

# Bulletin

Das älteste Bankmagazin der Welt. Seit 1895.



## Unterwegs

Menschen, Ideen und Waren in Bewegung



Wir suchen nach Vertrautem. Damit Sie sich wie zu Hause fühlen.



SCANNEN UM MEHR  
ZU ERFAHREN

Eine herzliche Begrüssung. Die angenehme Überraschung, Ihren Lieblingstee genau so serviert zu bekommen, wie Sie ihn mögen. Was immer man im Leben zu schätzen lernt, wird mit der Zeit Teil der eigenen Persönlichkeit. Deshalb legen wir Wert darauf, Sie vertraute Dinge geniessen zu lassen, ohne dass Sie nach ihnen fragen müssen. Uns ist kein Weg zu weit, damit Sie sich wie zu Hause fühlen.

  
**SINGAPORE  
AIRLINES**  
A great way to fly

A STAR ALLIANCE MEMBER 



An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet

### 1 Julica Jungehülsing

Die Kielerin lebt seit 2001 in Sydney. Ihre Reportagen aus Australien, Neuseeland und anderen Ländern im Südpazifik erscheinen in «Stern», «GEO», in der «Zeit» oder im «SZ-Magazin». 2007 veröffentlichte Jungehülsing das Buch «Ein Jahr in Australien» (Herder). In diesem Bulletin beschreibt sie etwas Ur-Australisches, das «Fair Go»: Fast nirgendwo sind die Chancen auf sozialen Aufstieg so gross wie «down under». Seite 28

### 2 Tim Georgeson

Der Fotograf, Filmemacher und Creative Director verantwortet die Bilder zu der Geschichte von Julica Jungehülsing. Georgeson hat schon in Kriegsgebieten fotografiert, aber auch an Rockkonzerten und seine Arbeiten erschienen in «National Geographic», «New Yorker», «Newsweek» und vielen mehr. Seine Werbekampagnen für Heineken oder den WWF gingen um die Welt. Seite 28

### 3 Steffan Heuer

Der US-Korrespondent des deutschen Wirtschaftsmagazins «brand eins» ist Koautor des Buchs «Mich kriegt ihr nicht!» zu Datenschutz und Privatheit. Hier schreibt er über die nützliche (und unheimliche) Verbreitung der elektronischen Navigation. Seite 40

### 4 Ole Häntzschel

Der Berliner Grafik-Designer hat sich darauf spezialisiert, komplexe Informationen verständlich und bunt darzustellen. Häntzschel arbeitet für internationale Medien und Unternehmen und hat diverse Preise gewonnen. In einem grossen Portfolio stellt er hier eine Welt in Bewegung dar: Passagiere, Fracht, Kommunikation, Stau, Pendler und viele andere Aspekte des Unterwegsseins. Seite 48

# Die Bewegungsfreiheit unserer Zeit

Die Welt ist in Bewegung: Noch nie gab es so viele Autos, Lastwagen, Fahrräder, Flugzeuge, Schiffe und Züge, noch nie wurde so viel gereist, gependelt, gejoggt und gewandert. Ausgewandert und eingewandert. Wurden so viele Waren transportiert und Kapital bewegt. Für uns ist die Welt ein kleinerer Ort als für jede Generation zuvor. Das verdanken wir nicht nur der physischen, sondern auch der virtuellen Mobilität: Highspeed-Surfen, tiefe Telekommunikationskosten und mobile Verfügbarkeit waren vor zehn Jahren Zukunftsvisionen. Heute ist ein Leben ohne diese Möglichkeiten undenkbar.

Das Bulletin bildet die Bewegungsfreiheit unserer Zeit in verschiedensten Nuancen und an verschiedensten Orten ab. Wir zeigen, wie die simple Einführung von standardisierten Containern den Welthandel aufblühen liess – und wo sich die nächste Transportrevolution anbahnt (Seite 24). In einer grossen Reportage besuchen wir Australien und untersuchen, warum die soziale Mobilität dort höher ist, die Menschen also einfacher aufsteigen können als an den meisten anderen Orten der Welt (Seite 28). Und wir porträtieren Elon Musk, den Henry Ford unserer Zeit. Wie sein Landsmann, der zu Beginn des 20. Jahrhunderts über 15 Millionen des Model T verkaufte, will Musk einem neuen Auto zum breiten Durchbruch verhelfen, dem Auto mit Batterie. Zurzeit gibt es den Tesla als Luxuslimousine. Die verkauft sich so gut wie vergleichbare Porsches oder Audis, aber erschwinglichere Tesla-Modelle werden bald folgen (Seite 56).

In einem Infografik-Portfolio zeigen wir schliesslich, wie die Welt an Mobilität gewonnen hat (Seite 48), wir gehen in die Ferien (Seite 66) und begleiten den zweifachen Pulitzerpreisträger Paul Salopek auf seinem siebenjährigen (!) Marsch, mit dem er den Weg des modernen Menschen nachwandert, der von Afrika aus die Welt besiedelt hat (Seite 43). Ob so viel Bewegung und Geschwindigkeit wird einem schnell *träumlig*, wie Heidi Böhl sagen würde. Die 60-jährige Wirtin aus dem Toggenburg hat in ihrem Leben nicht mehr als ein paar Tage im Ausland verbracht. Hat sie etwas verpasst? Nein, sagt sie: «Wenn man zufrieden ist, muss man doch nicht fort.» (Seite 78)

Ihre Redaktion



## PERSPEKTIVEN 2014

Die jährliche Publikation über unsere Geschäftstätigkeiten und was sie bewirken. Jetzt online lesen oder als Printausgabe bestellen unter:  
[www.responsAbility.com/csbulletin/QR/de](http://www.responsAbility.com/csbulletin/QR/de)



# Investieren Sie in neue Perspektiven!

Geld da anlegen, wo es sinnvoll arbeiten kann: Darauf zielt responsAbility mit ihren entwicklungsrelevanten Investitionen in den Sektoren Finanz, Landwirtschaft, Bildung, Gesundheit und Energie ab. So erwirtschaften wir seit zehn Jahren Mehrwert für Anleger und schaffen neue Perspektiven für Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern.

Fragen Sie Ihren Berater nach unseren Investitionsmöglichkeiten oder besuchen Sie uns auf [www.responsAbility.com](http://www.responsAbility.com).

# Bulletin: Unterwegs

**4** **Und er bewegt sich doch**  
Moderne Kommunikation und physische Bewegung im Wechselspiel.

**6** **Planet der Fahrräder**  
Das Velo löst Verkehrsprobleme auf der ganzen Welt.

**18** **«Der globale Handel hilft»**  
Die Ökonomin und Obama-Beraterin Laura Tyson im grossen Gespräch.



**24** **Ein Container auf Reisen**  
Wie eine Stahlbox den Welthandel revolutioniert hat.

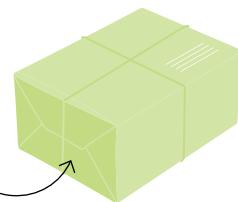
**28** **Wer will, der kann**  
Kaum ein Land ist so fair wie Australien: Hier kann aufsteigen, wer sich anstrengt.

**40** **Die Vermessung der Welt**  
Moderne Navigation ist gratis in jedem Smartphone verfügbar – hat aber seinen Preis.

**43** **Jenseits von Afrika**  
In sieben Jahren wandert Paul Salopek durch die Welt – von Afrika bis nach Feuerland.

**48** **Besser, schneller, günstiger**  
Bewegung und Transport in fünfzehn Grafiken.

**Die Post wird auch immer schneller: das Päckchen.**



**56** **Noch kurz die Welt retten**  
Elon Musk hat uns den Tesla gebracht. Nun will er Menschen auf dem Mars ansiedeln.

**60** **Nur Fliegen wird schöner**  
Suiten, grosse Betten und perfekte Unterhaltung: die Zukunft der Flugreisen.

**64** **«Hauptsache, sparsam»**  
Der Traum von der grossen Reise im Kinderzimmer ist das Matchbox-Modellauto.



**66** **Wohin geht die Reise?**  
Zwei Ferienprofis und ihre Vorstellungen vom perfekten Urlaub.

**70** **Herr der Lüfte**  
Er fliegt 10 000 Kilometer ohne Pause: die erstaunlichen Fähigkeiten des Mauerseglers.



**72** **Der Weg war ihr Ziel**  
Grosse Schriftsteller und das ewige Thema des Unterwegsseins.

**78** **«Ich muss nicht fort»**  
Heidi Bohl war erst zweimal im Ausland. «Wozu auch?», sagt sie.

**80** **Wind und Wege**  
Die Illustration von Jörn Kaspuhl.

**Zum Titelbild:**  
Der Daten-Analyst Xu Di benutzt eine Fahrradstation in Hangzhou, China. Fotografiert von Wenjie Yang.



## Im App Store

Die App «News & Expertise», mit dem Bulletin und weiteren aktuellen Publikationen der Credit Suisse.  
[www.credit-suisse.com/bulletin](http://www.credit-suisse.com/bulletin)



**Impressum:** Herausgeber: Credit Suisse AG, Projektleitung: Claudia Hager, Inhaltskonzept, Redaktion: Ammann, Brunner & Krobat AG ([www.abk.ch](http://www.abk.ch)), Gestaltungskonzept, Layout, Realisation: Craftt Kommunikation AG ([www.craftt.ch](http://www.craftt.ch)), Fotoredaktion: Studio Andreas Wellnitz, Berlin, Druckvorstufe: n c ag ([www.ncag.ch](http://www.ncag.ch)), Druckerei: Stämpfli AG, Auflage: 130 000, Kontakt: bulletin@abk.ch (Redaktion), abo.bulletin@credit-suisse.com (Abonnentenservice)

# Und er bewegt sich doch

Seit es den Menschen gibt, ist er unterwegs. Mit Hilfe der Kommunikationstechnologie kann man heute reisen, ohne sich zu bewegen. Die Welt wurde zum Dorf, das wir trotzdem vor Ort entdecken wollen.

Von Sara Carnazzi Weber

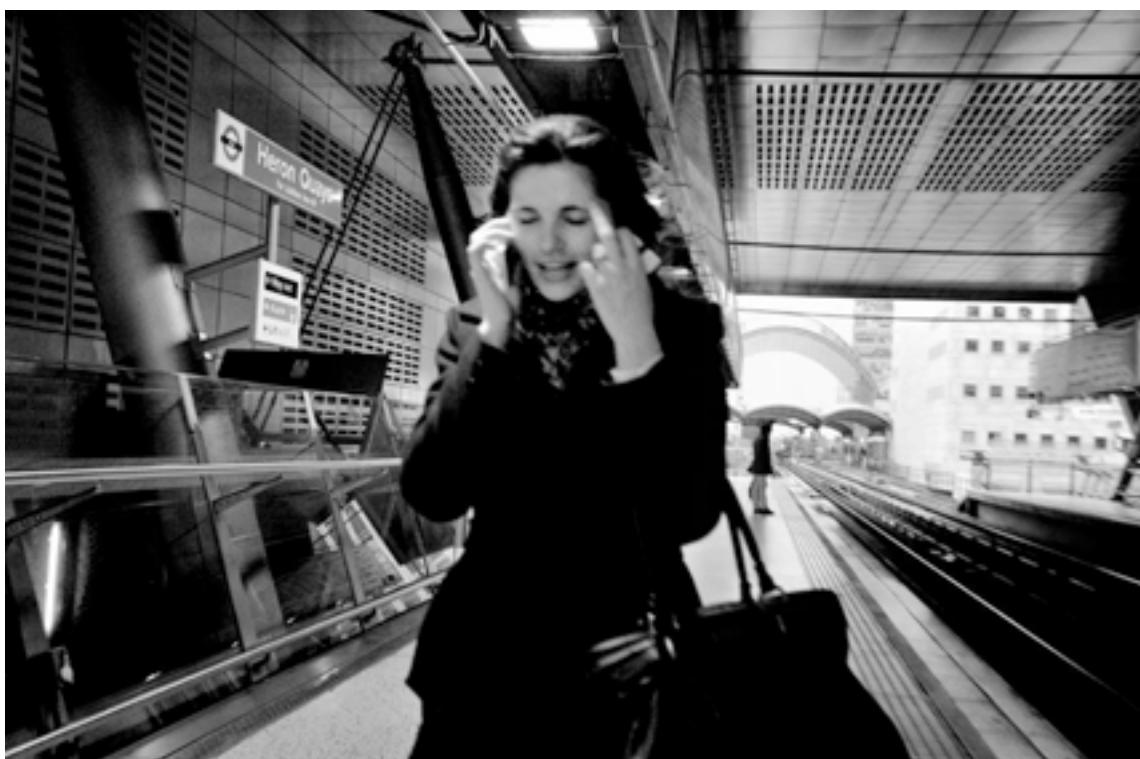
Von jeher prägt Bewegung die Geschichte der Menschen – aus Not oder Zwang, befeuert durch Abenteuerlust und Entdeckergeist oder als Ausdruck wirtschaftlichen Erfolgs.

Technische Errungenschaften haben die Mobilität und die Bewegungsräume verändert und erweitert. Manche Meilensteine haben wahre Revolutionen ausgelöst: Die Erfindung des Rades, die Dampflokomotive, das Automobil oder die zivile Luftfahrt veränderten jeweils den Blick auf die Welt und eröffneten neue Perspektiven.

Die Welt wurde endgültig zum Dorf dank dem Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnologie. Plötzlich konnte ein Teil der Mobilität virtuell stattfinden. Der Vormarsch des Internets und der Mobiltelefonie in immer neue Bereiche des Lebens führt zur Frage, ob virtuelle Mobilität eines Tages physische Mobilität vollständig ersetzen könnte.

## Internet in drei von vier Haushalten

Dabei standen physische Mobilität sowie Kommunikation auf Distanz schon immer in einem Wechselspiel. Archaische Völker benutzten Feuer- und Trommelzeichen zur Verständigung, wenn ein Gespräch von Angesicht zu Angesicht durch die geografische Distanz nicht möglich war. Die Entwicklung der schriftlichen Kommunikation, von Papier und Feder bis zur Druckmaschine, eröffnete neue Möglichkeiten des Austausches über alle Grenzen hinweg. Durch die Einführung der elektronischen Kommunikation wurden die Möglichkeiten potenziert. Das Einsparen von Reisezeit bildete somit von Anfang an den Antrieb für die Entwicklung der Telekommunikationstechnologie.



Hingehen oder bloss anrufen? Schöne neue Welt der Kommunikation.

Bereits mit der Erfindung des Telefons im späten 19. Jahrhundert begann man über das Potenzial dieser technischen Errungenschaft als Ersatz für physische Mobilität zu spekulieren. Die utopische Literatur um die Wende zum 20. Jahrhundert zeichnete dann oft das Bild einer zukünftigen Gesellschaft, die nur noch über Telekonferenzen interagiert. Wie viel von diesen Szenarien ist Realität geworden?

Nicht viel. Die mit Telegrafie und Telefon gezeichnete Stufe der elektronischen Kommunikation hat zwar rasante Fortschritte gemacht, insbesondere hinsichtlich Geschwindigkeit und Ausbreitung. Internet, E-Mail oder Mobiltelefone sind heute allgegenwärtig und bieten für unzählige Tätigkeiten einen Ersatz zur physischen Mobilität. Im vergangenen Jahrzehnt hat sich der An-

## Kein Treffen ohne Austausch via Handy.

teil der Haushalte mit Internetzugang im Durchschnitt der OECD-Länder von 28 Prozent auf 75 Prozent erhöht. Die Anzahl der Handy-Abonnenten ist seit Beginn der neunziger Jahre von 15 Millionen auf 1,35 Milliarden angestiegen. Parallel dazu hat aber auch die Reisetätigkeit ungebremst zugenommen. Seit 1970 hat sich die Gesamtzahl der mit dem Auto gefahrenen Personenkilometer mehr als verdoppelt; allein im vergangenen Jahrzehnt sind es 25 Prozent mehr geworden. Die Hoffnung, mit den Möglichkeiten der Computer-Vernetzung einen Beitrag zur Linderung verkehrsbedingter Probleme leisten zu können – von der Umweltbelastung bis zum täglichen Leiden vieler Pendler in stauseplagten Städten –, hat sich nicht erfüllt. Oder, anders betrachtet, die Befürchtung, die zwischenmenschlichen Beziehungen würden in einer digitalen Welt verkümmern, hat sich nicht bewahrheitet.

### Wir bewegen uns immer effizienter

Die Wechselwirkung zwischen physischer und virtueller Mobilität ist freilich komplexer als entweder-oder. Die dank moderner Kommunikationstechnologie entstandenen Möglichkeiten können physische Bewegung ersetzen. Wenn Geschäftsleute an einer Telefonkonferenz teilnehmen, ersetzt diese ein Treffen und die Reise zum Sitzungsstandort. Dank Telearbeit oder Telebildung werden Fahrten zum Arbeits- oder Bildungsort vermieden und über Handels- und Dienstleistungsplattformen werden Einkäufe, Bankzahlungen oder administrative Belange erledigt, ohne dafür die entsprechenden Einrichtungen aufzusuchen zu müssen.

Virtuelle und physische Mobilität können aber auch komplementär wirken, indem die Telekommunikation die Effizienz der physischen Mobilität erhöht. Eine der häufigsten Nutzungen von Mobiltelefonen soll zum Beispiel die Planung oder Verschiebung von persönlichen Treffen sein. So scheint ein Treffen ohne häufigen Austausch über Standort und Zeitpunkt via Handy heute fast unmöglich. Aber auch komplexe Telekommunikationslösungen können unter dem Blickwinkel der Ergänzung betrachtet

werden. Solche Instrumente sind zum Beispiel aus der Steuerung des Flug- oder Eisenbahnverkehrs kaum wegzudenken. Weiter können sogenannte intelligente Transportsysteme, die den Verkehrsteilnehmern Straßeninformationen in Echtzeit liefern, einen Beitrag zur Optimierung der Fortbewegung leisten.

### «Mr. Watson, ich will Sie sehen»

Virtuelle Mobilität kann sich schliesslich verstärkend auf physische Mobilität auswirken. Die Möglichkeit, Dinge noch unterwegs an Mobiltelefon oder Laptop erledigen zu können und damit die Reisezeit produktiv zu nutzen, verringert zum einen den Anreiz, physische Mobilität einzuschränken. Oft ziehen Pendler längere Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln einer kürzeren (aber weniger produktiven) Fahrt mit dem Auto vor.

Vor allem aber erhöht der Blick auf die Möglichkeiten, die man dank moderner Kommunikation hat, den Wunsch nach Bewegung. Ein Anruf oder eine E-Mail können eine Reise auslösen, ein im Internet lancierter Protestaufruf kann Menschenmengen auf die Strasse locken. Im Internet lernt man Leute kennen, die man womöglich persönlich treffen möchte.

Die stetig wachsende Menge an virtuell zugänglichen Informationen über Personen, potenzielle Geschäftspartner, Orte und Länder regt den Wunsch an, diese zu treffen, was die Reisetätigkeit erhöht. Genauso wie die Verbreitung der Landkarten und der Reiseberichte aus fernen Ländern vor Jahrhunderten manchen Entdeckergeist geweckt hatte, regt die leicht zugängliche virtuelle Welt heute dazu an, die richtige Welt zu entdecken. Im Rückblick erscheinen die ersten Worte, die Alexander Graham Bell 1876 über seinen Fernsprecher gesagt haben soll, als wegweisend. Der Erfinder des Telefons beschied seinem Assistenten: «Mr. Watson, kommen Sie, ich will Sie sehen.»

Der künftige technische Fortschritt wird die Möglichkeiten, tatsächlich durch virtuelle Mobilität zu ersetzen, mit Sicherheit weiter befeuern. Es ist auf der anderen Seite aber auch nicht anzunehmen, dass der verstärkende Effekt verschwinden wird, sodass auch die Reisetätigkeit weiter zunehmen wird. Nicht zuletzt, weil grosse Teile der Weltbevölkerung die vielen Möglichkeiten der Mobilität noch gar nicht ausgenutzt haben.

Eine der grossen Herausforderungen der Zukunft wird sein, die steigenden physischen Mobilitätsströme zu bewältigen. Dem herkömmlichen urbanen Entwicklungsmodell mit Arbeitsplätzen im Zentrum und Wohnraum in der Agglomeration droht der Kollaps. Dazu kommen der steigende Energieverbrauch und die Umweltbelastung. Ansatzpunkte gibt es viele, von einer optimierten Verkehrssteuerung über futuristische Transportsysteme bis zu ökonomischen Anreizen der gezielten Verteuerung oder der gemeinschaftlichen Nutzung. Vermutlich braucht es auch neue urbane Konzeptionen unserer Lebensräume. Die Möglichkeiten der virtuellen Mobilität werden dazu einen Beitrag leisten. Sie werden gleichzeitig aber auch ein Teil des Problems bleiben. □

**Sara Carnazzi Weber** ist Leiterin Fundamental Macroeconomic Research bei der Credit Suisse.

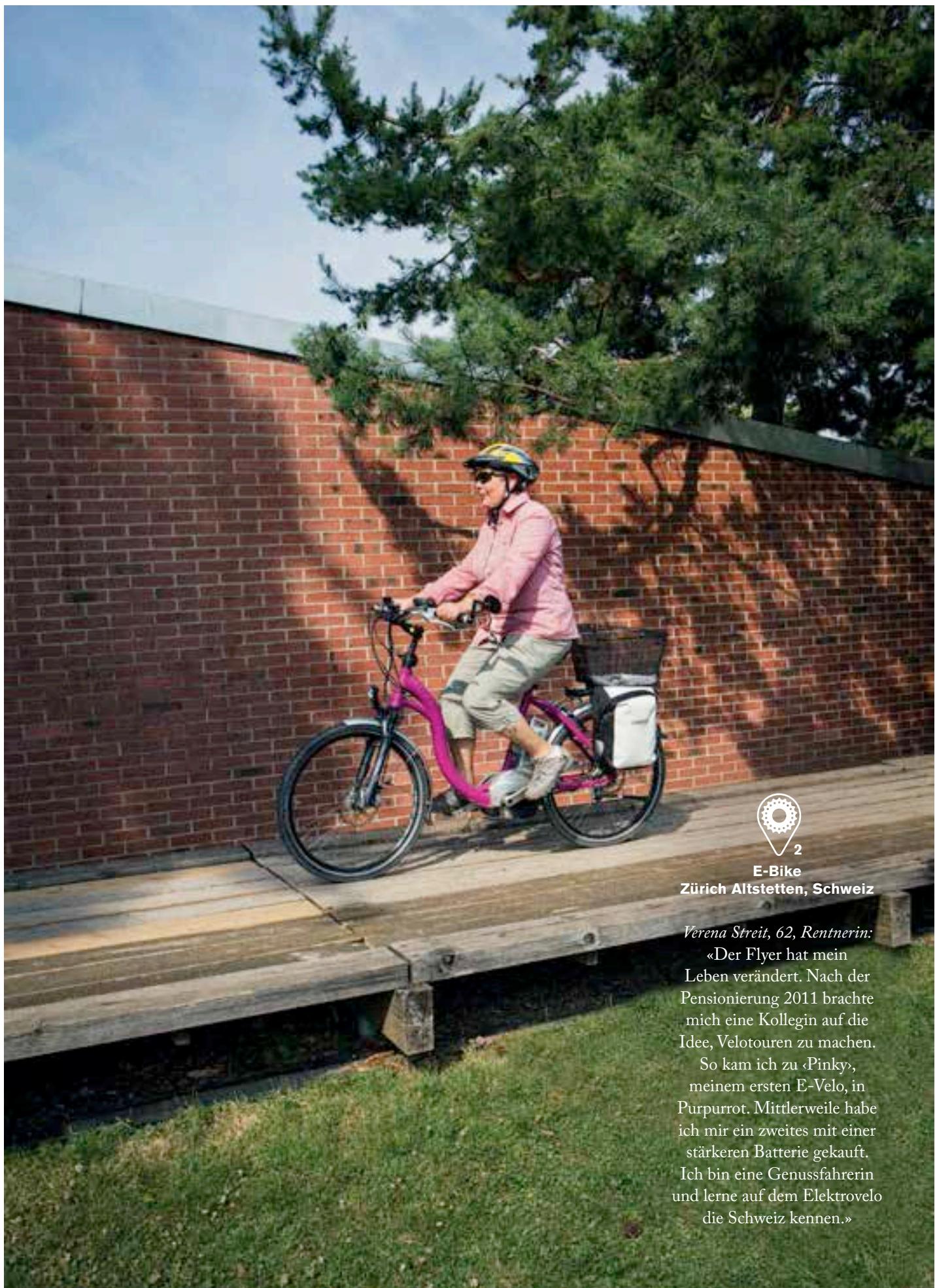
# Mein Leben, mein Weg, mein Fahrrad

Es ist handlich, leicht verfügbar und kostengünstig.  
Es ist gut für die Umwelt und manchmal bildet es sogar  
die wirtschaftliche Lebensgrundlage: Das Fahrrad  
löst Verkehrsprobleme auf der ganzen Welt und macht  
seinem Besitzer Freude.



**Fahrradleihsystem  
Hangzhou, China**

*Xu Di, 31, Daten-Analyst:*  
«Praktisch alle 300 Meter steht eine Fahrradstation in Hangzhou, eine App zeigt die Verfügbarkeit an. Viele haben kein eigenes Velo mehr, es ist praktischer, eines auszuleihen. Meine Frau und ich nehmen eins, wenn wir meine Eltern besuchen, die leben nicht weit weg.»



*Verena Streit, 62, Rentnerin:*

«Der Flyer hat mein Leben verändert. Nach der Pensionierung 2011 brachte mich eine Kollegin auf die Idee, Velotouren zu machen.

So kam ich zu „Pinky“, meinem ersten E-Velo, in Purpurrot. Mittlerweile habe ich mir ein zweites mit einer stärkeren Batterie gekauft. Ich bin eine Genussfahrerin und lese auf dem Elektrovelo die Schweiz kennen.»



Amit Bhatt, 38, Transport spezialist, Mitorganisator des autofreien Sonntags «Raahgiri»:  
«Indien sollte nicht die Fehler der westlichen Industriekulturen machen, die in Auto-Infrastruktur investiert haben und im Verkehr versinken. Wir brauchen moderne Konzepte und mehr Fahrräder.»





**Warentransport  
Ruiru, Kenia**

*Laban Njoroge, 42, Bauer:*  
«Hier transportiere ich Gras für meine drei Kühe. Ich habe einen Stall, aber kein eigenes Land, deshalb mähe ich jeden Tag bei einem anderen Bauer. Das kostet mich einen Franken. Dann hole ich Wasser und hänge drei Kanister ans Rad. Mein Kollege, der neben mir steht, bringt Brennholz auf den Markt. Mein Velo ist übrigens 20 Jahre alt, damals kostete es 48 Franken – ich mag es, es ist grundsolide gebaut.»



*Laura Kastelein, 34, Model:*

«Wie fast alle Holländer wurde ich praktisch auf dem Rad geboren, ich pedale, seit ich zwei Jahre alt bin. Mein erstes Velo war ein Winther-Dreirad, das gleiche Modell, das mein Sohn Dolf, 3, fährt. Kürzlich kaufte ich ein «Bakfiets», um beide Kinder zu transportieren. Wir hätten auch ein Auto anschaffen können, aber die Kinder lieben das Kistenrad.»



Faltrad  
London, UK

*Olaf Storbeck, 40,*

*Finanzjournalist:*

«Das ‹Brompton› ist in London mein ständiger Begleiter. Es faltet sich in 15 Sekunden auf Akten-taschengröße. Ich nehme das Rad überall mit – in die Wohnung, ins Büro, in den Pub. Im Supermarkt kommt es in den Einkaufswagen, im Theater in die Garderobe, im Taxi in den Fussraum.»





**Veloweg  
Buenos Aires, Argentinien**

*Ignacio Aladro, 44,  
Justizbeamter:*

«Buenos Aires ist ein Ort, der Besucher an-, die Bewohner aber vor allem aufregt. Zwischen meiner Wohnung und meinem Büro am obersten Gerichtshof liegen zehn Kilometer und eine direkte U-Bahn-Verbindung. In Europa wäre diese Tour zur Rushhour unangenehm. Hier ist sie die Hölle. Weil ich nicht mehr transportiert werden wollte wie Vieh, stieg ich um auf das einzige Verkehrsmittel, das mir in dieser Stadt eine halbwegs verlässliche Zeiteinteilung ermöglicht.»







### **Fahrradleihsystem — Hangzhou, China**

«In der Geschichte unseres Planeten hat sich kein Transportmittel so schnell verbreitet wie Fahrräder, die man gemeinsam nutzt», sagt der britische Verkehrsspezialist Peter Midgley: Um das Jahr 2000 gab es weltweit eine Handvoll Städte mit sogenannten Bikesharing-Systemen – heute gibt es sie in über 500 Städten mit insgesamt weit über 500 000 Fahrrädern.

Die grösste Verbreitung von Fahrradleihsystemen findet heute in Asien statt. Alleine in China gibt es 79 Städte, wo Velos gemeinsam benutzt werden. Beispiel Hangzhou: In der Sechs-Millionen-Nachbarstadt von Shanghai wurde 2008 das erste computerbasierte System des Landes aufgebaut, heute stehen knapp 70 000 Fahrräder zur Verfügung. Die etwa 3000 Stationen sind über die Stadt verteilt und die roten Fahrräder sind integriert in den öffentlichen Verkehr: Eine Smartcard ermöglicht den Zugriff auf die Fahrräder und die Bezahlung aller Transportmittel, eine App zeigt an, wo sich die Stationen befinden und wie es um die Verfügbarkeit der Fahrräder steht.

Ob es einen Zusammenhang gibt zwischen dem Bikesharing und der Zufriedenheit der Bewohner von Hangzhou (sie bezeichnen sich in Umfragen mehrfach als die glücklichsten Chinesen), ist nicht überliefert, doch dem Ziel der Regierung, China wieder zum «Königreich der Fahrräder» zu machen, scheint zumindest Hangzhou näherzukommen: Nachdem der Anteil der Velofahrer am Verkehr von 43% (2000) auf 34% (2007) gefallen war, stieg er nach Einführung des Sharing-Systems wieder an auf 37% (2009).

- Die Anfangsinvestitionen in Hangzhou beliefen sich auf 25 Mio. Franken.
- Die erste Stunde kann das Fahrrad kostenlos benutzt werden, dann steigen die Preise progressiv an: Die nächste Stunde kostet 15 Rappen, die dritte Stunde 30 usw.



### **E-Bike — Zürich Altstetten, Schweiz**

Jedes siebte verkaufte Velo in der Schweiz ist ein E-Bike, rund 230 000 davon sind heute schon unterwegs, und die Fachstelle für Zweiradfragen (SFZ) schätzt, dass es in zehn Jahren über eine halbe Million sein werden. Mit der wachsenden Zahl von Stromfahrrädern hat sich auch das Bild der Kunden gewandelt.

Roland Fuchs, Leiter der SFZ und Pressesprecher von Velo Suisse, sagt, die ersten Kunden, die Anfang der neunziger Jahre ein Velo des E-Bike-Pioniers Flyer gekauft hätten, seien «Physiker und andere Technikfreunde» mit ökologischem Gewissen gewesen. Von 2002 bis 2005, als jährlich rund 500 bis 1000 E-Bikes verkauft wurden, seien viele ältere Leute als Kunden dazugekommen und ab 2006, als sich der Verkauf der Stromvelos jährlich praktisch verdoppelt habe (heute sind es etwa 50 000 E-Bikes pro Jahr), kamen jüngere Frauen als Kunden hinzu. Argumente für ein E-Bike sind und waren topografische Bedingungen und die Notwendigkeit, etwa Kinder in einem Anhänger zu transportieren.

Bis 2010 gab es nur E-Bikes, die bis 25 km/h schnell waren, danach kamen die 45-km/h-Modelle auf. Das E-Bike bekam als schnelles, sportliches Fahrzeug ein attraktives Image, das Männer

besonders anspricht. Nur Jugendliche sind aufgrund des hohen Preises keine E-Bike-Kunden.

- In Schweizer Städten ist der öffentliche Verkehr die grösste Konkurrenz des E-Bikes. Je grösser das ÖV-Angebot, desto weniger E-Velos sind unterwegs.
- Mit der starken Zunahme von E-Bikes hat sich die Zahl der Unfälle vervielfacht. Mittlerweile bietet der TCS Fahrsicherheitskurse für E-Biker an. Experten gehen aber nicht davon aus, dass Stromvelos grundsätzlich gefährlicher sind – dass es mehr Unfälle gebe, habe mit der gestiegenen Anzahl Velos zu tun.



### **Raahgiri — Gurgaon, Indien**

Die Idee, einen Strassenabschnitt zu sperren und der Bevölkerung zur Verfügung zu stellen, gibt es schon länger, erste Initiativen gehen in die 1960er Jahre zurück. Populär wurde das Konzept in Kolumbien mit der Ciclovía Recreativa in Bogotá (1976), wo auf einem 120 Kilometer (!) langen Strassenabschnitt Sonntag für Sonntag zwei Millionen Menschen Velo fahren oder Yoga machen, joggen oder spazieren.

Eine Ciclovía-Initiative kann verschiedene Ziele verfolgen: Die Bevölkerung soll zu mehr Bewegung ermuntert oder das Fahrrad als Transportmittel gefördert werden. Auch in der Schweiz gibt es eine Variante der Ciclovía: Der autofreie Sonntag sollte 1973, mitten in der Erdölkrisse, die Bevölkerung zum Benzinsparen anhalten. Später Volksabstimmungen für autofreie Sonntage (1978 und 2003) wurden abgelehnt.

Den Raahgiri in Gurgaon gibt es erst seit letztem November. Der autofreie Sonntag in der Satellitenstadt von New Delhi mit knapp einer Million Einwohnern orientiert sich am kolumbianischen Vorbild, jedoch mit einer starken politischen Komponente: Die grossen Städte Indiens versinken im Verkehrschaos. Das Fahrrad könnte gewisse Verkehrsprobleme lösen, doch es gilt als Transportmittel der Unterkasse. Die Organisatoren des Raahgiri (Raah= Weg, Giri=Rebellion) möchten das ändern. Das Zweirad soll als Teil eines modernen Verkehrskonzeptes wahrgenommen und dieses von der Regierung unterstützt werden.

- Verkehrstote in Indien pro Jahr: 140 000.
- 33 % der Verkehrsteilnehmer in Gurgaon sind Fußgänger oder Radfahrer, aber weniger als 23 % der Strassen haben intakte Bürgersteige. Fahrradstreifen gibt es keine.
- Raahgiri: Jeden Sonntag wird ein etwa zehn Kilometer langer Strassenabschnitt in Gurgaon gesperrt, auf dem sich 15 000 – 20 000 Menschen vergnügen. Die Initiative wurde verschiedentlich ausgezeichnet, in Mumbai und Ludhiana gibt es bereits neue Raahgiris.



### **Warentransport — Ruiru, Kenia**

Das Velo ist in den Ländern der Sub-Sahel-Zone mehr als ein leichtes Fortbewegungsmittel oder ein Fitnessgerät. Es ist ein Wirtschaftsfaktor und Lebensgrundlage vieler Familien. Mobilität ist eine Grundvoraussetzung, um ein regelmässiges Einkommen zu erzielen. Da Autos teuer sind, die Strassen schlecht und

Benzin nur unregelmässig zur Verfügung steht, ist das «Bodaboda» (Fahrradtaxi) unerlässlich für den Personen- und Warentransport. Die ersten Bodaboda kamen in den sechziger und siebziger Jahren auf und wurden teilweise als Schmuggelfahrzeuge (daher der Name: Boda steht für das englische Border, Grenze) zwischen Kenia und Uganda eingesetzt. Von dort aus breitete sich das Zweirad aus.

