

HEUTE
30.1.2016

Was heute passiert

Inland

Delegiertenversammlung der BDP.

Solidaritätslauf für Flüchtlinge in Lausanne.

Grenzgänger protestieren gegen Steuerabkommen Schweiz - Italien.

Sport

Tennis: Finals der Australian Open:
Frauen: S. Williams - A. Kerber. (Sa)
Männer: N. Djokovic - A. Murray. (So)

Eishockey, NLA.

Eishockey, NHL: All Star Game in Nashville.

Frage des Tages

Sind wir noch eine Wintersport-Nation?

Ja Nein

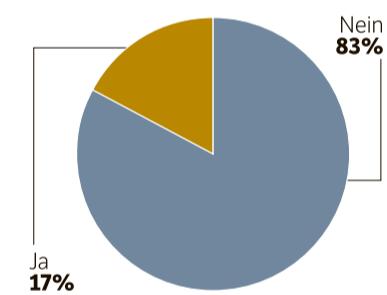
Stimmen Sie online ab unter der Rubrik «Mehr/Mitmachen»

www.aargauerzeitung.ch
www.bzbasel.ch
www.baselandschaftliche.ch
www.solothurnerzeitung.ch
www.grenchnertagblatt.ch
www.limmattalerzeitung.ch
www.oltnerntagblatt.ch

Das Ergebnis erscheint in der nächsten Ausgabe.

Ergebnis letzte Tagesfrage

Wir haben gefragt: Sind die Bauern ein Hindernis für die Wirtschaft?



Video des Tages



Boeing 777-300ER: Das neue Swiss-Flaggschiff kommt in Zürich an.

REZEPT DES TAGES

Präsentiert von Annemarie Wildeisen

Estragon-Perlhuhn & Kürbis-Rübli

Zutaten für 4–6 Personen

Fleisch:

1 Perlhuhn 1,6–1,8 kg
0,5 Bund Estragon
je 1 Knoblauchknolle, Esslöffel Butter,
TL Honig, etwas Salz und Pfeffer

Gemüse:

1 kg Kürbis

500 g Rübli

je 1 kleine Zwiebel, Knoblauchzehe,
Rosmarin-Zweig, Esslöffel Butter,
Prise Zucker, Gewürznelke und ein kleines Lorbeerblatt

1 cm frischer Ingwer

0,5 dl Sherry trocken

1 dl Gemüsebouillon

Salz, schwarzer Pfeffer aus der Mühle,
etwas frisch geriebene Muskatnuss

0,5 Bund Estragon

4 Esslöffel saurer Halbrahm

je 1 TL Dijon- und grobkörniger Senf

SMS mit SCHNUPPER + Name und Adresse
an 919 (20 Rp./SMS)
oder Online-Bestellung unter

