CREDIT SUISSE

Bulletin

Seit 1895. Das älteste Bankmagazin der Welt.

Ausgabe 2/2019

Mainstream

Warum wir einen Massstab brauchen

075360D

simmengroup
space for life

Enttäuscht über die bestehenden Baupläne oder den vorgesehenen Innenausbau?

Mit einem DOUBLECHECK by SimmenGroup profitieren Sie von einer unverbindlichen Expertenmeinung.

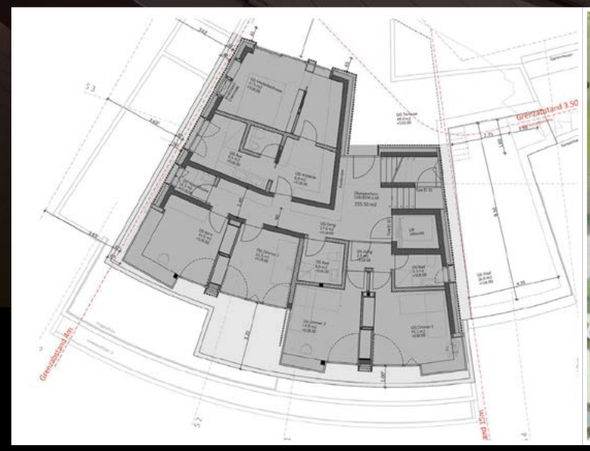
Sie wünschen sich einen Optimierungsvorschlag zu bereits bestehenden Bauplänen?

Sie wollen einen Raum umgestalten oder eine Komplettausstattung Ihrer Immobilie planen?

Dank optimalen Anpassungen am Grundriss und Veränderungen in einzelnen Teilbereichen, einem perfekt abgestimmten Beleuchtungskonzept und der Verwendung von hochwertigen und exklusiven Materialien – steht Ihrer ganz persönlichen Wohlfühloase und einer attraktiven Wertsteigerung – nichts mehr im Wege.

Gerne laden wir Sie zu einem kostenlosen Erstgespräch ein.

In unserem Showroom in Pfäffikon SZ stehen Ihnen zudem 120 Marken von renommierten Herstellern und 1 800 Materialmuster zur Auswahl.



SimmenGroup Holding AG | T +41 44 728 90 20 | info@simmengroup.ch | **www.simmengroup.ch**

Konstant hinterfragen

4 1 2 3

An dieser Ausgabe haben mitgearbeitet:

1 Marisa Drew Die CEO von Impact Advisory & Finance, einer 2017 gegründeten Abteilung für nachhaltiges Anlegen bei der Credit Suisse, traf Javier Goyeneche, einen spanischen Unternehmer, der modische Kleider aus Plastikabfall aus dem Meer herstellt. Das Gespräch über Partnerschaften, Optimismus und über Nachhaltigkeit als neuen Mainstream ab Seite 22.

2 Michael Radunski und 3 Anne-Sophie Heist Der Journalist Radunski lebt in Peking und schreibt unter anderem für die «NZZ am Sonntag», die Fotografin Heist arbeitet von Schanghai aus für verschiedene internationale Titel wie den «Condé Nast Traveller», «Monocle» oder die «Financial Times». Zusammen haben Radunski und Heist eine junge Chinesin auf einer Tour durch Boutiquen, Cafés und Einkaufsläden begleitet, die zeigt, wie sich der globale Konsum in Zukunft verändert und wie Online und Offline immer mehr verschmelzen. Seite 30

4 Hanna Wick Die «Wissenschaftsjournalistin des Jahres» (2014) und ehemalige Redaktorin bei «NZZ» und «SRF» interviewte Dirk Helbing, den ETH-Professor mit Spezialgebiet Gruppenverhalten. Ein Gespräch unter Fachkollegen: Helbing und Wick sind beide Physiker – und können beide auch ganz unakademisch reden. Erste Frage: «Herr Helbing, sind Sie Mainstream?» Seite 58

Das Cover gehört zum Kunstprojekt «Exactitudes». Mehr Informationen dazu auf Seite 6. Hier abgebildet ist:
143. Annazaranina – Saint Petersburg 2013

Konstant hinterfragen

«Der Mainstream steht immer unter Beschuss», lautet ein bekanntes Diktum von Bill Gates. Der Computerpionier spielte in einer Diskussion mit Steve Jobs, seinem langjährigen Freund und Konkurrenten, darauf an, dass der Marktführer jederzeit herausgefordert wird. Wohl selten war dieses Zitat aktueller als heute. Wir leben in Zeiten, in denen nicht nur in der Wirtschaft, sondern auch in der Politik und in der gesamten Gesellschaft die alten Weisheiten stark hinterfragt oder widerlegt werden.

Dafür steht Martin Cooper (90), der für Motorola das Mobiltelefon erfand, indem er anders dachte als die Konkurrenz beim Branchenleader AT&T (S. 10). Den stetigen Wandel des Mainstreams in der Wirtschaftswissenschaft zeigt die Analyse von Oliver Adler, dem Chief Economist Switzerland der Credit Suisse (S. 50). Der Politologe Yascha Mounk spricht indes über den Aufstieg des Populismus zu einem Teil des politischen Mainstreams und über die damit verbundenen Herausforderungen für liberale Demokratien (S. 46). Der Mainstream ist zudem stets von kommerziellem Interesse – er beschreibt schliesslich die grösste Zielgruppe. In China etwa verändert eine neue, rasant angewachsene Mittelschicht Konsummuster – mit globalen Auswirkungen (S. 30).

Erlauben Sie uns an dieser Stelle noch einen Blick zurück: Im ersten Bulletin dieses Jahres haben wir die Frage thematisiert, welcher Wert dem Journalismus in der sich stetig wandelnden Medienlandschaft beizumessen ist – und haben ein Gedankenexperiment durchgeführt. Wir haben Sie als Leserinnen und Leser gefragt, welcher konkrete Preis Ihnen den Wert des Bulletins angemessen zu reflektieren schiene. Die Umfrage ist auf reges Interesse gestossen und hat hervorgebracht: Die Mehrheit unserer Leserschaft beziffert den hypothetischen Preis für das Magazin auf 10 Franken oder mehr. Zugleich haben wir mehrfach die Rückmeldung erhalten, dass das Bulletin als Beitrag der Credit Suisse zur öffentlichen Debatte und als hochwertige und kostenlose Publikation geschätzt wird. Diese grosse Wertschätzung freut uns ausserordentlich. Wir werden das Magazin auch in Zukunft in diesem Sinne weiterführen.

Wir wünschen eine spannende Lektüre.

Steven F. Althaus
Head Global Marketing & Brand Communications

Mandana Razavi
Head Corporate Responsibility & Stakeholder Communications

Cover: Exactitudes by Ari Versluis & Ellie Uyttenbroek Fotos: zVg (4)

RANGE ROVER SPORT SVR

RANGE OVER ALL.

LAND ROVER

ABOVE & BEYOND

Unverblümte Leistung, unvergesslicher Soundtrack, unvergleichlicher Stil:
Der Range Rover Sport SVR ist der eindrucksvollste Land Rover der Geschichte.
Mit seinem Fünfliter-V8-Kompressor-Motor und der vierflutigen Sportabgas-
anlage, seinem Allradantrieb und dem Performance-Interieur mit Windsor-Leder,
Carbon und Satin-Brushed-Aluminium eröffnet er ein einzigartiges Fahrerlebnis
für alle Sinne. Jederzeit.

Vereinbaren Sie noch heute eine Probefahrt.

Emil Frey
Ihr Fachmann seit 1924.

Emil Frey AG
Autohaus Zürich-Altstetten
Badenerstrasse 600, 8048 Zürich
Tel. 044 495 23 11, Fax 044 495 23 99
www.altstetten.landrover-dealer.ch

Range Rover Sport SVR, Benzin, aut., 575 PS (423 kW), Normverbrauch gesamt: 12,7 l/100 km, 290 g CO_2/km plus 67 g CO_2/km aus der Treibstoffbereitstellung, Effizienzkategorie G, ab CHF 153'200.– (Nettoverkaufspreis ab CHF 142'247.–) Durchschnitt aller erstmals immatrikulierten Personenwagen: 137 g CO_2/km.

10 Das erste Mobiltelefon der Welt: Motorola DynaTac 8000x (1983)

40 Bau-Visionär Hani Rashid

«Die Grundidee der Architektur muss an der Feuerstelle entstanden sein.»

Fotos: Serge Hoeltschi; Federico Ciamei

Inhalt

4 Ein Ausdruck von Schönheit
Der Mainstream erblickte 1844 die Welt.

6 Exactitudes
Ein holländisches Künstlerpaar zerstört den Traum von Individualität. Seine Bilder sind über das ganze Bulletin verteilt.

10 «Hi, hier ist Marty»
Der Vater des Mobiltelefons erzählt, wie er das Gerät erfand, das heute zwei Drittel der Weltbevölkerung besitzen.

16 Der Durchschnittsverweigerer
Todd Rose hat sich dem Kampf gegen die Standardselektionen verschrieben.

22 «Es gibt keinen Planeten B»
Javier Goyeneche stellt modische Kleidung aus gebrauchtem Plastik her.

27 Sind Sie Durchschnitt?
Unser Leben in Zahlen und Fakten.

30 Im Konsumreich von morgen
Auf Einkaufstour mit einer Chinesin aus der aufstrebenden Mittelschicht.

38 Die Lehre von der Mitte
Von Aristoteles bis heute: Philosoph Otfried Höffe über die Kraft des Zentrums.

40 «Avantgarde entsteht ausserhalb der Grenzen des Verständnisses»
Eine Reise in die Zukunft des Bauens mit Architekt Hani Rashid.

46 «Schicksalsstunde für die liberale Demokratie»
Der Populismus untergräbt das System von innen, sagt Politologe Yascha Mounk.

50 Wie viel Markt braucht die Welt?
Eine kurze Geschichte zur Dialektik des ökonomischen Mainstreams.

54 Darlehen dank Satellitenbildern
Wie ein kenianischer Maisbauer seine Kreditwürdigkeit beweisen kann – dank Datenanalyse und Smartphone.

58 «Am Anfang ist man allein mit einer Idee»
ETH-Professor Dirk Helbing über Innovation in der Forschung.

63 Ein lupenreiner Ketzer
Universalgenie da Vinci hätte gut auf dem Scheiterhaufen enden können.

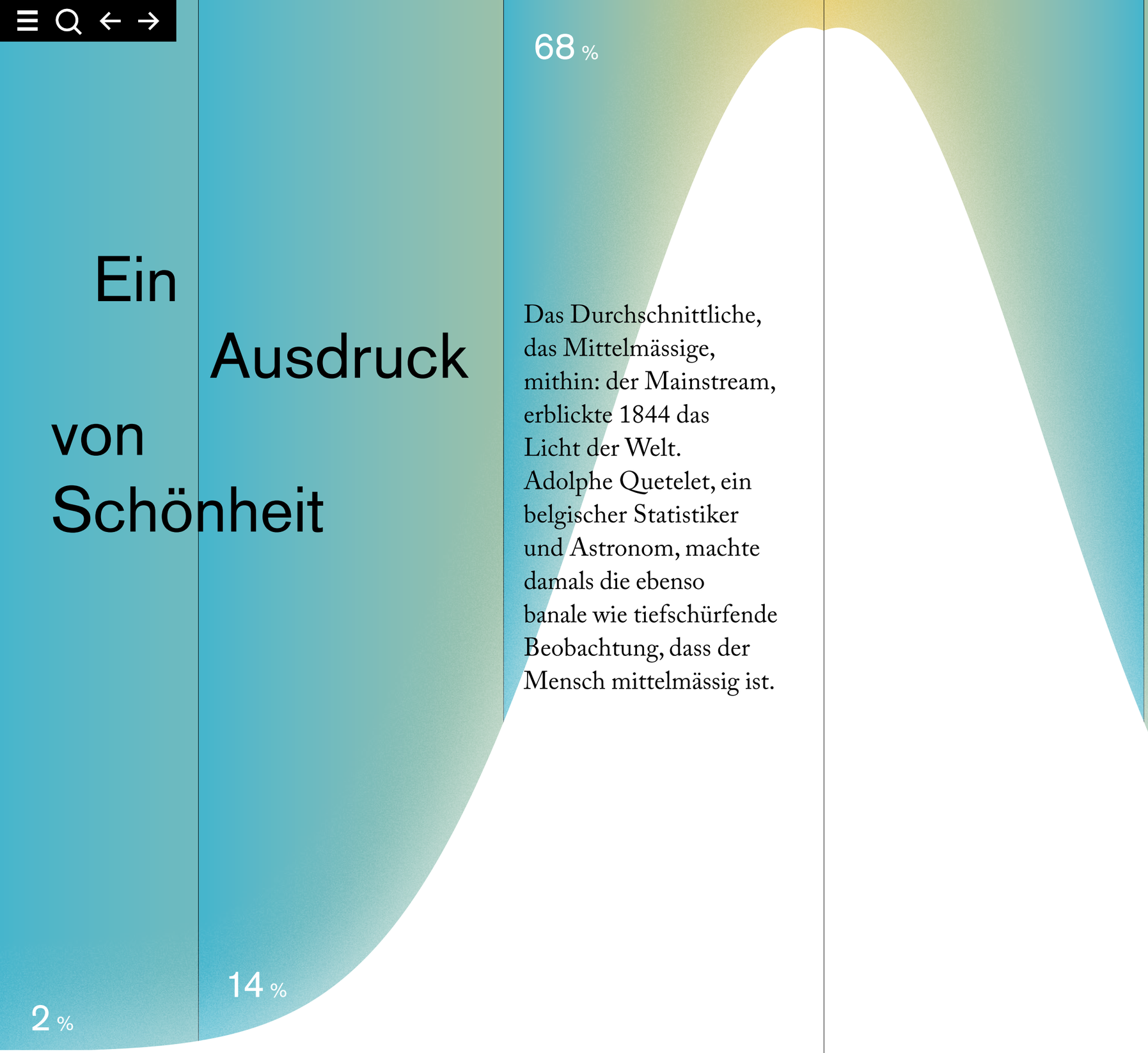
66 Das 08/15-Portfolio
Mainstream in verschiedensten Facetten.

71 Leserbriefe / Impressum

72 Letzte Seite
Das rebellische Quadrat

Eine Kurve für alles (Bitte umblättern)

Ein Ausdruck von Schönheit



Das Durchschnittliche, das Mittelmässige, mithin: der Mainstream, erblickte 1844 das Licht der Welt. Adolphe Quetelet, ein belgischer Statistiker und Astronom, machte damals die ebenso banale wie tiefschürfende Beobachtung, dass der Mensch mittelmässig ist.

Wie kam Quetelet drauf? Nun, er hatte die Körpergrösse und den Brustumfang von 5000 schottischen Soldaten verglichen und war bei der Auswertung auf etwas Mysteriöses gestossen: Nur wenige haben eine sehr schmale oder eine sehr breite Brust und sehr viele haben einen durchschnittlichen Brustumfang. Genauer: 68 Prozent waren durchschnittlich, je 14 Prozent hatten einen über- oder unterdurchschnittlichen Brustumfang und je 2 Prozent einen wirklich gewaltigen beziehungsweise mickrigen Brustkorb. Diese Verteilung, in einem Diagramm aufgezeichnet, beschrieb eine perfekte Glockenkurve. Das stiess auf vehementen Widerspruch in Wissenschaftskreisen. Quetelet aber – inspiriert von den Berechnungen seines Freundes, des französischen Mathematikers Pierre Simon Laplace, und von den Arbeiten des deutschen Universalgelehrten Carl Friedrich Gauss, nach dem die Glockenkurve auch als Gausssche Verteilung benannt ist – ging weiter und untersuchte andere menschliche Eigenschaften. Von der Lebenserwartung über kreative Neigungen bis hin zu kriminellem Verhalten: Immer fand er die gleiche Verteilung. 4 Prozent sind extrem, 28 Prozent weichen ein wenig vom Standard ab, 68 Prozent gehören zur grossen, mittleren Masse.

Heute wissen wir, was er da beobachtete: Das ist die sogenannte Normalverteilung. Die Werte vieler Eigenschaften – der Natur, der Wirtschaft, der Physik – streuen nach den Gesetzen des Zufalls um einen Durchschnitt, auch «Mittelwert» genannt. Das Faszinierende an der Glockenkurve ist, dass sie verallgemeinerbar ist. Es gibt viele verschiedene Wahrscheinlichkeitsgesetze und doch findet man bei den meisten Phänomenen eine Normalverteilung, bei der der grösste Teil der Werte mittelmässig oder eben Mainstream sind.

Angenommen, Sie lassen 1000 Klassen eine Prüfung schreiben. Dann werden die Noten genau nach dem Gesetz des Zufalls um den Durchschnittswert streuen. Es sei denn, die Schüler schummeln und schreiben alle vom gleichen Spickzettel ab, dann ist die Zufallsstreuung aufgehoben.

Und was kann man heute, zum Beispiel als Unternehmerin oder Unternehmer, von Quetelet lernen? Die Normalverteilung gehört zur Grundausstattung der Betriebswirtschaft, weil auch die Anzahl nachgefragter Produkte, die Belastbarkeit maschinell gefertigter Teile oder die Krankheitstage von Mitarbeitenden nach diesem Gesetz streuen. Umgekehrt gilt: Sind die Anzahl Krankheitstage pro Mitarbeitenden (bei einer genügend grossen Anzahl Mitarbeitender) nicht normalverteilt, scheint etwas mit der Erfassung nicht zu stimmen – einer eigentlich zufälligen Verteilung wurde vermutlich manuell nachgeholfen.

Quetelet dachte vor 175 Jahren aber noch weiter: Er interpretierte die Häufung ums Durchschnittliche nicht als Manko, sondern als Ausdruck von Schönheit. Im Mittelmässigen erkannte er den *homme moyen* (den «mittleren Menschen»), der alle Eigenschaften im Durchschnitt vereint und damit, so Quetelet, eine Art Idealtyp darstelle. Mainstream als Maximum. ■

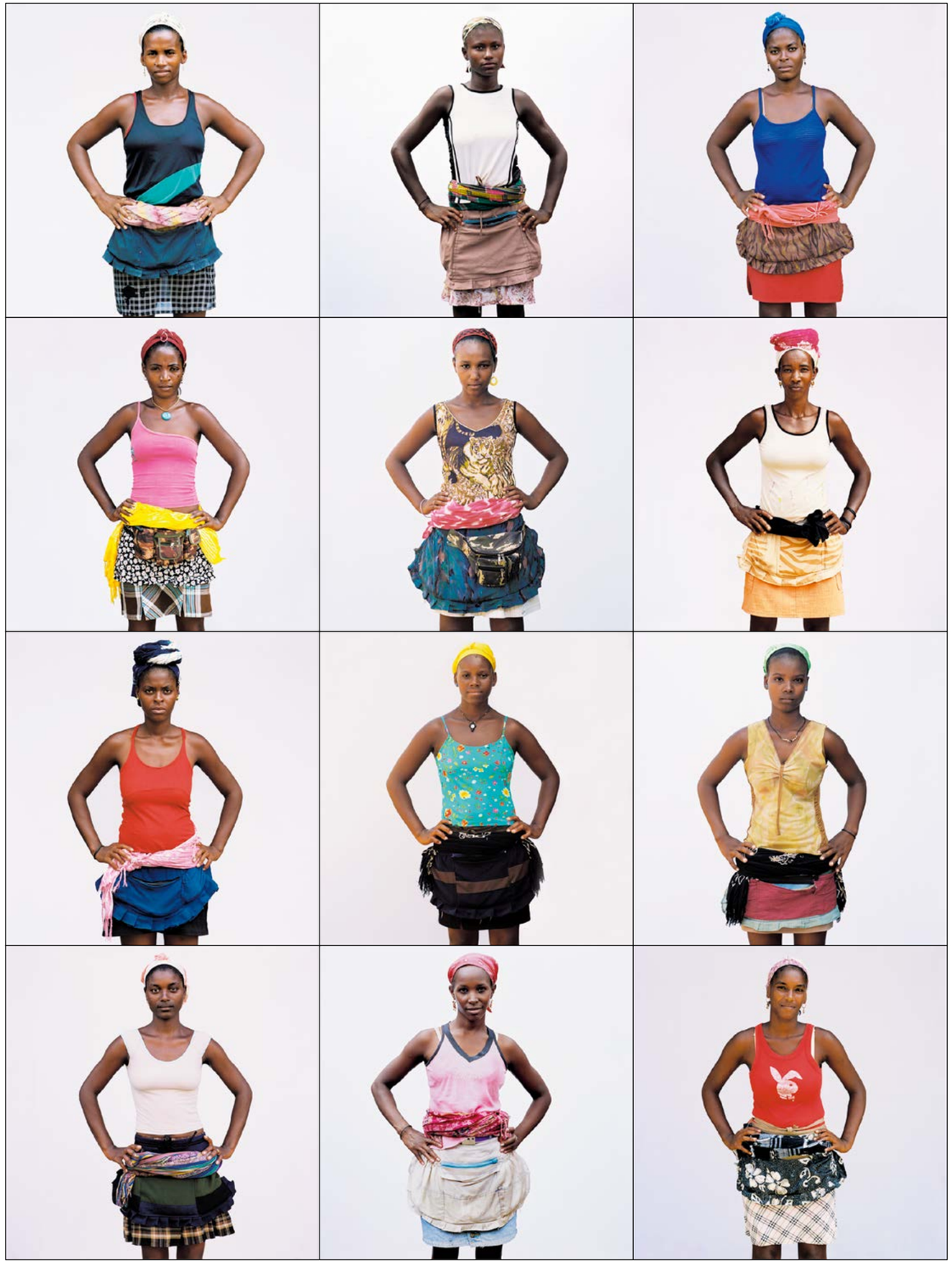
Mikael Krogerus und Roman Tschäppeler sind Autoren des internationalen Bestsellers «50 Erfolgsmodelle – kleines Handbuch für strategische Entscheidungen» und weiterer Bücher, in denen sie komplexe Zusammenhänge und Modelle einfach erklären. Zudem schreiben sie eine Kolumne im «Magazin» des «Tages-Anzeigers».

Exactitudes

Jeder will etwas Besonderes sein, jeder will anders sein. Tatsächlich jedoch geschieht das Gegenteil (und wir werden alle gleicher), wie das Fotoprojekt «Exactitudes» zeigt. Das holländische Künstlerpaar Ari Versluis und Ellie Uyttenbroek «zerstört jeden Traum von Individualität», wie ein Magazin einmal treffend schrieb. Ob Mädchen am Strand in Brasilien, Espressotrinker in Mailand oder Vegetarierinnen in Zürich: Seit 1994 taucht das Duo in grosse soziale Gruppen und kleinste Subkulturen ein und extrahiert den gemeinsamen optischen Nenner, den Mainstream. Ellie Uyttenbroek sagt: «Meine Arbeit gleicht der einer Polizistin: Ich analysiere Menschen blitzschnell und achte auf kleinste Details.» Ihr Geheimnis: «Schuhe verraten viel.» Das Bulletin zeigt über diese Ausgabe verteilt zehn der 167 Exactitudes.

9. Young Executives – Rotterdam 1997

78. Charitas – Rotterdam 2007



59. Mininas – Praia 2004

«Hi,
hier ist
Marty»

Das erste Mobiltelefon der Welt, das Motorola DynaTac 8000x von 1983.

Martin Cooper, der Vater des Mobiltelefons, erklärt, wie er das Gerät erfand, das heute zwei Drittel der Weltbevölkerung besitzen.

Interview Simon Brunner und Michael Krobath
Bilder Serge Hoeltschi

Martin Cooper (90) gilt als Erfinder des modernen Mobiltelefons. Er wuchs in Chicago auf, wo er auch studierte (Elektroingenieur). Danach diente er als U-Boot-Offizier im Koreakrieg. 1954 begann er in der Forschungsabteilung von Motorola, wo er das Mobiltelefon entwickelte, mit dem er am 3. April 1973 den ersten Anruf tätigte. Im selben Jahr verliess er die Firma und gründete zusammen mit seiner Frau verschiedene Technologiefirmen. Für seine Forschung wurde er u. a. mit dem Prinz-von-Asturien-Preis ausgezeichnet. Er lebt mit seiner Frau in Del Mar, Kalifornien.

Martin Cooper, Sie haben das Mobiltelefon erfunden, aber im Gegensatz zu Alexander Graham Bell, dem Erfinder des ersten Telefons überhaupt, kennt Sie kaum jemand. Das muss frustrierend sein.
Nein, nein, ich kann mich nicht beklagen. Das Leben hat es gut mit mir gemeint. Ich komme eben vom Morgenspaziergang und sitze nun an meinem Schreibtisch in Del Mar mit Blick auf den kalifornischen Pazifik und die Surfer. Ich bekomme genug Anerkennung von Menschen, die mich gelegentlich um Rat fragen, weil sie glauben, dass ich Dinge weiss, die für sie nützlich sein könnten.

Hat Sie Ihre Erfindung wenigstens ähnlich reich gemacht wie Bell?
Ich hatte bei meiner Anstellung unterschrieben, dass ich sämtliche Rechte meiner Entwicklungen für einen Dollar an das Unternehmen abtrete. Aber das ist völlig okay. Motorola hat mich immer gut behandelt und ich habe in meinem Leben mehr als genug verdient. Das Wichtigste sind sowieso die Ideen. Wenn mir etwas Neues einfällt, ist es das Aufregendste, was passieren kann.

Erinnern Sie sich an den allerersten Anruf mit einem Mobiltelefon?
Das war am 3. April 1973. Das Erstaunen der Passanten war gross, als ich auf der Sixth Avenue in New York das damals noch knapp ein Kilo schwere Motorola-Mobiltelefon zur Hand nahm, eine Nummer wählte und tatsächlich eine Verbindung zustande kam. Der Anruf wurde von einer Mobilfunkstation auf einem New Yorker Hochhaus ins Festnetz weitergeleitet. Die Passanten blieben stehen und starrten mich an. Und dazu braucht es in New York einiges.

