



Universität  
Zürich <sup>UZH</sup>

# magazin

Die Zeitschrift der Universität Zürich  
Nummer 4, 21. Jahrgang, Dezember 2012



## Besser leben

Sechs Gebrauchsanweisungen ab Seite 24

**Weise Masse** Viele können klüger sein als ein Einzelner, sich aber auch gemeinsam irren **Seite 10**

**Aufklärung im Orient** Eine neue Geschichte der arabischen Philosophie **Seite 16**

**Mehr Maturanden** Philipp Sarasin plädiert für eine andere Bildungspolitik **Seite 44**



Sonderausstellung «Galápagos»  
11. Dezember 2012 bis 8. September 2013

# Flexibel studieren



## Master of Science:

- **Business Administration**

Vertiefung Innovation Management

## Weiterbildungsmaster:

- **Executive MBA**

DAS Generalmanagement

- **MAS Gesundheitsförderung**

CAS Gesundheitsförderung und Prävention

CAS Betriebliche Gesundheitsförderung

CAS Gesundheitspsychologie

- **MAS Business Law**

CAS Contract & Trade Law

CAS Employment Law & Leadership

CAS Compliance & Corporate Governance

CAS Taxation

**FFHS** 

Fernfachhochschule Schweiz  
Zürich | Basel | Bern | Brig

Mitglied der SUPSI

**Nr. 1 im Fernstudium**  
2 Tage Präsenz pro Monat, begleitetes Selbststudium,  
Wahl zwischen 4 Standorten

# Wege zum Glück

Besser leben, wer möchte das nicht? Deshalb gibt es heute allerhand Angebote auf dem unüberschaubaren «Wohlfühlmarkt», die uns dabei helfen sollen, glücklich und zufrieden zu werden. Mit dem guten Leben beschäftigt sich auch die Wissenschaft. Schon Aristoteles formulierte seine Vorstellungen eines geglückten Lebens. In unserem Dossier zeigen wir, wie vielfältig die Forschung auf diesem Gebiet heute ist. Das Spektrum reicht von der Paarpsychologie über die Philosophie bis zur Altersforschung. Der Persönlichkeitsforscher Willibald Ruch etwa beschäftigt sich mit persönlichen Tugenden, deren Pflege uns zu besseren und zufriedeneren Menschen macht. Guy Bodenmann erforscht seit mehr als zwanzig Jahren das Innenleben von Paaren. Er weiss, was es für eine lange, beglückende Partnerschaft braucht.

Viele Menschen träumen davon, Körper und Geist technisch oder medikamentös zu optimieren. Mit den Chancen und Gefahren solcher «Enhancer» setzt sich der Ethiker Jan-Christoph Heilinger auseinander. Manchmal braucht es nur wenig, um uns zu verbessern, dazu gehört etwa, dass wir uns sinnvolle Ziele setzen und diese konsequent verfolgen. Wie das geht, erforscht die Motivationspsychologin Veronika Brandstätter. Neben Einblicken in die Forschung bietet das Dossier ganz praktische Tipps, wie wir unser Leben verbessern können.

Weiter in diesem Heft: Bundesrat Johann Schneider-Ammann hat die Debatte über die Maturaquote neu lanciert. Der Wirtschaftsminister suggerierte, eine höhere Quote führe zu mehr Jugendarbeitslosigkeit. In seinem Essay widerspricht der Historiker Philipp Sarasin dieser Meinung und plädiert für mehr Maturanden. – Nach der Euphorie die Ernüchterung: Der «arabische Frühling» hat grosse Hoffnungen geweckt. Heute erscheint es ungewiss, wie es mit der Protestbewegung weitergeht und ob sich demokratische Reformen durchsetzen lassen. Die aus dem Jemen stammende Politologin Elham Manea analysiert im grossen Interview die aktuelle Lage in Tunesien, Ägypten und Libyen.

Wir wünschen eine anregende Lektüre, Ihre «magazin»-Redaktion. *Thomas Gull und Roger Nickl*



## 24

**Glücksmomente** Der Zürcher Illustrator Benjamin Güdel hat sich Bilder vom guten Leben gemacht. Dazu gehört dieser Glückskeks.

## Besser leben – sechs Gebrauchsanweisungen

### 26 Bitte recht freundlich

Ein guter Charakter kann trainiert werden und macht uns zufriedener. Von Thomas Gull

### 28 Über Gefühle reden

Paare, die sich ihre Schwächen offenbaren, haben eine bessere Beziehung. Von Roger Nickl

### 31 Gewissenhaft wirtschaften

Ethisch handelnde Unternehmer machen sich und andere glücklich. Von Thomas Buomberger

### 34 Der Schöpfung nachhelfen

Der Mensch will leistungsfähiger werden – die Frage ist, mit welchen Mitteln. Von Michael Ganz

### 38 Seinen Garten pflegen

Im Alter sollten wir Dinge tun, die Freude machen – das hält uns fit. Von Paula Lanfranconi

### 41 Ins Schwarze treffen

Ziele sollten konkret und erreichbar, aber auch ambitioniert sein. Von Claudio Zemp



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

talk im turm

# Besser leben

## Vom guten Charakter und vom Glück zu zweit

Guy Bodenmann weiss, wie Paare ticken. Der Klinische Psychologe erforscht die Geheimnisse einer langen und glücklichen Partnerschaft. Und Willibald Ruch ist überzeugt, dass uns ein guter Charakter im Alltag zufriedener macht. Der Persönlichkeitsforscher entwickelt Strategien, wie wir unseren Charakter stärken können. Im Podiumsgespräch des «magazin», der Zeitschrift der Universität Zürich, diskutieren die beiden Wissenschaftler, was es zu einem glücklichen Leben braucht.

