Wie die E-Mobility smart wird

**Die Schweiz ist auf dem Weg in Richtung nachhaltige Mobilität – dank E-Mobility. Um aber die Nutzung von Elektrofahrzeugen zu fördern, muss dringend das Netz an Ladestationen ausgebaut und deren Handhabung vereinfacht werden. Genau dafür setzt sich swisscharge.ch mit innovativen Lösungen ein. Ein Einblick.**

TEXT SMA

### Albert Lehmann, zusammen mit Michael Graf bauen Sie swisscharge.ch auf. Worum geht es dabei?

Wir machen die Elektromobilität smart. Dafür bauen wir gemeinsam mit unseren Partnern das attraktivste Ladestations-Netzwerk der Schweiz auf. Dieses soll unabhängig vom Ladestationstyp funktionieren und dadurch den Alltag aller Fahrerinnen und Fahrer von Elektroautos erleichtern. Gleichzeitig ermöglichen wir es den Partnern, mit der Ladeinfrastruktur ihre eigenen Ideen und Geschäftsmodelle umzusetzen. Im Zentrum dieses Vorhabens steht die App [swisscharge.ch](http://swisscharge.ch).

### Was kann die App?

Sie verrät Fahrerinnen und Fahrern in Echtzeit, welche Ladestationen in ihrer Nähe frei sind. Dort angekommen, können sie die Ladestation bequem mit der App oder der RFID-Karte freischalten. Dank unserer Vernetzung klappt das übrigens auch ausserhalb der Schweiz, an tausenden Ladestationen in Europa.

### Und inwiefern profitieren die Betreiber der Ladestation?

In den meisten Fällen handelt es sich dabei um Betreiber von Läden, Tankstellen etc. Indem sie ihre Station ins Netz von [swisscharge.ch](http://swisscharge.ch) einbinden, werden sie Teil des grössten Netzwerks Europas. Sie geniessen eine einfache Bedienung und können ihren Kunden eine komplett freie Preisgestaltung

sowie sehr gute Konditionen anbieten. Zudem erhalten diese relevante Informationen über die Nutzung der Station in Form von Reportings. Alle diese Faktoren führen letztlich zu Mehrumsatz und einer stärkeren Kundenbindung. Da das Clearing bei [swisscharge.ch](http://swisscharge.ch) inbegriffen ist, müssen unsere Partner nicht selber abrechnen, was den Service ideal abrundet. Aber nicht nur Ladenbesitzer können profitieren, sondern auch Immobilienbesitzer.

### Wie genau?

Immer mehr Mieter besitzen ein Elektroauto und möchten es gerne bequem zu Hause aufladen. Allerdings genügt eine Steckdose allein aber nicht. Denn: Wer soll Zugang zur Ladestation haben? Wie werden die Stromkosten abgerechnet? Immobilienbesitzer bzw. Verwaltungen können diese Fragen elegant umgehen mit den Services von [swisscharge.ch](http://swisscharge.ch).

**swisscharge.ch**



**Albert Lehmann**

Geschäftsführer, [swisscharge.ch](http://swisscharge.ch)

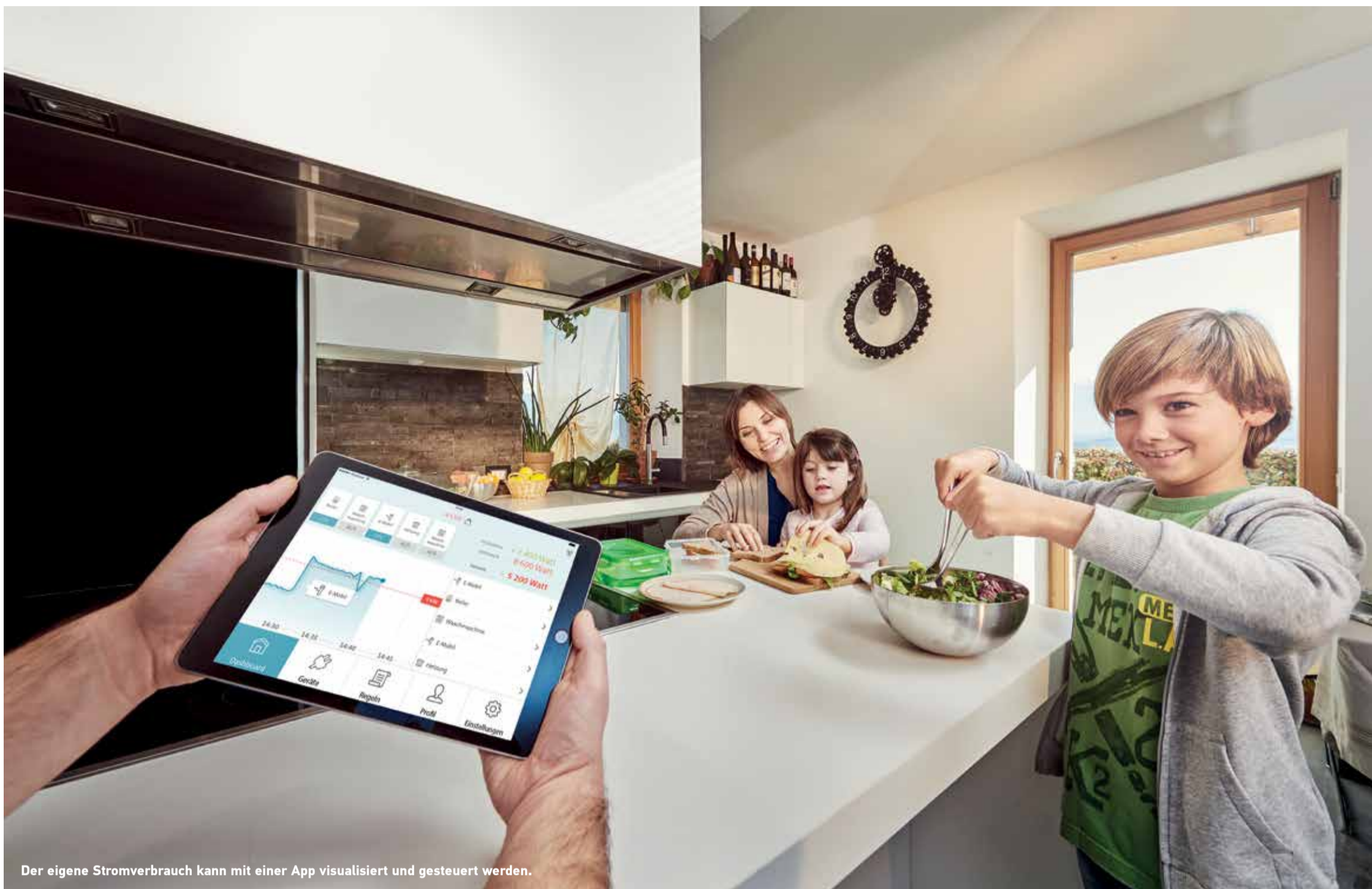


**Michael Graf**

Leiter Finanzen & Services, [swisscharge.ch](http://swisscharge.ch)







Der eigene Stromverbrauch kann mit einer App visualisiert und gesteuert werden.

# Die neue Energiewelt – digital, vernetzt und kundenorientiert

Die Energiestrategie 2050 ist Tatsache. Und damit wachsen die Herausforderungen für die Schweizer Energieversorgungsunternehmen. Aber nicht nur für sie: Auch unsere Kundinnen und Kunden wollen in die Thematik involviert werden, um ihren Energiekonsum selber zu beeinflussen und so die Kosten optimieren zu können. Die Energiebranche ist im Umbruch und verlangt ein Umdenken. Dass die Schweizer sich Gedanken um die Zukunft machen, zeigt auch die rasante Entwicklung der Elektromobilität. Repower zieht mit und arbeitet stetig an neuen innovativen und wirtschaftlichen Lösungen, nicht nur im Bereich der Elektromobilität.

TEXT REPOWER

Die neue Energiewelt ist digital, vernetzt und kundenorientiert. Flexibilität und Energieeffizienz sind nur zwei von vielen aktuellen Schlagwörtern, die Repower ernst nimmt. Investitionen in erneuerbare Energiequellen sind Investitionen in die Zukunft. Darauf baut die Energiestrategie 2050 - so auch Repower. Interaktion und Transparenz lässt Repower bei der Entwicklung von neuen Produkten einfließen. Die Verbesserung der Energieeffizienz, die Offenheit für neue Stromanwendungen und die zunehmende Digitalisierung sind für Repower ausschlaggebend, neue Tools zu entwickeln, um ihre eigenen Prozesse effektiver und wirtschaftlicher zu machen. So ist die Smartpower-Lösung entstanden, die Repower auch anderen Energieversorgungsunternehmen und ihren Endkunden zur Verfügung stellt.

## SMART BEGINNT IM KOPF

Warum nicht selbst bestimmen, wie viel man für Strom ausgeben möchte? Repower hat erste Lösungsansätze entwickelt und mit Kunden getestet. Jetzt steht mit dem Smartpower-Programm eine Lösung bereit, welche nun schrittweise eingeführt werden kann. Einfach zu bedienen und zu steuern, übersichtlich und effizient - so ist der Smartmanager, das intelligente Gerät, das die Messdaten aus dem Zähler lesen

kann. Der Smartmanager berücksichtigt auch Photovoltaikanlagen, Eigenverbrauch, Wärmepumpen, Batterien und weitere Anwendungen. Er kann zudem jederzeit um neue Funktionalitäten ergänzt werden. Das innovative Leistungstarifmodell ist ein weiterer Aspekt, der diese innovative Lösung für sich sprechen lässt: Die Basis ist ein Tarif, der die richtigen Anreize setzt. Mithin werden die Netztarife künftig nicht auf der bezogenen Strommenge, sondern auf der von den Kunden in Anspruch genommenen Leistung aufbauen. Das fördert den bewussteren Umgang mit dem eigenen Stromverbrauch und erleichtert den Energieversorgungsunternehmen die Netzbewirtschaftung. Dies wiederum trägt dazu bei, dass die Kosten für die Haushalte reduziert werden können.

Die Steuerung übernimmt der Kunde selbst: Ihm steht ein App-basiertes Instrument zur Visualisierung, Steuerung und Beeinflussung seines eigenen Stromverbrauchs zur Verfügung. Die Kombination dieser Grundelemente hat sowohl Vorteile für die Kunden als auch die Energieversorger. Die Vorgaben der Energiestrategie 2050 sind erfüllt und die Weichen in Richtung der dezentralisierten Selbststeuerung und Netzoptimierung gestellt. Dahinter steckt letztlich auch die Überzeugung, dass die Gestaltung der Energiezukunft nicht alleine

eine Aufgabe der Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreiber ist, sondern, dass auch die Kundinnen und Kunden dabei eine aktive Rolle übernehmen können. Dies auch umso mehr, weil kundenseitig immer mehr Anwendungen und Bedürfnisse an das Gesamtsystem gestellt werden.

## PLUG'N ROLL – DAS NETZ FÜR ELEKTROMOBILITÄT

Auch den Bedürfnissen der Autofahrerinnen und -fahrer misst Repower eine grosse Bedeutung zu. Denn die Elektromobilität ist kein Mythos mehr. Die Autoindustrie ist im Umbruch und nicht alle sind darauf vorbereitet. Spätestens seit feststeht, dass China ab 2018 fixe Quoten für den Verkauf von E-Autos fixieren will, ist die Autoindustrie weltweit in Alarmbereitschaft. Es muss gehandelt werden und zwar schnell. Volvo zeigt sich vorbereitet: der schwedische Autohersteller will ab 2019

nur noch Fahrzeuge mit Elektromotoren produzieren. Eine kleine Sensation, setzt doch erstmals ein renommierter Automobilproduzent voll auf Elektromobilität. Auch die anderen grossen Autohersteller stehen vor grossen Herausforderungen: Sie werden in den kommenden Jahren massiv in die Elektromobilität investieren. Und am Ende dieser Kette befinden sich die Elektroautofahrerinnen und -fahrer, die es mit dem Aufbau von Elektroautoladestationen zu befriedigen gilt.

Repower arbeitet stetig an smarten Lösungen. Dazu gehört auch Plug'n Roll - ein intelligentes Ladenetzwerk für Elektrofahrzeuge. So rasant die Entwicklung der Elektromobilität vorangeht, so unerlässlich sind nämlich Ladestationen. Doch das allein genügt nicht. Erst in einem Netzwerk sieht der Elektroautofahrer auf der gesamten Strecke seiner Reise welche Ladestationen verfügbar sind. Dank dem smarten

Plug'n Roll Netzwerk können Elektroautofahrerinnen und -fahrer, mit Hilfe der Plug'n Roll App, die nächstgelegene Ladestation einfach und bequem finden und ihr Fahrzeug aufladen. Auch die Bezahlung erfolgt über die App. Heute bereits die Nr. 1 in Graubünden, arbeitet Repower stetig am Ausbau ihres Plug'n Roll Ladenetzwerks. Dabei nehmen Hotels, Restaurants, Gemeinden und Parkplatzbetreiber, wie auch Unternehmen und Energieversorger eine Schlüsselrolle ein. Durch den Erwerb und das Betreiben einer Ladestation tragen sie dazu bei, dass die Dichte des Netzwerks immer grösser wird.

Kundenbedürfnisse sind unser Antrieb. Unsere Kundinnen und Kunden sollen das Angebot mitbestimmen können. Darum wird Repower weiter an innovativen Lösungen arbeiten, um den Anforderungen unserer Kundinnen und Kunden gerecht zu werden.

# REPOWER

## + Kontakt

Repower AG  
Via da Clalt 307  
7742 Poschiavo

081 839 71 11

SMARTPOWER  
Bernhard Signer  
Leiter Vertrieb  
bernhard.signer@repower.com

PLUG'N ROLL  
Jürg Geiser  
Experte für Elektromobilität  
juerg.geiser@repower.com

www.repower.com





## Mobilität der Zukunft – der Parkplatz als Hypothek?

Die vielfältigen Entwicklungen auf dem Mobilitätsmarkt werden in den nächsten Jahren und Jahrzehnten zu grossen Veränderungen führen.

Die heutigen Parkplatzvorschriften der Gemeinden tragen dieser Entwicklung noch kaum Rechnung: Gestützt auf die Erfahrungen der vergangenen Jahrzehnte bestimmen sie die Anzahl Parkfelder, die für ein Bauprojekt oder eine Arealentwicklung realisiert werden müssen. Sie werden so für die nächsten 50-100 Jahre Bestandteil des Objekts.

Besonders in urbanen, städtischen Räumen werden in naher Zukunft Angebote entstehen, die von einzelnen Personen oder auch Unternehmen einfach genutzt werden können: Nach wenigen Klicks in einer App bedient ein autonomes Fahrzeug die vielfältigen Mobilitätsbedürfnisse der zukünftigen Nutzer und ergänzt das weiterentwickelte Angebot des öffentlichen Verkehrs und des Fuss- und Veloverkehrs. Der Besitz eines eigenen Autos tritt in den Hintergrund.

Auch der eigene Parkplatz verliert so rasch und massiv an Bedeutung. Bestehende Parkfelder – v.a. in kaum umnutzbaren Tiefgaragen – werden so vom vermietbaren Objekt zur belastenden Hypothek.

Gemeinden können schon heute vorsorgend ihre Bauordnungen und Sondernutzungsplanungen auf diese Entwicklung anpassen. Bauherren und Grundeigentümern stehen die Möglichkeiten von Mobilitätskonzepten zur Verfügung, um frühzeitig auf diesen Trend zu reagieren.

Sind Sie bereit für diese Herausforderungen? Wir unterstützen Sie dabei!

### Planungsbüro Jud

- Verkehringenieure
- Umweltwissenschaftler
- Mobilitätsberater

www.jud-ag.ch

# Multimodale Routenplanung von Tür zu Tür

Seit einigen Jahren ist die kombinierte Mobilität auf dem Vormarsch – und damit auch die Aufmerksamkeit für die multimodale Routenplanung. Hier erfahren Sie, was darunter zu verstehen ist – und welche Vorteile dies bietet.

TEXT SMA

Digitale Hilfsmittel, um gut von A nach B zu gelangen, gibt es schon lange. Multimodale Routenplaner sind ein nächster Schritt in dieser Entwicklung. Sie berücksichtigen

- die gesamte Route von Tür-zu-Tür, im Gegensatz zu Haltestelle zu Haltestelle oder Flughafen zu Flughafen;
- alle relevanten Verkehrsmittel und deren Kombinationen, im Gegensatz zu nur einigen Verkehrsmitteln oder deren Darstellung nur nebeneinander (etwa in verschiedenen Tabs); sowie
- die verschiedenen Kriterien zum Vergleich der Routen, z.B. neben Dauer und Ticketpreis auch CO<sub>2</sub>-Emissionen, Produktivität/nutzbare Zeit oder Risiken wie Verspätungen.

Der damit verbundene Mehrwert für den Nutzer sind im Wesentlichen die Zeitersparnis bei der Planung (Vergleich der relevanten Optionen auf einem Bildschirm statt manuelle Suche in unterschiedlichen Tools unterschiedlicher Anbieter und anschliessendes Zusammenführen der Optionen) sowie die Zeit-, Kosten-, CO<sub>2</sub>-Ersparnis oder der Produktivitätsgewinn bei der Reise selbst (Berücksichtigung der Vielzahl von Optionen und ihrer jeweiligen Kosten). Dies insbesondere auch mit Blick auf die je nach Mobilitätsbedarf unterschiedlichen Prioritäten (siehe Bilder von *Swissplanner.ch*).

### UND WIE PROFITIEREN ANBIETER?

Das Stichwort «relevant» bei den Verkehrsmitteln oben deutet bereits an, dass die Routenplanung durch den Kontext geprägt ist. Zum Beispiel Reisen auf längeren und internationalen Strecken gegenüber regionalen und innerstädtischen Strecken. Anbieter multimodaler Routenplaner verfolgen üblicherweise auch eigene Interessen. Öffentliche oder kommerziell neutrale Anbieter wollen z. B. die Mobilität steuern um Staus und Emissionen zu vermeiden. Andere Anbieter wollen z.B. das eigene Mobilitätsangebot vermarkten und bevorzugte weitere Partner bewerben. Im Ergebnis haben unterschiedliche Anbieter verschiedene Abdeckung bezüglich Geographie und Verkehrsmittel, sowie verschiedene kommerzielle Partner für die Verkehrsmittel.

### VERSCHIEDENE ANGEBOTE

Es bleibt also zu erwarten, dass es bei der Vielzahl der Möglichkeiten nicht den einen grossen Routenplaner geben wird, sondern viele verschiedene, von unterschiedlichen Anbietern mit unterschiedlichen Zielgruppen und Zielen. Das zeigt sich auch schon heute. Alleine mit routeRANK als kleiner Firma spezialisiert auf die Entwicklung und den Betrieb multimodaler Softwarelösungen haben wir seit 2006 bereits über 60 verschiedene Routenplaner für diverse Kunden und Partner umgesetzt, mit unterschiedlichen Anpassungen für jeweils verschiedene Ziele. In jüngeren Jahren ist ein Trend neben den historisch längeren Strecken auch vermehrt regionale und innerstädtische Strecken zu berücksichtigen. Ein zweiter Trend ist es neben der ursprünglichen Reservierung/Buchung direkt beim jeweiligen Anbieter auch vermehrt integrierte Bezahlmodelle wie «Mobility as a Service» (MaaS) zu ermöglichen. MaaS-Bezahlmodelle beinhalten nicht zwangsläufig multimodale Routenplanung. Im Sinne des maximalen Nutzen der Reisenden sollte Sie es aber.