Wen riefen Sie an?
Meinen Rivalen Joel Engel, den Leiter der Forschungsabteilung bei AT&T. Ich sagte: «Hi Joel, hier ist Marty, Marty Cooper. Ich rufe Sie von einem Mobiltelefon an, einem echten Mobiltelefon, einem tragbaren, persönlichen Mobiltelefon.» Dann herrschte für einen Moment Stille. Ich vermute, er biss sich vor Wut auf die Zunge. Aber er bewahrte die Contenance und wir tauschten ein paar Nettigkeiten aus. Später wollte er sich allerdings nicht mehr an den Anruf erinnern.

Warum galt der erste Anruf ausgerechnet Ihrem Konkurrenten?
Mein Team wollte der Welt beweisen, dass ein kleines Unternehmen wie Motorola die Fähigkeit hatte, eine solche Technologie zu entwickeln – nachdem die Telefontechnik bis dahin vom Giganten AT&T dominiert worden war. Ich war mit einem Journalisten unterwegs und dachte ganz spontan: «Vielleicht ist es strategisch clever, wenn ich ihm das Gerät mit einem Anruf bei der Konkurrenz vorführe.»

Realisierten Sie umgehend, dass das ein historischer Moment war?
Nein. Ich dachte einfach: «Es funktioniert!» Und ich fühlte mich erleichtert. Erst viel später wurde mir klar, dass es eine entscheidende Entdeckung war.

Was war Ihr «Heureka»-Moment, jener Moment, in dem die Idee des Mobiltelefons entstand?
Ich glaube nicht an das «Heureka»-Konzept. Innovationen sind Resultate von Prozessen, die durch Beobachtung langsam Form annehmen. Ich war bei Motorola für das Geschäft mit den Funkgeräten verantwortlich, die damals besonders von der Polizei und dem Flughafenpersonal genutzt wurden. Dort realisierte ich, wie wichtig die persönliche Kommunikation und permanente Konnektivität für den Menschen ist. Natürlich war es schon in den 1960er-Jahren möglich,

▸

Gespräche von unterwegs zu führen. Allerdings waren Telefone entweder fest in Fahrzeugen verbaut oder mit einem Akkukoffer versehen und damit nur eingeschränkt mobil. Also absolut unpraktisch. Unsere Konkurrenten von den AT&T Bell Laboratories arbeiteten damals auch an der Mobiltelefonie und kündigten 1969 neue Autotelefone an. Ich wusste sofort: Das ist falsch.

Inwiefern?
Wir waren fürs Telefonieren fast hundert Jahre von Kupferkabeln abhängig. Und nun sollen wir uns dafür vom Auto abhängig machen? Das ist keine Verbesserung. Die Zukunft, das wusste ich, waren nicht Autotelefone, sondern das tragbare Telefon. So machten wir uns an dessen Entwicklung.

Stimmt es, dass Sie sich dabei als Science-Fiction-Fan von der amerikanischen Filmserie «Star Trek» («Raumschiff Enterprise») beeinflussen liessen?
Nein, wir imitierten nicht Captain Kirk, der eine Art aufklappbares Handy benutzte, sondern den Comic-Helden Dick Tracy. Dieser legte als Privatdetektiv mit einem futuristischen Funkgerät mit Videofunktionen am Handgelenk den Verbrechern das Handwerk.

Zehn Jahre nach Ihrem ersten Telefonat erhielt am 21. September 1983 das weltweit erste kommerzielle Mobiltelefon seine Zulassung von der zuständigen US-Behörde. Was war das für ein Gerät?
Es hiess Motorola DynaTac 8000x und war mit 800 Gramm fast so schwer wie eine Minihantel und mit 33 Zentimetern länger als ein Schullineal. Es hatte einen Speicher für 30 Telefonnummern und eine rote Ziffernanzeige im Display, mehr war nicht möglich. Der Akku hielt dreissig Minuten und es dauerte zehn Stunden, um ihn aufzuladen.

Weshalb dauerte es so lange bis zur Marktreife?
Lange? Zehn Jahre vom Prototyp bis ins Verkaufsregal ist doch schnell. Wir mussten ja nicht bloss das Endgerät entwickeln, sondern die gesamte komplexe Infrastruktur des Mobilfunks, inklusive Basisstationen und Vermittlungszentralen. Zudem mussten die gesetzlichen Voraussetzungen geschaffen werden, und dann hatten wir auch noch gegen das AT&T-Monopol zu kämpfen. Die Entwicklung kostete uns übrigens fast 100 Millionen Dollar, und sie wurde zwischenzeitlich auch intern infrage gestellt.

Wie sah der Businessplan aus?
Wir waren wahnsinnig optimistisch und sagten voraus, dass es innerhalb von zehn Jahren in New York 200 000 Mobiltelefone geben werde. Der «bimmelnde Knochen» kostete damals knapp 4000 US-Dollar – mit der Teuerung entspricht das heute über 10 000 Dollar – und war entsprechend nur für Reiche erschwinglich. Trotzdem griffen binnen Jahresfrist 300 000 Amerikaner zu. Und wissen Sie, wie viele es heute allein in New York sind? Die Schätzungen belaufen sich auf weit über 10 Millionen. Mehr als es Einwohner gibt.

Inzwischen wurde aus dem Mobiltelefon das Smartphone und heute besitzen rund zwei Drittel der 7,6 Milliarden Menschen ein solches Gerät. Gestatten Sie die Bemerkung: Im täglichen Gebrauch fragt man sich bisweilen, ob unser Leben durch Ihre Erfindung wirklich besser geworden ist.
Das verstehe ich und antworte gerne darauf – lassen Sie mich aber zuerst festhalten: Den grössten Fortschritt bewirkte die Erfindung nicht bei uns im Westen, sondern in den ärmsten Ländern der Welt. Gemäss einer UN-Studie schaffte es in den letzten 25 Jahren über eine Milliarde Menschen, der extremen Armut zu entkommen. Einer der wichtigsten Gründe? Das Mobiltelefon, das sie mit der Wirtschaft vernetzt. Aber auch in der Bildung und medizinischen Versorgung trug das Handy zu substanziellen Fortschritten bei. Heute kann die Ärztin in Mexico City dank der Kamera in ihrem Smartphone eine Patientin in einem abgelegenen Dorf bei der Behandlung ihres Leidens beraten. Solche Dinge machen meine Erfindung wirklich wichtig.

Andererseits ist immer häufiger von einer grassierenden Handysucht die Rede, besonders unter Kindern und Jugendlichen. Haben Sie auch schon einmal bereut, dieses Ding erfunden zu haben?
Das ist tatsächlich ein ernsthaftes Problem und hat im Extremfall schwerwiegende Folgen. Ich meine damit nicht nur die Abhängigkeit und Einsamkeit, sondern auch eine wachsende Rücksichtslosigkeit und Grobheit. Aber ich bin sehr zuversichtlich, dass wir den Umgang mit diesem Gerät lernen. Die Menschheit hat schon grössere Probleme gelöst.

Wie viele Stunden pro Tag nutzen Sie selber das Smartphone?
Weniger als eine Stunde. Ich kann gut damit leben, meine E-Mails nur alle paar Tage zu checken. Wirklich brauchen

Die Evolution des Mobiltelefons

1983 – Akkuzeit – 30 Min.

Motorola DynaTac 8000x
Das erste Mobiltelefon der Welt – Kostenpunkt: 3995 Dollar.

1992 – 90 Min.

Nokia 1011
Eines der ersten Geräte, die SMS senden und empfangen können.

2002 – 162 Min.

Sanyo SCP-5300
Das erste Mobiltelefon mit Kamera auf dem US-Markt. Ende 2003 waren in den USA bereits über 80 Millionen Kamerahandys verkauft.

2002 – 6 Stunden

BlackBerry 5810
Eines der ersten Smartphones zum E-Mailen und Internetsurfen.

2007 – 8 Stunden

iPhone
Apple lanciert das erste iPhone. Es hat einen Touchscreen und wird in zwei Tagen 270 000-mal gekauft.

2012 – 14 Stunden

Samsung Galaxy S III
Der Durchbruch für Samsung dank einem Gerät mit grossem 4,7-Zoll-Display und mit abgerundeter Form.

2019 – 32 Stunden

Samsung Galaxy Fold
Samsung kündigt ein faltbares Smartphone mit 7,3-Zoll-Bildschirm für rund 2000 Euro an.

Fotos: Chris Willson/Alamy Stock Photo; Nokia; Mark Richards/Courtesy of the Computer History Museum; PhotoEdit/Alamy Stock Photo; Samsung

> «Ich bin zuversichtlich, dass wir den Umgang mit diesem Gerät lernen.»

tue ich das Gerät eigentlich nur für Notfälle, um erreichbar zu sein. Und wenn ich beim Abendessen mit jemandem streite – und das mache ich gerne –, dann zücke ich das Smartphone, um zu beweisen, dass ich recht habe.

Wie zufrieden sind Sie mit der technischen Weiterentwicklung Ihrer Erfindung?
Ganz ehrlich? Ich bin frustriert.

Wieso?
Die heutigen Handys sind suboptimal. Das beginnt mit der Hardware. Denken Sie nur daran, wie unpraktisch es ist, sich dieses Plastikteil ans Ohr zu drücken, um kommunizieren zu können. Es geht nur noch um Megabytes oder Pixel, aber technologisch passiert nichts Revolutionäres. Es ist höchste Zeit für die nächste Innovation.

Woran denken Sie?
Die nächste Erfindung ist ein Telefon, das unser Diener ist, und nicht umgekehrt. Es sollte unsere Bedürfnisse vorwegnehmen. Es sollte diese Dinge tun, ohne dass wir überhaupt darüber nachdenken. Und es sollte unser Leben noch besser machen. In Zukunft wird das Handy durch ein Computer-Implantat hinter dem Ohr ersetzt. Und in weiterer Ferne werden wir gar nicht reden, sondern einfach nur übers Denken kommunizieren, nicht mit Sprechen. Wir werden unter der Haut einen «Personal Server» haben, mit dem wir mit dem Rest der Welt kommunizieren.

Zurzeit liest man viel von 5G, der neuen Mobilfunkgeneration – wie wichtig ist diese?
Ganz ehrlich? Ich halte sie für einen Hype.

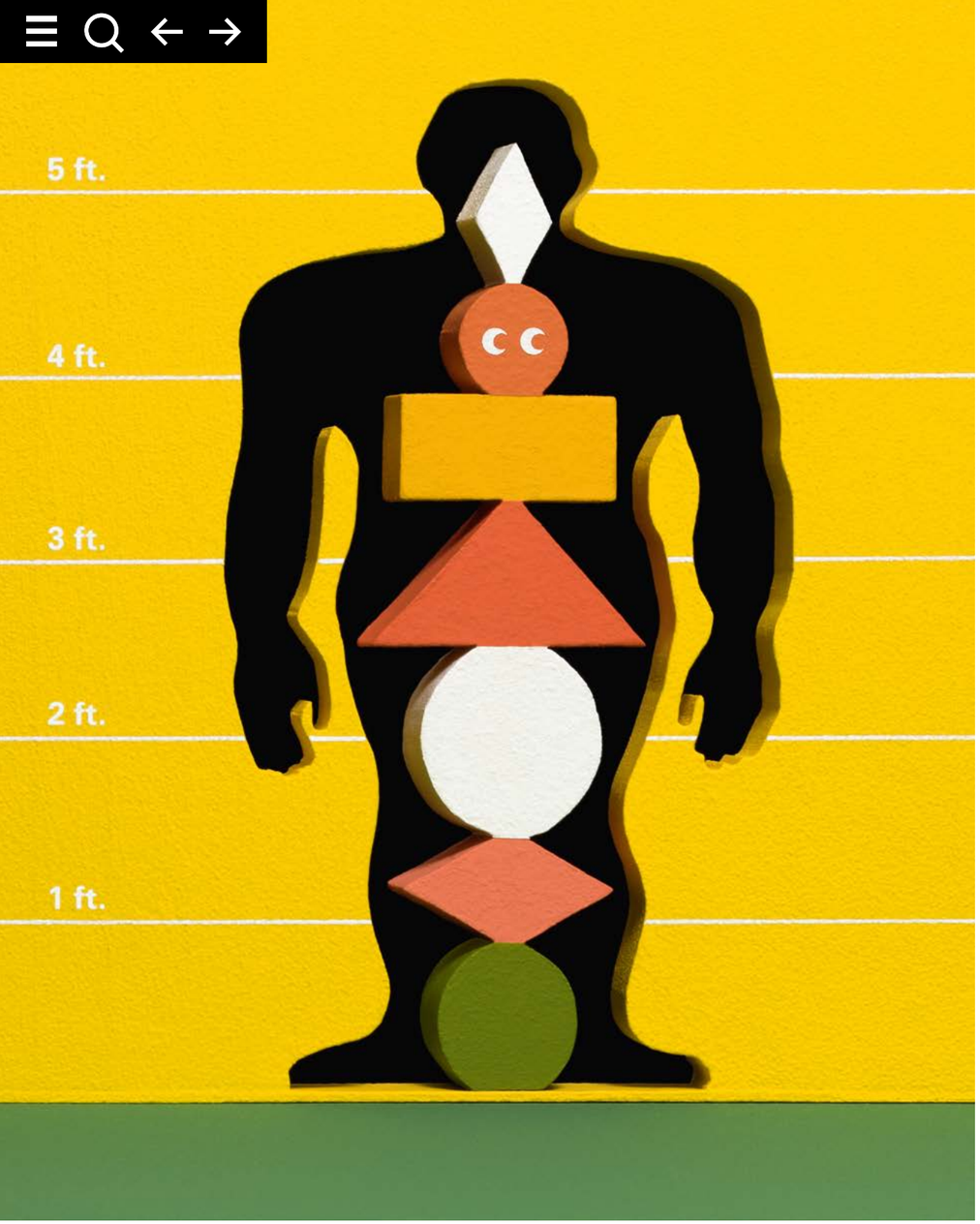
Wieso?
Weil wir ganz andere, viel grössere Probleme haben als eine noch schnellere Verbindung.

Sie denken an die Batterie?
Stimmt. Auch dort sind wir noch nirgends. Aber noch wichtiger sind zwei andere Dinge. Zum einen die immer noch mangelnde Abdeckung. Viele Menschen in ländlichen Regionen sind ohne Empfang – selbst in den USA sind es noch 14 Prozent des Landes. Zum anderen die hohen Kosten. Sogar in Amerika können sich die Ärmsten kein Smartphone leisten, womit sie von Informationen und Dienstleistungen abgehängt und ihre Aufstiegschancen stark eingeschränkt sind.

Ausser dem Handy – was halten Sie für die nützlichste Erfindung der letzten hundert Jahre?
Ganz klar – das Internet …

… das in der Schweiz erfunden wurde.
Meinen Sie, das wüsste ich nicht? Aber solche nationalen Eitelkeiten interessieren mich nicht. Dank dem Internet ist die Welt flacher und gerechter geworden. Das Wichtigste ist nun, dass die Leute genug ausgebildet werden, um diese Erfindung zu schätzen und intelligente Dinge damit zu machen, anstatt dumme Dinge wie Kriege, Handelsblockaden und Ähnliches.

Sie werden dieses Jahr 91 Jahre alt. Was wollen Sie im Leben noch erreichen?
Als Nächstes will ich meine Biografie fertig schreiben. Das ist schwierig. Ich habe zwar Hunderte von Fachartikeln verfasst, aber das hier braucht wirklich Disziplin. Zudem habe ich das Glück, mit einer viel jüngeren Frau verheiratet zu sein. Sie ist erst 73 und viel klüger als ich. Sie hat schon mehrere erfolgreiche Unternehmen aufgebaut und eben ein neues Geschäft gegründet, bei dem ich sie unterstütze.
Aber um die Frage zu beantworten: Mein grösstes Ziel ist es, weiterhin engagiert und körperlich fit zu bleiben. ■



Der Durchschnitts-verweigerer

Todd Rose hat sich dem Kampf gegen Standardselektionen in der Bildung und am Arbeitsplatz verschrieben, weil wir dadurch wertvolle Talente und bares Geld verschwenden, sagt der Harvard-Professor.

Text Steffan Heuer Illustrationen Hudson Christie

Ende der 1940er-Jahre stand die US-Luftwaffe vor einem ernsten Problem. Zu viele Piloten verloren die Kontrolle über die neuen Kampfjets und bauten Unfälle oder stürzten ab. Die Generäle vermuteten Bedienungsfehler. Doch des Rätsels Lösung war ganz anders. Die Antwort fand Air-Force-Leutnant Gilbert Daniels, als er die Datensätze von 4063 Piloten auswertete, um zu ermitteln, wie ein durchschnittlicher Pilot aussehen musste, um optimal in das genormte Cockpit zu passen. Daniels sortierte Air-Force-Offiziere nach zehn Kriterien von der Körpergrösse bis zur Armlänge und kam zu einer schockierenden Erkenntnis: Kein einziger Pilot war Durchschnitt! Die Luftwaffe zog die logische Konsequenz und verlangte ein vollkommen neues Design der Cockpits, in dem sich Sitze, Pedale und Gurte verstellen liessen.

Dieses Beispiel für falsches Design kann man im Buch «The End of Average»* des Harvard-Professors Todd Rose nachlesen, der zu einem vernichtenden Urteil kommt: «Wer ein Cockpit für den durchschnittlichen Piloten baut, baut es eigentlich für niemanden. Und das sind Dinge», fügt er hinzu, «die man bis heute in jedem Auto vorfindet.» Den fatalen Folgen der Verallgemeinerung nach rein mathematischen Standards hat der Akademiker den Kampf angesagt. Er leitet an der Elite-Universität das «Labor für Individualitäts-Wissenschaften».

TÄGLICH WERDEN WIR GEMESSEN Menschen, argumentiert Rose, kann man eben nicht über einen Kamm scheren. Da jedes Individuum genau wie ein Pilot unterschiedliche Masse, Schwächen und Stärken besitzt, gibt es keinen Durchschnitt. Und was für die menschlichen Körpermasse gilt, trifft auch auf den Verstand zu. Trotzdem hängen immer noch Bildungseinrichtungen und Arbeitgeber, aber auch Eltern in aller Welt diesem Irrglauben an, wenn sie ihre Kinder, Schüler und Studenten, Jobbewerber und Angestellten nach fiktiven Normen benoten, einstufen, in Schubladen stecken und aussortieren.

Bin ich überdurchschnittlich gut? Ist mein Kind ein Spitzenschüler? Ist mein Mitarbeiter introvertiert oder extrovertiert? Täglich werden wir an der Messlatte der Durchschnitte gemessen, wir werden danach beurteilt, wie nah wir ihr kommen oder wie weit wir abweichen. Die Annahme, dass Vermassungen, die uns mittels Noten, Persönlichkeitstestergebnissen und Leistungsbewertungen vergleichen, etwas Sinnvolles über unser Potenzial aussagen, ist in unserem Bewusstsein so stark verankert, dass wir dies nicht einmal infrage stellen. Diese Annahme, so Todd Rose, sei spektakulär falsch, was er wissenschaftlich zu beweisen versucht.

Ein Beispiel ist der Irrglaube, dass jeder Mensch unveränderliche Verhaltensmerkmale oder Eigenschaften besitzt, die sich ermitteln lassen. Der US-Psychologe Yuichi Shoda etwa studiert diese Frage seit den 1980er-Jahren. Dazu hat er unter anderem die Beobachtungen von Hunderten von Kindern ausgewertet, die in Ferienlagern regelmässig eingestuft wurden. Er kam zu dem Ergebnis, dass Eigenschaften stets vom Kontext abhängen und wir sogar widersprüchliche Merkmale an den Tag legen, wenn sich die Situation ändert – etwa einmal introvertiert und einmal extrovertiert sind. Wissenschafter sprechen deshalb vom Kontextprinzip. Ähnliches, so Rose, lässt sich auch für Arbeitnehmer nachweisen. Der genaue Kontext entscheidet, ob jemand seinen oder ihren Job gut erledigen wird. Jeder Arbeitgeber ist deswegen gut beraten, seine Prozesse von der Bewerbung bis zur Beförderung auf das Individuum einzustellen.

ZERSTÖRTE TALENTE Auf Englisch heisst der Fachbegriff der Forschungsrichtung von Rose *design for the edges*. Damit ist die Absicht gemeint, auch auf Ausnahmeerscheinungen einzugehen – etwa den 2 Meter grossen Mann und die 1 Meter 60 grosse Frau, die an der Bedienung einer Maschine scheitern, oder das Physikgenie, das komplizierte Gleichungen im Kopf ausrechnen kann, aber aufgrund einer Leseschwäche beim normalen Unterricht nie mitkommen würde. «Wir zerstören Talente, anstatt sie zu fördern», sagt Rose voller Leidenschaft und er plädiert für ein Umdenken: «Wenn wir möglichst viele Men- ▸

*Todd Rose. «The End of Average. How We Succeed in a World that Values Sameness». HarperOne, New York 2016

schen produktiv einbinden wollen, dann müssen wir raus aus der Durchschnittsfalle und unsere Systeme für Bildung und Arbeit für möglichst viele Randerscheinungen designen.»

SELBER DAS BESTE BEISPIEL Todd Rose selbst ist das beste Beispiel, dass viele Wege zum Ziel führen. Rose wuchs in einer Mormonenfamilie im ländlichen Utah auf und war nach eigenem Bekenntnis ein fürchterlicher Schüler. Die Highschool schmiss er hin und schlug sich ohne Abschluss mit Gelegenheitsjobs vom Bagel Shop bis zur Altenpflege durch. Mit 20 hatte er eine Freundin und zwei kleine Kinder und er lebte von der Fürsorge. «Mein Vater sagte mir irgendwann: Du bist nicht faul, du hast nur noch nicht entdeckt, was dich motiviert.» Rose horchte auf, holte seinen Highschool-Abschluss nach und ging auf ein örtliches College. Dieses Erfolgserlebnis gab ihm den Mut, sich in Harvard zu bewerben, wo er nicht nur promovierte, sondern den Gründer des neuen Labors als Leiter beerbte. «Ich bin der lebende Beweis, dass es der Gesellschaft nichts bringt, ein paar starre Messgrössen anzulegen, um jemanden zu beurteilen», sagt der heute 44-jährige Akademiker.

Wie man menschliches Potenzial umfassender und somit besser erschliessen kann, machen inzwischen bereits verschiedene Institutionen vor. «Die Technik, um den Einzelnen zu fördern, existiert, man muss sie nur einsetzen», sagt Rose und verweist auf digitale Werkzeuge, die auf die Schwächen und Stärken des Einzelnen abstellen können. Etwa elektronische Schulbücher, die sich auf das Leseniveau jedes Schülers einstellen lassen.

Gezielt geht dieses Thema der Internetriese Google bei der Rekrutierung von neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an. Google hat seine Personalpolitik mit der Hilfe von Millionen von Datensätzen grundsätzlich verändert und schaut nicht mehr nur auf den Notendurchschnitt, Testergebnisse und die Hochschule, die eine Bewerberin oder ein Bewerber besucht hat – und die meist wenig darüber aussagen, ob jemand in einem Job erfolgreich sein wird. Googles Ex-Personalchef Laszlo Bock hat ein Buch namens «Work Rules!» über diese Vorgehensweise geschrieben, anhand derer jährlich rund zwei Millionen Bewerbungen erfolgreich gesichtet werden können.

Und dann gibt es noch das Mastery Transcript Consortium (MTC), das an einer Schule in Ohio entstand, um das Standardzeugnis abzulösen. Mehr als 150 öffentliche und private Highschools sowie Elite-Hochschulen haben sich inzwischen der Initiative angeschlossen und damit Noten weitgehend überflüssig gemacht. Colleges und Arbeitgeber erhalten stattdessen interaktive Beschreibungen, die im Detail erklären, wer über welche Fähigkeiten verfügt.

Wer nur Noten benutzt, um die Besten abzuschöpfen, verkennt die neue Arbeitswelt.

«Wenn man nicht nur auf den Notendurchschnitt fixiert ist, tauchen plötzlich wichtige Eigenschaften auf, die wir in der vernetzten Welt benötigen, wenn wir mit Technologien wie künstlicher Intelligenz und Robotern umgehen», sagt die Bildungsberaterin Andrea Saveri in San Francisco. «Wie steht es um mein kritisches Denken, Kollaboration und Teamwork, sogenannte *social-emotional skills*?» Wer nur Noten benutzt, um die vermeintlich Besten eines Jahrgangs abzuschöpfen und in eine statische Karriere zu lenken, so Saveri, verkennt die neue Arbeitswelt, in der man viele verschiedene Jobs haben wird und kontinuierlich Neues lernen muss.

UMDENKEN MITHILFE VON HOLLYWOOD Für Todd Rose vollzieht sich dieses Umdenken zu langsam. Deshalb hat er neben seiner Harvard-Professur einen Thinktank namens Populace gegründet, der sich grosse Ziele gesetzt hat: einen Kultur- und einen Systemwandel weg vom Glauben an den Durchschnitt herbeizuführen. Da ein breites Umdenken angestrebt wird, sitzen die meisten der 30 Populace-Mitarbeiter nicht in Boston, sondern in Los Angeles und pflegen Kontakte zur Unterhaltungsindustrie. «Die akademische Welt ist nicht der beste Ort, um solche wichtigen Probleme anzupacken», erklärt Rose die Nähe zu Hollywood. «Wir wollen unsere Einsichten breit streuen, sie in Filmen und Fernsehserien thematisieren und damit gesellschaftliche Ängste ausräumen.»

Für die Zukunft ist Rose jedenfalls optimistisch, dem Durchschnitt den Garaus zu machen. «Noten werden verschwinden, das passiert bereits. Rankings machen durchaus Sinn, etwa wenn man sich am Ende für einen Bewerber entscheiden muss. Aber es gibt keinen Grund, einen Menschen kontinuierlich gegen einen anderen zu messen.» ■

Steffan Heuer ist Technologiejournalist und US-Korrespondent des Wirtschaftsmagazins «brand eins», daneben schreibt er Sachbücher. Er lebt in San Francisco.

Vom IQ zum EQ

Den Begriff IQ, kurz für Intelligenzquotient, verdankt die Welt dem deutschen Psychologen William Stern. Der Professor an der Universität Breslau beschrieb einen entsprechenden Test 1912 in seinem Buch «Die psychologischen Methoden der Intelligenzprüfung und deren Anwendung an Schulkindern».