In ländlichen Gebieten ist das Fahrrad für Bauern unerlässlich. Weit mehr als die Hälfte der Kenianer leben von der Landwirtschaft, die überwiegend auf kleinen Flächen betrieben wird. Bauern müssen zum einen die Distanz zwischen ihrem Wohnort und den Anbauflächen überwinden. Zum andern muss Saatgut transportiert und die Ernte zu den Händlern gebracht werden.

Ein Fahrrad ermöglicht aber noch mehr: den Kontakt zum nächsten Dorf, den Zugang zu Schulen, Gesundheitseinrichtungen, Wasserversorgung und anderen lebenswichtigen Dingen.

- Das Fahrrad ist das wichtigste Transportmittel in Kenia, wo rund 90 % der Strassen unbefestigt sind.
- Ein Bodaboda-Fahrer fährt rund 50 Kilometer pro Tag,



#### Kistenrad — Hilversum, Holland

Einer von zehn Bürgern besass 1896 ein Fahrrad und die inländischen Hersteller produzierten eine Million Fahrräder pro Jahr – knapp die Hälfte der Weltproduktion. Ist die Rede von Holland? Nein! Im ausgehenden 19. Jahrhundert war ein anderes Land führend im Zweirad-Verkehr: die USA. In Holland war das Vélocipède noch ein Luxusgefährt für die Oberschicht.

1930 sieht die Weltkarte des Velofahrens ganz anders aus: In den USA hat die Fahrraddichte markant abgenommen, dafür besitzt jeder sechste Amerikaner ein Auto. Das umgekehrte Bild in Holland: Auf 3,25 Einwohner kommt ein Fahrrad. Was ist passiert? Die Zweiräder sind populär geworden durch tiefere Produktionskosten und höhere Löhne der Arbeiter. Gleichzeitig unterstützt die niederländische Regierung schon früh das Velofahren: 1932 gibt es bereits 1400 Kilometer Fahrradstrecken.

Wie in vielen europäischen Ländern erlebt das Auto auch in Holland zwischen 1950 und 1975 seine Blütezeit, der Velogebrauch stagniert. Doch die vielen tödlichen Unfälle (1971 starben über 3000 Menschen, darunter 450 Kinder) lassen Bewegungen wie «Stop de Kindermoord» entstehen. Die Ölkrise beschleunigt das Bedürfnis nach Transport ohne Benzin.

Der umfassende «Bicycle Master Plan», der in sieben Jahren ausgearbeitet wurde (ab 1990), und hohe Investitionen in die Rad-Infrastruktur machten aus Holland, was es heute ist: eines der führenden Zweirad-Länder der Welt, wo ganze Familien statt mit dem Auto mit dem «Bakfiets» (Kistenrad) unterwegs sind, das in den Niederlanden gebaut wird.

- Fahrrad als Hauptverkehrsmittel (ausgesuchte Länder):  
Holland (31%), Deutschland (13%), UK (2%).
- Pro-Kopf-Investitionen in die Fahrrad-Infrastruktur (ausgewählte Städte, in Euro): Groningen: 26, Amsterdam: 25, Kopenhagen: 23, London: 11,5, Berlin: 2,4.
- Stauindex: Amsterdam liegt von 60 europäischen Städten auf dem 50. Rang mit nur 19 % Stau. Zum Vergleich:  
1. Moskau (74%), 2. Istanbul (62%), 8. Paris (35%),  
18. Berlin (27%), 57. Bern (16%).



#### Faltrad — London, UK

Im Jahr 2030, rechnet die Uno, werden weltweit fünf Milliarden Menschen in Städten leben. In New York, Tokio oder London ist Raum heute schon knapp, die Strassen sind überfüllt.

Ein Mobilitätskonzept, das spezifische Verkehrsprobleme der Grossstadt löst, ist das Faltrad. Die Firma, die in den 1970er Jahren das zusammenlegbare Velo erfunden hat, erlebt ihre Wiederauferstehung. Das auf die Grösse eines Aktenkoffers zusammenklappbare Velo des Westlondoner Herstellers Brompton ist heute ein Kultgegenstand. Der Hype um das «Brompton»-Rad ist gross. Das Velo mit den kleinen Rädern und dem gebogenen Oberrohr macht hybride Arbeitswege möglich (halb selber fahren, halb ÖV oder Auto) und ist ideal für kleine Wohnungen. Ausserdem ist es diebstahlsicher: Man nimmt es mit ins Büro und im Museum oder Theater gibt man es an der Garderobe ab.

Brompton produziert jährlich rund 35 000 Räder in Handarbeit, 80 % davon gehen in den Export. Je nach Ausstattung kostet das Rad 1500 bis über 2500 Franken. Brompton Bicycle Ltd. ist auch mit bloss 160 Angestellten einer der grössten industriellen Betriebe Londons. 1995 wurde das Unternehmen mit einem Award der Queen für seine Exporterfolge belohnt.

- Demnächst soll ein «Brompton»-Klapprad als Elektrovelo auf den Markt kommen.
- Ein Mietsystem von Brompton ist in Planung; entwickelt wurde eine Anlage, in der auf der Grösse eines Parkfeldes 40 Falträder Platz finden.



#### Veloweg — Buenos Aires, Argentinien

Buenos Aires ist flach wie Amsterdam, hat doppelt so viele Sonnenstunden wie Kopenhagen und ist im Jahrsdurchschnitt um 14 Grad wärmer als Hamburg. Argentiniens Metropole wäre also eine ideale Fahrradstadt, aber die meisten Hauptstadtbewohner geringschätzen Velos wahlweise als Kinderspielzeuge, Foltergeräte oder Vehikel für sozial Schwache.

Konfrontiert mit einer wachsenden Autolawine, war der konservative Bürgermeister Mauricio Macri jedoch gezwungen, nach (bezahlbaren) Verkehrslösungen zu suchen. Von Europa inspiriert, begann er 2009, Fahrradwege anzulegen. Doch Taxichauffeure, Busfahrer sowie Motorradkurieri haben die Radler zu ihren natürlichen Feinden erklärt und verwandeln die Radwege zu Wartezonen, Haltestellen oder Expressspuren.

Trotzdem tauschen immer mehr Bürger übervolle Busse und verstopfte Strassen gegen die breiten und durch einen Betonsockel von der Fahrbahn getrennten Radwege, die unterdessen 130 Kilometer lang sind.

- Täglich werden in Buenos Aires 150 000 Fahrradfahrten gemacht – fünfmal mehr als vor dem Bau der neuen Radwege 2009.
- Etwa 2 % aller innerstädtischen Verkehrsbewegungen finden heute per Velo statt, das Ziel der Regierung liegt bei 5 %.



# «Ich wurde dank einem russischen Satelliten Ökonomin»

Laura Tyson, Beraterin von Barack Obama und erste Dekanin der London Business School, über Vor- und Nachteile der Globalisierung, die wachsende Ungleichheit und Frauenquoten.

Von Daniel Ammann (Text) und Dan Cermak (Fotos)

*Professor Tyson, die Menschheit ist so mobil und wirtschaftlich so eng vernetzt wie kaum je zuvor. Wenn Sie nur mit einem Satz antworten dürfen: Ist das für die Menschen gut oder ist das schlecht?*

Die engere Vernetzung der Weltwirtschaft ist, aus meiner Sicht als Ökonomin, unter dem Strich positiv.

*Wieso?*

Der grenzüberschreitende Austausch von Waren, Dienstleistungen, Kapital und Personen ist für das Wirtschaftswachstum der einzelnen Länder und auch der ganzen Weltwirtschaft sehr wichtig. Er schafft Wohlstand. Das beweist eine neue Studie des McKinsey Global Institute, an der ich beteiligt war. Wir untersuchten,

wie sich 195 Länder in den letzten zwanzig Jahren entwickelt haben.\* Das Resultat ist eindeutig: Länder, die gegenüber solchem Austausch offen sind, profitierten. Länder dagegen, die nicht offen sind, fielen wirtschaftlich zurück.

*Was ist der Nutzen der Globalisierung?*

Der britische Ökonom David Ricardo beschrieb den Nutzen des Außenhandels schon vor 200 Jahren, und er behielt damit recht: Es geht darum, sich zu spezialisieren. Dank der Arbeitsteilung können sich Länder auf ihre spezifischen Fähigkeiten konzentrieren und zum Beispiel die Güter produzieren, die sie kostengünstiger herstellen können als andere Länder. Das führt, weltwirt- >

schaftlich gesehen, zu grösserer Effizienz und besserer Leistung. Knappheit regiert die Welt, und wir wollen unsere Ressourcen so effizient als möglich nutzen. Davon profitieren alle beteiligten Nationen. Der erste Nutzen der Globalisierung ist also Spezialisierung und Effizienz. Nummer zwei ist der Wettbewerb: Je mobiler, je enger vernetzt die Welt ist, desto grösser ist der Wettbewerb zwischen Staaten und zwischen Unternehmen. Das führt zu neuen, besseren, innovativen Lösungen.

*Gibt es für Sie neben den wirtschaftlichen auch politische Vorteile?*

Auf jeden Fall. Der verstärkte Austausch und der globale Handel helfen uns, den Rest der Welt und vor allem auch unsere Unterschiede besser zu verstehen. Das ist wichtig für die geopolitischen Beziehungen und für die internationale Stabilität. Und nicht zuletzt gibt die Globalisierung uns die Möglichkeit, globale Herausforderungen anzugehen, zum Beispiel den Klimawandel.

*Wo sehen Sie die Nachteile der mobileren, hoch vernetzten Welt?*

Vernetzung und Globalisierung heisst auch Strukturwandel. Es gibt Länder, Unternehmen, Menschen, die negativ davon betroffen sein können. Erlauben Sie mir ein einfaches Beispiel. Ich sprach vorher von der Spezialisierung: Sagen wir, Sie sind ein Bauer in einer kleinen Gemeinde oder Sie stellen ein Produkt für eine kleine Gemeinschaft her. Plötzlich kommt von aussen ein Anbieter, der das besser und billiger macht. Volkswirtschaftlich gesehen ist das positiv, weil es die Effizienz erhöht. Aber für Sie persönlich ist das natürlich negativ und Sie verlieren vielleicht sogar Ihren Lebensunterhalt. Oder der amerikanisch-chinesische Handel: Amerikaner profitieren von diesem Handel. Er ermöglichte es unseren Unternehmen, ihre Produkte in China zu verkaufen. Gleichzeitig aber wurden Teile unserer Produktion ins Ausland verlagert, wo die Arbeitskräfte billiger sind. Das bedeutet auch, dass Arbeitsstellen und ganze Unternehmen aus den USA abwanderten oder verschwanden.



«Der globale Handel hilft uns» (Bild: Apple Store in Hongkong).

*Es gibt Gewinner und Verlierer.*

Unter dem Strich bleibt, wie gesagt, für die Länder und für die Weltwirtschaft ein Gewinn. Die Frage ist aber, wie dieser Gewinn verteilt wird. Man könnte sich eine Welt vorstellen, in der die Gewinner die Verlierer entschädigen. Genügend Gewinne dafür gäbe es.

*Könnte? Gäbe?*

Ich sehe leider nicht, dass sich die Staaten dazu verpflichtet hätten. Als Gesellschaft haben wir es noch nicht geschafft, die Globalisierungsverlierer genügend zu unterstützen.

*Was wäre zu tun?*

Die skandinavischen Länder, allen voran Dänemark, verfolgen eine Politik der sogenannten Flexicurity, die eine hohe Flexibilität auf dem Arbeitsmarkt mit einer aktiven Arbeitsmarktpolitik und mit sozialer Absicherung kombiniert.

*Können Sie ein konkretes Beispiel nennen?*

Angenommen, Sie haben eine bestimmte Ausbildung, bestimmte Fähigkeiten und es geht Ihnen in Ihrem Job relativ gut. Dann kommen Sie, als Folge der internationalen Konkurrenz, unter Druck und werden aus Ihrer Branche gedrängt. In dieser Situation müssen Sie flexibel sein können, ohne Angst um die soziale Sicherheit Ihrer Familie haben zu müssen. Sie müssen vielleicht umgeschult werden, Sie müssen vielleicht sogar umziehen, um eine neue Stelle zu finden.

Die skandinavischen Länder stellen sicher, dass die Betroffenen in dieser schwierigen Situation genügend Lohnzuschüsse erhalten, um sich selber und ihre Familie zu versorgen. Ganz generell gesagt: Der Strukturwandel muss möglichst sozialverträglich gestaltet werden.

*Wie hat sich der Austausch von Gütern und Personen in den letzten zwanzig Jahren entwickelt?*

Die Studie des McKinsey Global Institute zeigt, dass vor allem der Austausch von Gütern zugenommen hat. Und innerhalb dieser Kategorie beobachten wir in letzter Zeit, dass vermehrt technologische Produkte ausgetauscht werden. Früher waren es eher arbeitsintensive Güter wie Kleidung oder landwirtschaftliche Produkte, die grenzüberschreitend gehandelt wurden. Das widerspiegelt auch, wie sich die Weltwirtschaft entwickelt.

---

**Laura Tyson**, 67, ist eine der renommiertesten Ökonominnen der USA. Sie leitete ab 1993 den Wirtschaftsrat von Präsident Bill Clinton und formulierte seine Handels- und Wirtschaftspolitik mit. 2002 wurde sie als erste Frau zur Dekanin der London Business School ernannt. Heute ist sie Professorin in Berkeley an der University of California, Mitglied von Präsident Barack Obamas Beirat für wirtschaftliche Erholung, Verwaltungsrätin von Morgan Stanley, AT&T und Eastman Kodak und Beraterin des Credit Suisse Research Institute.

Der Personenverkehr dagegen, und das mag Sie überraschen, hat sich nicht gross verändert. Natürlich, die Menschen reisen heute mehr als früher. Aber: Es sind weniger als drei Prozent der Weltbevölkerung, die sich in einem anderen Land niederlassen als in jenem, in dem sie geboren wurden.

#### *Wieso sind es so wenig?*

Zuerst natürlich darum, weil die Länder Einwanderungsgesetze haben. Sie machen es einem nicht einfach, woanders zu leben und zu arbeiten. Es gibt auch sprachliche, kulturelle und gesellschaftliche Barrieren. Und dann ist die Emigration für den Einzelnen ein schwer abzuschätzendes Risiko. Solche Barrieren und Risiken führen dazu, dass unsere Welt hinsichtlich Güter- und Kapitalaustausch viel vernetzter ist als hinsichtlich des Austauschs von Arbeitskräften. Es ist sogar so, dass eher die Arbeit verlagert wird als die Arbeitskraft.

#### *Gegenüber der Mobilität von Kapital sind Sie eher vorsichtig. Wieso?*

Gegen langfristig investiertes Kapital habe ich gar nichts. Kurzfristig angelegtes, vorwiegend spekulatives Kapital kann aber eine grosse Gefahr für ein Land sein, vor allem für Schwellen- und

Entwicklungsänder. Kurzfristiges Kapital kann sehr schnell abgezogen werden, zum Beispiel wenn sich die politischen oder wirtschaftlichen Verhältnisse ändern. Das kann die Situation in einem Land rapide verschärfen und es in eine schwere Krise und Rezession stürzen. Das haben wir wiederholt beobachtet, zum Beispiel während der Schuldenkrisen in Lateinamerika in den 1980er Jahren und in Asien Ende der 1990er Jahre.

## **«Mittelstand und sozial schwächere Schichten wurden hart getroffen.»**

Und das hat eine Reihe von Ökonomen und politischen Entscheidungsträgern dazu gebracht, striktere Kontrollen für kurzfristige Kapitalflüsse zu verlangen. Gerade Schwellen- und Entwicklungsländer brauchen «geduldiges» Kapital, das langfristig investiert wird und so die Entwicklung finanzieren kann.

*Immer mehr Menschen in den westlichen Industriestaaten, so scheint es, haben gegenüber der Globalisierung eine skeptische Einstellung und sehen eher die Risiken als*

*die Vorteile. Vielerorts werden die Einwanderungsgesetze verschärft. Es gibt einen Trend zu protektionistischen Massnahmen. Was ist schiefgelaufen?*

Die globale Wirtschaftskrise nach 2008 und die nur langsame Erholung seither. Die Meinung herrscht offensichtlich vor, dass die Kosten der Krise ungleich verteilt sind. Der Mittelstand und auch sozial schwächere Bevölkerungsschichten wurden hart getroffen. Die Rezession liess Jobs verschwinden, zerstörte Lebensgrundlagen und brachte die Löhne unter Druck. Man glaubt offenbar, dass die Eliten besser wegkamen; jene Leute, welche die Krise verursacht haben, die an der Spitze der Unternehmen sitzen, die Elite der Globalisierung sozusagen.

*Die Rufe nach Abschottung werden lauter.* Es ist nachvollziehbar, dass eine Reaktion darauf Protektionismus ist, dass man sich so vor äusseren Einflüssen schützen will – und dass man jenen die Schuld gibt, die anders als man selbst sind. Es ist schon in wirtschaftlich normalen Zeiten schwierig genug, die Wohlstandsgewinner dazu zu bringen, den Verlierern zu helfen.

*Ohne das Wort zu verwenden, haben wir jetzt viel über das Thema dieser Zeit gesprochen: die wirtschaftliche Ungleichheit.* Absolut, genau darum geht es.

#### *Sagen Sie uns: Wieso ist Ungleichheit ein Problem?*

Zuerst ist mir wichtig zu sagen, dass die wirtschaftliche Ungleichheit zunehmend zu Spannungen führt, weil sie schon ziemlich lang ein Trend ist.

*Sie haben schon vor langem davor gewarnt.* Ich las erst kürzlich wieder ein Memo, das ich im Jahr 2000 für Al Gore schrieb, als er für die Präsidentschaft kandidierte. Ich notierte darin die fünf grössten Probleme für die amerikanische Volkswirtschaft: Eines davon war tatsächlich die steigende wirtschaftliche Ungleichheit.

#### *Wieso also ist sie ein Problem?*

Das reichste Prozent der Bevölkerung beansprucht einen sehr grossen Anteil aller Einkommen für sich und zieht >



«Gute Arbeit»: Tyson mit US-Präsident Bill Clinton, 1999 in Washington.

wirtschaftlich davon. Die Einkommen des Mittelstands dagegen stagnieren oder wachsen nur langsam. Wenn die Löhne bei allen ansteigen würden, würde die Ungleichheit weniger als Problem angesehen werden. So aber wird das Wirtschaftswachstum unterminiert.

#### *Inwiefern?*

Der Mittelstand ist die grösste Konsumentengruppe. Und der Konsum macht den grössten Teil der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage aus. Wenn jetzt ausgegerechnet die Einkommen dieser Gruppe stagnieren, stagniert der Konsum und das Wachstum verlangsamt sich. Studien zeigen auch, dass eine grössere Gleichheit das Wirtschaftswachstum begünstigt. Sie kann Konjunkturzyklen ausgleichen, weil der Mittelstand weiterhin konsumiert und so die Wirtschaft stützt. Das grösste Problem der Ungleichheit ist aber wohl, dass wir viele potenzielle Talente verlieren. Sie erodiert die Chancengleichheit. Das widerspricht unserer Auffassung von Fairness und Gerechtigkeit.

#### *Bitte erklären Sie uns das.*

Wir verlieren viele Talente, die in sozial schwächeren Familien nicht mehr die finanziellen Möglichkeiten haben, ihre Fähigkeiten zu entwickeln – für sich selbst, für ihre Familien und für die ganze Gesellschaft. Ein wachsender Teil der Bevölkerung bleibt in seinen Verhältnissen gefangen und hat darum weniger Zugang zu Ausbildungsmöglichkeiten. Wir haben in dieser Hinsicht sehr beunruhigende Hinweise: Wachsende wirtschaftliche Ungleichheit bedeutet eine sinkende soziale Mobilität zwischen den Generationen. Mit anderen Worten: Die Ungleichheit hindert einen daran, gesellschaftlich aufzusteigen.

#### *Für Generationen war das ein motivierendes Prinzip: Wenn man hart arbeitet und sich einsetzt, kann man es weiter bringen als seine Eltern.*

Genau, wir sagten: Du kannst es schaffen, wenn du wirklich willst. Die Leiter steht hier, du musst sie nur benutzen. Und jetzt nehmen wir die Sprossen raus. So berauben wir uns unserer Talente.

#### *Was kann man tun, um die wirtschaftliche Ungleichheit zu mindern und so die soziale Mobilität, also die Aufstiegsmöglichkeiten, zu erhalten?*

Bevor ich antworte, möchte ich sagen, wovon ich ausgehe: Der Markt schafft Lohnunterschiede. Gewisse Fähigkeiten werden besser bezahlt als andere. So entsteht wirtschaftliche Ungleichheit. Was können wir dagegen tun? Kurzfristig kann die Politik mit Steuern den Markt korrigieren. Sie kann Einkommen progressiv besteuern und die Einnahmen zur Umverteilung verwenden. Man könnte sich auch eine negative Einkommenssteuer vorstellen, eine alte Idee von Milton Friedman: Personen, die weniger als eine bestimmte Summe verdienen, bezahlen keine Steuern, sondern erhalten vom Staat Geld, um ihr Existenzminimum zu decken. Also: Besteuerung ist das eine. Die Politik könnte auch mehr Transferzahlungen leisten, um Familien zu unterstützen – für die Krankenversi-

## **«Gewisse Fähigkeiten werden besser bezahlt.»**

cherung, für Kinder- und Ausbildungszulagen, Rentenzuschüsse und Ähnliches. Die europäischen Wohlfahrtsstaaten machen da bedeutend mehr als die USA.

#### *Das Argument dagegen lautet: Steuererhöhungen vertreiben die guten Steuerzahler, die den Sozialstaat finanzieren sollen.*

Die meisten europäischen Staaten finanzieren ihre Sozialleistungen nicht mit direkten Steuern, sondern mit der Mehrwertsteuer. Um die Ungleichheit zu reduzieren, ist es sehr effizient, diese nichtprogressive Steuer zu verwenden, um progressiv wirkende Sozialhilfeprogramme zu finanzieren.

*Sie wurden 2002 zum ersten weiblichen Dekan der London Business School ernannt. Täuscht unser Eindruck, dass die Gleichberechtigung in der Wirtschaft eher stagniert?* Das hängt von der Branche ab. Wenn ich an das Hochschulwesen in den USA

denke, stimme ich Ihnen nicht zu. Es gibt viele Frauen an der Spitze von Universitäten, auch sehr angesehenen Universitäten. Harvard etwa hat eine Präsidentin. In diesem Bereich haben wir Frauen grosse Fortschritte gemacht, nicht zuletzt auch in den wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten. Die Bildungskluft wurde in den meisten Ländern geschlossen, in vielen Uni-Fächern schliessen heute mehr Frauen als Männer ab.

#### *Und in der Privatwirtschaft?*

Bei den Unternehmen hat sich in den 2000er Jahren in den USA nicht mehr viel bewegt, was Löhne und Vertretung von Frauen an der Spitze betrifft. In mehreren europäischen Ländern dagegen sahen wir recht offensive Massnahmen mit Frauenquoten für Verwaltungsräte und für das Top-Management. Die grösste Geschlechterkluft gibt es, global gesehen, aber in der Politik. Der Anteil an Frauen, die Präsidenten- oder Ministerposten belegen, ist sehr klein.

*Christine Lagarde, die Direktorin des Internationalen Währungsfonds (IWF), sagte vor zwei Jahren der «Financial Times»: «Als ich viel jünger war, war ich total gegen Frauenquoten. Ich dachte damals, wir Frauen sollten dank unseren Leistungen akzeptiert werden. Je älter ich aber werde, realisiere ich, dass es zu lange dauert. Heute bin ich für Quoten. Ich bin für Quoten in Unternehmen und auch in der Politik.» Wie sehen Sie das?*

Ich stimme Christine Lagarde zu, dass der Fortschritt zu langsam kommt. Ich bin etwas älter als sie und dachte nie an Quoten. Klar ist aber, dass ich nicht dank einer Quote hätte rekrutiert werden wollen.

#### *Warum nicht?*

Alle hätten gewusst, dass ich wegen der Quote ausgewählt wurde. Wäre ich dann von meinen Kollegen gleich behandelt worden? Das ist für mich die Frage, die mich skeptisch gegenüber Quoten bleiben lässt. Ich zweifle nicht daran, dass man genügend gut qualifizierte Frauen finden würde, um die Quoten zu erfüllen. Aber man würde davon ausgehen, dass diese Frauen dank der Quote und nicht dank



«Ich hätte nicht dank einer Quote rekrutiert werden wollen»: Tyson in Zürich.

ihren Leistungen an ihrer Position sind. Das ist der Nachteil von Quoten.

#### *Erlitten Sie wegen Ihres Geschlechts Nachteile in Ihrer Karriere?*

Ich glaube eher, dass ich als Frau in meinem Leben von der Frauenbewegung und vom steigenden Gleichstellungs-bewusstsein profitieren konnte. Die akademischen Institutionen, die mich interessierten, waren damals aktiv bestrebt, ihren Frauenanteil zu erhöhen. Das Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge zum Beispiel war sehr froh, dass ich sein wirtschaftliches Doktorandenprogramm besuchte. Ich war die erste Studentin, die aus einem reinen Mädchen-College ans MIT ging. Dass ich eine Frau war, war auch für

Bill Clinton wichtig, als er mich zur Vorsitzenden des Council of Economic Advisors [Wirtschaftsrat des Präsidenten, Anm. d. Red.] ernannte. Es gab keine formellen Quoten, aber ich profitierte sicher von meinem Geschlecht.

#### *Wie kam das bei Ihren männlichen Kollegen an?*

(Lacht) Viele meiner Kollegen waren aufgebracht. Einige waren gar so töricht, ihre Wut öffentlich zum Ausdruck zu bringen und zu behaupten, ich sei nicht so gut qualifiziert wie sie. Natürlich profitierte ich davon, eine Frau zu sein. Aber ich lieferte gute Arbeit ab für Clinton, nicht weil ich eine Frau war, sondern dank meinen Fähigkeiten, mit wirtschaftlichen Themen umzugehen.

*Falls Hillary Clinton Präsidentin werden möchte und Sie fragen würde: «Laura, was sind die besten Instrumente, um möglichst vielen Bürgern gesellschaftliche Aufstiegschancen zu sichern?»*

Lassen Sie mich mit meiner persönlichen Lebensgeschichte antworten. Es ist von Anfang an eine Geschichte der staatlich unterstützten Bildung. Mein Vater war der Sohn von armen Immigranten aus Italien, die in einer armen Gegend in New Jersey lebten. Seine Chancen, sozial aufzusteigen, waren sehr, sehr klein. Dann diente er im Zweiten Weltkrieg in der US-Armee. Nach dem Krieg konnte er von der sogenannten G.I. Bill profitieren. Dieses Gesetz unterstützte rückkehrende Soldaten finanziell und ermöglichte es ihnen, eine Ausbildung nachzuholen oder ein Universitätsstudium zu machen. Mein Vater besuchte eine Abendschule und machte in der Folge eine erfolgreiche Karriere. Ich selbst profitierte dann vom National Defense Education Act, der meine Hochschulbildung finanzierte.

#### *Was war das für ein Bildungsgesetz?*

Dieses Gesetz erhöhte die amerikanischen Hochschulausbaben und Stipendien massiv – gerade auch für sozial schwächere Familien –, um die Wissenschaft und Technologie zu fördern. Es wurde erlassen, nachdem die Sowjetunion 1957 noch vor den USA als erstes Land der Welt einen Satelliten in die Erdumlaufbahn geschossen hatte, den berühmten Sputnik.

#### *Sie profitierten vom Sputnik-Schock!*

Ich wurde tatsächlich dank einem russischen Satelliten Ökonomin (lacht). Um auf Ihre Frage nach dem besten Instrument zurückzukommen: Ich bin davon überzeugt, dass die Bildung den Unterschied ausmacht. Ein Land muss dafür sorgen, dass seine Kinder möglichst die gleichen Bildungschancen haben – unabhängig vom sozioökonomischen Status der Eltern. □

\* McKinsey Global Institute, *Globalflows in a digital age: How trade, finance, people, and data connect the world economy*, April 2014

# Eine Kiste auf Reisen

Eine Box aus Stahl revolutioniert den Handel: Mit dem Container hat sich das Volumen des bilateralen Handels auf der Nordhalbkugel in zwanzig Jahren fast verneunfacht.

Von Tim Sprissler

Viele Waren sind in Boxen unterwegs. Seit Mitte des letzten Jahrhunderts hat sich eine Revolution ereignet, die eine Voraussetzung für die heutige globale Form des Wirtschaftens ist: die Einführung der Container 1956, im Jargon «Box» genannt.

Das Revolutionäre liegt, vereinfacht ausgedrückt, darin, dass während des Gütertransports statt vieler Kisten, Flaschen oder Säcke nur noch ein Container zwischen Lastwagen, Zug und Schiff verladen werden muss. Die Ware an sich muss also nicht mehr angefasst werden. Man spart Zeit und Kosten, was, nebst anderen Entwicklungen wie dem Abbau von Zöllen, den Welthandel und die globale Arbeitsaufteilung seit den 1960er Jahren angetrieben hat. Gemäss Schätzungen hat allein die Einführung der «Box» das Handelsvolumen auf der Nordhalbkugel innert zwanzig Jahren fast verneunfacht.

## Eine unvernünftige Idee

Weil die Pro-Stück-Abfertigung entfiel, erhöhte sich die Produktivität der Hafenarbeit drastisch. So konnten nun in britischen Häfen 30 Tonnen Güter pro Stunde abgefertigt werden – über fünfzehnmal mehr als zuvor. Durch die direkte Verladung von Strasse und Schiene auf Schiffe wurde eines der Nadelöhr im globalen Handel beseitigt, das 1960 noch fast die Hälfte der Transportkosten ausmachte. In der Folge konnten grössere Schiffe mit höheren Kapazitäten genutzt werden. Zuvor waren sie wenig sinnvoll, da sie die Wartezeiten in den verstopften Häfen nur nochmals verlängert hätten. Die globale Aufteilung der Wertschöpfungskette wurde dadurch stark vereinfacht. Dabei stellen spezialisierte Produzenten Güter in

hohen Stückzahlen her, was die Fixkosten pro Einheit reduziert.

Der Einsatz von Containern änderte auch die Finanzierung. Gerade bei Vorprodukten verringerte sich die unproduktive Zeit, und damit das gebundene Kapital, da sie schneller am Ort der Weiterverarbeitung eintrafen. Ebenso sanken die Versicherungskosten, da die Güter «versiegelt» in Containern besser vor Verlust und Diebstahl geschützt waren. Schliesslich reduzierte sich die Anzahl der am Transport beteiligten Parteien und der Verträge.

## Die Fracht für den Vietnamkrieg wurde oft in Containern verschifft.

Der Prozess wurde einfacher und verlässlicher. Der Einsatz von Containern in den USA war auch eine Reaktion auf steigende Lohnkosten und Streiks – befördert von den mächtigen Gewerkschaften.

Die Einführung von Containern mag aus heutiger Sicht logisch, beinahe trivial, erscheinen. Im damaligen Umfeld aber schien sie beinahe unvernünftig, da viele und teure Anpassungen nötig wurden. Als der amerikanische Transportunternehmer Malcom McLean 1956 zum ersten Mal Container für einen Transport von Port Newark nach Houston einsetzte, nutzte er einen umgebauten Tanker aus dem Zweiten Weltkrieg und die bestehende Hafeninfrastruktur für das Verladen seiner 58 Boxen. Der Preis für eine serienmässige Nutzung und volle Ausschöpfung der Vorteile war enorm hoch. Containerschiffe

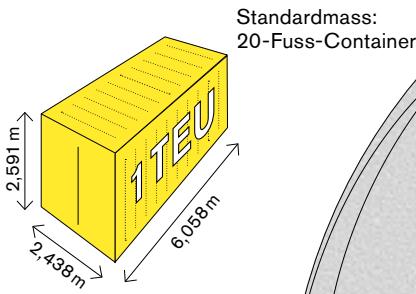
kosteten beinahe das Vierfache pro Kubikfuß Ladefläche im Vergleich zu herkömmlichen Schiffen. Ein Containerkran schlug mit 1,75 Millionen Dollar zu Buche und der Container selbst kam auf 3500 Dollar zu stehen. In der ersten Dekade nach ihrer Einführung setzte nebst den USA nur Australien Container ein, zunächst ebenfalls nur für den nationalen Transport.

## Am Anfang war die US-Army

Zur ersten internationalen Nutzung kam es 1966 mit dem Einsatz von Boxen zwischen der amerikanischen Ostküste und Europa. Nach der Standardisierung der Containergrösse auf 2,6 Meter Höhe, 2,4 Meter Breite und 6,1 Meter Länge im folgenden Jahr wurde das einfache Umladen zwischen verschiedenen Transportmitteln Realität. Zudem entstanden Leasingunternehmen für die genormten Container, was die Fixkosten der Transportunternehmen senkte. So bauten bis Mitte der 1970er Jahre über 40 Länder Hafeninfrastruktur für Container auf, darunter die Niederlande und Grossbritannien (1966) sowie die Schweiz, Frankreich, Deutschland, Italien und Japan zwei Jahre später. Trotzdem wurden noch kaum Güter tatsächlich in Containern transportiert.

Zu einer breiteren Nutzung trug zunächst das US-Militär bei, das Ende der 1960er Jahre seine Fracht für den Vietnamkrieg sowie für den Kalten Krieg oftmals in Containern verschiffte. Ein Hindernis für die breite Nutzung wurde beseitigt, indem Anbieter von Teillflächen eines Containers aufkamen. Kleinere Unternehmen konnten die Box nun ebenfalls nutzen, selbst wenn sie keine komplette Containerladung verfrachten wollten. >

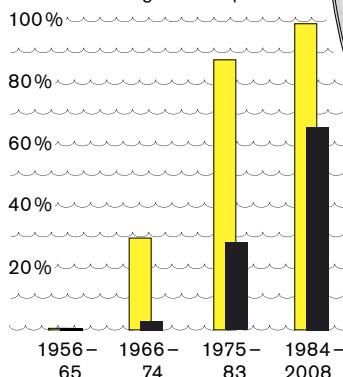
## Das Container-System



### Weltweiter Zugang

2008 hatten bis auf drei alle Länder mit Wasserzugang einen Containerhafen.

- Anteil Länder mit Containerhäfen
- Anteil Container an containerfähigem Transport



### Warenströme und Hafenumschlag (in Mio. TEU)

Mehr als die Hälfte des Seehandelswertes wird in Containern verschifft. 22 Mio. Boxen allein zwischen Asien und Nordamerika.  
(Stand: 2012)

Los Angeles

New York

1

22,0

8,1

5,5

4

4,6

9

1,2

2

13,4

8

1,7

3

6,3

7

2,0

1

22,0

6

2,9

Hongkong

23,1

Singapur

31,7

Rotterdam

11,9

Hamburg

8,9

New York

5,5

Los Angeles

8,1

Shanghai

32,5

Gibraltar

1,7

Sueskanal

4,1

Strasse von Hormus

13,4

Strasse von Malakka

2,9

Kap der Guten Hoffnung

2,0

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2,9

1

22,0

6

2

So wurden zwischen 1984 und 2008 knapp zwei Drittel aller containerfähigen Waren tatsächlich in Containern transportiert. Nach Gewicht werden heute zwar nur knapp 15 Prozent des gesamten Seehandels in Containern verschifft, wertmässig ist dies jedoch mehr als die Hälfte, da in Boxen transportierte Elektrogeräte pro Gewichtseinheit beispielsweise mehr wert sind als etwa Getreide, Öl oder andere Rohstoffe, die nicht in Containern transportiert werden. 2008 hatten mit drei Ausnahmen alle Länder mit Zugang zu Wassertransportwegen die Infrastruktur für Container geschaffen.