### BEISPIELE AUS DER PRAXIS

Der Touring Club Schweiz betreibt bereits seit langer Zeit einen Routenplaner für die Strasse. Seit einigen Jahren ist der Routenplaner nun multimodal, zunächst mit Fokus auf den langen Strecken, dann auch auf den kurzen

## + Zum Autor

### Dr. Jochen Munding

Gründer und Chairman  
routeRANK Ltd

EPFL Innovation Park, Building C,  
CH-1015 Lausanne

<https://business.routerank.com>  
[info@routerank.com](mailto:info@routerank.com)

routeRANK ist ein Spin-off  
der ETH Lausanne (2006)

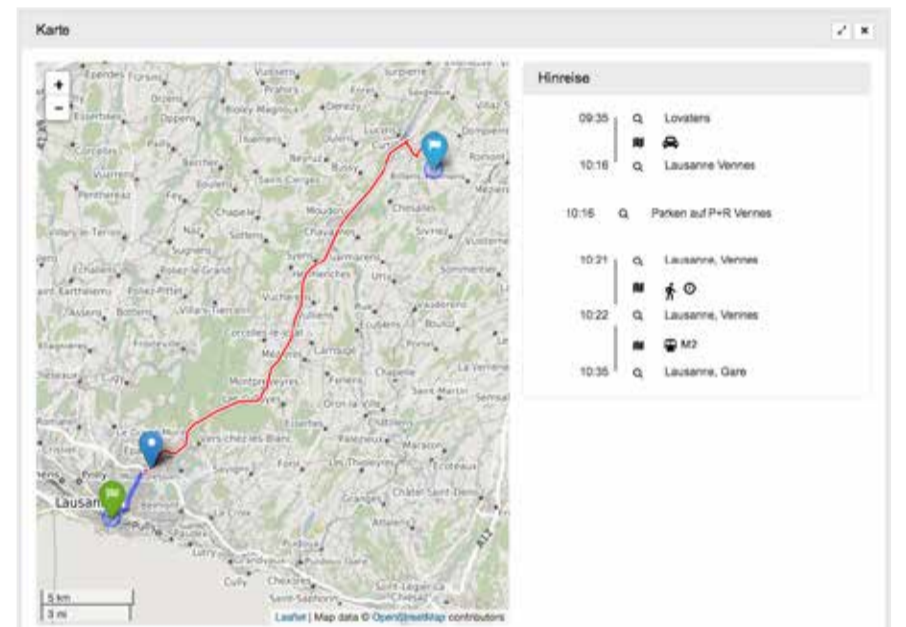
Die Beispiele TCS und MobiVerbier  
sind dem Autor aus der Umsetzung  
der Projekte mit routeRANK bekannt.

Strecken. Dadurch werden die Mitglieder und Besucher unterstützt. Darüber hinaus wird das eigene und Partner-Angebot eingebunden, wie etwa die Verkehrsmeldungen.

Ein weiteres Beispiel ist das Mobilitätsportal der Kommune Bagnes. Das neue Portal wurde für die Unterstützung der Besu-

cher bei der Anreise und der Besucher und der Bevölkerung vor Ort umgesetzt. Eigene und lokale Informationen wurden dazu eingebunden. Das ermöglicht auch eine gewisse Steuerung, zur Vermeidung von Staus oder überfüllten Parkplätzen, durch aufzeigen der Optionen der kombinierten Mobilität.

Suche von Bern, Bundesplatz (Bern) nach Berlin, Unter den Linden (Berlin) am 25.09.2017 um 12:00									
ABF	ANF	WAB	MT	DUARE	NUTZBAR	CO2	PREIS	RANK*	
11:26	16:54	Zürich (ZRH), Berlin (TXL)	✈️ 🚗	5h28	1h05	146kg	CHF 137	1	Karte + Details
13:56	19:34	Zürich (ZRH), Berlin (TXL)	✈️ 🚗	5h38	1h09	146kg	CHF 124	2	Karte + Details
11:56	17:36	Zürich (ZRH), Berlin (TXL)	✈️ 🚗	5h43	1h09	146kg	CHF 124	3	Karte + Details
11:36	16:54	Bern (BRN), Berlin (TXL)	✈️ 🚗	5h18	1h21	163kg	CHF 251	4	Karte + Details
11:58	18:02	Basel (BSL), Berlin (SXF)	✈️ 🚗	6h04	2h06	154kg	CHF 128	5	Karte + Details
12:56	19:22	Basel (BSL), Berlin (SXF)	✈️ 🚗	6h24	2h11	154kg	CHF 125	6	Karte + Details



Suche von Lovatens (Waadt) nach Lausanne (Waadt) am 25.09.2017 um 09:30									
ABF	ANF	WAB	MT	DUARE	NUTZBAR	CO2	PREIS	RANK*	
09:31	10:17	Romont	🚗 🚶	45min	30min	1.7kg	CHF 15	1	Karte + Details
09:30	10:14	-	🚗	44min	-	8.0kg	CHF 8	2	Karte + Details
09:39	10:36	Luens	🚗 🚶	56min	43min	1.7kg	CHF 14	3	Karte + Details
10:39	11:36	Luens	🚗 🚶	56min	43min	1.7kg	CHF 14	3	Karte + Details
11:32	12:36	Moudon, gare	🚗	1h04	1h01	<1kg	CHF 8	4	Karte + Details
09:35	10:35	Lausanne Vennes	🚗 🚶	59min	13min	7.3kg	CHF 24	5	Karte + Details

## Brandreport KONTEXTPLAN AG

# Das Wissen ist die Basis der Vision

## Interview mit Dipl. Bauingenieur Markus Reichenbach

TEXT SMA

Mit der Revision des Raumplanungsgesetzes wurde der Auftrag zur Innenverdichtung unserer Siedlungsgebiete definiert. Die Mobilität in den heute bereits überlasteten Stadt- und Agglomerationsräumen wird weiter zunehmen, auf gleichbleibender Verkehrsfläche. Die Formel «mehr Autoverkehr gleich mehr Strassen» funktioniert definitiv nicht mehr.

### Woran liegt das?

Der Raum in den Städten und Agglomerationen reicht dafür schlicht nicht mehr aus. Der stetig zunehmende Autoverkehr beeinträchtigt die Qualität in unseren wertvollen öffentlichen Räumen. Und die wachsende Bevölkerung in den Zentren verlangt nach attraktiven Aufenthalts- und Begegnungsräumen. Das ist ein ganz zentrales Merkmal einer lebenswerten Stadt.

### Was muss sich ändern?

Die Aufgabe zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr bedeutet faktisch, den Verkehr stadtvträglich zu organisieren, nicht umgekehrt. Im Kern geht es darum, konsequent kurze Wege

zwischen «Wohnen» und den täglichen Mobilitätsbedürfnissen zu fördern – und diese möglichst flächeneffizient abzudecken. Das Auto beansprucht heute zu viel Platz. Zu-Fuss-Gehen, der ÖV sowie der Veloverkehr sind deutlich effizientere Formen der Mobilität und ebenfalls sehr viel verträglicher mit dem Siedlungsraum.

### Dann ist die Lösung des Problems eigentlich bereits klar?

Ja. Die Planungsansätze sind auf allen staatlichen Ebenen seit Jahren definiert – und teilweise rechtlich verankert. Die wirkungsvolle Umsetzung erweist sich hingegen als schwierig. Nach wie vor dienen Trendprognosen als Planungsgrundlagen. Unser Mobilitätsverhalten und damit unsere Verkehrssituation ist kein Naturgesetz, sie ist beeinflussbar. Dazu braucht es jedoch ein gesellschaftliches Commitment zum Umgang mit dem öffentlichen Lebensraum in unseren Städten und Agglomerationen. Darauf abgestimmt müssen die Randbedingungen und Zielsetzungen für den Verkehr definiert werden, damit die Fachleute anschliessend entsprechende Mobilitätslösungen erarbeiten können.

### Welche Lösungen kann man konkret verfolgen?

Technische Entwicklungen wie die vieldiskutierten autonomen Fahrzeuge leuchten

als Hoffungsfeuer am Horizont auf, führen letztlich aber zu illusorischen Haltungen und stehen dem entschlossenen Handeln im Wege. Die Lösung liegt darin, dass ÖV und Fuss- und Veloverkehr deutlich mehr Anteil übernehmen und so die Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems gesteigert wird; zugleich wird die Kapazität für den notwendigen Anteil an Autoverkehr gesichert. Zudem kann und muss der Verkehr besser in den öffentlichen Raum integriert werden. Daran haben sich alle Massnahmen eines Gesamtverkehrssystems zu orientieren.

Die Schweiz verfügt generell bis heute über keine ausreichende, umfassende Datenlage zu den Wirkungszusammenhängen zwischen Siedlung und Verkehr. Die Wirkungszusammenhänge zwischen der Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur und dem Mobilitätsverhalten sind ausreichend untersucht und auf politischer Ebene nicht etabliert. Falsches, lückenhaftes Wissen führt zu falschem Planen und in der Folge zu falschem Handeln. Dementsprechend müssen wir eine stadt- und agglomerationsverträgliche Gesamtverkehrssituation anhand von Daten quantifizieren und formulieren. Diese Basis muss die nachfrageorientierten Trendprognosen ablösen. Nur so lassen sich Widersprüche zwischen Siedlungs- und Verkehrsplanung auflösen.

### Haben Sie ein Beispiel für so einen Widerspruch?

Auf Ebene «Infrastruktur» lässt sich beispielsweise die weitere Kapazitätserhöhung des Nationalstrassennetzes unter dem Slogan der Engpassbeseitigung sowie der Weiterausbau der S-Bahn anfügen – ohne wirkungsvolle flankierende Massnahmen. Die Datenlage und das Wissen zu den Zusammenhängen zwischen Mobilitätsbedürfnissen und Verkehrsauswirkungen sowie zur zukunftsgerichteten Organisation der Mobilität nach ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten ist rasch zu komplettieren und zu versachlichen. Die an sich richtigen Planungsgrundsätze sind messbar und so überprüf- und steuerbar zu machen. Und schliesslich müssen die Randbedingungen bzw. die Instrumente ergänzt und zu einem

wirkungsvollen Meccano zusammgebaut werden. Dazu gehören zwingend auch finanzielle Anreize.



Markus Reichenbach

dipl. Bauingenieur FH  
Verkehringenieur SVI

Geschäftsführer KONTEXTPLAN AG

## + Über Kontextplan

Die Firma KONTEXTPLAN AG wurde 2008 gegründet. Ausgehend von ihrer Geschichte, an deren Anfang technische Kompetenz in der Verkehrsplanung steht, bietet das Unternehmen umfassende Dienstleistungen in den Bereichen Mobilitäts- und Verkehrsplanung, Gemeinde-, Stadt- und Regionalentwicklung sowie Areal- und Projektentwicklung an. Dabei achtet die KONTEXTPLAN AG stets auf Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen diesen Feldern. In der Auseinandersetzung mit den Projekten behält das Team neben den konkreten Fragestellungen immer auch das grosse Ganze im Auge: Den Kontext eben.

www.kontextplan.ch



# Die Vollautomatisierung des öffentlichen Verkehrs ist eine Frage der Zeit

**Wie sieht der öffentliche Verkehr in Zukunft aus? Sicher ist, dass er sich in der heutigen Form – wie das Auto – neu erfinden muss.**

TEXT SMA

In Paris hat die Zukunft bereits 1998 begonnen: Seither fährt die Linie 14 der Métro als erste vollautomatisierte Strecke mit fahrerlosen Zügen. Durch die hohe Beschleunigung und Endgeschwindigkeit der Fahrzeuge und zusammen mit dem modernen Ausbau der Fahrrohre erhöhte sich die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 25 km/h auf 40 km/h und dadurch natürlich auch die Kapazität entsprechend. Seit 2011 fährt auch die traditionsreichste und am stärksten frequentierte Linie 1 fahrerlos; sie verbindet auf rund 17 Kilometern den Osten und Westen der Stadt und befördert problemlos bis zu 725 000 Fahrgäste täglich. Aber auch die erste und einzige Métro in der Schweiz in Lausanne fährt fahrerlos. Die Linie M2 führt von Ouchy am Ufer des Genfersees über den Bahnhof und das Stadtzentrum nach Epalinges-Croisettes.

## AUTOMATISIERUNG IN DEN STARTLÖCHERN

Ist das die Zukunft im öffentlichen Verkehr? Als Schweizer Premiere ist auch in Sitten im Kanton Wallis ein autonomer Shuttlebus unterwegs. Die Fahrzeuge verfügen über 11 Sitzplätze und erreichen eine Geschwindigkeit von 20 km/h. Und schon heute werden die Züge zwischen Bern und Zürich und im Gotthard- und Lötschbergtunnel primär von Computern gesteuert. Sie würden auch ohne Lokführer ins Ziel finden – so wie ein Autopilot in der Lage wäre, ein Flugzeug

von Destination A nach B zu bringen und dort sicher zu landen.

Der Öffentliche Verkehr hat also grosses Potenzial zur Automatisierung. Vor allem hat er direkten Zugriff auf einen grossen Kundenkreis und ist durch eigene digitale Medien umfassend präsent. Werden also dereinst Busse, Trams und Taxis im Minutentakt optimiert durch die Strassen kurven, auf die Nachfrage abgestimmt, störungs- und unfallfrei? Und damit Wartezeiten für die Pendler verhindern oder «on demand» sofort zur Verfügung stehen?

Tatsächlich könnte der automatisierte ÖV die betrieblichen Prozesse weiter vereinfachen und die Kapazitäten der Nachfrage anpassen. Das Angebot kann individualisiert werden – an die Nachfragespitzen in der Rush-hour und die schwach ausgelasteten Zeiten dazwischen und am Abend. Grosses Sparpotenzial besteht auch in nachfrageschwachen Gebieten, die auf Verlangen bedient und damit Leerfahrten vermieden werden könnten.

## FAKTOR MENSCH IST DAS PROBLEM

Ganz so einfach ist es nicht, meint Stefan Brendel, Fachverantwortlicher Mobilitätsmanagement bei Emch+Berger AG in Bern. Eine grosse Unbekannte in einem gemischten System mit automatisierten Fahrzeugen und Menschen, sei der Mensch mit seinem Verhalten. Menschen machen als Autofahrer, Velofahrer oder Fussgänger Fehler, missachten Regeln oder Vorschriften – häufig der Situation angemessen jedoch eben nicht regelkonform. Deshalb sei der Mix automatisierter und menschengesteuerter Verkehr noch zu wenig erforscht und erprobt. «Der automatisierte Bus fährt korrekt, der Autofahrer, die Autofahrerin nicht», meint er. «Uns interessiert die Frage, wie sich ein vollautomatisches System, das exakt definierten

Regeln folgt in einem Umfeld bewegt, das sich teilweise nicht an diese Regeln hält.»

Allerdings liesse sich der öffentliche Verkehr bereits heute in Teilbereichen und sinnvoll automatisieren, meint Brendel. Beispielsweise bei spurgeführten Systemen wie Tram und Bahn. Da wo vollautomatisierte Transportmittel im Einsatz stünden, seien sie vom Publikum voll akzeptiert. Niemand habe zum Beispiel ein Problem damit, am Flughafen Zürich mit der Skymetro fahrerlos zum Terminal E zu fahren.

Weitere Potenziale erschliessen sich in den Depots der städtischen Verkehrsbetriebe und den Stellflächen der Bahnen: der Automatisierung der letzten Meile zum Depot. Das heisst, dass die Fahrzeuge automatisiert geparkt und abgerufen werden. Ein ähnlicher Trend ist beim motorisierten Individualverkehr zu sehen. Parkhäuser, bei denen sich das Fahrzeug ab Schranke den Stellplatz alleine sucht, sind in Planung.

## VISION FÜR VERKEHRSGEPLAGTE GROSSSTÄDTE

Die grossen Städte ersticken mehr und mehr im Verkehr und reagieren mit den entsprechenden Massnahmen. Es ist davon auszugehen, dass die Autos bald aus den Innenstädten verbannt werden. London, Stockholm und Mailand beispielsweise regeln heute bereits den Verkehr über situativ angepasste Mautgebühren. Ein visionärer Schritt, die Innenstädte zu entlasten und damit die Luftqualität zu verbessern wäre, dass alle nicht autonomen

Fahrzeuge aus den Städten verbannt und mit selbstfahrenden ersetzt werden. Damit wäre die Gefahr durch selbststeuernde Menschen ausgeschaltet. Zudem könnten die Kapazitäten genau geplant, die Auslastung verbessert und beispielsweise Pendlerspitzen noch besser berücksichtigt werden.

## DER ANSATZ VON EMCH+BERGER

Bei dieser Vielzahl an Herausforderungen liegt vielleicht der Gedanke nahe, dass die vollautomatisierte Welt in weiter Ferne liegt. Emch+Berger ist sicher, dass zumindest die technische Entwicklung für eine Vollautomatisierung der Fahrzeuge sehr weit fortgeschritten ist und im Prinzip heute existiert. Es ist deshalb eher eine Frage der Zeit und der Legislative. Klar ist, dass die Automatisierung im heutigen Verkehr sinnvoll ist und grosses Potenzial mitbringt. Einerseits hinsichtlich Sicherheit und Kapazitätsoptimierung, andererseits – vor allem im öffentlichen Verkehr – hinsichtlich finanzieller Einsparungen und der Erschliessung von Gebieten und Fahrzeiten mit geringer und/oder schwankender Nachfrage.

Emch+Berger engagiert sich aktiv in allen Facetten der vollautomatisierten Mobilität und geht dabei auch auf die zwischenmenschlichen Aspekte dieses Technologiewandels ein. Themen werden proaktiv angegangen und schrittweise gelöst.

Mit den entsprechenden Experten und der umfassenden Erfahrung und Vernetzung im öffentlichen Verkehr und in der

Automobilentwicklung, werden die jeweiligen Rahmenbedingungen untersucht, bewertet und funktionierende und praktikable Lösungen entwickelt.

Weitere Informationen:  
[www.emchberger.ch](http://www.emchberger.ch)



Stefan Brendel

Fachverantwortlicher Mobilitätsmanagement



René Frommenwiler

Fachexperte Mobilitätsmanagement

Wir planen und beraten. Engagiert, kompetent und verantwortungsvoll.

Emch+Berger

## Strittmatter Partner AG Brandreport

# Die Entwicklung nicht erahnen – sondern voraussehen

**Die Fragestellung «Was war zuerst da, das Huhn oder das Ei?» lässt sich auch auf den Verkehr und die Siedlungsentwicklung anwenden. Denn Experten betonen, dass sich beide Sphären gegenseitig direkt beeinflussen. Innovative Softwarelösungen zeigen dieses Zusammenspiel auf und machen so detaillierte Prognosen zur Verkehrs- und Siedlungsentwicklung möglich. Entsprechende Simulationen weisen beispielsweise die grossen und weitreichenden Einflüsse der Westumfahrung Zürich oder der aufkommenden Nutzung der autonomen Fahrzeuge nach.**

TEXT SMA

Es ist eine Frage, die Planer, Behörden und Politiker gleichermaßen beschäftigt: Wie wirken sich neue Infrastrukturen und Technologien auf den Verkehr aus? Welche Auswirkungen hat dies auf die Siedlungsentwicklung? «Verkehr und Siedlungsentwicklung sind untrennbar miteinander verbunden», weiss Balz Bodenmann, Teilhaber und Experte für Raumplanung und -entwicklung bei der in St. Gallen ansässigen Strittmatter Partner AG. Wie in diversen wissenschaftlichen Untersuchungen belegt wurde, haben Verkehr und Bautätigkeit direkt Einfluss aufeinander: Verkehrstechnisch gut erschlossene Nutzflächen ziehen Investoren an und haben eine rege Bautätigkeit zur Folge. Daraus ergibt sich ein Plus an Verkehr, das wiederum den Ausbau der entsprechenden Infrastruktur begünstigt. Und dadurch werden neue attraktive Nutzflächen erschlossen.

«Was zuerst da war, das Huhn oder das Ei, lässt sich auch in diesem Fall nicht wirklich beantworten», führt Balz Bodenmann aus. Dies habe letztlich auch keine grosse Relevanz, denn viel wichtiger sei es, dass man aufgrund dieser Wechselwirkung Aussagen über die Entwicklung der Verkehrsströme und des Siedlungsbaus treffen kann. «Für die Verantwortlichen der öffentlichen Hand sowie für Planer, Bauunternehmer und Unternehmen allgemein sind solche Szenarien enorm wichtig, denn sie lassen Aussagen über die zukünftige Bevölkerungs- und Verkehrsentwicklung, sowie deren Bauinvestitionen, Steueraufkommen usw. zu.»

## FUNDIERTE DATEN FÜR SZENARIEN

Das Wissen um eine solche Wechselwirkung alleine reicht natürlich nicht aus für das Erstellen einer Prognose. Hier kommt das von der Strittmatter Partner AG mitentwickelte Simulations-Tool FaLC zum Tragen. FaLC steht für «Facility Location Simulation Tool.» Dabei handelt es sich um eine Software, die die Landnutzung, sowie den Verkehr simuliert. FaLC wurde in der Schweiz schon in

verschiedenen Projekten für unterschiedliche Fragestellungen auf Quartier-, Gemeinde- sowie Kantons- und Bundesstufe angewendet. «Eines unserer Ziele mit FaLC ist es, ein integriertes Flächen- und Verkehrsmodell für die Schweiz aufzubauen und dieses für verschiedene planerische Fragen anzuwenden», führt Bodenmann aus. Typische Fragestellungen seien etwa, welche Auswirkungen neue Verkehrsinfrastrukturen auf die Siedlungsentwicklung haben, wie sich Steuersenkungen räumlich auswirken und wie sich die Überarbeitung von Ortsplanungen auf die Bautätigkeit auswirkt.