Sterns Terminologie setzte sich durch und wird bis heute angewendet. Mit allen Risiken, vielschichtige Individuen in strenge, vorgegebene Tests zu pressen, bei denen am Schluss eine einzige griffige Zahl über oder unter dem vermeintlichen Durchschnitt herauskommt – und damit der Diskriminierung ganzer Bevölkerungsgruppen Vorschub zu leisten. Was nicht heissen soll, dass Intelligenztests keine Daseinsberechtigung haben – etwa um Fähigkeiten wie Abstraktionsvermögen und Problemlösungskompetenz von angehenden Piloten einzustufen, bevor ihnen Menschenleben überantwortet werden.

MANIPULIERBAR, WENIG AUSSAGEKRÄFTIG Neben dem IQ versuchen Unternehmen seit Jahrzehnten, mit Persönlichkeitstests zu bestimmen, ob ein Bewerber leistungsfähig ist und zur Unternehmenskultur passt. Beliebt ist die Einstufung nach dem Big-Five-Persönlichkeitsmodell oder – vor allem in den USA – dem Myers-Briggs-Typenindikator (MBTI). Beide gelten jedoch als manipulierbar und wenig aussagekräftig. Mitte der 1990er-Jahre stiess der Psychologe Daniel Goleman eine Gegenbewegung an, die den EQ als Messgrösse für «emotionale Intelligenz» zum Gesprächsstoff gemacht hat. Dabei geht es um die Fähigkeit des Einzelnen, die eigenen Gefühle und die seiner Mitmenschen zu erkennen, zu benennen und regulieren zu können. Wer Empathie besitzt, sich also in andere hineinfühlen kann, erfährt laut Goleman mehr Zufriedenheit im Arbeits- und Privatleben und besitzt bessere Führungsqualitäten.

Auch wenn viele Akademiker Golemans Modell als populärwissenschaftlich ungenau kritisieren, findet die Beachtung von «sozio-emotionalen Fähigkeiten» in Bildungseinrichtungen und Firmen zunehmend Anklang. Immer mehr Schulen in den USA versuchen, einen Mittelweg zwischen Noten und Empathie zu gehen. Statt der reinen quantitativen Beurteilung bitten sie schon Grundschüler, ihre Qualitäten wie Konzentrationsvermögen, Kollaborationsbereitschaft und Konfliktlösungsverhalten verbal einzuschätzen. Ihre Selbstbewertung tragen sie ihrem Lehrer und den Eltern vor und vergleichen sie anschliessend mit der Einschätzung des Lehrers, ohne ein Ranking mit Klassenkameraden. Dieser Prozess ähnelt einer modernen Performance Review am Arbeitsplatz, bei der man sich an den eigenen Erwartungen und Beobachtungen misst und sich realistische Ziele stecken kann.

25. Grannies – Rotterdam 1998

112. Sapeurs – Paris 2008

«Es gibt keinen Planeten B»

Ecoalf von Javier Goyeneche stellt Kleider aus Plastikflaschen und gebrauchten Fischernetzen her, denen man die Herkunft aus dem Meer nicht ansieht. Hat nachhaltige Mode das Potenzial zum Mainstream?

Interview Marisa Drew, CEO Impact Advisory & Finance, Credit Suisse Fotos James Rajotte

Javier Goyeneche (49)

stammt aus Madrid und gründete 2012 Ecoalf, eine Modefirma, die Produkte aus wiederverwerteten Materialen herstellt. Die spanische Zeitung «El País» bezeichnet Goyeneche als «Guru der recycelten Mode». Der Mode- und Nachhaltigkeitsspezialist trat im März 2019 an der Asian Investment Conference der Credit Suisse in Hongkong bei einem Panel zur «Blue Economy» auf.

Ecoalf recycelt sechs Materialien. Im Bild: verschiedene Verarbeitungsstufen von Plastik.

J

Javier Goyeneche, gemäss einer Studie wird es im Jahr 2050 mehr Plastik in den Ozeanen geben als Fische. Was müssen wir tun, damit es nicht so weit kommt?
Zuallererst müssen wir in Bildung investieren. Den Menschen muss die Ernsthaftigkeit der Situation bewusst werden, und sie brauchen Informationen. Wenn wir in Schulen gehen und den Kindern erzählen, was wir tun, begreifen sie es sofort. Im Volksmund fragt man bisweilen: «Welchen Planeten wollen wir unseren Kindern überlassen?» – aber die richtige Frage muss doch lauten: «Welche Kinder wollen wir dem Planeten überlassen?»

Nur neun Prozent der 6300 Megatonnen Plastikabfall, der sich bis 2015 auf der Welt angesammelt hat, wurden recycelt. Wie lässt sich die Situation verbessern?
Die Regierungen spielen sicher eine wichtige Rolle, zusammen mit den Konsumenten selber – sie werfen schliesslich die Plastikflaschen in den Ozean, von allein kommen diese nicht dahin. Und auch die Firmen haben eine Verantwortung, sie sollten die Kreislaufwirtschaft stärker fördern. *[Die sogenannte Kreislaufwirtschaft beruht auf der Idee, möglichst wenig neue Ressourcen zu verbrauchen und die bestehenden mehrfach zu nutzen, Anm. d. Red.]*

Welche Recyclingstrategien funktionieren eigentlich am besten?
Vermutlich eine Kombination der verschiedenen Ansätze. Aber sicherlich ist es die schlechteste Strategie, den weggeworfenen Plastik einzusammeln – es sollte verhindert werden, dass er überhaupt auf den Boden oder in die Meere gelangt.

Genau dieser mühseligen Arbeit haben Sie sich angenommen, zusammen mit Fischern in Spanien und in Thailand. Wie kam es dazu?
Eines Tages nahm mich ein Fischer mit auf See und ich sah: Wenn er Netze einzieht, ist eine Unmenge Abfall drin. Es war mir klar, dass etwas geschehen muss. Ich überzeugte die Fischer an der spanischen Ostküste, einen Eimer mitzuführen und den Abfall zu sammeln. Wir begannen mit drei Fischern, heute sind es 3000, sie holen jedes Jahr über 400 Tonnen Abfall aus dem Meer.

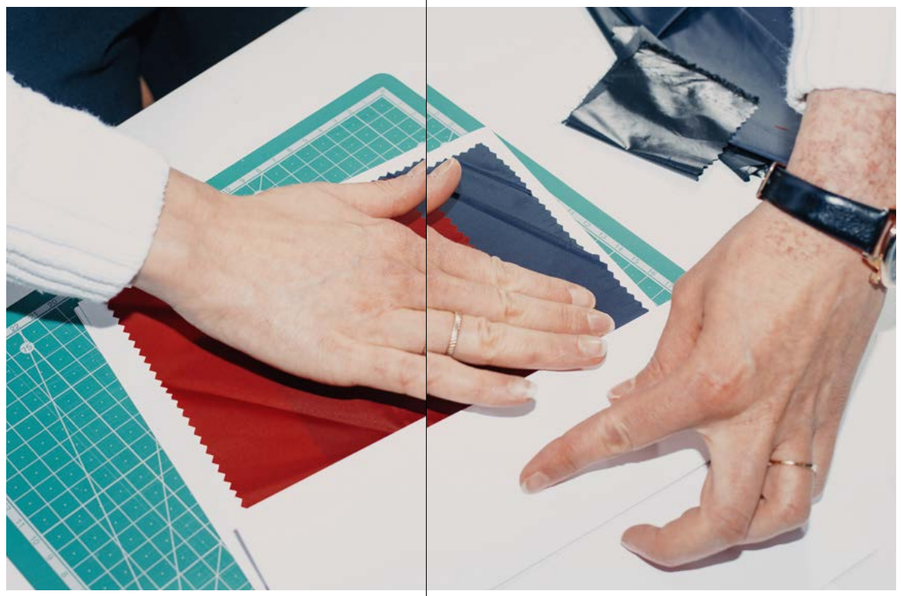
In Thailand haben Sie ein ähnliches Projekt gestartet?
Ja, mit der Regierung haben wir ein dreijähriges Programm begonnen. Aber man muss klar sagen: Das Problem ist nicht spanisch oder thailändisch – es ist global. Es gibt Plastik in Mexiko, in den USA, in Kolumbien, in Griechenland, in Indonesien, in China – überall. Entweder wir verneinen das Problem, bis es zu spät ist – oder wir ergreifen jetzt Massnahmen.

Wie kamen Sie dazu, Ecoalf zu starten?
1995 gründete ich eine Modefirma, die ich 2008 verkaufte. Danach hatte ich keine Lust mehr auf Mode, ich wollte in den Nachhaltigkeitsbereich. Zwei Jahre lang suchte ich nach einem geeigneten Projekt in Spanien – ohne fündig zu werden. Dann beschloss ich, selber etwas auf die Beine zu stellen und Mode – eine Branche, in der ich mich auskenne – mit Nachhaltigkeit zu kombinieren. In jener Zeit kam mein Sohn Alfredo auf die Welt, also nannte ich die neue Firma Ecoalf.

Was für ein schönes Vermächtnis. Bitte helfen Sie uns, Ecoalf etwas besser zu verstehen. Aus welchen Rohstoffen stellen Sie Kleidung her?
Wir recyceln sechs verschiedene Materialien. Vielen Menschen ist nicht bewusst, wie viele unterschiedliche Qualitäten von Plastik es gibt. Fischernetze beispielsweise sind aus Nylon 6.6, der höchsten Qualitätsstufe. Für sie braucht es nur sieben chemische Schritte bis zum Kleidungsstoff. Bei Rohöl hingegen sind es 17 Schritte. Für eine Daunenjacke brauchen wir 80 PET-Flaschen. Weiter arbeiten wir mit einer Firma in Taiwan, die gebrauchten Kaffee einsammelt, diesen trocknet und mit Plastik vermischt – dieser Mix hat sehr gute Eigenschaften und braucht wenige Chemikalien. Der Stoff, den man daraus gewinnt, ist geruchsabweisend, trocknet schnell und bietet UV-Schutz. Wir investieren viel in Baumwollrecycling, denn Baumwolle braucht unglaublich viel Wasser in der Produktion und ist entsprechend wenig nachhaltig. Schliesslich recyceln wir normale Wolle und wir stellen Flipflops aus gebrauchten Lastwagenreifen her.

Ecoalf überschritt bereits im vierten Jahr die Gewinnschwelle – was sind die nächsten Ziele?
Dieses Jahr wollen wir erstmals einen signifikanten Gewinn erzielen. Der Anfang von Ecoalf war aufwendiger als bei einer normalen Modefirma. Recycling galt noch nicht als cool und die Leute erklärten mich für verrückt. Es brauchte Zeit, bis die Konsumenten begriffen, dass Ecoalf eine innovative Fashion-Tech-Firma ist. Das nächste Problem ist, dass nachhaltige Produkte eher teuer sind. Da wir den Konsumenten nicht die Ausrede des hohen Preises liefern wollten, positionierten wir unsere Produkte im mittleren Preissegment – entsprechend klein sind unsere Margen. Wir müssen also ein grosses Volumen verkaufen, um Geld zu verdienen. Dafür mussten wir zu einem globalen Brand werden. Auch das brauchte Zeit. ▸

1

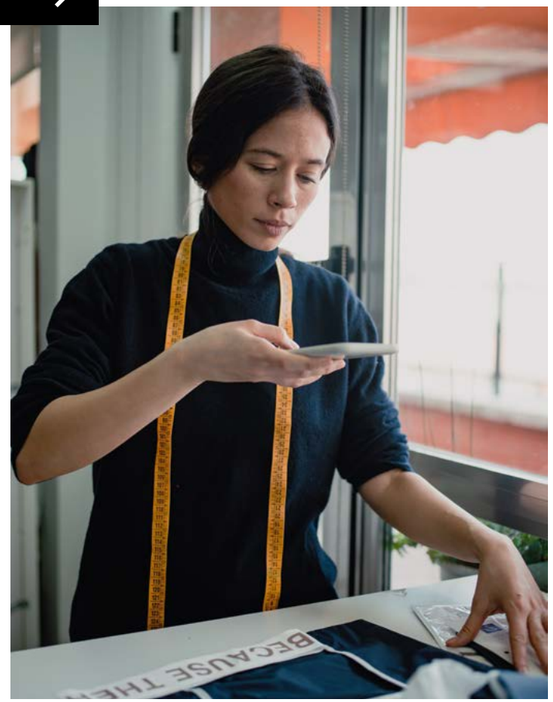


2

3

1, 2 Anprobe im Designstudio von Ecoalf in Madrid, wo neue Kleidungsstücke entwickelt werden.

3 Ein Mantel im Flagship-Store von Ecoalf in Madrid, hergestellt aus 40 Prozent recyceltem Nylon von alten Fischernetzen.



«Gutes Design ist die Voraussetzung, erst danach kommt das Storytelling», sagt Ecoalf-Gründer Goyeneche. Im Bild: eine Designerin in Madrid.

Das Zeitalter des Plastiks

Globale Plastikproduktion (in Megatonnen):
1950: 2
2015: 380

Wachstumsrate Plastikproduktion: 8,4 Prozent (mehr als doppelt so schnell wie das Bruttoweltprodukt).

8 Prozent des gewonnenen Öls wird für Plastik verwendet – mehr als für die globale Aviatikindustrie.

Gemäss einer wissenschaftlichen Prognose hat es im Jahr 2050 mehr Plastik in den Ozeanen als Fisch.

Von den 6300 Megatonnen Plastikabfall, die sich bis 2015 auf der Welt angesammelt haben, wurden 9 Prozent recycelt, 12 Prozent verbrannt und 79 Prozent landeten in Deponien und in der Umwelt.

Diese Zahlen stammen aus dem Credit Suisse Report «The age of plastic: at a tipping point».

Ist Nachhaltigkeit der neue Mainstream in der Mode?
Ich weiss nicht, ob es schon so weit ist. Wichtig ist mir aber, dass Nachhaltigkeit nicht etwas Vorübergehendes ist: Immer mehr Menschen realisieren, dass wir nicht so leben können, als gäbe es einen Ersatzplaneten. Die Voraussetzungen für den Durchbruch nachhaltiger Mode sind jedenfalls gegeben: Die nachhaltigen Produkte sehen heute sehr gut aus und sie verfügen über die gleichen technischen Eigenschaften wie nicht recycelte Stoffe.

Was ist das wichtigere Verkaufsargument: die Nachhaltigkeit oder das Design?
Kein Konsument wird jemals sagen: «Ich liebe deine Story, darum trage ich dein Badekleid, auch wenn es nicht wirklich sitzt und nur mässig gut aussieht.» Gutes Design ist die unabdingbare Grundvoraussetzung, erst danach kommt das Storytelling ins Spiel. In unseren Shops sprechen wir die emotionale Ebene stark an, wir zeigen Videos, wie unsere Produkte hergestellt werden, und laden Referenten ein, über Nachhaltigkeit und Innovation zu sprechen.

In Finanzkreisen ist derzeit viel die Rede von Impact Investing, von Anlagen, die neben der Erzielung einer finanziellen Rendite auch positive soziale oder ökologische Effekte anstreben. Ecoalf gehört auch in diese Kategorie.
Ich finde es sehr wichtig, dass Investoren Anlagemöglichkeiten vorfinden, mit denen sie sowohl einen Gewinn als auch andere positive Effekte erzielen können. Die Credit Suisse leistet in diesen Bereichen wirklich Pionierarbeit. Alle Firmen brauchen Geld, um sich entwickeln zu können – und gerade für jene, die Nachhaltigkeit zu einem zentralen Bestandteil ihrer Strategie machen und sich den damit verbundenen Herausforderungen stellen, ist es wichtig, dass für Investoren Möglichkeiten bestehen, ihr Geld gezielt, langfristig und nachhaltig anzulegen.

Das 17. Ziel für nachhaltige Entwicklung der Uno will globale Partnerschaften stärken. Wie wichtig sind diese für Sie?
Sie sind ein zentraler Part unserer Firmenkultur und der schnellste Weg, um zu wachsen. Das war von Anfang an in unserer DNA. Wir wollen mit Menschen arbeiten, die gleich denken wie wir.
So trafen auch wir uns vor einem Jahr.

Das war am Impact Roundtable der Credit Suisse in Lissabon, wo es um den Schutz der Meere und die Blue Economy ging. Investitionsmöglichkeiten in diesen Bereichen wurden diskutiert. Wir waren von Anfang an beeindruckt von Ecoalf.
Es war eine grossartige Veranstaltung, die Denker, Unternehmer und Investoren aus der ganzen Welt zusammenbrachte. Und auf dieser Konferenz haben wir tatsächlich einen wichtigen Investor kennengelernt, der uns hilft, Ecoalf weiter voranzubringen.

Obwohl Sie viel mit den negativen Seiten der Welt konfrontiert sind, sind Sie sehr optimistisch. Was gibt Ihnen Hoffnung?
Ich glaube daran, dass die Chancen gut stehen, die Welt zu retten. Umweltschützer erzählen mir, dass sie bei Feldversuchen in fünf Jahren 90 Prozent des Meerlebens wiederherstellen konnten. Wir sollten also optimistisch sein, aber uns unverzüglich an die Arbeit machen – es gibt keine Alternative, keinen Planeten B. ■

Sind Sie Durchschnitt? Unser Leben in Zahlen

Text Sara Carnazzi Weber Illustrationen Klaus Kremmerz

Arbeit

In reicheren Ländern wird weniger gearbeitet

Pro-Kopf-Jahresarbeitsstunden, Pro-Kopf-Einkommen [1]

Kambodscha	2510 Std.	3124 Dollar
USA	1765 Std.	51 922 Dollar
Schweiz	1568 Std.	57 218 Dollar
Luxemburg	1502 Std.	93 655 Dollar

Durchschnittliche Wochenarbeitszeit Schweiz
41,7 Stunden

Brutto-Jahreshaushaltseinkommen in der Schweiz
120 396 Franken
Globaler Mittelwert 9733 Dollar [2]

Der Weg ist nicht das Ziel

Durchschnittliche Pendelzeit pro Tag

Israel	97 Min.
Ver. Arabische Emirate	96 Min.
Indien	91 Min.
Schweiz	69 Min.
Durchschnitt (52 Länder)	*69 Min.*
Japan	39 Min.

Auto schlägt Zug

Verkehrsmittel: Wie gehen Schweizerinnen und Schweizer zur Arbeit?

Auto	52 %
Eisenbahn	17 %
Öffentlicher Nahverkehr	14 %
Motorisierte Zweiräder	2 %
Velo (inkl. E-Bike)	7 %
Zu Fuss	9 %

Easy Tax

Steuererklärung: jährlich benötigte Zeit für Firmen, der Steuerpflicht nachzukommen

Vereinigte Arabische Emirate	12 Std.
Schweiz	63 Std.
Brasilien	1958 Std.

Der globale Durchschnitt liegt bei 237 Stunden, 2005 waren es noch 302 Stunden.

Wo Frau und Mann gleicher sind

Median-Einkommen: Lohnunterschied zwischen Mann und Frau gemäss OECD

Costa Rica	1,8 %
OECD	*13,8 %*
Schweiz	14,8 %
Südkorea	36,7 %

Quellen: OECD, Bundesamt für Statistik, Dalia Research, Gallup, Feenstra et al., Weltbank.
[1] Pro-Kopf-Einkommen mit Kaufkraftparität, konstant 2011, Internationale Dollar; [2] Wert für die Schweiz und für die Welt nicht aus der gleichen Studie.

Freizeit, Konsum und Familie

Wir Sonnenanbeter

Schweizer Einwohner, die mindestens einmal ein Solarium benutzt haben ____ 38 %
Personen, die dies regelmässig tun ____ 8 %
Jährliche Hautkrebs-Neuerkrankungen (Melanome) auf 100 000 Einwohner ___ 25*

*Spitzenwert von 40 Ländern

Wandern ist des Müllers Lust …

Beliebteste Freizeitaktivitäten in der Schweiz

1. Wandern, Picknicken und Ausflüge
2. Freunde und Bekannte treffen
3. Dorf-, Quartier- und Vereinsfeste
4. Grosse traditionelle Feste
5. Zoobesuch

Reif für die Insel!

Beliebteste Flugdestinationen der Schweizerinnen und Schweizer in den Sommerferien

1. Kreta
2. Mallorca
3. Kos

Tessiner sind die Amerikaner der Schweiz

Pro-Kopf-Fernsehkonsum pro Tag

Deutschschweiz ____ 121 Min.
Französische Schweiz ____ 139 Min.
Italienische Schweiz ____ 163 Min.

USA: 238 Minuten (2017), wobei es 2013 noch 270 Minuten waren.[1]

Siedlungsabfälle pro Person und Jahr in der Schweiz

720 kg

Preiswert und gut

Autoverkäufe in der Schweiz nach Modell (Januar – März 2019)

1. Škoda Octavia ___ 2361
2. VW Golf ____ 1681
3. VW Tiguan ___ 1511

Der grösste und kleinste ökologische Fussabdruck

Jährlicher CO_2 Ausstoss pro Kopf (innerhalb der Landesgrenzen)

1. Katar ____ 30,8 t
10. USA ____ 15,0 t
24. Deutschland ____ 8,9 t
57. Schweiz ____ 4,5 t
141. Demokratische Republik Kongo _ <0,1 t

Keine Gleichberechtigung am Herd

Hausarbeit bei Paarhaushalten in der Schweiz

Mann ____ 3 %
Frau ____ 74 %
Beide Partner zusammen ____ 21 %
Andere ____ 2 %

[1]Wert für die Schweiz und für die Welt nicht aus der gleichen Studie.

Wohnen in der Schweiz (und in Japan)

Haushaltsgrösse Schweiz ____ 2,2 Personen
Durchschnittliche Miete ____ 1322 Franken
Wohnfläche pro Person ____ 45 m²

Das japanische Ministerium für Land, Infrastruktur, Transport und Tourismus empfiehlt, dass jeder Japaner mindestens 25 m² Wohnraum habe für ein «gesundes und kulturell erfüllendes Leben».[1]

Übergewicht nimmt zu

Seit 1992 hat sich der Bevölkerungsanteil von adipösen Menschen in der Schweiz verdoppelt.

Männer ____ von 6 % auf 12 %
Frauen ____ von 5 % auf 10 %

In Chile bezeichnen sich 48 % der Bevölkerung als übergewichtig – eine wissenschaftliche Untersuchung kam auf 74 %.[1]

Ihr Kinderlein kommet

Durchschnittliche Geburten pro Frau

Niger ____ 7,2 Kinder
Schweiz ____ 1,5 Kinder
Hongkong ____ 1,2 Kinder

Der globale Durchschnitt ist in den letzten 50 Jahren von 5,0 (1966) auf 2,4 (2016) gesunken.

Ich will nicht mehr

Die Scheidungsziffer (Anzahl Scheidungen auf 1000 Personen) liegt für OECD-Länder seit 2000 konstant bei 2,1 (auch in der Schweiz). Doch viele Länder, in denen es historisch fast keine Scheidungen gab, erlebten in diesem Zeitraum eine starke Zunahme:

Armenien _ von 0,4 auf 1,2
Vietnam ___ von 0,2 auf 2
China ____ von 1 auf 2,7
Kasachstan __ von 1,8 auf 3

Ja, ich will (aber etwas später)

Durchschnittliches Heiratsalter in der Schweiz

Mann ____ 32,0 Jahre
Frau ____ 29,9 Jahre
Durchschnittliche Ehedauer bei Scheidung ____ 15,1 Jahre

Das Büsi-Paradies

Anzahl Haustiere in der Schweiz

Katzen ____ 1 634 240
Hunde ____ 505 740
Nager ____ 252 540

Sara Carnazzi Weber ist Leiterin Sektor- und Regionalanalyse Schweiz bei der Credit Suisse.

Quellen: gfs.bern, Schweizerischer Krebsbericht, Bundesamt für Statistik, auto-schweiz, DER Touristik Suisse, IEA, OECD, UN, VHS, Identitas, Washington Post. / [1]Wert für die Schweiz und für die Welt nicht aus der gleichen Studie.

Im Warenhaus der Zukunft: die 32-jährige Mao Yueweng, Barista aus Peking.

Im Konsumreich der Mitte

Das Ende der Umkleidekabine: Mao Yueweng vor dem interaktiven Ankleidebildschirm.

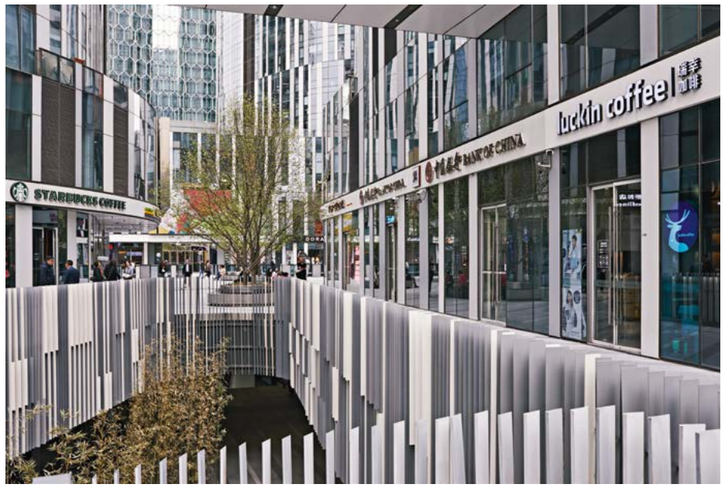
Chinas neue Mittelschicht umfasst rund 400 Millionen Menschen und wird den globalen Handel fundamental verändern. Was kauft sie? Wie konsumiert sie? Auf Shoppingtour mit einer jungen Chinesin – und ein Blick in unsere Zukunft.

Text Michael Radunski Fotos Anne-Sophie Heist

Mao Yueweng kann sich nicht entscheiden: Soll sie das rosa Oberteil von Nike kaufen, den roten Adidas-Pullover oder doch lieber das schwarze T-Shirt von Asics? Normalerweise würde der Kleiderkauf einen Spiessrutenlauf zwischen Kleiderständern, Spiegel und Ankleidekabine bedeuten, doch Yueweng steht im Pekinger Laden des Schweizer Sporthändlers Intersport – und hier ist einiges anders. Auf den 1300 Quadratmetern Verkaufsfläche geben das Internet, künstliche Intelligenz und «augmented reality» (erweiterte Realität) den Ton an.