Es diskutieren:

Der Paarforscher [Guy Bodenmann](#)

und der

Persönlichkeitspsychologe [Willibald Ruch](#)

Montag, 21. Januar 2013

18–19.30 Uhr

Restaurant uniTurm

Rämistr. 71

8006 Zürich

Anmeldung unter

[www.talkimturm.uzh.ch](http://www.talkimturm.uzh.ch)

Eintritt frei · Anmeldung erforderlich

Platzzahl beschränkt



## IMPRESSUM

### Herausgeberin

Universitätsleitung der Universität Zürich  
durch die Abteilung Kommunikation

### Leiter Publishing

David Werner, david.werner@kommunikation.uzh.ch

### Verantwortliche Redaktion

Thomas Gull, thomas.gull@kommunikation.uzh.ch  
Roger Nickl, roger.nickl@kommunikation.uzh.ch

### Autorinnen und Autoren

Dr. Thomas Buomberger, thomas.buomberger@bluewin.ch  
Dr. Susanne Haller-Brem, ds.haller-brem@vtxmail.ch  
Marita Fuchs, marita.fuchs@kommunikation.uzh.ch  
Michael Ganz, michael.t.ganz@gmx.net  
Susanne Huber, s\_huber@gmx.ch  
Maurus Immos, maurus.immos@bluewin.ch  
Ruth Jahn, ruth.jahn@gmx.ch  
Prof. Georg Kohler, kohler@philos.uzh.ch  
Paula Lanfranconi, lanfranconi@sunrise.ch  
Thomas Müller, thomas.mueller@email.ch  
Katja Rauch, katja.rauch@hispeed.ch  
Sascha Renner, sascha.renner@kommunikation.uzh.ch  
Adrian Ritter, adrian.ritter@kommunikation.uzh.ch  
Simona Ryser, simona.ryser@bluewin.ch  
Dr. Tanja Wirz, tanja.wirz@hispeed.ch  
Dr. Felix Würsten, mail@felix-wuersten.ch  
Claudio Zemp, claudio\_zemp@schreibgarten.ch

### Fotografinnen und Fotografen

Marc Latzel, contact@marclatzel.com  
Ursula Meisser, foto@umeisser.ch  
Stefan Walter, mail@stefanwalter.ch  
Jos Schmid, jos@josschmid.com  
Gerda Tobler (Illustration), gerda@gerdatobler.ch

### Gestaltung/DTP

HinderSchlatterFeuz, Zürich  
www.hinderschlatterfeuz.ch

### Korrektorat, Druck und Lithos

Bruhin AG, druck/media, Pfarrmatte 6, 8807 Freienbach

### Adresse

Universität Zürich, Kommunikation, Redaktion magazin  
Seilergraben 49, 8001 Zürich  
Tel. 044 634 44 30 Fax 044 634 42 84  
magazin@kommunikation.uzh.ch

### Inserate

Zürichsee Werbe AG, Seestrasse 86, 8712 Stäfa  
Tel. 044 928 56 11 Fax 044 928 56 00  
info@zs-werbeag.ch

### Auflage

21000 Exemplare. Erscheint viermal jährlich.

### Abonnenten

Das «magazin» kann kostenlos abonniert werden:  
publishing@kommunikation.uzh.ch

ISSN 2235-2805

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck von Artikeln mit  
Genehmigung der Redaktion



Dieses Produkt wurde klimaneutral produziert.



## FORSCHUNG



18

### Verseuchtes Trinkwasser

Darmparasit Giardia verursacht Durchfall

### 10 Intelligenter als gedacht

Die Masse kann klüger sein als der Einzelne

### 14 Wenn Schönheit blendet

Gutes Aussehen macht vertrauenswürdig

### 16 Jenseits des Fundamentalismus

Neuer Blick auf die arabische Philosophie

### 20 Tödliche Netzwerke

Wie Krebszellen kommunizieren

## RUBRIKEN



48

### Nach der Euphorie

Elham Manea über den «arabischen Frühling»

### 6 Heureka

### 7 Philosophie des Alltags

### 8 Buch fürs Leben

### 9 Kunststück/Rückspiegel

### 44 Essay

Philipp Sarasin fordert mehr Maturanden

### 46 Porträt

Der Demokratie-Experte Andreas Auer

### 52 Bücher

### 54 Schlusspunkt



Auch wenn Risiken bestehen: Kinder in der Schweiz gehen kompetent mit den neuen Medien um.

## Heureka – Neues aus der Forschung

### Kinder online

In keinem Land Europas gehen mehr Kinder mit einem Handy online als in der Schweiz. 49 Prozent der 9- bis 16-Jährigen haben über ein mobiles Gerät Zugang zum Internet. Damit liegt die Schweiz deutlich über dem europäischen Mittel (12 Prozent). Wie eine Studie des Instituts für Publizistikwissenschaft und Medienforschung der Universität Zürich zeigt, gehen Schweizer Kinder kompetent mit den neuen Medien um: Sie surfen nicht extensiv im Netz und nur 4 Prozent haben ihr Social-Network-Profil auf «public» gestellt. Es bestehen aber auch Risiken: 20 Prozent der Kinder haben sexuelle Bilder auf dem Internet gesehen. 24 Prozent haben online mit jemandem Kontakt gehabt, den sie nur aus dem Internet kennen.