## WAS BRACHT DIE WESTUMFAHRUNG MIT SICH?

Als konkretes Beispiel nennt Bodenmann die Westumfahrung von Zürich. «Wir haben mit Hilfe von FaLC eine Simulation erstellt, welche die zukünftige Entwicklung der Wohnbevölkerung, Arbeitsplätze, Bautätigkeit, Immobiliennachfrage und Verkehrsbeziehungen sowie deren Interaktionseffekte

aufzeigt.» Die Modelle beinhalten zahlreiche Informationen: z.B. das Alter und Einkommen der Personen, Pendlerbeziehungen sowie die räumliche Verteilung der Unternehmen verschiedener Branchen.

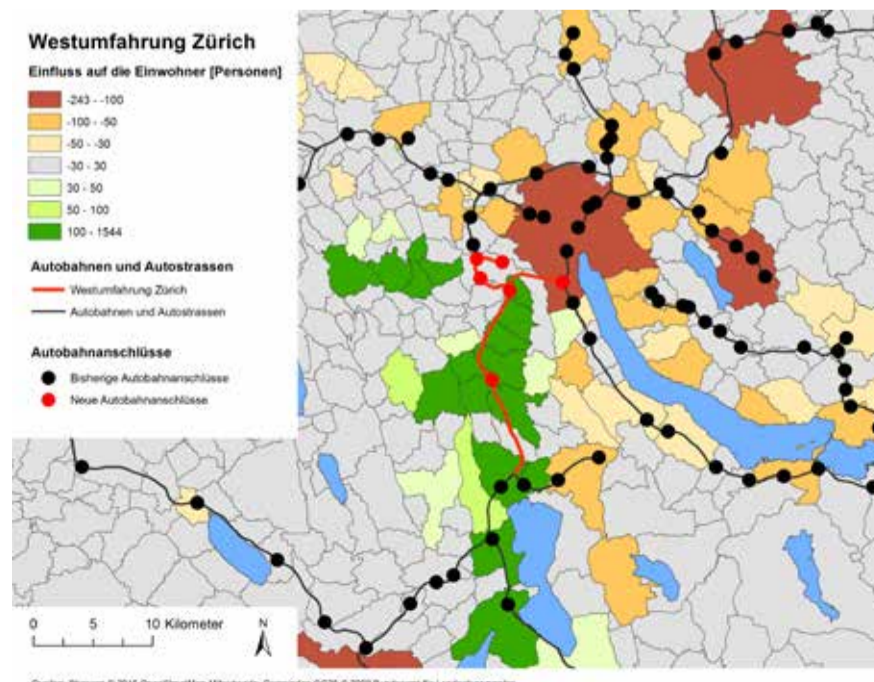
Seit die Westumfahrung 2009 eröffnet wurde, ist die Achse Basel – Sargans (A3) durchgehend auf Autobahnen befahrbar. Beschleunigt wurde zudem die Achse Luzern – Zürich. «Das fast 30 Kilometer lang gezogene Bauwerk verändert die Verkehrsflüsse nicht nur in der Stadt Zürich, sondern auch in den umliegenden Gemeinden», sagt Bodenmann. «Bei direkt anliegenden Gemeinden ist die Zeitersparnis z. T. enorm. So beschleunigt sich die Strecke von Steinhausen nach Dietikon um rund zehn Minuten.»

Die Simulationen in FaLC machen die räumlichen Effekte sichtbar. So zeigt sich, dass die Einwohner viel stärker und mobiler reagieren als die Arbeitsplätze. Die Haushalte als auch Unternehmen tendieren dazu, gut gelegene Standorte entlang der neuen Achsen zu wählen – die Unternehmen sind indes deutlich wählerischer und ziehen zentrale und sehr gut erreichbare Standorte vor. Diese Prozesse konsumieren aber ohne flankierende Massnahmen einen wesentlichen Teil der gewünschten positiven Effekte. Unter diesen zeigen sich diese Tendenzen auch in der Realität: beispielsweise durch die zeitweiligen Verkehrsüberlastungen auf der Westumfahrung aufgrund der veränderten Siedlungsstruktur.

## SIMULATIONEN VON VERKEHR UND LANDNUTZUNG

Ein weiteres Beispiel sind die Szenarien zur zukünftigen Nutzung von autonomen Fahrzeugen. «Simulationen an der ETH Zürich mit FaLC zeigen, dass die Einführung von autonomen Fahrzeugen gerade für Gemeinden mit mässiger oder keiner Anbindung zum öffentlichen Verkehr einen grossen Einfluss auf die Siedlungsentwicklung haben werden», sagt Bodenmann. «Die Planungsbehörden sind gut beraten, sich frühzeitig mit dieser Herausforderung auseinander zu setzen.»

In der klassischen Raumplanung können mit FaLC die Effekte von Neubauquartieren auf Verkehrsentwicklung und die Bevölkerungsstruktur überprüft werden. Planungsziele der Gemeinden und Städte können auf deren Vereinbarkeit mit der Verkehrsinfrastruktur oder deren Auswirkungen z.B. auf die Demographie und damit die Infrastruktur (z.B. Schulen, Altersbetreuung etc.) oder die Steuerentwicklung untersucht werden. Balz Bodenmann erklärt: «Die Simulation der Landnutzung wird sich langfristig genauso etablieren, wie sich heute die Verkehrsmodelle etabliert haben. Bei Strittmatter Partner AG möchten wir auf die Möglichkeiten für die Planung jedenfalls nicht mehr verzichten!»



Strittmatter Partner AG  
Raumplanung und Entwicklung

## + Über die Strittmatter Partner AG

Die Strittmatter Partner AG engagiert sich seit über 45 Jahren für eine nachhaltige Raumentwicklung auf Stufe Quartier, Gemeinde, Region und Kanton. Dahinter steht ein engagiertes Team von über 30 Fachleuten aus Raumplanung, Architektur & Städtebau, Landschaftsarchitektur & Freiraumplanung, Verkehrsplanung & Verkehrstechnik, Immobilienökonomie sowie Umwelt und Recht.

[www.strittmatter-partner.ch](http://www.strittmatter-partner.ch)

[www.falc-sim.org](http://www.falc-sim.org)



# Ein Weg mit Weichen – und Hindernissen

Die Schweiz gilt als das Land mit dem am besten funktionierenden öffentlichen Verkehr. Damit dies so bleibt, wird künftig viel Arbeit nötig sein. Wir sprachen mit einem Experten über volle Waggons zu Stosszeiten, die Kosten des ÖVs – und warum so bald keine Roboter unsere Züge steuern werden.

TEXT SMA

Es ist eine Zahl, die man sich kaum vorstellen kann: 24'800 Millionen Kilometer. Dies ist die jährlich zurückgelegte Strecke aller ÖV-Nutzer der Schweiz zusammengenommen. Zur Veranschaulichung: Damit könnte man mehr als 64'000 mal die Strecke zwischen Erde und Mond zurücklegen. Die Zahlen stammen von der alle zwei Jahre durchgeführten Erhebung des Verbandes öffentlicher Verkehr (VöV). Dessen Direktor, Ueli Stückelberger, zieht in Sachen ÖV in der Schweiz ein positives Fazit. «Wir stehen sehr gut da und können uns über steigende Kundenzahlen freuen.» Dies sei keineswegs selbstverständlich, denn die Schweizer ÖV

Kundschaft ist sehr kritisch. «Dementsprechend müssen wir mit einem wirklich guten Angebot aufwarten», betont Stückelberger. Und das scheint zu gelingen.

## MEHR PASSAGIERE, GLEICHE QUALITÄT?

Dieses Qualitätsniveau beizubehalten ist aber keine leichte Aufgabe. Denn der öffentliche Verkehr ist mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert. «An erster Stelle steht sicherlich das Wachstum des Personenverkehrs», erklärt Ueli Stückelberger. So wird prognostiziert, dass dieser bis ins Jahr 2070 um 50 Prozent zunehmen werde. «Da stellt

sich für uns natürlich schon die Frage, wie wir die Angebotsqualität erhalten können.» Um dies zu schaffen, sei ein weitsichtiger Ausbau des Schienennetzes zwingend notwendig. Zum Glück habe man mit dem Bundesgesetz über die Finanzierung und den Ausbau der Eisenbahninfrastruktur (FABI) die entsprechenden Weichen stellen können. «Doch wir dürfen uns nicht nur auf den Ausbau verlassen, sondern müssen uns auch darum bemühen, das bestehende Netz effizienter zu nutzen», hält Stückelberger fest.

## EINE FRAGE DER KOSTEN

Dabei geht es auch um die Kostenkontrolle. Dem ÖV wird von Kritikern immer wieder vorgeworfen, Unmengen an Subventionen zu verschlingen. «Es ist zwar korrekt, dass unser öffentlicher Verkehr ohne die Zuwendung der öffentlichen Hand nicht funktionieren würde – aber man muss auch berücksichtigen, dass der Gegenwert dafür sehr gross ist und dass wir einer Erschliessungspflicht nachkommen müssen», führt Stückelberger

aus. Der Auftrag, die verschiedenen Regionen der Schweiz ans Verkehrsnetz anzuschliessen, lasse sich schlicht nicht immer kostendeckend erfüllen. Zudem werde bei dieser Argumentation die Wertschöpfung des ÖVs für die Schweizer Wirtschaft, den Tourismus sowie die Immobilienbranche gerne vergessen. Im Ausland geniesse der ÖV einen derart guten Ruf, dass er für viele Touristen nicht einfach Mittel zum Zweck sei, sondern vielmehr eine eigenständige Attraktion darstelle.

Überlegungen wie dem Mobility-Pricing, welches variable Mobilitätskosten nach dem Verursacherprinzip vorsieht, steht Stückelberger kritisch gegenüber. «Man sollte die Leute nicht für eine nachhaltige Mobilität bestrafen, deshalb müssen wir dahinwirken, dass die Preisentwicklung in einem annehmbaren Rahmen bleibt», betont der VöV-Direktor.

## ÜBERLASTUNG VERHINDERN

Ein wichtiges Thema stellen die sogenannten «Peaks» dar, sprich die hohe Belastung des

Netzes während der Stosszeiten. Hier werde ein sozialer Wandel die Situation in Zukunft zumindest teilweise entschärfen. Zum Beispiel indem Unternehmen mehr flexible Arbeitszeitmodelle zulassen und das Arbeiten vom Home Office sich stärker etabliert. «Man darf sich aber nicht der Illusion hingeben, dass die Stosszeiten ganz verschwinden – es wird immer Momente geben, in denen das Fahrgastaufkommen deutlich höher ist als sonst», erklärt der Experte.

## DER ELEKTRONISCHE CHAUFFEUR?

Ab wann werden Schweizer Züge ohne Fahrer auf dem Schienennetz verkehren? «Das wird noch lange dauern», ist Stückelberger überzeugt. Die Digitalisierung mache natürlich auch nicht vor dem öffentlichen Verkehr Halt. Und die (Teil-)Automatisierung schreite ebenfalls voran, im Zugcockpit wie auch im Bereich der Stellwerke. «Ich denke jedoch kaum, dass der Lokführer bald gänzlich aus der Lok verschwinden wird.» Dies würde auch kaum von den Kunden akzeptiert werden.



## Brandreport Popup Office AG

### Das Büro in der Tasche! Mit PopUpOffice mit einem Klick zum (temporären) Arbeitsplatz

Das Zürcher Start-Up PopUpOffice bietet über seine Online-Plattform Unternehmen sowie Freelancern einen unkomplizierten Zugang zu über 150 flexiblen Büros, Coworking Spaces, Business Centres und Besprechungsräumen in der ganzen Schweiz. Unternehmen wie Swisscom und AXA Winterthur nutzen das Pre-Paid Business Abo für ihre Mitarbeiter.

TEXT SMA

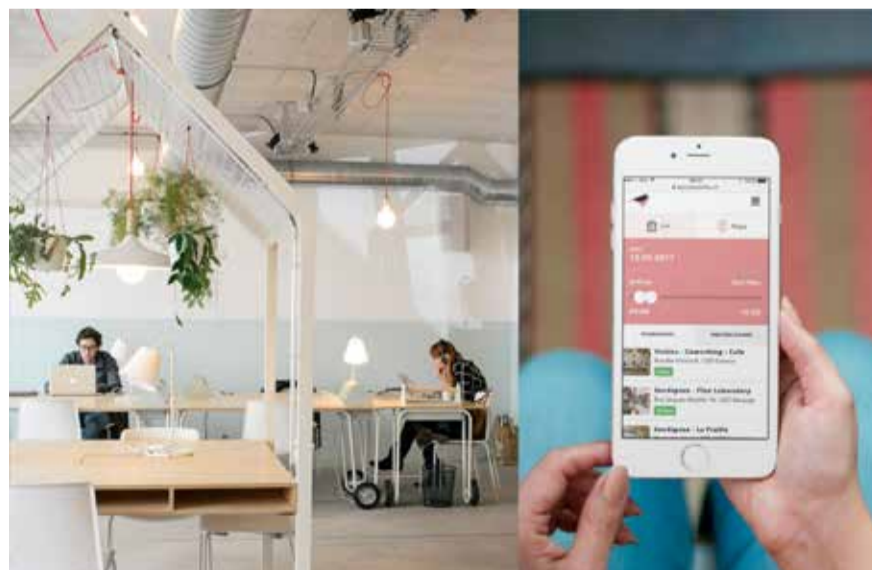
Rund ein Viertel der Schweizer Beschäftigten arbeitet regelmässig ausserhalb ihres festen Büros. Die Nachfrage nach Coworking-Räumen und Business Centern wächst daher immer schneller. Anfangs 2015 gründete CEO Mathis Hasler zusammen mit Philipp Dick in Zürich PopUpOffice im Rahmen dieser aufkommenden Coworking-Bewegung. Beide beruflich viel unterwegs, suchten sie stets nach idealen Arbeitsplätzen, Steckdosen oder WiFi. So entstand die Idee, in der Schweiz ein dichtes Netz von mobilen Arbeitsplätzen mit guter Infrastruktur aufzubauen. Gleichzeitig können wenig genutzte Räume effizient belegt werden.

**POPUPOFFICE VON MEHR ALS 2'000 NUTZERN ERFOLGREICH GENUTZT**  
PopUpOffice bietet seinen Kunden über 150 verschiedene Standorte in der ganzen

Schweiz mit ca. 700 Arbeitsplätzen. Die Buchung der Work-Spaces ist simpel: Auf [www.popupoffice.ch](http://www.popupoffice.ch) den gewünschten Ort eingeben und zwei Klicks später ist der freie Platz reserviert. Vor Ort stehen immer eine sichere Wifi-Verbindung, Snacks sowie Kaffee und Wasser und natürlich genügend Steckdosen zur Verfügung. Bezahlt wird pro Stunde. Über 2000 registrierte Freelancer und Unternehmen finden über die PopUpOffice-Plattform einfach und rasch einen guten Ort für effizientes Arbeiten - wo immer sie sind.

## DANK BUSINESS-ACCOUNT VOLLE TRANSPARENZ FÜR FIRMENKUNDEN

Vor allem die Business Kunden stehen dabei im Zentrum: Dank des PopUpOffice-Business-Accounts haben Mitarbeiter gratis Zugang zum Angebot. Firmen haben



dabei jederzeit die volle Transparenz über alle Buchungen ihrer Mitarbeiter und profitieren von einer übersichtlichen Abrechnung. «Unsere Plattform bietet den Firmen diverse Mehrwerte», so Mathis Hasler. «PopUpOffice hilft ihnen dabei, teure Büro-Kosten zu senken. Und durch den abwechslungsreichen Büroalltag und die Freiheiten, die die mobilen Arbeitsplätze

den Mitarbeitern bieten, arbeiten diese motivierter und produktiver.»

## BÜROS EFFIZIENTER AUSLASTEN

Partner von PopUpOffice sind Infrastruktur-Anbieter wie Coworking-Spaces, Business Center und Firmen, die freie Büroplätze besetzen möchten. Durch die Zusammenarbeit profitieren sie von der Sichtbarkeit ihres

Angebots, besserer Auslastung ihrer Büros und mehr Interaktion zwischen ihren Mitarbeitern und der Aussenwelt. PopUpOffice kooperiert mit der Worksmart Initiative ([work-smart-initiative.ch](http://work-smart-initiative.ch)). Mit dieser Initiative werden Firmen animiert, in diese neuartige Arbeitsform des Coworkings einzutauschen, und sie werden bei der Einführung des mobilen Arbeitens begleitet und unterstützt.



**popupoffice**

work where life happens

## + Key Facts

- Mehr als 150 Standorte schweizweit
  - Pay as you go (ab 8.-/h)
  - Übersichtliche Abrechnung für Firmen durch Business-Accounts
- [www.popupoffice.ch](http://www.popupoffice.ch)





# 15 Jahre Thurbo – Eine Erfolgsgeschichte mit Profil

Der Name Thurbo ist weit über die Ostschweiz hinaus bekannt. Als leistungsstarke Regionalbahn ermöglicht sie den Menschen seit 2002 zuverlässige Mobilität, ohne die eine moderne Gesellschaft nicht denkbar wäre. Ob im Berufs- und Schülerverkehr, im Freizeit- und Ausflugsbereich oder im Event- und Nachtverkehr: Ein Team von 460 motivierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sorgt dafür, dass täglich über 90 000 Fahrgäste ihr Ziel bequem und pünktlich erreichen.

TEXT THURBO AG

## IM DIENST DER OSTSCHWEIZ

Die Regionalbahn Thurbo AG verbindet die Ostschweiz auf einem dicht verzweigten Bahnnetz und stellt gemeinsam mit der SBB die überregionale Verknüpfung sicher. Thurbo ist ein Unternehmen der SBB mit Beteiligung des Kantons Thurgau. Sie ist selbstständig und eigenverantwortlich. Die Erfahrung und Kompetenz aller drei Partner ermöglicht es, den Kunden das beste Reiseerlebnis zu bieten. Und das seit 15 Jahren. Ohne Mobilität ist die moderne Gesellschaft nicht denkbar. Wirtschaft, Bildung, Kultur und Freizeit sind auf gute Verbindungen angewiesen. Thurbo verbindet 188 Bahnhöfe und Haltepunkte. 93'000 Fahrgäste kommen so täglich pünktlich und sicher an ihr Ziel. Thurbo ist damit auch ein wichtiger

Standortfaktor für die Städte und Gemeinden im Betriebsgebiet.

## 2017 GIBT ES ETWAS ZU FEIERN

Die Erfolgsgeschichte der Ostschweizer Regionalbahn begann Ende 2002. Am 15. Dezember 2002 startete kurz nach Mitternacht der «Thurgau Nightliner» Konstanz – Winterthur – Romanshorn – Kreuzlingen. Somit feierte Thurbo zwei Premieren auf einmal: Der erste Thurbo Zug war unterwegs, gleichzeitig verkehrte mit diesem Zug erstmals ein Nachtzug in der Ostschweiz. Das Thurbo Netz erstreckt sich heute über die ganze Ostschweiz mit den Kantonen Thurgau, St.Gallen, Zürich, Schaffhausen, Aargau, Appenzell Ausserrhoden und Graubünden sowie grenzüberschreitend nach Baden-Württemberg.

Das kleine 15-Jahre-Jubiläum feiert Thurbo mit 15 Gratis-Verlosungen auf der Webseite von Thurbo (thurbo.ch). Immer am 15. jeden Monats startet eine neue Periode, bei der 15 attraktive Preise gewonnen werden können. Drei Spezialverlosungen gegen Ende Jahr runden das Jubiläumsjahr ab.

## KUNDENMAGAZIN «AUSBLICK»

Parallel zum Jubiläum wurden in diesem Frühling die Freizeit-Webseite sowie das Kundenmagazin neu lanciert. Unter thurbo.ch/freizeit finden sich viele inspirierende Ausflugsideen. Das Kundenmagazin «Ausblick» der Regionalbahn Thurbo erschien anfangs April aufgefrischt in einem neuen Kleid und mit einem neuem Namen (thurbo.ch/ausblick). Das Ostschweizer

Magazin für Freizeit und Mobilität bietet einen bunten Strauss an Ausflugsmöglichkeiten und erscheint zweimal jährlich, jeweils anfangs April und anfangs November. «Ausblick» zeigt interessante Freizeittipps für Jung und Alt. In der integrierten Broschüre «Ausflug» finden sich attraktive Ausflugsziele in der Ostschweiz, welche teils als SBB RailAway-Kombi erhältlich sind. Auf diese Weise profitiert man von ermässigten Freizeitangeboten für das ÖV-Billett und Zusatzleistungen wie z.B. Eintritt.

## DER FREIZEITVERKEHR IM FOKUS

Neben der wichtigen Aufgabe im Berufs- und Schülerverkehr engagiert sich Thurbo seit ihrem Start vor 15 Jahren im Freizeitverkehr. Die Besucher der vielen Festivitäten in der Ostschweiz können sich auf Thurbo verlassen. Bis weit in die Nacht bzw. bis zu den frühen Morgenstunden ist eine entspannte Rückfahrt nach dem Besuch des Seenachtfestes, eines Openairs oder eines der vielen Stadtfeste möglich. In der attraktiven Tourismusregion am Bodensee gibt es viel zu entdecken. Nirgends im Streckennetz von Thurbo ist die Vielfalt so gross wie auf der Seelinie.