Entspannt steht die 32-jährige Chinesin deshalb vor einem mannshohen interaktiven Bildschirm, auf dem ihr Gesicht und ihr Körper zu sehen sind. Eine lässige Handbewegung genügt, schon wechselt ihr digitales Ebenbild die Kleidung. Es geht hin und her zwischen rosa, schwarzem und rotem Oberteil, mal mit langen Ärmeln, mal mit kurzen, mal tailliert geschnitten und mal etwas weiter. Am rechten Bildschirmrand werden zum jeweiligen Oberteil passende kurze und lange Hosen eingeblendet. Würde Yueweng mit ihrem weissen iPhone den kleinen QR-Code darunter einscannen, könnte sie noch mehr über den jeweiligen Artikel erfahren. Doch schon so fällt es ihr schwer, sich zu entscheiden.

Chinesische Brands auf dem Vormarsch: Luckin Coffee eröffnete 525 Filialen in vier Monaten.



Yueweng gehört zu Chinas oft zitierter Mittelschicht, jenen rund 400 Millionen Menschen, die dank Chinas rasantem Aufstieg immer mehr Geld und damit auch immer mehr Möglichkeiten als Konsumentinnen und Konsumenten haben. Sie werden mit ihrem Kaufverhalten in den kommenden Jahren den globalen Einzelhandel verändern. Laut McKinsey betrug Chinas Anteil am globalen Onlinehandel vor rund zehn Jahren weniger als 1 Prozent. Heute sind es 42 Prozent. Das amerikanische Marktforschungsunternehmen Forrester rechnet damit, dass Chinas E-Commerce jedes Jahr um etwa 8,5 Prozent wachsen wird. Für 2022 rechnen die Experten mit einem Volumen von rund 1,8 Billionen Dollar – so viel wie die Märkte der USA, Europas und Japans zusammen. Vor allem ausländische Produkte sind bei der chinesischen Kundschaft beliebt. 2017 haben 67 Prozent der chinesischen Onlinekäufer amerikanische oder europäische Waren bestellt. Yuewengs iPhone war auch dabei.

IPHONE UND GUTER KAFFEE Yueweng stammt aus der südostchinesischen Provinz Fujian und zog nach dem Schulabschluss in Chinas Hauptstadt. Sie ist ein Einzelkind, ganz wie es die jahrzehntelange Ein-Kind-Politik vorgeschrieben hat. Ihre Eltern, die sie einmal im Jahr besucht, würden ihr neues Leben nicht verstehen, erzählt Yueweng. Nach etlichen Gelegenheitsjobs arbeitet sie nun als Barista in einem Szenecafé nahe der bekannten Einkaufsstrasse Wangfujing, ihre Wohnung teilt sie mit vier anderen jungen Frauen. «Ich benötige nicht viel zum Leben», erzählt Yueweng. «Mein iPhone und einen guten Kaffee.» Und an diesem Tag ein neues Sportoberteil.

Noch immer steht Yueweng vor dem interaktiven Bildschirm, längst wechselt sie nicht mehr nur zwischen Kleidungsstücken hin und her, sondern testet gleichzeitig auch neue Frisuren für ihr digitales Ebenbild. Dann steigt sie die Treppen hinauf in den zweiten Stock des Sportgeschäfts. Hier erwartet die nächste interaktive Attraktion die Kunden: Eine riesige Videoleinwand mit Kamera und Sensoren fordert Yueweng auf, Szenen eines Basketballspiels nachzuahmen. Wie auf Kommando springt die junge Chinesin in ihren chinesischen Feiyue-Sneakern durch die Luft, simuliert einen Korbleger und reckt am Ende einen imaginären Pokal in die Höhe.

Kaum hat sie das virtuelle Spielfeld verlassen, piept ihr iPhone: Yueweng hat einen kleinen Comic über ihre zweiminütige Basketballkarriere auf ihr Smartphone geschickt bekommen. «Einkaufen soll bei uns mehr sein als Ware aussuchen ▸

und bezahlen», sagt Robin Trebbe, der Leiter des China- und Asiengeschäfts von Intersport. Der Kunde soll sich entspannen und etwas erleben. Bei Yueweng hat es funktioniert: Sie entscheidet sich schliesslich für das rosa Oberteil.

Die Resonanz auf die Intersport-Strategie, Online und Offline zusammenzubringen (abgekürzt O2O für «online to offline»), sei sehr positiv, erzählt Trebbe. «China und die Chinesen sind schlicht digital.» Rund die Hälfte des Umsatzes erwirtschafte man hier bereits durch E-Commerce, während der Anteil in Europa gerade einmal 10 Prozent betrage. Auch beim Bezahlen zeigt sich das unterschiedliche Konsumverhalten: Während in Europa noch immer Bargeld oder Kartenzahlung dominieren, zücken Chinesen wie Yueweng ihr Smartphone und zahlen online mit Diensten wie Alipay oder WePay. «Deutlich weniger als 10 Prozent der Kunden zahlen in unseren Geschäften noch mit Bargeld», sagt Trebbe.

ON- UND OFFLINE VERSCHMELZEN Nach ihrem Basketball-Intermezzo hat es Yueweng eilig. Um 14 Uhr beginnt ihr Schichtdienst im Café und anschliessend kommen Freunde zum Essen vorbei. Zum Kochen bleibt keine Zeit mehr. «Aber uns Chinesen ist das Essen sehr wichtig», sagt Yueweng. «Alles muss frisch sein.»

Zielstrebig stürmt sie in den nahe gelegenen Hema-Supermarkt. Auf den ersten Blick scheint hier alles ganz normal. Alles sehr sauber und gut sortiert, Theken mit frischem Fleisch und Fisch, Regale mit Produkten aus der ganzen Welt. Und doch ist Hema besonders. Hinter der Kette steht der chinesische Internetgigant Alibaba, dessen Gründer Jack Ma nichts Geringeres vorhat, als den alltäglichen Konsum zu revolutionieren. Was im Intersport-Shop vorsichtig eingeführt wird, ist bei Hema die grundsätzliche Geschäftsidee: O2O – Online und Offline sollen vollkommen miteinander verschmelzen.

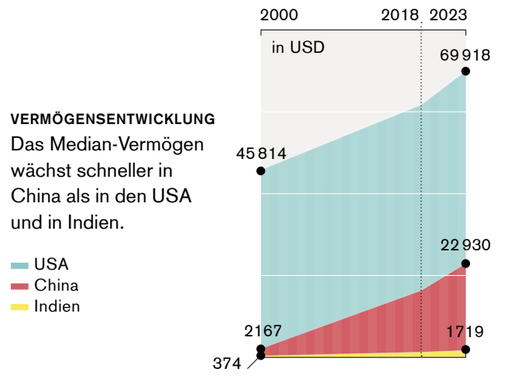
Herkömmliche Kassen sucht man im Hema-Laden vergebens. Vielmehr scannen die Kunden die Barcodes auf den Verpackungen selbst ein und begleichen anschliessend die Rechnung mit dem Smartphone. Hat man die Hema-App auf dem Smartphone und ist somit registrierter Kunde, kann man an einem Terminal beim Ausgang auch mittels Videoscan des Gesichts bezahlen. «Smile to Pay» heisst dieser Service: mit einem Lächeln bezahlen. Ob Buchläden, Cafés oder Supermärkte – immer mehr Läden in China bieten diese Technik an. Eine Zeitersparnis, die auch Yueweng zu schätzen weiss. Dass sie überhaupt in den Laden gehe, findet sie schon umständlich. Aber auch darauf nimmt Hema Rücksicht. Per App können die Kunden sämtliche Produkte online bestellen und bekommen diese innerhalb von 30 Minuten nach Hause geliefert.

DIGITAL FIRST CONSUMERS «O2O ist ein Geschäftsmodell, das den Einzelhandel vollkommen verändern wird», sagt Jeffrey Towson. «Nicht nur in China, sondern weltweit. Aber hier entwickelt sich alles wie im Zeitraffer.» Der Experte für E-Commerce nennt die hiesigen Konsumenten «digital first consumers» – Konsumenten, die alles online machen. Der erste Griff am Morgen geht zum Smartphone, der letzte am Abend ebenso. Rund 800 Millionen Internetnutzer gibt es in der Volksrepublik; 455 Millionen davon bezahlen täglich online. Schon 2016 führten Chinesen mit ihren Smartphones Transaktionen im Wert von 5,5 Billionen Dollar durch – das ist ungefähr 50-mal so viel wie in den USA, schätzt die Schanghaier Consultingfirma iResearch.

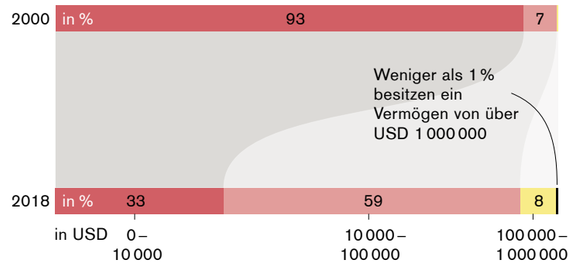
In China geschieht mittlerweile fast alles online: Ob einkaufen, Taxis bestellen, Fahrräder ausleihen, Sprachen lernen, Tickets kaufen – alles wird mit dem Smartphone abgewickelt. Und im Gegensatz zu Amerika und Europa sind Datenschutz und die Wahrung der Privatsphäre hier kaum ein Thema. Es wird alles gesammelt: von persönlichen Angaben, Vorlieben und Hobbys über Kauf- und Essgewohnheiten bis hin zu Angaben zu Freunden, Bekannten und Arbeitskollegen. Zudem hat man in China bestimmte Entwicklungsschritte schlicht übersprungen: Statt PCs haben Chinesen Smartphones, statt mit Kreditkarten bezahlt man in der Volksrepublik online. «All das macht es viel einfacher, mobile Angebote an die Leute zu bringen», erklärt Towson. Die Strategie der Unternehmen lautet simpel: «Rein in dein Smartphone.» So wie es beispielsweise das chinesische Start-up Luckin Coffee macht. ▸

Konsum in China:
Die Vermögen nehmen zu, der Bierkonsum nimmt ab

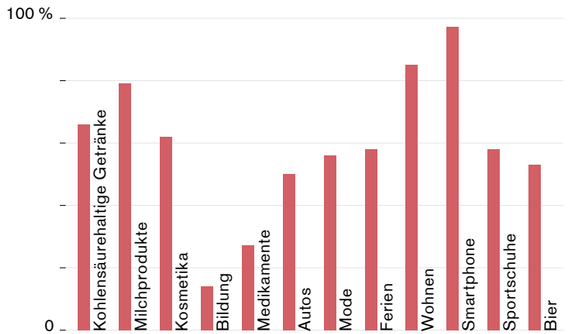
VERMÖGENSENTWICKLUNG Das Median-Vermögen wächst schneller in China als in den USA und in Indien.



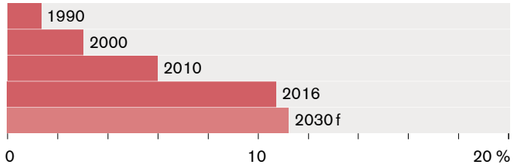
VERMÖGENSPYRAMIDE In den letzten Jahren nahm das mittlere Vermögenssegment in China stark zu, 59 % der Bevölkerung besitzen heute zwischen USD 10 000 und 100 000.



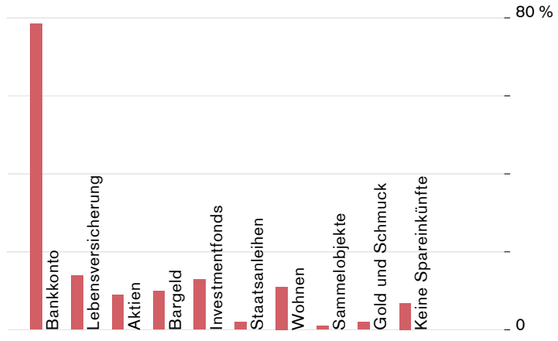
KONSUM NACH PRODUKTEN In den letzten 3–12 Monaten haben über 90 % der chinesischen Bevölkerung Geld für das Smartphone ausgegeben (Mehrfachnennungen möglich, in %).



ANTEIL AM GLOBALEN KONSUM China ist für über 10 % des globalen Konsums verantwortlich – Tendenz steigend.

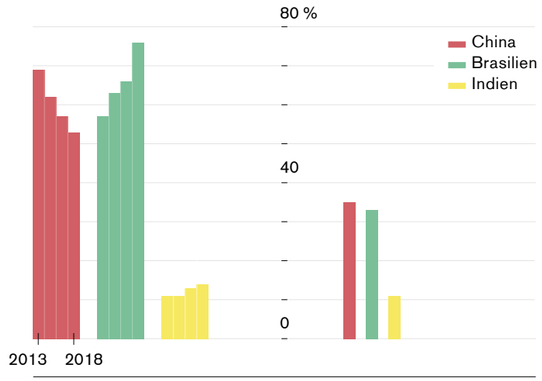


SPARVERHALTEN Knapp 80 % der Chinesinnen und Chinesen legen ihr Erspartes auf das Bankkonto (Mehrfachnennungen möglich).



BIERKONSUM In China sinkt der Bierkonsum bei den 18- bis 29-Jährigen, in Brasilien und Indien nimmt er zu.

ZIGARETTENKONSUM Mehr 18- bis 29-Jährige rauchen in China als in Brasilien und Indien.



Diese Grafiken stammen aus dem Credit Suisse Emerging Consumer Survey 2019, den Sie herunterladen können unter: credit-suisse.com/researchinstitute

Quellen: Credit Suisse Global Wealth Report 2018, Credit Suisse Emerging Consumer Survey 2019, Weltbank

Während Yueweng durch die Gänge des Supermarkts streift, bekommt sie Lust auf einen Kaffee. Sie öffnet die App von Luckin Coffee. «Ich liebe eigentlich selber gebrauten Kaffee, aber jetzt im Supermarkt geht es eben nicht anders», sagt die junge Chinesin. Im Gegensatz zu Tee ist Kaffee in China etwas überaus Neues, eine Modeerscheinung. Die stetig wachsende Branche wurde bislang von Starbucks dominiert: Mit landesweit mehr als 3300 Filialen und rund fünf Millionen Kunden pro Woche beherrscht die amerikanische Kaffeekette knapp 75 Prozent des chinesischen Kaffeemarkts.

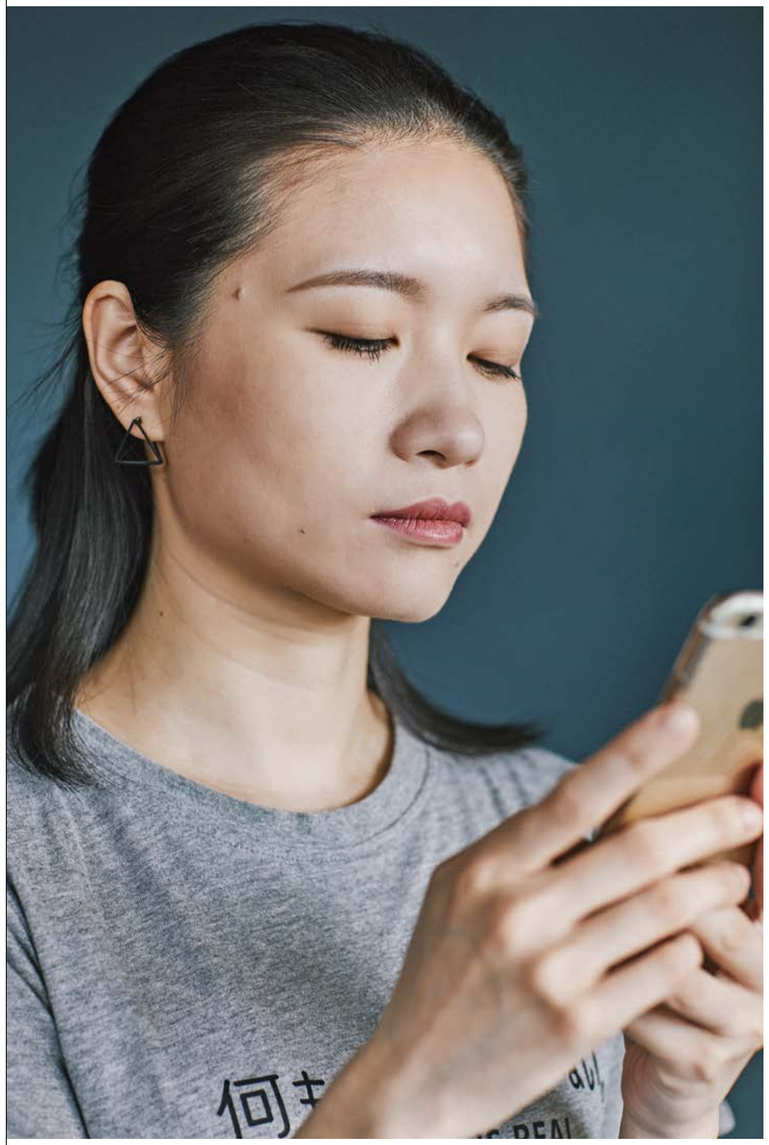
Doch nun gibt es Luckin Coffee – und das chinesische Start-up legt ein atemberaubendes Tempo an den Tag: Innerhalb von nur vier Monaten eröffnete es 525 Filialen – das sind zwei oder drei neue Kaffeehäuser pro Tag. In einer ersten Investitionsrunde sammelte man mehr als 200 Millionen Dollar, laut Experten ist Luckin längst ein «Einhorn» – ein Start-up-Unternehmen mit einem Wert von mehr als einer Milliarde Dollar. Während Starbucks vor allem auf prestigeträchtige Standorte setzt, punktet Luckin Coffee mit digitaler Bequemlichkeit: von mobilem Bezahlen bis hin zum minutenschnellen Liefern der bestellten Produkte.

Gleichzeitig profitiert Luckin Coffee von einem zweiten Trend: Immer mehr Chinesen bevorzugen einheimische Marken und fast täglich werden hier neue Start-ups gegründet. Im Sportbereich kämpfen Nike und Adidas gegen Li-Ning und Anta, im Smartphone-Geschäft heisst es Apple gegen Huawei und Xiaomi, und auf der Strasse hiess das Duell lange Zeit Uber gegen Didi Chuxing, ehe Uber seinen Rückzug aus China verkündete. Die Hersteller aus dem Westen müssen sich in Zukunft auf einen härteren Konkurrenzkampf einstellen. Ein Label wie «Made in Switzerland» oder Markennamen wie Apple oder Starbucks reichen längst nicht mehr aus, um die chinesischen Kunden für sich zu gewinnen. Da trifft es sich gut, dass Chinas Regierung während des Volkskongresses im März ein neues Investitionsgesetz vorgestellt hat, um ausländischen Unternehmen den Zugang zum chinesischen Markt zu erleichtern.

VOM LUXUS- ZUM MASSENPRODUKT Yueweng hat sich einen Luckin-Flat-White ausgesucht. In 20 Minuten soll ihr Kaffee da sein, wird ihr per Nachricht mitgeteilt. Und statt 35 Yuan (5 Franken 20) bei Starbucks verlangt Luckin Coffee 22 Yuan (3 Franken 30) – zu bezahlen natürlich virtuell via Alipay oder den Luckin-Kaffeegeldbeutel, einen firmeneigenen Online-Bezahlservice. Durch das Online-Angebot, den schnellen Lieferservice und den tieferen Preis schaffe man sich eine eigene Kundenschicht, erklärt Towson. «Luckin verwandelt ein vermeintliches Luxusprodukt in ein Massenprodukt und vergrössert dadurch den bestehenden Absatzmarkt.» Einen ähnlichen Ansatz haben vor einigen Jahren auch die chinesischen Elektronikhersteller Huawei und Xiaomi gegenüber Apples iPhone verfolgt.

Digitaler Fahrradschlüssel: Per QR-Code entsperrt Mao Yueweng das Leihvelo.

Hair & Make-up: Sun Yanling



«Online to offline» (O2O): Das Smartphone ist integraler Teil des Einkaufsbummels.

Derweil sucht Yueweng die Zutaten für das Abendessen mit ihren Freunden aus. In der Gemüse- und Obstabteilung ist alles bereits vorgeschnitten und abgepackt. Hie und da scannt sie die Barcodes auf den Verpackungen und erfährt so auf ihrem Smartphone, wer der Produzent des jeweiligen Produkts ist, und sie erhält Rezeptvorschläge. Als sie die Beilagen zusammen hat, geht es weiter zur Fischtheke. Dort schwimmen Hummer, Shrimps und etliche Fischarten in Dutzenden Wasserbecken. Yueweng will gerade bestellen, da steuert sie ein junger Mann mit Motorradhelm an und drückt ihr unversehens eine hellbraune Tüte mit dem Luckin-Coffee-Logo in die Hand. 17 Minuten nach ihrer Bestellung nippt sie an ihrem heissen Flat White. Dann wendet sie sich wieder den Shrimps zu. Auch hier geht alles blitzschnell: Heute Abend zur ausgemachten Uhrzeit, für sechs Personen, scharf angebraten, alles zu ihr nach Hause – so lautet die Bestellung.

Zurück auf der Strasse ist Yueweng wieder in ihr Smartphone vertieft. Gleich beginnt ihre Schicht, sie benötigt zehn Minuten zu ihrem Arbeitsort. Fehlt nur noch das Fahrrad. Es ist ein weiteres O2O-Geschäftsfeld, auf dem sich die Anbieter einen erbitterten Kampf liefern: Orangesilberne Räder gehören zu Mobike, die knallgelben sind von OfO, die blauen Drahtesel stellt das Fahrdienstunternehmen Didi Chuxing. Millionen von ihnen stehen auf Chinas Strassen. Yueweng entdeckt ein blaues Gefährt. Was dann folgt, ist keine Überraschung mehr: Sie zückt ihr Smartphone und scannt den QR-Code auf dem hinteren Schutzblech. Als das Schloss aufspringt, schwingt sich die junge Chinesin auf den Sattel und verschwindet im Pekinger Strassenverkehr. ■

Die Hersteller aus dem Westen müssen sich auf einen härteren Konkurrenzkampf einstellen.

Michael Radunski ist Journalist, er lebt in Peking und berichtet von dort für die «NZZ am Sonntag».

Die Lehre von der Mitte

Was ist das eigentlich, der «Mainstream»? Eine Auslegeordnung mit Würdigung der gemässigten Kraft des Zentrums und mit einem Ausruf: Unsere Gesellschaft braucht mehr leidenschaftliche Zivilcourage.

Text Otfried Höffe

Zum Ausdruck «Mainstream» (auf Deutsch ungefähr: Hauptrichtung) gehört ein weites Begriffsfeld, das bald positiv, bald negativ oder aber neutral eingeschätzt wird. Teils gleichbedeutend mit dem Mainstream, teils mit ihm verwandt sind: die Norm und das Normale, der Geist der Mehrheit und der Sog der Masse, die Tugend als Mitte, die Schwarmintelligenz, das Herdentier-Sein und der Konformismus. Gegenbegriffe sind zum Beispiel der Aussenseiter, das schwarze Schaf oder der Querdenker. Der folgende Versuch greift einige dieser Begriffe heraus, um mit ihrer Hilfe das Begriffsfeld zu strukturieren und auf verbreitete Bedeutungen, gewissermassen Mainstream-Urteile, hinzuweisen.

DIE DOPPELTE BEDEUTUNG VON «NORMAL»

Einige der im Folgenden genannten Begriffe haben zwei Bedeutungen: Zum einen können sie – beschreibend – aussagen, was verbreitet ist, was von vielen getan, gedacht oder gesagt wird. Andererseits können sie – präskriptiv – ein Vorbild ausdrücken, an dem man sich ausrichten soll, eine Vortrefflichkeit, in gesteigerter Form ein Ideal.

Die doppelte Bedeutung zeigt sich deutlich beim Begriff des «Normalen». Er meint entweder das, was die Regel, Vorschrift oder Richtschnur, also die Norm, darstellt. Entsprechende Normierungen gibt es in beinahe allen Lebensbereichen. Logische Normen beispielsweise regeln ein widerspruchsfreies und folgerichtiges Denken, wissenschaftliche Normen das methodische Erkennen, rechtliche Normen das Zusammenleben, moralische Normen ein persönlich und sozial vorbildliches Handeln.

In anderen Fällen, im Bereich der Masse und Gewichte etwa, kommt es auf Zweckmässigkeit und die nationale oder internationale Festlegung von Standards an. Für Normen der Industrie und Technik ist in Deutschland das Deutsche Institut für Normung zuständig, dessen Entscheidungen DIN heissen, Deutsche Industrie-Normen, wobei die Abkürzung auch als «Da ist Norm» gelesen wird. Für andere Bereiche hingegen gibt es keine Instanzen, die das Normale bestimmen, bestenfalls empirisch ermittelbare Durchschnittswerte.

Oder, so die andere Bedeutung, als «normal» gelten Ansichten und Verhaltensweisen, die weit verbreitet, weil von vielen anerkannt, sind. In diesem Sinn nennt man Bewegungen oder Ansichten, solange sie von wenigen Personen und Gruppen getragen beziehungsweise geteilt werden, nonkonformistisch und ihre Anhänger entweder «Aussenseiter» oder «Querdenker». Sobald sie aber viele Anhänger finden, heisst es, sie seien «im Mainstream» oder «in der Mitte» angekommen.

Ist die *via aurea* – der goldene Mittelweg – also die vortrefflichste Tugend? Oder ist eine «gemässigte Haltung» zu Recht verpönt, weil es ihr an Temperament und Leidenschaft mangelt? Die Tapferkeit (wir kommen gleich zu diesem Begriff) im Umgang mit dem goldenen Mittelweg besteht nicht in der Mässigung extremer Positionen. Wenn man hier von einer Mitte spricht, so ist diese keine von zwei Extrempunkten gleich entfernte Stelle, sondern vielmehr eine Qualität der Vollkommenheit: Die Tapferkeit ist eine gegen innere und äussere Widerstände abgerungene Vortrefflichkeit, gemäss Aristoteles, dem Urheber der Lehre von der Mitte, eine Einstellung, die sich durch Superlative wie das Beste, das Äusserste und das Vorzüglichste auszeichnet.