Das Zentrum des Containerhandels hat sich spätestens seit Beginn des neuen Jahrtausends nach Asien verschoben. Die Verbindung zwischen Asien und Nordamerika ist mit knapp 22 Millionen transportierten Standardcontainern (2012) die wichtigste Handelsroute der Welt, vor der Route zwischen Asien und Nordeuropa mit knapp über 13 Millionen Containern. Neun der zehn grössten Häfen liegen in Asien, sieben allein in China. Rasantes Wirtschaftswachstum, Handelsintegration sowie die räumliche Verteilung der Produktionsstätten multinationaler Konzerne haben dazu geführt, dass 2013 ein Drittel des globalen Containerhandels innerhalb Asiens stattgefunden hat. Die drei grössten Reedereien der Welt bleiben dabei aber in Europa beheimatet: die französische CMA CGM, die Mediterranean Shipping Company (MSC) mit Sitz in Genf sowie die dänische Maersk Line.

### Die Preise sinken

Der weltweite Containerumschlag wuchs zwischen 1990 und 2008 um durchschnittlich über 10 Prozent pro Jahr, doch die Branche blieb von der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 nicht verschont. 2009 brach der Containerhandel erstmals in der Geschichte ein und ging um 9 Prozent zurück. Seither kämpft der Sektor mit Überkapazitäten und sinkenden Preisen. Während der Transport eines Standardcontainers von Südkorea nach Nordeuropa im Mai 2008 noch 4000 Dollar kostete, musste man dafür Ende 2008 weniger als die Hälfte bezahlen. Seither schwanken und die Preise stark und brachen Mitte 2013

sogar auf 400 Dollar ein – noch rund ein Drittel des kostendeckenden Preises. Auch in naher Zukunft erwarten Fachleute ein höheres Kapazitäts- als Nachfragewachstum. Viele Containerschiffe wurden zwar vor der Krise in Auftrag gegeben, konnten aber durch die langen Produktionszeiten erst nach 2008 gewassert werden.

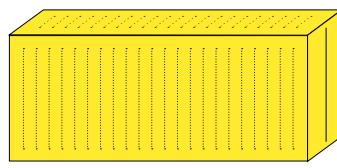
Paradoxe Weise laufen trotz der Überkapazitäten derzeit die grössten jemals gebauten Schiffe mit Platz für über 18 000 Standardcontainer vom Stapel. Das lässt sich mit ihrer höheren Kosteneffizienz erklären. Dafür steht Triple E: Mengeneffekte (Economies of scale), Energieeffizienz (Energy efficiency) und höhere Umweltverträglichkeit (Environmentally improved). Die Anbieter können auf einem

Der Wettbewerb verschärft sich so insbesondere auf den Hauptrouten. Die drei dominierenden, europäischen Anbieter planen, sich deshalb zu einer Allianz für die Schiffsteilung zusammenzuschliessen. Die Zustimmung der Regulatoren steht allerdings noch aus. Die kleineren Wettbewerber stehen ihrerseits ebenfalls in Verhandlungen, sich zu verbünden.

### Der nächste Umbruch

In der Folge könnte die Bandbreite der angebotenen Routen und Dienstleistungen für Kunden steigen. Aufgrund höherer konsolidierter Mengen würden manche Verbindungen und Angebote profitabel. Dies wiederum könnte einen weiteren Beitrag zur Handelsintegration leisten. Der Einfluss auf die Preise ist offen. Zunächst könnten die Partner aufgrund von Effizienzsteigerungen niedrigere Raten anbieten, auch mit dem Ziel, kleinere Wettbewerber zu verdrängen. Andererseits könnten sie ihr koordiniertes Angebot besser an die Nachfrage auf den jeweiligen Routen anpassen. So würden sie den durch Überkapazitäten ausgelösten Preisverfall stoppen. Ob die beschriebenen Veränderungen jedoch von ähnlichem Erfolg wie die Einführung der Container gekrönt werden, bleibt abzuwarten.

Der nächste grosse Umbruch steht womöglich bevor, doch dessen Ausgang ist höchst ungewiss. Allerdings war bereits die Einführung des Standardcontainers kein Unterfangen mit vorprogrammiertem Erfolg. Und doch hat die Stahlbox den weltweiten Handel revolutioniert. □



### Durch langsamere Fahrten können moderne Schiffe die Treibstoffkosten reduzieren.

Schiff mit Platz für 10 000 Standardcontainer eine Box um die Hälfte billiger transportieren, als es bei 2500 Einheiten pro Schiff der Fall wäre.

Durch langsamere Fahrten (Slow Steaming) können moderne Schiffe die Treibstoffkosten weiter reduzieren, ohne dabei den Motoren zu schaden. Dies gleicht die höheren Kosten der längeren Reise mehr als aus und kann die Pünktlichkeit verbessern, da die Frachter auch in Stürmen mit konstanterem Tempo fahren können. Die Umweltverträglichkeit – insbesondere gegenüber der Luftfracht – verbessert sich weiter. Zudem können moderne Schiffe von lediglich 13 Crewmitgliedern manövriert werden. Auf halb so grossen, älteren Frachtern braucht es 23 Leute. Ältere Schiffe werden deshalb zusehends aus dem Verkehr gezogen und ersetzt.

**Tim Sprissler** arbeitet beim Fundamental Macroeconomic Research der Credit Suisse.

**Quellen:** Daniel Bernhofen, Zouheir El-Sahli & Richard Kneller (2013), *Estimating the Effects of the Container Revolution on World Trade*, Working Paper 2013:4, Lund University.  
Gisela Rua (2012), *Fixed Costs, Network Effects, and the International Diffusion of Containerization*, Board of Governors of the Federal Reserve System.

**BAUTEC**

DAHEIM AM SCHÖNSTEN



VON WEGEN  
VERNÜNTIG!

■ Konzept/Idee

Architektur...individuell...  
modern...Häuser...BAUTEC...  
Raum...Ideen...grosszügig...  
Konzept...ideal...persönlich...  
Entwurf...Layout...realisieren...  
luxuriös...praktisch...flexibel...  
offen...Attika...repräsentativ...  
interessant...Raumaufteilung...  
Wellness...eindrucksvoll...  
Glasfronten...Minergie...edel...  
Komfortsteuerung...exklusiv...  
Galerie...attraktiv...Ankleide...  
Fitnessraum...Pool...  
Gartenlandschaft...

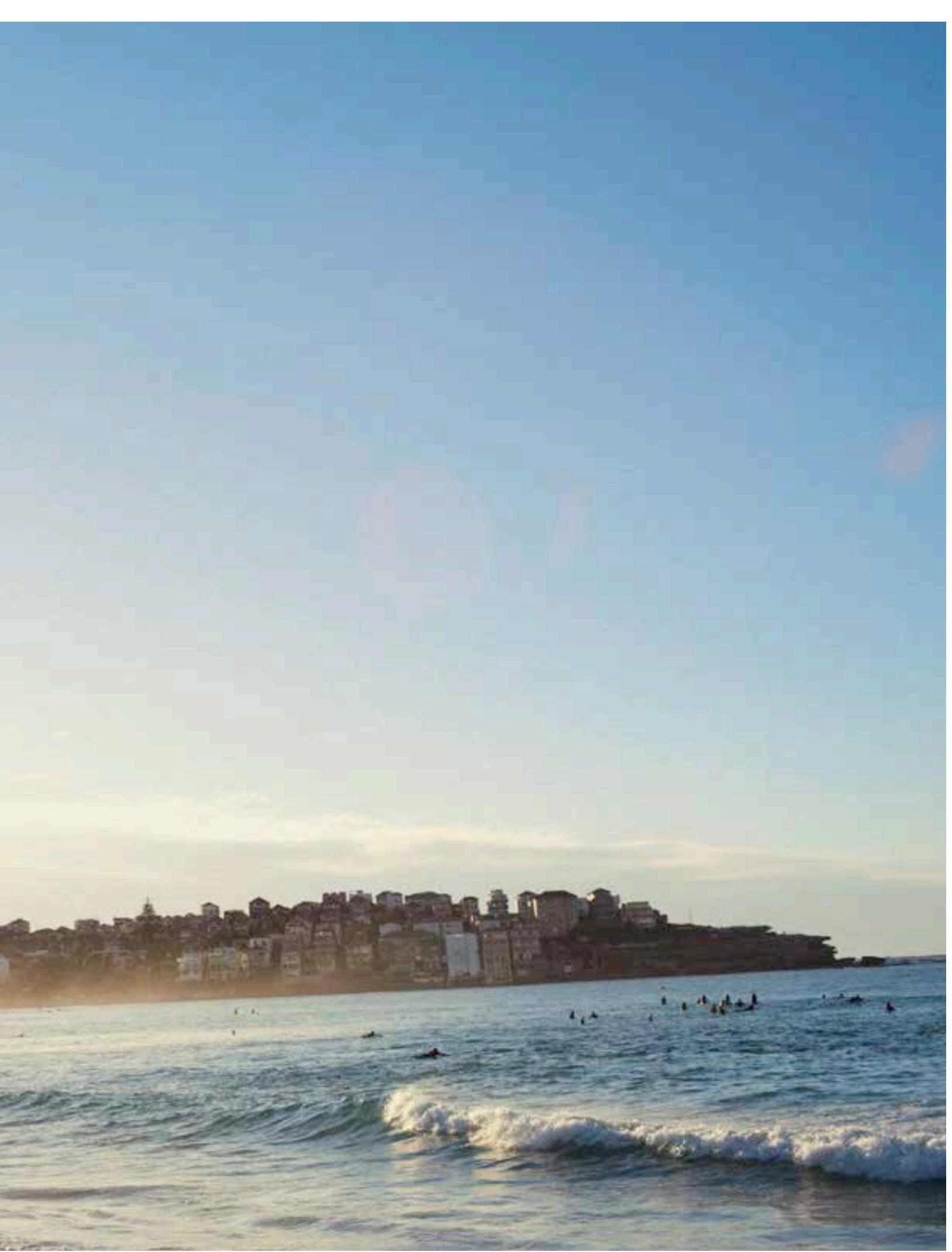
Innovation

# Wer will, der kann

In keinem Land der Welt ist Reichtum so gleichmässig verteilt wie in Australien, die soziale Mobilität so hoch. Dafür gibt es einen Grund, das breit verankerte «Fair Go»: Der soziale Aufstieg ist damit nicht bloss Traum, sondern Realität.

Von Julica Jungehülsing (Text) und Tim Georgeson (Fotos)

Nicht jeder ist gleich, aber jeder bekommt eine Chance (Bild: die legendäre Bondi Beach bei Sydney).



**S**ie sind nicht nur sonnenverwöhnter, sondern auch reicher und gleicher: Mit 402 600 US-Dollar durchschnittlichem Vermögen belegt Australien nach der Schweiz Platz zwei der wohlhabendsten Länder der Welt. Zugleich ist der australische Wohlstand besser verteilt als anderswo: 219 500 Dollar markieren den weltweit höchsten Median, den Mittelpunkt zwischen Reichsten und Ärmsten (in den USA liegt dieser Wert bei lediglich 45 000 Dollar). Der Südhalbkugel-Kontinent wächst und wächst gemäss Zahlen der australischen Wirtschaftsförderung ununterbrochen seit 22 Jahren.

Australiens soziale Mobilität ist grösser als in vielen anderen OECD-Ländern. Das hat mehrere Gründe: die universelle Gesundheitsversorgung durch das staatliche Medicare-System, ein solides soziales Netz mit relativ hohem Mindestlohn (16,37 Dollar pro Stunde oder gut 600 Dollar pro Woche) und das Verbot rassistischer Diskriminierung. Vor allem aber zeichnet die Australier eine grosse Bildungslust aus. Und hinter allem wirkt als heimlicher Motor: «Fair Go» – die inoffizielle Religion des fünften Kontinents. «Fair Go» heisst: Wer will, bekommt eine Chance. Wer sich anstrengt, kann auf Unterstützung zählen. «Fair Go» bedeutet nicht, dass alle gleich sind», sagt Professor Peter Shergold, Kanzler der University of Western Sydney (UWS), «aber dass jeder die besten Möglichkeiten bekommt.»

#### «Multikulti» ist Alltag

Sprachengewirr begleitet morgendliche Eile. Junge Leute, deren Eltern aus Korea oder Indien stammen, die aus China oder Afrika eingewandert sind, strömen mit angelsächsisch bleichen Kommilitonen auf den Campus der UWS. Viele stammen aus einfachen Verhältnissen, grossen Familien, ländlichen Gegenden, oder sie sind Arbeiterkinder – die erste Generation, die eine Universität betritt. «Fast ein Viertel unserer australischen Studenten kommt aus tiefen Einkommensschichten, ein Drittel spricht zu Hause nicht Englisch. Viele sind die Ersten in ihrer Familie mit höherer Schulbildung.» Darauf ist Professor Shergold stolz, denn Universität und Staat



1



2

1 — Wer gefördert wird, ist später erfolgreicher:  
University of Sydney.

2 — Kellner, Näher,  
Verkäufer: Dr. Pol  
McCann schlug sich  
durch und ist heute  
Dozent am Australian  
College of Applied  
Psychology.

3 — Wahrzeichen der  
Stadt: Sydney Opera  
House von Jørn Utzon.



arbeiten gemeinsam hart daran, Schwellen auf allen Ebenen abzubauen.

«Fast Forward» heisst eines der Programme, die Jugendlichen ab dem 9. Schuljahr praktische Hilfen geben. Auf Info-Tagen etwa treffen sie Professoren zum Gespräch oder Mentoren, die bei Prüfungsstress helfen. 53 Schulen in Sydneys aufstrebendem Westen erreichen die Tuto-ren auf Workshops und Vorträgen. 80 Prozent der Studenten, die sie anfangs för-dern, seien im Studium erfolgreicher als

## «Mein Gott, der Staat bezahlt mich fürs Denken!»

andere, sagt Shergold. Und: Wissen sei der Schlüssel zu sozialer Mobilität. «Die Zahl der Türen, die sich mit einem Abschluss öffnen, ist unendlich viel grösser. Das Herz von Australiens legendärem «Fair Go» ist eine gute Ausbildung.»

### «Der nächste Schritt auf der Leiter»

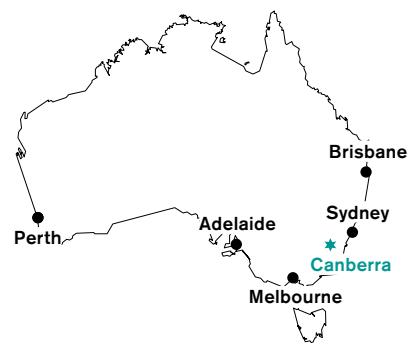
Auch für Dr. Pol McCann war Lernen wichtig. «Doch ohne die uneigennützige

Unterstützung anderer wäre ich heute nicht hier», sagt der 49-jährige Dozent am Australian College of Applied Psychology. McCann war das jüngste von acht Kin-dern, aufgewachsen im neuseeländischen Dunedin, der Vater wechselte als 14-Jähri-ger von der Schulbank direkt in die Fabrik. Pol brach die zwölfte Klasse ab, schlug sich als Kellner, Nähер und Verkäufer durch, zog nach Sydney und lernte Frisör.

In Melbourne steuerte er Strassen-bahnen durch die Innenstadt, was ihm wirklich gefiel. «Aber nach einer Weile dachte ich: Will ich den Rest meines Le-bens Leute an Orte chauffieren, wo sie Interessanteres machen als ich selbst?» Mit 25 beendete er die 12. Klasse, gründete eine Firma und betreute schliesslich als Sozialhelfer Teenager in Not. Anfangs waren es Teilzeitjobs, doch die erledigte er so gut, dass ihm immer bessere Stellen angeboten wurden – für die allerdings Dip-lome nötig waren. «Genau der Ansporn, den ich brauchte», sagt McCann. Die «Einführung in die Psychologie» meisterte er so gut, dass er zur University of Sydney zugelassen wurde, nebenbei arbeitete er. «Mein Chef im Jugendasyl richtete den Dienstplan nach meinen Kursen: >

### Australien

Der Name Australien stammt von «Terra Australis», lateinisch für südliches Land. Das Land ist 8 Mio. km<sup>2</sup> gross und hat damit beinahe die Ausmasse von ganz Europa (10 Mio. km<sup>2</sup>). Alle grossen Städte befinden sich in Küstennähe, die meisten im Südosten des Landes.



**Einwohner:** 23,2 Mio.

**Vermögen Durchschnitt:** 402 600 USD

**Arbeitslosenrate:** 5,6%

**Die wichtigsten Sektoren:** (Anteil am BIP) Finanzdienstleistungen (9,7%), Industrie (8,2%), Baugewerbe (7,8%), Erdbau (7,3%)

**BIP-Wachstum:** Das Bruttoinlandprodukt ist seit 1960 im Durchschnitt um 3,5% gewachsen (seit 2007 2,5%). Seit 22 Jahren gab es keine Rezession.

Quelle: Credit Suisse Global Wealth Report, OECD, Australian Bureau of Statistics



1 — Vom Flüchtling zur erfolgreichen Unternehmerin: Nahji Chu auf ihrem Boot.

2 — Karriere in der ersten Welt: «misschu»-Prospekt mit dem Passfoto ihres Einwanderungsviisums von 1975.

3 — 25 Millionen australische Dollar Umsatz pro Jahr: die erste «misschu»-Filiale in Sydney.



Plötzlich waren Besprechungen montags – denn freitags war ich an der Uni.» Persönlicher Einsatz und Hilfestellungen wie diese prägen für ihn Australiens «Fair Go»-Prinzip.

McCann schloss Soziologie und Psychologie mit *summa cum laude* ab und bekam mit 36 Jahren ein Doktoranden-Stipendium in Armidale – 800 Kilometer nördlich von Sydney. «Spontan bot mir eine Tutorin ein Büro an, inklusive Bücherei, Kollegen, Sekretariat. Dabei hatte die Uni überhaupt nichts von mir.» Derlei Unterstützung und Motivation, die er bekommen habe, weil er sich anstrengte, sei vielleicht noch wichtiger gewesen als die finanzielle Hilfe, sagt McCann. «Zuweilen sass ich zwischen meinen Büchern und sagte zu mir selbst: <Mein Gott, der Staat bezahlt mich fürs Denken!>»

#### «Der beste Kredit des Lebens»

Die 16 000 Dollar Universitätsgebühren erstattete er vom ersten Gehalt zurück. Seither hat sich sein Einkommen mehr als verdreifacht, McCann hat zwei Wohnungen, reist gerne und lebt gut. «Natürlich wäre es schön, wenn Studieren gratis wäre. Andererseits lernen wir vielleicht enga-

#### «Entscheidend sind Einsatz und Arbeit, nicht die Herkunft.»

gierter und konzentrierter, wenn wir für Kurse zahlen müssen», sagt der Psychologe. Australier begleichen zudem Gebühren nicht vorab, sondern über ein «Fee Help»-Darlehen. Erst wenn Berufseinsteiger 50 000 Dollar im Jahr verdienen, erstatten sie es zurück. «Der beste Kredit, den viele je in ihrem Leben bekommen», sagt Professor Shergold.

Ein Indiz für soziale Mobilität ist, wenn der Status der Eltern denjenigen ihrer Kinder wenig beeinflusst. Ein Faktor, der in Australien geringer ist als irgendwo sonst: Zwölf Prozent der Söhne aus dem ärmsten Fünftel der Bevölkerung schaffen es ins reichste Fünftel. 41 Prozent aller Kinder, deren Eltern keinen Mittelschulabschluss haben, schlossen eine Universi-

tät oder eine vergleichbare Einrichtung ab (siehe Kasten unten). Damit liegt Australien weit vor allen anderen OECD-Ländern (Schweiz: 17, Deutschland: 10, USA: 14 Prozent).

### Australier sind glücklich

Höhere Chancengleichheit sorgt aber nicht nur für gute Stimmung – laut Better-Life-Index der OECD zählt Australien zu den drei glücklichsten Ländern der Welt –, sie ist

auch gut für die Wirtschaft. Ökonomen halten für erwiesen, dass soziale Mobilität und Wachstum sich gegenseitig positiv beeinflussen: Bekommen Kinder aus armen Familien keine Chance, geht ihr mögliches Talent auch dem Land verloren. Australiens relativ niedrige Arbeitslosenquote von 5,6 Prozent (OECD-Durchschnitt 7,9 Prozent) spricht ebenfalls für mehr Ausgewogenheit.

«Selbst wenn die Kluft zwischen Reich und Arm grösser wird, sind Austra-

liens Arme vergleichsweise besser gestellt», sagt Benjamin Herscovitch, Autor der Studie «A Fair Go – Fact or Fiction?». Achtmal so viele Australier wie im Weltdurchschnitt besitzen über 100 000 Dollar. Entscheidend ist für den Politikwissenschaftler jedoch die hohe Rate jener, die mit wenig anfangen und dennoch ihr Glück machen. «Wir bestrafen Benachteiligte nicht. Entscheidend sind Einsatz und Arbeit, nicht die Herkunft», sagt Herscovitch.

Nahji Chu ist für diese These ein faszinierendes Beispiel. Sie sitzt am Ende eines langen Holztisches in ihrem Büro und prüft ein Heft im Reisepassformat: «Kulinärische Vietnam-Tour mit Miss Chu» – das jüngste Projekt der 44-Jährigen. 1978 landete sie als Flüchtling in Sydney, heute setzt die Erfinderin von Australiens erfolgreichster asiatischer Fast-Food-Kette 25 Millionen Dollar im Jahr um.

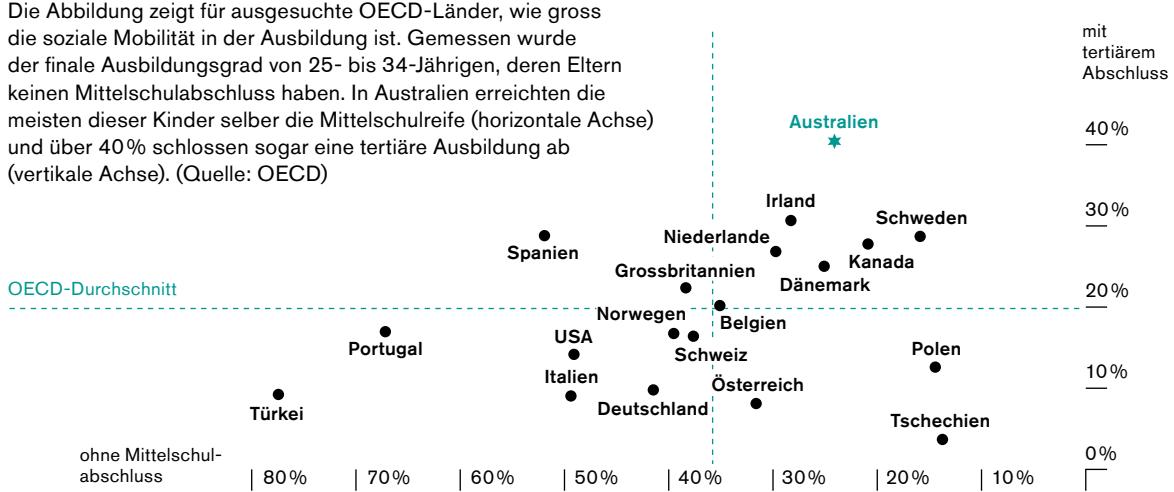
Ihre Vergangenheit hat sie nicht vergessen, im Gegenteil: Grossdrucke ihres Einwanderungsvisums zieren die Wände der «misschu»-Bistros, als Verbindung zwischen dem hungrigen Lagerkind und seiner Karriere in der ersten Welt. «Heute werden Flüchtlinge per Boot zurückgeschickt oder nach Papua-Neuguinea transportiert. Würden sie behandelt wie wir damals, hätten viele ähnlichen Erfolg wie ich», sagt Chu, die das Australien >



### Wo die tiefe Bildung der Eltern wenig Einfluss hat

Ein Hochschulabschluss bringt grosse wirtschaftliche Vorteile für das Individuum – und für die Gesellschaft als Ganzes.

Die Abbildung zeigt für ausgesuchte OECD-Länder, wie gross die soziale Mobilität in der Ausbildung ist. Gemessen wurde der finale Ausbildungsgrad von 25- bis 34-Jährigen, deren Eltern keinen Mittelschulabschluss haben. In Australien erreichten die meisten dieser Kinder selber die Mittelschulreife (horizontale Achse) und über 40% schlossen sogar eine tertiäre Ausbildung ab (vertikale Achse). (Quelle: OECD)



1 — 1,12 Millionen Australier sind Millionäre: exklusive Lage an der Bondi Beach.

2 — «Fair Go» nützt: Leah Fricke im Business District von Sydney; ihr Vater war Getreidebauer, sie ist professionelle Verwaltungsrätin.



2



1

3 — Aufstieg einer Nation: Mitte der 1970er Jahre hatten nur drei von hundert Australiern einen Universitätsabschluss, heute sind es fast ein Viertel (Bild: Central Business District von Sydney).



3



der 1970er Jahre als leicht rassistisch, aber fair empfand.

1975 musste die Familie Chu aus Laos fliehen und harrete drei Jahre in einem thailändischen Lager aus, ehe ihr Australien Asyl gewährte. «Sechs Monate blieben wir im Villawood Hostel, das heute ein Internierungslager ist. Kinder durften zur Schule in der Nachbarschaft», erzählt Nahji Chu.

### Königin des Reispapiers

Soziale und kirchliche Gruppen halfen der achtköpfigen Familie, sich zurechtzufinden. Ein Jahr arbeiteten die Chus auf einer Hühnerfarm. «Natürlich waren wir Billigarbeiter. Aber irgendwo muss jeder anfangen, und wir waren froh um die Chance.» Sie zogen nach Melbourne, Nahji schaffte die höhere Schule und versuchte einiges: Als Kellnerin und Journalistin, ein halbes Jahr an der Universität. Für eine Imbisskette eröffnete sie vier Läden – ohne vom Gewinn zu profitieren. «Da hatte ich von der Gastronomie die Nase voll.» Aus dem Callcenter einer Bank arbeitete sie sich in die Investoren-Abteilung hoch und machte ein Beraterdiplom. «Aktien faszinierten mich. Aber zuletzt war ich nicht clever genug für den Schritt zur Börsenmaklerin.»

Chus Motto war «Ganz oder gar nicht». Sie kündigte und machte sich selbstständig. «2007 fing ich in meiner winzigen Küche an, Rezepte und Ideen hatte ich längst im Kopf. Als die ersten

Snacks fertig waren, brachte ich ein Tablatt gefüllter Reispapierrollen zum Opernhaus. Als der Küchenchef hörte, dass ich zu Hause arbeite, sagte er: «Das behalte lieber für dich...» Er orderte 30 Mahlzeiten zur Probe. Drei Monate später hatte sie 17000 Bestellungen.

Was als Eine-Frau-Betrieb begann, ist inzwischen eine Marke, die 280 Mitarbeiter beschäftigt: Sieben «misschu»-Filialen versorgen Sydney und Melbourne, 2013 eröffnete sie eine in London; acht weitere Bistros sind in Australien, Hongkong, Dubai und Los Angeles geplant. Gewinne investiert die «Rice Paper Queen» in Kunst, humanitäre Projekte und neue Ideen. Sie arbeitet mit Begeisterung sieben Tage in der Woche: «Ich habe Glück: Meine Arbeit ist, ich selbst zu sein. Was könnte besser sein? Ich habe ein Unternehmen, das Geld verdient, Leuten Arbeit gibt, Benachteiligte unterstützt und Australien hilft zu wachsen.»

### Millionäre am Strand

Am strandigen Ende von Sydney kommt Leah Fricke gerade vom Training mit jungen Rettungsschwimmern. Rund um

## «Ich habe Glück: Meine Arbeit ist, ich selbst zu sein.»

ihr Zuhause an der berühmten Bondi Beach kosten Zweizimmerwohnungen schnell eine Million Dollar, ein Penthouse auch mal zwanzig. An dieser exklusiven Lage zwischen Sand und Wellen, nur eine halbe Stunde von der City entfernt, scheint plausibel, dass 1,76 Millionen Australier zur Gruppe der Top-1-Prozent-Vermögenden der Welt gehören. Das sind 3,8 Prozent der Superreichen, obgleich die 23 Millionen Australier nur 0,4 Prozent der Weltbevölkerung stellen (Quelle: Credit Suisse Wealth Report) – auch eine Folge des langjährigen Rohstoffbooms, der viele Minenbesitzer, Transportunternehmer und Investoren reich machte in den vergangenen Jahrzehnten.

Millionen hat die 44-jährige Fricke kaum. Doch in Sydneys Vorstandsetagen

bewegt sie sich selbstverständlich. Dabei könnte der Kontrast kaum grösser sein. Bekam sie als Kind Post, genügte als Adresse «Leah, Corop, 3559 Victoria». Im Dorf drei Stunden nördlich von Melbourne wohnten nur vier Familien, ihr Vater war Lehrer an der Grundschule. Obgleich er eigentlich Getreidebauer war. «Fair Go» wurde bei Frickes grossgeschrieben. Als Leah ein Privatschulstipendium bekam, sparten die Eltern, bis sie auch ihre zwei Schwestern dorthin schicken konnten. «Nie hätten sie nur mich zur besseren Schule geschickt», sagt Fricke

Fricke wurde in Melbournes angesehenster Jurafakultät aufgenommen. Geld für Bücher, Benzin und Kopien verdiente sie mit Kellnerjobs, ihre Schuhe hatten Löcher, ein Paar Jeans begleitete sie durch fünf Jahre Studium. «Zum Glück war mir Mode nie so wichtig», sagt sie heute. Nach der Universität bekam sie eine Stelle bei Allen, einer von Melbournes renommieritesten Kanzleien.

### «Die Herkunft hat mich nie gebremst»

«Vielleicht hatten es einige Kommilitonen leichter, weil ihre Eltern Akademiker waren oder von bekannteren Schulen kamen. Aber gebremst hat mich meine Herkunft nie. Viele Australier meiner Generation haben mehr erreicht als ihre Eltern», sagt Fricke. Mitte der 1970er Jahre hatten nur drei von hundert Australiern eine Universitätsausbildung, Anfang der 1990er waren es acht Prozent und 2011 hatte fast ein Viertel erfolgreich eine Universität oder eine ähnliche Einrichtung besucht. Bis 2025, so ein Regierungsziel von 2009, sollen 40 Prozent aller jungen Australier eine Universitätsqualifikation haben.

Von der Kanzlei wechselte Fricke in die Wirtschaft und spezialisierte sich auf den juristischen Teil von Übernahmen und Fusionen. Sie arbeitete in Melbourne, China und Perth, lernte den Bergbau und die Finanzwelt kennen. 1997 holte sie ein Technologieunternehmen nach Sydney, nebenbei absolvierte sie einen MBA. 2012 gab sie ihre gut bezahlte Stelle als Juristin auf und konzentrierte sich auf Strategie, Risikomanagement und Unternehmensführung. Die Arbeit als Non-Executive Director – vergleichbar mit der Rolle >



1

1 & 2 — «Wie ein Dominoeffekt»: Garry Taulu (rechts) kam mit seiner Mutter aus Sulawesi und arbeitet heute erfolgreich als Softwaredesigner.

3 — Genügend Stolpersteine: Das Saint-Clair-Viertel in Sydneys Westen ist kein Ort, wo normalerweise Traumkarrieren beginnen.



2

von Verwaltungsräten – findet sie kreativ und spannend. In sechs verschiedenen Firmen agiert Fricke, drei Posten sind bezahlt, die übrigen gut für Profil und Erfahrung.

### **Das Beispiel Taulu**

Natürlich schadet nicht, aus einer gut ausgebildeten Familie zu kommen, doch bietet dies in Australien geringere Vorteile als anderswo. Die Wahrscheinlichkeit, zu graduiieren, ist für Akademikernachwuchs nur zweimal so hoch wie für jene, deren Eltern nur die obligatorische Schule besucht haben. Für Amerikaner ist der Schritt 3,3-mal so wahrscheinlich, das

heisst, es ist deutlich schwieriger, das Familienmuster zu durchbrechen.

«Wie ein Dominoeffekt führte mich eine Chance zur nächsten: Jugendbeihilfe, Berufsschule und zuletzt doch die Uni», sagt Garry Taulu und rückt seine schmale Brille zurecht. Dabei lagen genug Stolpersteine auf dem Weg des 26-Jährigen. Taulu wuchs in Sydneys Westen auf, in einer Gegend, die eher für Jugendarbeitslosigkeit als für Traumkarrieren bekannt ist. Taulus alleinerziehende junge Mutter war aus Sulawesi nach Australien ausgewandert. Sie fand keine Arbeit und litt an Depressionen. Programme, die ihr helfen sollten, brachten eher ihren Sohn weiter. Schon

als Teenager begeisterten ihn Computer. Doch daraus einen Beruf zu machen, schien unmöglich. Im 12. Schuljahr kümmerte er sich mehr um die Mutter als um Noten, er erreichte den Schnitt für die Universität nicht. Ein Jahr lang brachte er sich Gitarrespielen und Computerkniffe bei. «Auch um mich zu beschäftigen – Langeweile ist in den Vororten riskant», sagt Taulu.

Weil er Jugendbeihilfe bekam, war ein «Digital Media»-Kurs an der Berufsschule (TAFE) fast kostenlos für ihn. Er nahm täglich vier Stunden Bahnfahrt in Kauf: «Ich brauchte ein anderes Umfeld. Zu sehen, wie das reiche Ende der Stadt tickt, hat mich inspiriert.» Geld blieb ein

## Wo das Einkommen der Eltern wenig Einfluss hat

Die Grafik zeigt, wie stark das Einkommen der Söhne mit demjenigen ihrer Väter übereinstimmt. Je kleiner der Balken, desto grösser ist die soziale Mobilität zwischen Generationen. (Quelle: OECD/D'Addio)



Problem: «Um Kartons zu stapeln, war ich überqualifiziert – für anderes fehlte mir die Erfahrung.» Er bekam ein unbezahltes Praktikum bei einem Musiksender und putzte als Kreditkartenverkäufer Klinken. Mit 21 war er alt genug, sich als Senior-Student zu bewerben, wo statt guter Schulnoten Portfolio und Aufnahmegerüsch ausschlaggebend waren. Die Meldung «Akzeptiert zum Bachelor of Design Computing» war für ihn der «beste Moment meines Lebens».

An der Universität Sydney fühlte er sich wohl, er bekam Preise für seine Arbeit und traf seine heutige Freundin. Während einer Semesterpräsentation fiel er einem Softwareentwickler auf. «Er gab mir seine Karte und lud mich in die Firma ein», sagt Taulu. Eine Stunde später hatte er einen Job, der ihn bis heute begeistert. Der junge Softwaredesigner verdient genug, um Mutter und Grosseltern zu unterstützen.