Von Schaffhausen bis Rorschach erleben die Fahrgäste alles, was die Ostschweiz so

reizvoll macht. Entlang des Rheins sowie des Unter- und Bodensees fährt Thurbo an Naturschutzgebieten, sanften Hügeln, bewirtschafteten Feldern und malerischen Dörfern vorbei. Für Aktive besteht die Möglichkeit, auf das Velo umzusteigen und eine Etappe unter die Räder zu nehmen oder eine schöne Wanderung zu unternehmen. Wer die Badehose dabei hat, kann sich in einem der Strandbäder ins erfrischende Nass stürzen. Besonders attraktiv ist die Kombination mit einer Schifffahrt entlang der Thurbo Seelinie. Thurbo ist auch eine Freizeitbahn und verbindet alle Haltestellen auf der Seelinie im Halbstundentakt. So lässt sich überall spontan eine Pause einlegen, wo es einem gefällt. Eintreten, Ausfliegen und die Aussicht aus den grossen Panoramafenstern geniessen. So macht Reisen Spass!

## + Smart Facts

Thurbo auf den verschiedenen Online-Kanälen entdecken:

[thurbo.ch/online](http://thurbo.ch/online)

# Einsteigen und geniessen.

Mit dem neuen Magazin  
von Thurbo.

Jetzt gratis bestellen: [thurbo.ch/ausblick](http://thurbo.ch/ausblick)



**thurbo**  
Die Regionalbahn.



# Wie wir leben, arbeiten und fahren werden

Eine Schweiz mit zehn Millionen Einwohnern, selbstfahrenden Autos und «ÖV on demand» – für uns skizziert Zukunftsforscher Georges T. Roos wahrscheinliche Zukunftsszenarien. Hier erfahren Sie, wie sich die Schweiz für globale Herausforderungen rüstet, warum die Terror-Angst eigentlich unverhältnismässig ist – und wieso wir künftig viel weniger Parkplätze brauchen werden.

INTERVIEW MATTHIAS MEHL

**Georges T. Roos, Sie gelten als der führende Zukunftsforscher der Schweiz. Damit ist die erste Frage klar: Was bringt die Zukunft?**

Es gibt verschiedene Trends und Entwicklungen, die unsere Zukunft entscheidend prägen und gestalten werden. Dazu gehört auf jeden Fall der demografische Wandel. Während der gesamten Weltgeschichte hatten wir noch nie die Situation, dass der Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung so hoch ist wie heute. Und diese Entwicklung wird sich künftig fortsetzen: Ich gehe davon aus, dass in 20 Jahren jeder vierte Einwohner der Schweiz älter als 65 Jahre sein wird. Dies bringt verschiedene Herausforderungen mit sich; die nahende Abstimmung zur «Altersvorsorge 2020» ist nur ein aktuelles Beispiel dafür. Der Grund für unsere ansteigende Lebenserwartung liegt auch in der rasanten Entwicklung der Medizin, ein zweiter Megatrend. In diesem Feld werden wir innerhalb der nächsten zwei Dekaden eine richtiggehende Revolution erleben. Möglich wird sie, unter anderem, aufgrund der Digitalisierung: Die Verfügbarkeit medizinischer Daten gepaart mit Künstlicher Intelligenz werden uns unglaubliche Entdeckungen ermöglichen. Anders als in Deutschland wird die Bevölkerung in der Schweiz wegen des Geburtenüberschusses und vor allem wegen der Zuwanderung wachsen. Leben heute noch 8,5 Millionen Menschen in der Schweiz, wird diese Zahl um das Jahr 2035 herum die Zehn-Millionen-Marke überschreiten.

**Das sind gewaltige Veränderungen. Wie gelangen Sie zu diesen Einsichten, bzw. wie sind Sie zur Zukunftsforschung gekommen?**

Ich komme ursprünglich aus dem Journalismus. Und in diesem Feld wie auch der Zukunftsforschung geht es darum, gewisse Trends und Entwicklungen zu antizipieren und sie in einen Kontext zu setzen. Der Unterschied zum Journalismus liegt darin, dass die Zukunftsforschung eine Disziplin ist, die sich methodengestützt mit Zukunftsfragen auseinandersetzt. Als Wissenschaft ist sie schwer zu bezeichnen, denn diese verlangt eine empirische Validierung – was für Dinge, die noch nicht passiert sind, natürlich unmöglich ist.

**Warum ist das Thema «Zukunft» so faszinierend?**

Das menschliche Gehirn ist dafür gebaut, sich über die Zukunft Gedanken zu machen. Wir tun dies ständig, meist unbewusst. Wenn Sie zum Beispiel mit der Idee spielen, eine Weiterbildung zu besuchen, machen Sie sich Vorstellungen darüber, was dies für Ihre Zukunft bringen wird. Der Unterschied zwischen diesem alltäglichen Zukunftsdenken, bei dem «Zukunft» meist entweder als Wunsch oder noch häufiger als Schreckensszenario formuliert wird, und der Forschung besteht darin, dass wir den Fächer weiter öffnen. Dabei unterscheiden wir zwischen wahrscheinlichen und weniger wahrscheinlichen, wünschbaren und zu vermeidenden Szenarien.

**Sie sagen, viele Menschen verstehen «Zukunft» als Schreckensszenario. Sehen wir in der Schweiz wirklich so schwarz?**

Nein, zumindest nicht nur: Interessanterweise sind die meisten Leute für ihre persönliche Zukunft sehr optimistisch. Doch wenn es um die Entwicklung der Gesellschaft, des Landes und der Welt geht, schlägt dies schnell in Pessimismus um.

**Wie sehen Sie denn die Entwicklung in diesen Sphären?**

Ich bin sehr zuversichtlich, und diese Einschätzung beruht auf Fakten. Die Tendenzen über die letzten 20 bis 30 Jahre hinweg haben gezeigt, dass wir im Grundsatz enorme Fortschritte gemacht haben. Es gibt kaum plausible Gründe anzunehmen, dass dies jetzt alles plötzlich zusammenbrechen wird.

**Also sind wir auf dem richtigen Weg?**

Wir dürfen nicht so tun als ob wir nicht vor realen Herausforderungen stünden. Diese müssen wir angehen – und das können wir auch.

**Wie gelangen Sie zu diesem Schluss?**

Wir befinden uns in einer hervorragenden Ausgangslage. Die Schweiz verfügt im Vergleich zu anderen Ländern über wenig Altlasten, die ihre Entwicklung hemmen werden. So hat sie zum Beispiel in Sachen Verschuldung viel Disziplin bewiesen. Gleichzeitig verfügt sie über gute ökologische Grundlagen bzw. Ressourcen und hat eine gut ausgebildete Bevölkerung.

**Warum nehmen wir dann die Zukunft trotzdem eher negativ wahr?**

Hier kommt wahrscheinlich eine urzeitliche Konditionierung zum Tragen. Wir sind darauf gepolt, Gefahren und Bedrohungen stärker wahrzunehmen und darauf zu reagieren. Dabei handelt es sich um einen Überlebensinstinkt, der in uns verankert ist. Natürlich kann man auch den Medien den Vorwurf machen, dass sie vor allem negative Nachrichten

verbreiten. Doch müssen wir ehrlicherweise zugeben, dass wir diese Art der Inhalte auch konsumieren wollen. Was man den Medien berechtigterweise anlasten kann ist die Tatsache, dass Geschehnisse oft nicht in den richtigen Kontext gesetzt werden. Wenn wir z.B. einen Beitrag über eine Dürre oder Hungersnot anschauen, ist dies zwar eine wichtige Information, die im Idealfall auch eine Handlung nach sich zieht. Gleichzeitig wäre es aber auch wichtig anzumerken, dass in diesem Bereich enorme Fortschritte passiert sind in den letzten Jahren. Oder nehmen wir das Thema «Terrorismus». Die Angst davor grassiert, was verständlich ist. Aber es muss hier auch ganz klar festgehalten werden, dass die Chance, einen gewaltsamen Tod zu erleiden, noch nie so gering war wie heute.

**Ein wichtiger Aspekt der künftigen Entwicklung ist der Verkehr. Welche Szenarien sehen Sie da?**

Wir müssen davon ausgehen, dass die Zunahme der Bevölkerung auch eine Zunahme der Mobilität mit sich bringen wird. Es gibt keine fundierten Gründe anzunehmen, dass dies nicht passieren wird. Nun stellt sich die Frage, wie unsere Verkehrsinfrastrukturen dieses Plus an Mobilität auffangen sollen. Wenn wir die Entwicklung aus einer mittelfristigen Perspektive betrachten, gibt es neben den Vorteilen der Automatisierung der Mobilität und der intelligenten Verkehrssteuerung zwei Faktoren, die eine drohende Überlastung verhindern könnten: die Dezentralisierung und Flexibilisierung der Arbeitswelt sowie die Zunahme des Online-Shoppings.

**Was verstehen Sie unter «Flexibilisierung der Arbeitswelt» genau?**

Einen grossen Teil des Verkehrs in der Schweiz machen die Berufspendler aus. Viele legen weite Strecken zurück, um dann vor einem Computer zu arbeiten, der mit dem Internet verbunden ist – und damit der ganzen Welt. Das zeigt, dass dieses Prinzip eigentlich

sinnlos ist. Alternativ könnten diese Menschen im Home Office oder in «Coworking Spaces» arbeiten. Letztere sind dezentrale Arbeitsräume, die auf Zeit vermietet werden und die sich verschiedene Unternehmen als Mieter teilen. «Office on Demand», sozusagen. Das würde nicht nur die Verkehrsträger entlasten sondern sogar die Produktivität der Unternehmen fördern – denn wer weniger Zeit beim Pendeln verbringt, gewinnt sie für die eigentliche Arbeit. Sollte dies Unternehmen nicht zusagen, könnte man Misch-Formen ausprobieren: Von acht durchschnittlichen Arbeitsstunden könnte man bspw. die ersten drei zuhause verbringen, um dann erst gegen 11 Uhr an den Arbeitsplatz zu kommen. Das würde Strasse und Schiene zu Stosszeiten massiv entlasten.

**Welche Rolle kommt dem Online-Shopping zu?**

Die Zunahme des Einkaufens im Web senkt natürlich den Freizeitverkehr merklich. Die Schweiz ist hier im Vergleich zum Ausland noch zaghaft unterwegs, aber die Relevanz des Online-Shoppings nimmt auch bei uns zu.

**Aber die Zustellung der Waren generiert ja ebenfalls Verkehr.**

Korrekt, aber verschiedene innovative Logistikkonzepte, zum Beispiel eine unterirdische Güterdistribution, bei der nur für die «letzte Meile» die Ware auf die Strasse gebracht wird, sind interessante Ansätze.

**Wie stehen Sie zu Konzepten wie Mobility Pricing, die nach der Devise «Wer mehr Mobilität konsumiert, zahlt mehr» funktionieren?**

Grundsätzlich ist dies eine sinnvolle Idee, denn die Mobilität in der Schweiz ist an sich zu günstig. Der öffentliche Verkehr wäre ohne massive Subventionierung so schlicht nicht möglich. Natürlich müsste man bei Mobility Pricing und Co. vieles berücksichtigen, um Benachteiligung von gewissen Regionen und Personengruppen auszuschlies-

## Brandreport **D4 Business Village Luzern**

# Coworking: die Arbeitswelt von morgen

Fixe Bürozeiten sind mehr und mehr passé, gearbeitet wird flexibel, ortsunabhängig und bedarfsorientiert. Mit 32 neuen Coworking-Arbeitsplätzen stellt sich das D4 Business Village Luzern auf diese neue Arbeitsform ein.

TEXT SMA

Angefangen hat alles im Silicon Valley: Die Programmierer haben sich in Kaffees und Restaurants getroffen, damit sie nicht alleine arbeiten mussten und sich austauschen konnten. Dieser Grundgedanke ist auch heute noch der gleiche: Coworking ermöglicht das Arbeiten in einer Community, man kann sich austauschen, sich gegenseitig inspirieren und nebenbei auch netzwerken. Nicht zuletzt entstehen dadurch oft auch gemeinsame Projekte und Partnerschaften. Eine ideale Plattform also, um im Business voranzukommen und am Ball zu bleiben.

**COWORKING IST AUCH NETWORKING**

Wer im Home-Office arbeitet weiss: Oft sind es einsame Tage. Man vermisst den Kontakt mit Kolleginnen und Kollegen – auch wenn es nur während der Wartezeit am Kaffeeautomaten ist. Warum nicht einmal für einen halben oder ganzen Tag einen Coworking-Arbeitsplatz mieten? Coworking eignet sich aber auch für Freelancer, Aussendienstmitarbeitenden,

Angestellte internationaler Firmen, die auf Durchreise sind, oder auch für Start-ups, für welche fixe Büroräume noch kein Thema sind.

**32 NEUE COWORKING PLACES IM D4 BUSINESS VILLAGE LUZERN**

Am 26. Oktober 2017 eröffnet das D4 Business Village Luzern in Root seine neue Coworking Welt. Ab dann hat man die Möglichkeit, an 32 modernen, ergonomisch eingerichteten Arbeitsplätzen zu arbeiten. Grosser Wert wurde bei der Gestaltung der Räume auch auf eine schöne und wohnliche Atmosphäre gelegt. Aus gutem Grund: Neben dem Standort, der guten Erreichbarkeit und der Community, liegt eine inspirierende und heimelige Atmosphäre an erster Stelle auf der Wunschliste der Coworker. Dem wurde Rechnung getragen, indem auch wohnliche Sitzgelegenheiten zur Verfügung stehen, auf die man sich für ein persönliches Gespräch oder für einen Kaffee in Ruhe zurückziehen kann.

**ZUSÄTZLICHE SERVICES NUTZEN**

Den Mieterinnen und Mieter der neuen Coworking Places stehen im D4 vielfältige Services zur Verfügung. So kann man die Korrespondenz erledigen oder Anrufe beantworten lassen, eine Übersetzung in Auftrag geben – oder sich eine Geschäftsreise organisieren lassen. Ist mit einem Kunden eine Sitzung vereinbart, bieten dafür diverse Sitzungszimmer mit modernster Technik die ideale Kulisse. Die Gäste werden freundlich empfangen und rundum professionell betreut.

**AUS ALLEN RICHTUNGEN SCHNELL ERREICHBAR**

Das D4 liegt auf der Achse Luzern-Zug-Zürich und ist verkehrstechnisch hervorragend erschlossen. Eine schnelle und stressfreie Anreise mit dem Auto oder den öffentlichen Verkehrsmitteln aus der ganzen Schweiz und auch vom Flughafen Zürich-Kloten her ist garantiert.

**EINE ERFOLGSGESCHICHTE**

Das D4 Business Village Luzern ist eine Erfolgsgeschichte: Seit der Eröffnung im Jahr 2003 haben sich über 100 Unternehmen angesiedelt und dazu beigetragen, dass sich das Luzerner Rontal in eine aufstrebende



Wirtschaftsregion verwandelt hat. Und mit dem neuen Coworking-Angebot bleibt das D4 am Puls der Zeit und deckt auf hohem Niveau auch die Bedürfnisse dieser Zielgruppe ab.

Weitere Informationen:  
[www.d4business-village.ch](http://www.d4business-village.ch)

# D4

**Business Village Luzern**





sen. Die Debatte wird man aber wohl weiter führen müssen.

#### Welche technischen Entwicklungen erwarten Sie im Mobilitätsbereich?

Verkehrsmittel werden mit grosser Sicherheit zunehmend elektrifiziert oder gasifiziert werden und fossile Brennstoffe ablösen. Wenn wir

zudem etwas weiter in die Zukunft blicken, sehen wir die Möglichkeit, dass praktisch jede Infrastruktur ein Kraftwerk sein kann, zum Beispiel durch Photovoltaiktechnologie. Das wiederum macht es viel einfacher und bequemer, das eigene Elektrofahrzeug aufzuladen. Wenn man dann noch einen Schritt weiterdenkt, kommen wir zu den autonom fah-

den Fahrzeugen. Ich denke diese technische Entwicklung wird anfangs sehr langsam verlaufen, aber dann irgendwann exponentiell ansteigen. Die flächendeckende Einführung von selbstfahrenden Automobilen würde einen radikalen Wandel einleiten. Unter anderem würde es immer weniger Sinn ergeben, ein eigenes Fahrzeug zu besitzen.

## IT-Lösungen für Reise und Mobilität

routeRANK (Spin-off ETH Lausanne 2006) berücksichtigt die gesamte Route von Tür zu Tür, inklusive der multimodalen Kombinationen aus allen relevanten Verkehrsmitteln. In einer einzigen Anfrage findet das patentierte System die besten Routen. Der Anwender kann diese nach verschiedenen Kriterien wie Preis, Reisezeit und CO<sub>2</sub>-Emissionen vergleichen.

Der Routenplaner wird von verschiedenen Institutionen auf ihren Webseiten verwendet, darunter Kommunen, Tourismus-Regionen, Transportunternehmen, Webseiten mit Reisebezug sowie interne Mobilitätsportale.

Für das betriebliche Mobilitätsmanagement gibt es insbesondere folgende Lösungen:

- **Geschäftsreisen:** Die Standard Professional Version wird von kleineren und mittleren Firmen genutzt. Das Total Trip Planning ist mit vorhandenen Prozessen integriert und wird von Firmen mit Geschäftsreisebüros, Online-Buchungstools und Abrechnungstools genutzt.
- **Besucher:** Das Widget unterstützt die Besucher bei der Anreise. Es ersetzt die textbasierte, statische Informationsseite mit personalisierten Informationen. Wegen der Steuerung und Auswertung wird es für das Besuchermanagement genutzt, auch im Rahmen von Veranstaltungen.
- **Pendler und Parkplätze:** commuteRANK Analytics berechnet Pendelwegsoptionen, z.B. für die Simulation von Mobilitäts-Massnahmen oder Standortvergleiche. Das Parkplatzmodul teilt limitierte Parkplätze fair zu und verwaltet Parkplatzanfragen, Mobilitätszuschüsse und deren Abrechnung.

Weitere Informationen:  
[business.routerank.com](http://business.routerank.com)

[routeRANK](http://routeRANK)

#### Stattdessen?

Ich mache ein Beispiel: Ich möchte meine Eltern in Sarnen besuchen. Dafür bestelle ich per App ein autonomes Fahrzeug. Dieses holt mich ab und fährt mich nach Sarnen, wobei ich nur noch Passagier bin. Dann verbringe ich, sagen wir drei Stunden, bei meinen Eltern. Ist es sinnvoll, wenn das Fahrzeug in dieser Zeit einfach auf dem Parkplatz steht? Kaum. Entweder bestelle ich mir ein neues oder ich habe bereits einen Zeitslot reserviert, an dem ich wieder abgeholt werde. Das ganze funktioniert wie ein Roboter-Uber. Damit verschwimmen auch die Grenzen zwischen öffentlichem und privatem Verkehr.

#### Inwiefern?

Es wäre zum Beispiel möglich, dass wir Städte, Regionen und Quartiere künftig nicht mehr mit starren Fahrzeiten erschliessen. Der Bus im Luzerner Aussenquartier, in dem ich wohne, ist die meiste Zeit kaum gefüllt. Und fährt dennoch alle 20 Minuten. Wenn nun ein autonom fahrendes Shuttle Passagiere, die per App eine Fahrt reserviert haben, nach Bedarf abholt, könnten wir die Zeit- und Platzressourcen optimieren. Das bedeutet auch, dass wir viel weniger Platz für Parkflächen verwenden müssten.

#### Welche Veränderungen erwarten Sie im Luftverkehr?

Ich gehe davon aus, dass mit einer Zunahme des Flugverkehrs zu rechnen ist. Das hat vor allem damit zu tun, dass sich ein immer grösserer Teil der Weltbevölkerung dies leisten kann und will. 2030 werden zwei Drittel der Menschen dem – relativen – Mittelstand angehören, was eine entsprechende Reisebereitschaft mit sich bringt. Gleichzeitig könnten vor allem innereuropäische Flüge vermehrt durch Hochgeschwindigkeitszüge ersetzt werden.

Weitere spannende Gedanken zur Zukunft finden Sie unter [www.kultinno.ch](http://www.kultinno.ch)

VISIONAPARTMENTS.COM



VISIONAPARTMENTS

Your first address.