Darüber verfügt, wer einerseits Schmerz und Angst überwindet, insofern sich von Feigheit frei macht, und andererseits nicht tollkühn, «mit geschlossenen Augen», sich in die Gefahr stürzt. Tapfer ist vielmehr, wer überlegt und überlegen handelt, also Gefahren unerschrocken, souverän bewältigt.

OPPORTUNISMUS ODER ÜBERZEUGUNG?

Tapferkeit bedeutet auch, seinen Überzeugungen zu folgen, selbst wenn man damit als Aussenseiter wahrgenommen wird, also nicht mehr zum Mainstream gehört. Woran erkennt man nun aber den Unterschied zwischen jemandem, der sich als Aussenseiter stilisiert und damit lediglich Aufmerksamkeit sucht – und bei rhetorischer und medialer Begabung auch findet –, und jemandem, der aus innerer Überzeugung heraus agiert? Der Erste, man kann ihn polemisch einen «Medienopportunisten» nennen, wechselt, sobald es nützlich ist, die Ansichten, die er freilich immer lauthals vertritt. Der Zweite hingegen bleibt nicht bloss bei seiner Überzeugung, sondern er nimmt für sie auch Opfer in Kauf.

DER SOG DER MASSE

Ob Medien oder Politik – muss man gegenüber der Mehrheit stets skeptisch sein? Vorsicht und Umsicht braucht es, gewiss. Zwei Phänomene verdienen hier abschliessend noch eine nähere Betrachtung. Das eine besteht in dem seit einiger Zeit prominenten Begriff der Schwarmintelligenz. Deren Symbolbild ist der Vogelschwarm, der ohne erhebliche quasiintelligente Leistungen seine Aufgabe, beispielsweise lange Strecken zu überwinden, nicht erfüllen könnte. Drei Verhaltensregeln sind hier wesentlich:

1) Bewege dich als Mitglied des Schwarms immer in den Schwarmmittelpunkt. Denn auf diese Weise verhinderst du, dass der Schwarm auseinanderfliesst. 2) Bewege dich weg, sobald dir jemand zu nahe kommt. Denn dadurch vermeidest du den Zusammenstoss. 3) Bewege dich in dieselbe Richtung wie deine Nachbarn.

Empirische Untersuchungen zu einer angeblichen Schwarmintelligenz bei Menschen machen auf zwei Gefahren aufmerksam. Die erste Gefahr besteht in einer «Schwarmfeigheit»: Weil man im Internet, anders als bei Leserbriefen in den Zeitungen, zumindest vordergründig anonym agieren kann, nehmen die Äusserungen im Netz an Aggressivität zu. Die zweite Gefahr tritt als eine «Schwarmverführung» auf, die sich zu einem «Sog der Masse» ausweiten kann: Wenn viele vehement eine andere Meinung vertreten, wird diese selbst von Personen übernommen, die zunächst eine andere Überzeugung hatten.

Erlauben all diese Beobachtungen ein Fazit? Etwas, das die meisten fühlen, denken, schreiben oder tun, muss nicht falsch sein. Ein Vorrecht auf das Richtige oder Wahre hat der Mainstream aber nicht. In der heutigen, zunehmend polarisierten Welt, in der extreme Ansichten die Öffentlichkeit zu beherrschen suchen, empfiehlt es sich, einige Lebenserfahrungen, zugleich Binsenwahrheiten, festzuhalten: Die meisten Menschen auf der Welt vertreten gemässigte Positionen, der grösste Markt – und die durchschnittliche Intelligenz – liegt in der Mitte, und die Mehrheit, sofern aufgeklärt, findet häufig gute Lösungen. ■

«Ein Vorrecht auf das Richtige oder Wahre hat der Mainstream nicht.»

Prof. em. Otfried Höffe leitet die Forschungsstelle Politische Philosophie in Tübingen und ist Honorarprofessor der Hubei University of Technology in Wuhan sowie der Tsinghua University in Peking und vielfacher Buchautor. Zuletzt ist von ihm erschienen «Die hohe Kunst des Alterns. Kleine Philosophie des guten Lebens» (C.H. Beck).

Hani Rashid (61) will die Grenzen der Architektur ausloten.

«Avantgarde entsteht ausserhalb der Grenzen des Verständnisses»

Heute Avantgarde, morgen Mainstream. Wohin steuert die Architektur? Eine Reise in die Zukunft des Bauens mit Hani Rashid, Vordenker und einer der wichtigsten Theoretiker von digitaler Architektur.

Interview David Staretz
Foto Federico Ciamei

Hani Rashid, beginnen wir unsere Zukunftsreise beim archaischen Feuerplatz als Ursprung aller Architektur, also bei der Küche. Hier war und ist sich der Mensch am nächsten.
Wie können wir uns die Küche künftig vorstellen?
Stimmt, Architektur als Grundidee muss irgendwo in tiefer Vergangenheit an der Feuerstelle entstanden sein. Dieser Ort der Wärme, der Nahrung, des Komforts als Schutz vor den Elementen muss, um einen Ausdruck des Philosophen Martin Heidegger zu verwenden, als «grundlegende Hütte» die Idee der Architektur begründet haben. Heute finden wir die Allgegenwärtigkeit der offenen Küche, die neben dem Kochen auch als Speisezimmer und Unterhaltungsort dient.
In Zukunft wird sie befeuert durch universelle technische Möglichkeiten, die sie weiter transformieren und rekonfigurieren sowie den Bewohnern zuhören und auf ihre veränderten häuslichen Notwendigkeiten eingehen. Also ja, wir versammeln uns in Zukunft wieder um die Feuerstelle, dann aber um eine besonders smarte und hochtechnologisierte.

Sie sind es als Mann der permanenten Auslotung des Machbaren gewohnt, mit Avantgarde-Materialien zu arbeiten. Wohin geht die Reise bei den Baustoffen?
Zwei Wege werden verfolgt. Einerseits die aktuelle Richtung mit immer festeren, preisgünstigeren und vielseitigeren synthetischen Baustoffen – fortschreitend unterstützt von Nanotechnologie für höhere Steifigkeit und bessere Klebstoffe, die revolutionäre Konstruktionen ermöglichen. Die andere Linie verfolgt den Einsatz organischer, nachhaltiger Materialien, etwa von Pilzen oder Mikroorganismen – organische Systeme, geprägt von Wachstum und Verfall, sind als «Gedankengebäude» äusserst herausfordernd für unsere Denkweise als Architekten. Und natürlich stehen hier Visionen und überkommene Traditionen einer weltweit eher konservativen, ökonomisch orientierten Bauindustrie gegenüber.

Die Zementproduktion verursacht fast acht Prozent der weltweiten CO_2-Emissionen. Ein Forscherteam an ▸

der Technischen Universität Graz hat nun einen «Ökobeton» entwickelt, der 30 Prozent weniger Kohlendioxid freisetzt bei 15 Prozent geringerem Energieverbrauch. Werden solche ökoorientierten Materialien Einfluss auf zukünftige Bauprojekte haben?
Absolut. Ich denke hier auch an Fortschritte in der Glas-Technologie, wodurch Solarenergie direkt in Leistung umgewandelt werden kann. Aber wie schon gesagt, all diese Möglichkeiten unterliegen den Gesetzen von Angebot und Nachfrage. Wir Architekten haben kein Bestimmungsrecht, können aber Kunden beeinflussen – und auf ihr Verständnis, ihre Aufgeschlossenheit hoffen.

Es gibt, von Pistolen bis zu Pizza, kaum noch etwas, was nicht per 3-D-Printer ausgedruckt werden kann. Man hört sogar von ganzen Häusern aus dem Drucker. Wohin führt das die Architektur?
Die Technik des multidimensionalen Druckens, kombiniert mit Hightech-Materialien und neuen Konstruktionsformen, wird möglicherweise die grösste Revolution in unserem Gewerbe auslösen. Sie birgt das Potenzial zu einem Paradigmenwechsel, wie er in der Renaissance eingeleitet wurde, als man die Zentralperspektive in die Malerei einführte. Das war eine radikale Veränderung unserer Wahrnehmung in Bezug auf Raum und Zeit. Ich kann mir etwa vorstellen, dass wir Wandsysteme ausdrucken, deren Luzidität sich im Printverlauf wandelt, so dass wir das Wand-Fenster-Paradigma aufheben, welches seit dem Beginn der industriellen Revolution unverändert ist. Verlinken wir dies mit integrierter Leistungsgewinnung und weiteren technologischen Möglichkeiten, finden wir zu völlig revolutionären Gebäude-Umhüllungen.

Abseits von luftigen Visionen müssen beim Planen und Bauen nach wie vor handfeste Anforderungen erfüllt werden etwa in Bezug auf die Möglichkeit der Gebäudereinigung. In den Vereinigten Arabischen Emiraten ist beispielsweise die Verschmutzung durch Sand ein grosses Problem für Fotovoltaik-Gläser. Welche Lösungsansätze sehen Sie da?
Ein Wort: Roboter! Während wir das Yas Hotel in Abu Dhabi entwarfen, stiessen wir auf buchstäblich schmutzabweisende Glasoberflächen aus neuester Forschung. Als noch effizienter würde ich Mikroroboter einschätzen, die darauf programmiert sind, über Glasoberflächen zu wuseln. Demnach meine Prognose: Mikroroboter polieren selbstreinigendes, mit transparenten Solarzellen imprägniertes Glas. Und wenn ich noch weiter fantasieren darf, so werden in Zukunft chemische, mit künstlicher Intelligenz gesteuerte Prozesse im Glas das Abschatten bei direkter Sonneneinstrahlung regeln.

Aufzüge, so etwas wie die Hauptschlagadern der Wolkenkratzer, stossen an ihre physikalischen Grenzen. Wie realistisch sind die neuen seillosen Konzepte, an denen verschiedene Firmen arbeiten – elektromagnetisch betriebene Kapseln, mit denen man in gebogenen Röhren von der Strasse bis in die Flure gelangt?
Diese Mobilitätskonzepte begeistern mich; die neuen Lifte sind Transportzellen für Menschen, aber auch für Waren, Abfall und für ganze Gebäudekomponenten. Wir arbeiten daran, speziell im Urban Futures Lab an der Universität für angewandte Kunst in Wien, das ich leite, und sind davon überzeugt, dass die erwähnten Systeme, kombiniert mit künstlicher Intelligenz, einen massiven Einfluss darauf nehmen werden, wie wir Architektur betreiben. Der Otis-Aufzug prägte im 19. Jahrhundert unsere Wolkenkratzer-Bauweise entscheidend *[der Mechaniker Elisha Graves Otis entwickelte eine Stahlfeder, die den Lift auffing, wenn das Aufzugsseil riss. Damit wurden längere Aufzüge möglich, Anm. d. Red.]*. An einem ähnlichen Punkt stehen wir heute.

Avantgarde-Gebäude wirken oft amorph und – entschuldigen Sie die Unterstellung – «theoretisch». Der Normalbürger fragt sich bisweilen, ob man in diesen überwältigenden Bauten einen herkömmlichen Lebensstil pflegen kann. Als Zeitschriften-Menschen pflegen wir den Leitspruch «Das beste Design ist jenes, das man nicht sehen kann». Lässt sich das auf moderne Architektur umlegen?
Ich könnte mir in logischer Folgerichtigkeit vorstellen, dass die beste Architektur jene ist, deren Form und Räumlichkeit man nicht versteht beziehungsweise deren dahinterstehende Theorie man nicht in Frage stellt. Ja, das würde ich so unterschreiben. Ich denke, Menschen unterliegen, während sie versuchen, radikale theoretische Architektur zu verstehen, dem Irrtum, sie zu kategorisieren, sie verstehen zu wollen – ihre Theorie, ihre Logik, ihre Mathematik, ihre Bedeutung. Wirkliche Avantgarde entsteht ausserhalb der Grenzen des Verständnisses. Wenn man ein Ergebnis, ein Gebäude, eine Simulation oder ein Konzept sieht, reagiert man darauf im Rahmen dessen, was verstanden wird, nicht als etwas zu Erforschendes, Zweideutiges und als Entdeckung, und deshalb geraten wir als moderne Architekten in die Kritik. Denn unsere Feldversuche unterliegen einer ständigen Überprüfung – anders als, sagen wir, bei Künstlern oder anderen Kreativen.

«Das multidimensionale Drucken birgt das Potenzial zu einer Revolution in der Architektur wie einst die Einführung der Zentralperspektive in der Malerei.»

2009 eröffnet: das Yas Hotel in Abu Dhabi des New Yorker Architekturbüros Asymptote von Hani Rashid.

Hani Rashid (61) gründete 1989 das Architekturbüro Asymptote in New York, um sich der Grenzerforschung auf dem Gebiet der Architektur und Stadtplanung zu widmen. Er war unter anderem Gastprofessor an der Harvard University und der ETH Zürich und betreibt aktuell das Urban Futures Lab der Universität für angewandte Kunst in Wien. Nach dem 2009 eröffneten Yas Hotel in Abu Dhabi führte er Grossprojekte in Südkorea, Moskau und Miami durch. Zurzeit im Bau ist das Bürogebäude Diamant in Gent, weitere Projekte sind in Schaffhausen und im Engadin geplant. Rashid ist in Ägypten geboren und in Grossbritannien und Kanada aufgewachsen.

Aber als Architekt «on the leading edge» zu arbeiten, verlangt natürlich auch, solche Problematik zu verinnerlichen.

Angesichts all dieser neuen Formen, Materialien und Oberflächen für Gebäude: Wird man sich damit noch weiter an den menschlichen Körper und seine Bedürfnisse annähern, was etwa Sicherheit und Komfort betrifft, oder werden sich Menschen zunehmend an ein neuartiges «stromlinienförmiges» Lebensgefühl und ständige Online-kommunikation anpassen müssen?
Unglücklicherweise denke ich das Letztere. Es ist doch interessant, dass wir uns in allen Lebensbereichen an die Automatisierung und Digitalisierung angepasst haben – wir ziehen Smartphones einer persönlichen Begegnung vor, benutzen das Internet und soziale Medien, statt Dinge real anzuschauen, und so weiter. Wir scheinen also ganz gut im technologischen Anpassen zu sein – leider passt sich nicht die Technologie uns an.

Das erinnert mich an die Gründerzeit im 19. Jahrhundert. Damals erschien alles an der Oberfläche kohärent: die Mode, die Architektur, die Kutschen und Autos, die Gebäude. Alles demselben Stil unterworfen, in erstaunlicher Harmonie. Steuern wir heute wieder auf eine solch formale Geschlossenheit zu?
Nein, das ist mehr oder weniger unmöglich und, um ehrlich zu sein, eine fehlgeleitete Sehnsucht. Was wir begreifen müssen: Wir werden in der Gesellschaft zunehmend isoliert, indem wir uns in einem bestimmten Umfeld bewegen, uns nahestehender Glaubenssysteme bedienen und in vieler Weise ein polarisiertes Inseldenken pflegen. Wie wir heute weltweit erkennen müssen, ist dies politisch höchst problematisch. Implementiert in unsere Städte, unseren Alltag, unsere Sehnsüchte, Vorlieben und Ziele müssen wir einen Weg finden, um mit dieser hochsensiblen Problematik umzugehen. Würden wir uns dem Gründerzeit-Denken fügen, so bedingte dies automatisch ein autoritäres System – mit den unglücklichen Auswirkungen, die man in solchen Ländern beobachten kann. Ich aber hoffe auf eine Zukunft der Nuancen, der Vielfalt und Unterschiede, ich denke an die immerwährenden menschlichen Bedürfnisse, umarmt von allen Aspekten des Designs der Architektur. ■

Foto: Courtesy of Asymptote Architecture: Hani Rashid + Lise Anne Couture

136. Uomo Espresso – Milano 2011

18. Mohawks – Rotterdam 1998

«Schicksalsstunde für die liberale Demokratie»

Für den Politologen Yascha Mounk steht fest: Der Populismus ist im Mainstream angekommen und untergräbt das politische System von innen her. Wie konnte es so weit kommen?

Interview Michael Krobath

1

1 Demonstration gegen die Alternative für Deutschland (AfD) am Brandenburger Tor in Berlin im Mai 2018.

2

2 Jubelnde Anhänger nach dem Wahlsieg des brasilianischen Präsidenten Jair Bolsonaro in Rio de Janeiro im Oktober 2018.

Fotos: Hans-Christian Plambeck/laif/Keystone; Leo Correa/AP/Keystone

Yascha Mounk, viele demokratische Länder werden derzeit von einer Populismuswelle erfasst. Ist das bloss eine Zeiterscheinung oder der neue politische Mainstream?

Man kann heute dem historischen Eisernen Vorhang entlangfahren, von Polen über die Slowakei, Österreich, Ungarn bis nach Italien, ohne in ein Land zu kommen, das nicht von Populisten regiert oder mitregiert wird. In den vier grössten Demokratien der Welt – den USA, Brasilien, Indien und Indonesien – sind Populisten an der Macht. Die Antwort ist also eindeutig: Der Populismus ist im Mainstream angekommen.

Wie ist das möglich? Es sind keine drei Jahrzehnte vergangen, seit der Kommunismus zusammenbrach und das viel zitierte «Ende der Geschichte» – der endgültige Triumph der liberalen Demokratie – als ein plausibles Szenario galt.

Ich sehe drei zentrale Antriebskräfte für den Aufstieg des Populismus. Erstens: Das Grundvertrauen in die Politik ist geschwunden, weil viele Menschen in ihrem Leben kaum mehr wirtschaftlichen Fortschritt erreichen können. Zweitens: die Wut auf Einwanderer und Flüchtlinge, auf Andersdenkende und -aussehende. Der Schritt von einer monoethnischen, monokulturellen in eine multiethnische Gesellschaft ist uns vielerorts noch nicht gelungen. Und drittens: der Siegeszug der sozialen Medien, der die Verbreitung von radikalen Ansichten und die politische Mobilisierung erleichtert. Diese drei Entwicklungen ergeben einen explosiven Cocktail.

Unzufriedenheit mit der etablierten Politik ist das eine. Aber woher stammt diese neue Wut und Radikalität?

Durch die Globalisierung und den technologischen Fortschritt haben viele das Gefühl, sie hätten nicht mehr die Kontrolle über das eigene Leben und ihr Land hätte nicht mehr die Kontrolle über das eigene Schicksal. Nichts drückt dies treffender aus als der Slogan «Take back control» der Brexit-Befürworter.

Misstrauen gegen die Eliten könnte man auch als gesunden Reflex betrachten, als

▸

«Problematisch wird es, wenn Bürger nicht mehr das Gefühl haben, die Politik könne ihnen etwas bringen.»

Beweis für eine funktionierende Demokratie, als Checks und Balances gegenüber den Mächtigen.
Es ist positiv, wenn Bürger kritisch auf wirtschaftliche und politische Eliten schauen. Wenn sie darauf achten, dass ihre Interessen wahrgenommen und gewahrt werden, und wenn sie eine Regierung, die das nicht tut, abwählen. Problematisch wird es, wenn Bürger so zynisch geworden sind, dass sie nicht mehr das Gefühl haben, die Politik könne ihnen etwas bringen. Wenn sie die Haltung vertreten: «Na ja, so hundertprozentig glaub ich auch nicht, dass die Populisten alle meine Probleme lösen. Aber wenigstens blasen sie den Eliten einmal den Marsch und sprechen offen aus, dass alle nur ihre eigenen Interessen vertreten, und sie selber auch.» An diesem Punkt wird die populistische Einstellung destruktiv und gefährlich.

Gemäss dem Harvard-Ökonomen Dani Rodrik sind es primär nicht die armen und schlecht ausgebildeten Bevölkerungsschichten, die sich auflehnen, sondern die Abstiegsbedrohten. Erleben wir den Aufstand der vom Liberalismus enttäuschten Mittelschicht?
Ja. Gemäss Studien sind es in erster Linie Menschen, die in eher ländlichen Regionen leben, in denen es wirtschaftlich bergab geht und die über eine eher ältere Bevölkerungsstruktur verfügen. Menschen, die also aus gutem Grund befürchten, dass nicht nur sie selber, sondern auch ihre Familien, Freunde und Nachbarn infolge der Globalisierung wirtschaftlich abgehängt werden. Eine weitere erschreckende Erkenntnis meiner Forschung ist, wie skeptisch viele Millennials der Demokratie gegenüberstehen. Unter Amerikanern, die in den 1930er- und 1940er-Jahren geboren wurden, halten es zum Beispiel über zwei Drittel für ausgesprochen wichtig, in einer Demokratie zu leben; unter solchen, die seit 1980 geboren wurden, ist es weniger als ein Drittel.

Warum?
Zum einen zeigt sich ein unglaublicher Wissensverlust. Viele können Grundfragen zur Demokratie nicht mehr beantworten. Zum anderen schwindet das Bewusstsein für die Bedeutung unseres politischen Systems für den Frieden. Dass das Wiedererstarken von autoritären Staatslenkern zur Katastrophe führen kann, ist gerade für jene, die den Krieg nicht einmal mehr von ihren Grosseltern kennen, schwer zu begreifen.

Gründet der Erfolg des Populismus bei Jungen möglicherweise auch in den zunehmenden Umwälzungen auf dem Arbeitsmarkt durch die Digitalisierung?
Natürlich schürt die Automatisierung Ängste. Allein in den USA gibt es über drei Millionen Lkw-Fahrer, deren Jobs durch die autonome Mobilität verschwinden könnten. Gleichzeitig bin ich skeptisch, ob die Automatisierung jetzt schon einen grossen Einfluss hat. Tatsächlich ist die Arbeitslosigkeit in den USA sowie in Nord- und Mitteleuropa relativ gering, und wir sehen keine Anzeichen, dass eine massive Jobvernichtung im Gange ist.

Befeuern die Null- oder gar Negativzinsen den Populismus, weil sich immer mehr Menschen um ihre Ersparnisse und Renten sorgen und ihnen Altersarmut droht?
Ich denke nicht, dass dies ein wesentlicher Faktor ist, da ein grosser Teil der Bevölkerung kaum Erspartes hat. Ein wichtigerer Treiber der Frustration scheinen mir die extrem hohen Miet- und Hauskosten – gerade in Städten. Sie sorgen dafür, dass selbst junge Menschen mit einem ordentlichen Einkommen nicht mehr den Lebensstandard ihrer Eltern erreichen, weil sie einen bedeutenden Teil ihres Salärs für die Wohnkosten ausgeben müssen.

Studien zeigen, dass Männer im Schnitt empfänglicher sind für Populismus als Frauen. Warum?
Aus zwei Gründen. Erstens fühlen sich Männer durch die aggressive Rhetorik von Populismus tendenziell mehr angesprochen. Zudem haben die Sozialwissenschafter Noam Gidron und Peter Hall gezeigt, dass Menschen, die einen Verlust an sozialem Status erleben, besonders empfänglich sind für den Populismus. Sie sind der Meinung, dass viele Männer die vergangenen Jahrzehnte aufgrund der fortschreitenden Gleichberechtigung subjektiv als einen Statusverlust wahrnehmen.

Wieso erstarkt der Populismus in gewissen Ländern von rechts, in den anderen jedoch von links?
Wie erwähnt gibt es für den aktuellen Populismus-Boom ökonomische, kulturelle und technologische Ursachen. Letztere – der Siegeszug der sozialen Medien – manifestieren sich überall ungefähr gleich. Unterschiedlich sind jedoch die beiden ersten Faktoren. In Ländern wie Griechenland, Spanien oder Venezuela, wo die wirtschaftliche Krise besonders hart und besonders andauernd ist, sind eher die Linkspopulisten stark. In Ländern mit stabilerer Wirtschaft und Beschäftigungslage, aber mit hoher Zuwanderung und einem schnellen Wandel der Geschlechterbeziehungen, also etwa in Nord- und Mitteleuropa oder in den USA, sind es eher die Rechtspopulisten.

In Italien wiederum regiert eine Koalition der linkspopulistischen Cinque Stelle und der rechtspopulistischen Lega. Wie ist das möglich?
Dieser Fall ist frappant und zeigt die Wichtigkeit der populistischen Komponente auf. Auf den ersten Blick haben die beiden Parteien ideologisch nicht viel gemeinsam. Es stellt sich also die Frage, wie sie zusammen regieren können. Dabei wird klar, dass die Attacke auf demokratische Institutionen und die Behauptung, dass die populistischen Akteure allein für das Volk sprächen, den Kitt für diese Regierung bilden und den Links-rechts-Gegensatz überwinden. Dieses Beispiel beweist, dass die Gefahr für die Demokratie von Populisten beider Seiten stammen kann. Und es zeigt, was passiert, wenn das politische Establishment so lange verharrt, bis eine Mehrheit eine radikale Veränderung will und fast zwei Drittel für die Populisten stimmen.

In Ihrem neuen Buch diskutieren Sie, wie etablierte Parteien mit populistischen Strömungen umgehen sollen. Wie lautet Ihre Antwort: einbinden oder ausgrenzen?
Die Erfahrungen aus der Türkei, Venezuela, Ungarn und anderen Ländern zeigen, dass Populisten, die an der Macht sind, ihre Versprechen nicht einhalten, dass ihre angeblichen Lösungen nicht funktionieren. Mit ihnen gemeinsame Sache zu machen, ist verantwortungslos und gefährdet die Demokratie. Die einzige Möglichkeit, langfristig das demokratische System zu verteidigen, ist, aufzuzeigen, dass die Politik jetzt fähig ist, die Bürger ernst zu nehmen und ihre Probleme zu lösen.

Konkret?
Demokratische Normen und Institutionen müssen gegen die Populisten verteidigt werden, ohne dass man gleichzeitig in die Falle tappt, einfach nur den Status quo zu verteidigen. Es gilt eine moderate Politik des Wandels anzubieten und eine breite Koalition gegen Populisten aufzubauen, die die Unabhängigkeit von Justiz und Presse verteidigt, die Teilhabe der Bevölkerung an politischen Prozessen stärkt und die soziale Ungleichheit bekämpft.