Taulu sagt: «Auch nach einem holprigen Start eine Chance zu bekommen – das ist enorm viel wert.» Der rigide Sparplan im neuen Haushalt der Regierung macht ihn skeptisch: «Junge Leute aus armen Verhältnissen brauchen oft etwas Extrahilfe», sagt er aus Erfahrung. Diese Hilfe jedoch will die konservative Regierung von Premierminister Tony Abbott stark straffen: Um Australiens Haushaltsdefizit zu senken, plant die Regierung

einen umfassenden Sparplan. Unter anderem sollen Arbeitslosengelder für junge Leute gekürzt und staatliche Zuschüsse für Universitäten gesenkt werden. Höhere Kursgebühren scheinen unvermeidlich. Die Regierung verteidigt ihren Plan unter anderem, indem sie verspricht, private Colleges und Berufsschulen stärker zu fördern und so mehr Konkurrenz zu den Universitäten zu schaffen.

Wie viele Australier sieht Taulu die australische «Ur-Tugend» in Gefahr, sollte eine gute Ausbildung künftig Privileg reicher Leute sein. Dass sich jeder demnächst an Arztbesuchen selbst beteiligen soll und dass das Rentenalter von 65 auf 70 hoch-

**«Zu sehen, wie das reiche Ende der Stadt tickt, hat mich inspiriert.»**

gesetzt werden wird, halten viele ebenfalls für wenig sozial. Die striktere Vorgehensweise des konservativen Regierungschefs Abbott bei der Einwanderungsproblematik, wo Flüchtlinge per Boot zurück nach Indonesien geschickt oder nach Papua-Neuguinea abgeschoben werden, nagt zusätzlich am Image des «Fair Go»-Staates. Die Regierung sagt, das Haushaltsdefizit müsse dringend konsolidiert werden. Im Vergleich mit anderen Ländern hat Australien ein relativ kleines Schuldensproblem: Nettoschulden von nur 12 Prozent des BIP liegen deutlich unter denen anderer Industrienationen.

## Kreditkarten statt Nahrung

Christina Hobbs war mit Ende zwanzig die jüngste Chefin einer völlig anderen Rettungsaktion. Fast drei Jahre hatte sie in Nepal fürs United Nations World Food Programme (WFP) gearbeitet, als der Syrien-Konflikt begann. Sie wurde befördert, flog für die Uno in die Türkei, wo täglich Hunderttausende Flüchtlinge über die Grenze strömten. «Es war schwierig. Viele Vertriebene in den Lagern waren Geschäftsleute, Studenten und Lehrer. Sogar Syrer, die für die Uno gearbeitet hatten, kamen und fragten mich nach >



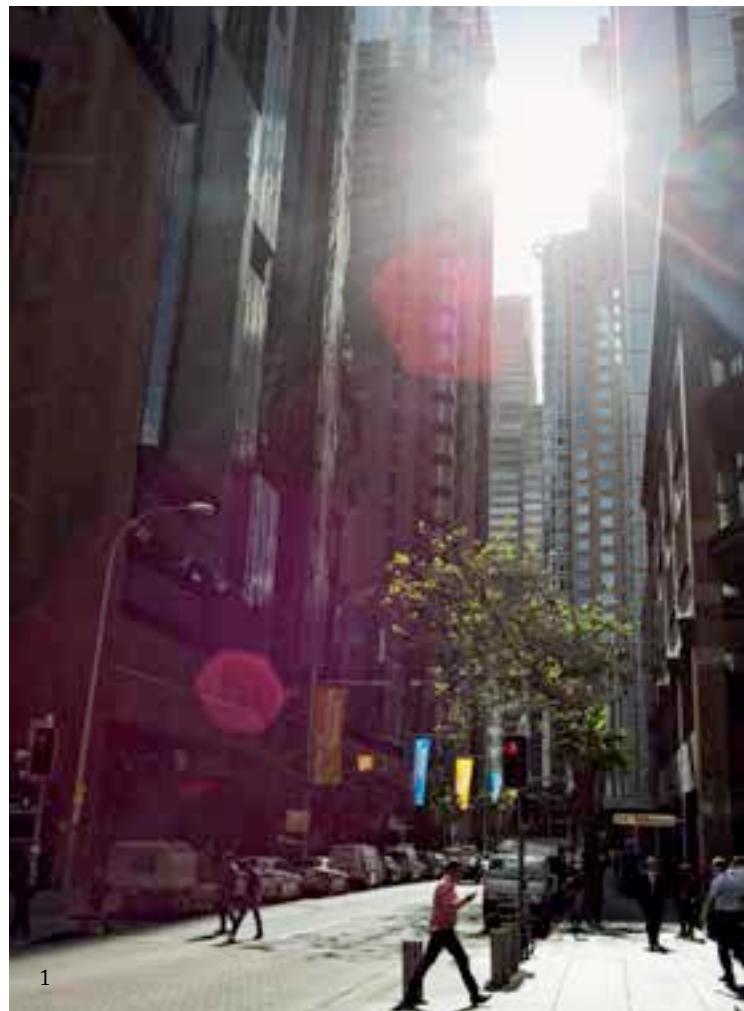
Jobs. Wir setzten durch, dass Flüchtlinge zum ersten Mal statt Nahrung Kreditkarten bekamen», erzählt die junge Australierin. «Das sparte der Uno und den Regierungen Geld, gab aber Menschen, die endlose Tage füllten mussten, etwas zu tun. Sie konnten selbst einkaufen und sich versorgen.» Christina Hobbs wusste, dass sie ein ungewöhnlich junges Gesicht an einer wichtigen Schaltstelle war. Doch ihr Tempo war immer schnell.

#### **Wirtschaftsstudentin und Skilehrerin**

Als zweites von vier Kindern wuchs sie in bescheidenen Verhältnissen in Canberra auf. Vor der Schule trug sie die «Canberra Chronicle» aus, abends verkaufte sie «Fish & Chips». Als sie Wirtschaft und Psychologie an der Australian National University studierte, jobbte sie als Skilehrerin und trainierte morgens um fünf Politiker im Fitnesscenter des Parlaments. «Mir hat nicht geschadet, dass mir nichts geschenkt wurde. Die Jobs brachten mir außer Geld auch Sicherheit und Erfahrung, ich habe mich selbst besser kennengelernt», sagt die 31-Jährige. «Vielleicht hätte ich anderswie nicht eine so starke Arbeitsethik entwickelt. Wer aus wohlhabenden Verhältnissen kommt, läuft vielleicht eher Gefahr, vieles für selbstverständlich zu halten.»

Ihre 10 000 Dollar Studium-Darlehen zahlte sie binnen Kurzem zurück und erlebte dann bei der Uno, dass es auch anders geht: «In Rom traf ich einige junge Amerikaner, die von Harvard oder anderen teuren Privatuniversitäten kamen und durch das Studium 120 000 Dollar Schulden angehäuft hatten. Mit so einer Last im Nacken hätte ich mich wohl auch nicht für ein Freiwilligenjahr beim WFP beworben», sagt Hobbs, deren erstes Jahr in Nepal vom australischen «Youth Ambassadors for Development»-Programm der Regierung unterstützt wurde. Anschliessend bot ihr die Uno einen Job an.

Auch zuvor, während ihres gut bezahlten Jobs bei der Unternehmensberatung Deloitte in Sydney, war Hobbs Engagement oft wichtiger als Geld: Sie wurde von Deloitte als «New South Wales' junge Geschäftsfrau des Jahres» ausgezeichnet, leitete nebenbei die Unifem, einen Uno-Fonds für junge Frauen, und



1

entwickelte Strategien für die Kampagne «Make poverty history».

Hobbs' Leidenschaft für unbezahlte Engagements ist typisch: Laut dem Better-Life-Index der OECD verbringen Australier sechs Minuten am Tag mit Ehrenamtler, zwei Minuten mehr als der OECD-Durchschnitt. Hobbs hält ihre Gesellschaft nach wie vor für egalitär. «Traditionell mögen wir Leute nicht, die nur dank Vitamin B irgendwo sitzen. Natürlich können gute Kontakte oder eine reiche Familie helfen, aber nur bis zu einem gewissen Punkt und weniger als anderswo. «Fair Go» ist uns wichtiger als Name, Titel oder Postleitzahl.» □



2

**Julica Jungehülsing** lebt seit 2001 als freie Journalistin in Sydney. Ihre Reportagen aus Australien, Neuseeland und anderen Ländern im Südpazifik erscheinen unter anderem in «Stern», «GEO Saison» und «Die Zeit».

Währung: Ein australischer Dollar entspricht etwa 0,8 Schweizer Franken.



1 — Erfolgsmodell Australien:  
22 Jahre Wachstum  
(Bild: Zentrum von Sydney).

2 — Zeuge der Geschichte:  
Statue von Captain Arthur  
Phillip (1738–1814),  
Entdecker der Hafenbucht  
von Sydney.

3 — Engagement für eine  
bessere Welt: Christina  
Hobbs war «Geschäftsfrau  
des Jahres», arbeitet für die  
Uno und ist aktiv in der  
Klimapolitik.

Eine kleine  
Geschichte des  
Navigierens

# Die Vermessung der Welt

Navolutionssoftware hat sich zu einem der Kernstücke moderner Kommunikation entwickelt. Für die Nutzer bedeutet das eine Gratwanderung zwischen Komfort und ständiger Überwachung.

Von Steffan Heuer

Wer einen Blick auf die Routenplanung von morgen werfen will, sollte sich einen Prototyp namens «Predictive User Experience» von Mercedes-Benz ansehen. Das kürzlich präsentierte System beobachtet Fahrer und Passagiere und denkt mit, sobald sich jemand hinters Steuer setzt. Der Wagen weiß, welcher Wochentag es ist, wie Wetter und Verkehrslage aussehen und wo es je nach Uhrzeit mit grosser Wahrscheinlichkeit als Nächstes hingehen soll. Entsprechend unterbreitet das Navigationssystem die momentan beste Route, denn es hat gelernt, dass es etwa am Freitagnachmittag nach 17 Uhr erst zum Supermarkt, dann zur Lieblingsbar und anschliessend nach Hause geht.

Und es kann noch mehr: So bauten Daimler-Entwickler eine App für Googles Datenbrille, welche die Navigation auf den letzten Metern übernimmt. Sobald ein Fahrer aussteigt, wird der Rest des Weges auf die Brille überspielt. «Das Bewusstsein, wo und wie ich mich bewege, gehört heute zum Fahrerlebnis dazu», sagt der Forschungschef von Daimler Nordamerika, Johann Jungwirth.

Es ist nur eine Frage der Zeit, bis solches Infotainment serienreif ist. In Einzelteilen ist Navigation für das «Age of Context» schon verfügbar. So wissen Smartphones, wo ihr Eigentümer wohnt und arbeitet und können ungefragt warnen, dass die Fahrt zum nächsten Termin länger als üblich dauert. Stadtverwaltungen verwenden Standortdaten, die Navis und Mobiltelefone kontinuierlich erzeugen,

um Einblick in Verkehrsströme zu bekommen und ihre Planung und sogar Investitionen entsprechend zu steuern.

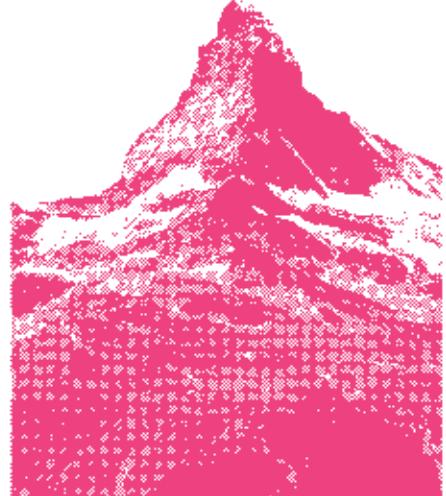
Diese ständige Standortbestimmung und die sich daraus ergebenden Funktionen, um Mensch und Maschine Alltagsaufgaben abzunehmen, hätten sich die Entwickler der ersten Navigationssysteme kaum träumen lassen. Für den Siegeszug der Ortsdaten mussten mehrere Trends zusammenkommen, von der Satellitenortung GPS bis zum Smartphone.

## Das Navi zeigt erweiterte Wirklichkeit

Wer in die Gegenwart springt, wird die Landschaft für Navolutionssoftware kaum wiedererkennen. Große Anbieter wie das niederländische TomTom oder die amerikanische Firma Navteq, die seit 2007 zu Nokia gehört, werden inzwischen von Technologieriesen wie Google oder Apple bedrängt oder sind zum reinen Zulieferer degradiert worden. Die Technologiefirmen aus Kalifornien haben es verstanden, das reine Kartenmaterial mit immer mehr Informationen anzureichern, die Fahrern wie Fußgängern eine erweiterte Wirklichkeit aufs Display zaubern.

Navigation ist zum Gratisstandard geworden, dem Kunden nur noch Beachtung schenken, wenn er nicht funktioniert. Der Nutzer bezahlt dennoch – und zwar mit der Preisgabe seines Bewegungsprofils, das Werbewirtschaft, Sicherheitsbehörden und Städteplaner auswerten wollen.

Laut dem jüngsten Mobility Report des Netzwerkausstatters Ericsson gab >



**Wegmarken** — Immer haben sich Menschen mit Hilfe markanter Landschaftspunkte (Berge, Flüsse, Vegetation) orientiert.



**Wind und Wellen** — Wer Strömungen kennt, kann sie zur Orientierung einsetzen. Solche Methoden sind aus dem 4. Jh. v. Chr. bekannt.



**Leuchttürme und Bojen** — Leuchtende Navigationshilfen wurden dank Elektrizität und Gas erst Anfang des 20. Jh. Standard.



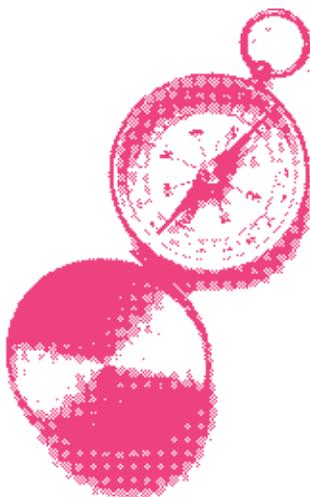
**Gestirne** — Schon die alten Griechen orientierten sich an Sternbildern wie dem Kleinen Bären oder Orion.



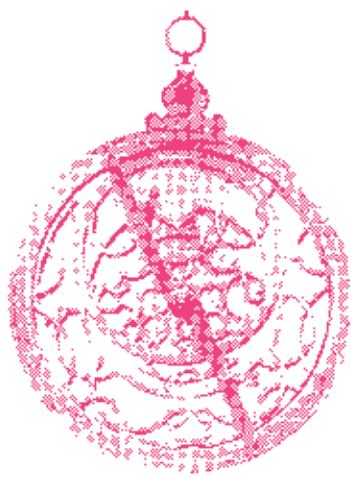
**See-/Landkarten** — Oft fantastisch illustriert und ungenau, ist ihr Gebrauch seit dem 6. Jh. v. Chr. belegt.



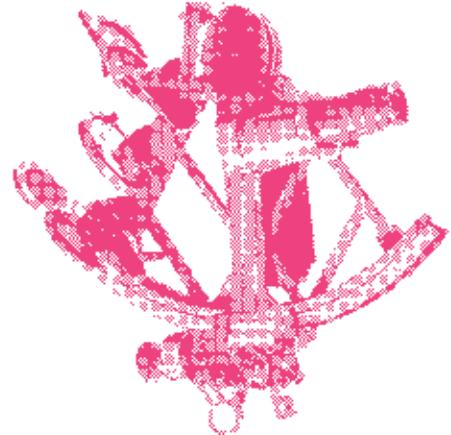
**Senklot** — Eine mit Rindertalg beschmierte Metallglocke half Phöniziern und Karthagern im 5. Jh. v. Chr., die Wassertiefe zu bestimmen.



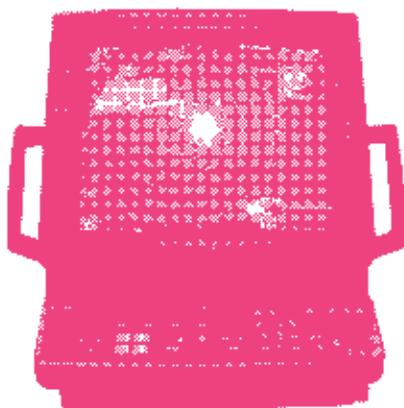
**Kompass** — Die Navigation mit Magnetkraft wurde im 11. Jh. in China entwickelt und breitete sich im Orient und Nahen Osten aus.



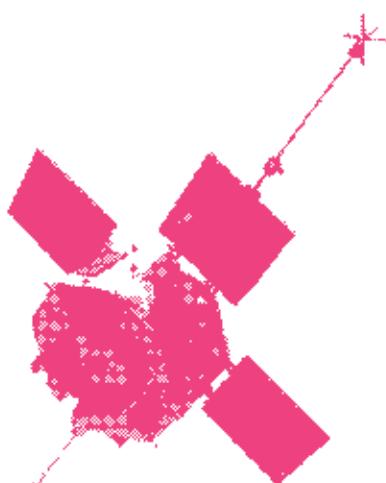
**Astrolabium** — Der Sternhöhenmesser war der erste astronomische Computer und ist erstmals im 13. Jh. belegt.



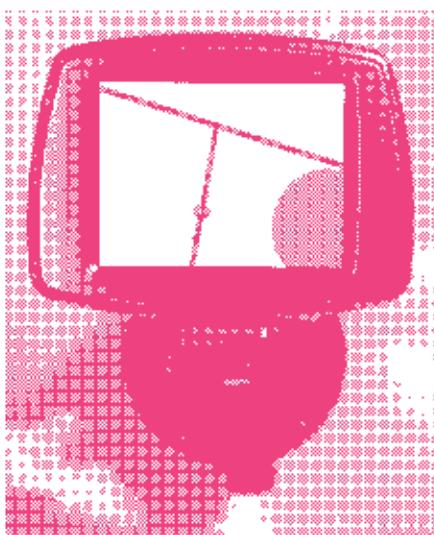
**Sextant** — Mit Isaac Newtons Erfindung von 1700 lässt sich – dank der Greenwich Mean Time – der Längengrad bestimmen.



**Schiffsradar** — Das erste Gerät wurde 1937 auf einem Schiff der US-Marine installiert.



**GPS** — Der Standard zur Navigation, auf den sich Hunderte Millionen Geräte verlassen. Seit 1985 in Betrieb, aber störungsanfällig.



**Autonavigation** — Der erste Prototyp wurde 1985 in Hannover vorgestellt. Kommerzielle Modelle waren ab 1990 serienreif.

es Ende März 2014 weltweit rund 6,8 Milliarden Mobilgeräte. Mittels GPS-Chip gleichen sie kontinuierlich ihre Position mit Funktürmen der Mobilnetze ab. Aus diesen Puzzlesteinchen ergibt sich im Zeitverlauf ein millionenfaches Bewegungsbild, mit dessen Hilfe etwa Google den Verkehrsfluss und die voraussichtliche Reisegeschwindigkeit in seinem Karten-dienst berechnet.

### Strände und Bergpfade werden erfasst

Professionelle Navigation steht heute auf zwei Säulen. Die erste Säule ist ein Team aus Fachleuten und Fahrzeugen, die die Strassen der Welt beständig abfahren und aktualisieren, denn jede Baustelle und jeder Strassenname muss eingepflegt werden. Laut Michael Halbherr, CEO von Nokias neu geschaffinem Ableger HERE, braucht ein vernünftiger Location-Dienst «vier Sechsen»: sechs Jahre, sechstausend Leute, sechs Milliarden Dollar Startkapital und noch einmal sechshundert Millionen Dollar im Jahr, um das Kartenmaterial auf dem neuesten Stand zu halten.

Die Fahrzeuge von Google sind in einigen Ländern bereits zum Stein des Anstoßes geworden, weil sich das nützliche Kartografieren und das flächendeckende Abfotografieren von Privathäusern samt Erfassung ihrer WLAN-Netze nicht mehr trennen lassen. Inzwischen lässt Google gar Strände und Bergpfade mit im Rucksack montierten Kameras vermessen.

Die zweite Säule der Kartendienste ist der Input ihrer Endkunden. So verwendet Nokia die Bewegungsdaten seiner Nutzer für Verkehrsprognosen. Google kaufte 2013 die in Israel gegründete Firma Waze, die bei der Navigation auf Crowd-sourcing setzt. Wer die Waze-App verwendet, frisst sich wie beim «Pac-Man»-Spiel durch bereits vermessene oder vollkommen neue Routen und baut so sukzessive hochaktuelle Karten auf und kann Informationen über Hindernisse, Unfälle oder Tankstellen live einspeisen. Das funktioniert allerdings nur, wenn es in einem Land eine kritische Masse von Nutzern gibt, die für eine ausreichende Datendichte sorgen. Bis Mitte vergangenen Jahres zählte die App rund 50 Millionen Nutzer in 13 Ländern.

Stadtplaner haben erkannt, wie wertvoll die ständig einfließenden Daten von Hunderten Millionen Verbrauchern sind. Carlo Ratti, der am MIT das SENSEable City Lab leitet, spricht vom Pulsschlag einer Stadt. «Wir produzieren heute alle paar Tage so viele Daten, wie die Menschheit seit Anbeginn der Zeit. Wenn man diese Informationen sammeln, auswerten und teilen kann, lassen sich Städte lebenswerter machen», sagt der Forscher. Handys sieht er als wichtigsten Sensor und Baustein dieses Gemeinwesens. «Das Telefon erschließt unsere Umwelt. Wir bauen letztlich ein städtisches Betriebssystem, denn moderne Städte sind nichts anderes als grosse Freiluft-Computer.»

### «Moderne Städte sind nichts anderes als grosse Freiluft-Computer.»

Ähnlich sieht das Harold Goddijn, CEO von TomTom. «Wir wissen viel über das Strassennetz, in vielen Fällen sogar mehr als staatliche Stellen», sagte er in einem Interview. TomTom ist eine von mehreren Firmen, die ihre anonymisierten Datensätze an Dritte vermieten. «So ist es möglich, besser zu planen, Staustellen zu erkennen, zu ermitteln, was eine neue Strasse bringen würde», sagt Goddijn.

### Hausdurchsuchung aus der Ferne

Zu den grössten Problemen moderner Navigationsdienste gehört deshalb auch die Möglichkeit, theoretisch jedem Verkehrsteilnehmer über die Schulter zu schauen. Auch wenn alle Anbieter – einschliesslich der grossen Mobilnetzbetreiber – versichern, ihre Datensätze Dritten nur im anonymisierten Aggregat zugänglich zu machen, lassen sich Routen relativ schnell wieder an der einzelnen Person festmachen.

Das belegen zwei neue Studien. So stellte der Columbia-Informatiker Steven Bellovin fest, dass es nur einer Woche an Positionsdaten bedarf, um eine Person zu identifizieren. Bündelt man Fahrten zum Arbeitsplatz, Routenanfragen für Arzt-praxen, Einzelhändler oder Privatadressen

über mehrere Tage hinweg, geben sie un-geahnten Einblick in das Privatleben. Das ist in den Augen der Forscher gleichbedeutend mit einer gesetzwidrigen Durchsuchung aus der Ferne.

Gesetzeshüter verwenden solche Handy-Daten bereits, um etwa verdächtige Fahrzeuge an der Ostgrenze der EU zu identifizieren. Wer auf einer bestimmten Strecke über der vorgeschriebenen Richtgeschwindigkeit von 130 km/h fährt, gerät in eine automatische Rasterfahndung und wird kontrolliert.

Selbst wenn Start und Ziel nicht erfasst werden, sind Navi-Daten verrä-tirsch. Das stellten Forscher der Rutgers University in New Jersey fest, als sie die Angebote von Autoversicherern unter die Lupe nahmen, die persönliche Fahrzeug-Policen mit Hilfe von im Wagen instal-lierten Trackern berechnen. Wer blass den Ausgangspunkt einer Fahrt mit zeit-codierten Geschwindigkeitsmessungen auswertet, kann mit hoher Wahrscheinlichkeit die genaue Route ermitteln. Und zwar aufgrund der Tatsache, dass Fahrzeuge bei einem bestimmten Tempo gera-deaus fahren, links oder rechts abbiegen. So könnte eine Versicherung auch ohne Zugriff auf GPS- oder Mobilfunkdaten in den Besitz eines brisanten Bewegungspro-fils gelangen.

Bevor diese Fragen rund um Daten-schutz und Privatsphäre geklärt sind, steuert Navigationssoftware bereits auf neue Herausforderungen zu. Der grosse Wach-stumsmarkt heisst Indoor-Navigation, also das möglichst metergenaue Vermessen und Verfolgen von Fußgängern in Gebäuden. Auch hier öffnet sich sofort das Span-nungsfeld der Navigation: Wer Bequem-lichkeit und technisch faszinierende Hil-festellung will, um sich in einem Terminal oder Einkaufszentrum zurechtzufinden, muss in Kauf nehmen, dass Händler, Mo-bilfunkanbieter oder Technologiefirmen ihre Kunden auf Schritt und Tritt verfolgen. Navigation wird immer genauer, sie kann immer mehr. Die Frage bleibt, wie viel davon wir wirklich wollen. □

**Steffan Heuer** ist USA-Korrespondent des deutschen Wirtschaftsmagazins «brand eins» und Buchautor.

# Jenseits von Afrika

Sieben Jahre lang zu Fuss, rund 34 000 Kilometer, quer durch drei Kontinente – von Äthiopien bis nach Feuerland: Ein Reporter folgt als Wanderer der Spur des modernen Menschen, der vor 60 000 Jahren von Afrika aus die Welt besiedelt hat.

Von Paul Salopek



«Ich bin auf einer Reise»: Autor Salopek (mit Hut) in der Afarwüste im Nordosten Äthiopiens.

Gehen heisst vorwärtsfallen. Jeder Schritt, den wir machen, ist ein gebremster Sturz, ein abgewendeter Hinschlagen, eine verhinderte Katastrophe. Gehen wird so zu einem Akt des Vertrauens. Wir vollführen ihn Tag für Tag: ein zweischlägiges Wunder, ein Halten und Loslassen. In den kommenden sieben Jahren werde ich durch die Welt stolpern.

Ich bin auf einer Reise. Ich bin einer Idee auf der Spur, einer Geschichte, vielleicht auch einem Wahn. Ich jage Geistern hinterher. Ausgehend vom Geburtsort der Menschheit im Grossen Afrikanischen Grabenbruch, folge ich, zu Fuss, den Pfaden jener Vorfahren, die vor mindestens

60 000 Jahren als Erste die Welt entdeckten. Das bleibt mit Abstand unsere grösste Reise. Weil der frühe Homo sapiens, der als Erster über die Grenzen des Mutterkontinents hinauswanderte – alles in allem zählten diese Pioniere kaum ein paar Hundert –, uns auch Eigenschaften vermaht hat, die wir heute mit dem voll entwickelten Menschsein verbinden: komplexe Sprache, abstraktes Denken, den Drang, Kunst herzustellen; das Talent zum technologischen Fortschritt, die vielen Rassen, die es heute gibt.

Wir wissen so wenig über diese Vorfahren. Sie überbrückten die Meeresstrasse Bab al-Mandab – das «Tor der Tränen»,

das Afrika von Arabien trennt – und verbreiteten sich dann explosionsartig, in nur 2500 Generationen – erdgeschichtlich ein Wimpernschlag –, bis zum äussersten bewohnbaren Winkel des Globus.

Jahrtausende später komme nun also ich.

## Fünf Kilometer pro Stunde

Mit Hilfe fossiler Funde sowie der Genografie – einer Wissenschaft, die die DNA lebender Völker nach Mutationen durchsiebt, die dazu beitragen können, einstige Migrationsbewegungen aufzuspüren – werde ich von Afrika aus gen Norden in den Nahen Osten wandern. Von dort >

führt meine Route östlich über die weiten Schotterebenen Asiens nach China, dann nach Sibirien. In Russland werde ich ein Schiff nach Alaska besteigen, um mich dann Schritt für Schritt die Westküste der Neuen Welt bis Feuerland hinunterzubewegen, dem letzten neuen kontinentalen Horizont unserer Gattung. Ich werde 33 800 Kilometer wandern.

Ich habe mich auf diesen «Out of Eden Walk» eingelassen: um im menschlichen Tempo von fünf Kilometern pro Stunde die Konturen unseres Planeten neu kennenzulernen. Um mich zu verlangsamen. Um zu denken. Um zu schreiben. Ich wandere, um zu sehen, was vor mir liegt. Ich wandere, um mich zu erinnern.

Die Pfade, die durch die äthiopische Wüste gescharrt wurden, sind womöglich die ältesten menschlichen Spuren auf der Welt. Noch heute gehen Menschen dort entlang: die Hungrigen, die Armen, die vom Klima Gebeutelten, Männer und Frauen auf der schlafwandlerischen Flucht vor Krieg. Fast eine Milliarde Menschen sind gegenwärtig auf der Erde unterwegs.

Wir erleben die grösste Massenvölkerwanderung, die es in der Geschichte unserer Gattung je gab. In Dschibuti standen afrikanische Migranten nachts an den mit Müll übersäten Stränden und hielten ihre Handys in die Höhe. Sie versuchten, ein billiges Funksignal aus dem benachbarten Somalia aufzufangen. Ich hörte sie murmeln: Oslo, Melbourne, Minnesota. Nach 600 Jahrhunderten suchen wir noch immer nach Geleit, ja sogar Rettung, durch die, die uns vorausgegangen waren.

Konturen des Planeten:  
33 800 Kilometer im menschlichen Tempo von fünf Kilometern pro Stunde.



Auf geht's!

**Herto Bouri, Äthiopien, 22. Januar 2013** — «Wohin geht ihr?», fragen die Afar-Hirten. «Richtung Norden. Nach Dschibuti.» (Wir sagen nicht Feuerland oder Tierra del Fuego. Es ist viel zu weit weg – es ist bedeutungslos.) «Seid ihr verrückt? Seid ihr krank?» Mohammed Elema Hessian (Bild) – drahtig und dynamisch, ein charmanter Gauner, mein Begleiter und Beschützer im glutheissen Afar-Dreieck – biegt sich vor Lachen. Er führt unsere Mikrokarakawane an: zwei magere Kamele. Ich habe ihn schon oft so lachen hören. Dieses Vorhaben ist für ihn eine einzige Pointe, ein kosmischer Scherz. Sieben Jahre lang wandern! Quer durch drei Kontinente! Er geniesst den Aberwitz dieser Geschichte. Das passt. Besonders angesichts unseres lächerlichen Aufbruchs.



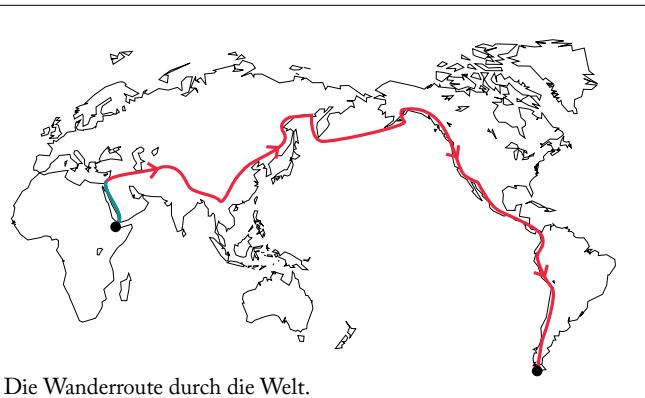
«Wohin geht ihr?»: im Afar-Dreieck.

Das Afar-Dreieck im Nordosten Äthiopiens ist als

wasserlose Mondlandschaft gefürchtet. Temperaturen bis zu 50 Grad. Salzpfannen, so hell, dass sie einem die Augen ausbrennen. Aber heute hat es geregnet. Elema und ich haben keine wasserdichten Zelte. Dafür haben wir eine äthiopische Flagge, die Elema um sich wickelt, als wir losgehen. Wir haben zwei Kamele gefunden und gemietet. Jetzt zuckeln wir über eine von den warmen Regentropfen schokoladenbraun gefärbte Akazienebene.

Nach 20 Kilometern möchte Elema schon wieder umkehren.

Er hat seine neuen Wanderschuhe aus Amerika vergessen. Und seine Taschenlampe, seine Mütze, sein Handy. Also trampst er von unserem ersten Lager zu seinem Dorf zurück. Und weil er Zeit gutmachen wollte, ist er den ganzen Rückweg gejoggt, bis hierher. Er beklagt sich, lachend, über Ausschlag im Schritt.



Die Wanderroute durch die Welt.

Die Route führt über die weiten Schotterebenen Asiens nach China, dann nach Sibirien.

Amur, Fluss zwischen Russland und China

11° 36' 17" N, 41° 13' 35" O

## Afrika und das AK-Gewehr

**Bei Afar, Äthiopien, 15. Februar 2013** — Afrika und das AK-47 waren jahrzehntelang für viele Aussenstehende Synonyme: ein chaotischer Kontinent, bis an die Zähne bewaffnet, in Anarchie versunken oder von Polizeistaaten an die Kette gelegt. Und ermöglicht hat das alles ein Gewehr: die Kalaschnikow.

Was ist die Geschichte dieser Waffe in Afrika? Das AK-47, ein Schnellfeuergewehr, ist eine simple, aber effiziente Todesmaschine, die (je nach Modell) aus ein paar Dutzend beweglichen Teilen besteht. Gewicht knapp fünf Kilo. Kinderleicht zu bedienen (darum die Kindersoldaten). Weltweit sind mindestens 70 Millionen Stück in Umlauf – einige Millionen davon auf dem Mutterkontinent.

Im trostlosen Afar-Dreieck in Äthiopien, wo Überfälle auf Viehherden zur Tradition gehören, ist das russische Sturmgewehr allgegenwärtig. Es ist ein brutales Symbol von Macht und Unabhängigkeit in einer gnadenlosen Umgebung. Ich habe es bei meinen Wanderungen in dieser Wüstengegend in den Händen von Volkszählern, Provinzbeamten, vorpuberten Ziegenhirten und trübäugigen alten Männern gesehen.

In der Nähe des Dorfes Det Bahari stellte sich ein Junge von 15 oder 16 Jahren unserer Kamelkarawane in den Weg und richtete sein AK-47 mit aufgepflanztem Bajonett auf uns. Er wollte uns aber nichts Böses, sondern nur auf die rivalisierenden Issa-Nomaden aufmerksam machen. «Schlechte Leute», sagte er und richtete sein Gewehr nach Süden, über den fadendünnen grünen Awash-Fluss hinweg, wo in meiner Vorstellung ein ähnlich bewaffneter junger Issa stand und sich ähnlich gedankenlos über die Afar äusserte.

Es geht langsam aufwärts mit Afrika. Sechs der zehn wachstumsstärksten Volkswirtschaften entfallen auf Afrika. Die Menschen fangen gerade erst an, die Vorteile der digitalen und der grünen Revolution zu geniessen. Entgegen den alten Klischees von Instabilität ist Afrika heute friedlicher als zu irgendeiner Zeit seit der Entkolonialisierung. Aber der Waffendämon lässt den Kontinent nicht los.

Warum?

Reinfektion.