- Stilvoll eingerichtete offene oder getrennte Büros an der Militärstrasse 24
- Grosszügige, helle Innenräume mit Lounge Bereich für Meetings
- Arbeitsplätze sind tages-, wochen- oder monatsweise ab CHF 50 pro Tag buchbar
- Inkl. WLAN, Multifunktions-Druckgerät, Kaffeemaschine und Reinigungsservice

JETZT BUCHEN UNTER

T +41 44 248 34 34  
[so@visionapartments.com](mailto:so@visionapartments.com)  
[visionapartments.com](http://visionapartments.com)

ATTRAKTIVE  
BÜROS UND  
COWORKING  
SPACES IM  
HERZEN  
VON ZÜRICH

  
VELO-ELSENER



**MOBIL IM ALLTAG  
MIT DEM E-BIKE**

**Testen Sie Ihr Traumbike**

SEEFELDSTR. 24 8008 Zürich . ☎ 044-261 51 51



# Kein Veloland – noch nicht

Mehr als die Hälfte der Schweizer Haushalte hat daheim ein Fahrrad stehen. Dieses wird von etwa 2.8 Mio Menschen auch regelmässig genutzt. «Der Anteil der E-Bikes ist hier stark am Ansteigen», erklärt Bettina Maeschli von Pro Velo. In den letzten Jahren sei die Anzahl der Haushalte mit Velo zwar etwas rückläufig, doch dafür sei schon vierte verkaufte Velo ein E-Bike. Doch wer glaubt, dass die Schweiz ein Veloland ist, der täuscht sich.

TEXT NATALIE EHRENZWEIG

In der Schweiz greifen viele Menschen für die persönliche Mobilität zum Velo. Doch es besteht durchaus noch Luft nach oben, weiss Bettina Maeschli von Pro Velo. «Im internationalen Vergleich hinkt die Schweiz hinterher. So fährt zum Beispiel in Kopenhagen die Hälfte der Arbeitnehmer mit dem Velo zur Arbeit, in der Schweiz nutzen nur gerade 7 Prozent das Velo regelmässig», betont die Expertin. Zwar seien Länder wie Dänemark oder Holland schön flach zum Fahrrad fahren, «dafür herrschen dort starke Winde, was das Fahren nicht erleichtert», sagt Maeschli. Im Alltag fahren die Schweizer also nicht besonders viel Velo.

Dass das Fahrrad als Verkehrsmittel nicht so hoch angesehen ist, könnte an der mangelnden Infrastruktur liegen. «Es gibt zwar regional teilweise sehr gut ausgebaut Velowege, doch das Netz ist lückenhaft. Deshalb lancierten wir die Velo-Initiative. Diese bezweckt, dass Velofahren als Teil des Langsamverkehrs dem Wandern und dem Fussverkehr gleichgestellt wird. Mit dem Verfassungsartikel wird dementsprechend ein durchgängiges Velowegnetz gefordert», erklärt sie. Das würde die Veloinfrastruktur fördern, es gäbe eine Signalwirkung. «In den nordischen Ländern fahren Velos praktisch nie auf der Strasse, sondern habe eine eige-

ne Fahrbahn. So ein Velowegnetz erhöht – wenn gut gemacht – die Sicherheit.

## MEHR TEMPO AUF DEM RAD

Um diese geht es auch, wenn sogenannte Velobahnen gefordert werden. Denn mit den E-Bikes, gerade mit denen, die 45 km/h fahren können, werden auf einem Veloweg plötzlich ganz verschiedene Tempi gefahren. «Die Wege müssen deshalb breiter werden, so dass man sich auch gefahrlos überholen kann», so Bettina Maeschli. Gerade läuft ausserdem ein Pilotversuch des ASTRA mit Velostrassen in verschiedenen Städten, dem Pendant zu Velobahnen in den Agglomerationen. «Die E-Bikes erhöhen die Reichweite, Arbeitswege von 15 Kilometer sind gut zu bewältigen, mit den Velo etwa 5», weiss die Expertin. Rechtlich sei in der Schweiz die Verwendung von E-Bikes klar geregelt: Im Unterschied zum Velo braucht jeder, der mit gelber Nummer fährt, einen Velohelm. Wer noch Fragen hätte, fände auf der Webseite von Pro Velo weitere Infos dazu. «Für uns ist klar: Ein E-Bike ist ein Velo. Denn ohne zu treten passiert nichts», sagt Bettina Maeschli lachend.

Der Trend zum Elektro-Bike ist interessant: Einerseits kaufen Leute ein E-Bike, die vorher gar kein Velo hatten, andererseits gibt es Velofahrer, die je nach Strecke E-Bike oder

Velo wählen. «Wir sind erst am Anfang des Booms. E-Bikes sind gut für Ältere, auch im Sport sind E-Mountainbikes immer mehr gefragt. Und auch Tourismusregionen haben sie entdeckt», so Bettina Maeschli.

## DEIN VELO, MEIN VELO

Ein Ansatz, um mehr Leute aufs Velo zu bringen, ist das aktuelle Bike-Sharing, das mit verschiedensten Modellen von sich reden macht und durchaus umstritten ist. Da gibt es Systeme mit fixen Stellplätzen, Free Floating Systeme mit App und so weiter. «Grundsätzlich sehe ich die neuen Anbieter aus Asien im Bike-Sharing auch als grosse Chance. Die Systeme sind innovativ und bringen Bewegung in den Verleihmarkt. Aber es braucht klare Regeln: Der öffentliche Raum darf nicht zugesperrt werden,

die Velos müssen gewartet werden, sie müssen bewegt werden», zählt die Veloexpertin einige Herausforderungen auf. Dass ein Bedarf am Velo-Teilen besteht, hätten aber verschiedene Beispiele bereits gezeigt, auch diverse Städte in der Schweiz: «Das ist für Touristen genauso praktisch wie etwa für mich, wenn ich mit dem Zug in eine andere Stadt fahre und nicht extra mein Velo mitnehmen muss, um vom Bahnhof weiterzukommen. Analog dem Mobility-System bei Autos.»

Was braucht es denn als Stadt oder Region, um velofreundlich zu sein? «Wir machen gerade eine Umfrage auf [www.velostaedte.ch](http://www.velostaedte.ch), um zu schauen, wie wohl sich die Menschen auf dem Velo in ihrer Stadt fühlen. Letztes Mal vor vier Jahren hat bei den grossen Städten Winterthur gewonnen, und Winterthur hat in den letzten

Jahren viel für Velofahrer getan», weiss die Expertin. Oft fehle es aber leider etwas am politischen Willen, da viele sich widersprechende Interessen berücksichtigt werden müssten.

Für Bettina Maeschli ist klar: Veloförderung nützt allen. «Denn das Velo ist das platzsparendste Verkehrsmittel.» Am grössten sei das Verständnis für andere Verkehrsteilnehmer bei denjenigen, die sowohl Auto, Velo, wie auch ÖV nützen. Ihrer Vision von einer Schweiz mit entflochtenen Verkehrswegen, mehr durchgängiger Infrastruktur und viel guten Willen für die Veloförderung sieht sie optimistisch entgegen. «Die Schweiz ist ein geeignetes Land für das Velo. Die Menschen fahren gern Fahrrad und im Radsport sind die Schweizer ja schon lange eine Velonation», sagt sie lachend.



## Brandreport Velopa AG

# Clevere Lösungen für sorgloses Velo-Parken

Wer als Pendler vom Velosattel bequem und rasch auf Tram, Bus und Bahn umsteigen will, muss das geliebte Fahrrad nicht im Ungewissen irgendwo abstellen – denn die Velopa AG hat die passenden und effizienten Velopark-Systeme.

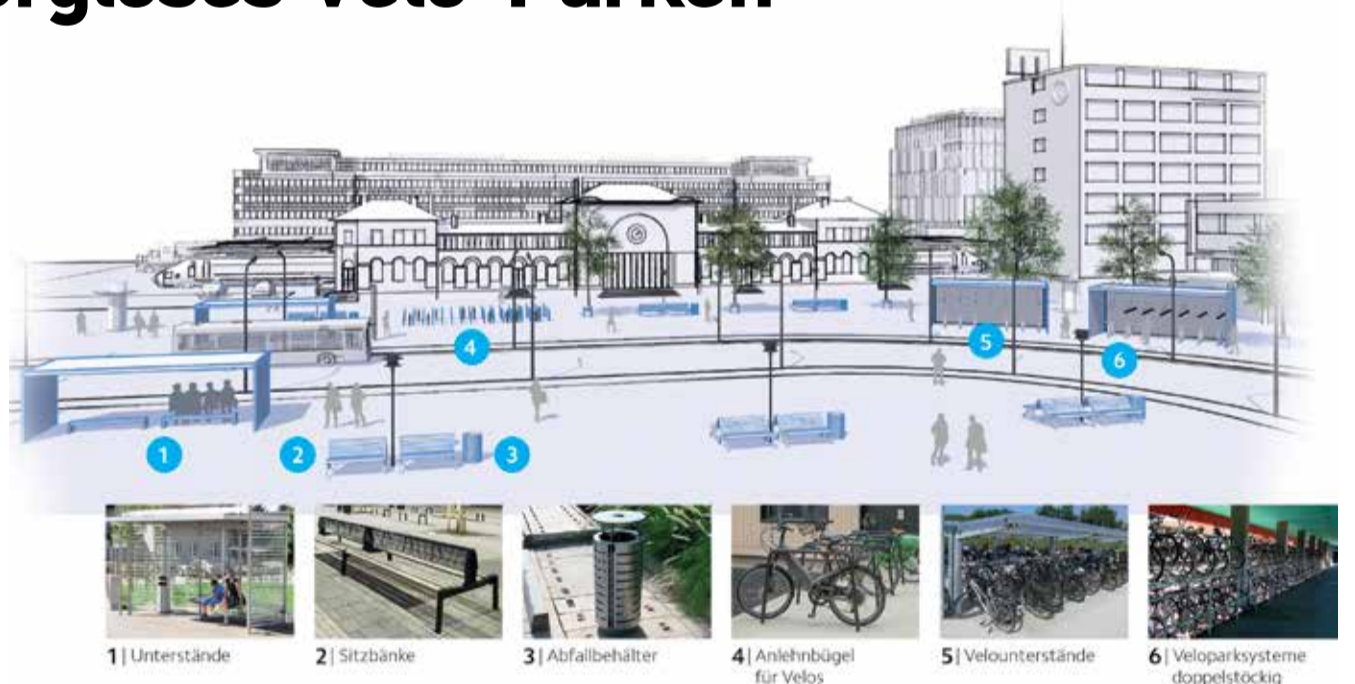
TEXT ANITA BAECHLI

Das Velofahren boomt, nicht zuletzt wegen seiner ökologischen Bedeutung. Zu seiner Geburtsstunde vor 200 Jahren war das Fahrrad noch ein hölzernes Zweirad mit lenkbarem Vorderrad, wobei sich der Lenker beim Fahren mit den Füssen vom Boden abstossen musste. Heutzutage, dutzende ausgeklügelte Bauweisen und Varianten später, sind Velos, vom City-, Mountain-, zum Renn- oder Elektro-Bike, aus unserem Alltag, Freizeit und Sport nicht mehr wegzudenken. Und ihre

Anschaffung ist nicht billig. Als emissions-freies, lautloses und gleichzeitig sportliches Fortbewegungsmittel gehört das Velo zum städtischen und ländlichen Strassenbild.

## MOBILITÄT UND SICHERHEIT – ZAUBERWORTE UNSERER ZEIT

Während sich hierzulande Pro Velo und weitere Organisationen für nachhaltige Mobilität einsetzen, indem sie das Velofahren landesweit stärken, engagiert sich die



Velopa AG für intelligent gestaltete Veloparkiersysteme, Veloparkunterstände und Anlehnbügel. Neben wetter- und verkehrsgeschützten Umsteige- und Wartezonen für Fussgänger spielen intelligent platzierte und gestaltete, sichere Velo-Parkiermöglichkeiten eine wichtige Rolle für Pendler, die einen Teil ihres Arbeitsweges auf dem Sattel ihres Fahrrades zurücklegen.

Die Velopa AG, die ihren Hauptsitz in Spreitenbach (AG) und Zweigniederlassungen in Dornach und Villars-Ste-Croix hat, bietet im Schweizer Markt das wohl umfassendste Sortiment an Produkten und Dienstleistungen für Unternehmen, Organisationen, die öffentliche Hand und Private in den Bereichen Parkieren, Absperren und Möblieren von Aussenanlagen an.

## WICHTIGES NAHVERKEHRSMITTEL

Zwar kommt die Schweiz in Sachen Radverkehr nicht an Holland heran. Die Niederlande sind mit 36 Prozent regelmässigen Radlern schliesslich das Veloland schlecht-

*Intelligent gestaltete Veloparkieranlagen sind eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass Pendler schnell umsteigen können und ihre Velos sicher sind.*

Peter Fritsche, Business Manager Velopa Pro

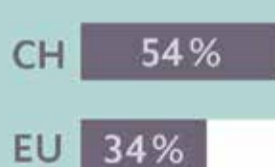
hin. Doch immerhin besitzen 65 Prozent der Schweizer Haushalte ein Fahrrad, und 7 Prozent der Bevölkerung benutzen es regelmässig. Folgerichtig bietet die Velopa optimalen Schutz und maximale Sicherheit für die Fahrräder sowie ein sorgenfreies Parkieren in öffentlichen Zonen.

Weitere Informationen:  
[www.velopa.ch](http://www.velopa.ch)



## SCHWEIZER PENDLER SIND EUROPaweIT HÄufigSTE NUTZER ÖFFENTLICHER VERKEHRSMITTEL

Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln für den Arbeitsweg in % der arbeitenden Bevölkerung: Schweiz mit Europäischem Spitzenwert\*



## EFFIZIENTE STEUERUNG DER PENDLERSTRÖME

Hohe Nutzungsraten des ÖV erfordern eine effiziente Steuerung der Pendlerströme mit intelligent gestalteten Warte- und Parkzonen.



**Wartezone:**

- Schutz
- Rascher Überblick



**Veloparksysteme:**

- Sicherheit
- kurze Transitzeit



# «Mittelfristig wird jedes Alltagsvelo irgendeine Form der Unterstützung haben»

**Sie umfahren jeden Stau, verursachen keinerlei Lärm und man findet immer einen Parkplatz – schnelle E-Bikes wie die S-Pedelecs werden in der zukünftigen Mobilität eine bedeutende Rolle spielen.**

TEXT NADINE LEHTINEN

Transport- und Verkehrsschwierigkeiten nehmen besonders in den Städten stetig zu. Auch die Belastung durch Luftverschmutzung und Lärmmissionen wird immer problematischer. Es braucht daher unbedingt innovative Lösungen. Gerade bei Lieferdiensten wäre ein Umstieg auf E-Mobilität in vielen Fällen möglich. Teilweise ist dies auch schon der Fall: Schweizer Pöstler sind auf emissionsfreien E-Dreiradfahrzeugen unterwegs, und auch die E-Lastwagen von Coop setzen auf E-Mobilität. Die Problematik von Staus und Parkplätzen ist jedoch mit den Elektroautos nicht gelöst, auch wenn ihre Ökobilanz insgesamt gut bis sehr gut ist. Deswegen werden die Einsatzmöglichkeiten von E-Bikes laut Peter Althaus, CEO des 2009 gegründeten Schweizer E-Bike-Entwicklers, massiv zunehmen. Das Umdenken erfordert Zeit, aber es müsse auch das richtige Angebot zur Verfügung gestellt werden, so Althaus: «Unsere Branche ist gefordert.» Wachstumsmöglichkeiten sieht er in naher Zukunft vor allem im Bereich Arbeit und Alltag, wo eine Fortbewegung von A nach B das Hauptkriterium ist: Einkäufe, Erledigungen, die Kinder in die Tagesstätte bringen, zur Arbeit und zurückfahren. Die Freiheit, exakt zur gewünschten Zeit loszufahren, die Bewegung an der frischen Luft, die Vermeidung von Stress bedingt durch Staus und Parkplatzsuche sowie die flexible Wegwahl ohne jegliche Lärmmission – all dies schafft einen persönlichen Mehrwert, weiss

Althaus. Seine Prophezeiung lautet, dass mittelfristig jedes Alltagsvelo irgendeine Form der Unterstützung haben werde – es müsse ja nicht gleich eine Reichweite von 180 Kilometern haben, ein tolles Design aufweisen oder mit dem Smartphone verbunden sein, wie dies bei den Stromer-E-Bikes der Fall ist. «Ausgenommen davon sind natürlich Sportbikes», räumt Althaus ein, «denn wer gezielt Sport betreiben will, möchte keinen Elektromotor als Unterstützung.»

Massives Potenzial als Pendlerfahrzeug besteht gerade auch für ländliche Gegenden. «Agglomerationsgebiete, die bis zu 30 Kilometer von den Zentren entfernt liegen, sind prädestiniert für E-Bike-Fahrer», so Althaus, «man denke beispielsweise an eine Strecke wie Kloten - Zürich.» Um die Zentren zu erreichen, bietet ein S-Pedelec eine praktische Alternative zum Auto, ganz besonders wegen der Parkplatz- und Stauproblematisierung, aber auch zu den öffentlichen Verkehrsmitteln, welche zu Stosszeiten öfters überfüllt sind.

Voraussetzung für eine funktionierende E-Bike-Nutzung ist auch eine entsprechende Infrastruktur. Dazu gehören sichere Radwege, kreuzungsfreie Schnellradwege und genug Abstellplätze. In der Schweiz, wie auch beispielsweise in Holland und Belgien, sei die Situation für E-Bikes bereits sehr gut, so die Einschätzung von Peter Althaus. Auch die Politik lasse eine vernünftige Nutzung zu. Natürlich gäbe es noch Verbesserungspotenzial.

Wichtig sei beispielsweise, dass dem E-Biker im Vergleich zum Autofahrer keine steuerlichen Nachteile entstehen. Finanziellen Anreiz schaffen auch Mitarbeiterprogramme von Firmen, die den Kauf eines E-Bikes unterstützen – gerade im Raum Zürich oder Genf seien solche schon erfolgreich umgesetzt worden, weiss Althaus.

## DAS SMARTPHONE ALS SCHLÜSSEL ZUR NEUEN MOBILITÄT

Was die Reichweite und Sicherheit betrifft, wurden gerade in den letzten Jahren seitens der E-Bike-Entwickler grosse Fortschritte gemacht. Mittlerweile gibt es speziell für schnelle E-Bikes entwickelte Pneus und Bremsen, welche die Benutzung eines E-Bikes um ein Vielfaches sicherer machen. Was die Reichweite betrifft, ist dies eine der vielen Stärken von Stromer Bikes. Wer hätte noch vor zehn Jahren gedacht, dass man als 80kg schwerer Erwachsener rund 70 Kilometer fahren kann, und dies mit maximaler Unterstützung? Und mit einem vollen Akku kann man mit der kleinsten Unterstützungsstufe gar 180 Kilometer weit fahren. Auch die Möglichkeit der Rekuperation, das Zurückspeisen von Energie beim Bremsvorgang, ist mit der Stromertechnologie etabliert. Hinzu kommt seit neustem die Konnektivität der E-Bikes mit dem Smartphone. Hier hat das schon mehrfach für Innovation und Design ausgezeichnete Unternehmen myStromer AG Pionierarbeit geleistet: 2014 lancierte es mit dem ST2 nämlich das weltweit erste digital vernetzte E-Bike, welches sich in seinem Segment zum Marktführer gemauert hat. Darauf folgte der ST2 S, ein schnelles E-Bike mit souveräner Technik sowie 2017 der ST1 X im City-Style. Auch 2018 wird Stromer für Furore sorgen: Einerseits mit einem

S-Pedelec mit noch mehr Power, das eine nochmals verbesserte Integration besitzt und voll vernetzt ist, andererseits mit einer Limited Edition vom ST2. Die Möglichkeiten, gerade im Bereich der Digitalität, sind noch lange nicht ausgeschöpft: «Die Branche wird sich nach wie vor rasant entwickeln», prophezeit Althaus. Durch das optimierte, cloudbasierte OMNI-Connect-System ist die neue Generation der Stromer-Bikes intelligent und nutzt diese Intelligenz für einen optimalen Betrieb, Neuerungen und Updates werden via GPRS «über die Luft» empfangen und permanent erneuert. Auch das mechanische Abschliessen erübrigt sich durch einen integrierten Diebstahlschutz sowie die Nachverfolgbarkeit des Standortes via App. Dadurch eröffnet sich die Möglichkeit des gegenseitigen Teilens, wie das Projekt «smide» der Mobiliar mit Stromer E-Bikes in der Stadt Zürich zeigt: Per Smartphone findet der User das nächste freie E-Bike, bucht es via App und lässt es dann am

Zielort für den nächsten Benutzer stehen. Die heutige Hauptkundengruppe von myStromer AG bestehe allerdings nach wie vor aus Privaten, die das E-Bike schwegewichtig für Arbeit und Freizeit nutzen. «In Sachen kleinere Flottensysteme, die von Firmen eingesetzt werden, sind wir noch nicht da, wo ich es mir wünsche», gibt Peter Althaus zu. Das Stromer-Flottensystem bietet auch die Möglichkeit, E-Bikes zu vermieten oder als Mobilitätsangebot in Siedlungen zu nutzen. Hier gibt es also noch viel Luft nach oben. Die Visionen und Angebote sind da, nun müssen sie nur noch verstärkt genutzt werden.