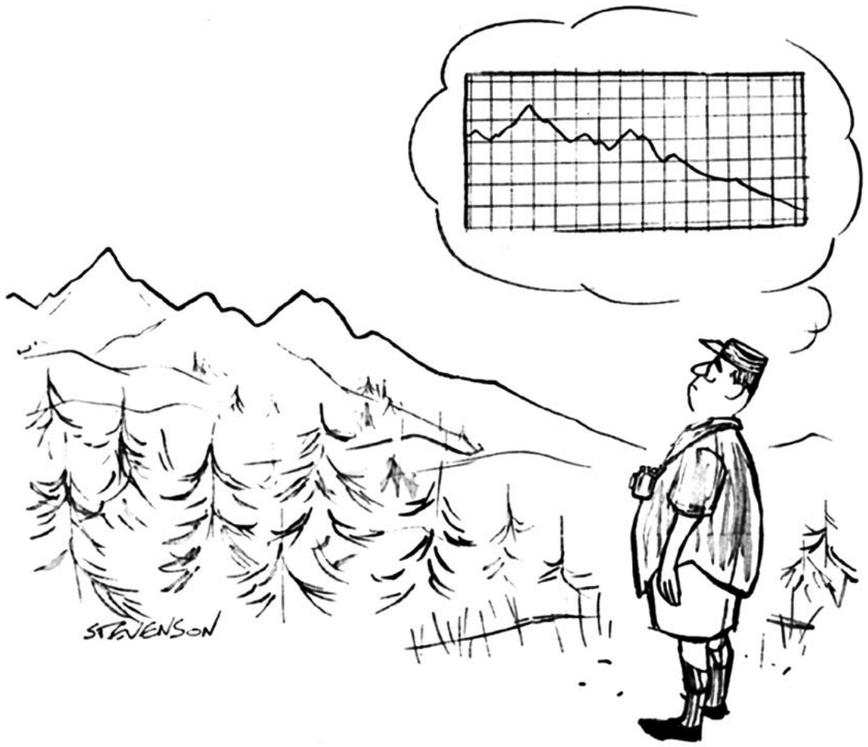
Teilen Sie die Einschätzung des Politologen Francis Fukuyama *[siehe Bulletin 1/2018]*, der die heutige Situation mit den 1930er-Jahren vergleicht?
Dieser Vergleich ist kompliziert, weil sich der Populismus vom Faschismus in sehr wichtiger Hinsicht unterscheidet: Er ist nicht totalitär. Aber er ist gefährlich, weil er sich als Freund der Demokratie ausgibt und das politische System von innen her untergräbt. Aber ich stimme der Aussage insofern zu, als unsere liberale Demokratie gerade Schicksalsstunden durchlebt.
Wir erleben, wie stark die Zustimmung für diese Ideale davon abhängt, dass sie den Menschen ganz konkret ein gutes Leben ermöglichen.

Was stimmt Sie zuversichtlich?
Die Menschen wollen auch heute noch frei und selbstbestimmt leben und ein politisches Mitspracherecht haben. Insofern bin ich weder pessimistisch noch optimistisch, sondern entschlossen. Wir müssen die persönliche Komfortzone verlassen und uns im Sinne der Demokratie politisch engagieren. ■

Yascha Mounk (36) ist Historiker und Politikwissenschafter und lehrt an der Johns-Hopkins-Universität. In seinem aktuellen Buch «Der Zerfall der Demokratie» beschäftigt er sich mit dem weltweiten Populismus. Als Publizist schreibt er unter anderem für die «New York Times», das «Wall Street Journal» und «Foreign Affairs». Er wuchs in Deutschland als Sohn eines Physikers und einer Dirigentin auf und nahm die amerikanische Staatsbürgerschaft an.

Koalition der Populisten in Italien: Luigi Di Maio von den Cinque Stelle (links) und Matteo Salvini von der Lega im Februar 2019.

Fotos: Fabio Frustaci / AP Ansa / Keystone; zVg



Wie viel Markt braucht die Welt?

Bild: James Stevenson/The New Yorker Collection/The Cartoon Bank

Die Welt ist im Umbruch und auch die Wirtschaftswissenschaften suchen nach Rezepten für die neuen Herausforderungen wie Globalisierungsskepsis, hohe Schulden und tiefe Zinsen. Eine kurze Geschichte zur Dialektik des ökonomischen Mainstreams.

Text Oliver Adler

Seit Beginn dessen, was man die Wirtschaftswissenschaften nennen kann, streiten die Ökonomen darüber, welche Rahmenbedingungen am ehesten zur Verbesserung des Gemeinwohls beitragen. Dabei schwankt die dominierende Lehrmeinung (der Mainstream) immer wieder zwischen zwei Grundrichtungen: jener, die zeigen möchte, weshalb und wo «der Markt» versagt und wie sein Versagen durch politische Interventionen korrigiert werden soll, und jener, welche die Einschränkungen der Märkte und deren vermeintliche Wohlfahrtskosten beklagt und nach Liberalisierung ruft. Die Schwankungen zwischen diesen Richtungen können selbst als Reaktion auf wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Entwicklungen verstanden werden.

Die grundsätzliche Debatte über die Massnahmen zur Schaffung von Wohlstand für die Nation begann im 16. Jahrhundert. Die Antwort des damals dominierenden Mainstreams, des Merkantilismus: Durch die Erhebung von Zöllen, welche Importe mindern und Exporte fördern, können die produktiven Kräfte im Inland gestärkt und der Wohlstand gefördert werden. Als Mass des wirtschaftlichen Erfolgs eines Landes erachteten die Merkantilisten unter anderem die Höhe des Aussenbilanzüberschusses respektive den dadurch erwirtschafteten Bestand von Goldreserven. Dieser diente den absolutistischen Herrschern gleichzeitig zur Finanzierung ihrer zunehmenden Militärausgaben, was den ökonomischen Mainstream auch in Einklang mit den Interessen der politisch dominierenden Kräfte brachte.

Dass die Beschränkung von Importen und der Schutz von inländischen Produzenten einer Wirtschaft schaden könnten, erkannten die Begründer der liberalen Wirtschaftslehre, Adam Smith (1723–1790) und David Ricardo (1772–1823). Letzterer argumentierte vor allem gegen Schutzzölle für die britische Landwirtschaft, da diese das gesamtwirtschaftliche Wachstum schwächten. Denn Ressourcen würden als Folge dieses Schutzes nicht in den produktiveren industriellen Bereichen eingesetzt, die im internationalen Handel einen komparativen Vorteil besässen. David Hume (1711–1776) hatte bereits zuvor auf makroökonomischer Ebene gegen den Merkantilismus argumentiert, da dessen Streben nach hohen Goldzuflüssen (im modernen Sprachgebrauch: einer Kumulierung von Devisenreserven bei fixem Wechselkurs) dazu führe, dass die Zentralbank (die Bank of England) zu viel Geld schöpfe und damit Inflation schaffe. Der rasante globale Aufstieg des industriellen Kapitalismus in England schien die neue Lehre zu bestätigen.

AUFKOMMEN DES SOZIALSTAATS Der klassisch-liberale Mainstream blieb bis ins frühe 20. Jahrhundert weitgehend unangefochten, wohl weil das rasch wachsende Bürgertum von der beschleunigten wirtschaftlichen Entwicklung profitierte. Zudem wurden schon damals negative Verteilungseffekte, die sich aus der rapiden Industrialisierung ergaben, durch eine graduelle Verstärkung sozialstaatlicher Regulierungen und Massnahmen zugunsten der Arbeiterschaft abgefedert. Dies genügte offenbar, um zu verhindern, dass die kapitalismuskritischen Theorien von Karl Marx (1818–1883) in Westeuropa oder den angelsächsischen Ländern je zum Mainstream werden konnten. Doch als mehrere Finanz- und Wirtschaftskrisen zeigten, dass die einfachen Regeln ▸

«Das kleine Schweinchen mit dem Portfolio aus Stroh und das kleine Schwein mit dem Portfolio aus Holz wurden verschluckt, aber das kleine Schwein mit dem Portfolio aus Ziegelsteinen hielt dem Einbruch auf dem Markt stand.»

Bild: Edward Frascino/The New Yorker Collection/The Cartoon Bank

zur Stabilisierung des finanzkapitalistischen Systems nicht mehr genügten, gründeten aufstrebende Nationen wie die USA und das Deutsche Reich um die Jahrhundertwende Notenbanken, denen das Geldmonopol zugesprochen wurde und die mit einer flexiblen Geldpolitik die Konjunktur zu stabilisieren halfen. Dass das Geldwesen nicht dem freien Markt überlassen werden solle, gehört seither zum Kanon des ökonomischen Mainstreams.

«Sie ist auswärts, um die Wirtschaft anzukurbeln – kann ich eine Nachricht aufnehmen?»

AUFSTIEG DES KEYNESIANISMUS Die Katastrophe der beiden Weltkriege und der dazwischen liegenden Wirtschaftsdepression führte zu einem drastischen Bruch mit dem klassisch-liberalen Mainstream. John Maynard Keynes (1883–1946) erachtete vor allem auf makroökonomischer Ebene zentral gesteuerte Eingriffe in die Märkte als essenziell zu deren Stabilisierung. Sein berühmtes Beispiel eines Marktversagens – das Paradox des Sparens – musste seines Erachtens durch dezidierte staatliche Interventionen bekämpft werden. Dabei argumentierte er, dass eine aktive Geldpolitik allein nicht genüge. Um Nachfrageschwächen zu bekämpfen, bedürfe es auch einer expansiven Finanzpolitik, am besten einer Steigerung der Staatsausgaben; diese Massnahmen wären auch in vielen Fällen selbstfinanzierend, da das stärkere Wachstum die Steuereinnahmen erhöhen würde.

Auch bezüglich des internationalen Finanzsystems plädierte Keynes für eine starke Beschränkung von Marktkräften: Die Nationen sollten diese gemeinsam administrieren und bei stärkeren finanziellen Ungleichgewichten die nötigen Wechselkursanpassungen vornehmen; den einzigen fixen Anker im System sollte die Goldbindung des US-Dollar bilden. Schliesslich plädierte Keynes aufgrund der negativen Folgen des Beharrens auf Schuldenrückzahlungen durch Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg für schnelle Umstrukturierungen und Erlasse von Staatsschulden insolventer Staaten. Ergänzt wurden diese Empfehlungen im makroökonomischen Bereich durch solche, die das Bankensystem betreffen: Eine Wiederholung des Desasters der Weltwirtschaftskrise sollte durch eine strikte Regulierung von Banken vermieden werden. Die rasante Erholung der Weltwirtschaft in den zwei auf den Zweiten Weltkrieg folgenden Jahrzehnten liess Keynes' Theorien zum unbestrittenen Mainstream avancieren.

NEOLIBERALE WENDE Diese Dominanz ging in den späten 1960er-Jahren zu Ende. Hauptauslöser war der starke Anstieg der Inflation, welcher seinerseits Folge einer zu expansiven US-Finanzpolitik war, die zur Finanzierung des Vietnamkriegs und der grossen Sozialprogramme von Präsident Lyndon B. Johnson (1908–1973) eingesetzt wurde. Diese Expansion untergrub auch zunehmend die Goldbindung des US-Dollar, welche im Jahr 1971 durch Präsident Richard Nixon (1913–1994) formell aufgekündigt wurde. Der Kontrollverlust der USA über die Ölproduzenten im Nahen Osten verstärkte schliesslich den globalen Inflationsdruck und führte zur «stagflationären» Krise der 1970er-Jahre.

Diese resultierte schliesslich in einer erneuten markanten Wende beim ökonomischen Mainstream. Der Monetarismus und Neoliberalismus von Milton Friedman (1912–2006) und anderen hielt Einzug. Zur Renaissance des Wirtschaftsliberalismus trugen Ronald Reagan (1911–2004) und Margaret Thatcher (1925–2013) bei, indem sie die interventionistische Wirtschaftspolitik bekämpften. Mittlerweile hatte US-Notenbankpräsident Paul Volcker (*1927) ab 1979 mit seiner dezidierten Zinspolitik den rapiden Rückgang der Inflation eingeleitet. Im Laufe der 1980er- und frühen 1990er-Jahre breitete sich auch auf internationaler Ebene der Neoliberalismus aus, welcher die Liberalisierung der globalen Finanzströme vorantrieb.

KRISEN IN SCHWELLENLÄNDERN Auch der Siegeszug des Neoliberalismus verlief nicht ungebremst. Insbesondere kam es in den 1980er- und 1990er-Jahren in Lateinamerika und Südostasien zu schweren Finanzkrisen. Diese weckten Zweifel, ob unkontrollierte internationale Finanzströme gerade für Schwellenländer tatsächlich angebracht seien. Insbesondere China schränkt wohl nicht zuletzt wegen dieser Krisenerfahrungen bis zum heutigen Tag den internationalen Kapitalverkehr beträchtlich ein.

In den meisten Industrieländern setzte der Neoliberalismus jedoch seinen Siegeszug fort. Stellvertretend dafür kann die 1999 durch den US-Kongress beschlossene Aufhebung des 1933 erlassenen Glass-Steagall-Aktes gelten, welcher damals die Aktivitäten von Geschäfts- und Investmentbanken getrennt hatte. Auch einige enorme Blasen und Rückschläge an den Aktienmärkten – insbesondere die geradezu dramatische Dotcom-Blase der späten 1990er-Jahre – vermochten das Vertrauen in die freien Märkte nicht zu erschüttern. Vielleicht war sogar das Gegenteil der Fall, da die Rückschläge jeweils recht rasch überwunden wurden.

GOLDILOCKS-ÖKONOMIE Das weitgehend inflationsfreie Wachstum ab 2001 – die «Goldilocks»-Ökonomie – schien die Argumente des neoliberalen Mainstreams klar zu stützen. Die Weltwirtschaft schien sich gerade wegen der nur minimalen Eingriffe in die Märkte optimal zu entwickeln. Zentral, so wurde von den Exponenten des Mainstreams argumentiert, trug nicht eine antizyklische keynesianische Finanzpolitik zum stabilen und inflationsfreien Wachstum bei, sondern primär eine stetige und regelgebundene Geldpolitik. Auch das Postulat einer Notenbank, die zur optimalen Umsetzung ihrer Politik unabhängig agieren soll, gehörte zum zentralen Kanon des Mainstreams. Tatsächlich wurden seit den 1990er-Jahren nebst den traditionell bereits unabhängigen Notenbanken wie der Schweizerischen Nationalbank immer weitere Zentralbanken in Industrie- und Schwellenländern in die Unabhängigkeit entlassen. Dies schien damals eine zentrale und allenfalls sogar genügende Voraussetzung für wirtschaftliche Stabilität. Im Rückblick betrachtet könnte jedoch ein ganz anderer Faktor zur unerhört stabilen Entwicklung dieser Jahre beigetragen haben – und zwar der Eintritt Chinas in die Welthandelsorganisation und sein rasanter Aufstieg als dominanter Produzent preisgünstiger Güter für die Konsumenten in den Goldilocks-Ökonomien.

WENDEJAHR 2008 Bekanntlich endete die goldene Epoche 2008 mit einem jähen Erwachen. Es zeigte sich – vom Mainstream weitgehend unerkannt –, dass sich im ungenügend regulierten Finanzsystem die Bilanzen der Banken und anderer Finanzunternehmen in den Jahren zuvor stark aufgebläht hatten. Als die Preise der Aktiven, vor allem der verbrieften Hypotheken, zu fallen begannen, entpuppte sich dieses überdimensionierte Finanzsystem als extrem fragil. Die resultierende Bankenkrise wuchs sich in der Folge zu einer tiefen, globalen Rezession aus.

Um diese zu bekämpfen, wurde in einigen Ländern die Finanzpolitik gelockert. Doch die Mehrheit der Ökonomen und die Politik sprachen sich wegen der hohen Staatsschulden gegen eine zu starke fiskalische Lockerung aus. Stattdessen begann die Geldpolitik, mit immer radikaleren Massnahmen die Rezession und das resultierende Deflationsrisiko zu bekämpfen. Nebst massiven Käufen von Staatsanleihen und anderen Wertpapieren (dem Quantitative Easing) griffen die Notenbanken zum ersten Mal in der Geschichte zum Mittel der Negativzinsen. Die Grundidee war, Investoren davon abzuschrecken, hohe Geldbestände zu halten – stattdessen sollten sie ihren Konsum steigern. Den Banken wurden von den Zentralbanken Kredite zum Nullzins gewährt, während sie auf ihren Guthaben bei der Notenbank ebenfalls Zinsen zu zahlen hatten. All dies sollte sie zur Kreditvergabe motivieren.

Die Wirksamkeit dieser geldpolitischen Massnahmen, die zum Teil immer noch in Kraft sind, bleibt bis heute unter Ökonomen umstritten – wobei die Frage, was ohne diese

Der Mainstream unter den Ökonomen scheint sich mit dem Phänomen der Negativzinsen abzufinden.

Massnahmen geschehen wäre, angesichts der fehlenden Möglichkeit kontrollierter Experimente unbeantwortet bleiben wird. Allerdings scheint sich der Mainstream unter den Ökonomen und auch die Öffentlichkeit graduell mit dem Phänomen von Negativzinsen abzufinden, nicht zuletzt weil sich das Gros der Ökonomen bewusst ist, dass der Abwärtstrend bei den Zinsen primär Folge einer hohen Sparneigung in langsam wachsenden und alternden Wirtschaften ist und sich die Notenbanken mit ihrer Zinspolitik lediglich an diese Entwicklung anpassen. Eher stellt sich nun die Frage, welches Instrumentarium den Notenbanken verbleiben wird, falls die Weltwirtschaft erneut in eine Rezession abgleitet. Einflussreiche Ökonomen wie Kenneth Rogoff (*1953) argumentieren, dass in einem derartigen Fall die Zinsen noch einmal deutlich gesenkt werden, also noch weiter in den negativen Bereich gehen, müssten. Dies wiederum würde bedeuten, dass eine Flucht ins Bargeld verboten oder via eine Besteuerung von Bargeldbeständen verhindert werden müsste.

COMEBACK DES PROTEKTIONISMUS Denkbar ist auch, dass die Wirtschaft – wie von Keynes argumentiert – in diesem Fall in eine Liquiditätsfalle abgleiten würde, in der Konsumenten angesichts immer tieferer Zinsen noch mehr sparen würden. Dies könnte durchaus zu einem Wiederaufleben extremerer Vorschläge führen, wonach die Notenbanken direkt und in grossem Ausmass Staatsausgaben zu finanzieren hätten, um die Wirtschaft zu stimulieren. Solche Vorschläge kursieren bereits in eher linken US-Kreisen unter dem Stichwort Modern Monetary Theory. Das grosse Tabu, welches bisher vom Mainstream der Ökonomen mitgetragen wird, nämlich die politische Unabhängigkeit der Notenbanken anzutasten, würde damit in Frage gestellt und die Welt könnte, nachdem die Inflation jahrelang unter dem Ziel der Notenbanken verharrte, durchaus in eine erneute Phase monetärer Instabilität und Inflation abgleiten.

Der ökonomische Mainstream wird vonseiten der Politik nicht nur betreffend Ausgestaltung der Geld- und Finanzpolitik herausgefordert. Die Öffnung der Einkommens- und Vermögensschere in Ländern wie den USA seit der Finanzkrise hat protektionistischen Tendenzen verstärkten Auftrieb gegeben. Das Versprechen, der Wirtschaft, ihren Unternehmen und deren Arbeitern durch das Belegen von Produkten ▸

Bild: Michael Maslin/The New Yorker Collection/The Cartoon Bank

der Konkurrenz mit Zöllen wieder zu ihrer (alten) «Grösse» zu verhelfen, erinnert durchaus an den Merkantilismus des 16. Jahrhunderts. Auch wenn dieser kaum zum neuen Credo der Ökonomen avancieren wird, könnte die geopolitische Lage durchaus zu einer noch einmal weiter verstärkten Abkehr vom Freihandel führen. Ob sich die führenden Nationen in einer multipolaren Welt auf eine Erneuerung und Durchsetzung der für den Freihandel nötigen Regeln einigen können, bleibt unklar.

Auch in diesem Prozess könnte China eine Schlüsselrolle spielen. Denn gerade das Reich der Mitte hat dank seiner neomerkantilistischen Politik im Prozess des Aufholens zu den entwickelten Ländern enorme Erfolge erzielt. Durch die massive Förderung der Investitionen wurde eine hochmoderne Infrastruktur und Industrie aufgebaut; der Wissenstransfer wurde in hohem Tempo vorangetrieben und die ausländische Konkurrenz auf Distanz gehalten. Nun aber mehren sich die Zweifel, ob dieses Wirtschaftsmodell das richtige ist, um den Wohlstand Chinas weiter zu vergrössern. Angesagt wäre eigentlich eine verstärkte Liberalisierung am Binnenmarkt, damit der Privatsektor vermehrt zum Wohlstand beitragen könnte. Da hier jedoch handfeste wirtschaftliche Interessen angetastet werden müssten, bleibt es unklar, ob dies gelingen wird. Mittlerweile müssten in den Industrieländern statt kruder Protektionismus die neuen – und empirisch gestützten – Erkenntnisse der Mikroökonomie zum Mainstream werden, die aufzeigen, dass gezielte (und «smarte») Interventionen am Arbeitsmarkt, im Gesundheits- und Erziehungswesen sowie in der Umweltpolitik die Produktivität und damit den Wohlstand durchaus steigern können. In allen Fällen wird es politischer Veränderungen bedürfen, welche ihrerseits auf die wirtschaftlichen Umstände reagieren, die dem teilweise alten – und teilweise neuen – Mainstream zum Durchbruch verhelfen.

Es bleibt zu hoffen, dass in der Ökonomie ein neuer Mainstream entsteht, der einerseits zur Schaffung von Wohlstand auf die Kraft der Märkte setzt und dort, wo Märkte versagen und zum Beispiel zu grosse Ungleichheit resultiert, diese durch staatliche Interventionen zu korrigieren versucht. Ob die derzeitigen Tendenzen in der Politik solche (ideologiefreien) Vernunftlösungen fördern, ist leider eher fraglich. ■

Oliver Adler ist Chief Economist Switzerland der Credit Suisse.

Darlehen dank Satellitenbildern

Wie beweist ein kenianischer Maisbauer seine Kreditwürdigkeit? Ein Start-up hat einen Lösungsansatz entwickelt, um abgelegene Regionen an die Welt anzuschliessen – mit modernster Technologie.

Text Simon Brunner

«Zeig mir dein Kreditrating und ich sag dir, wer du bist», lautet ein ungeschriebenes Gesetz des wirtschaftlichen Mainstreams: Damit ein globaler Konzern, ein kleiner Dorfladen, ein Hauskäufer oder auch eine ganze Volkswirtschaft finanzielle Mittel geliehen bekommen, müssen sie Nachweise über Vermögenswerte und Einnahmen erbringen. Doch wie soll ein Bauer im ländlichen Kenia verlässliche Finanzinformationen bereitstellen, die erst noch zu einem grossen Teil von seiner Ernte abhängen?

Apollo Agriculture, ein 2016 in Nairobi gegründetes Start-up, will dieses Problem mit Fernerkundungstechnik und Datenwissenschaft lösen. Es setzt Modelle mit «Machine Learning» ein, die Kreditprofile seiner Kunden erstellen, indem sie auf alternative Datenquellen zurückgreifen: Satellitenbilder der Anbaufelder sowie selbst gemeldete und andere während des Registrierungsprozesses gesammelte Daten.

Apollo Agriculture hilft afrikanischen Kleinbauern bei der Expansion.

Fotos: Accion; zVg

Apollo stellt den Kunden dann ein zugeschnittenes Paket von Betriebsmitteln, Beratung und Versicherungen auf Kredit zur Verfügung. So können beispielsweise Landwirte im kenianischen Nakuru County auf hochwertiges Saatgut und Düngemittel zugreifen, um ihre Erträge zu steigern, und sie sind vor Dürre geschützt.

Co-Gründer und CEO Eli Pollak hat grosse Pläne: «Unser Unternehmen hilft Kleinbauern, mehr Geld in ihren Betrieben zu verdienen. Wir sehen grosse Möglichkeiten, den Landwirten bei der Expansion zu helfen und höhere Erträge zu erzielen dank profitableren Pflanzen, mehr Diversifizierung auf dem Feld, besserer Bewässerung und erleichtertem Marktzugang.»

Accion Venture Lab Im Rahmen ihrer Financial Inclusion Initiative unterstützt die Credit Suisse das Venture Lab, den Start-up-Investment-Arm von Accion, einem NGO und Pionier für finanzielle Integration. Das Venture Lab stellt Startkapital und Unterstützung für innovative Start-ups wie Apollo Agriculture zur Verfügung, die Menschen, die in Armut leben, den Zugang zu Finanzdienstleistungen erleichtern, verbessern und verbilligen. accion.org/venturelab

«Realitäten verbessern»

Laura Hemrika, was möchte die Credit Suisse mit ihren Corporate-Citizenship-Aktivitäten erreichen?
Wir wollen zu einer Zukunft beitragen, in der alle Menschen Zugang zu Ressourcen haben sowie finanzielle, unternehmerische und andere Fähigkeiten entwickeln können, die sie benötigen, um in Wirtschaft und Gesellschaft erfolgreich zu sein. Wir konzentrieren uns auf die Themen finanzielle Integration, finanzielle Bildung und das Erwerben von anderen Kompetenzen, die in der Zukunft gefragt sein werden («Future Skills»). Wir arbeiten mit NGOs und Sozialunternehmen zusammen, die die Realitäten von Tausenden von Menschen weltweit verbessern.