Und 30 Prozent haben bereits einmal Familie, Freunde oder Hausaufgaben wegen des Internets vernachlässigt. Schweizer Kinder sind im Schnitt 9 Jahre alt, wenn sie das erste Mal online gehen. Sie verbringen durchschnittlich 64 Minuten pro Tag im Netz, also deutlich weniger als im europäischen Mittel (88 Minuten). Befragt wurden 1000 Kinder und Jugendliche sowie je ein Elternteil in der Deutsch- und Westschweiz.

### Zecken übertragen neue Krankheit

Mikrobiologen der Universität Zürich weisen eine neue Erkrankung nach, die durch Zeckenstiche übertragen wird. Betroffene leiden an hohem Fieber, Gewichtsverlust und Unwohlsein, können jedoch mit einer Antibiotikatherapie vollständig

geheilt werden. Verantwortlich für die Krankheit ist das pathogene Bakterium *Candidatus Neoehrlichia mikurensis*, das 1999 entdeckt wurde. 2010 diagnostizierte Guido Bloemberg, Leiter molekulare Diagnostik am Institut für Medizinische Mikrobiologie der UZH, gleichzeitig mit Kollegen aus Schweden und Deutschland die weltweit ersten Infektionen beim Menschen und nannte das Krankheitsbild «Neoehrlichiose». Im Grossraum Zürich trägt eine grosse Zahl an Zecken, fünf bis zehn Prozent, *Candidatus Neoehrlichia mikurensis* in sich. Zürich ist deshalb ein Risikogebiet, insbesondere für immungeschwächte Menschen. Da bislang kein Schnelltest vorhanden war, blieben viele Infektionen unerkannt, vermutet Bloemberg. Abhilfe schafft nun ein von den Forschenden neu entwickelter DNA-Test. Dieser kann eine Infektion innerhalb eines Arbeitstages eindeutig nachweisen und auch für grössere Reihenuntersuchungen eingesetzt werden.

Journal of Clinical Microbiology, 31 October, 2012. Doi: 10.1128/JCM.01955-12

### Rätselhafter Freiheitskämpfer

Die DNA-Analyse am mutmasslichen Skelett des Bündner Freiheitshelden Jörg Jenatsch hat keine absolute Gewissheit über die Identität des Toten gebracht. Oberst Jörg Jenatsch (1596–1639), einer der Anführer der Bündner Truppen in den Wirren des Dreissigjährigen Krieges, wurde 1639 während der Fasnacht ermordet und in der Churer Kathedrale beigesetzt. Seit einem Jahr wertet der Archäologische Dienst Graubünden mit Unterstützung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universitäten Zürich, Berlin, Kiel und der Demokrit-Universität Thrakien den Inhalt dieses Grabes aus.

Die biostatistische Auswertung, die die Verwandtschaft mit drei noch lebenden Nachfahren Jenatschs nachweisen sollte, ergab kein schlüssiges Resultat. Übrig bleiben jene Indizien, welche bereits vor der genetischen Analyse zur Identifikation der Leiche beigezogen werden konnten. So handelt es sich beim männlichen Skelett um ein erwachsenes Individuum maturen Alters – also älter als 40 Jahre und jünger als 60 Jahre alt – was für den 43-jährig ermordeten Jenatsch zutreffen würde. Weiter ist höchst wahrscheinlich, dass die am Skelett festgestellten Schädelfrakturen zum Tod geführt haben. Auch dieses Indiz

## Sind wir immer Egoisten?



Die Ökonomie hat seit einiger Zeit mit der Kritik ihrer alten Leitidee begonnen. Dass menschliches Verhalten dann am treffendsten zu beschreiben sei, wenn man die Leute als rational-egoistische Selbsterhaltungsstreber konzipiert, ist nicht mehr die Voraussetzung ihres wissenschaftlichen Nachdenkens. Im Gegenteil, das Selbsterhaltungsstreben als solches ist zum Objekt der Reflexion geworden: Sind Menschen nicht ebenso

---

*«Es gehört zum Menschenwesen, dass wir uns und unser Interesse an egozentrierter Selbsterhaltung immer wieder übersteigen können.»*

---

oft «altruistisch» eingestellt wie egoistisch, orientiert an Prinzipien der Fairness? Freilich wäre es ungerecht, den Ruhm für die Blickwendung auf die wirklichen Motive menschlichen Tuns allein der gegenwärtigen Verhaltensökonomie zu überlassen.

Die empirisch forschende psychologische Forschung hat unter dem Stichwort des «Situationismus» schon seit Jahrzehnten darauf hingewiesen, wie abhängig von den jeweiligen Umständen unser soziales Verhalten ist. Das berühmte Milgram-Experiment und seine erschreckenden Ergebnisse liefern dafür das eindrücklichste Beispiel. Und natürlich ist es ein bleibendes Verdienst Sigmund Freuds, deutlich gemacht zu haben, wie wenig «Herrin im eigenen Hause» die rationale Ich-Instanz ist.

Was hat das mit der «Philosophie des Alltags» zu tun? Ziemlich viel. Zum einen ist die Verteidigungsrede der Homo-oeconomicus-Fraktion

alltäglich vertraut und stets die gleiche. Sie lautet: Auch der sogenannte Altruist handelt so, wie er handelt, letztlich zum Zweck der Befriedigung seiner persönlichen Bedürfnisse. Zum anderen findet sich der Einspruch dagegen ebenso im Gebiet gewöhnlicher Lebenswelterfahrung.