Ost und West haben Afrika während des Kalten Kriegs mit Waffen überhäuft. Länder wie China und die Ukraine verkaufen ihre Bestände bis heute. (Amerika ist zwar der grösste Waffenexporteur der Welt, liefert aber nicht nach

Afrika.) Und weil das AK-47 so unverwüstlich ist, taucht es immer wieder auf, infiziert und schwächt die staatliche Ordnung. In Mozambique wurden viele Gewehre eingesammelt und unter enormen Kosten eingeschmolzen. (Einige wurden von Künstlern zu Denkmälern verarbeitet.) In Sierra Leone wollten Blauhelm-soldaten die Gewehre ins Meer werfen, doch Umweltschützer protestierten. Also wurden die Waffen in die Luft gesprengt und die Überreste vergraben. Manche Leute gruben die Relikte aus, um sie wieder zu verwenden.

Afrika wird stärker. Aber ein erneuter Ausbruch der Waffenpocken ist noch immer möglich.



Simple Todesmaschine: Kalaschnikow.

11° 42' 51" N, 41° 50' 37" O

## Ewigkeit im Schritttempo

**Galafi, Dschibuti, 30. März 2013** — Durch die Welt zu wandern bedeutet, die Landschaft mit dem ganzen Körper, mit der Haut lesen zu lernen, nicht nur mit den Augen – Kamelfutter in einem Dornengestrüpp zu wittern, nahenden Staub im Geruch des Windes und natürlich kostbares Wasser in den Furchen des Landes: eine limbische Erinnerung an grosse Kraft. Es bedeutet, die Ewigkeit Afrikas im Schritttempo vorbeiziehen zu sehen und vage zu verstehen, dass man auch mit fünf Kilometern pro Stunde zu schnell unterwegs ist.

21° 28' 9" N, 39° 10' 11" O

## Die ersten 100 000 Schritte

**Dschidda, Saudi-Arabien, 9. Juli 2013** — Auf dem Kameltransporter von Afrika nach Dschidda, der grössten Hafenstadt Saudi-Arabiens, versinke ich in einem Delirium der Kontraste – vom Dorf in die Stadt, von Arm nach Reich, von Langsam nach Schnell, von Landstrichen, die man zu Fuss durchquert, zu solchen, die vom Auto beherrscht werden. Dschidda ist die erste Grossstadt auf meiner Weltwanderung. In Dschibuti kam ich mit der Fähre an und schlug mich zu Fuss und per Minibus durch das Strassengewirr. In Dschidda, einer internationalen Drei-Millionen-Stadt, gehe ich zielsstrebig los: mehr als 90 Kilometer Bürgersteig, bevor ich >

Anchorage,  
Alaska

Wüstensand erreiche.  
Manche Quartiere dieser boomenden, kochenden Metropole erinnern erstaunlicherweise an die einsamsten Gegenden der Danakil-Senke.

Füll deine Flaschen.  
Schau in beide Richtungen.  
Halte dich genau nach Norden – in das glühende Herz des Hedschas.

24° 38' 36"N, 37° 35' 26"E

Von Alaska aus geht es die Westküste der neuen Welt entlang bis nach Feuerland, dem Ziel der Reise.

Columbus,  
New Mexico

## Arabischer Kaffee

**Wadi Almarataja, Saudi-Arabien, 25. Oktober 2013** — «Am Abend eines jeden Montags und Freitags tranken sie Kaffee, der in einem grossen roten Tongefäß war. Ihr Anführer schenkte mit einer kleinen Kelle aus und gab ihnen zu trinken, immer rechtsherum, während sie eine ihrer üblichen Gebetsformeln sagten, meistens ‹La ilaha illa'llah ....›» *Ibn Abdul-Ghaffar, arabischer Schriftsteller, 16. Jahrhundert.*

Du gehst das Wadi ungefähr 20 Kilometer entlang, mit einem Kamel, das an einem Strick hinter dir herläuft. Unter einer Sonne, die dir den Schädel spaltet.

Du siehst weisse Zelte vor einem Felshügel. Du siehst Frauen, die zu den Zelten laufen, um sich zu verstecken. Es

  
Kaffee vom Feuer bei den Beduinen.  
sind Beduinen, mit Frauen und Familie, zähe Naturen, die von den Annehmlichkeiten der Stadt nichts wissen wollen. Oben auf dem brennenden Felssims lauern ein paar Wölfe, auch sie die letzten ihrer Art.

Woran wirst du dich erinnern?

Nicht an den opernhaften Raum. Nicht an die Hitze. Nicht an die Berggipfel, scharf gemeisselt wie kahle Matterhörner, Berge wie Fangzähne, Leuchttürme, die Pilgern einst den Weg nach Mekka wiesen. Nein. Du wirst dich erinnern an die winzig kleinen Porzellantassen in den Händen der Männer. Höfliche, wachsame Männer. Mit schwieligen Händen. Und an die heisse Flüssigkeit in den Tassen – ein Absud, den die arabischen Mystiker vor siebenhundert Jahren erfanden: hellgrün, ein unwirkliches Eisberggrün. Die Weichheit der Flüssigkeit inmitten dieser ganzen Härte. Wie sie einen vom Teppich hochzieht. Wie sie einem die Stiefel neu schnürt. Wie sie einen bei der Hand nimmt und hinausführt in die Wüste und auf den Weg bringt.

29° 42' 56"N, 35° 17' 14"E

## Tomaten

**Bei al-Quweira, Jordanien, 9. Januar 2014** — Wir verlassen die Wüste, die Erde hebt und senkt sich nun unter unseren Schritten in langen, regelmässigen Rippen wie Cordsamt – gepflügte Sandfelder. Die Hügel des Wadi Rum verschwinden in eisenfarbenem Licht. Es dämmert. Mit jeder Minute wird es kälter. Ein Pfad führt durch das zunehmende Dunkel zu Zelten, die von innen gelblich leuchten, wie Quallen in einem sonnenlosen Meer. Wir machen unsere beiden Maultiere an grossen Steinen fest, nähern uns dem ersten Zelt.

«As-salamu alaikum», ruft Hamoudi Enwaje' al-Bedul, mein Führer. Das Stimmengewirr im Zelt verstummt. Ein Mann schlägt die Zeltöffnung auf, und nach einem Wortwechsel auf Arabisch winkt er uns herein. Fünfzehn Leute sitzen auf Schaumstoffmatratzen. Eine

verhärmtdreinblickende Frau in Pullovern – blaue Stammestätowierungen auf den fältigen Wangen, auf dem Kinn – legt noch ein paar Holzscheite in ein Öfchen. Sie

gibt uns ein Zeichen, näherzutreten, uns zu setzen, umringt von gaffenden Kindern mit struppigem Haar. Sie schenkt uns dickflüssigen Tee ein. Sie reicht uns einen Teller mit frischen Tomaten, eingekochten grünen Tomaten, gebratenem Brokkoli.



«Fleisch haben wir nicht», sagt der Mann. «Von Hühnchen können wir nur träumen.» Alle lachen. Die Leute sind Tomatenpflücker, Beduinen aus Syrien. Alle Tomatenpflücker kamen aus derselben syrischen Provinz, aus Dörfern in der Umgebung von Hama. 1982 machte der damalige Herrscher – Baschars Vater – die Stadt nach einem Aufstand dem Erdboden gleich. Hama wurde 1400 von Tamerlan erobert, 1108 von den Kreuzfahrern und im siebten Jahrhundert von den muslimischen Armeen. Vor dreitausend Jahren eroberte der Assyrer Sargon II. die Stadt und liess den König bei lebendigem Leib häuten. Wir gehen weiter.

31° 46' 03"N, 35° 13' 39"E

## Jerusalem

**Checkpoint Bethlehem, Westjordanland, 20. Mai 2014** — Auf Satellitenfotos ist die Mauer zu erkennen. Sie ist acht Meter hoch. Sie besteht aus Betonplatten, bedeckt mit Graffiti,

Ziel Feuerland,  
Chile

mit Zeichen und Flüchen, mit Gedichten und Verwünschungen, mit Parolen – mit Vorahnungen. Wenn man direkt vor ihr steht und die Mauerkrone sehen will, muss man den Kopf ganz zurücklegen und in den Himmel schauen. Sie windet sich im Zickzack durch die Stadt, womöglich immer weiter, bis ans Ende der Welt.

«2003 haben sie die Mauer hier an einem einzigen Tag errichtet», sagt Claire Anastas. Sie wohnt seit ihrer Geburt in Bethlehem. «Die Kinder sind morgens in die Schule gegangen, und als sie zurückkamen, fanden sie das Haus ummauert.»

Gemeint ist die berühmte «Sperranlage», die Israel zum Schutz vor palästinensischen Anschlägen errichtet hat. Ursprünglich sollte sie direkt durch das Wohnzimmer von Claire Anastas verlaufen. Anastas, eine christliche Geschäftsfrau, protestierte. Daraufhin bauten die Ingenieure die Sperrmauer um ihr Haus. Es ist nun auf drei Seiten eingeschlossen. In Anastas' Laden, im Erdgeschoss ihres Hauses, gibt es kleine handgeschnitzte Weihnachtskrippen zu kaufen, jede mit einer Maria und einem Josef, die sich über das Christkind beugen. Quer durch die Krippe verläuft eine Miniaturmauer. Anders als die reale Sperranlage kann die Mauer bei den Souvenirs mühelos entfernt werden.

Mein Führer Bassam Almohor und ich gehen durch den Checkpoint von Bethlehem.

«Sie da!»

Ich höre die Stimme aus einer Gegensprechanlage. Ich stehe neben einem Metallendetektor. Kein Mensch weit und breit. Ich sehe mich irritiert um.

«Ja, Sie!»

«Wo sind Sie?», sage ich. «Ich kann Sie nicht sehen.»

«Hinter Ihnen!»

Hinter der Glasscheibe. Was ist in dem Rucksack?»

«Laptop, Videokamera, Tonbandgerät, Satellitentelefon.»

«Woher kommen Sie?»

«Äthiopien.»

«Nein! Woher kommen Sie?»

«USA.»

«Willkommen in Israel.»

Auf der anderen Seite nehmen uns zwei Freunde in Empfang, Evan und Christa, ein Sprachstudent und eine Journalistin. Sie geleiten uns nach Jerusalem.

Wir gehen auf einer stark befahrenen Straße. Wir gehen steile Hügel hinauf, vorbei an einem alten Kibbuz, der sich in eine Hotelanlage verwandelt hat. Wir fotografieren uns an der Promenade, von der man einen weiten Blick über die Altstadt hat. Kuppeln. Kirchtürme. Mauern. Eine Stadt auf Hügeln. Ihre hellen Steine haben die Farbe frühlingsdlicher Wolken. Sie glüht und glüht. Eine Stadt, die Vögel hervorzaubert, Schwärme.

Am Nachmittag dann allein. Ich deponiere meinen Rucksack in einer Wohnung, die mir zur Verfügung gestellt wurde. Ich stehe in den abgedunkelten Räumen. Mein Blick schweift über die Bücher, die Topfpflanzen, den elek-

trischen Wasserkocher. Ich wasche mir die sonnenverbrannten Hände in dem alten Spülbecken. Elema Hessian. Mohammad Banouna, Ali al-Harbi, Awad Omran. Hamoudi Enwaje' al-Bedul. Und nun Bassam Almohor. Führer und Pilger. Die Heilige Stadt. Angelpunkt der Welt. Jerusalem. Jeruschalajim. Al-Quds. Jeder kommt einmal hierher.

32° 01' 0" N, 35° 7' 29" O

## Bang!

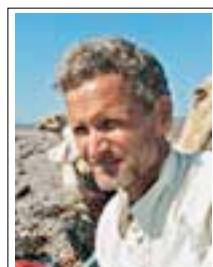
**Nabi Salih, Westjordanland, 7. Juli 2014** — Wirbiegen um eine Ecke, als der erste Einschlag Staub vor Bassam Almohor aufwirbelt. Er bleibt stehen. «Wir werden beschossen», sagt mein Führer und klingt gekränkt. «Das war eine Kugel.»

Es war, um genau zu sein, ein Gummigeschoss. Noch genauer: eine Kugel aus Stahl, ummantelt von hartem Kunststoff. Der Begriff «Gummigeschoss» sagt: nicht tödlich, unbedenklich, eine komische Form der Abschreckung in Form eines Gummiballs, ein Kinderspielzeug, ein Erbsengeschoss. Doch wer davon getroffen wird, weiß, dass es anders ist. Metallkernkugeln können, wenn sie aus nächster Nähe abgefeuert werden, Menschen töten. Als würden sie mit voller Wucht von einem Baseballschläger getroffen. Die Quelle dieses besonderen Gummigeschosses: die Israel Defense Force, IDF.

Nabi Salih: eine Handvoll Gipshäuser klammert sich an einen sonnigen Hügel in der Westbank. Zusammenstösse zwischen Palästinensern und der israelischen Armee sind hier üblich. In der Tat sind sie vorhersehbar. Jeden Freitag, wie ein Uhrwerk, beginnt das Ritual nach dem Mittagsgebet. Die Armee wartet auf eine Provokation. Eine Beleidigung. Ein Wurf. Und der Tanz der Gewalt beginnt. Von palästinensischer Seite: ein Hagel von Steinen, geschleudert von Buben und jungen Männern, bewaffnet mit Steinschleudern. Von den Israelis: Gummigeschosse, Tränengas, Blendgranaten und manchmal auch stinkendes Wasser, das mit Hochdruck von einer Polizei-Haubitze in die Menge gesprührt wird. □



Die Mauer in Jerusalem.



**Paul Salopek** ist Reporter und zweifacher Pulitzerpreisträger sowie Gewinner weiterer renommierter Journalistenpreise. Salopek wurde 1962 in Kalifornien geboren und wuchs in Mexiko auf. Als Auslandkorrespondent arbeitete er für die *Chicago Tribune* und *National Geographic* in Afrika, im Nahen Osten, Zentralasien und Lateinamerika. Seit Januar 2013 ist der Biologe auf einer Wanderrung auf den Spuren des modernen Menschen und berichtet darüber auf der Website [outofedenwalk.nationalgeographic.com](http://outofedenwalk.nationalgeographic.com). Sein erstes Buch über die Reise, «A Walk Through Time», wird 2016 erscheinen. Partner des Projektes sind u.a. National Geographic, die Knight Foundation, das Pulitzer Center, die Nieman Foundation (Harvard). Der Fotograf John Stanmeyer, der Salopek begleitet, wurde mit dem Robert-Capa-Preis und als Photographer of the Year ausgezeichnet.

# Besser, schneller, günstiger

In den letzten hundert Jahren hat die globale Mobilität stark zugenommen und das wirtschaftliche Wachstum befördert. Ein Drei-Minuten-Gespräch in die USA kostete beispielsweise einmal 1200 Franken (1931), heute noch 40 Rappen. 15 Grafiken, die zeigen, wie schnell sich die Welt heute dreht.

Von Ole Häntzschel (Infografik)  
und Simon Brunner (Inhalt)

## Billiger am Ziel: Fracht

Der Warenversand wird immer preiswerter, als Indikator hier der Umsatz, den Fluggesellschaften per transportierte Tonne und Kilometer erzielen (Index = 100 im Jahr 2000).

International Air Transport Association, World Air Transport Statistics



## Früher am Ziel

Vor über 150 Jahren musste man in San Francisco mehr als einen Monat auf ein Paket aus New York warten, das jeweils den Umweg über Panama nahm – heute reist eine Eilsendung im Flugzeug und somit in ein paar Stunden von der amerikanischen Ost- an die Westküste.

The United States Postal Service

1849 — 1 Monat oder länger  
Dampfboot und Transport über den Isthmus von Panama

1858 — 30 bis 35 Tage  
Eisenbahn und Postkutsche

1860 — 13 bis 14 Tage  
Eisenbahn und Pony-Express (als Reiterstaffette organisierter Postbeförderungsdienst)

1869 — 7 Tage, 2 Stunden  
Transkontinentale Eisenbahn

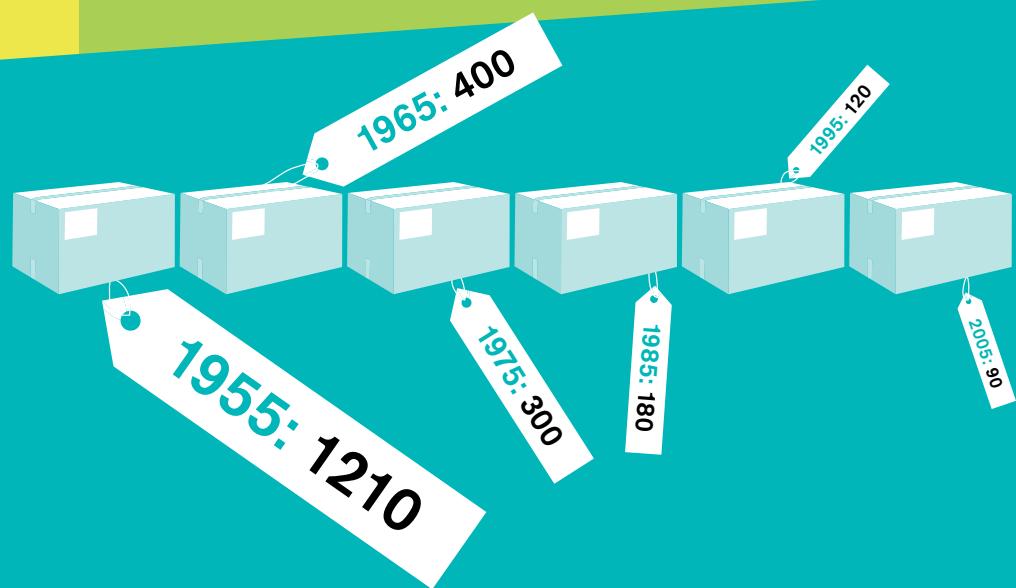
1900 — 4 Tage, 10 Stunden  
Transkontinentale Eisenbahn

1906 — 3 Tage, 18 Stunden  
Direkte, transkontinentale Eisenbahn

1921 — 3 Tage, 11 Stunden  
Flugzeug und Eisenbahn

1924 — 1 Tag, 10 Stunden, 20 Minuten  
Transkontinentale Flugpost

2006 — 6 bis 7 Stunden  
Flugzeug

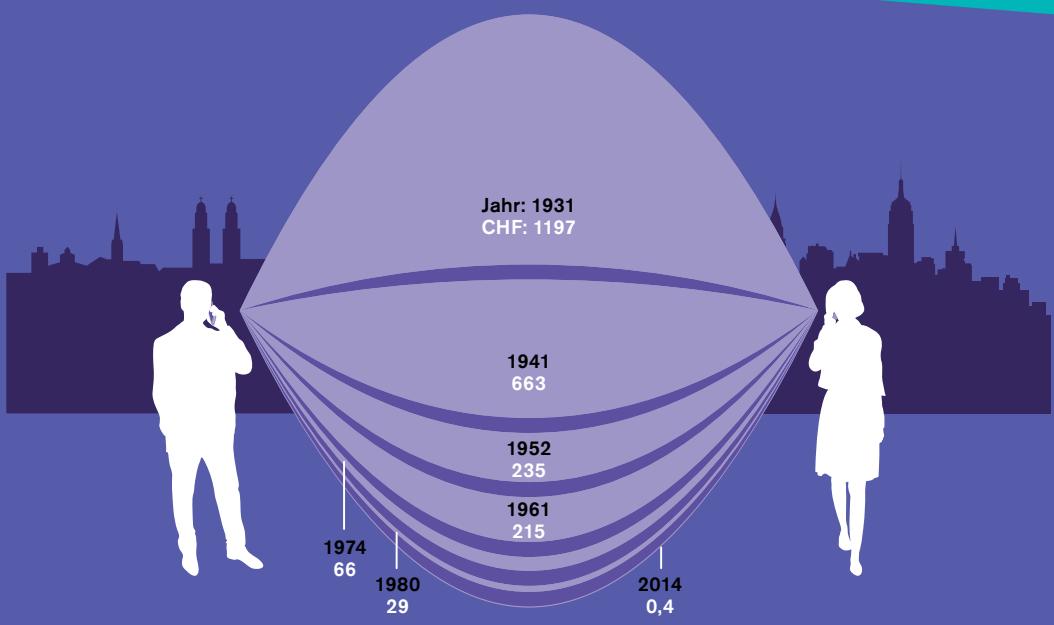




# Telefonieren wird erschwinglich

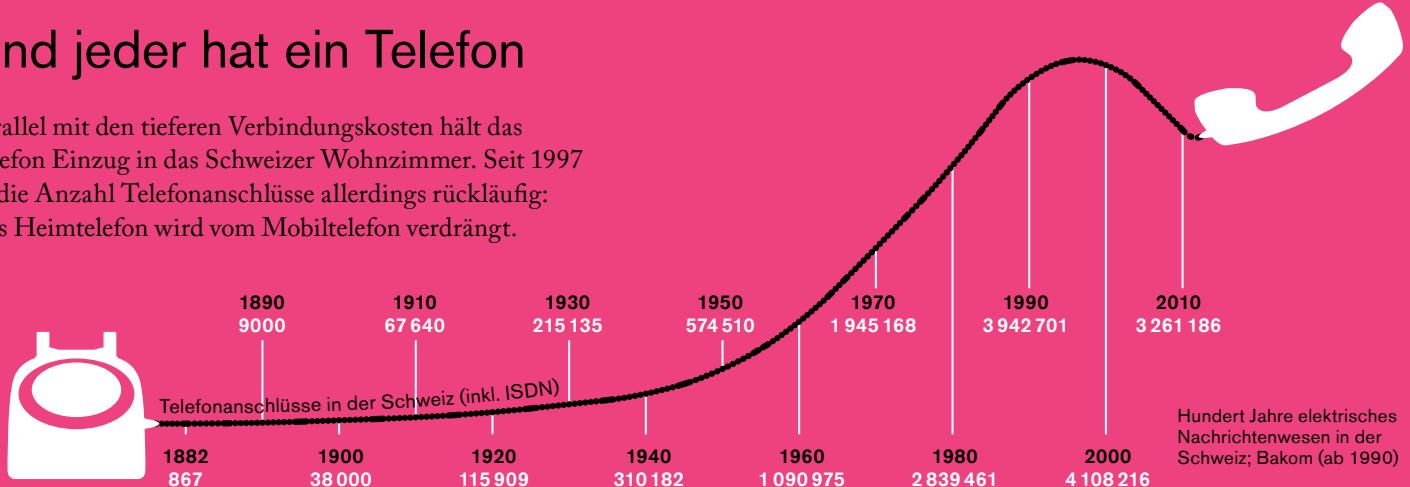
Galt ein Ferngespräch in den 1980er Jahren noch als Luxus, macht es heute fast keinen Unterschied mehr, ob man New York oder Locarno am Hörer hat. Hier die realen Preise für ein Drei-Minuten-Gespräch aus der Schweiz in die USA.

PTT-Archiv; Swisscom; Hundert Jahre  
elektrisches Nachrichtenwesen in der Schweiz  
1852–1952, GD PTT (Hg.); Teuerungsbereinigung  
mit LIK-Teuerungsrechner



# Und jeder hat ein Telefon

Parallel mit den tieferen Verbindungskosten hält das Telefon Einzug in das Schweizer Wohnzimmer. Seit 1997 ist die Anzahl Telefonanschlüsse allerdings rückläufig: Das Heimtelefon wird vom Mobiltelefon verdrängt.



# Was wir fahren

Mit keinem Verkehrsmittel legen wir mehr Kilometer zurück als mit dem Auto – welche Autos haben sich auf der ganzen Welt bis heute am besten verkauft? Und was sind die aktuellen Bestseller in der Schweiz?

Weltweit: Toyota, 247wallst.com / Schweiz: ASTRA/MOFIS/auto-schweiz

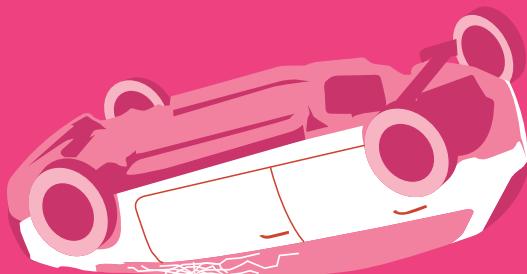
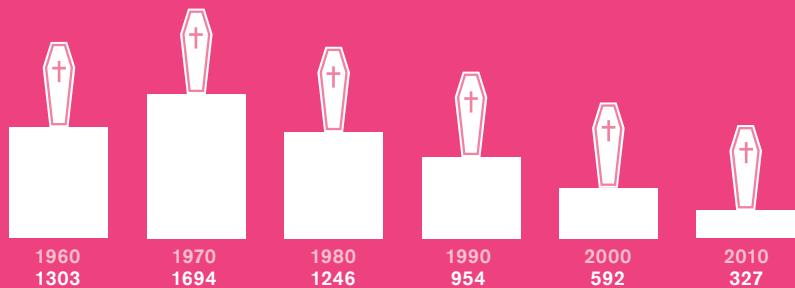
Die beliebtesten Autos weltweit, aller Zeiten



Die beliebtesten Autos in der Schweiz, 2014 (Januar–Mai)



Verkehrstote in der Schweiz

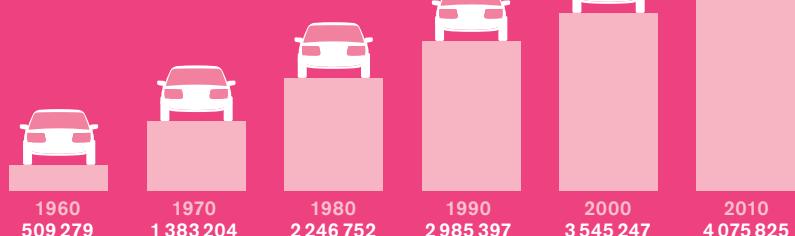


## Mehr Autos, weniger Opfer

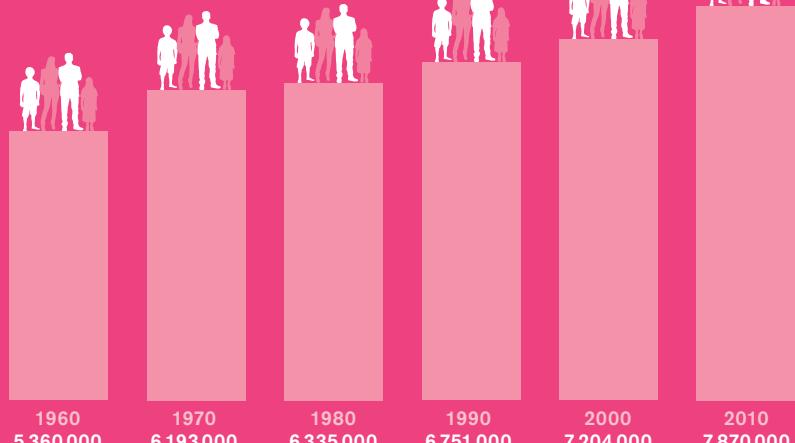
Die tödlichen Unfälle im Strassenverkehr haben stark abgenommen – obwohl es immer mehr Autos in der Schweiz gibt und die Bevölkerung stetig zunimmt.

BFS

Autos



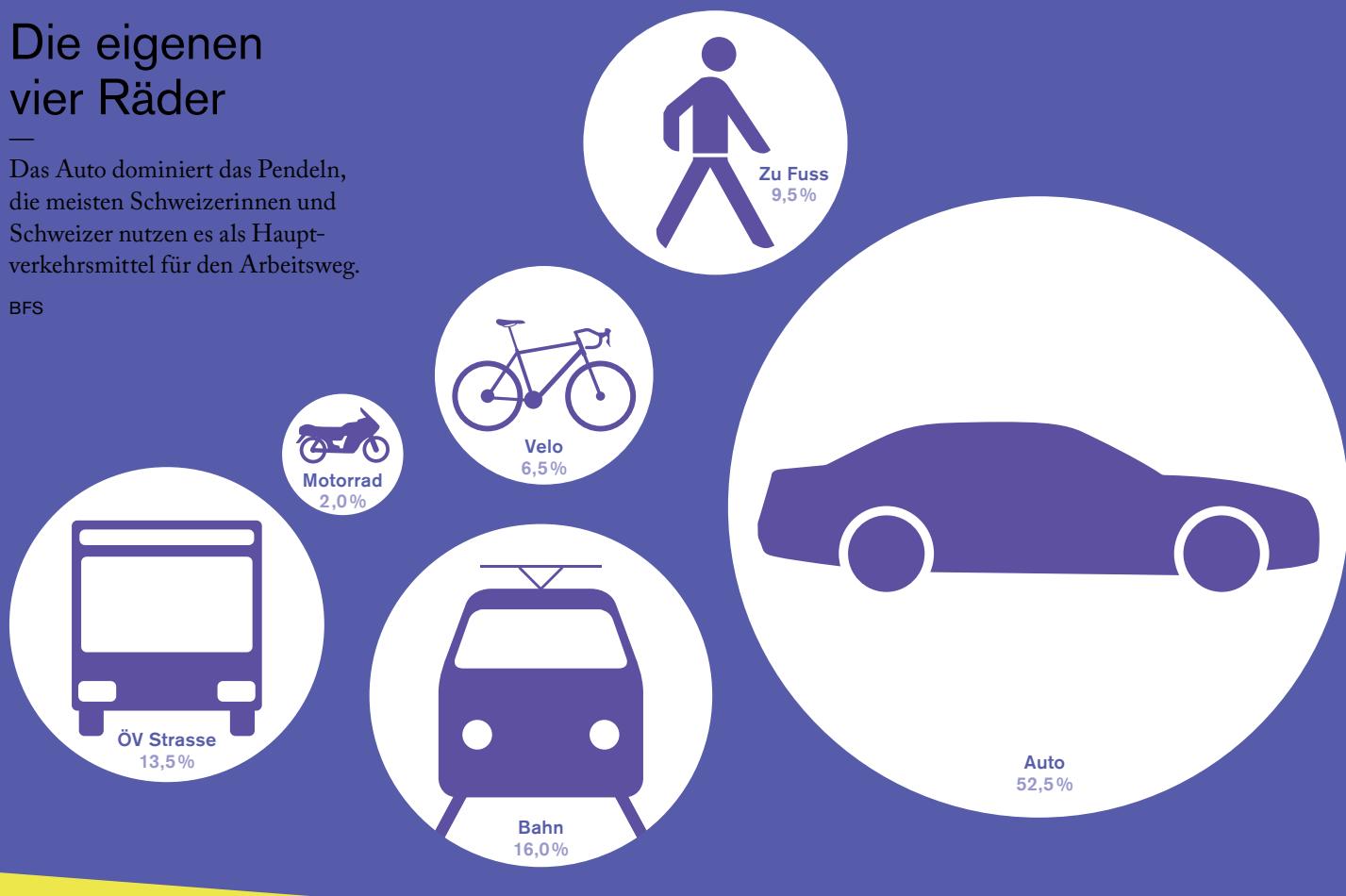
Einwohner



## Die eigenen vier Räder

Das Auto dominiert das Pendeln, die meisten Schweizerinnen und Schweizer nutzen es als Hauptverkehrsmittel für den Arbeitsweg.

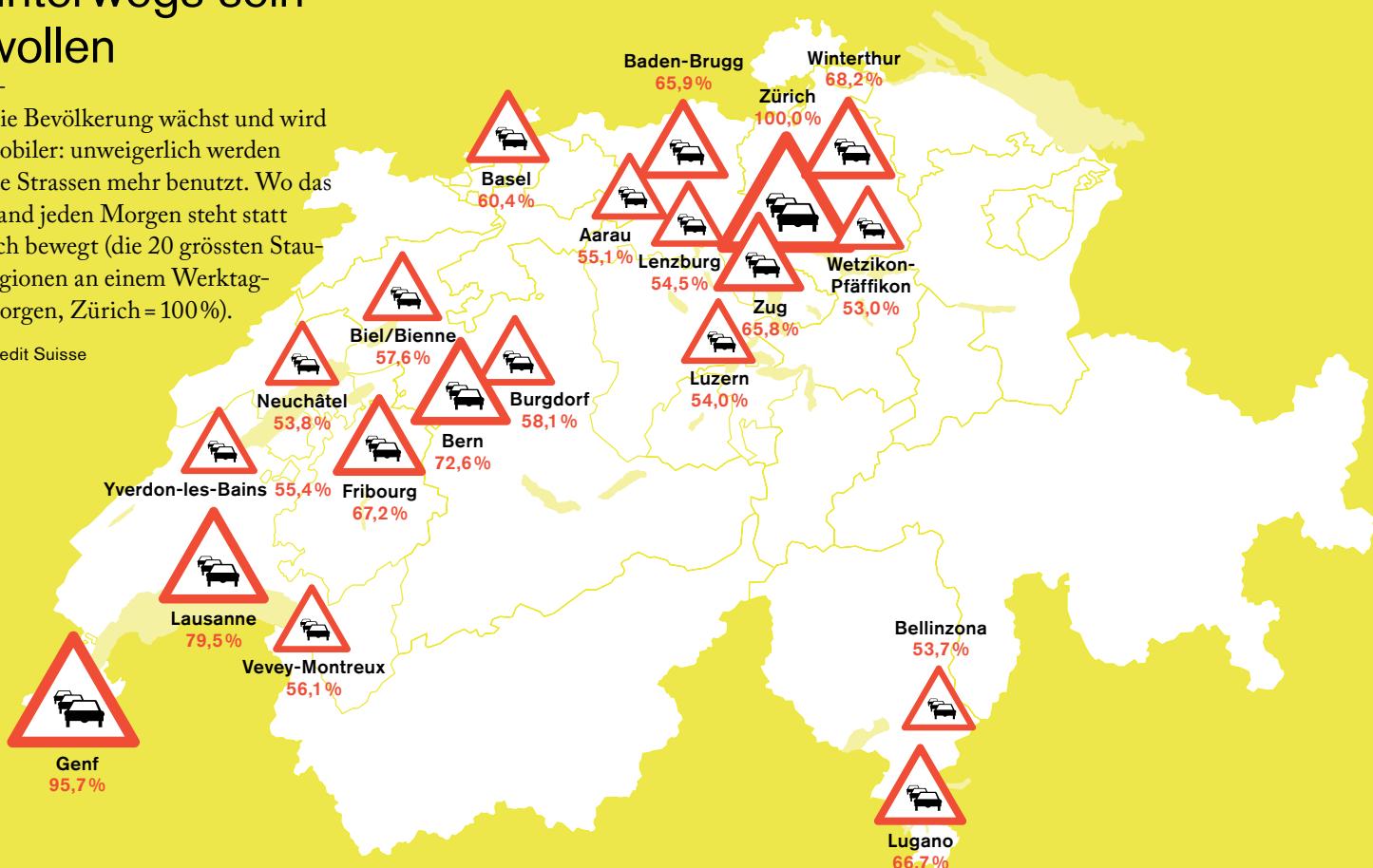
BFS



## Wo wir nicht unterwegs sein wollen

Die Bevölkerung wächst und wird mobiler: unweigerlich werden die Straßen mehr benutzt. Wo das Land jeden Morgen steht statt sich bewegt (die 20 grössten Stau-regionen an einem Werktag-morgen, Zürich = 100%).