Warum hat sich die Credit Suisse für die Unterstützung des Venture Labs von Accion entschieden?
Das Venture Lab ist sehr erfolgreich darin, innovative neue Geschäftsmodelle für die finanzielle Integration zu identifizieren und Firmen in diesem Bereich beim Wachstum zu unterstützen. Dank der überschaubaren Grösse von Accion, der Präsenz vor Ort bei den Firmen, in die investiert wird, und dem internationalen Team mit langjähriger Erfahrung beim Aufbau von Firmen ist es dafür besser aufgestellt als wir und ergänzt es unsere Stärken hervorragend. Das Venture Lab stellt Investitionskapital im Frühstadium zur Verfügung – das kann für Start-ups in Schwellenländern schwer zu beschaffen sein – und arbeitet eng mit den Firmen zusammen, um den Aufbau zu unterstützen. Diese Unternehmen sind die Zukunft der finanziellen Integration, sie nutzen grosse Datenmengen, neue Technologien und Modelle, um Finanzdienstleistungen für neue Kundensegmente, insbesondere für Menschen mit niedrigem Einkommen in Entwicklungsländern, anzubieten.

Welche Unterstützung bietet die Credit Suisse, um ihren Partnern zu nachhaltigem Wachstum und nachhaltigem Impact zu verhelfen?
Unsere Partner benötigen nicht nur Kapital, sondern auch Fachwissen, um zu wachsen und eine grössere soziale Wirkung zu erzielen. Deshalb ergänzen wir unsere Fördermittel mit dem Wissen und der Expertise unserer Mitarbeitenden durch eine Reihe von Programmen zur Mitarbeiterbeteiligung. Wann immer es sinnvoll ist, versuchen wir auch, unsere Partner mit anderen Ressourcen der Credit Suisse wie Kunden oder Geschäftspartnern kurzzuschliessen. Gemeinsam können wir eine noch grössere Wirkung erzielen. ■

Laura Hemrika ist Global Head Corporate Citizenship & Foundations bei der Credit Suisse. credit-suisse.com/financialinclusion

137. Veggies – Zürich 2012

154. United Americans – Amsterdam 2014

ETH-Forscher Dirk Helbing hat sich mit seinen Arbeiten zu Massenphänomenen einen Namen gemacht. Heute denkt er vor allem über die Folgen der Digitalisierung nach und darüber, wie die Gesellschaft krisenfester werden kann.

Interview Hanna Wick

«Am Anfang ist man allein mit einer neuen Idee»

Foto: Andrew Forsyth

D

Dirk Helbing, sind Sie Mainstream?
Nein, ich glaube nicht. Ich habe mehrfach im Leben neue Richtungen eingeschlagen. Das fing schon mit der Diplomarbeit an: Da habe ich mich als Physiker mit Fussgängerströmen befasst, was damals ungewöhnlich war. Später studierte ich dann Verkehrsdynamik, und heute versuchen wir in meinem Team die Soziologie mit digitalen Methoden zu bereichern. Ausserdem wird an der ETH von uns Innovation erwartet. Und echte Innovation stellt den Mainstream immer in Frage.

Der Pionier muss einsam neues Land erkunden?
Am Anfang ist man tatsächlich meist ganz allein mit einer neuen Idee. Man wird ignoriert. Wenn sich dann die ersten Erfolge einstellen, wird die Idee als potenzielle Bedrohung empfunden. Sie wird lächerlich gemacht oder offen bekämpft. Erst wenn der Durchbruch kommt, sagen alle: «Ich hab's ja gewusst.» Man muss als Innovator also in der Lage sein, gegen den Strom zu schwimmen, um bei der Quelle anzukommen. Und: Man muss den Mainstream verstehen.

In der Forschung kann es sehr nützlich sein, sich dem Mainstream anzupassen. Da gibt es mehr Forschungsgelder zu holen und es ist leichter, eine Karriere aufzubauen. Haben Sie sich das nie zunutze gemacht?
Doch, ich habe meine Arbeit oft in zwei Teile aufgeteilt. Das heisst: Ich habe die Dinge, die gut liefen, weiterverfolgt. Das hat mir den Rücken freigehalten für neue Sachen, die erst Jahre später Erfolg haben würden. Junge Wissenschafter haben wenig Chancen, etwas fundamental Neues zu machen. Sie haben befristete Verträge und keine finanzielle Sicherheit. Sie müssen möglichst viel publizieren und möglichst oft von ihren Kollegen zitiert werden. Das funktioniert besser, wenn man Teil eines etablierten Gebietes ist – mit anderen Worten: Mainstream.

Ist das ein Problem für die Wissenschaft?
Ohne Mainstream geht es nicht. Es braucht integrierende Kräfte, die für Zusammenhalt sorgen. Aber es geht eben auch nicht ohne Querdenker. Die Wissenschaft braucht alles: Vordenker, Querdenker und Nachdenker – in den richtigen Proportionen. Ich habe in letzter Zeit den Eindruck, dass die Querdenker zu selten sind. Es gibt sehr viel Druck in Richtung Mainstream. Das ist problematisch in einer Zeit, in der wir im Grunde wissen, dass unser heutiges Wirtschafts- und Gesellschaftssystem nicht nachhaltig, also auch nicht zukunftsfähig, ist. Stichwort: mangelnde Nachhaltigkeit und Klimawandel. Wir können nicht einfach weitermachen wie bisher. Wir müssen Abzweigungen nehmen und etwas Neues wagen. Ich sehe, dass das unserer Gesellschaft erhebliche Mühe bereitet.

Mainstream ist ein Gruppenphänomen. Wann und wie wird aus Individuen eine Gruppe?
Schon ab zwei oder drei Personen wird es interessant, da beginnt bereits kollektives Verhalten. Jede Gruppe hat eine Identität, die wiederum das Individuum beeinflusst. Es gibt also eine Feedbackschlaufe, die selbstverstärkend wirkt.

Die Gemeinschaft fördert das gemeinsame Verhalten. Solche kollektiven Systeme modellieren Sie in Ihrer Forschung mit Computern. Doch wie funktioniert das überhaupt, viele Menschen zu modellieren?
Wir sind ja keine Gasteilchen, die alle gleich aussehen.
Das stimmt, aber wir wollen – im Unterschied zur Psychologie oder zur Marktforschung – nicht einzelne Individuen verstehen. Uns interessiert, was kollektiv passiert. Und das können wir mit Annäherungen gut erfassen. Zum Beispiel bei Menschenmassen im Gedränge. Stehen Menschen so dicht beieinander, dass sich alle berühren, können schon kleine Bewegungen zu einem Dominoeffekt führen. Es wird gefährlich; die Menschen können fallen. Das können wir modellieren. Ein anderes Beispiel ist das Phänomen Stau. Es gibt ganz verschiedene Arten von Staus: den Stop-and-go-Verkehr, die Warteschlange nach einem Unfall oder den Stau wegen einer Umleitung. Sie alle sind kollektive Phänomene und lassen sich modellieren. Als Stauforscher kann man oft schon Kilometer vor Erreichen der Staufront erraten, was die Ursache für das Problem ist.

Machen Sie das selbst, dieses Ratespiel?
Natürlich. Aber ich vermeide es eigentlich, im Auto zu sitzen. Es nervt mich, denn ich neige zur Ungeduld. Meistens reise ich mit dem öffentlichen Verkehr.

Sie haben in Ihrer Forschung auch untersucht, wie man Staus auflösen könnte. Was ist dabei herausgekommen?
In komplexen Systemen wie dem Verkehr kommt es auf die Interaktion der einzelnen Systemelemente an, hier der Autos. Verändern wir die Interaktion zwischen diesen ganz leicht – zum Beispiel mit intelligenten Fahrerassistenzsystemen –, können wir ein anderes kollektives Verhalten bewirken – also den freien Verkehrsfluss statt Staus. Da wird sich mit selbstfahrenden Autos in Zukunft einiges ändern.

Bei Gruppenphänomenen spricht man oft auch von Schwarmintelligenz. Können Sie mit diesem Begriff etwas anfangen?
Ja, ich sehe Schwarmintelligenz etwa beim faszinierenden Phänomen des Vogelschwarms. Da gibt es keinen Leitvogel, der allen anderen sagt, wie sie jetzt zu fliegen haben. Sondern jeder Vogel reagiert bloss auf sein Umfeld. Es ist verblüffend. Warum haben die Vögel nicht dauernd Zusammenstösse und fallen in Heerscharen vom Himmel? Würde man Flugzeuge so dicht fliegen, dann würde sich wahrscheinlich keiner mehr reinsetzen. Man würde der Flugsicherung schlicht nicht zutrauen, das sicher genug zu organisieren. Ähnliche Schwarmphänomene gibt es bei Fischschulen, in Ameisenstaaten und Bienenschwärmen. Das sind alles hochkomplexe, sozial organisierte Gemeinschaften.

Sie benutzen den Begriff Schwarmintelligenz also nur für Tiere?
Ja. Für Menschen bevorzuge ich den Begriff «kollektive Intelligenz». Denn den Menschen unterscheidet noch einiges von der Ameise oder dem Vogel. Vor allem bei komplexen Problemen, wo es viele verschiedene Perspektiven braucht. Darum sind wir Menschen auch der heutigen künstlichen Intelligenz (KI) noch überlegen.

Ist das so?
Nun, wir wissen zum Beispiel, dass Facebook und Google das Problem der Fake News nicht erfolgreich mit KI lösen können. Daher haben sie sich entschieden, auf Wikipedia zu verweisen. Und was ist Wikipedia? Das sind wir Menschen – das ist unsere kollektive Intelligenz.

Ein Thema, mit dem Sie sich in Ihrer Forschung auch viel beschäftigt haben, ist Big Data. Wo stehen wir da heute?
Nach dem Anfangshype sind wir in der Phase der Ernüchterung angekommen. Wir sehen, dass sich manch hochfliegende Idee nicht realisieren lässt. Bei Big Data löst man die Daten ja im Grunde aus einer Tabelle und kippt sie unstrukturiert in ein grosses Gefäss, einen sogenannten Data Lake, und versucht dann mit raffinierten Computerprogrammen, das Wertvolle herauszufiltern und Zusammenhänge zu erkennen.

Und das funktioniert nicht?
Jedenfalls nicht immer. Oft findet man nur Zufallsmuster. Bei einem Programmierwettbewerb kam ein Team zum Beispiel einmal zum Ergebnis: Orange Autos gehen seltener kaputt als Autos anderer Farben. Die Entwickler hatten das aus einem unstrukturierten Datensatz herausgelesen. Als Physiker muss ich sagen: Das macht keinen Sinn. Solche Scheinerkenntnisse sind typisch für Big Data. Auch Google ist schon in ähnliche Fallen getappt. Etwa mit Google Flu Trends, einem Onlinedienst, der Grippewellen vorhersagen sollte. Google durchkämmte dazu die Suchanfragen der Nutzer nach Begriffen wie «Fieber» und «Husten». Doch das Ergebnis wurde ungenau, der Dienst ist inzwischen vom Netz genommen.

Je mehr Daten man hat, desto mehr Muster glaubt man zu sehen.
Genau. Und selbst wenn man tatsächlich ein relevantes Muster aus den Daten herausgefischt hat, lässt sich daraus nicht unbedingt ein gesellschaftlich opportunes Businessmodell bauen. Ein Beispiel: Man senkt die Versicherungstarife für Menschen, die mehr Salat essen und weniger ▸

Dirk Helbing (54) ist Physiker. Würde man es allerdings dabei belassen, würde man ihm als Forscher nicht gerecht. Denn mittlerweile ist er auch Digitalexperte, Innovationsspezialist, Gesellschaftskritiker – und als solcher ein Liebling der Medien. Aufgewachsen ist Helbing in Süddeutschland. Heute arbeitet der 54-Jährige mehrheitlich an der ETH Zürich, als Professor für Computergestützte Sozialwissenschaften.

«In Sachen Big Data sind wir in der Phase der Ernüchterung angekommen.»

Foto: Giulia Marthaler

Fleisch. Dann wird man wahrscheinlich den Nebeneffekt haben, dass Frauen und Männer unterschiedliche Tarife bekommen und dass Juden, Christen und Muslime unterschiedliche Tarife zahlen – weil sie sich unterschiedlich ernähren. Man würde sich also mit Big Data unfreiwillig Diskriminierung einhandeln.

Die amerikanische Zeitschrift «Wired» verkündete vor gut zehn Jahren, Theorien und Hypothesen seien fortan nicht mehr nötig, Computer fänden die Zusammenhänge nun von ganz allein. So mache Big Data die herkömmliche Forschung überflüssig. Ist das geschehen?
Nein, das würde ich bestreiten. Wir verstehen in vielen Fällen überhaupt nicht, wie die Computer zu ihren Schlussfolgerungen kommen. Darum ist Big Data für die Wissenschaft nicht so nützlich, wie damals geglaubt.

Sie greifen stark in die öffentliche Debatte zu den Folgen der Digitalisierung ein, mit Meinungsartikeln und Interviews. Warum?
In der Tat hat sich meine Rolle etwas geändert. Das macht nicht immer Spass. Ich glaube, wir lernen gerade erst, was die Nebenwirkungen der neuen Technologien sind, und ich finde, als Wissenschafter tragen wir Mitverantwortung für die Aufklärung von Öffentlichkeit und Politik sowie für die Entwicklungen in der Gesellschaft. Wenn man gesellschaftsrelevantes Wissen nicht mit der Öffentlichkeit teilt, dann macht man sich letztlich mitschuldig an eventuellen Fehlentwicklungen oder Katastrophen.

Der Klimaschutz ist Ihnen ein Anliegen. Wie beurteilen Sie die neue Massenbewegung der Klimajugend, die derzeit die Strassen erobert?
Einerseits weckt sie endlich Politik und Öffentlichkeit auf. Andererseits besteht die Gefahr, dass es im Klimatotalitarismus endet – solange man nicht sagt, wie die Massnahmen gegen den Klimawandel denn aussehen sollen. Ich fürchte eine Kopplung mit der digitalen Überwachung – dass zentral erfasst wird, wie viel Auto Sie fahren, wie oft Sie fliegen, wie viele Joghurtbecher Sie im Kühlschrank haben. Dass also der Ressourcenverbrauch jedes Einzelnen exakt vermessen und mit Punkten bewertet wird. Wer nicht spurt, fällt dann im Punktestand nach unten. Eigenverantwortliche Bürger würden wieder zu gelenkten Untertanen. Kritische Köpfe und Querdenker würden bestraft. In China sollen Leute mit niedrigem Citizen Score nicht mehr mit dem Schnellzug reisen dürfen. Das klingt absurd. Doch mit den Klimastreiks steigt der Druck auf die Politik, schnell zu handeln. Das sind Momente, wo ich mir Sorgen mache, wo ich denke: Wie kann man sie vor falschen Entscheidungen bewahren?

Zu Beginn unseres Gesprächs sagten Sie, wir bräuchten einen Wandel des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems. Was meinen Sie damit?
Nun, das jetzige System ist nicht zukunftsfähig. Unter anderem haben wir ein Problem mit Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Der Populismus sagt: «Zurück, marsch, marsch!» Aber das funktioniert nicht. Retten kann uns nur der Schritt nach vorn. Wir müssen mehr experimentieren, mehr regionale Lösungen ausprobieren, mehr voneinander lernen. Das fördert die Widerstandsfähigkeit einer Gesellschaft, und das ist der richtige Ansatz für eine Zeit, in der mit Überraschungen und Krisen zu rechnen ist.
Man kann das zum Beispiel machen mit Städteolympiaden: Alle paar Jahre treten Städte in Wettbewerben mit dem Ziel an, den Klimawandel zu reduzieren, die Energieeffizienz zu steigern, die Nachhaltigkeit zu verbessern. Eine Jury trägt dann eine Liste der besten Lösungen zusammen. Die wären frei zugänglich und nutzbar für alle, weil sie mit Steuergeldern bezahlt wurden.

Sie haben die Idee der Städteolympiaden vor wenigen Jahren propagiert. Mit Erfolg?
Ja, die Idee ist auf fruchtbaren Boden gefallen. Bloomberg hat in den USA eine «American Cities Climate Challenge» auf den Weg gebracht. Auch die Europäische Investitionsbank hat einen Wettbewerb ausgerufen, und Umweltorganisationen sind ebenfalls dabei. Wir selbst entwickeln mit Partnern wie Swissnex und dem Projekt Climate-KIC den Climathon weiter. Im Sommer gibt es dann den ersten Climate City Cup. ■

«Wir müssen mehr experimentieren, mehr regionale Lösungen ausprobieren, mehr voneinander lernen.»

Künstler, Ingenieur, Naturphilosoph – das Universalgenie Leonardo da Vinci hatte viele Gesichter. Sein Biograf erläutert anlässlich des 500. Todesjahrs: Da Vinci war auch ein subversiver Aussenseiter, der gut auf dem Scheiterhaufen hätte enden können.

Text Volker Reinhardt

Ein lupenreiner Ketzer

Leonardo da Vinci (1452–1519): Büste von Emilio Quadrelli aus dem Jahre 1913.

Im November 1994 wurden die 18 Blätter des Codex Leicester mit eher unauffälligen Zeichnungen zu Optik, Wasserströmung und Fossilien für 30,8 Millionen Dollar ersteigert, von keinem Geringeren als Bill Gates, der damit wohl eine gewisse Nachfolge im Geiste dokumentieren wollte. Das dürfte ein Schnäppchen gewesen sein, denn in jüngster Zeit reichte schon das – durch nichts begründete – Gerücht der Eigenhändigkeit aus, um den Preis für das Gemälde des «Salvator Mundi» auf sagenhafte 450 Millionen Dollar emporzuschrauben.

Bei seinem Tod vor 500 Jahren, am 2. Mai 1519, hatte Leonardo seinen gesamten Manuskriptbestand mit Tausenden von Zeichenblättern testamentarisch seinem jungen Sekretär und «Ehrenpagen» Francesco Melzi hinterlassen, der diesen Schatz ein halbes Jahrhundert lang wie seinen Augapfel hütete – bis ihn dessen unberatener Sohn Orazio an Künstler und Könige verschenkte. Andernfalls würden die Melzi heute fraglos im «Forbes»-Verzeichnis der Milliardäre weit oben rangieren.

KRASS BENACHTEILIGT Alles spricht dafür, dass Leonardo diesen Hype amüsiert und zufrieden zugleich verfolgen würde. Seine persönliche Haltung zum Geld war von Gelassenheit geprägt. Geld brauchte er, um bequem und komfortabel zu leben, doch jagte er ihm nicht nach, im ausgeprägten Gegensatz zu seinem jüngeren Konkurren- ▸

Foto: akg-images / Mondadori Portfolio / Veneranda Biblioteca Ambrosiana / Mauro Ranzani

ten Michelangelo Buonarroti, der bei seinem Tod ein gigantisches Immobilienimperium hinterliess. Leonardo aber lehnte lukrative Aufträge zahlungskräftiger Interessenten gleich reihenweise ab und stellte ebenso regelmässig bereits bestellte Werke nicht fertig. Seine persönliche Unabhängigkeit war ihm mehr wert als möglichst grosser materieller Wohlstand.

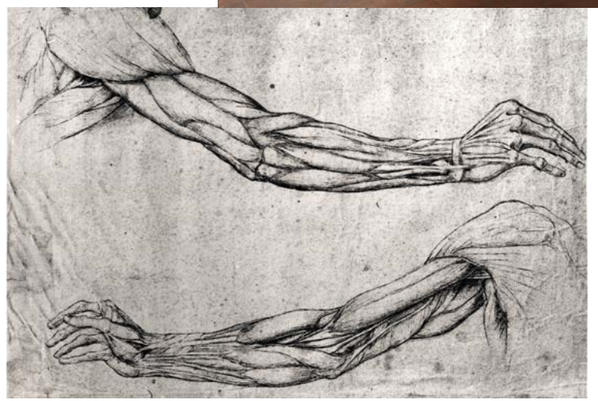
Auch die anderen Leitwerte seiner Zeitgenossen teilte er nicht. Als unehelicher Sohn eines Notars wurde er gegenüber der legitimen Nachkommenschaft krass benachteiligt, vor allem dadurch, dass ihm keine humanistische Bildung zuteilwurde und ihm so die Beherrschung der damaligen Wissenschaftssprache Latein versagt blieb. Fazit: männliches Aschenputtel Leonardo, aber, wie im Märchen, ein Aschenputtel mit Haselnüssen.

Diese Mehrfachkränkung hat er nie verziehen. Familie, das Mass aller Dinge für die Menschen der Vergangenheit, bedeutete ihm nichts, und die ebenso wortgewandten wie wortverliebten Humanisten hat er gründlich verachtet und liess sie das spüren, gewissermassen als Prophet heutiger Mediengesellschaften: Für Leonardo wurde der Mensch durch Gefühle gesteuert, und diese Emotionen wurden durch Bilder gelenkt; ein guter Maler konnte sich so zum Herrn über die Psyche seiner Mitmenschen aufschwingen.

ÜBER 30 TOTE AUFGESCHNITTEN Doch damit nicht genug: Malerei war für Leonardo Welterforschung; die Erscheinungsformen der Natur wurden für ihn erst durch ihre Abbildung erkennbar und erklärbar, Malerei war praktizierte Natur-Philosophie und diese die höchste Tätigkeit des menschlichen Geistes. Über diese Wertordnung schüttelten die meinungsbildenden Intellektuellen seiner Zeit den Kopf. Naturforschung war für sie keine anerkannte Disziplin; was man darüber unbedingt wissen musste (und das war nicht viel), hatte der antike Philosoph Aristoteles geschrieben. Für Leonardo aber war die Natur ein unerforschter Kosmos und sein Leben eine einzige Entdeckungsreise: zu wild fliessenden Bächen, zu den Nistplätzen der Vögel, zu den Schlafstätten der Fledermäuse, deren Flugfähigkeit er zu ergründen versuchte, bis hin zu den Muscheln im seichten Meerwasser, deren Fortbewegungsgeschwindigkeit er mass, um damit die biblische Theorie der Sintflut zu widerlegen: In den vierzig Tagen und Nächten dieser Überschwemmung konnten sie nie und nimmer auf die Höhen des Apennin gelangt sein, wo sie versteinert lagerten. Mit anderen Worten: Die Muscheln bewiesen, dass die Welt viel älter war als die von den Theologen berechneten 6000 Jahre.

1

2



3

Fotos: Cenacolo di Santa Maria delle Grazie (Cenacolo Vinciano), Milan, Lombardy, Italy/ Mondadori Portfolio/Electa/Antonio Quattrone/Bridgeman Images; Louvre, Paris, France/Bridgeman Images; akg-images

1 Legendäres Wandgemälde: «Das Abendmahl» im Kloster Santa Maria delle Grazie in Mailand.

2 Erforscher der menschlichen Anatomie: Zeichnung von da Vinci im Pariser Louvre.

3 Sein spätes Meisterwerk: Das Gemälde «Anna selbdritt» hängt heute im Louvre in Paris.

Es blieb nicht bei diesem einen Widerspruch zur christlichen Lehre. Woher kam das Leben – und wie endete es? Diesen beiden Fragen vor allem hat Leonardo mit höchster Intensität nachgespürt. Zu diesem Zweck schnitt er – mit einer Unerschrockenheit, auf die er stolz war – mehr als dreissig tote Menschen auf, um deren Anatomie zu sehen, zu zeichnen und zu deuten. Das wichtigste Ergebnis dieser kühnen Skalpell-Expeditionen, die er bevorzugt in der Nacht durchführte, lautete: Der Mensch ist eine Hervorbringung der Natur unter zahllosen anderen, und wie das Vieh stirbt, so stirbt auch er. Mit dem Tod endet daher auch das geistige und seelische Leben, der Mensch ist Materie und nichts als Materie.

DER MENSCH ALS BESTIE Allerdings eine hochorganisierte Materie. Denn zu Lebzeiten kann der herausragend befähigte Mensch – in diesem Fall: Leonardo selbst – durch sorgfältige Beobachtung den Gesetzen der Natur auf die Spur kommen, ihr so manches Geheimnis entlocken und es sich in Form von sinnreich angeordneten Apparaturen und Maschinen zunutze machen. Von einem einzigartigen Talent des Abschauens und kreativen Nachbauens zeugen Leonardos Entwürfe von Flugmaschinen, die weit voraus, ins 20. Jahrhundert, zu verweisen scheinen, doch einen gravierenden Nachteil aufweisen: Das Problem des Antriebs blieb ungelöst, denn mit Muskelkraft allein konnte der Mensch sich nicht in die Lüfte erheben. So sind viele seiner vermeintlichen Hightech-Pionierleistungen in Wirklichkeit ironische und bittere Reflexionen über die unheilbare Selbstüberschätzung des Menschen, der die Natur grausam unterjocht und seinen Nächsten quält, wie und wo er nur kann. Seiner tiefen Abneigung gegen das grenzenlose (Selbst-)Zerstörungspotenzial des Menschen hat Leonardo im unvollendet belassenen, bald darauf zerfallenen und heute nur noch durch Zeichnungen und Kopien rekonstruierbaren Wandgemälde der «Schlacht von Anghiari» in Florenz Ausdruck verliehen. In der Kernszene dieses Bildes verschmelzen Menschen und Pferde zu einem unauflöslichen Ensemble der erbittertsten Vernichtungs-, ja Zerfleischungswut: Der Mensch ist dem Menschen, dem Tier und der Pflanze eine Bestie.

So malte Leonardo da Vinci christliche Themen in einem nicht christlichen Geist und mit nicht christlichen Botschaften. Der Christus seines «Letzten Abendmahls» im Mailänder Kloster Santa Maria delle Grazie ist ein milder und gütiger Anführer, der von einem seiner Jünger schnöde verraten und verkauft wird: eine sehr irdische Tragödie, mehr nicht. Und in seiner «Anna selbdritt» ist Jesus ein übermütiger und trotziger Knabe, der entgegen den Weisungen von Grossmutter und Mutter einem unschuldigen Lämmchen den Hals umdreht.

KEINE STIMME OHNE KÖRPER Die Gegenpositionen zu den Leitwerten seiner Zeit hat Leonardo auch in seinem Lebensstil dokumentiert, ja regelrecht zelebriert. Mit anderen Worten: Er wollte seinen Mitmenschen ein Rätsel sein. Bei dieser sorgfältigen Gestaltung seines Images hat er sich nicht nur von den Humanisten mit ihrer Antikengläubigkeit und Wortlastigkeit, sondern auch von den Astrologen, Alchimisten und Magiern schroff distanziert. Sterndeuter, Goldmacher und Zauberkünstler waren für ihn nichts anderes als Trickbetrüger, die die Faszination der Menschen für vermeintlich Übersinnliches dazu nutzten, diese um ihre Habseligkeiten zu erleichtern. Geistererscheinungen – so Leonardo in seinen Aufzeichnungen – kann es nicht geben, da es keine Bewegung und keine Stimme ohne Körper geben kann. Also nochmals: Alles Leben ist Materie.