Weitere Informationen:  
[www.stromerbike.com](http://www.stromerbike.com)

**+ STROMER -**



## Transitec Brandreport

# «Das Velo ist ein unglaublich effizientes Verkehrsmittel»

**Im Rahmen der Innenverdichtung der Städte spielen der Fuss- und der Veloverkehr eine immer wesentlichere Rolle für die Mobilität von heute und morgen. Vor allem das Velo erlebt eine Renaissance.**

**Interview mit Aline Renard, Geschäftsleiterin Deutschschweiz bei der Transitec AG.**

TEXT SMA

**Frau Renard, werden die Schweizer bald ein Volk von Velofahrerinnen und Velofahrern wie die Holländer sein?**

Vielleicht in 30 Jahren! Spass beiseite, die Geschichte zeigt, dass der Velotrend in Holland in den 70er Jahren angefangen hat, nachdem zahlreiche tragische Unfälle von Kindern auf den Strassen die Öffentlichkeit mobilisiert haben. Andere Länder haben eine andere Richtung eingeschlagen und so dauert es nun etwas länger, bis die Wende zum Velo geschafft ist. In der heutigen Zeit hilft uns in der Schweiz die Tatsache, dass Land nur beschränkt verfügbar ist und das raumplanerische Credo «Innenverdichtung» lautet. Verdichtung ist nicht nur eine mathematische Grösse – mehr Einwohner oder Arbeitsplatz pro m<sup>2</sup> oder ha – sie funktioniert nur, wenn die Stadt dank guter Frei- und Aussenräume eine hohe Lebensqualität bietet.

**Sie sagen, dass der Fuss- und Veloverkehr die Städte entschleunigt. Ist es aber im Moment nicht eher so, dass sich Fussgänger und Velofahrer in die Quere kommen?**

Eine Stadt mit vielen Fussgängern und Velofahrern ist viel friedlicher. Sehen Sie sich Groningen (NL) an, eine ähnlich grosse Stadt wie Bern, eine Universitätsstadt mit einem schwindelerregenden Veloanteil. Setzen Sie sich dort auf einer Terrasse; das ganze Le-

ben spielt sich auf dem Velo ab, keine Hektik, die Leute plaudern miteinander beim Fahren und es ist erstaunlich leise. Konflikte gibt es keine; dabei muss auch gesagt werden, dass es deutlich weniger Fussgänger als Velofahrende gibt; jedermann und –frau sitzt auf einem Velosattel!

In der Schweiz entstehen die Konflikte dadurch, dass der Veloverkehr zu selten genug Platz für sich hat. Velofahrende weichen aufs Trottoir aus, wenn die Situation auf der Strasse gefährlich oder nicht gelöst ist. Ganz klar ist es aber keine befriedigende Lösung, wenn weder für die einen noch für die anderen genug Platz besteht – dann funktioniert die Koexistenz zwischen Fuss- und Veloverkehr definitiv nicht mehr.

*Wichtig ist, dass es valable Alternativen gibt und jeder wählen kann.*

**Konflikte entstehen auch durch die unterschiedlichen Nutzergruppen. Pendler mit schnellen E-Bikes, Velofahrende, Kinder auf dem Schulweg, Fussgänger, Touristen etc. teilen sich den knappen Raum. Wie kann das planerisch gelöst werden?**

Auch hier ist es eine Platzfrage. Immer mehr Velos sind unterwegs, immer mehr Leute mit unterschiedlichem Können und Motivationen fahren auf zwei Rädern, und sie sind nicht gleich schnell unterwegs oder haben andere Ansprüche an die Erlebnisqualität ihrer Fahrten. Einerseits können andere

Routen angeboten werden, typischerweise entlang der Hauptstrasse für eilende PendlerInnen und durch die Quartiere oder an einem Bach entlang für diejenigen die in einem angenehmen Umfeld fahren möchten. In den Städten ist es allerdings nur bedingt möglich und da ist mehr Platz notwendig, damit die schnellen Hasen die langsameren Schildkröten mit genug Abstand überholen können. 1m50 breite Radstreifen auf einer stark frequentierten Strasse reichen da nicht mehr aus. Das haben die Städte Bern oder Zürich aber gemerkt, so dass 2m-breite Veloflächen nicht mehr tabu sind.

**Noch immer sind die Innenstädte mit Autos verstopft, morgens und abends sind die Pendler das Problem. Wie können Autofahrerinnen und Autofahrer motiviert werden, auf das Velo umzusteigen?**

Weil Velofahren Freiheit bedeutet! Es ist ein individuelles, unglaublich effizientes Verkehrsmittel, das (fast) überall durchkommt, sich meistens einfach abstellen lässt und die Freiheit bietet, schnell hier oder dort Halt zu machen, einen Umweg abends zu fahren, oder mit einer Kollegin zu plaudern. Zu Fuss gehen ist ebenfalls Freiheit, jedoch deutlich weniger effizient und dadurch beschränkter im Aktionsradius.

**Eine Stadt, die dichter werden und trotzdem noch eine hohe Lebensqualität bieten soll – wird das Auto bald ganz aus der Stadt verdrängt?**

So sehr das Velo ein tolles Verkehrsmittel ist, so sehr ist und bleibt das Auto ebenfalls extrem nützlich und sinnvoll – für gewisse Fahrten und Zwecke. Wichtig ist, dass es valable Alternativen gibt und jeder wählen kann. Trotz in der Schweiz dichtem öV-Netz gibt es immer noch Wege von A nach B, die sich einfacher und schneller mit dem Auto als mit jedem anderen Verkehrsmittel zurücklegen lassen.

**Welche Rolle spielt das E-Bike bei dieser Entwicklung?**



Verkehrsgeschehen in Groningen (NL) Quelle: zvg

Das E-Bike macht das Velofahren salonfähig(er), im Sinne dass es neue Zielgruppen anspricht. Plötzlich ist eine Steigung weniger steil, die Distanz schrumpft, Anfahren bei Grün ist kein Problem mehr, verschwitzte Kleider gehören der Vergangenheit an. Die schnellen E-Bikes, technologische «Juwel», sprechen zudem Leute an, die autoaffin sind.

**Wie wird eine Stadt zu «Velostadt»?**

Mit einem langen Atem! Die holländische Geschichte zeigt, dass der heute allseits bewunderte Erfolg aus einer konsequenten, dreissigjährigen Velopolitik herkommt. Aber

genau das macht es aus, die Velopolitik. Velo soll als System geplant werden, nicht nur die Strassen sollen fürs Velo attraktiv, sicher, kohärent und direkt sein, auch sind zahlreiche Dienstleistungen rund ums Velo (Veloparkierung, Hauslieferdienst, Werkstätte, Veloverleihsysteme, usw.) sowie die Kommunikation, Sensibilisierung und Öffentlichkeitsarbeit (siehe auch Stichwort kommerzielle Werbung) wichtig.

**TRANSITEC**  
mobilität · optimiert · seit 1954

## + Über Transitec

Die Transitec ist Marktleader in der Westschweiz und mit einer Niederlassung in Bern präsent. Die internationale Firma beschäftigt rund 100 Mitarbeitende, davon 40% in der Schweiz. Die Firma gehört zu 100% den Mitarbeitenden und ist somit völlig unabhängig. Transitec ist ausschliesslich in der Mobilität- und Verkehrsplanung tätig.

Informationen unter [www.transitec.net](http://www.transitec.net)



# Wie sich der Lebensraum in der Schweiz verändert

**Die Bevölkerung hierzulande wächst. Die Menschen in der Schweiz stellen neue Anforderungen an ihren Arbeits- und Lebensraum. Und die zunehmende Mobilität führt zu Engpässen. Diese Herausforderungen müssen im Rahmen einer gesamtheitlichen Raumplanung angegangen werden. Ein Blick ins «Raumkonzept Schweiz» des Bundes.**

TEXT SMA

Das 107 Seiten starke «Raumkonzept Schweiz» ist im wahrsten Sinne des Wortes ein wegweisendes Papier. Gemäss Bund dient es als Orientierungsrahmen und Entscheidungshilfe für die künftige Raumentwicklung der Schweiz. Es handelt sich um das erste Strategiedokument in der Schweizer Raumentwicklung, das von allen Staatsebenen gemeinsam entwickelt und getragen wird. Nötig wurde die Erarbeitung des Raumkonzepts aufgrund verschiedener Herausforderungen und Konflikte, die im Zusammenhang mit der Entwicklung der Schweiz entstehen und sich gegenseitig direkt beeinflussen.

Das Grundproblem: Boden ist in der Schweiz ein knappes Gut, gleichzeitig wachsen Bevölkerung und Wirtschaft. Das bedeutet, dass mehr Menschen auch mehr Raum für Wohnen, Arbeit, Freizeit und Mobilität benötigen. Die hohe Siedlungsqualität und die guten Infrastrukturen – insbesondere auch im Verkehrsbereich – haben in den letzten Jahrzehnten zu einer hohen Standortattraktivität beigetragen. Dies hat zur

Verkehrszunahme und zur Ausdehnung der Siedlungen in einst unverbauten Landschaften geführt. Wertschöpfungsstarke Wirtschaftsaktivitäten konzentrieren sich zunehmend in den Metropolitanräumen und Agglomerationen. Diese sehen sich einem harten internationalen Standortwettbewerb ausgesetzt. Aber auch der Anspruch der Menschen an ihr Lebens- und Arbeitsumfeld steigt. Ohne Steuerungsmassnahmen breiten sich die Siedlungen weiter in die Landschaft aus. Die Folgen sind eine übermässige Beanspruchung der natürlichen Ressourcen, teilweise eine Beeinträchtigung der hohen Siedlungs- und Erholungsqualität sowie steigende Kosten für Betrieb und Unterhalt der Infrastrukturen.

## VERSCHIEDENE HANDLUNGSFELDER

Das Raumkonzept Schweiz setzt auf drei Strategien, die sich gegenseitig ergänzen, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Nebst der Förderung einer polyzentralen Entwicklung (sprich Entwicklung ausserhalb der urbanen Zentren) sowie der Aufwertung von Siedlungen und Landschaften kommt insbesondere dem Thema Mobilität eine wichtige Rolle zu. Künftig sollen Verkehr, Energie und Raumentwicklung besser aufeinander abgestimmt werden. Im Zentrum stehen dabei die bessere Koordination von Siedlung und Verkehr, die Sicherung der Energieversorgung, eine gute regionale und internationale Erreichbarkeit und ein finanziell tragbares Verkehrssystem. Damit werden mehrere Ziele gleichzeitig erreicht, insbesondere die Steuerung der Mobilität, die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit und die Sicherung der natürlichen Ressourcen.

## DEN HEBEL ANSETZEN

Welche Massnahmen in diesem Bereich sieht der Bund für die Schweiz als Ganzes vor?

Unter anderem müsse die Weiterentwicklung des Verkehrssystems verkehrsträgerübergreifend und mit der Raumentwicklung abgestimmt werden. Die Zentren müssen entsprechend ihrer Funktion erschlossen und untereinander verbunden sein. Gleichzeitig sollen auch die ländlichen Zentren und ihre umliegenden Räume angemessen erschlossen werden. Dies sei vor allem durch ein verbessertes Ineinandergreifen der Transportketten unter Einbezug aller Verkehrsträger zu erreichen. Starke ländliche Zentren mit Gewerbe und Industrie tragen dazu bei, die Pendlerbewegungen zu reduzieren. Überalterte, aber stark genutzte

Infrastrukturen müssten erneuert werden. Der Bund betont aber auch, dass der kostspielige Bau von neuen und der Ausbau bestehender Infrastrukturen durch die optimale Nutzung der vorhandenen Infrastrukturen möglichst vermieden werden soll. Um das zu erreichen müsse es gelingen, sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr die Verkehrsträger entsprechend ihrer Stärken einzusetzen. Die Strasse erschliesst die Schweiz grossräumig. Für den massenhaft gleichgerichteten Punkt-zu-Punkt-Verkehr – dazu zählen Personentransport zwischen den Zentren sowie Gütertransporte von Grenze zu Grenze – kommt vorzugsweise die Bahn zum Einsatz.

Sie ist in solchen Fällen meist das schnellste, sicherste und ressourcenschonendste Verkehrsmittel. Innerhalb der Agglomerationen soll der Anteil des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs erhöht werden. Bei der Kombination der Verkehrsträger kommt den Umsteigeknoten eine zentrale Rolle zu: Zwischen Netzen von gesamtschweizerischer und regionaler Bedeutung sind darum optimale Verknüpfungen sicherzustellen.

Dies ist nur ein kleiner Auszug aus dem Massnahmenkatalog des Raumkonzepts. Das komplette Dokument finden Sie auf der Webseite des Bundesamtes für Raumentwicklung unter [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch)



## Brandreport Standortförderung Limmattal

# Das Limmattal als Musterregion der kombinierten Mobilität

**Oft werden der Öffentliche Verkehr (OeV) und der Privatverkehr direkt gegeneinander ausgespielt. Der neue Trend jedoch geht dahin, beides miteinander zu kombinieren. Gerade in Regionen wie dem Limmattal bietet sich diese kombinierte Mobilität besonders gut an. Ein sehr gut ausgebautes Angebot beim OeV geht einher mit einer Strasseninfrastruktur, die auch laufend ausgebaut wird. Nicht zuletzt gerade auch deshalb ist das Limmattal ein bevorzugter Ort zum Wohnen.**

TEXT BRUNO HOFER, STANDORTFÖRDERUNG LIMMATTAL

Wenn Hans Müller\* am frühen Morgen in Geroldswil das Haus verlässt, ist er mit seinem kleinen Trottinett unterwegs. Er besteigt nun den Bus an der Dorfstrasse um 07:42 Uhr und lässt sich von dort an den Bahnhof Dietikon bringen. 8 Minuten später kommt er bereits dort an. Es bleibt genügend Zeit zum Umsteigen auf das Gleis vier. Es geht in Richtung Zürich, zur Arbeit. Am Hauptbahnhof ist Müller um halb Neun.

Für Roland Suter\* in Urdorf ist die Sache einfacher. Er kann zu Fuss zur Arbeit. Sein Arbeitgeber ist nur drei Gehminuten von Suters Wohnung entfernt. Für den Wocheneinkauf allerdings nimmt Suter das Mobility-Auto und fährt nach Spreitenbach ins Shopping-Center. Zum Vitaparcours in Schlieren nutzt er das Velo.

Liselott Keller\* verlässt in Weiningen im Laufe des Morgens das Haus mit ihrem E-Bike und radelt die vier Kilometer nach Dietikon in gut 10 Minuten. Sie wird nicht von Staus aufgehalten, sondern kann problemlos daran vorbeifahren. Sie hat einen Termin im Fitnessstudio gleich am Bahnhof.

Peter Klee\* ist wohnhaft in Schlieren, und er muss nach Kloten. Den Weg legt er mit dem eigenen Auto zurück. Er weiss, dass jeden Morgen Stau herrscht am Gubrist. Deshalb hat er mit dem Arbeitgeber vereinbart, dass er frühmorgens beginnen und im Gegenzug bereits im Laufe des Nachmittags wieder an den Wohnort zurück kann. So weicht er dem Stau geschickt aus.

Heidi Maler\* wohnt in Oetwil an der Limmat und hat eine ganz andere Lösung gefunden. Sie hat sich nämlich einen Occasions-Roller gekauft und fährt nun damit am Kreisel vorbei nach Süden nach Dietikon zur Arbeit. Sie hat einen Parkplatz direkt vor der Bürotüre.

Eine Lösung für jedes Bedürfnis: Ob Trottinett, E-Bike, Roller, eigenes Auto, Mobility, Bus oder Eisenbahn: Alles kommt vor. Die Distanzen im Limmattal sind kurz, die Landschaft ist weitgehend flach und die Erschliessung ist ausgezeichnet. Die Verkehrsanbindung ist hervorragend. Einer Studie zufolge ist das Limmattal jene Region im Kanton Zürich, in der prozentual am meisten Menschen mit der OeV-Güteklasse 2 (gut erschlossen) ausgerüstet sind. Es sind dies über 30 Prozent. Auf Rang zwei folgt der Bezirk Uster (29), gefolgt von Meilen (18,5) und Bülach (15,5). Die OeV Güteklasse ist das Mass dafür, wie gross die Distanz von der Wohnung zur nächsten Haltestelle ist und wie oft die öffentlichen Verkehrsmittel fahren (Frequenz). Herausgegeben wird die Statistik vom kantonalen Amt für Verkehr. Das sind gute Noten für das Limmattal.

Auch im Gemeinderanking der Weltwoche rangieren die Limmattaler Gemeinden in Bezug auf die verkehrliche Erschliessung im vorderen Drittel. Schlieren liegt sogar auf Rang 9. Eine Top-Platzierung! Gemessen wird hier die Reisezeit mit dem OeV oder dem Privatfahrzeug



zum nächsten Zentrum oder zur nächsten Grossestadt. Aus dem Limmattal ist man im Nu fast überall in der Schweiz: eine Stunde nach Bern, Basel und Luzern, wenig mehr nur um in die Ostschweiz zu gelangen.

An der Behebung von Staus und Behinderungen wird gearbeitet, Verbesserungen sind geplant: ein Komitee aus Wirtschaft und Politik setzt sich für eine neue S-Bahnhaltestelle in Dietikon beim Coop Silbern ein. Allein in diesem Gebiet Silbern mit seinen 600'000 m<sup>2</sup> und über 100 Bauparzellen sind zurzeit rund 5000 Arbeitsplätze im Angebot und viele weitere sind zu erwarten. Das Gebiet Silbern ist eines der grössten Arbeitsplatzgebiete im ganzen Kanton Zürich. Es ist stark vom Verkehr belastet. Auf der A1 verkehren rund 100'000 Fahrzeuge am Tag und auf der A3 (quer dazu) sind es 80'000. Eine erste Entlastung erfolgte durch eine Sonderspur über die Grüne Wiese hinweg in Richtung Westen. Ein Tropfen auf einen heissen Stein! Die S-Bahnhaltestelle, Verbesserungen auf

der talquerenden Mutschellen-Strasse sowie eine Autobahn-Ausfahrt in Spreitenbach für Verkehr aus der Stadt Zürich sollen weitere Verbesserungen bringen.

Ausgebaut wird auch am Gubrist mit dem Bau der dritten Röhre. Und der Spatenstich zur Limmattalbahn ist auch bereits erfolgt. Die Limmattalbahn verbessert die Erschliessung und Erreichbarkeit des Limmattals ganz wesentlich. Sie fährt leise und führt zu über 90 Prozent auf einer eigenen Spur am Verkehr vorbei. So kann sie den Fahrplan sicher einhalten und wird nicht durch Staus gebremst wie die Busse. Die Fahrzeuge bieten grosszügig Platz für 250 Personen und verfügen über einen ebenerdigen Einstieg. Die Limmattalbahn bedient auf 13,4 Kilometern 27 Haltestellen – von Zürich-Altstetten über Schlieren, Urdorf, Dietikon, Spreitenbach bis nach Killwangen. Die Linienführung wurde in einem umfassenden Prozess mit den Gemeinden und verschiedenen Interessensgruppen fest-

gelegt. Eine Verlängerung bis weit in den Kanton Aargau hinein ist zusätzlich geplant.

All diese Massnahmen zielen auf den künftigen Verkehrszuwachs und stehen im Zusammenhang mit zahlreichen weiteren Verbesserungen im Limmattaler Strassennetz.

Ein weiterer Vorteil des Limmattals als Wohn- und Arbeitsregion liegt darin, dass man in der Freizeit im Nu im Grünen ist. Oder an der Limmat flanieren kann. Eine Freizeitkarte der Standortförderung Limmattal, die auf der Homepage [limmat.info](http://limmat.info) verfügbar ist, bringt die Vielfalt der Naherholungserlebnisse zur Geltung.

\*Name von der Redaktion geändert

Weitere Informationen:  
[www.standort-limmattal.ch](http://www.standort-limmattal.ch)

**LIMMATTAL**  
Wo die Zukunft zuhause ist.



# Life Sciences Hotspot mit bester Erreichbarkeit

Der Kanton Basel-Landschaft ist nicht nur reich an landschaftlichen Schönheiten. Er punktet auch als attraktiver und wettbewerbsfähiger Wirtschaftsstandort.