Um meinen Worte Autorität zu verleihen, erlaube ich mir ein Zitat. Es stammt aus der «Autobiographie in Gesprächen» Robert Spaemanns (zweifelloser einer der Grossen unter den lebenden deutschen Philosophen): «Wenn jemand einem anderen Menschen etwas bewundernswert Gutes tut, vielleicht unter Aufwendung grosser Mühen und Opfer, dann ist es doch eine Minderung der Bewunderung für diesen Menschen, wenn man sagt: «Er hatte sowieso nur sein Eigeninteresse im Auge.» Das sagen eigentlich nur Wissenschaftler, Psychologen zum Beispiel. Sie kennen nur Eigeninteressen ( ... ) Normale Menschen denken eigentlich nicht so.»

Was ist das für ein Argument? Taugt es als Widerlegung? – Ich meine, dass Spaemann recht hat; was bedeutet, dass auch die «normalen Leute» recht haben. Denn es gehört zum Menschenwesen – gewissermassen zu seiner fundamental-alltäglichen Verfassung –, dass wir uns und unser Interesse an egozentrierter Selbsterhaltung immer wieder übersteigen können. Aus vielerlei Anlässen – aus spontanem Affekt genauso wie aus wohlüberlegter Sorge um die anderen.

Nicht ohne tiefen Grund erinnert die goldene Regel «Behandle andere so, wie du von ihnen behandelt werden willst» an mehr als bloss ein Geschäft auf Gegenseitigkeit. Nämlich diese elementare Verbundenheit der Menschen untereinander, die sich rational-egoistisch nicht vollständig rekonstruieren lässt. Kant nennt sie und ihr Bewusstsein «Vernunft» – ein Vermögen, das umfassender ist als der «Verstand» oder die «Rationalität» derer, die alles nur machen, um sich selber zu dienen. In der Tradition des Christentums heisst dieses Vermögen meist einfach «Liebe».

Georg Kohler ist emeritierter Professor für Politische Philosophie an der Universität Zürich.

trifft für den offenbar mit Axthieben gegen den Kopf erschlagenen Jenatsch zu. «Wir dürfen mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass es sich beim Grab um dasjenige von Jörg Jenatsch handelt», schliesst Projektleiter Manuel Janosa daraus.

### Wandernde Affen

Die Orang-Utans auf Sumatra sind vom Aussterben bedroht. Um Palmöl-Plantagen anzulegen, wurden riesige Waldgebiete auf einen Bruchteil ihrer ursprünglichen Fläche reduziert und zusammenhängende Waldflächen voneinander isoliert. Heute leben in vielen dieser Waldstücke nur noch wenige Dutzend Tiere – und diese könnten längerfristig stark gefährdet sein: Denn die räumliche Isolation kann zu genetischer Verarmung und Inzucht führen, beides erhöht das Risiko, dass diese kleinen, lokalen Populationen aussterben.

Anthropologen der Universität Zürich legen nun erstmals Erkenntnisse zur genetischen Struktur vor, die für den Schutz der Art von Nutzen sind und diesbezüglich auch zuversichtlich stimmen. Die Orang-Utan-Population auf Sumatra unterteilt sich in mehrere Subpopulationen, die jedoch nicht die Folge der industriellen Abholzung sind, sondern einen natürlichen Ursprung haben. Die Populationsstruktur wurde über Jahrtausende durch natürliche Hindernisse wie Flüsse und Bergketten geschaffen und aufrechterhalten. Bei ihren Untersuchungen trafen die Forscher auf mehrere Orang-Utans, die zwar in der jeweiligen Region geboren wurden, in der sie sie auffanden, deren Väter aber genetische Profile eines anderen Teils der Insel aufwiesen. Dies ist ein klarer Hinweis, dass junge männliche Orang-Utans weite Distanzen zurücklegen, um sich fernab ihres Geburtsortes niederzulassen. So sorgen sie für die genetische Durchmischung. Punkto Artenschutz legen die neuen Erkenntnisse nahe, gezielt jene Regenwaldgebiete zu schützen, die für den genetischen Austausch innerhalb der Insel eine wichtige Rolle spielen.

Journal of Heredity, October 16, 2012. doi:10.1093/jhered/ess065

Ausführliche Berichte zu den Themen unter: [www.mediadesk.uzh.ch](http://www.mediadesk.uzh.ch)

## Ein moderner Odysseus

Im Oktober 1904, im Alter von zweiundzwanzig Jahren, verliess James Joyce Irland und sollte nie mehr permanent dorthin zurückkehren: Von 1904 bis 1915 lebte er in Triest, von 1915 bis 1919 in Zürich und danach in Paris. Im Dezember 1940 kehrte er des Krieges wegen nach Zürich zurück und starb hier am 13. Januar 1941. Obwohl er den grössten Teil seines Lebens ausserhalb von Irland verbrachte, liess ihn sein Heimatland nicht los. Sein 1914 publizierter Band von Erzählungen heisst *Dubliners*, und sein zwischen 1914 und 1921 verfasster Roman *Ulysses* hat einen einzigen Tag in Dublin zum Gegenstand, den 16. Juni 1904.

Die Hauptfiguren sind der Annoncenakquisiteur Leopold Bloom und der Student Stephen Dedalus, die sich im Verlauf des Tages begegnen und den Abend miteinander verbringen. Neben vielen anderen Figuren spielt auch Leopolds Frau Molly eine wichtige Rolle: Der Roman endet mit ihren Gedanken beim Einschlafen, wiedergegeben als praktisch satzzeichenloser innerer Monolog, der sich über rund 40 Seiten hinzieht: «... and

then he asked me would I yes to say yes my mountain flower and first I put my arms around him yes and drew him down to me so he could feel my breasts all perfume yes and his heart was going like mad and yes I said yes I will Yes.»