www.wildeisen.ch/schnupperabo

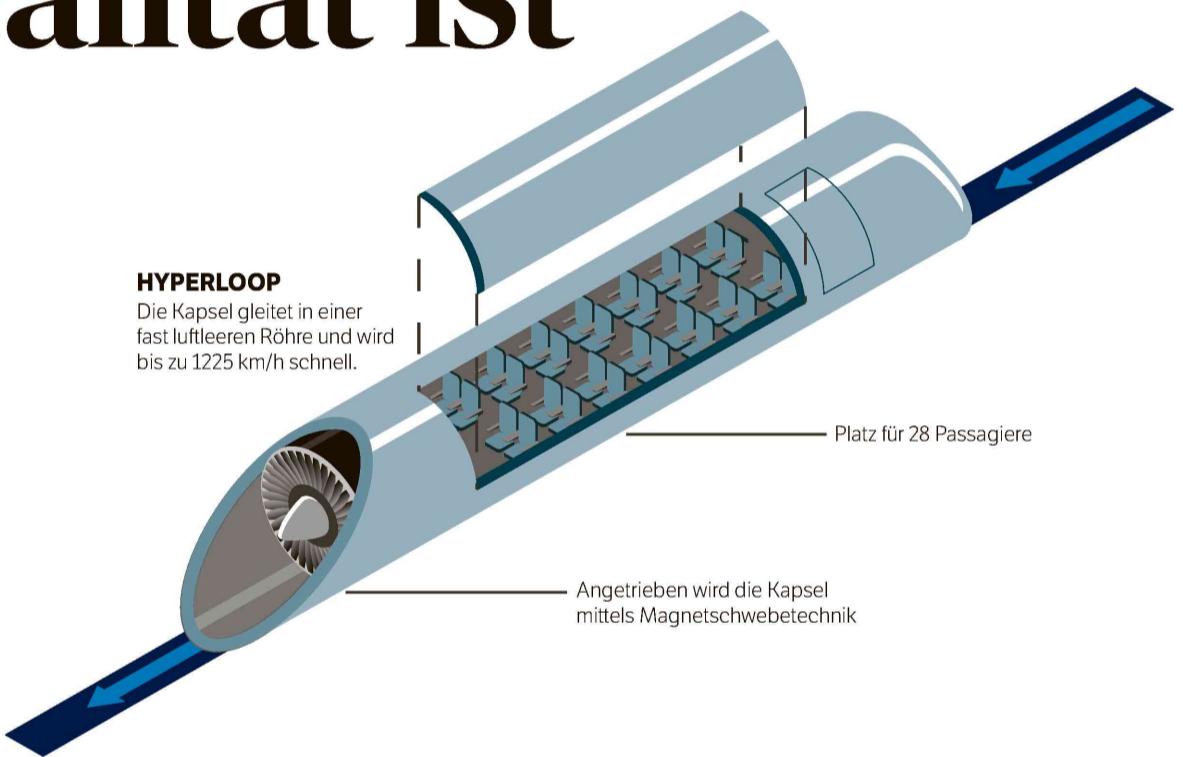
www.wildeisen.ch/suche/rezepte

Grenzenlose Mobilität

Wie wir in Zukunft reisen werden

Warum die menschliche Rohrpost bald Realität ist

Autonome Autos, Drohnen, «Hyperloop»: Derzeit werden Mobilitäts-Ideen umgesetzt, die bis vor kurzem undenkbar waren. Der Grund: Jetzt mischt das Silicon Valley mit.



träumen Science-Fiction-Fans von solchen Transportkapseln. Doch jetzt wird es ernst.

Die Fiktion ist keine mehr

Der Mann, der den Hyperloop baut, ist Deutscher. Im berühmten Silicon Valley, dem technologischen Herzen der Vereinigten Staaten zwischen San Francisco und Los Angeles, hat Dirk Ahlborn die Firma Hyperloop Transportation Technologies (HTT) gegründet. Elon Musk hat HTT als eines von zwei Unternehmen mit dem Hyperloop-Bau beauftragt - auch das Ingenieurs-Unternehmen Aecom arbeitet daran. Ein Transportmittel, das günstiger, schneller und sauberer ist als alles bisher Bekannte, das ist das Ziel. Musk selbst konzentriert sich derweil auf seine Elektroautos und Raketen.

Ahlborn wird wohl der Erste sein, der den Hyperloop tatsächlich umsetzt. Mit den Bauarbeiten in Quay Valley, einer grünen Modellstadt mit Freizeitparks, Hotels und komplett erneuerbarer Energieversorgung auf halber Strecke zwischen San Francisco und LA, will er noch in diesem Jahr beginnen. In zwei Jahren sollen die ersten Passagiere transportiert werden.

In dieser Woche war Ahlborn zu Besuch in Zürich. Am WorldWebForum, organisiert vom ehemaligen Profi-Triathleten Fabian Hederer und unterstützt von Firmen wie Swisscom, der Post und dem Versicherer Swiss Life, versammelte sich die Elite des Silicon Valley: Von

1220

den Vordenkern wie dem ehemaligen Apple-Chef John Sculley über die Umsetzer wie Ahlborn bis hin zu den Financiers. Diese Trias ist wohl der Hauptgrund, warum Projekte wie der Hyperloop, selbstfahrende Autos und Mobilitäts-Dienste wie Uber keine Utopien mehr sind, sondern inzwischen Realität.