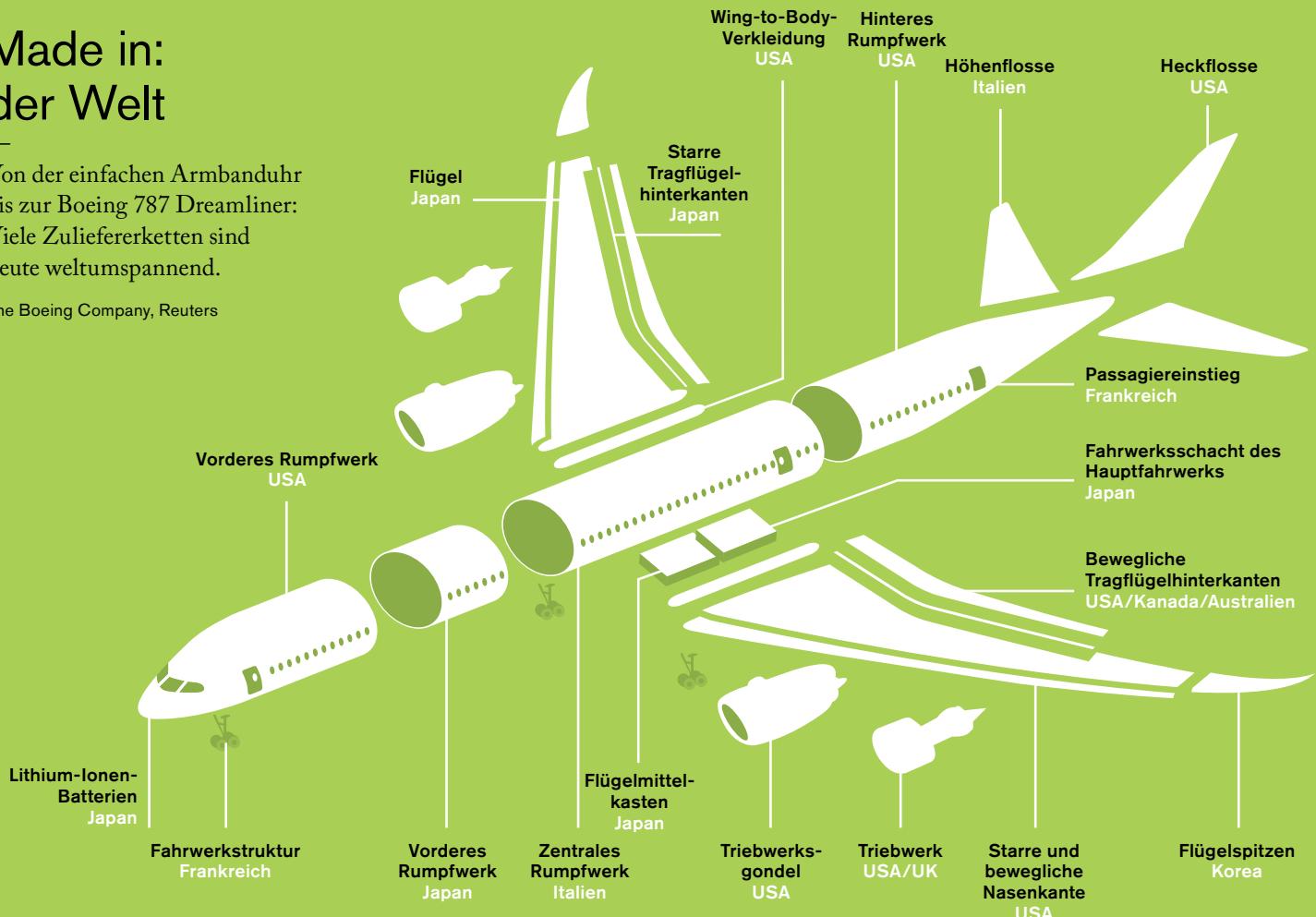
Credit Suisse



# Made in: der Welt

Von der einfachen Armbanduhr bis zur Boeing 787 Dreamliner: Viele Zuliefererketten sind heute weltumspannend.

The Boeing Company, Reuters



## Wer wo was tut

Auch Wertschöpfungsketten werden internationaler, sie folgen den Kosten der Produktionsstandorte. Krabben werden in der Nordsee gefangen, in Marokko geschält, in Holland verpackt und in Deutschland verkauft.

ZDF, Bild



## Quiz

Welches Zugnetz gehört zu welchem Land?

SBB, DB, russianrail.com, Wikipedia, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, seat61 (jeweils die grossen Zuglinien)

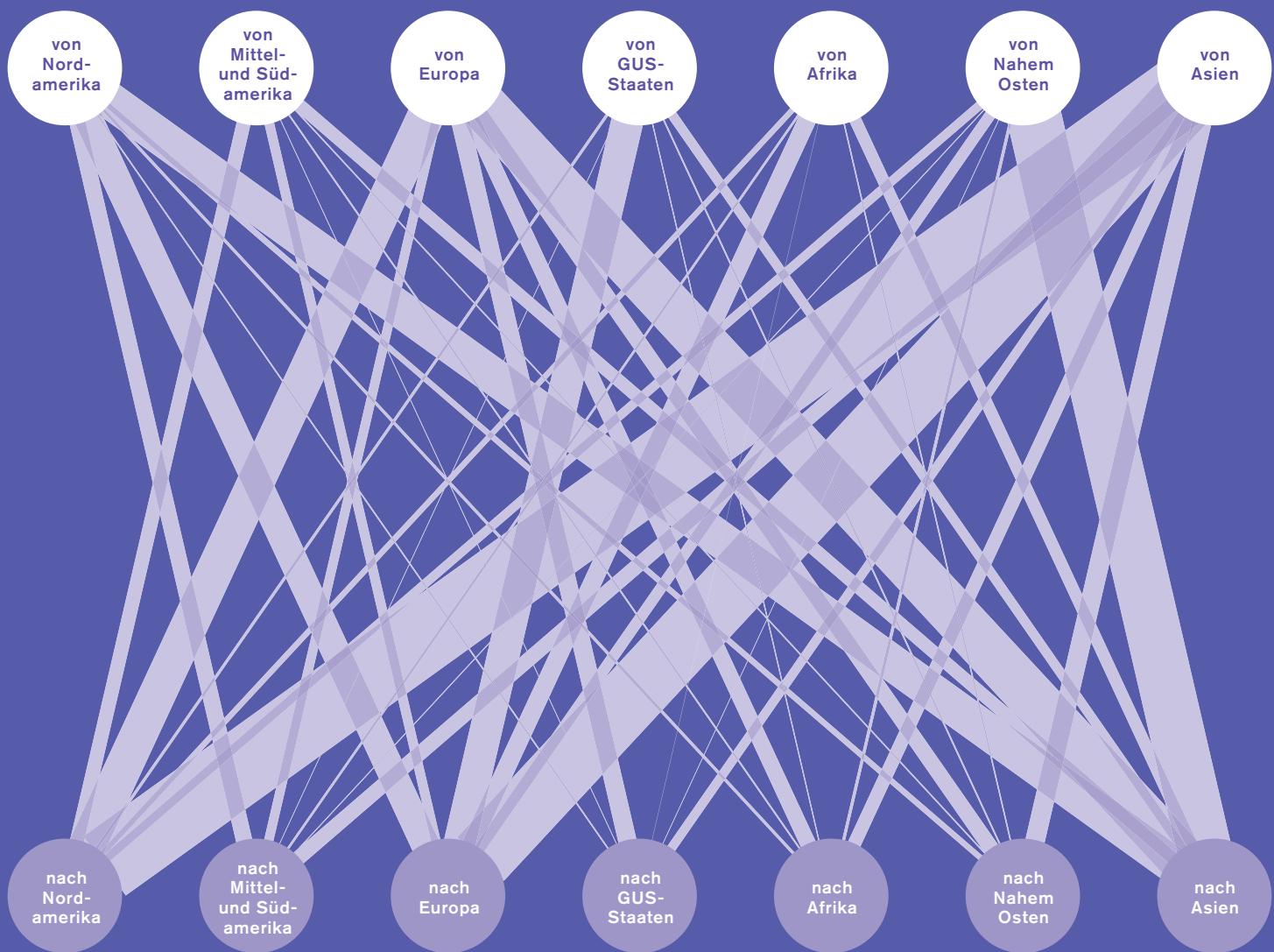
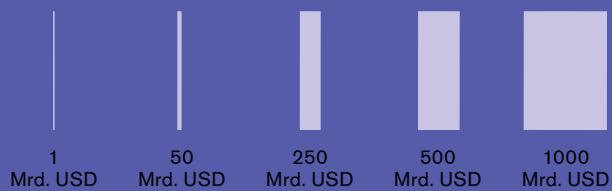


4

# Rein und raus

Der globale Warenhandel ist so gross wie nie zuvor.  
Asien, Europa und die USA sind die führenden  
Import- und Exportregionen der Welt, Afrika und  
Lateinamerika spielen (noch) eine untergeordnete Rolle.

World Trade Organization, International Trade Statistics 2013



5



6



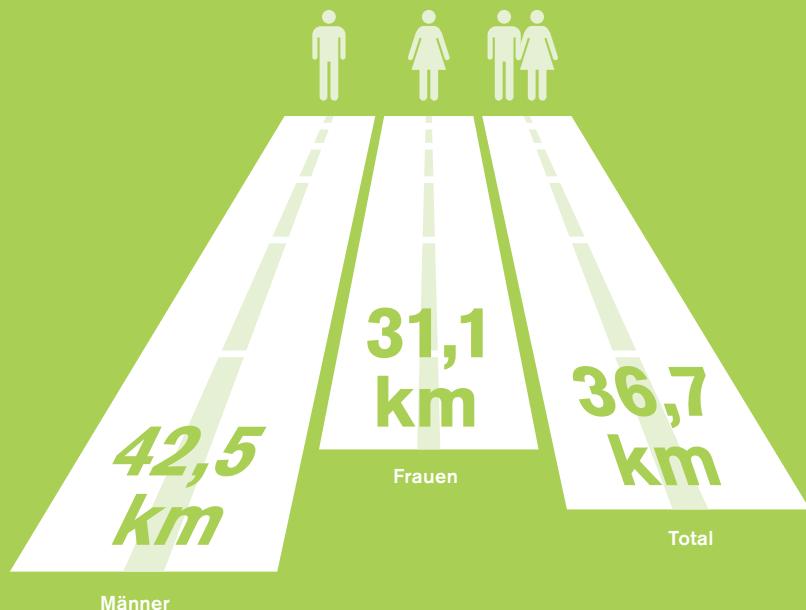
7

1. Australien, 2. Deutschland, 3. Frankreich, 4. Japan, 5. Russland, 6. Schweiz, 7. USA

## Wie viel wir unterwegs sind

Im Durchschnitt verschieben sich Schweizerinnen und Schweizer über 35 Kilometer pro Tag, wobei Männer mobiler sind als Frauen (nur Strecken im Inland). Pro Jahr legt eine in der Schweiz wohnhafte Person insgesamt 20 500 Kilometer zurück, etwas mehr als die Strecke Schweiz–Neuseeland (Strecken im In- und Ausland).

BFS



## Wofür wir unterwegs sind

Für unsere Freizeitbeschäftigungen bewegen wir uns weiter als für die Arbeit (nur Strecken im Inland – Anteile der Verkehrszwecke an der Tagesdistanz).

BFS



# Inspiration auf den Weltmeeren



## Ihre MCCM-Vorteile\*:

- Zahlung auch in EURO (ca. 1.23)
- Gratis Limousinen-Transfer

## MCCM Newsletter

Aktuellste Angebote – jetzt anmelden!  
[www.mccm.ch](http://www.mccm.ch)

### Luxus-Kreuzfahrt – All-Inclusive!

Stellen Sie sich eine Kreuzfahrt vor, bei der bereits alles im Reisepreis enthalten ist und wo auf alle Ihre Wünsche eingegangen wird, ohne Ausnahme oder Kompromisse. Freuen Sie sich auf traumhafte Reiserouten mit einer der weltbesten Reederei. Es erwarten Sie persönlicher Service, herausragende Küche, Entspannung in geräumigen Suiten und eleganter, preisgekrönter Luxus.

### Geniessen Sie 5-Sterne All-Inclusive\*

- ✓ Alle Mahlzeiten / ✓ Alle Getränke an Bord
- ✓ Alle Aktivitäten an Bord / ✓ Ausgewählte Landausflüge
- ✓ Trinkgelder, Servicegebühren, Steuern
- ✓ Minibar in der Suite / ✓ 24-Stunden Zimmerservice
- ✓ Internationale Extras – Speisekarten & Informationen in deutscher Landessprache

### Reisebeispiele:



#### Von Sydney nach Papeete

17 Tage, 20. Jan. - 4. Feb. 2015  
Veranda Suite ab CHF 6'895.–\*  
Sydney – Seetag – Brisbane – Entspannung auf See – Champagne Bay – Port Vila – Entspannungstage auf See – Lautoka – Suva – Entspannung auf See – Apia – Pago Pago – Entspannungstage auf See – Bora Bora – Papeete

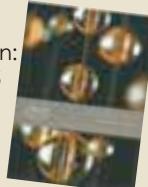


#### Ab/bis Miami

11 Tage, 8. - 18. März 2015  
Window Suite ab CHF 3'995.–\*  
Miami – Entspannung auf See – Costa Maya – Roatán – Santo Tomás de Castilla – Belize City – Cozumel – George Town – Entspannung auf See – Key West – Miami

\*Preis pro Person (Garantie-Basis, Doppel) in Kat. H, an Bord SS Mariner oder SS Navigator, ab/bis Hafen, all-in gem. Katalog, Hafentaxen, ausgewählte Landausflüge, Gratis Limousinentransfer bei Abreise bis 50 km vom Flughafen Zürich. Nicht inbegriffen: An- & Abreise, Transfers, Visumgebühren, persönliche Ausgaben, Annulations- & Assistance-Versicherung. Alle obengenannten Preise unter Vorbehalt. Weitere Kategorien vorhanden. Nur für Neubuchungen. Bordsprache Englisch.

Jetzt bestellen:  
Katalog 2015



Generalagentur für die Schweiz/FL:

Tel. 044 211 30 00

MCCM Master Cruises Christian Möhr AG  
Nüscherstrasse 35, 8022 Zürich  
[info@mccm.ch](mailto:info@mccm.ch), [www.mccm.ch](http://www.mccm.ch)

nur Kreuzfahrten • nur Erstklassige • einzig in der Schweiz

**Regent**  
SEVEN SEAS CRUISES®

REISEGARANTIE

**MASTER CRUISES**  
CHRISTIAN MÖHR

# Noch kurz die Welt retten

Er hat mit PayPal das Bezahlen im Internet revolutioniert und mit dem batteriebetriebenen Tesla das Autofahren. Als Nächstes will er Menschen auf den Mars bringen. Wer ist Elon Musk?

Von Alix Sharkey

Während seines Zehn-Sekunden-Auftritts im Hollywoodfilm «Iron Man 2» sagt Elon Musk: «Ich habe eine Idee für ein Flugzeug mit Elektroantrieb.» Tony Stark – so heißt Titelheld Iron Man zivil – antwortet: «Ah ja? Dann machen wir's.»

Laut Regisseur und Drehbuchautor Jon Favreau ist die Figur des Firmenbesitzers, Bastlers und Playboys Tony Stark (gespielt von Robert Downey Jr.) an Elon Musk angelehnt. Der reale Milliardär und Unternehmer mag diesen Vergleich herunterspielen («Ich habe fünf Kinder und verbringe die Wochenenden in Disneyland»), doch die Idee mit dem Elektroflugzeug ist keine Hollywood-Fantasie. Auf die Frage, was er auf die Beine stellen würde, wenn er nicht schon zwei milliardenschwere Unternehmen besäße, antwortet der 42-jährige CEO von Tesla Motors und SpaceX: «Einen Senkrechtstarter mit Elektroantrieb. Das ist das ultimative Verkehrsmittel: schneller, geräuschärmer, umweltfreundlicher als die heutigen Flugzeuge, und er kann mitten in der Stadt landen, braucht also keinen Flughafen irgendwo weit draussen.»

Ein anderer Traum von Musk ist der «Hyperloop» – ein 1200 km/h schnelles, stromgetriebenes Transportsystem zwischen Los Angeles und San Francisco, das er für einen Zehntel der für den Hochgeschwindigkeitszug veranschlagten 60 Milliarden Dollar bauen will, über den in Kalifornien seit Jahren verhandelt wird. Aber sein ehrgeizigstes Ziel ist es, Menschen auf den Mars zu schicken – und zwar noch vor 2035.

Es ist diese visionäre, irrsinnige Fantasie (neben dem Wagemut, sein eigenes Geld aufs Spiel zu setzen, und einem enor-





### Tesla

Das Auto, das aus der Steckdose gespiesen wird, war lange ein Wunschtraum. Nun könnte es eine Industrie auf den Kopf stellen.

men Unternehmergeist), die Elon Musk zu einer so faszinierenden Figur macht. Musk gab in den frühen nuller Jahren der Raumfahrt neue Impulse und läutete mit Tesla Motors das Zeitalter der Elektroautos ein.

#### Eleganz durch Strom

Das Auto, das aus der Steckdose gespiesen wird, war lange Zeit ein Wunschtraum von Umweltschützern. Jetzt ist es im Begriff, alltäglich zu werden. Zu den Pionieren gehört Tesla, dessen Autos sauberer, eleganter, effizienter und sexyer sind als Benziner – und oft auch noch schneller beschleunigen.

Die Testzeitschrift «Consumer Reports» hat den Tesla Model S als «das beste Auto, das wir je getestet haben» bezeichnet und mit 99 Prozent bewertet. «Mit seiner extremen Beschleunigung, der messerscharfen Bedienung, dem flexiblen Innenraum und dem ultraleisen, schadstofffreien Fahrerlebnis ist der Tesla Model S ein Blick in die Zukunft, in der Autos und Computer eine harmonische Verbindung eingehen.» Die Zeitschrift «Automobile» kürte den Tesla Model S als «bahnbrechende Innovation» zum Auto des Jahres.

Weniger schwärmerische Testberichte kritisieren unter anderem das hohe

Gewicht des Autos, das bis zu 500 Kilogramm Batterien herumschleppt, die an einer normalen Steckdose bis zu 36 Stunden Ladezeit benötigen. Doch selbst Berichte über Teslas, die nach Unfällen in Brand gerieten, konnten die Euphorie um die Elektrolimousine kaum dämpfen.

Seit es im letzten Jahr auf den Markt kam, wurden über 31 500 Stück davon verkauft. Nach dem Nissan Leaf ist der Tesla Model S mit 24 Prozent des noch jungen Markts für Elektroautos das zweiterfolgreichste Modell in Europa. 2014 wurden in der Schweiz (Januar–Mai) 191 Tesla S verkauft, das sind mehr als doppelt so viel wie Porsche Panamera S (86) oder Audi A7 (84). Nicht schlecht für ein Luxusfahrzeug, das je nach Version zwischen 72 000 und 120 000 Franken teuer ist. Tesla hat auch schon einen Prototyp des nächsten Modells vorgestellt, den Tesla X, einen Siebensitzer-SUV mit Flügeltüren.

Doch der entscheidende Schritt ist für nächstes Jahr angekündigt, wenn das Tesla-Modell der dritten Generation eingeführt wird, ein Fahrzeug der unteren Mittelklasse, das rund 23 000 Franken kosten dürfte. Ist Tesla in der Lage, diesen

Markt zu erobern, wird die Automobilbranche wirklich umgekrempelt und Elektroantriebe dürften massentauglich werden.

Schon heute baut Tesla entlang von Autobahnen in Amerika und Europa ein Netz von «Superchargers» auf, um grössere Reichweiten zu ermöglichen; Ladestationen, die Batterien schneller aufladen können als herkömmliche Steckdosen in der Garage. Gegenwärtig betreibt Tesla vierundneunzig Superchargers in Amerika und zwanzig in Europa – in der Schweiz in Lully FR.

#### Gemeinnützig oder bloss egoistisch?

Tesla beliefert seine Investoren Toyota und Daimler heute mit Antriebstechnologie, aber die Schnellladestationen will man auch mit konkurrierenden Elektroautoherstellern teilen – sofern diese sich am Ausbau des Netzes beteiligen. Zuletzt hat Musk bekanntgegeben, dass Tesla auf Patente verzichten werde, damit noch mehr E-Autos auf den Markt kommen. «Bei fast hundert Millionen neuen Fahrzeugen pro Jahr und einem weltweiten Bestand von rund zwei Milliarden Fahrzeugen», sagt Musk, «ist die riesige Zahl von Benzinern unsere eigentliche Konkurrenz... Tesla kann unmöglich so schnell so viele Elektroautos bauen, damit wir das CO<sub>2</sub>-Problem in den Griff bekommen. Wir glauben daher, dass durch die Freigabe unserer Patente die Position von Tesla eher gestärkt als geschwächt wird.»

**«Durch die Freigabe der Patente wird die Position von Tesla eher gestärkt.»**

Kritiker vermuten allerdings weniger gemeinnützige Motive hinter der werbewirksamen Aktion, über die weltweit berichtet wurde, als ganz banale Geschäftsinteressen. Tesla braucht Geld für Forschung und Entwicklung, das dem Unternehmen fehlt, man sei deshalb auf Kooperationspartner angewiesen.

Bei einer Musk-typisch ganz unscheinbaren prognostizierten jährlichen Verkaufszahl von 500 000 Autos bis zum >

Jahr 2020 wird Teslas Bedarf an Lithium-Ionen-Batterien bald die Kapazitäten von Lieferant Panasonic übersteigen. Im Februar gab Musk daher bekannt, dass er für fünf Milliarden Dollar eine neue Batteriefabrik mit 6500 Arbeitsplätzen bauen wolle. Er gehe davon aus, dass in den nächsten zehn Jahren zweihundert weitere solcher Fabriken gebaut würden.

Lithium-Ionen-Batterien sind auch ein wichtiger Bestandteil der Solartechnologie. Als Chef von SolarCity, mittlerweile der grösste US-Produzent von Photovoltaikanlagen, optimiert Musk die Synergieeffekte seiner Interessensfelder. «Wir müssen zu 100 Prozent erneuerbaren Energien kommen», sagt Musk. «Wir könnten die gesamten USA mit Strom aus Solaranlagen versorgen, die nur einen kleinen Teil der Fläche von Arizona einnehmen.»

#### Nächster Halt: Mars

Seine Entschlossenheit, Geschichte zu machen, wird nirgends deutlicher als in SpaceX, dem Raumfahrtunternehmen, das er 2002 gründete. SpaceX hat schon drei Mal eine Versorgungskapsel zur Internationalen Raumstation geschickt, drei Telekommunikationssatelliten ins All transportiert und bis Ende 2016 sind sechzehn weitere Starts geplant.

Letztlich will er damit sein ultimatives Ziel erreichen: Menschen auf den Mars zu bringen und dort eine Kolonie einzurichten. In zehn bis zwölf Jahren, so Musk, soll das möglich sein. Er glaubt sogar, dass dies der Beginn neuer Lebensformen sein könnte. «Ich denke, wir werden neue Organismen entwickeln, die für ein Leben auf dem Mars geeigneter sind, synthetisch modifizierte Organismen.» Musk sieht in der Mars-Idee die Möglichkeit, das menschliche Leben multiplanetar zu machen und eine Ausweichmöglichkeit im Falle von Katastrophen auf der Erde zu schaffen.

Der Ehrgeiz, die Grenzen des Möglichen ständig zu erweitern, hat Musk reich gemacht. Laut «Forbes» hat sich sein Vermögen im letzten Jahr auf 2,7 Milliarden Dollar verdreifacht. Im gleichen Zeit-

raum stieg die Tesla-Aktie um 625 Prozent, die SolarCity-Aktie um 340 Prozent. Der Wert von SpaceX wird inzwischen auf über vier Milliarden Dollar beziffert.

#### Wie grün ist das Elektroauto?

All die gross angekündigten Ideen bekommen nicht nur Beifall. Fachleute sagen, sein «Hyperloop» sei alles andere als ein ausgereiftes Infrastrukturprojekt. Jahrelange Entwicklung und Tests seien vonnöten, die veranschlagten Kosten seien dementsprechend allzu optimistisch.

Die National Automobile Dealers Association (NADA), die sein Direktverkaufsmodell zu Fall bringen will, hat erfolgreich gegen Tesla geklagt. Aus Sicht der NADA profitiert der Verbraucher, wenn Tesla gezwungen wird, seine Produkte über Händler zu vermarkten. Musk sagt, dass Direktkauf für den Verbraucher billiger sei.

Die schärfste Kritik aber kam unlängst in Gestalt einer Studie der US-Umweltschutzbehörde und des Energieministeriums, in der die von Tesla verwendeten Lithium-Ionen-Batterien nicht gut wegkamen. Ihre Produktion trage signifikant zur globalen Erwärmung bei, sie sei umwelt- und gesundheitsschädlich.

Kobalt, das für die Batterien verwendet wird, ist ein toxisches Metall, und Lithium wird aus Salzlake gewonnen, dabei werden Boden und Wasser verschmutzt und giftige Chemikalien gelangen in die Atmosphäre. Zweifellos ist die Lithium-Ionen-Batterie die Achillesferse von Musks Wettbewerbsfähigkeit, und solange dieses Problem nicht gelöst ist, ist Tesla nicht annähernd so umweltfreundlich, wie Musk glauben machen möchte.

#### Superhelden für die Welt

Doch mit einem scheinbar unerschütterlichen Selbstbewusstsein geht Musk weiter – unbeeindruckt von allen Einwänden. Mit seiner jungenhaften Erscheinung, dem leichten Überbiss und seiner leisen, stockenden Redeweise entspricht Musk dabei nicht dem Bild eines Industriemagnaten. Er trägt schlichte Polohemden, die feingliedrigen Hände könnten vielleicht einem Professor für höhere Mathematik gehören. Doch hinter seiner vermeintlichen Schüchternheit verbirgt sich ein eindrucksvolles Ego. Menschen, die ihn kennen, sagen, dass er geistige Beschränktheit nicht ertrage. Er kann scharf und direkt sein, und von seinen Mitarbeitern erwartet er, dass sie sich so leidenschaftlich für den Erfolg einsetzen wie er selbst. Und natürlich bemessen sich seine Vorstellungen von Erfolg nicht einfach an





up Tesla Motors ein. Nachdem er von Erfolg zu Erfolg geeilt war, drohte ihm 2008 zum ersten Mal Zahlungsunfähigkeit, weil die ersten drei Raketenstarts von SpaceX gescheitert waren. «Wir waren zu dumm, eine Rakete ins All zu schiessen», sagt er. Doch zum Glück stellte die NASA genug Geld für einen vierten Versuch zur Verfügung, der dann erfolgreich war.

#### Tesla geht beinahe bankrott

Während die Weltwirtschaft in eine Krise schlitterte, konnte Tesla Motors gerade noch die Zahlungsunfähigkeit abwenden. Musk, der sein ganzes Vermögen in das Unternehmen gesteckt hatte, entliess den Gründer und Vorstandsvorsitzenden Martin Eberhard, setzte einen Übergangs-CEO ein und übernahm 2009 diese Funktion selbst.

Die Krise und seine Arbeitswut führten zum Scheitern der Ehe mit der Schriftstellerin Justine Wilson, mit der er sich die Sorge für die fünf Söhne teilt (der erste Sohn starb zehn Wochen nach der Geburt, ein plötzlicher Kindstod). 2012 gab Musk das Ende seiner zweiten Ehe mit der britischen Schauspielerin Talulah Riley bekannt. Anfang dieses Jahres fanden die beiden wieder zusammen, inzwischen leben sie mit den Kindern in einem grosszügigen Anwesen in Bel Air, das 17 Millionen Dollar gekostet haben soll.

Musk verbringt, von Ausflügen nach Disneyland abgesehen, die meiste Zeit in der Tesla-Zentrale in Palo Alto und bei SpaceX in Hawthorne, ganz in der Nähe des Flughafens von Los Angeles. Ungefähr einmal im Monat schaut er bei SolarCity vorbei, aber Tesla Motors und SpaceX sind die beiden Orte, wo er seine Zukunftspläne schmiedet. Er sagt: «In unserer realen Welt ist ein Ingenieur jemand, der einem Zauberer am nächsten kommt.» □

finanziellem Ertrag, sondern daran, ob es gelingt, die Welt nach seinen Vorstellungen zu formen und uns zu einer neuen Lebensweise zu bringen.

Elon Musk wurde 1971 in Pretoria (Südafrika) geboren. Sein Vater Errol war Ingenieur und Unternehmer, seine kanadische Mutter Maye, ein früheres Model, arbeitete als Ernährungsberaterin. Elon war ein Einzelgänger, der sich für Superhelden-Comics und Naturwissenschaften begeisterte, mit Sprengstoff experimentierte und kleine Raketen baute. «Ich kann von Glück sagen, dass ich noch alle Finger habe», sagte er einmal. Als Zwölfjähriger schrieb er ein Computerspiel namens Blastar, das er für fünfhundert Dollar verkauft. Mit sechzehn wollte er seine eigene Videospielhalle eröffnen, erhielt von der Stadtverwaltung aber keine Lizenz.

Mit siebzehn wanderte er nach Kanada aus (durch seine Mutter besass er die kanadische Staatsangehörigkeit), kam bei Verwandten unter und studierte in Kingston, Ontario. Mit zweiundzwanzig ging er an die University of Pennsylvania. Sein

Doktorat in angewandter Physik in Stanford dauerte dann genau zwei Tage – infiziert vom Dotcom-Boom, beschloss er, sich selbstständig zu machen. Mit seinem jüngeren Bruder Kimbal gründete er den Online-Informationsdienst Zip2, den sie vier Jahre später für über 300 Millionen Dollar an Compaq verkauften. Das Geld steckte er in X.com, das ein Online-

**«Ich kann von Glück sagen, dass ich noch alle Finger habe.»**

zahlmodell entwickelte. Im Jahr 2000 fusionierte X.com mit Confinity, das mit PayPal ein ähnliches System hatte. 2002 wurde PayPal für 1,5 Milliarden Dollar an eBay verkauft, Musk hielt zu der Zeit 11,7% der Firma. Er war 31 Jahre alt.

Im selben Jahr gründete er mit Tom Mueller SpaceX, und 2004 stieg er als Grossinvestor beim kalifornischen Start-

**Alix Sharkey** schreibt für verschiedene Zeitungen und Magazine, er lebt in Kalifornien.

Aus dem Amerikanischen von Matthias Fienbork.



# Nur Fliegen wird (noch) schöner

Nicht nur die Anordnung der Sitze wird ändern: In Zukunft reisen wir in Suiten (First Class) oder müssen gar stehen (Economy) – dafür gibt es weniger Kindergeschrei und besseres Entertainment. Eine Übersicht der Innovationen in der Flugzeugkabine.

Von Adam Gavine

**F**irst Class reisen – früher bedeutete dies einen luxuriösen Sitz im vorderen Teil des Flugzeugs, Champagner in Hülle und Fülle und einige andere Annehmlichkeiten. Es war eine tolle Erfahrung. In den letzten Jahren wurde dieses Erlebnis ständig ausgebaut. Als Fluggesellschaften wie Asiana, Emirates und Air France private «Suiten» einführten, in denen man sich durch Türen oder Vorhänge von der Außenwelt abschotten konnte, schien das First-Class-Erlebnis perfekt.

Doch die Fluggesellschaft Etihad aus Abu Dhabi hat mit der Privatsuite «The Residence» (ab Dezember im neuen Airbus A380) die Latte noch höher gelegt. Der persönliche Butler geleitet den Fluggast durch die Flügeltür in die Gemächer. Dort warten zwei luxuriöse Sitze und ein Sofa aus edlem Leder von Poltrona Frau – wie in einem Ferrari oder Maserati. Es gibt einen 32-Zoll-Fernseher, eine Minibar und einen Esstisch mit exquisiten Intarsien. Und das ist nur der Wohnbereich: Durch eine weitere Tür gelangt man in einen Schlafbereich mit einem  $205 \times 120$  Zentimeter grossen Bett, einem 27-Zoll-Fernseher und einer Dusche.

«The Residence» sind  $11,5 \text{ m}^2$  Exklusivität und Komfort zum Preis von rund 20 000 US-Dollar für ein One-Way-Ticket. Es wird interessant sein zu sehen, welche Antwort die Mitbewerber in der nächsten Zeit präsentieren werden – auch wenn die Entwicklung eines solchen Produkts rund fünf Jahre dauert.

### Luxus trifft Hightech

Eine Antwort könnte Hightech heissen: Die amerikanische Zodiac Aerospace – eines der weltweit grössten Unternehmen für die Innenausstattung von Flugzeugen – stellte vor Kurzem das Halo-Konzept vor. Halo vermittelt das Gefühl von einem Zimmer in einem Luxushotel; das bedeutet, dass man den Raum mit zwei Sitzen und einem Sofa, das zum Doppelbett wird, ganz nach den eigenen Wünschen modifizieren kann.

Einfach dinieren und dann schlafen? Ein Mitglied des Kabinenpersonals wird den Esstisch ausklappen, ein erleenes Gericht servieren und anschliessend

das Bett herrichten. Das Einschlafen wird durch die LED-Rückwand erleichtert, auf der etwa Sternenhimmel angezeigt werden können. In der Suite lässt sich die Klimaanlage entsprechend der Körpertemperatur regeln und dank Überwachung der Augenbewegung wird man erst nach einem erholsamen Schlaf mit einem künstlichen Sonnenauftgang geweckt. Steht der Sinn nach Feiern, kann man die Türen schliessen, die Getränkebar öffnen und die Musik aufdrehen. Die schalldichte Suite bietet fünf Personen ausreichend Platz für eine Party.

Nach dem Feiern möchte man sich möglicherweise frisch machen. Auf Knopfdruck gleitet der Grossbildfernseher zur Seite und gibt einen Mini-Spa-Bereich frei. Laut Zodiac könnte Halo in fünf bis sieben Jahren Wirklichkeit werden.

### Business ist die neue First

Die Entwicklungen in der First Class sind erstaunlich, doch die jüngsten Neu-

einer Yin-Yang-Formation und einer Anordnung in Schwanzschwanzform – Designer von Flugzeugkabinen suchen seit Längerem nach der ultimativen Lösung für optimalen Komfort und Gewinn.

Erfreulicherweise endet das Wohlfühlerlebnis eines Langstreckenflugs in der Business Class nicht bei einem bequemen Bett, gehobener Küche mit einer umfassenden Weinkarte, einem grossen LED-Fernseher und aufmerksamem Service. Viele Fluggesellschaften erweitern ihr Angebot um einen Chauffeur, der einen zu Hause abholt und an einem VIP-Eingang am Flughafen absetzt, wo ein Mitarbeiter des Bodenpersonals wartet, der sich um das Gepäck kümmert und einen durch die Sicherheitskontrolle in eine Lounge begleitet. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass einige Fluggesellschaften überlegen, den First-Class-Bereich zu verkleinern oder gar darauf zu verzichten, um die Business Class auszubauen. Das entspricht ihrem Markt besser.

### Bezahlbar für alle: Economy

In der Economy Class lässt sich die Welt zu erschwinglichen Preisen bereisen. Allerdings sind die Fluggesellschaften auch da auf der Suche nach Möglichkeiten, mehr Sitze unterzubringen – zum einen, da mehr Platz für die luxuriösen Kabinen in der Business Class und First Class benötigt wird, zum anderen, um die Ticketpreise niedrig halten und die hohen Treibstoffkosten decken zu können. Dies war die schlechte Nachricht. Die gute Nachricht lautet, dass es für den Passagier in der Economy Class demnächst interessanter, wenn auch nicht geräumiger zugehen könnte.