Wie etwa Prousts *A la recherche du temps perdu* (1913–1927) oder wie Musils *Der Mann ohne Eigenschaften* (1930–1942) ist *Ulysses* einer der grossen Romane des frühen 20. Jahrhunderts. Im akribisch beschriebenen Mikrokosmos der Erlebnisse einiger weniger Figuren während eines einzigen Tages wird eine ganze Welt gespiegelt, was bereits durch den Titel angedeutet ist, der auf die homerische Odyssee verweist. Leopold Bloom ist ein moderner Odysseus, der nach den «Irrfahrten» eines Tages zu seinem «Sohn» Stephen/Telemachos und seiner Frau Molly/Penelope zurückfindet. Für Leserinnen und Leser ist *Ulysses* unter anderem aber auch eine Reise durch die Geschichte Irlands und durch eine Vielzahl von Erzählperspektiven und -stilen.

Ich selbst verbinde den *Ulysses* mit einem unvergesslichen gemeinsamen Leseerlebnis während meiner Assistenzzeit in Basel. Wir, eine

Gruppe von interessierten Anglisten, trafen uns mehr als ein Jahr lang jede Woche und arbeiteten uns jeweils durch ein mehr oder weniger langes Stück Text. Nie wieder habe ich so intensiv gelesen, und ich kenne keinen Roman so gut wie *Ulysses*. Joyce-Lesegruppen gibt es übrigens – permanent – auch in Zürich: In der James-Joyce-Stiftung an der Augustinergasse 9 ([www.joycefoundation.ch](http://www.joycefoundation.ch)) liest man unter der kundigen Leitung von Fritz Senn gemeinsam Joyces *Ulysses* und auch sein ungleich schwierigeres Spätwerk *Finnegans Wake*.

Andreas Fischer ist Rektor der Universität Zürich und Professor für englische Philologie.



## PC-Brille

### Qualität vor Augen!

Müde, gereizte Augen? Die Ursache kann eine Überanstrengung Ihrer Augen am PC sein.

Mit der speziellen PC-Brille von Baldinger Optik bleiben Ihre Augen auch bei hohen visuellen Anforderungen fit.

Durch unser besonders präzises Einmessverfahren können wir maximalen Sehkomfort garantieren.

Sie erhalten mit der PC-Brille bei einer natürlichen ergonomischen Haltung ein grosses scharfes Blickfeld auf den Bildschirm und einen erweiterten Sehbereich in verschiedenen Nah-Abständen.

So können Sie ermüdungsfrei am PC arbeiten oder spielen und in verschiedenen Distanzen komfortabel lesen.

### Baldinger Optik: Ferien für Ihre Augen

## Gutschein im Wert von Fr. 20.–

Für die Einmessung und optimale Anpassung Ihrer Bildschirm-Comfortbrille nach der speziellen Baldinger Optik Methode für 25.– statt 45.–.

Bitte vereinbaren Sie Ihren Termin bei Baldinger Optik in Zürich 044 251 95 94 oder Romanshorn 071 463 11 77.

Gutschein nicht kumulierbar, gültig bis 15. Februar 2013.

**BALDINGER**

**O P T I K**

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



#### Mit der Gleitsichtbrille

Um deutlich zu fokussieren, muss durch den unteren Teil des Gleitsichtglases geblickt werden. Dafür ist es nötig den Kopf anzuheben. Die Folge: eine unergonomische, anstrengende Haltung mit Verspannungen von Hals und Nacken. Langfristig kann dies zu Problemen führen.



Gleitsichtglas

Fernsichtbereich

Bildschirmdistanzkorrektur

Nahsichtbereich ca. 40 cm



#### Mit der Baldinger Optik Bildschirm-Comfortbrille

Bei ergonomischer Haltung wird der Bildschirm grossflächig mit entspannten Augen dauerhaft deutlich gesehen. Optimales, entspanntes und ermüdungsfreies Sehen. Definition gemäss Edi Baldinger: die optimale Sehergonomie.



Baldinger Optik  
Bildschirm-Comfortglas

Grössere Schärfezonen für die  
Bildschirmdistanzkorrektur

Nahsichtbereich ca. 40 cm

**BALDINGER OPTIK: INNOVATION VOR AUGEN**





Keine Berner Rose – eine Schweizerhose.

## Süßer Genuss

«Komm, ich habe schöne Äpfel», mit diesen zweideutigen Worten lockt die lebensfrohe, verführerische Judith den grünen Heinrich in Gottfried Kellers Roman. Dieser lässt sich gerne bitten: «Als wir drei Früchte so gegessen, war mein Mund so süß erfrischt, dass ich mich zwingen musste, Judith nicht zu küssen und so die Süsse von ihrem Mund noch dazu zu nehmen.» Der Apfel steht seit Urzeiten für das Begehren und die Verheissung, im Besonderen für süßen Genuss und seine mögliche Folge, die Sünde. Um die Fleischslust, die Lust am Fruchtfleisch, dreht sich auch alles am Obstsortenmarkt. Jeden Spätherbst werden im Botanischen Garten der Universität Zürich Dutzende alter Sorten zusammengetragen. Aufgeschnitten liegen sie auf Tellern da,