Als Sculley gemeinsam mit dem inzwischen verstorbenen Steve Jobs den heutigen Weltkonzern Apple aufbaute, erfanden sie etwas völlig Neues: den Computer. Wettbewerb von etablierten Konzernen gab es nicht. Die Ingenieure im Silicon Valley waren praktisch konkurrenzlos.

Heute sieht das anders aus. Denn die IT-Spezialisten beschränken sich längst

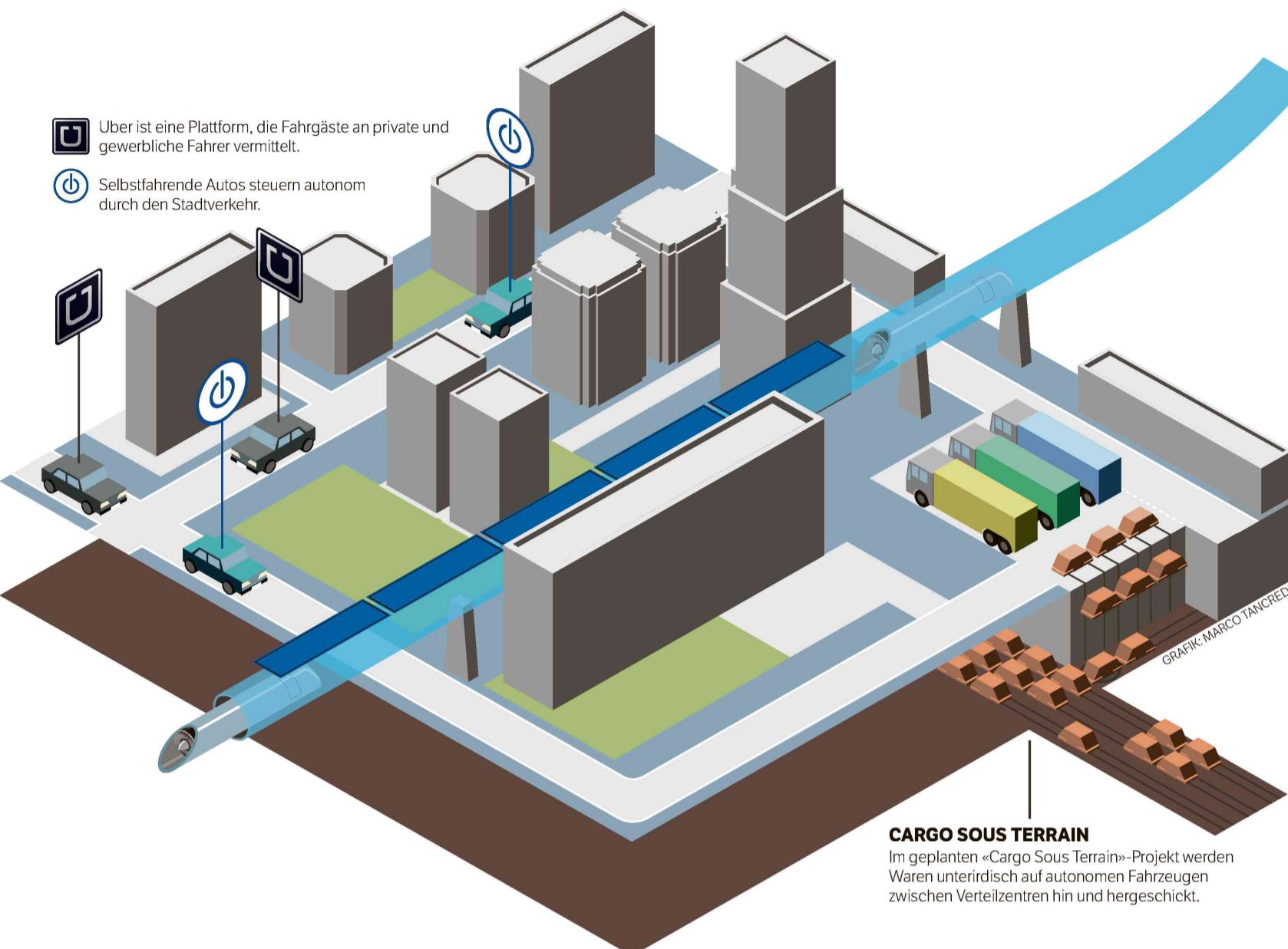
«In 99 Prozent der Fälle muss man sich zwar vom Geld verabschieden. Aber diese eine Idee kann das neue Facebook sein.»