Zu den gewagtesten Sitzkonzepten gehört SkyRider des italienischen Kabinen-ausstatters Avointeriors. Bei diesem sattelähnlichen Sitz befindet sich der Passagier quasi in einer stehenden Position. So wird weniger Platz benötigt, es können mehr Sitze eingebaut werden. Etwas, was nur für Kurzstreckenflüge – und mutige Fluggesellschaften – geeignet ist.

Bei einem anderen Konzept, das kürzlich von Zodiac vorgestellt wurde, kommen Klappsitze wie im Kino zum Einsatz, die in einer «Yin-Yang-For- >



Mehr Unterhaltung, weniger Platz: Unterhaltungssystem von Thales, Klappsitze von Zodiac.

mation» angebracht werden, sodass die Passagiere in einer Reihe abwechselnd in Flugrichtung bzw. dagegen sitzen. Auch hier können mehr Sitze untergebracht werden, doch Komfort und Beinfreiheit fallen überraschend gut aus.

Oder wie wäre es mit einer vertikalen Anordnung? Industriedesigner suchen nach Möglichkeiten für mehr Raum und höheren Komfort in der Economy Class durch Sitzreihen, in denen man abwechselnd auf unterschiedlicher Höhe Platz nimmt – diese Lösung bietet eine grössere Schulterfreiheit, mehr Privatsphäre und wertet eine grosse Economy-Class-Kabine optisch etwas auf. Das Konzept ist noch nicht ausgereift, doch einige Fluggesellschaften ziehen es ernsthaft in Betracht.

#### Unterhaltung per Wimperfenschlag

Neben der Aufrüstung und dem Umbau der verschiedenen Klassen arbeiten Airlines insbesondere an neuen Unterhaltungssystemen. Zurzeit gibt es zwei Möglichkeiten, ein Bordunterhaltungssystem zu bedienen: per Fernsteuerung oder per Touchscreen. Da die Sitze in der Business Class heute mehr Raum einnehmen, befindet sich der Bildschirm jedoch oftmals unbequem weit entfernt und eine per Kabel angeschlossene Steuerung scheint alles andere als zeitgemäß.

In den Labors von Thales und Panasonic Avionics, zwei der weltweit grössten Unternehmen für Bordunterhaltungstechnologien, wird am Problem gearbeitet. Es gibt etwa das Eye Tracking, bei dem der Blickverlauf des Passagiers von einer Kamera aufgezeichnet wird: Mit einem Blicken nach oben oder unten beziehungsweise nach rechts oder links navigiert er durch das Menü, mit einem langen Blick auf den entsprechenden Punkt bestätigt er eine Auswahl. Oder die Gestenkontrolle: Mit einer Wischbewegung navigiert er durch das Menü, durch eine Bewegung

mit der offenen Handfläche nach vorne wird die Auswahl bestätigt.

Thales präsentiert diese Technologien in seinem «Immersive Seat», einem Sitz mit komplettem Heimkino. Das System bietet nicht nur Raumklang und einen vibrierenden Sitz (etwa bei Explosionen im Film), es überwacht auch die Augenbewegung; geht der Fluggast zur Toilette oder schlafst er ein, wird der Film angehalten, bis er wieder bereit ist, weiterzuschauen.

Trotz Hollywood-Filmen, TV-Shows und Spielen, die über das Unterhaltungssystem verfügbar sind, gehört die «Moving

## In der Economy wird es demnächst interessanter, aber nicht geräumiger.

Map» noch immer zu den Favoriten. Vielleicht, weil wir nie aus dem Alter herauskommen, in dem wir die wohl berühmteste Frage des Reisenden stellen: «Sind wir bald da?»

Selbst bei einer Reisegeschwindigkeit von rund 965 km/h wechselt der Kartenausschnitt nicht oft genug, um wirkliche Unterhaltung zu bieten, und vermittelt nur wenig von den Gebieten und Ländern, die gerade überflogen werden.

Anbieter solcher Karten arbeiten deshalb am «Geotainment», bei dem der Passagier interaktiv in die Karte eintauchen kann. Wenn man beim Blick durchs Fenster oder auf der Karte etwas Interessantes sieht, lässt man sich den entsprechenden Ausschnitt vergrössern, Details werden sichtbar. Texte, Bilder und Videos zeigen mehr über die Geschichte des jeweiligen Ortes, seine Kultur oder Gastronomie. Der Passagier kann von seinem Sitz aus einen Flug und ein Hotel buchen; auch die Reservierung eines Mietwagens, die

Reservation in einem Restaurant oder der Kauf von Konzerttickets sind möglich. Diese Technologie ist bereits einsetzbar, viele Fluggesellschaften haben Interesse.

#### Der Flugbegleiter kann alles

Bequeme Sitze sind das A und O jedes Fluges, doch letztlich sind es die Flugbegleiter, die machen, dass man sich wirklich wohlfühlt. Singapore Airlines etwa kreierte das berühmte «Singapore Girl», um ihren Service zu bewerben: Seit 1972 gibt es das ikonische Vorbild für die Flugbegleiterinnen. Es trägt einen traditionellen Sarong und ist sehr erfolgreich: Die Airline gewann 17 Mal hintereinander den Titel «World's Best Cabin Crew Service» (Business Traveller Asia-Pacific). Eine Kopie des Singapore Girls war zeitweise im Wachsfigurenkabinett von Madame Tussaud in London zu sehen.

Flugbegleiter zeichnen sich durch Geduld, Mehrsprachigkeit, Diplomatie und die Fähigkeit aus, unter Druck einen kühlen Kopf zu bewahren. Einige Fluggesellschaften erweitern diese Liste. So kann das Kabinenpersonal der südkoreanischen Asiana spontan eine Geburtstagsparty veranstalten (inklusive Gesichter bemalen und Tiere aus Ballons formen) oder eine Modeschau organisieren, Karikaturen zeichnen, Cocktails mixen oder zeigen, wie man den perfekten Kaffee aufbrüht.

Und schliesslich sorgt die «Sky Nanny» dafür, dass man sich in Flugzeugen rundum wohlfühlt. Gesellschaften wie Gulf Air oder Etihad bieten Nannies an. Sie können ein Kind beruhigen, ablenken, unterhalten oder – jedes Mittel ist erlaubt – bestechen, damit die jüngsten Passagiere an Bord ruhig und zufrieden sind. Denn: Wenn sie glücklich sind, ist das gesamte Flugzeug glücklich. □

**Adam Gavine** ist Chefredaktor von «Aircraft Interiors International», der führenden Publikation für Airline-Interieurs.

Im  
App Store

Die App «News & Expertise»,  
mit dem neuen Bulletin  
und weiteren Publikationen,  
Artikeln und Videos der  
Credit Suisse.

# Abonnieren Sie das Bulletin ...



... oder bestellen Sie weitere Publikationen  
der Credit Suisse kostenlos unter  
[www.credit-suisse.com/shop](http://www.credit-suisse.com/shop) (Publikationenshop).

Elektronische Newsletter zu aktuellen Themen aus  
Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur und Sport sind unter  
[www.credit-suisse.com/newsletter/de](http://www.credit-suisse.com/newsletter/de) abonnierbar.



# «Hauptsache, es ist sparsam»

Auch Fahrende fangen klein an: In den sechziger und siebziger Jahren waren die Modellautos von Matchbox die Stars jedes Kinderzimmers. Und heute? Sind die kleinen Metalldinge nur Nostalgie oder aktueller, als man denkt?

Von Lars Jensen

In einer längst vergangenen Zeit, als das beliebteste Spielzeug der Welt noch nicht ein Hightech-Plüschtier namens «Furby» war, vollgestopft mit Sensoren und einem Wortschatz von tausend Wörtern, inspirierte nichts so viele Kinderträume wie das Auto. Gab es eine aufregendere Vorstellung, als eines Tages wie die Erwachsenen über die Autobahn zu jagen? Bis es so weit war, hielt man den Traum am Leben mit Modellautos von Matchbox.

Wie viele Kinderseelen die britische Firma Lesney mit ihrer bekanntesten Marke seit 1953 beglückt hat, ist nicht überliefert. Damals hatte ein Stahlfabrikant seiner Tochter ein Auto im Massstab 1:72 gebaut, das in eine Streichholzschaufel passte – eine Idee, die erst ihre Freunde begeisterte und dann die ganze Welt. 2007 gab Matchbox bekannt, drei Milliarden Autos in über 130 Ländern verkauft zu haben. Die Abbildungsgröße 1:72 ergab sich aus den Maschinen, die Lesney zur Verfügung hatte. Dieser Massstab war für die Produktion ideal. Später gab es auch Matchbox-Autos in anderen Größen. Zu Hochzeiten der Marke, in den sechziger und siebziger Jahren, war es unmöglich, ein Kinderzimmer zu finden, dessen Bewohner nicht mit Inbrunst – und der Hilfe von Matchbox-Autos – Unfälle inszenierten.

## Und heute?

Kind und Auto bleibt eine Gewinnformel. Disney erwirtschaftete allein mit dem Merchandising zum Blockbusterfilm «Cars» zehn Milliarden Dollar. Doch die Hersteller klassischer Spielzeuge kämpfen gegen die Konkurrenz von elektronischen Spielwaren, den sogenannten Youth Electronics. Da steht eine Firma wie Matchbox



Eine Gewinnformel auf der ganzen Welt: Modellautos von Matchbox aus einer Werbekampagne (2003).

vor der Frage: Sollen wir uns anpassen und sprechende Matchbox-Autos produzieren, oder gar Videospiele und -filme, oder sollen wir uns auf unsere Tradition besinnen?

Matchbox gehört seit 1997 dem amerikanischen Spielzeug-Multi Mattel. Und auch wenn über die Strategie mit der Kult-Modellautomarke nicht geredet wird, gehören die Matchbox-Multipacks, die aus fünf bis zwanzig Autos bestehen, bei Amazon und toysrus.com nach wie vor zu den Bestsellern.

#### «Die Autos gehen nicht kaputt»

Um herauszufinden, was die Kunden denken, hilft eine kleine Fokusgruppe: Ruby, 4,

New York; Pablo, 7, Amsterdam; Nick, 6, Hamburg; Carlo, 6, London; Jacob, 4, New York. Frage: «Besitzt ihr Matchbox-Autos und wie oft spielt ihr damit?» Die Antworten sollten den Mattel-Strategen gefallen. Vier Knaben und ein Mädchen besitzen jeweils mindestens drei Autos. Sie spielen täglich damit und sind zufrieden mit der Tatsache, dass die Dinger so schlicht sind. Lieblingsautos hat keines der Kinder. «Die Geräusche mache ich selber», sagt Jacob. Und einen Vorteil gegenüber elektronischem Spielzeug hebt Carlo hervor: «Die Autos gehen nicht kaputt.»

In Berlin betreibt der möglicherweise kenntnisreichste Experte der Welt

ein Geschäft, das sich auf die Matchbox-Welt spezialisiert. Carsten Oettler besitzt über 10 000 Exemplare aller Epochen und Typen, vom Hovercraft-Boot bis zum Milchwagen mit drei Rädern. Selbst aus Asien und Amerika kommen Kunden zu ihm. Wenn Matchbox-Fanatiker nach Berlin reisen, steht ein Besuch bei «Cars & Boxes» auf dem Programm.

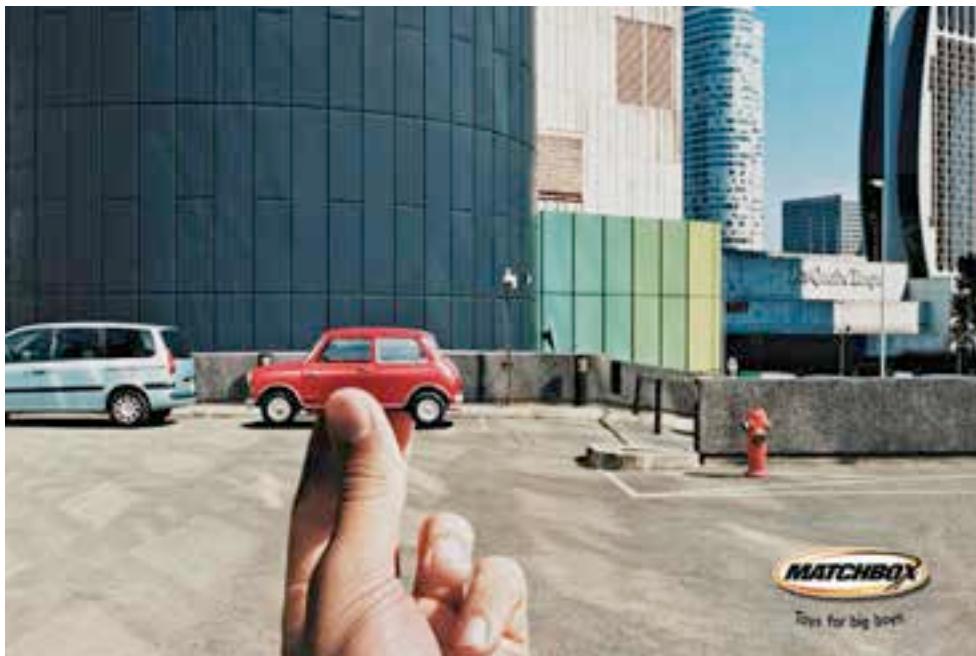
Die Geschäfte gehen gut, im vergangenen Jahr feierte Matchbox 60-Jahre-Jubiläum, was Oettler viel Aufmerksamkeit einbrachte. Die Marke veröffentlichte eine Sammler-Edition der sogenannten Superfast-Serie, die in den siebziger Jahren beliebt war: Klassiker wie den Citroën DS, den Mercedes 450 SEL oder einen amerikanischen Krankenwagen. Aber auch moderne Modelle wie den Toyota Prius, Fisker Karma oder Porsche Cayenne.

Dazu Oettler: «Es gibt zwei Sorten von Matchbox-Liebhabern. Die Kinder, die sich die billigen Multipacks schenken lassen, und die Sammler, die für limitierte Sonderauflagen viel Geld bezahlen. Während die Begeisterung der Kinder für Autos – auf der Straße und im Kinderzimmer – nachlässt, scheinen immer mehr Erwachsene in Nostalgie zu verfallen.»

#### Der gleiche Wagen wie Papa

Den Kindern ist es weniger wichtig, mit welchen Autotypen sie Unfälle inszenieren. In die Multipacks steckt Matchbox die Wagen per Zufallsprinzip. In den fünfziger Jahren bot Matchbox zunächst englische Fabrikate wie den MG Midget oder Vauxhall Cresta an. Schnell wurde klar, dass die Kinder andere Vorlieben hatten: VW und Citroën waren die ersten ausländischen Wagen aus der Matchbox-Produktion und verkauften sich rasant.

Was sich nicht geändert hat über all die Jahre: Die Kinder ahmen bei den Ansprüchen ans Spielzeugauto die Eltern nach. Pablo aus Amsterdam zum Beispiel: seine Mutter arbeitet bei einer Firma, die Solarzellen vermarktet, und besitzt keinen Wagen. Ihr Sohn sagt: «Mir egal, was für ein Matchbox-Auto ich besitze, Hauptsache, es ist sparsam.» □



Lars Jensen lebt in New York und schreibt u.a. für die «Frankfurter Allgemeine Zeitung», «Die Zeit», die «Süddeutsche Zeitung» und den «Spiegel».

# Wohin geht die Reise?

Kreuzfahrten sind gefragt, Abenteuerurlaube ein Wachstumsmarkt.  
Zwei erfolgreiche Ferienanbieter über die Trends zu Wasser und zu Lande  
und die wechselnden Bedürfnisse der unternehmungslustigen Kundschaft.

Von Simon Brunner



Im Binnenland Schweiz  
sind Kreuzfahrten  
überdurchschnittlich  
beliebt.



Der Entdeckerspirit der  
Rucksackreisenden hat  
um sich gegriffen.

# 1 — Christian Schneider

## «Die Eisschmelze in der Arktis eröffnet neue Reiserouten»

Christian Schneider ist CEO von MCCM Master Cruises. Der Ferienprofi sagt, was für Schiffsreisende wichtig ist und warum Kreuzfahrten im Binnenland Schweiz so beliebt sind.



### Herr Schneider, wie haben Sie Ihre Sommerferien verbracht?

Zu meinen Leidenschaften gehören Natur- und Erlebnisreisen. Im Sommer beispielsweise beim Bergsteigen in den Schweizer Alpen und diesen Herbst während einer Expeditionskreuzfahrt auf den Galapagos-Inseln.

*Die Kreuzfahrtindustrie ist einer der grössten Wachstumsmärkte – nicht nur im Feriensektor, sondern im gesamten Freizeitmarkt. Seit 1990 sind es weltweit jedes Jahr 7,2 Prozent mehr Passagiere, die Urlaub auf einem Schiff machen. Warum ist die Welt verrückt auf Kreuzfahrten?*

Kein anderer Tourismuszweig erlebte über die letzten Jahre einen derart rasanten Wandel: Die Produkte wurden den Wünschen der Kunden nach Flexibilität und Individualität angepasst: Der Reisende bestimmt heute seinen Aufenthalt an Bord.

*Der amerikanische Schriftsteller David Foster Wallace überschrieb seine vielzitierte Kreuzfahrtreportage mit «Schrecklich amüsant – aber in Zukunft ohne mich». Kreuzfahrten haftet immer noch ein braves Image an. Zu Recht?*

Nein – mit einmal Kofferauspacken kommt man rund um die Welt, das ist einfach unschlagbar und zieht unterdessen auch eine aktive und weltoffene Kundschaft an. Ausserdem sind die Serviceleistungen an Bord der Kreuzfahrtschiffe heute auf unterschiedlichste Kundenbedürfnisse ausgerichtet, und der Komfort ist Landhotels in keiner Weise unterlegen – im Gegenteil.

### Wie beliebt sind Kreuzfahrten bei den Jungen?

Einerseits bieten immer grössere Megaliner einem breiten, preisbewussten Publikum die Möglichkeit, eine Kreuzfahrt zu unternehmen. Andererseits offerieren auch Luxusreedereien vermehrt kürzere Reisen, die es einem jüngeren Publikum mit gedrängtem Kalender ermöglichen, Kreuzfahrten im gehobenen Segment zu unternehmen. Auch Expeditionskreuzfahrten sind bei der jüngeren Klientel gefragt.

### Was zeichnet den hiesigen Markt aus?

Im Binnenland Schweiz sind Kreuzfahrten überdurchschnittlich beliebt. Das Wachstum betrug 10 bis 20 Prozent über die letzten Jahre. Typisch für den Schweizer Markt ist die Nachfrage nach hochwertigen Produkten und Kabinentypen. Zu den Topdestinationen zählen im Sommer die Nordlandrouten, das Mittelmeer und die Arktis. Im Winter sind Ziele in Asien, im pazifischen Raum und in Südamerika und der Antarktis gefragt. Beliebt sind vor allem auch die speziellen, weltweiten Reiserouten wie zum Beispiel der Panamakanal, Alaska oder eine Reise ums Kap Hoorn.

### A propos Destinationen. Weltweit seit Jahren am beliebtesten ist: die Karibik, die Karibik, die Karibik. Über 37 Prozent aller Fahrten führen dahin. Warum?

Die Aufteilung nach Fahrtgebiet ist stark von der Schiffskategorie abhängig. Insbesondere Reedereien im «Budget»-Bereich bevorzugen Massenzielgebiete wie das Mittelmeer und die Karibik. Das Erst-

klass-/Luxussegment bietet ein breiteres, weltweites Destinationsangebot. Bei den Expeditionskreuzfahrten eröffnen sich aufgrund klimatischer Veränderungen, wie zum Beispiel der Eisschmelze in der Arktis, neue Reiserouten.

### Riesenschiffe versus Nischenreisen auf kleineren Schiffen: Wohin geht die Reise?

Wir stellen fest, dass die Nachfrage eher in Richtung kleinerer, erstklassiger Schiffe geht, mit Suiten, für rund 3500 Franken pro Woche.

### Auf dem Schiff selbst: Was gilt es zu Motto-reisen zu sagen, was sind die neusten Dinge, die man tun kann, und was wird in Zukunft möglich sein?

Die Themen Zeit, Ruhe, Platz und Erholung bekommen eine grössere Bedeutung in einer hektischen Welt. Man will sich die Zeit und den Tag selbst einteilen können. Entsprechend geht der Trend bei Luxuskreuzfahrten in Richtung eines ungezwungenen und individuellen Angebots, auch was die Kulinarik, das Kultur- und das Aktivitätenprogramm anbelangt.

### Für den Einsteiger: Welches Mittel hilft immer gegen Seekrankheit?

Die grundsätzliche Empfehlung lautet, eine Kabine möglichst in der Schiffsmitte zu buchen. Moderne Schiffe verfügen zudem über Stabilisatoren. Und sonst helfen immer noch Stugeron oder Itinerol.

**Christian Schneider**, 47, ist CEO von MCCM Master Cruises Christian Möhr AG, dem führenden Anbieter in der Schweiz für Erstklass-/Luxuskreuzfahrten und Expeditionen. Schiffsreisen erfreuen sich grösster Beliebtheit, der Passagierzuwachs betrug in den letzten sechs Jahren in der Schweiz 100 Prozent.

## 2 — André Lüthi

# «Abenteuer? Ich mag das Wort nicht mehr hören»



André Lüthi ist ein Pionier von Individualreisen. Der Globetrotter-Mitbesitzer erklärt, wie der Rucksacktourismus salonfähig wurde, warum Australien für Schweizer Kunden das Traumland ist und welche unberührten Flecken noch entdeckt werden müssen.

### Herr Lüthi, wie haben Sie Ihre Sommerferien verbracht?

Ich habe mit meinem 13-jährigen Sohn eine Weltreise gemacht, das hat er sich schon lange gewünscht. Wir waren vor allem in Asien, legten aber noch einen Stopp auf Hawaii ein.

### Muss ein Jugendlicher wirklich schon um die Welt fliegen?

Es geht nicht darum, ob ein 13-Jähriger um die Welt fliegt. Unsere Kinder begleiten uns seit Kleinkindesalter auf Reisen. Weil das Reisen ein Teil unseres Lebens ist – beziehungsweise das Leben selbst. Die Rund-um-die-Welt-Reise ist eine logische Konsequenz der Orte, die wir entdecken wollen. Zudem empfehle ich jedem viel beschäftigten Vater, ab und zu alleine mit den Kindern eine Reise zu machen; man hat 24 Stunden am Tag Zeit füreinander, teilt so vieles und erlebt so manches – das führt zu einer grossen Bindung.

### Sie liegen im Trend: Rundreisen haben seit 2009 um 27 Prozent zugenommen – viel stärker als etwa Strandferien (12 Prozent).

Diese Zahlen sind vom grössten Wachstumsmarkt der Welt getrieben: Asiatische Touristen lieben es, in kurzer Zeit viele Orte zu bereisen. Auch bei uns liegen mobile Ferienkonzepte im Trend. Ich predige seit zwanzig Jahren: Im Liegestuhl lernt man nichts.

### Wie erklären Sie das veränderte Reiseverhalten?

Dank dem Internet und den Lonely-Planet-Reiseführern weiss man heute viel

mehr über die Welt. Und sie ist sicherer und komfortabler geworden: Eine Reise nach China ist kein Wagnis mehr. Außerdem hat der Entdeckerspirit der Rucksackreisenden um sich gegriffen: Nicht jeder Reisende ist selbst mit Rucksack und Minibudget unterwegs, aber die Haltung ist oft die gleiche: rausgehen, erkunden, erleben. Und zuletzt sind auch in der Reisebranche die Segmente durchlässiger geworden: Das gleiche Paar fährt in ein Fünfsterne-Resort auf Mauritius und scheppert im Jahr darauf auf einem alten Motorrad durch Kambodscha.

### Welche Rolle spielt das Alter?

Viele Kunden für massgeschneiderte Reisen sind erstaunlicherweise etwas älter. Sie waren unzählige Male auf Mallorca, jetzt wollen sie etwas erleben. Sie buchen eine einfache Rundreise, zum Beispiel mit dem Camper durch die USA. Gelingt das, werden behutsam exotischere Destinationen bereist.

### Was sind generell die beliebtesten Ziele?

Wir machen 20 Prozent unseres Umsatzes mit Australien. Das Land übt auf Schweizerinnen und Schweizer eine grosse Faszination aus. Es ist einfach zu bereisen und für Menschen, die vor allem den Pauschal-tourismus kennen, ist es abenteuerlich genug. Südostasien wächst stark, insbesondere Vietnam, Burma, Kambodscha und Laos. Südafrika scheint langsam etwas vorbei zu sein, dafür sind Namibia und Botswana sehr beliebt – obwohl gerade Botswana ziemlich teuer ist. Gesamthaft gesehen weist Südamerika die höchsten

Wachstumsraten auf – Chile ist fast noch einfacher zu bereisen als Australien.

### Für Reiseprofis: Welches Abenteuer gibt es noch zu erleben?

Abenteuer! Dieses Wort ist so strapaziert, ich mag es fast nicht mehr hören. Und es passt nicht zu unserer Zeit: Die Gäste wollen heute etwas erleben, klar, aber sie wollen dabei abgesichert sein. Gibt es ein echtes Abenteuer mit Sicherheitsnetz? Ich glaube nicht.

### Fragen wir anders. Was gibt es überhaupt noch zu entdecken?

Sehr vieles! Die abgelegenen Täler zwischen Bhutan und Tibet oder einige Orte in Zentral- und Ostafrika. Und Sibirien ist traumhaft schön, vor allem der Teil östlich von Irkutsk.

### Sie nehmen Reisegruppen mit nach Nordkorea – warum?

Es gibt Menschen, die solche Reisen zynisch finden. Man sollte jedoch die Rolle des Tourismus nicht unterschätzen, ich denke beispielsweise an Burma: Der Tourismus hat dort mitgeholfen, das Regime aufzuweichen. Mit den Gästen gelangen Informationen ins Land und wenn sie wieder zu Hause sind, berichten sie über das Erlebte. Der Tourismus hat, was die Aufweichung des Systems angeht, hoffentlich auch in Nordkorea einen positiven Einfluss.

### Wie reisen Sie eigentlich selbst? In einer neuen Stadt, die Sie nicht kennen, wie wählen Sie Restaurant und Hotel aus?

Ich schaue sicher nicht im Internet oder lese in einem Reiseführer. Ich bevorzuge die alte Schule: Frag den Taxifahrer. □

**André Lüthi**, 54, ist Verwaltungsratspräsident und Mitinhaber der Globetrotter Group, des viertgrössten Reiseunternehmens der Schweiz (Umsatz: 255 Millionen Franken). Lüthi baute den Anbieter für preiswerte Rucksackreisen kontinuierlich zu einem Unternehmen um, das massgeschneiderte Ferien in allen Segmenten anbietet. Der Vater zweier Kinder ist verheiratet und lebt in Bern. Von Ernst & Young wurde er in der Kategorie Dienstleistung/Handel zum «Entrepreneur Of The Year 2012» gewählt.



# Er fliegt und fliegt und fliegt

Ein Zugvogel nutzt seine Fähigkeiten, um der winterlichen Kälte und Nahrungsarmut zu entfliehen. Unter den tierischen Migranten ist der Mauersegler der erstaunlichste Meilensammler.

Von Herbert Cerutti

Der Albatros kurvt in pfeilschnellem Flug über die Wellenkämme der Meere rund um die Antarktis und holt sich Nahrung aus den eisigen Fluten. Der Knutt, ein am selgrosser Strandläufer, fliegt im Herbst von seinen Brutgebieten im hohen Norden um den halben Globus südwärts, wobei er Ozeane und Wüsten ohne Speis und Trank im Nonstop-Flug überwindet. Der wohl erstaunlichste Herrscher der Lüfte unter den Zugvögeln ist jedoch der Mauersegler.

In der zweiten Julihälfte, im Alter von sechs Wochen, streckt der Jungsegler seinen Schnabel aus dem Flugloch hoch unter dem Dach – und lässt sich ins Leere fallen. Von dieser Sekunde an kann er fliegen. Tag und Nacht fliegt er über Gebirge, Meere, Wüsten, bis er nach ein paar Wochen und 10 000 Kilometer später im südlichen Afrika ein Winterquartier findet. Im nächsten Juni wird der Einjährige wieder in der Kolonie seiner Eltern sein, die schon vorher aus dem südlichen Winterurlaub heimgekehrt sind. Ununterbrochen sei der junge Mauersegler in der Luft, sagt

man: erst in Afrika, dann in Europa und im folgenden Jahr wieder in Afrika – 21 Monate lang insgesamt, bevor er im dritten Sommer zum ersten Eierlegen und Brüten wohl oder übel landen müsse.

## Nachtflug in warmen Höhenwinden

Emil Weitnauer, ein Lehrer aus Oltingen im Baselbiet, wollte der Wahrheit vom rastlosen Flug auf den Grund gehen. Schon als Kind war er von den Spyren, wie die Mauersegler auf Mundart genannt werden, fasziniert. Er bewunderte sie, wenn sie mit ihren langen Sichelflügeln um die Hausgiebel flitzten; er zwängte sich im Glockenstuhl des Kirchturms zwischen die Balken, um in den Nestern die rauchschwarzen Tiere mit dem weissen Kehlfleck von ganz nahe zu sehen. 1951 ging der Hobbyornithologe mit einem Sportflugzeug selbst in die Luft. Von oben konnte er ganze Trupps von Segler-Teenagern beobachten, wie sie, wenn die anderen Vögel schlafen gingen, höher und höher fliegen, bis sie auf 2000 und mehr

Metern im Nachthimmel verschwanden. Und wenn am frühen Morgen die Vogelwelt in den Zweigen zu zwitschern begann, glitten die Nachtflieger aus grosser Höhe wieder in tiefere Luftschichten.

Um das für das menschliche Auge unsichtbare nächtliche Treiben zu dokumentieren, nutzte Weitnauer schliesslich das Überwachungsradar des Flughafens Kloten. Ganze Sommernächte hindurch liessen sich die Radarechos der Mauersegler in den warmen Höhenwinden beobachten. Mit einem militärischen Feuerleitradar wurde 1960 das Flugverhalten im Detail registriert: Der Vogel macht jeweils ein halbes Dutzend Flügelschläge pro Sekunde, gleitet dann einen Moment lang ruhig dahin, um alsbald wieder mit Flügelschlägen aktiv zu werden. Vermutlich erholt sich der Vogel in den Gleitphasen mit Häppchen von Sekundenschlaf.

## Bett und Tisch im Himmel

Der Himmel ist für den Mauersegler nicht nur Bett, sondern auch Tisch. Mit weit



Leben und lieben  
in der Luft: Der  
Mauersegler kann  
monatelang in der Luft  
bleiben.

geöffnetem Schnabel jagt er bis zu 200 Stundenkilometer schnell durch die Luft und lässt sich Mücken, Käfer, Spinnen in den Rachen spülen. Wenn im Nest Junge zu füttern sind, ernietet der Altvogel an einem schönen Julitag von drei Uhr früh bis acht Uhr abends um die 40 Nahrungsballen mit jeweils 200 bis 1500 Insekten, die den Jungen in die hungrigen Schnäbel gestopft werden – eine Tagesleistung von 60 000 Insekten, wofür 1000 Flugkilometer nötig waren. Dabei jagt der Vogel ganz gezielt: Ein Imker, der Mauersegler nahe seinem Bienenstock abschoss, fand in den Mägen keine Arbeitsbienen, sondern ausschliesslich stachellose Drohnen – was angesichts der hohen Jagdgeschwindigkeit ein hervorragendes Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen verrät.

Will der Mauersegler trinken, streicht er dicht über das Wasser und tankt mit offenem Schnabel wie ein Löschflugzeug. Dieser Tiefflug kann auch mal schiefgehen. So beobachtete man, wie ein Mauersegler mit der Flügelspitze eintauchte, herumgewirbelt wurde und ins Wasser stürzte. Trotz etlichen Versuchen kam der Vogel nicht mehr hoch und ertrank. Der wissenschaftliche Name *Apus apus* (der Fusslose) bezieht sich auf die kaum einen Zentimeter langen Läufe des begnadeten Fliegers. Dass ein auf dem Boden gestrandeter Mauersegler nie mehr in die Luft komme, ist jedoch eine Mär. Auf ebenem Gelände genügen dem Vogel als Startbahn zehn freie Meter: Er stellt die Flügel senk-

recht, schlägt einmal kräftig nach unten und streicht nach diesem Luftsprung wie eine Fledermaus ab.

#### Paarung als Kür

Die Kür des Mauerseglers ist die Paarung in der Luft. Mauersegler begatten sich zwar auch im Nest. Bei schönem Wetter aber ist der Liebesakt auf zehn bis achtzig Metern Höhe beliebt: Das geradeaus fliegende Weibchen zittert plötzlich, verliert an Tempo und gleitet mit horizontal gehal-

## Er streicht dicht über das Wasser und tankt wie ein Löschflugzeug.

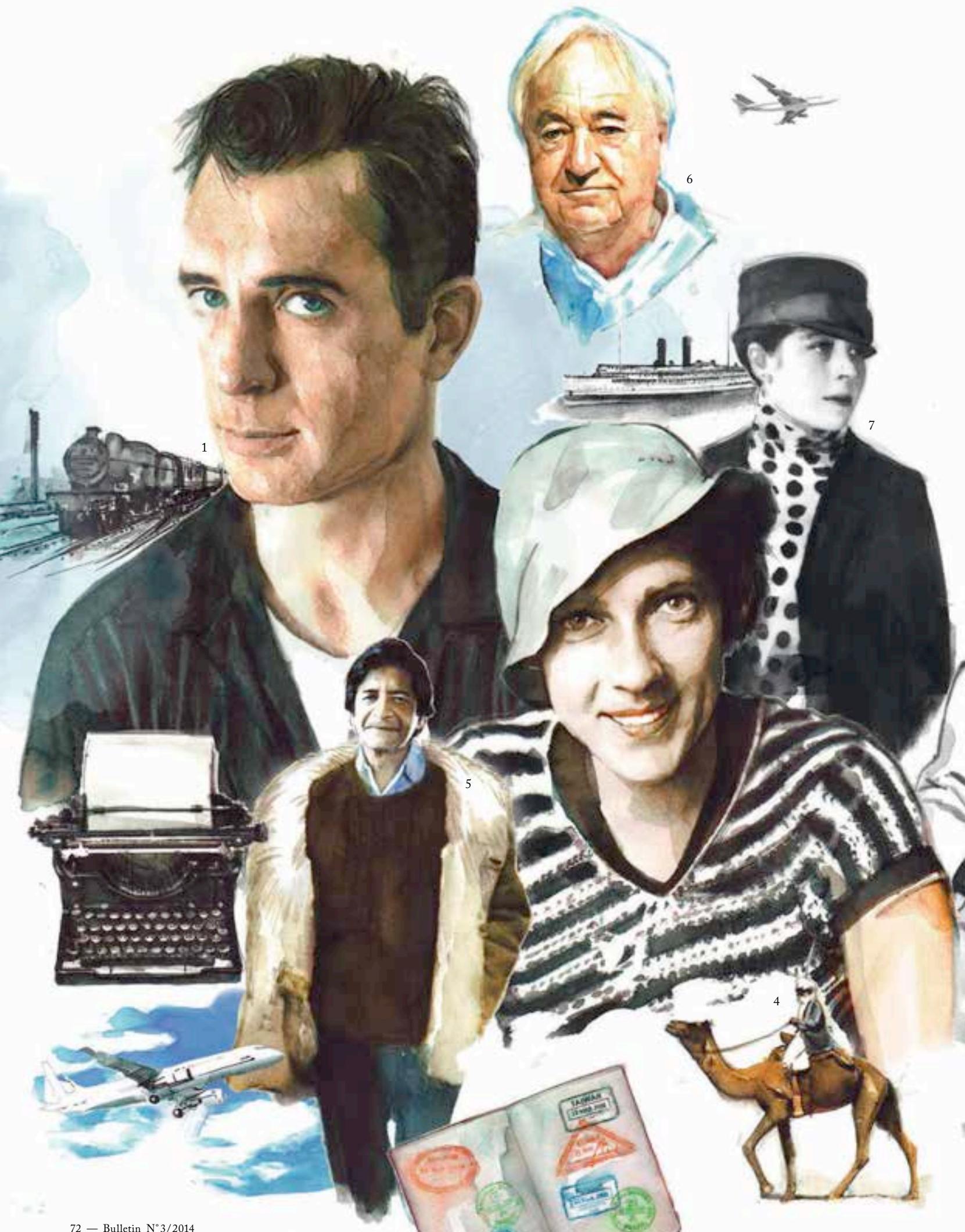
tenen Flügeln dahin. Das dahinter fliegende Männchen schwebt schräg von oben auf die Partnerin zu, stellt die Flügel in eine V-Form und verkrallt sich im weiblichen Rückengefieder. Bei der Kopulation verliert das Paar ständig an Höhe. Und wenn sich die Liebenden nach ein paar Sekunden trennen, ist der Boden schon bedrohlich nahe.