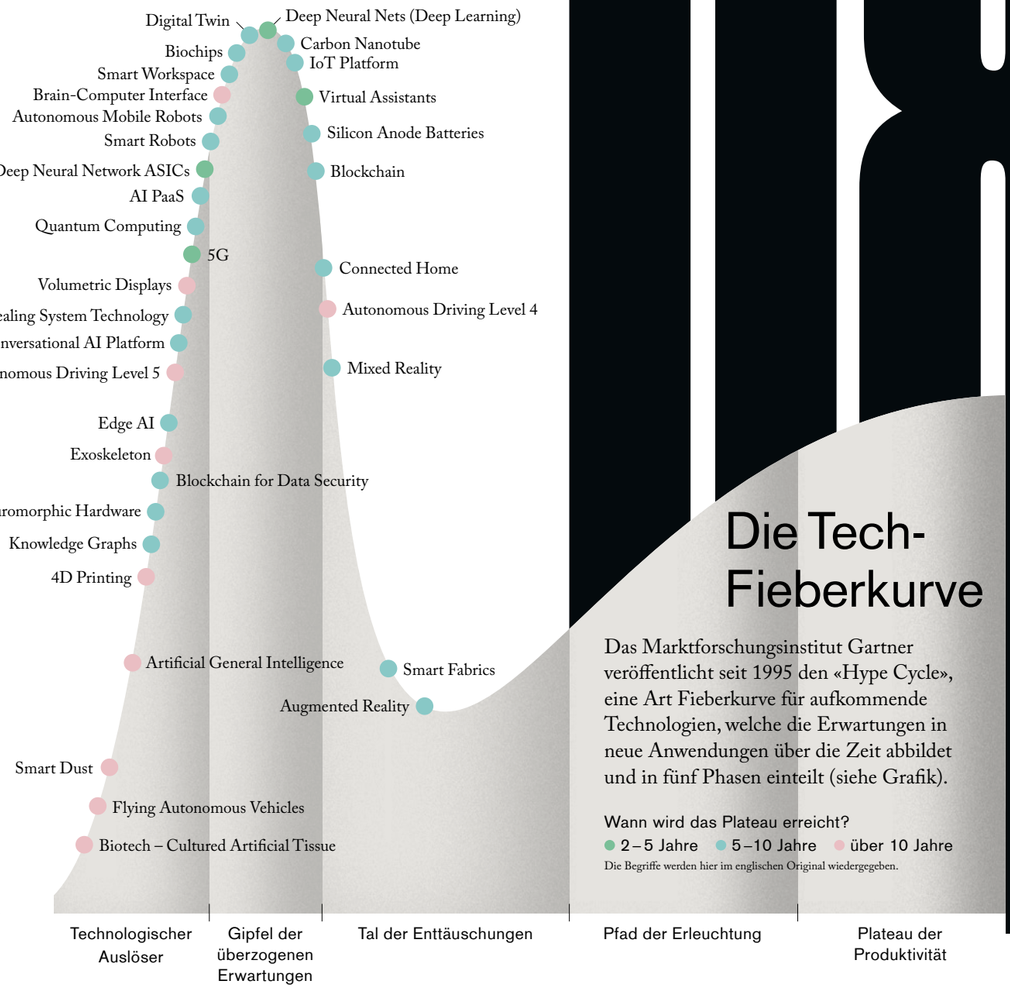
Mit diesen Überzeugungen war Leonardo für fromme Zeitgenossen ein lupenreiner Ketzer. Hätte er ein halbes Jahrhundert später seine Ideen publiziert, wäre ihm die Inquisition zu Leibe gerückt, wie es dem grossen Kosmologen Giordano Bruno (1548–1600) geschah, der als Erster ein grenzenloses Universum mit einer Vielzahl der Welten und wie Leonardo eine ewige und ungeschaffene Natur verkündete. Er wurde im Februar 1600 in Rom auf dem Scheiterhaufen verbrannt. Leonardo kam zu Lebzeiten unbeschadet davon, wurde aber seit dem 20. Jahrhundert durch zahllose Mythenbildungen verzerrt und entstellt. Ihn in seiner geschichtlichen Rolle, also in seiner unerhörten Eigenständigkeit und Eingebundenheit zugleich, wiederherzustellen, ist unsere Aufgabe heute. ■

Volker Reinhardt ist Professor für Geschichte der Neuzeit an der Universität Freiburg (CH) und gehört zu den international führenden Renaissance-Experten. 2018 erschien sein Buch «Leonardo da Vinci» (C.H. Beck), das auf den Notizbüchern des Universalgelehrten beruht und ihn neu deutet, als «Aussenseiter, der dezidiert anders sein wollte» («NZZ»).

Wie wird über #mainstream auf Twitter diskutiert? Gibt es die Hit-Formel? Was bedeutet MLIA? Welches Ikea-Produkt verkauft sich am besten? Über die vielen Facetten des Durchschnitts.

Zusammengestellt von der Redaktion

Das 08/15 Portfolio



Die Tech-Fieberkurve

Das Marktforschungsinstitut Gartner veröffentlicht seit 1995 den «Hype Cycle», eine Art Fieberkurve für aufkommende Technologien, welche die Erwartungen in neue Anwendungen über die Zeit abbildet und in fünf Phasen einteilt (siehe Grafik).

Wann wird das Plateau erreicht?
● 2–5 Jahre ● 5–10 Jahre ● über 10 Jahre

Die Begriffe werden hier im englischen Original wiedergegeben.

Quelle: Gartner, Michael Mullany (Icon Ventures), 2018

Foto: Leandro Crespi / Stocksy

Normal anders gesagt

Citoyen lambda meint in Frankreich den Durchschnittsbürger. Warum? Der Buchstabe Lambda kommt an 11. Stelle des griechischen Alphabets und ist damit fast in der Mitte.

Otto Normalverbraucher wurde als Begriff geprägt durch den deutschen Spielfilm «Berliner Ballade» (1948), wo die Titelfigur so heisst – eine Anspielung an Lebensmittelmarken, auf denen stand: «für Normalverbraucher». Gemeint ist eine Person mit den durchschnittlichen Bedürfnissen der Gesamtbevölkerung.

MLIA ist eine Abkürzung der Social-Media-Generation und steht für «My life is average» (mein Leben ist Durchschnitt). MLIA will ausdrücken, wie öde die eigene Existenz gerade ist. Beispiel: «Ich verschluckte einen Melonenkern. Keine Melone wuchs in meinem Bauch. MLIA.»

Färdigtuggat (durchgekaut) bezeichnet eine durchschnittliche Idee in Schweden. Handelt es sich um eine sehr normale Person, ist sie ein *medelsvensson* (ein «Mittel-Svensson»), benannt nach einem häufigen Nachnamen.

08/15 bezeichnet auf Deutsch etwas sehr Normales. Der Begriff stammt vom Maschinengewehr MG 08/15 aus dem Ersten Weltkrieg. Unklar ist, ob er sich auf repetitive Schiesstrainings bezieht oder abgeleitet ist von der tiefen Qualität der Waffe.

Plain Vanilla ist die beliebteste Eissorte in den USA und Synonym für «nichts Besonderes».

Normaalne sagt der Este, wenn er ausdrücken will, dass etwas weder abscheulich noch von herausragender Qualität ist.

Middle of the Road (in der Mitte der Strasse) bezeichnete in den USA im 19. Jahrhundert die Taktik von Parteien, möglichst nichts Konkretes zu sagen. Heute wird monotone Musik so genannt, bisweilen abgekürzt als MOR.

פרווה (ausgesprochen PAR-VE) ist aus dem israelischen Koscher-Knigge und bezeichnet Essen, das weder milch- noch fleischhaltig ist, respektive alle Dinge, die wenig Charakter haben. In vielen Sprachen gibt es analoge Begriffe wie *noch vlees, noch vis* (holl.) oder *ni chair ni poisson* (fr.). Das in der Deutschschweiz geläufige *weder Fisch noch Vogel* diente der Legende nach der Verhöhnung von Personen, die sich nicht zwischen katholisch (mit fleischlosem Fasten) und evangelisch (ohne Fasten) entscheiden konnten.

#afd #fakenews #iota

Die Social-Media-Analyse- und -Monitoring-Plattform Talkwalker hat die Verwendung des Hashtags #mainstream auf Twitter exklusiv für das Bulletin untersucht. «#mainstream wird vor allem in industrialisierten und in englischsprachigen Gebieten verwendet», so das Fazit, und: «Fast zwei Drittel der Posts, die #mainstream verwenden, stammen von Männern.» Pro Woche wird #mainstream relativ konstant 1400 Mal erwähnt. #mainstream wird oft in Kombination mit Medienthemen (#fakeNews, #CNN, #Reporter), mit Politik (#Trump, #AfD, #Merkelmussweg, #Macron, #Renzi) und mit Technologie (#blockchain, #Vanywhere, #iota) verwendet.

Quelle: Talkwalker ist ein Social-Listening-Tool und wurde zur Messung von #mainstream auf Twitter verwendet; alle geäusserten Ansichten sind unabhängig von Talkwalker. talkwalker.com/de

Hauptstädte des Normalen

USA: Peoria

Die 115 000-Einwohner-Stadt im Herzen der USA wird als Metapher für das mittelständische amerikanische Leben verwendet. Stellt der Projektleiter einer Marketingfirma eine neue Idee vor, fragt bestimmt jemand: «Fliegt das in Peoria?»

England: Didcot

Anderthalb Stunden westlich von London gelegen und von der BBC als «anspruchsloser Ort» bezeichnet, entspricht Didcot laut Statistikern dem englischen Durchschnitt. Die Experten bezogen naheliegende Indikatoren in ihre Analyse ein wie Alter, Arbeitsverhältnis oder Einkommen – aber, in Zeiten des Brexits, auch die England-spezifische Variable «Euroskeptizismus der Bevölkerung».

Australien: Hahndorf

1839 von preussisch-lutheranischen Einwanderern gegründet, entspricht Hahndorf, im Süden Australiens, dem nationalen Durchschnitt – so die Analyse eines Portals für Bevölkerungsstatistiken. Hahndorf – der Ortsname stammt vom Kapitän, der die deutschen Auswanderer nach Australien schiffte – ist ein Vorort von Adelaide, halb urban, halb rural, die Bevölkerung sehr heterogen. Es gibt etwas Tourismus und etwas Landwirtschaft, vor allem aber ist es eine Wohngegend. Eine typische australische Stadt.

Deutschland: Hassloch

Die Alters- und Sozialstruktur der Stadt unweit von Mannheim entspricht in etwa dem deutschen Mittelwert. Die «taz» schreibt: «Wegen seiner Durchschnittlichkeit und weil es dort schon früh Kabelfernsehen gab, ist Hassloch seit 1986 Testmarkt der Gesellschaft für Konsumforschung.»

Schweiz: Langenthal

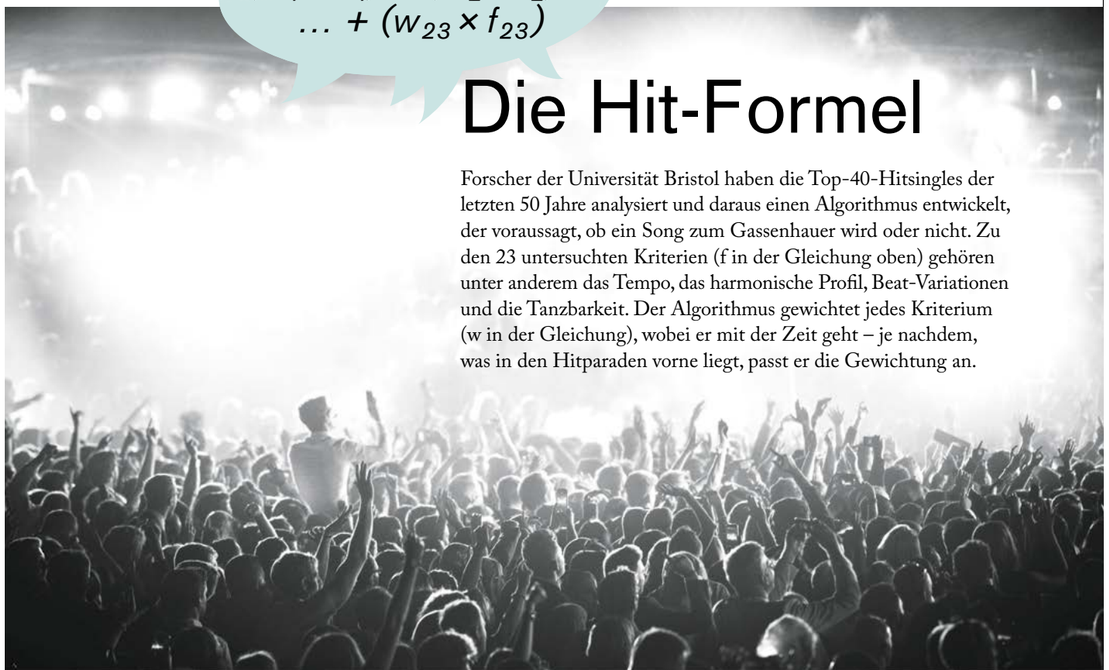
Die «Berner Zeitung» nennt es das «Königsklischee»: «Wenn Langenthaler oder Langenthalerinnen auswärts erzählen, wo sie leben, dann bekommen sie zu hören: Aha, in der Hauptstadt des Durchschnitts.» Woher stammt dieser Ruf? «Aus den 1970er-Jahren», weiss die «BZ», «als Marktforschungstests zur Ermittlung des Schweizer Geschmacks im angeblich durchschnittlich abstimmenden Langenthal durchgeführt wurden.» Auf den Ruf des Mittelmasses scheint man in Langenthal nicht sonderlich stolz, lieber bezeichnet man sich als «Klein-Venedig».

Stauraum für alle

Die meistverkauften Produkte von Ikea

1. Billy (Büchergestell)
2. Poäng (Sessel)
3. Malm (Bett)
4. Expedit (Regal)
5. Rens (Schaffell)

$$Score = (w_1 \times f_1) + (w_2 \times f_2) + \ldots + (w_{23} \times f_{23})$$

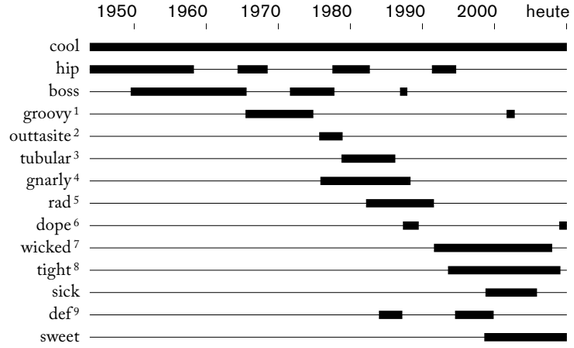


Die Hit-Formel

Forscher der Universität Bristol haben die Top-40-Hitsingles der letzten 50 Jahre analysiert und daraus einen Algorithmus entwickelt, der voraussagt, ob ein Song zum Gassenhauer wird oder nicht. Zu den 23 untersuchten Kriterien (f in der Gleichung oben) gehören unter anderem das Tempo, das harmonische Profil, Beat-Variationen und die Tanzbarkeit. Der Algorithmus gewichtet jedes Kriterium (w in der Gleichung), wobei er mit der Zeit geht – je nachdem, was in den Hitparaden vorne liegt, passt er die Gewichtung an.

Quellen: The National, Newser, BBC, id, taz, Berner Zeitung, Wikipedia, simplyscience.ch; Architectural Digest

Forever cool



Jede Generation hat ihre eigenen Begriffe, um Dinge zu beschreiben, die gerade angesagt sind. Diese Slang-Ausdrücke sind selber Modeströmungen unterworfen, und wie in der richtigen Mode gibt es auch hier Zyklen und Revivals. Ausnahme: Schon vor 1950 galt das Wort «cool» als cool, und das ist es bis heute, weit über den englischen Sprachraum hinaus.

Auf Deutsch: 1. fetzig, 2. kurz für «out of sight», ausser Sichtweite, 3. verblüffend, 4. krass, 5. irre, bombig, 6. super, 7. abgefahren, 8. betrunken, geizig, 9. toll, super

Fotos: photo_stella/Alamy Stock Foto; Silva Rosa/Gallery Stock

«DENKEN SIE AN MICH, WENN SIE VON A NACH B MÜSSEN!»

KOJO, CEO VON KOJO'S BIKES

Kojo hatte eine Idee, die sein Leben grundlegend verändert hat: Durch die Vermietung seines Fahrrads kann er für seine Ausbildung sparen. Kojos Geschäft hat sich bereits vervierfacht. Er besitzt mittlerweile vier Fahrräder und will in ganz Afrika Fahrradläden eröffnen.

Aflatoun ermöglicht Kojo und Millionen von Kindern weltweit Zugang zu sozialer und finanzieller Bildung.

Weitere Geschichten wie die von Kojo finden Sie auf aflatoun.org.

AFLATOUN INTERNATIONAL

TURNING DEPENDENCE INTO INDEPENDENCE

Bulletin 1/2019
«Fragen, die die Welt bewegen»

Neue Denkweisen
Ich freue mich jedes Mal auf das Bulletin. Die Themen sind aktuell, gut recherchiert und geben doch immer wieder Hoffnung in einer Zeit, in der der Journalismus oft finstere Szenarien verbreitet. Die Interviews mit den namhaften Exponenten aus Wirtschaft, Ökologie, Gesellschaft und vielen anderen Gebieten zeigen neue Ansatzpunkte und Denkweisen auf, die dem Mainstream in den Zeitungen zum Teil diametral gegenüberstehen. Für diese für mich neuen und anderen Ansätze bin ich sehr dankbar. Ich wünsche mir, dass das Bulletin noch lange so weiter besteht.
Orlando Müller, Baden-Dättwil

Seit über einem halben Jahrhundert dabei
Seit mehr als 50 Jahren erhalte ich regelmässig Ihr Bulletin, welches ich – das sage ich Ihnen als Grafikdesigner – in seiner Art als eines der interessantesten und schönsten Magazine betrachte, die es heute gibt, in Sachen Form wie auch Inhalt.
Orio Galli (geb. 1941), Caslano

Mehrmals gelesen
Seit Jahren die beste Ausgabe. Habe schon mehrmals die Artikel gelesen und mir meine Gedanken über die vielfältigen Themen gemacht. Warum bringen es die Medien und Zeitungen nicht fertig, die angesprochenen Artikel im Detail der Bevölkerung vorzutragen? Es sind Fragen und Antworten, die uns beschäftigen müssen.
Anton Hürzeler, Lenzburg

Ohne Setzfehler
Sie erhalten mit Recht viel Lob und Anerkennung. Gerade die Ausgabe 1/2019 ist wieder ausgezeichnet. Aber hat Ihnen schon einmal jemand seine Bewunderung dafür ausgesprochen, dass er noch nie einen Setzfehler entdecken konnte? Ein Beweis für die grosse Sorgfalt und Professionalität, mit der Sie das Bulletin machen.
Wolfgang Krug, Zürich

Credit Suisse Bulletin kostenlos abonnieren! abo.bulletin@credit-suisse.com

Folgen Sie uns:

twitter.com/creditsuisse
linkedin.com/company/credit-suisse
facebook.com/creditsuisse
youtube.com/creditsuisse

—

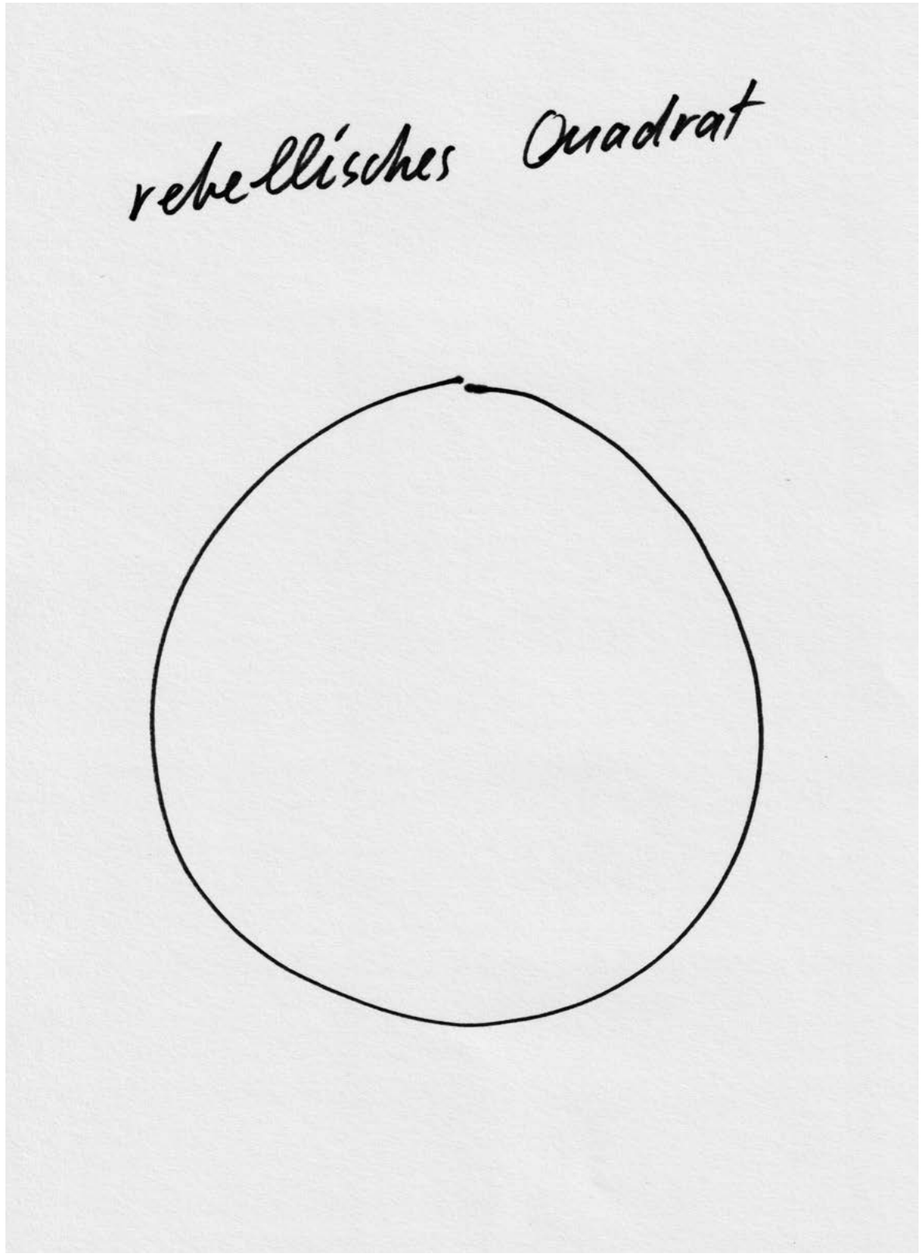
Impressum

Herausgeberin: Credit Suisse AG • Projektverantwortung: Steven F. Althaus, Mandana Razavi • Mitarbeit: Philipp Fanchini, Katrin Schaad, Yanik Schubiger, Simon Staufer • Inhaltskonzept, Redaktion: Ammann, Brunner & Krobath AG (abk.ch) • Gestaltungskonzept, Layout, Realisation: Crafft Kommunikation AG (crafft.ch) • Fotoredaktion: Studio Andreas Wellnitz • Druckvorstufe: n c ag (ncag.ch) • Übersetzung: Credit Suisse Language & Translation Services • Druckerei: Stämpfli AG • Auflage: 79 000

Redaktionskommission: Oliver Adler, Felix Baumgartner, Gabriela Cotti Musio, Marzio Grassi, Thomas Hürlimann, Antonia König Zuppiger, Carsten Luther, Jsabelle Reist, Manuel Rybach, Frank T. Schubert, Daniel Stamm, Robert Wagner

MIX Papier aus verantwortungsvollen Quellen FSC® C016087

myclimate neutral Drucksache



Beni Bischof ist ein vielfach prämierter Künstler aus der Ostschweiz. Er will Humor in die Kunst bringen und sieht sich in der Tradition der Hofnarren. Seine Stilmittel sind pointierte Zeichnungen und absurde Collagen.

BESTSECRET

Ihre exklusive Einladung

Designermode, Schuhe und Accessoires bis zu -80%

Wir laden Sie exklusiv ein, von Reduktionen bis zu 80% auf über 3'000 Designermarken zu profitieren. **Unser Extra-Geschenk für Sie:** Sichern Sie sich mit Ihrer Anmeldung den **VIP-Gold-Status*** inklusive **Priority-Shipping** und **zollfreier Gratis-Lieferung**.

Ihr persönlicher Zugang:

www.bestsecret.ch/goldstatus19

AIGNER MaxMara BOGNER EMPORIO ARMANI JOOP!

*Ihr VIP-Gold-Status wird innerhalb von 24h nach Ihrer Registrierung aktiviert und ist ein Jahr gültig. Nur für neue BestSecret-Mitglieder.

Degussa

GOLD UND SILBER.

IHR HAB UND GUT IST BEI UNS SICHER.

Als grösster Edelmetallhändler in Europa bieten wir im Zentrum von Zürich, Bleicherweg 41, und Genf, Quai du Mont-Blanc 5, persönliche Tresorfächer in sieben verschiedenen Grössen an. Dies ermöglicht Ihnen eine sichere und diskrete Aufbewahrung Ihrer Dokumente oder Wertgegenstände in unserer Hochsicherheitsanlage ausserhalb des Bankensektors.

DEGUSSA-GOLDHANDEL.CH

Verkaufsgeschäfte:

Bleicherweg 41 · 8002 Zürich
Telefon: 044 403 41 10

Quai du Mont-Blanc 5 · 1201 Genf
Telefon: 022 908 14 00

Zürich I Genf I Frankfurt I Madrid I London