Kirsty Nathoo Partnerin Y Combinator

nicht mehr nur auf ihre Nische, sondern wildern in fremdem Terrain. Die Mobilität steht dabei ganz weit oben auf der Liste: Apple und Google - die beiden wertvollsten Unternehmen der Welt - drängen in Gebiete, die einst Automobilhersteller für sich hatten. Es ist Ahlborn mit seinen Mitarbeitern, die zumindest in der frühen Phase mit Firmenanteilen statt mit Geld entlohnt werden, der den

 Über ist eine Plattform, die Fahrgäste an private und gewerbliche Fahrer vermittelt.

 Selbstfahrende Autos steuern autonom durch den Stadtverkehr.



CARGO SOUS TERRAIN

Im geplanten «Cargo Sous Terrain»-Projekt werden Waren unterirdisch auf autonomen Fahrzeugen zwischen Verteilzentren hin und hergeschickt.

NACHGEFRAGT

«Warum müssen wir alles ökologisch Sinnvolle teuer vergraben?»

INTERVIEW: FABIAN HOCK

Herr Sauter-Servaes, wir lesen immer häufiger von Drohnen, selbstfahrenden Autos und von Ideen wie dem «Hyperloop». Welchen Einfluss hat das alles auf unsere Mobilität?

Thomas Sauter-Servaes: Wir erleben sehr grosse Veränderungen im Verkehrs bereich, getrieben vor allem von der Digitalisierung. Hier wird sich in den nächsten Jahren einiges tun.

Welche der neuen Technologien werden wir in absehbarer Zeit auf unseren Strassen sehen?

Die Veränderung findet nicht nur technisch statt, sondern vor allem auch organisatorisch. Plattformen, die unterschiedliche Verkehrsmittel miteinander vernetzen, werden immer wichtiger. Konzepte

THOMAS SAUTER-SERVAES



Mobilitätsforscher und Leiter des Studiengangs Verkehrssysteme an der ZHAW School of Engineering in Zürich.

wie BlaBlaCar und Uber sind transparent, Sie wissen genau, zu wem Sie ins Auto steigen. So nutzen auch Menschen diesen Service, die nie zu einem völlig Fremden ins Auto gestiegen wären. Der Verkehr wird immer mehr über Plattformen gemanagt werden.

Braucht es überhaupt neue Transportmittel wie den Hyperloop?

In Regionen, wo es vorher kein Transportmittel gab, kann so etwas schon sinnvoll sein. Ansonsten bin ich eher skeptisch: Man errichtet so zusätzliche Kapazität und generieren dadurch mehr Verkehr. Die Frage ist, ob wir das wirklich wollen.

Kann das Projekt etablierte Transportsysteme wie die Bahn oder das Flugzeug auf lange Sicht verdrängen?

Als Ersatz für einen Kurzstreckenflug auf einer hochfrequentierten Strecke ist das denkbar. So lange das Netz nicht gross genug ist, bleibt es aber eine Insellösung. Das heisst, es wird Brüche zwischen den Verkehrsträgern geben. Und das ist nicht sehr komfortabel für die Reisenden.

Wird er dann überhaupt gebaut?

Ich denke, dass er gebaut werden wird. Es gibt gerade in Amerika genug Leute, die in den Hyperloop investieren werden.

Auch die Schweiz plant derzeit eine Röhre – allerdings eine unterirdische. «Cargo Sous Terrain» soll Waren zwischen den Verteilzentren im Mittelland transportieren. Eine gute Idee?

Eine solche Lösung schafft ebenfalls zusätzliche Kapazitäten, animiert also den Markt zu einer höheren Nachfrage nach Gütertransporten. Hier stellt sich die gleiche Frage wie eben: Wollen wir das wirklich? Und eine zweite Frage stellt sich: Warum müssen wir alles ökologisch Sinnvolle teuer vergraben, während die LKWs günstig auf den Strassen weiterrollen? Zudem werden LKWs in wenigen Jahren automatisch fahren und dadurch Güter bedeutend preisgünstiger transportieren als die unterirdische Lösung.