bereit zum Degustieren. «Nussig, schöne Säure, erfrischend, feinzellig, schmelzend, süß» tönt es sachkundig von links, «herb, ledrig, Gerbstoffe» von rechts. Fachsprachen öffnen auch hier Welten. Sie schärfen den Blick und zeigen, wie viel Kultur in einem Kulturapfel steckt. Doch man braucht zum Glück kein Pomologe zu sein, um mitreden zu können: Das Aromarad für Äpfel hilft, die neuen sensorischen Erlebnisse einzuordnen. Dank der Navigationshilfe gerate auch ich beredt ins Schwärmen beim Verkosten der Sorte Reine des Reinettes, der «Königin der Prinzessinnen». Die goldgelbe, kleine Frucht ist mit 700 Jahren eine der ältesten dokumentierten und lässt schon am Namen erkennen, welche hohe Wertschätzung sie genießt.

Fast so viel Freude wie die Vielfalt der Aromen machen die Sortennamen. Die «Schweizerhose» wirkt mit ihren breiten grünen und gelben Streifen wie ein bunter Strandball. Ihren Namen hat die Birne aber von den Schweizer Söldneruniformen, wie sie noch heute die päpstliche Garde trägt. Die Sorte ist äusserst selten. Sie wächst nur gerade an zwei Bäumen im St. Gallischen, genauer: an je einem Ast. Rasch wird klar: Die Obstwelt ist ein Refugium der Sonderlinge und schätzenswerten Minderheiten. Industrialisierte Massenproduktion, normierte Kundenwünsche und ertragreiche Niederstämme setzen den 1500 einheimischen Sorten zu. Am stärksten bedrängt werden sie durch die Troika von Golden Delicious, Jonagold und Red Delicious, die zusammen 70 Prozent des europäischen Marktes ausmachen. Bedroht ist die Schweizer Sortenvielfalt aber neuerdings auch durch Markenäpfel, sogenannte Clubsorten, wie die Pink Lady: Sie darf nur in Lizenz verkauft werden. Bauernschlau haben die Freiburger im Gegenzug die erste AOC-geschützte Sorte geschaffen, die Büschelbirne. Unter dem Namen Büschelbirne darf nur verkauft werden, was im Kanton Freiburg in einer Höhenlage von maximal 900 Metern wächst. Die beiden Beispiele zeigen: Wer es heute in die Obstgestelle schaffen will, muss mehr bieten als schöne Aromen. Auf die Verkaufsstrategie kommt es an, soll die Verführung gelingen. Das wusste schon Kellers Judith.

Sascha Renner ist Fachredaktor Kunst bei Schweizer Radio DRS.

## Retter der Herzen

Am 27. Oktober 1985 gerät eine Beechcraft Baron in die Ausläufer eines Gewitters über Atlanta und stürzt ab. Die beiden Insassen, Andreas Grüntzig und seine Frau, können nur noch tot geborgen werden. Grüntzig, Kardiologe und Hobbypilot, stand damals mit gerade einmal 46 Jahren auf dem Höhepunkt seiner Karriere. Mit seiner revolutionären Erfindung – der Ballondilatation – hatte er nicht nur Ruhm erlangt, sondern auch gutes Geld verdient. Noch heute gehört die Methode zu den häufigsten medizinischen Eingriffen und bewahrt viele Menschen vor dem Herzinfarkt.

Grüntzigs Leben böte Stoff für eine Hollywood-Verfilmung; 1939 in Dresden geboren, Auswanderung nach Argentinien, Rückkehr nach Deutschland, mit 18 Jahren Flucht aus der DDR nach Heidelberg, wo er Medizin studierte. Bevor er 1980 an die berühmte Emory University nach Atlanta berufen wird, verbringt er seine wohl wichtigsten Jahre am Universitätsklinikum Zürich (1969–1980). Hier tüftelt er gemeinsam mit seiner Assistentin Maria und deren Ehemann Walter Schlumpf auf dem hauseigenen Küchentisch an einem neuen Verfahren, um Herzkranzgefässverengungen ohne chirurgischen Eingriff zu lösen. «Es empfahl sich nicht, in die Küche oder das Bad zu gehen. Da hingen nämlich diese Katheter an Schnüren zum Trocknen», erzählt sein Bruder Johannes Grüntzig. Inspirationsquelle für Grüntzigs Erfindung war die sogenannte Dotter-Technik. Bei dieser wurden Verschlüsse in Blutgefässen mit Hilfe eines Katheters durchstossen, was jedoch das Risiko barg, dass das weggeschabte Material gefährliche Embolien auslöste.

Grüntzig verbesserte die Technik, indem er das Ende des Katheters mit einem aufpumpbaren Ballon aus PVC versah, der die Ablagerungen nicht mehr weggeschabte, sondern an die Gefässwand drückte. Der erste erfolgreiche Eingriff gelang am 16. September 1977 am Universitätsklinikum Zürich. Über die Leistenarterie führte Grüntzig seinen Ballonkatheter bis zum Herzen und löste die Verengung. Der Patient konnte bereits nach fünf Tagen das Spital verlassen – ohne Narbe und schmerzfrei. *Maurus Immoos*

# Die Weisheit der Vielen

Die Masse kann klüger sein als der Einzelne. Allerdings nur, wenn sich die Menschen in ihrem Denken nicht gegenseitig beeinflussen. Weshalb das so ist, untersucht der Soziologe Heiko Rauhut. Von Felix Würsten

Wochenlang suchten die Bergungsschiffe im Sommer 1968 vergeblich nach dem amerikanischen U-Boot USS Scorpion, das mitten im Atlantik verschollen war. Erst als ein Marineoffizier auf die Idee kam, das Boot mit einer ungewöhnlichen Methode aufzuspüren, gelang der Durchbruch. John Craven liess Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen anhand der bisherigen Informationen unabhängig voneinander schätzen, wo sich das Schiff befinden könnte. Der Mittelwert aller Angaben lag weniger als 100 Meter neben der Stelle, wo das U-Boot kurz darauf tatsächlich gefunden wurde.