Altvögel bleiben sich über Jahre treu und fliegen nach der Rückkehr aus dem Süden sofort ins alte Nest zurück. Nicht selten nisten dort aber bereits Spatzen und Stare. Im Kampf um das angestammte Nest kennt das Mauerseglerpaar kein Pardon. Hartnäckig attackiert es die

Hausbesetzer mit Krallen und Flügelschlägen, setzt sich stundenlang mitten in die fremde Gesellschaft – bis die Konkurrenz entnervt wegfliegt. Jetzt sammeln die Mauersegler neues Material: Federchen, Blütenblätter, Samenhaare, Papierfetzchen – natürlich alles im Flug. Mit Speichel, der aus dem Schnabel rinnt und an der Luft hart wie Gummi wird, verkleben die Vögel das lose Material zu einer kompakten Mulde. Liegen auf der Baustelle fremde Eier oder tote Küken, werden sie gleich eingebaut.

1939 beringte Emil Weitnauer einen frisch geschlüpften Mauersegler mit der Nummer 605 769. Drei Jahre später fand er auf einem Kirchturm denselben Vogel, ein Männchen, beim Brüten. Neun Sommer lang hatte dieser mit seiner Partnerin Junge. Dann kam ein neues Weibchen ins Spiel, vermutlich weil die Gattin auf der Wintersafari verunglückt war. 1960 registrierte Weitnauer Nummer 605 769 zum letzten Mal im Nest. Der Mauersegler muss in den 21 Jahren gegen vier Millionen Luftkilometer absolviert haben – fünfmal die Strecke Erde–Mond retour. □

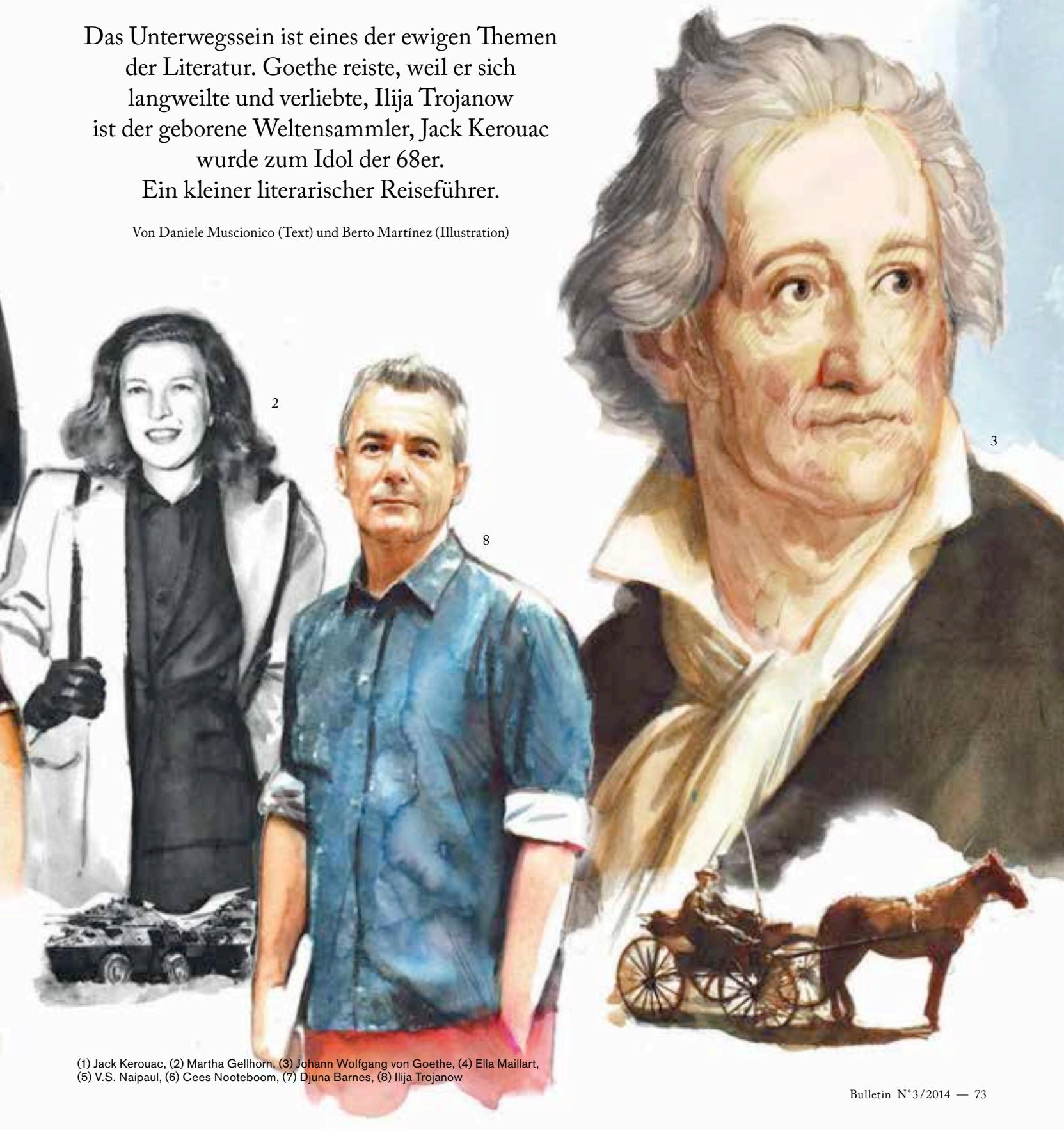
**Herbert Cerutti** ist Experimentalphysiker und wurde als Wissenschaftspublizist mehrfach ausgezeichnet. Er lebt in Wolfhausen ZH.



# Der Weg war ihr Ziel

Das Unterwegssein ist eines der ewigen Themen der Literatur. Goethe reiste, weil er sich langweilte und verliebte, Ilija Trojanow ist der geborene Weltensammler, Jack Kerouac wurde zum Idol der 68er. Ein kleiner literarischer Reiseführer.

Von Daniele Muscionico (Text) und Berto Martínez (Illustration)



(1) Jack Kerouac, (2) Martha Gellhorn, (3) Johann Wolfgang von Goethe, (4) Ella Maillart, (5) V.S. Naipaul, (6) Cees Nooteboom, (7) Djuna Barnes, (8) Ilija Trojanow

# V

ieles tut man, ohne zu wissen, weshalb man es tut. Und das ist nur gut so. Es wäre viel zu anstrengend – und wohl auch zu enttäuschend –, über sein Tun immer Bescheid zu wissen. Beim Reisen ist das anders, das Unterwegsseins braucht eine Legitimation. Und sei es bloss für einen selbst. Das ging damals auch einem Geistesgrossen so, einer Instanz der Zeit und der Literatur. Doch wusste Goethe, gefeierter Dichter deutscher Sprache, Minister am Weimarer Hof, engster Berater und Freund des Herzogs, weshalb er alles aufgeben wollte, die soziale Rolle, die gesicherte Position? Er wusste es womöglich nicht, dem Wortmächtigen fehlten die Worte – also stahl er sich heimlich, bei Nacht und bei Nebel auf und davon. Wohin? Ins Offene!

Unterwegssein in der Literatur – oft ist das Reisen, ist die Fahrt Spiegel eines inneren Konflikts. Doch ob der Schriftsteller höchstselbst zu Fuss über Schweizer Gletscher wandert oder sich in einer Kutsche von hier nach dort holpern lässt; ob er in der Gestalt seiner Protagonisten durch die USA bis nach Mexiko trampst, in der Rolle einer süffisanten Amerikanerin ihre Landsleute in Frankreich vor den Franzosen retten will; ob der Autor persönlich die Strapazen und Abenteuer auf sich nimmt oder sie seinen Helden überburdet und in ihr Leben dichtet – das Unterwegssein ist eines der grossen, ewigen Themen in der Literatur. Es ist nicht umzubringen, nicht

kleinzuschreiben, nicht festzuhalten an der Landesgrenze. Es muss in jeder Epoche neu gewagt werden – und seit dem letzten Jahrhundert wagen es endlich auch beide Geschlechter. Ja, auch Frauen sind Autorinnen und reisen! Und zwar nicht mehr nur am häuslichen Küchentisch in der Rolle ihrer Figuren.

Ob nun die Autorin selbst am Steuer sitzt, ob der Autor seine Reisenden steuert, ob man reist oder reisen lässt: der Topos des «Unterwegsseins» in der Literatur ist niemals Selbstzweck. Es gibt hier sozusagen keinen Tourismus. Es gibt die Suche. Aber gibt es ein Ziel? Es gibt den Weg, und ihn gilt es schreibend zu begehen. Es geht um Bewegung, es geht um Entwicklung, es geht um Metamorphose und Veränderung. Pure Abenteuerlust? Nun gut, auch das. Lassen wir den männlichen Literaten, was der männlichen Literaten ist. Odysseus, Sindbad, Jules Vernes' Gentleman «Phileas Fogg», Homo Faber, der Held, der unterwegs ist, kämpfend, siegend, reisend, in fremden und unbekannten Ländern, in Traumwelten, Jenseitsuniversen, in Affären, Abenteuern – und schliesslich das Bewusstsein für sich selbst als Trophäe mit nach Hause bringt.

Unterwegs sein in der Sprache, unterwegs sein in der Literatur. Spricht man nicht auch von Lebensreise, von Lebenserfahrung? In der Literatur gibt es totes Bücherwissen, und es gibt Autoren, die schreiben am Buch der Welt.

1 —

## Jack Kerouac *Der Beat einer Generation* (1922–1969)

Wohin gehen? Was tun? Und, wenn ja, wozu? Diese drei unheiligen Fragen stehen hinter der mythischen Tramper-Bibel «On the Road». Jack Kerouac hat sich mit ihr unsterblich gemacht, vier Millionen Exemplare sollen um die Welt verteilt auf irgendwelchen Buchregalen stehen, zerlesen, zerfledert wahrscheinlich, doch grosse Literatur, Weltliteratur. Die Vorgeschichte: Dust Bowl, Depression und Krieg. Amerika, Migranten, Groucho Marx sowie «die düsteren und wilden Sorgenkinder Amerikas, eine neue angeschlagene Generation». Im April 1951 in nur drei Wochen geschrieben, so hat man noch bis vor Kurzem behauptet, auf einer vierzig Meter langen Rolle aus zusammengeklebten Bögen Zeichenpapier, flirrend, fiebrig wie eine der endlosen Strassen, die Kerouac beschwor, einzigartig getippt und ohne Absätze. Der Erzählrhythmus einer Autobahn, eines Drogenrausches unterlegt mit Beat. Doch seit die Originalrolle 2010 aufgetaucht ist, ist der Mythos dahin: Kerouacs Drogentrip ins Paradies war offenbar doch keine Sturzgeburt dreier Wo-



chen im Benzedrin-Rausch, sondern das Produkt jahrelanger Vorarbeiten, quälernder, teils widersprüchlicher literaturtheoretischer Überlegungen, unzähliger Notizen und fragmentarischer Anfänge. Der Rausch ist verflogen und die Nüchternheit gross.

2 —

## Martha Gellhorn *Das Schlachtfeld Leben* (1908–1998)



Auch den Kontinent Hemingway, 1940 unterwegs zu Weltruhm und zum Alkoholiker, hat sie besucht, vier Jahre lang war sie mit dem Schriftsteller verheiratet. Die Jahre waren ein einziges Desaster, Martha Gellhorn wollte später seinen Namen nicht mehr hören. (Er immerhin widmete ihr seinen Roman über den Spanischen Bürgerkrieg, «For Whom the Bell Tolls».) Die Amerikanerin Gellhorn suchte den Krieg, nicht nur in ihrem Privatleben, das mindestens so berühmt und berüchtigt ist wie ihr Beruf: Kriegsreporterin. Neun Kriege hat sie aus nächster Nähe miterlebt, auch in Europa, kurz vor und nach dem Zweiten Weltkrieg. Martha Gellhorn war in Israel und in Vietnam, und sie schrieb über Dachau kurz nach der Befreiung, Erinnerungen, die sie bis zu ihrem Tod verfolgten. 53 verschiedene Länder hat sie bereist und als «Basis für Umerziehung» erlebt. Der «New Yorker» entwickelte mit Gellhorns

Berichten ein neues Genre – eine Kriegsberichterstattung, in der nicht die Truppenbewegungen im Zentrum stehen, sondern das Leiden der Zivilbevölkerung. Der Gellhorn-Stil ist eine Mischung aus detailgenauer Beobachtung, akribisch gesammelter Information und persönlicher Stellungnahme. Objektivität? Die hielt Martha Gellhorn für «Shit».

3 —

## Johann Wolfgang von Goethe



## Flüchtling mit Liebe zur Schweiz (1749–1832)

Er ist der Übervater der schreibenden Reisenden und reisenden Schreibenden. Seine beliebtesten Destinationen: Italien, «Kennst du das Land, wo die Zitronen blühn...», und die Schweiz, hier sind das Gotthardmassiv und der Rheinfall die Magnete; Letzterem widmet er sich beobachtend, beschreibend einen ganzen Tag. Goethes Reisen sind Fluchten, er reist, weil er sich langweilt, als Anwalt in Frankfurt, die Zwänge am Hof von Weimar

Eine Identitätskrise oder ein Burn-out, wäre der Begriff zu jener Zeit schon erfunden, treiben ihn in unbekannte Länder, reisend sucht er nach neuer Orientierung und Inspiration. Nach Italien reist er inkognito, Goethe ist als Autor des «Werther» inzwischen so bekannt wie ein bunter Hund. Unter dem Schutz eines Pseudonyms macht er botanische sowie – wie anders? – erotische Studien, und er arbeitet an seinen Texten weiter. Und die Schweiz? Drei Mal bereist er sie, auf der Suche nach dem grossen Naturerlebnis und der Überwältigung durch die Natur. Der Eindruck eines Landes der Alpen, der hohen Berge, tiefen Schluchten, wilden Wasserfälle, reinen Seen hat es ihm angetan – und auch das

Bild des «arbeitsamen Schweizers». Wer hat die Schweiz erfunden? Auch Freiherr Johann Wolfgang von Goethe.

4 —

## Ella Maillart *Klassikerin aus der Schweiz (1903–1997)*

Sie ist Seglerin im Schweizer Olympia-team von 1924, Mitbegründerin des Schweizer Damenskiclubs, sie fährt Ski-weltmeisterschaften. Die Genferin er- >



findet sich und ihre Berufe immer wieder neu: als Sekretärin, Künstlermodell oder Stuntfrau für die Berliner Ufa – doch tatsächlich halsbrecherisch ist ihr Unternehmen, das sie 1935 weltbekannt macht: eine «verbotene Reise», sechstausend beschwerliche Kilometer auf Pferden, Kamelen und zu Fuss, durch Salzwüsten, Sandwüsten, Sumpfplateaus, über die Gebirgsketten des Pamir und des Karakorum. Ella Maillart reiste von der chinesischen Küste ins mongolische Indien, von Peking nach Kaschmir durch verbotene, umkämpfte Gebiete Zentralasiens. Ihr Buch darüber zählt heute zu den Klassikern der Reiseliteratur.



5 —

## V.S. Naipaul *Nobelpreis für den reisenden Postkolonialisten (1932)*

Manche werten ihn als Zyniker, Nestbeschmutzer und arrogante Imperialisten, weil er mit kühler Distanz über die Dritte Welt schreibe. Und auch seit V.S. Naipaul

den Literaturnobelpreis besitzt (2001), werden die Kritiker nicht leiser. Vidiadhar Surajprasad Naipaul, wie der Name des Schriftstellers im Ganzen lautet, wurde 1932 in Chaguanas in der Nähe von Port of Spain auf Trinidad geboren. Er zählt zwar zum britischen Kultur-Establishment und ist doch ein Getriebener, ständig auf der Suche nach den Wurzeln des modernen Menschen. Nicht nur in seinen Novellen und Romanen reiste Naipaul um die Welt, und das, seit er 18 Jahre alt ist. Seine Reisen führten ihn in die indische Heimat seiner Eltern, nach Afrika, Südamerika, auf die Antillen und in den Orient. Naipaul begann nach den Worten der Stockholmer Jury als «Schilderer des Volkslebens». In dem von den Juroren als «Meisterwerk» gelobten «Rätsel der Ankunft» zeichnet Naipaul das Bild eines «stillen Kollapses der alten kolonialen Herrscherkultur und des Todes der europäischen lokalen Gesellschaft». Intensive Reiseberichte verdichtete er 1981 zu dem Buch «Eine islamische Reise». Die Kritik an dem Gefeierten reisst indes nicht ab.

Erst vor Kurzem porträtierte der Schriftsteller Hanif Kureishi in seinem neuen Roman Naipaul als alternden Freak, bei dem man nicht weiß, ob er mehr Erotomane oder mehr Egomane ist.

6 —

## Cees Nooteboom *Die flanierende Seele (1933)*

Unterwegsseinen, Beobachten und Flanieren durch Orte, Epochen, Seelen ist für Noote-

boom eine Daseinsweise. Seit 1953, und das ist schon eine Weile her, befindet sich dieser ungewöhnliche Autor auf Reisen, zuerst in Paris, an der Côte d'Azur, später in Spanien und Portugal. Erst lange Zeit nachher ist das Schreiben dazugekommen, mit dem er jetzt so berühmt ist als der geduldige, diskrete, sparsame Geschichten-



erzähler, «Seelenflaneur». Nooteboom war zunächst ein niederländischer Reporter, kein rasender Reporter, sondern ein irritierter, der sich mit der Weltgeschichte konfrontiert sah: 1956 der Ungarn-Aufstand. Was er seitdem schreibt, über das Reisen, Sicherinnern, über vergebliche Liebe – und den Tod, diese vielleicht allgrößte Reise überhaupt –, mag der Leser nicht immer ganz verstehen. Und das hat System. Denn vielleicht soll man ja über der Nooteboom-Lektüre nur selber ins Erinnern kommen über das Reisen, das Sicherinnern, über vergebliche Liebe, den Tod. «Die Erinnerung ist wie ein Hund, der sich hinlegt, wo er will», sagt Cees Nooteboom – und führt reisend, schreibend, diesen Hund neben sich durch die Welt an seiner Schriftstellerleine.

7 —

## Djuna Barnes *Die Frau, die auf Reisen geht, um zu vergessen (1892 – 1982)*

Sie reiste in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts und hauptsächlich von Berufes wegen, als Free-lance-Autorin für amerikanische Zeitschriften wie den «New Yorker». Sie schrieb Geschichten von reisenden Frauen und über das Reisen, damals Ausdruck der höchsten Freiheit für die Avantgarde – und eine Tätigkeit, die Frau zum ersten Mal selber tut. In Paris sitzt die attraktive, lesbische Amerikanerin Djuna Barnes als Lydia Tiptoe mit Igor Strawinsky im «Café du Dôme»: ist es wahr, ist es erfunden? Sicher ist: Barnes, das ist die literarische Spitze in Perfektion. Auf jeden Fall trifft sie Marcel Duchamp, Berenice Abbott, Man Ray, James Joyce, Gertrude Stein – alles Menschen, die sie aus New York kennt. Sie spielt die hochmütige amerikanische Lady und widmet ihren Landsleuten eine «Französische Etikette für Ausländer». Paris ist ihr Zentrum, diese «einzige Stadt der Welt, die ich kenne, ausser vielleicht Gegenden Afrikas, wo man leben kann, wenn man weder Freunde noch Liebe hat». In ihren literarischen Selbstparodien sind die Balearen ein

Regenloch und die reisende Schriftstellerin ist eine Witzfigur. Jenseits von geografischer und biografischer Wirklichkeit schlägt sie in Deutschland ein Gespräch mit Hitler aus, «das Interview kam nicht zustande, er wollte zehn Dollar pro Wort». Dafür lässt sie ihre Heldin, Elvira van Winkel, in Berlin Unter den Linden schmachten, in den Armen eines Barons Schildkraut. Denn nachts kann man nicht unterscheiden, ob es ein Mann ist oder eine Frau, mit dem man sich einlässt. Djuna Barnes, die leidenschaftlich Reisende, erfindet die elegante, parodistische Touristen-Pose, erfahren in *continental chic* und *Old World sophistication*.

er ist unterwegs und berichtet über die «inneren Ufer Indiens», von seinen Reisen entlang dem Ganges. Er ist der grosse Reisende als Anwalt unseres «entfesselten Globus». □

8 —

## Ilija Trojanow *Der Weltensammler (1965)*

Vielleicht ist er der geborene Reisende. Vielleicht sind es seine Vorbilder, die Reporter Egon Erwin Kisch und Ryszard Kapuscinski, jedenfalls wird von ihm behauptet und behauptet er selbst, dass er am liebsten unterwegs sei: Der Schriftsteller Ilija Trojanow floh mit seiner Familie als Kind aus Bulgarien und weiter nach Kenia, er ist seitdem ein Weltenreisender, Weltensammler. Reisen als Lebensform, der kritische und selbstkritische Blick im Reisegepäck, das Schriftstellerauge auf das eigene Land gerichtet, aber genauso auf die Seilschaften der Mächtigen hier wie dort; seine Amerika-Kritik, die Kritik an der Überwachung durch die NSA, hatte 2013 zur Folge, dass ihm die Einreise in die USA untersagt wurde. Trojanow schreibt Erzählungen, Romane und Reportagen, er erfindet und findet historische Abenteuer, oder



**Daniele Muscionico** ist prämierte Kulturjournalistin, u.a. Gewinnerin des Zürcher Journalistenpreises und eines Werkjahres der Kulturstiftung Landis & Gyr.





«Es ergab sich einfach nie»: Heidi Bohl zu Hause im Toggenburg.

# «Ich muss nicht fort»

Heidi Bohl, 60, ist Wirtin im Toggenburg und war erst zwei Mal in ihrem Leben im Ausland. Sie sagt: Warum auch wegfahren, wenn es hier so schön ist und man zufrieden ist? Wobei: Einmal im Meer baden, das wäre schon was.

Protokoll: Simon Brunner

Der schönste Ort der Welt ist der Fronalpstock, oberhalb von Brunnen. Da liegt einem unsere kleine Welt zu Füßen. Man sieht auf fünf Seen und weit, weit ins Land hinein. Wunderbar! Aber vermutlich bin ich die falsche Person, um das zu sagen: Ich war erst zwei Mal im Ausland, drei Tage in Wien und einmal kurz im Elsass. Es ergab sich einfach nie, das Weggehen.

Früher führten wir einen Bauernhof und wollten abends zum Melken wieder im Stall sein. Vor vier Jahren übernahm der Sohn den Hof. Mein Mann und ich wollten nicht stören und zogen aus. Wir erwarben also ein Restaurant in der Gegend, der alte Wirt hatte wenig Glück gehabt und wollte verkaufen. Vom Wirtschaften hatten wir keine Ahnung, doch Kochen, das konnte ich. Vor allem meine Desserts mögen die Gäste: Schwarzwälder Kirschtorte, Erdbeerkuchen und Cremeschnitte.

Heute machen wir vier bis fünf Wochen Ferien pro Jahr. Wir gehen wandern und besuchen die Kinder. Natürlich könnten wir uns Ferien im Ausland leisten, das Parkhaus am Flughafen kostet heute ja mehr als der Flug selber. Aus dem Dorf gehen viele nach Thailand. Ich fürchte, mir wäre es zu heiß da und zu stickig. Das Essen hingegen würde mir gefallen. In Wattwil gibt's einen Thai-Take-away, die machen ein ausgezeichnetes Curry.

Auch Kanada ist beliebt, mein Sohn war eben dort. Die Landschaft war ihm aber zu flach. Einige Bauern aus dem Toggenburg haben ihr *Heimetli* verkauft, um in Kanada zu leben. Aber dann plagt sie das Heimweh. Zurück können sie nicht, es fehlt das Geld, hier etwas zu kaufen, und den Hof drüben werden sie nicht los.

## Ich verpasse etwas, wenn ich weggehe

Unsere älteste Tochter ist ein Reisevogel. Sie ist Köchin, schon in der Ausbildung kam sie viel herum. Danach bereiste sie Australien, Neuseeland, Indien, Nepal, England, Malta, Hawaii, Alaska und vie-

les mehr. Es zieht sie einfach fort. Wenn sie zurückkommt, schauen wir die Fotos an. Das mache ich gerne, aber es reizt mich nicht, es selber zu sehen. Meine Tochter hat viel mehr Möglichkeiten, als wir sie je hatten. Sie soll es geniessen!

Meine Kindheit und meine Jugend waren wunderschön. Wir hatten viele Tiere auf dem Hof und wir spielten oft an der Thur. Als Kind hatte ich das Gefühl, ich verpasse etwas, wenn ich weggehe, und nicht, wenn ich bleibe.

Kommt dazu, dass wir nicht gerne ins Hotel gehen. Was will man da? Die Zimmer sind klein und es hat viele Leute. Wir haben mal gedacht, eine Flussfahrt, das wäre was. Doch es ist *schampar* eng auf so einem Kreuzfahrtschiff, man lebt wie Batteriehennen. Das Meer, das würde ich allerdings gerne sehen. Ich

## «Kommt dazu, dass wir nicht gerne ins Hotel gehen. Was will man da?»

glaube, es würde mir gefallen. Die Wellen. Ein Sonnenuntergang. Ich würde auch schwimmen gehen, wenn es keine Wellen hat. Und ja nicht auf einen Seestern sitzen!

Wien war ein Erlebnis: Zum 65. Geburtstag meines Vaters organisierte mein Schwager – er arbeitete für die Swissair – die dreitägige Reise. Es war 1984 und das erste und einzige Mal, dass ich ein Flugzeug bestieg. Ich mochte den Flug, besonders den Start, wenn es einen in den Sitz drückt. In Wien schauten wir uns die Hofreitschule an, das war sehr schön. Aber die Pferde taten mir leid, wie ihnen der Kopf runtergerissen wird beim Dressurreiten. Und mein Vater bekam geschwollene Hände vom Spazieren, das war er sich nicht gewohnt – er war froh, konnte er wieder nach Hause.

Zürich kenne ich nicht gut. Meine Tochter nahm mich einmal mit zu einer Rudolf-Koller-Ausstellung im Kunsthaus, seine Bilder der «Gotthardpost» sind schlicht grandios. Auf dem Heimweg ging ich zum Sprüngli und kaufte ein Pfund Luxemburgerli. Die Verkäuferin sah mich entsetzt an – da sagte ich, ich mache eben eine Luxemburgerli-Kur. Bei der letzten Klassenzusammenkunft besuchten wir eine ehemalige Klassenkameradin, sie arbeitet in einem Restaurant an der Langstrasse. Ich war gespannt auf das berühmte Zürcher Nachtleben. Es war interessant, was da rumkreucht und -fleucht. Die Hölle war los, wir tranken und tanzten, die Bänke bogen sich, wir kamen erst um drei Uhr in der Früh wieder nach Hause.

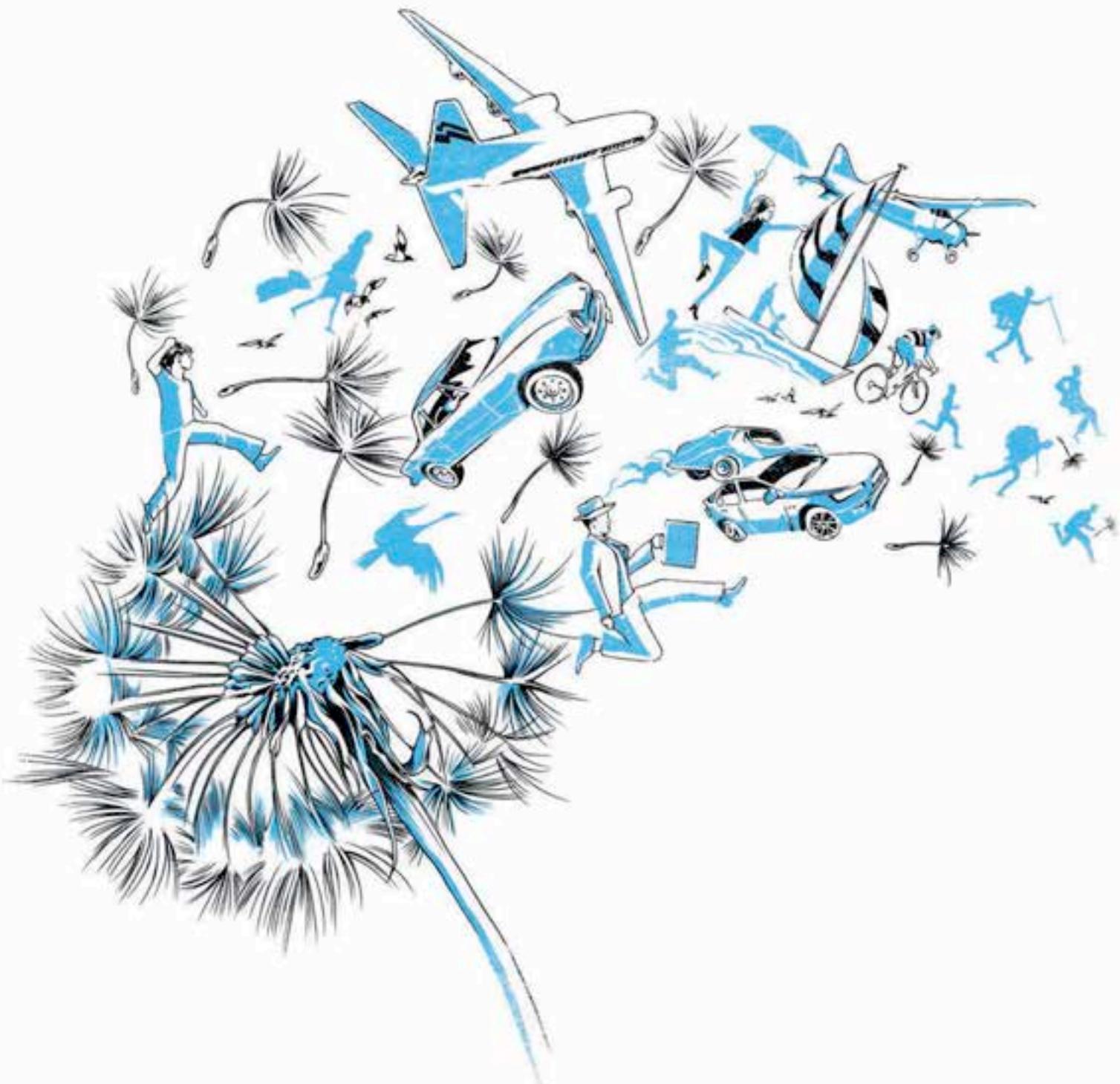
## Die Ruhe im Funkloch

Die Schweiz hat sich verändert, seit ich ein Kind war. Es ist hektischer geworden. Die Menschen haben keine Zeit mehr. Eigentlich hätten sie schon Zeit – sie arbeiten ja weniger als wir früher auf dem Bauernhof –, aber sie fühlen sich gestresst. Vielleicht werden auch die Prioritäten falsch gesetzt. Unser Restaurant liegt in einem Funkloch. Die Gäste kommen her, setzen sich und zücken das Handy. Zuerst sind sie entgeistert, dass sie nicht rumspielen können mit dem Gerät. Beim Abschied sagen sie mir, wie sehr sie die Ruhe genossen hätten.

Am Abend setze ich mich gerne in den Garten, leiste mir ein Glas Amarone und schlage ein dickes Buch auf. Lesen ist mein grosses Hobby, ich habe eine grosse Fantasie und sehe das Gelesene vor meinem geistigen Auge. Im Hintergrund rauscht der Bach und ich bin zufrieden. Wenn man zufrieden ist, muss man doch nicht fort. □

**Heidi Bohl**, 60, führt mit ihrem Mann das Restaurant «Speer» im Steintal bei Ebnat-Kappel SG. Sie haben vier erwachsene Kinder.

# Wind und Wege: Das Leben ist ständige Bewegung



**Jörn Kaspahl** ist Illustrator in Hamburg.  
Seine Arbeiten erscheinen unter anderem in «The New Yorker»,  
«Monocle», «GQ», «Wired» und «Der Spiegel».



# LUXUSWOHNUNGEN

## MIT HOTELSERVICE IN LUGANO



### VERMIETUNG UND VERKAUF

*Wohnungen mit SPA, Restaurant, Innen- und Außenpool auch für Kurzaufenthalte.  
Nur wenige Minuten vom Stadtzentrum Lugano entfernt mit atemberaubenden Blick über den See.  
Komfort und Privatsphäre in stilvollem Ambiente.*

[WWW.RESCORTCOLLINADOLORO.COM](http://WWW.RESCORTCOLLINADOLORO.COM)

RESORT COLLINA D'ORO

VIA RONCONE 22, 6927 AGRA, LUGANO | Tel. +41 91 641 11 11  
INFO@RESORTCOLLINADOLORO.COM



EINE MANUELLE KORREKTUR NUR ALLE 100 JAHRE.  
EINE KOMPLIKATION, DIE DAS LEBEN VEREINFACHT.



**Master Grande Tradition Tourbillon Cylindrique  
à Quantième Perpétuel Jubilee. Auf 180 Exemplare limitierte Edition.  
Kaliber Jaeger-LeCoultre 985.**

Dank der vollkommen mechanischen Programmierung des ewigen Kalenders müssen Sie diese Uhr erst beim nächsten Jahrhundertwechsel im Jahre 2100 wieder einstellen. Als Garantie perfekter Präzision im Laufe all dieser Jahre hat Jaeger-LeCoultre das Uhrwerk mit einem fliegenden Tourbillon mit zylindrischer Spiralfeder ausgestattet. Die Schwungmasse ist mit einer fein gearbeiteten Gravur einer Goldmedaille verziert, die der Manufaktur im Jahre 1889 überreicht wurde – ein Symbol für den Pioniergeist, der die Erfinder des Vallée de Joux seit nunmehr 180 Jahren vorantreibt.

  
**JAEGER-LECOULTRE**  
SIE VERDIENEN EINE RICHTIGE UHR.

Zürich Boutique

Bahnhofstrasse 32

+41 (0)44 213 88 80