TEXT SMA

Das Baselland im Nordwesten der Schweiz und vor den Toren der Stadt Basel ist bekannt für die nahe gelegene Juralandschaft mit ihrer fast unberührten Natur. Das wird von vielen Bikern und Wanderern geschätzt. Und es muss auch nicht immer das nahe Basel sein – auch Liestal, der Hauptort, mit seiner malerischen Altstadt, den vielen Läden und dem grossen kulturellen Angebot, lässt fast keine Wünsche offen. Und nicht zuletzt: Jede fünfte Schweizer Kirsche ist an einem Baseler Baum gewachsen.

## EXZELLENTER WIRTSCHAFTSSTANDORT

Aber es gibt auch das andere Baselland: Der Kanton sowie die ganze Region Basel sind ein exzellenter Wirtschafts-, Innovations- und Bildungsstandort mit weltweiter Spitzenposition in Life Sciences. Hier findet man ein hervorragendes Potenzial an Arbeitskräften und beste Erreichbarkeit in alle Richtungen. Einen sehr grossen Beitrag zur Attraktivität leisten die bereits ansässigen Unternehmen, insbesondere in den Schlüsselbranchen Pharma, Bio- und Medtech, Chemie, Logistik, Präzisionstechnik und zunehmend auch in den Technologien IT und Robotik.

Von Stillstand auch in den nächsten Jahren keine Spur: viele spannende Entwicklungsprojekte sind in Planung und im Bau. So wird beispielsweise das Entwicklungspotenzial von Bahnhofsarealen entlang der Strecke Olten-Basel immer mehr ausgeschöpft.

## BÜRO- UND GEWERBERÄUME IN HISTORISCHEN INDUSTRIEMAUERN

Ein gutes Beispiel dafür ist das Tonwerk beim Bahnhof Lausen. Wo früher im grossen Stil Speicheröfen produziert wurden, bietet sich nun ein modernes Arbeitsumfeld, in dem der historische Industriecharakter an jeder Ecke spürbar ist. Der beeindruckende Backsteinbau versetzt den Besucher in längst vergangene Zeiten, als noch Steinzeugplatten und Feuerfestprodukte für die Industrie produziert wurden. Das Tonwerk Lausen wird nach den Bedürfnissen der eingemieteten Unternehmen entwickelt. Von Produktionsunternehmen, über Kreativbüros bis hin zu modernsten IT-Firmen finden verschiedenste

Branchen im Tonwerk die passenden Gewerbe- und Büroflächen ([Tonwerk-lausen.com](http://Tonwerk-lausen.com)).

**500-MILLIONEN-PROJEKT IN LIESTAL**  
2020, drei Jahre früher als geplant, erfolgt der Spatenstich für einen neuen Bahnhof in Liestal. Auf dem Bahnhofsareal sind drei Gebäude geplant; darunter ein neues Bahnhofsgebäude. Damit wollen SBB Immobilien und die Stadt Liestal das Bahnhofsareal weiterentwickeln und die Attraktivität steigern. So entsteht auch ein modernes Tor zur Stadt – aber die Aufwertung der Anbindung an die Altstadt und die kantonale Verwaltung auf der Gutmatt, die Optimierung der Verkehrsflüsse und Zulieferbedingungen auf dem Bahnhofsareal sowie erleichterte Umsteigemöglichkeiten vom Zug auf die Autobus-Kurse.

Ausserdem wollen die SBB mit der Erweiterung der Gleisanlage auf durchgehend vier Spuren Verspätungen vermeiden. Heute kommt es durch sogenannte Kreuzungskonflikte regelmässig zu Verspätungen. Hat ein Schnellzug aus Basel Verspätung, müssen die bis dahin pünktlichen Züge von Olten in Richtung Frenkendorf abwarten, bis der verspätete Zug das Gleisfeld durchfahren hat. Das schränkt die Kapazität ein und sorgt bei Unregelmässigkeiten im dicht verwobenen Fahrplan für zusätzliche Verspätungsminuten. Mit einem vierten Geleise können diese Verspätungen künftig vermieden werden.

## PRATTELN WÄCHST IN DIE HÖHE

Am Bahnhof stehen bereits zwei imposante Hochhäuser, der Aquila Tower (66 Meter) und der Helvetia Tower (75 Meter). Nun folgt dieses Jahr noch auf der anderen Seite der Geleise der dritte und mit 82 Metern höchste Turmbau in Pratteln, der Ceres Tower. Er ist 22 Stockwerke hoch und damit das höchste Bauwerk im Kanton. Auf fast 6000 Quadratmetern entstehen Büroflächen und 90 modernste Wohnungen. Die Hochhäuser sollen Pratteln nicht nur ein neues Gesicht geben, sondern auch Platz für 1000 neue Einwohner und Arbeitsplätze.

Nördlich des Bahnhofs Pratteln werden in den nächsten Jahren das Projekt tri-innova und die Umnutzung des ehemaligen Coop



Areas das industriell geprägte Gebiet weiter transformieren. Nach der Verlagerung von Coop ins Entwicklungsgebiet Salina Raurica entsteht das neben dem Felix Plattner-Areal grösste genossenschaftliche Bauprojekt der Region Basel. In den Bürogebäuden entlang der Geleise sollen Gewerbebetriebe und Kulturschaffende einziehen. Der nördliche Teil soll dem Wohnen vorbehalten sein. Angedacht sind 450 neue Wohnungen. Mit dem Projekt tri-innova werden weitere 20'000m<sup>2</sup> Flächen für Forschung und Entwicklung, Dienstleistungen und Produktion entwickelt ([tri-innova.ch](http://tri-innova.ch)). Durch beide Projekte entsteht ein neues Quartier mit attraktivem Nutzermix.

## MUTTENZ WICHTIGER BILDUNGSSTANDORT

Der Standort Muttenz wird ausgebaut und als Bildungsstandort für die Region noch bedeutender werden. Der vierte FHNW Campus kann voraussichtlich im Jahre 2018 bezogen werden. Auf rund 34'500 m<sup>2</sup>

*Der Kanton sowie die ganze Region Basel sind ein exzellenter Wirtschafts-, Innovations- und Bildungsstandort mit weltweiter Spitzenposition in Life Sciences.*

Hauptnutzfläche werden 1700 zusätzliche Studienplätze entstehen. Die Hochschule für Life Sciences, die Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik, die Pädagogische Hochschule, die Hochschule für soziale Arbeit und der Trinationale Studiengang Mechatronik werden im neuen Campus vertreten sein. 4400 Studierende und Angestellte werden hier einziehen. Im Vergleich zur heutigen Grösse von rund 1200 Personen bedeutet dies fast eine Vervielfachung.

## SCHNELLE VERBINDUNGEN IN DIE AGGLOMERATION

Verschiedene Infrastrukturprojekte sorgen dafür, dass die Verbindungen in die Täler verbessert werden. Damit wird der ländliche Teil des Baselbiets noch besser an die Agglomeration Basel angebunden. So wird die Bahnlinie im Waldenburgertal bis 2022 vollständig erneuert: von den Gleisen über das Rollmaterial bis zu den Haltestellen und dem Depot in Waldenburg. Für die Strecke ist nach der Eröffnung ein Viertelstundentakt zu den Hauptverkehrs- und ein Halbstundentakt in den Nebenverkehrszeiten vorgesehen.

Kernstück der Bahn wird der neue Bahnhof Waldenburg. Neben seiner Funktion als

Endhaltestelle beherbergt der Bahnhof auch das Depot und die Werkstätten für den Unterhalt und dient als Umsteigeknoten für die Zubringer-Buslinien. Gleichzeitig wird der Bevölkerung und den Fahrgästen eine Einkaufsmöglichkeit angeboten. Die Eröffnung ist ebenfalls 2022 vorgesehen.

## DOPPELSPURAUSSBAU IM LAUFENTAL

Auf Doppelspur ausgebaut werden konkret rund vier Kilometer zwischen Duggingen BL und dem Chessiloch bei Grellingen BL. Die Einspurstrecke im Laufental verhindert derzeit eine vernünftige Bahnverbindung zwischen Basel und der Romandie. Mit dem Doppelspurausbau können neben den bereits heute verkehrenden zwei S-Bahnen und einem Schnellzug pro Stunde ein zweiter Schnellzug passieren. Damit wird die Anbindung des Laufentals an Basel und die restliche Schweiz erheblich verbessert.



## + Über die Standortförderung Baselland

Die Standortförderung Baselland setzt sich für optimale Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung im Kanton ein. Sie ist die zentrale Anlauf- und Kontaktstelle des Kantons für alle Anliegen von Unternehmen und Fragestellungen rund um Arealentwicklungsprojekte. Die Standortförderung Baselland unterstützt und berät Firmen insbesondere bei Ansiedlungen, Gründungen, Wirtschafts- und Standortfragen. Gemeinsam mit Partnern und dem breiten Netzwerk bieten sie einen kompetenten und kostenlosen Rundum-Service.

Nähere Infos zu den Hotspots in Baselland:  
[www.economy-bl.ch](http://www.economy-bl.ch), [welcome@economy-bl.ch](mailto:welcome@economy-bl.ch)





## Catch a Car! – einfach und preiswert mobil sein

Wenn es in Basel oder Genf zu Fuss zu mühsam, per Velo zu weit, mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu kompliziert oder dem Taxi zu teuer ist, steht vielleicht ein Auto von Catch a Car um die nächste Ecke. Via Smartphone oder Website in Echtzeit geortet, ohne Vorreservation, kann das Auto nach Gebrauch auf irgendeinem öffentlichen Parkplatz wieder abgestellt werden. So sieht die neue, urbane Mobilität mit Carsharing aus. Ein Einblick.

TEXT ANITA BAECHLI

Die Schweiz will nachhaltiger werden. Nebst der Baubranche kommt insbesondere der Mobilität eine grosse Rolle dabei zu. Das Business-Modell Carsharing hat eine besonders positive Auswirkung auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoss. Im August 2014 ist «Catch a Car» als erstes und einziges stationsungebundenes Carsharing-Angebot der Schweiz gegründet worden. Dem Zeitgeist Rechnung tragend, ist das Carsharing-Angebot ohne feste Standplätze eine sinnvolle und preiswerte Alternative zur privaten Fahrzeugnutzung. Catch a Car AG, eine Tochterfirma der Mobility Genossenschaft mit Sitz in Luzern, ist seither in der Stadt Basel mit 120 Fahrzeugen des Typs VW up und seit November 2016 mit 100 Au-

tos des Typs VW eco-move up in Genf aktiv. In den beiden Grossstädten sind die auf öffentlichen Parkplätzen parkierten Wagen jederzeit und zeitlich unbeschränkt nutzungsbereit. Was nicht heisst, dass der Lenker eines Catch-Cars nicht dorthin fahren kann wo er will, auch ins benachbarte Ausland. In Basel zählen auch Allschwil, Birsfelden, Riehen, Binningen und Muttenz zum Einsatzgebiet der weissen Catch-Cars mit türkisfarbenem Firmenlogo. Zudem gibt's drei Catch a Car-Parkplätze beim SBB-Bahnhof und fünf am EuroAirport. In Genf finden Kunden nebst dem Stadtgebiet auch Catch-Cars in Carouge, Lancy, Vernier und Chêne-Bougeries oder

auf fünf reservierten Parkplätzen am Aéroport International.

### SPONTAN UND BEQUEM MOBIL

Natürlich geht ohne Membercard und vorgängig einfacher Registrierung auf der Homepage keine Catch-Car-Türe auf. Und wer als Member kein Freund vieler Karten ist und den roten SBB SwissPass besitzt, kann diesen mühelos im Member-Portal auf [www.catchacar.ch](http://www.catchacar.ch) aktivieren und als «Autoschlüssel» benutzen. Ferner, wer sich bei seinem nächsten Besuch in Basel oder Genf selbst davon überzeugen möchte, wie unkompliziert kombinierte Mobilität sein kann, bekommt bei der Member-Registrierung mit dem Promo-Code (CATCHSUMMER) 60 Freiminuten. Zeit genug für eine Probefahrt mit Kaffeeestopp!

Werden schon bald weitere Schweizer Grossstädte wie Luzern, Zürich, St. Gallen oder gar Lugano mitziehen? Geschäftsführer Adamo Bonorva: «Catch a Car soll ein neuer, selbstverständlicher Teil der urbanen, kombinierten Mobilität in Städten werden. Wir sind auf die Stadt und die Gemeinden angewiesen, von ihnen Anwohnerparkkarten kaufen zu können, die in allen Zonen gelten und es unseren Kunden ermöglichen, die Catch-Cars

auf öffentlichen Parkplätzen abzustellen. Wir stehen in Gesprächen mit weiteren Städten. Sobald etwas Konkretes vorliegt, werden wir die Öffentlichkeit informieren.»

### ÜBERZEUGEND KOMBINIERTER MOBILITÄT

Catch a Car zählt seit der Lancierung vor drei Jahren in Basel aktuell weit über 5'000 Kunden. Das Unternehmen ist mit dem Pilotprojekt in Basel sehr zufrieden. «Wir haben es geschafft, unser Angebot erfolgreich im Markt zu platzieren und verzeichnen stetig steigende Kundenzahlen», freut sich Adamo Bonorva über das Ergebnis. «Mit Catch a Car werden kurze Fahrten im Stadtgebiet zurückgelegt und konkurrieren somit Fahrten, die sonst mit dem Privatauto gemacht würden. In Basel beträgt die zurückgelegte Fahrdistanz mit einem Catch-Car durchschnittlich sieben Kilometer.»

Keine Jahresgebühr; Treibstoff, Versicherung, Parkplatz inklusive; einen Wagen wann und wo immer man ihn braucht... und als Catch a Car-Member erst noch einen Beitrag zur besseren Ökobilanz beitragen, respektive beisteuern. Das stationsungebundene Auto-teilen von Catch a Car ist die ideale Ergänzung zum klassischen Mobility-

System. Speziell attraktiv sind die Tarife auf Minutenbasis mit einem Fahrertarif von Fr. 0.41/min. Zwischenstopps/Parktarif kosten Fr. 0.24 pro Minute, und wer sich partout nicht vom Catch-Car trennen möchte, den kostet der Nachtparktarif Fr. 0.10 pro Minute (Mo-Fr, 24.00-06.00 Uhr).

Auf die Frage, weshalb in Basel Benziner und in Genf Biogas-Autos eingesetzt werden, erinnert Bonorva an das zweijährige Pilotprojekt in Basel: «Wir wussten zu Beginn nicht, ob sich das Konzept bewährt, dass unsere Mitarbeitenden das Tanken der Fahrzeuge übernehmen. Hätte diese Aufgabe auf die Kunden übertragen werden müssen, wäre es aufgrund der geringen Tankstellendichte und der Hemmschwelle der Kunden vor Erdgas-Betankungen eine Herausforderung geworden. Nun, das Konzept hat sich bewährt und wir können Erdgasfahrzeuge, die deutlich weniger Schadstoffe und Russpartikel als Benziner verursachen, in Genf zur Verfügung stellen. Unsere Kunden müssen nicht selber tanken, dafür sorgen unsere Mitarbeitenden. Catch a Car hat sich entschieden, CO<sub>2</sub>-neutral zu fahren und so die Umwelt zu schonen.»

Weitere Informationen unter [www.catchacar.ch](http://www.catchacar.ch)

## Brandreport ParkU – The Parking App

### Schnell die freie Lücke finden

Ob eigenes Auto oder Car-Sharing, in einer zunehmend mobilen Welt wird die Parkplatzzuche immer öfter online, per App oder direkt vom Fahrzeug aus abgewickelt.

TEXT MICHAELA WATZ

Mit ParkU können Autofahrer freie Parkplätze finden und schon vor der Ankunft einen garantierten Stellplatz reservieren und bezahlen. Die Parkplätze liegen in begehrten Innenstadtlagen in der Schweiz, in Deutschland, Österreich und Niederlande. Parkplätze an Flughäfen sind europaweit verfügbar. Gebucht wird über die Webseite oder die ParkU-App für iOS & Android.

#### PARKU FÜR AUTOFÄHRER:

Parkplätze reservieren und bargeldlos bezahlen via Web und App: Parkplätze suchen, vergleichen und bequem im Voraus reservieren kann der Nutzer über die Kartenansicht für reservierbare Parkplätze in 55 Städten Europas. Unser Angebot in der Schweiz: Zürich, Basel, Bern, Luzern, Genf, Lausanne, St. Gallen, Aarau und Davos.

Darüber hinaus erlaubt es unsere App, Schranken zu vorab reservierten Parkplätzen via integriertem QR-Code-Scanner zu öffnen. Parkplatzinformationen abrufen: Wir bieten verlässliche, aktuelle Informationen zu über

6 Millionen Parkplätzen in 30 europäischen Ländern. Dank detaillierter Angaben zu Parkplatztypen und -eigenschaften können Autofahrer Parkplätze nach persönlichen Suchkriterien filtern, miteinander vergleichen und den bestgeeigneten auswählen.

Jetzt App downloaden oder anmelden unter [www.parku.com!](http://www.parku.com!)

#### PARKU FÜR PARKPLATZBESITZER:

Unser Parkservice bietet Lösungen für private und gewerbliche Parkplatzbesitzer, die über temporär ungenutzte Stellflächen verfügen und diese gewinnbringend auslasten möchten. Die zeitliche Verfügbarkeit und Höhe der Parkgebühr wird vom Betreiber/Besitzer ganz flexibel festgelegt. ParkU kümmert sich um den Rest, also um administrative Belange wie die Abrechnung der Parkgebühren und auch um den Kundenservice, falls Autofahrer Fragen oder Anliegen haben. Das Konzept bietet somit eine bequeme Möglichkeit, bestehende Fixkosten zu reduzieren.

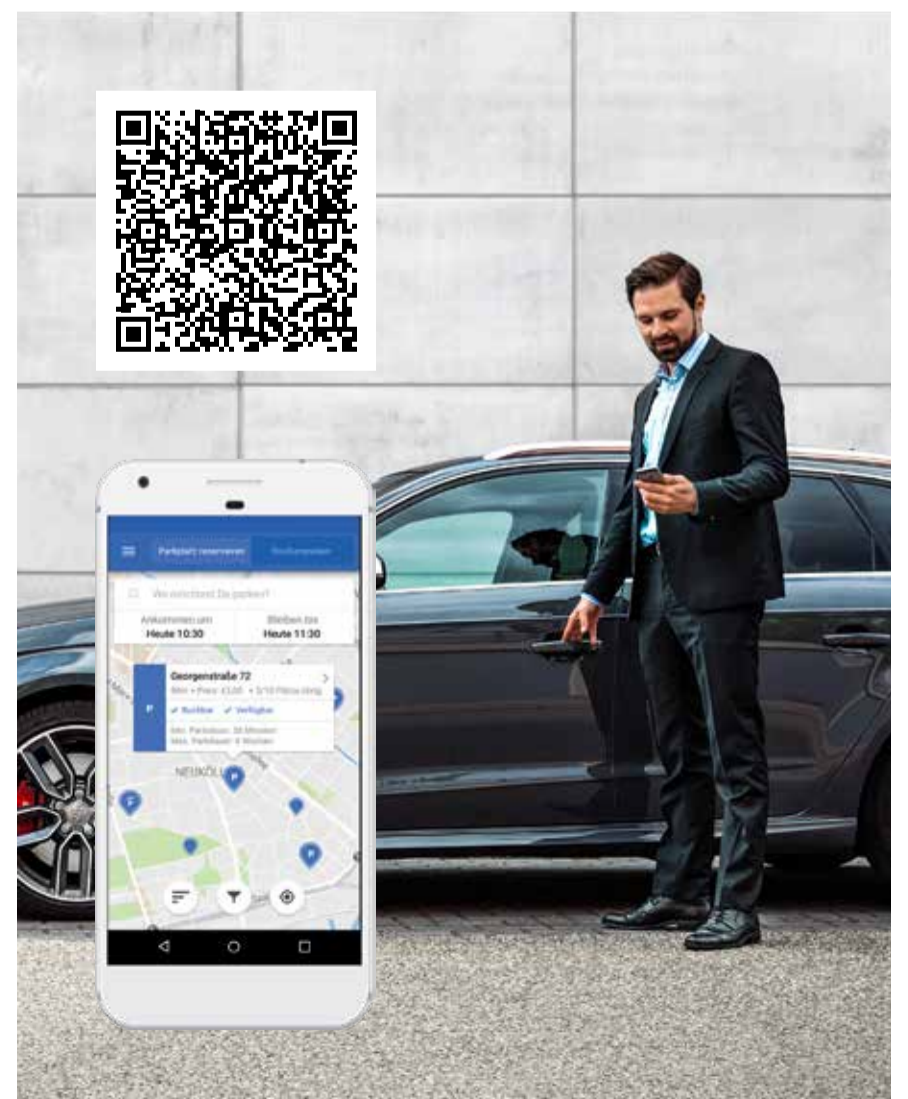
Möchten Sie mit Ihrem Parkplatz Geld verdienen? Kontaktieren Sie uns unter [service@parku.com!](mailto:service@parku.com!)