Craven machte sich ein Phänomen zunutze, das in der Soziologie als «Weisheit der Vielen» bezeichnet wird. Erstmals bekannt wurde es durch ein paradoxes Experiment, das der englische Naturforscher Francis Galton 1906 auf einer Viehmesse durchführte. Galton wollte demonstrieren, wie dumm die Masse ist, und wertete zu diesem Zweck die Angaben der Zuschauer aus, die bei einem Wettbewerb das Gewicht eines Ochsen schätzen sollten. Zu seiner Verblüffung lag der Durchschnitt aller Werte viel näher beim tatsächlichen Gewicht des Ochsen als die beste Einzelschätzung.

## Gemeinsam irren

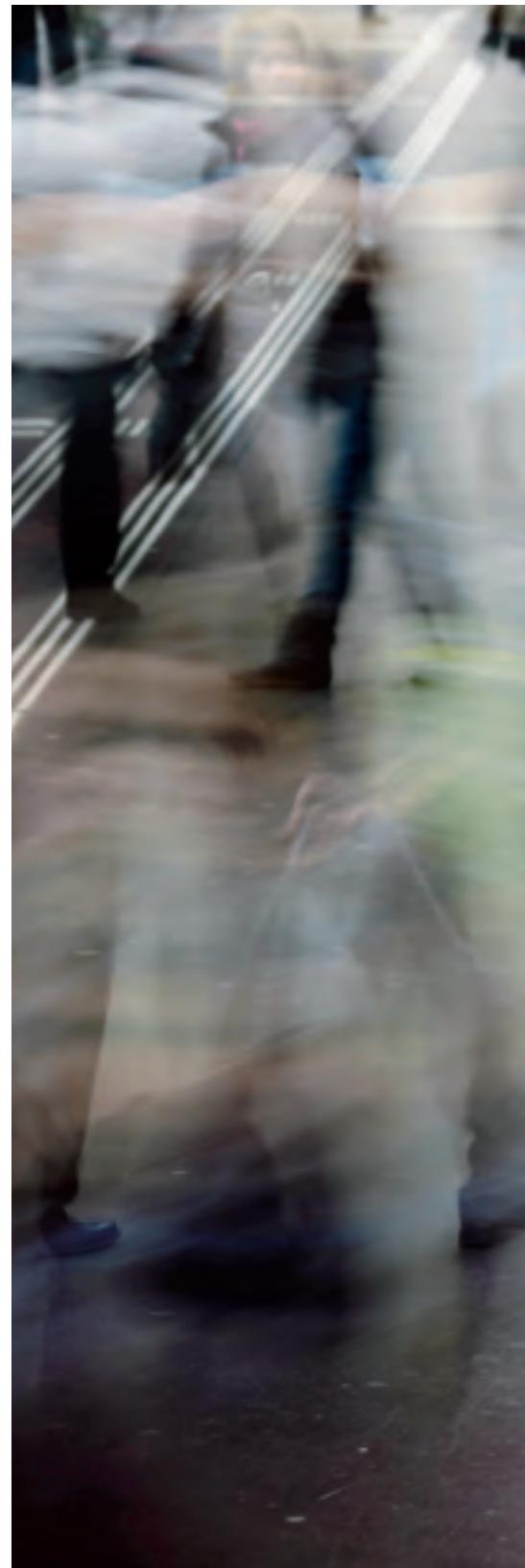
Weise sind die Vielen allerdings nur unter zwei Voraussetzungen: Die Gruppe, welche die Schätzungen abgibt, muss möglichst heterogen zusammengesetzt sein, damit sie nicht von Menschen dominiert wird, die ähnlich denken. Und die Schätzungen müssen unabhängig voneinander abgegeben werden. Werden die Teilnehmer durch andere beeinflusst, wird die Weisheit der Vielen unterminiert, wie Heiko Rauhut, Assistent am Institut für Soziologie der Universität Zürich und Privatdozent an der ETH Zürich, zusammen mit Forschern der ETH Zürich nachwies. Die Forscher stellten im Versuchslabor 144 Probanden

sechs verschiedene Wissensfragen, die sie fünfmal hintereinander beantworten mussten. Eine erste Gruppe bekam nach jeder Runde den Mittelwert der abgegebenen Zahlen mitgeteilt, eine zweite erhielt die Verteilung aller Werte angezeigt, während die dritte Kontrollgruppe ihre Schätzungen abgab, ohne zu wissen, wie die anderen geantwortet hatten.