30 km/h sind ein rasanter Fortschritt

Gut möglich, dass die Schweiz mit unterirdischen Gütertransporten vorwärts macht.

VON DANIEL FUCHS

Noch tönt es wie ein Hirngespinst, ist es aber nicht: «Cargo sous terrain» ist ein unterirdisches Tunnel system durchs Schweizer Mittelland, das den Güterverkehr revolutionieren soll. Hinter dem Projekt mit der Abkürzung CST stehen keine Technologie-Freaks, sondern eine Reihe namhafter Firmen wie die Detailhändler Coop und Migros oder SBB, Post und Swisscom. Diese Woche stellten sie es der Öffentlichkeit vor.

Bis zu 80 Prozent weniger CO₂

Macht der Bund mit einem Spezialgesetz mit, soll im Jahr 2030 ein erstes, 70 Kilometer langes Teilstück zwischen Härkingen und Zürich in Betrieb gehen. 50 Meter unter der Erdoberfläche fahren dann Paletten auf elektrisch angetriebenen Fahrzeugen zwischen den Logistik-Hubs des Mittellands und der grössten Schweizer Stadt hin und her. Rund um die Uhr, mit einer konstanten Geschwindigkeit von 30 km/h. Automatische Systeme sollen die Waren in Liftschächten an die Erdoberfläche bringen.

Gemäss einer Studie der CST-Denker würde das neue System den oberirdischen Verkehr auf der A1 um bis zu 20 Prozent und den Kohledioxidausstoß um bis zu 80 Prozent senken. Dereinst soll das Tunnelnetz die Ballungsräume in der gesamten Schweiz abdecken.

Visionär und risikobereit waren sie im Silicon Valley schon immer. Die Möglichkeiten dank neuer Technologie sind jedoch so gross wie nie zuvor. Und ein Weiteres kommt hinzu, sagt Ex-Apple-Chef Sculley: «Es war noch nie so viel Geld im Valley wie jetzt.»

30 Stundenkilometer – eine technologische Revolution hört sich anders an. Zum Beispiel wie das Projekt Swissmetro. Seit den 1970ern war von der 500 Stundenkilometer schnellen unterirdischen Magnetschwebebahn die Rede, die die Reisezeit zwischen den Städten auf 15 Minuten reduzieren sollte.

Zwar gibt es bis heute einen Verein, der die Idee am Leben hält, doch das eigentliche Projekt ist auf Eis gelegt. Denn das Projekt Swissmetro hat einen entscheidenden Nachteil: Die Kosten wären wegen Technologie und Sicherheitsstandards viel zu hoch. Die CST-Stollen hingegen sind nicht für Menschen bestimmt, weshalb die Initianten die tieferen Kosten von 3,5 Milliarden Franken für die erste Etappe als gutes Investment verstehen.

Der Grund für die Verbannung der Waren in den Untergrund liegt im massiven Zuwachs des Güter-

verkehrs in den kommenden Jahrzehnten. Weil immer mehr Menschen online Waren bestellen, hat der Aufwand bereits in den letzten Jahren massiv zugenommen.

Mit Drohnen zum Kunden

Das hat die Schweizerische Post erkannt und einen Versuch mit Drohnen gestartet. Die Post macht auch im öffentlichen Verkehr auf sich aufmerksam: Erst im Dezember präsentierte sie die ersten autonom fahrenden Postautos. Die Testphase mit den elektrisch angetriebenen Kleinbussen ohne Chauffeur ist in Sion am Laufen.

Die CST-Enthusiasten beobachten das Projekt. Denn autonome Fahrzeuge könnten bis zur Eröffnung des Waren-Tunnels nach Zürich längst Realität sein. Sie und Drohnen sollen dann in der Feinverteilung zu den Abnehmern im Zentrum zum Zuge kommen.



Für Güter: «Cargo sous terrain».



Für Pendler: Swissmetro.



Für Passagiere: Autonome Poschtis.



Für Pakete: Post-Drohne.

KEY