#### PARKU FÜR UNTERNEHMEN:

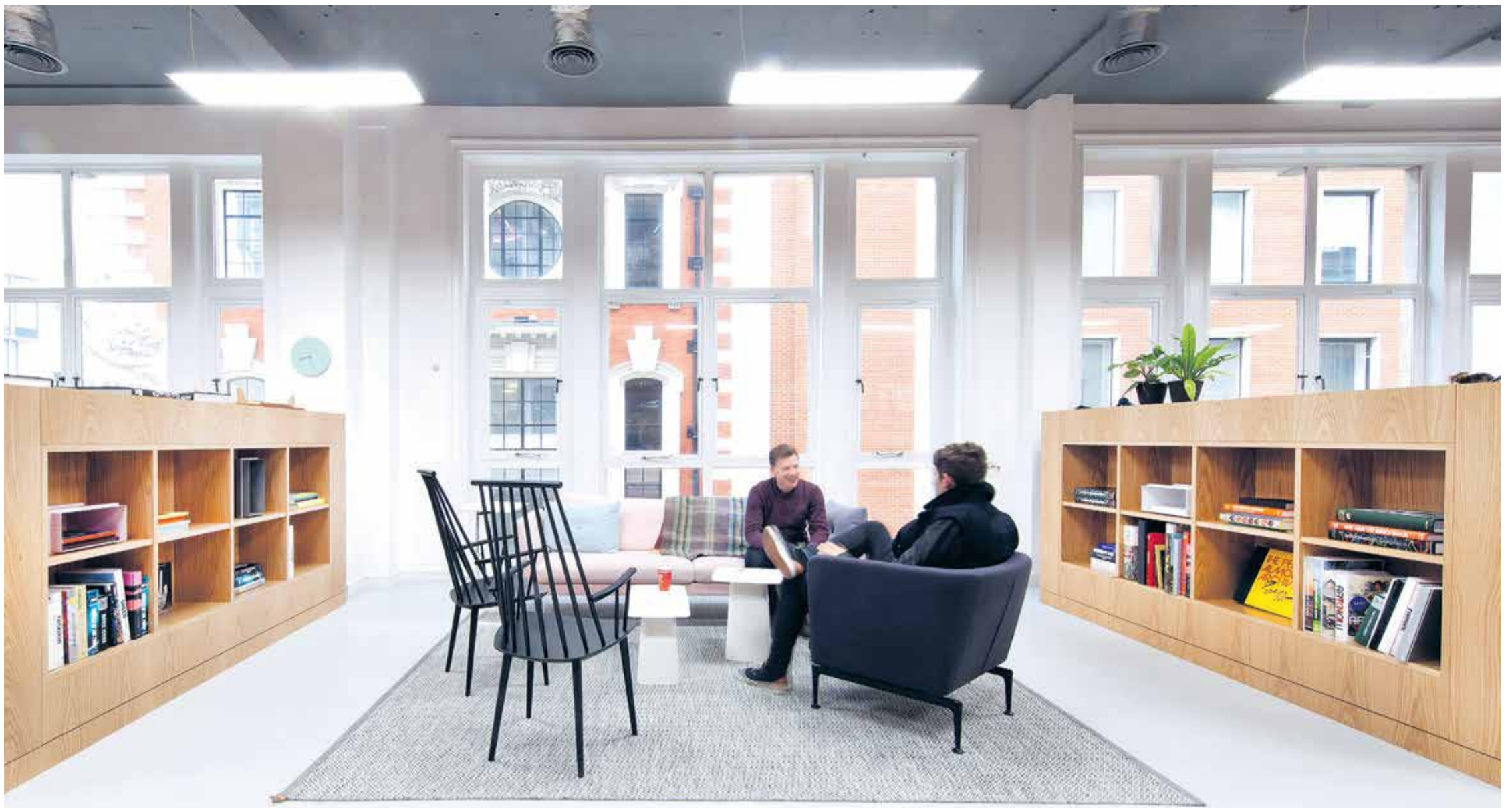
ParkU's erprobtes Parkplatz-Management-system liefert die nötige administrative u. technische Infrastruktur für Parkplatz-Sharing mittels einer sicheren, geschlossenen Nutzergruppe. So können z.B. Mitarbeiter von Unternehmen einen angemieteten Firmenparkplatz in Zeiten der Abwesenheit über die ParkU-Plattform einstellen und anderen KollegInnen entgeltlich zur Verfügung stellen. Das Buchungssystem eignet sich auch für Mobilitätskonzepte für Quartiersvernetzung oder Neubau.

Haben Sie ein Projekt? Kontaktieren Sie uns unter [service@parku.com!](mailto:service@parku.com!)

**PARKU** The Parking App







# **SPACES KOMMT IN KÜRZE NACH ZÜRICH. LASSEN SIE SICH VON INSPIRIERENDEN GLEICHGESINNTEN MOTIVIEREN. GENIESSEN SIE DIE FLEXIBILITÄT.**

---

Eine anregende, moderne Umgebung, in der Ideen entstehen, Unternehmen wachsen und Kontakte geknüpft werden.

Ein Ort, wo man sich an die Arbeit machen kann, E-Mails lesen und Meetings halten kann. Dazu passen auch noch eine feine Tasse Kaffee und ein gesundes Mittagessen.

Erreichen Sie uns unter **+41 (0) 43 508 65 37**  
oder besuchen Sie [spacesworks.com/bleicherweg](https://spacesworks.com/bleicherweg)



**Büroräume, Mitgliedschaften, Konferenzräume.**

**SPACES.**



# ...weisch ds coolschte isch aube der Schuelwäg

## Wir helfen Ihnen, damit das so bleibt!

Das selbständige Zurücklegen des Schulwegs ist für die Entwicklung der Kinder sehr wichtig. Dabei sind Kinder aber auch zahlreichen Gefahren ausgesetzt.

Dies sind oft sehr spezifische Gefahren: Eine Mauer von 1 Meter Höhe bei einem Fussgängerstreifen ist für Erwachsene kein Problem. Erstklässler sind dahinter aber zu 100 % «versteckt». Sie werden von einem herannahenden Fahrzeuglenker unter Umständen zu spät gesehen.

### SCHULWEG- UND GENERELL VERKEHRSSICHERHEIT BASIERT AUF DREI SÄULEN:

- Analyse und Sanierung von Gefahrenstellen als Sofortmassnahmen und Schaffen fehlertoleranter Verkehrsanlagen als Oberziel um eine möglichst hohe Verkehrs- und Schulwegsicherheit zu Erzielen
- Befähigen der Kinder: Sensibilisieren / Ausbilden / Regeln / Kontrollieren
- Geschickte Abstimmung von Siedlung und Verkehr, Netzplanung

Das Team der verkehrsteiner AG unterstützt Sie bei der Bearbeitung verkehrsplanerischer Fragestellungen und der Entwicklung bedürfnisgerechter Mobilitätslösungen.

Wir erheben und analysieren für Sie das Verkehrsgeschehen auf ihrem Strassennetz mittels unterschiedlichster Methoden und liefern Ihnen Grundlagen für die weitere

*Es lauern sehr spezifische Gefahren.*

Planung. Eine unserer Kernkompetenz liegt dabei in der videobasierten Verkehrsanalyse. Unser Leistungsspektrum umfasst ausserdem Angebote einer integralen Verkehrs- und Siedlungsplanung.

Wir bieten Ihnen Ideen und Lösungen mit dem Ziel eine nachhaltige Mobilität umzusetzen, welche die Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden sicherstellt und eine hohe Qualität des umgebenden Raumes garantiert. Besonders viel Erfahrung bringen wir in der Arbeit für Schulwegsicherheit sowie der Umsetzung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen mit.

verkehrsteiner AG  
Ihr Partner in Verkehrsfragen  
info@verkehrsteiner.ch  
0313727090

verkehrsteiner 



Oft sind solche Sichthindernisse nicht mit vernünftigem Aufwand zu sanieren. Hier hilft unter Umständen das Markieren von «Füessli», damit die Kinder im Warteraum dorthin stehen, wo sie den besten Überblick haben und auch rechtzeitig gesehen werden.



Kinder verhalten sich manchmal unberechenbar. Trotz Verkehrskundeunterricht kennt ein verspätetes Schulkind nur noch eines, möglichst rasch ins Schulhaus zu kommen! Noch zu wenig entwickeltes Verkehrs- und Gefahrenbewusstsein kann dabei fatale Folgen haben. Umso wichtiger sind tiefe Geschwindigkeiten und das Schaffen «fehlertoleranter» Verkehrsanlagen.



Eine sorgfältige Analyse von Schulwegen, idealerweise unter Einbezug von Kindern und Eltern und allenfalls auch mit Videoanalysen neuralgischer Stellen, hilft Schulwege sicherer zu machen. Bei temporären Gefahren (z.B. mehrjährige Grossbautelle) kann die Abgabe von Leuchtwesten eine Lösung sein.



## Brandreport **FairPark**

**FP FairPark**  
smart mobility manager

# Die Online-Lösung für Parkplatzprobleme

Wie die Mitarbeitenden zu ihrem Arbeitsplatz kommen gehört nicht zu den Hauptinteressen eines Unternehmens. Dennoch müssen sich Direktion und Management immer häufiger mit Parkplatzproblemen beschäftigen. Engpässe nehmen zu, insbesondere auch in Zeiten wachsender Mitarbeiterzahlen.

TEXT ALESSANDRO PERINA

In solch einer Situation ermöglicht Ihnen FairPark\*:

### DIE FAIRE VERTEILUNG VON PARKRECHTEN

Sie definieren Ihre eigenen Zuteilungskriterien bezüglich:

- Erreichbarkeit des Arbeitsortes (Wegzeiten mit dem Auto, mit dem öffentlichen Verkehr usw.)
- Erfordernisse der Stelle/der Position (Hierarchie, Dienstalter, Häufigkeit der Dienstfahrten usw.)
- Persönliche Bedürfnisse (Kinder bringen/abholen, eingeschränkte Mobilität usw.)

### DIE OPTIMALE BELEGUNG DER PARKPLÄTZE

Im Durchschnitt befinden sich jeden Tag 15% Ihrer Mitarbeitenden nicht am Arbeitsort (aufgrund von Dienstfahrten, Weiterbildung, Telearbeit, Ferien, Krankheit oder Unfall). Diese zeitweise ungenutzten Parkfelder stellen Parkraum dar, der sofort und kostengünstig zur Verfügung steht.

Dank der Funktion gelegentliches Parken von FairPark\* können die Mitarbeitenden via Internet oder Handy ein Parkfeld freigeben oder kurzfristig reservieren.

### ALTERNATIVEN ZUM MOTORISIERTEN INDIVIDUALVERKEHR FÖRDERN

FairPark\* ist ein ausgezeichnetes Instrument, um eine Änderung des Mobilitätsverhaltens zu begleiten. Auf der Benutzerplattform können die Mitarbeitenden aus dem von Ihnen definierten Angebot die gewünschten Mobi-

litätsleistungen auswählen und beantragen:

- Persönliche Parkfelder
- Kollektive Parkfelder (für Fahrgemeinschaften oder gemeinsam benützte Parkfelder -FairPark\* beinhaltet auch ein Tool, um diese zusammenzustellen)
- Mobilitätsprämien oder Zuschüsse für den Kauf von Abonnements für den öffentlichen Verkehr

Im Idealfall können Sie den Parkplatzbedarf dank FairPark\* um bis zu 50% senken!

MOBILITY MANAGEMENT | I |  
**mobilidee**

### + Über Mobilidée

Neue Probleme brauchen neue Lösungen! Mobilidée setzt seine Dynamik für die Entwicklung origineller Lösungen für die Mobilität im öffentlichen und im privaten Bereich ein.

Mobilidée ist hauptsächlich in folgenden Bereichen tätig:

- Mobilitätsmanagement (innerhalb und zwischen Unternehmen, für öffentliche Einrichtungen, Schulen usw.): Erhebung und Analyse der Arbeitswege und Dienstfahrten der Mitarbeitenden.

- Entwicklung von Software für das Mobilitätsmanagement: FairPark® (www.fairpark.ch), Cartribe (www.cartribe.ch),...

- Aufbau und Umsetzung von Mobilitätslösungen: Caddie-Service, Noctambus, Bienvenue !,...

[www.fairpark.ch](http://www.fairpark.ch)

[www.mobilidee.ch](http://www.mobilidee.ch)



*FairPark® ist die ideale Lösung, um Ihr Mobilitätsmanagement einfach und effizient zu gestalten.*





# Die Tankstelle der Zukunft

**Die Schweizer Tankstellen stehen vor grossen Veränderungen. Mit der CO<sub>2</sub> - Strategie der EU und dem autonomen Nachvollzug in der Schweiz soll massiv Kraftstoff eingespart werden. Daniel Hofer, Unternehmensleiter von Migrol, hat uns gesagt, wie er das Unternehmen für die Zukunft fit macht.**

TEXT PATRICK HUNKELER

Migrol hat mit seinen über dreihundert Betrieben eines der grössten Tankstellennetze in der Schweiz. Davon verfügen 142 über einen migrolino Shop. Die meisten werden im Franchise-System betrieben. Damit ein Shop erfolgreich geführt werden kann, braucht es mehr als einen passenden Standort. «Wichtig ist genügend Fläche, unter sechzig Quadratmetern ergibt es keinen Sinn, einen Shop zu eröffnen», sagt Daniel Hofer. «Ist der Shop zu klein, dann stimmt der Produktmix nicht und es kann nicht genügend Umsatz generiert werden, um den Shop rentabel zu betreiben.»

## DER MARKT HAT EINE GEWISSE SÄTTIGUNG ERREICHT

Das Tankstellen-Shopgeschäft läuft immer noch gut, aber der grosse Boom ist vorbei, denn nach vielen Jahren mit neuen und renovierten Tankstellen-Shops, hat die Zahl der Neueröffnungen pro Jahr deutlich abgenommen. Tankstellen ganz ohne Shops werden auf Dauer wohl nicht überleben können, was für die Kunden kein Problem sein dürfte, verfügt die Schweiz doch über ein sehr dichtes Tankstellennetz. Auch Daniel Hofer sieht den Markt gesättigt: «Die wilden Jahre sind vorbei. Die Liberalisierung der Öffnungszeiten und das veränderte Konsumverhalten haben uns viele Möglichkeiten eröffnet. Das Umsatzwachstum hat sich seither aber abgeschwächt. Zudem ist keine weitere Liberalisierung bei den Öffnungszeiten zu erwarten. Wer weiter



**Daniel Hofer**  
Unternehmensleiter Migrol AG

wachsen will, tut das eher an den bestehenden Standorten.» Migrol seinerseits hat sich in den letzten Jahren darauf konzentriert das Angebot auszubauen. So betreibt die Migros Tochter mittlerweile rund 70 modernste Auto-Waschanlagen und ist mit Shell eine Zusammenarbeit eingegangen.

## DIE ZUKUNFTAUSSICHTEN SIND GUT

Ab dem Jahr 2021 wird es zu grossen Veränderungen im Tankstellengeschäft kommen. Die EU führt schärfere Abgas-Grenzwerte und finanzielle Hilfen für Ladestationen ein, um umweltfreundlichen Elektro- und Brennstoffzellenautos in Europa zum Durchbruch zu verhelfen. Bis dann müssen die Hersteller im Flottendurchschnitt einen Wert von höchstens 95 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer bei Neuwagen erreichen. Das entspricht einem Verbrauch von 4,1 Litern auf hundert Kilometern bei Benzin und 3,6 Litern bei Diesel. Klar, dass die Schweiz bei diesen Bemühungen nicht abstehen kann. Darum ist damit zu rechnen, dass es auch bei der Migrol zu einem Umbruch kommt. Das Treibstoffgeschäft wird sich verändern, wenn die über 4.5 Millionen Autos in der Schweiz plötzlich viel sparsamer unterwegs sind. «Dieser Wechsel geschieht aber flussend - über zehn oder fünfzehn Jahre - die Autos werden ja nicht alle gleichzeitig ersetzt.» Zudem werden ganz verschiedene Antriebsformen zum Zug kommen. Neben Hybrid- und Elektrofahrzeugen sollen auch Fahrzeuge, die ihre Energie aus Brennstoffzellen beziehen, gefördert werden. «Das macht es für uns

natürlich komplizierter. Wir können nicht wissen wie sich der Markt genau entwickelt, darum stellen wir uns auf verschiedene Szenarien ein, damit wir auch in Zukunft unsere Kunden optimal bedienen können», sagt Daniel Hofer.

## WER BEZAHLT EIGENTLICH DEN STROM, WENN ICH DAS ELEKTROAUTO LADE?

Bisher gibt es nur wenige öffentliche Ladestationen, dies soll sich nach den Wünschen der Kunden und der Politik ändern. Da aber deren Einrichtung einiges an Geld kostet, muss ein Modell und ein Standard entwickelt werden, wie der Kunde an den Kosten beteiligt werden kann. Denn öffentliche Ladestationen dürfen bisher gratis benutzt werden. Das hat unterschiedliche Gründe: unter anderem kostet eine totale Ladung der Akkus nur einige wenige Franken. Heute gibt es zum Beispiel Stationen in Parkings, wo gratis geladen werden kann. Man bezahlt nur die Parkplatzgebühr. Tesla, der führende Hersteller von Elektroautos verfügt über eigene Supercharger-Ladestationen, welche jeweils mehrere Ladeplätze bieten. Sie befinden sich in der Nähe von Restaurants, Einkaufsmöglichkeiten und WLAN-Hotspots. Zugang erhält man mit dem Autoschlüssel.

Wenn in einigen Jahren viel mehr Elektroautos herumkurven, braucht es natürlich eine weit grössere Anzahl an neuen Ladestationen. Und eine solche Menge an Strom wird auch nicht mehr gratis abgegeben werden können. Wie diese Stationen dereinst betrieben werden, ist noch völlig offen. Bei Migrol hat man sich aber schon Gedanken darübergemacht, wie eine Tankstelle in ein paar Jahren aussehen könnte. «Wir rechnen damit, dass auf die Dauer mit diesen Massnahmen etwa 50% an Treibstoff eingespart werden kann. Grössere und schwerere Fahrzeuge werden auch in Zukunft nicht ohne Verbrennungsmotor auskommen, das heisst für uns, dass wir natürlich weiter Brennstoffe verkaufen werden.»

## FORTSCHRITT DURCH TECHNOLOGIE

Die digitale Vernetzung des Angebots soll den Weg in die Zukunft weisen. Auch andere

Innovationen werden schnell übernommen: Zum Beispiel kann mit Twint, Apple Pay oder Samsung Pay an allen Shopkassen und Waschstrassenkassen bezahlt werden. Cumulus, Geschenkkarten und Migrol-Rabattcoupons funktionieren zusätzlich auch an allen Automaten. «Für uns ist es

wichtig, dass wir uns technisch immer auf dem neuesten Stand bewegen», sagt der Migrol-Chef dazu. Migrol wolle dauernd besser und kundenfreundlicher werden, das funktioniere aber nur, wenn man die technologischen Fortschritte schnell zur Verfügung stellen könne.



**Nicht nur im Shop - auch an Migrol Automaten-Tankstellen und Autowaschanlagen können Cumulus-Punkte gesammelt und Migrol Rabatt-Bons eingelöst werden.**

## + Migrol - Tanken und den Wagen reinigen

Die Migrol, ist ein Unternehmen der Migros-Gruppe und betreibt rund 311 Tankstellen und rund 70 Car Wash-Anlagen in der ganzen Schweiz. Ergänzt wird das Angebot rund ums Auto durch die Migrol Service-Werkstätten. Dazu finden sich an zahlreichen Tankstellen Verkaufsshops, die von migrolino, ebenfalls ein Unternehmen der Migros-Gruppe, betrieben werden. Ausserdem ist die Migrol Lieferantin von fossiler Energie und nachwachsenden Brennstoffen für Geschäftskunden und Private.

Seit einigen Jahren arbeiten Migrol und Shell zusammen: Shell eröffnet an ausgewählten Stationen migrolino Shops und im Gegenzug verkaufen diverse Migrol Standorte im Shell Auftritt hochwertige Shell Treibstoffe.

[www.migrol.ch](http://www.migrol.ch)





# EINFACH AUFLADEN UND LOS!

Für Zuhause oder im Unternehmen? Bei unserem E-Mobility-Komplettangebot ist alles dabei: Individuelle Ladelösungen, grosses Netz an öffentlichen Ladepunkten und nachhaltigen Strom.



[www.ckw.ch/emobility](http://www.ckw.ch/emobility)

**CKW.**