Die Angaben der drei Gruppen zeigen: Menschen können in die Irre geführt werden, wenn sie erfahren, was andere denken. Die soziale Beeinflussung führte im Experiment zu einer Annäherung der Schätzwerte. Es bildete sich ein Konsens, der den Teilnehmern mehr Vertrauen in eigene Antworten gab. Dieses Vertrauen war jedoch trügerisch: Der Durchschnitt der beeinflussten Antworten lag nämlich nicht näher beim wahren Wert als das Mittel der unbeeinflussten Schätzwerte. Das stärkere Vertrauen in die eigenen Angaben war also nicht gerechtfertigt. Ein aussagekräftiges Laborexperiment zu entwerfen, wie es Heiko Rauhut mit seinen Kollegen zur Weisheit der Vielen gemacht hat, ist gar nicht so einfach. «Man muss sich den Aufbau des Experiments genau überlegen, damit nur derjenige Aspekt beleuchtet wird, den man studieren will», erklärt der Wissenschaftler. So wollten die Forscher die Teilnehmer zuerst schätzen lassen, wie viele Nudeln sich in einem grossen Glas befinden. Da bei dieser Anordnung nicht alle Teilnehmer das Glas aus der gleichen Distanz sehen, könnte dies die Antworten verfälschen – und damit die Aussagekraft des Experiments zunichte machen.

## Geld motiviert

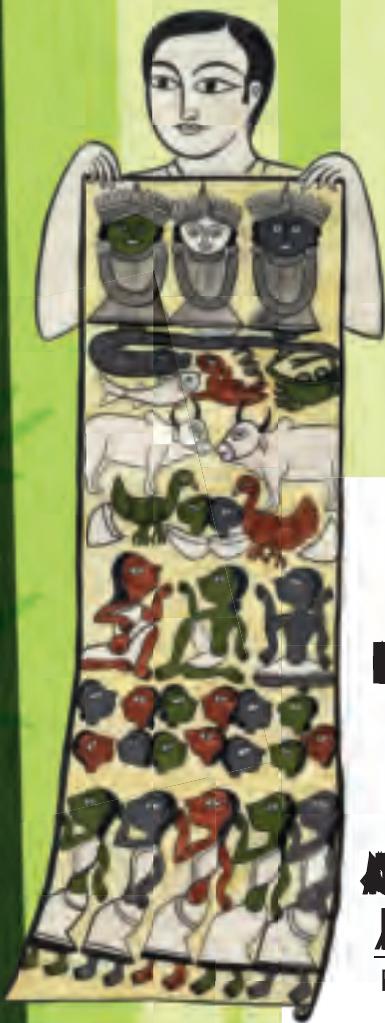
Die Wissenschaftler liessen die Probanden daher Werte schätzen, von denen sie eine ungefähre Ahnung haben, wie gross sie sein könnten. Sie fragten, wie gross die Bevölkerungsdichte in der Schweiz ist, wie viele Morde hierzulande vorkommen oder wie lang die Grenze zwischen Ita-



«Wenn wir wissen, wie häufig geschummelt wird, ermuntert uns



das, auch zu schummeln.» Der Soziologe Heiko Rahhut erforscht die Intelligenz der Masse.



Noch bis zum 3. März 2013  
werden folgende  
Ausstellungen gezeigt:

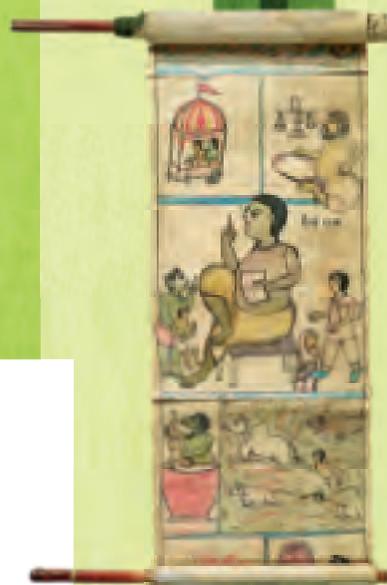
## ROLLENSPIEL UND BILDGESANG

Geschichte und Geschichten  
bengalischer Bildrollen

## „MAN MUSS EBEN ALLES SAMMEIN“

Der Zürcher Botaniker Hans  
und seine ethnographische  
Sammlung Südwestafrika

Ab 4. März 2013  
wird das Museum  
aufgrund Umbau bis  
Ende 2013 geschlossen  
bleiben.



Völkerkundemuseum der Universität Zürich  
Pelikanstrasse 40, 8001 Zürich  
Di-Fr 10-13 und 14-17 | Sa 14-17 | So 11-17  
Mo geschlossen  
[www.musethno.uzh.ch](http://www.musethno.uzh.ch)

lien und der Schweiz ist. «Es waren alles Fragen, zu denen es eine objektiv richtige Antwort gibt», hält Rauhut fest. «Die Vielen sind nämlich nur bei solchen Fragen wirklich weise. Bei Meinungs- oder Wertefragen kann man den Mechanismus nicht anwenden.»

Damit sich die Versuchspersonen bei den Schätzungen anstrengen, erhielten sie für jede Antwort einen Geldbetrag ausbezahlt. Dieser war umso höher, je näher die Antwort beim richtigen Wert lag. Betrug die Abweichung weniger als 10 Prozent, zahlten die Forscher 1.40 Franken; lagen die Antworten um mehr als 40 Prozent daneben, gingen die Probanden leer aus. «Die Erfahrung zeigt, dass bereits kleine Geldbeträge als Motivationsquelle ausreichen», erklärt Rauhut. Wegen seiner starken Wirkung will der Einsatz des Geldes jedoch sorgfältig überlegt sein. So wollten die Forscher beispielsweise vermeiden, dass die Probanden strategisch spielen – etwa indem sie mit gezielten Falschantworten die anderen in die Irre lenken. Trotzdem verhielten sich einige Teilnehmer anders als erwartet. Sie gaben Schätzwerte über einen relativ grossen Bereich hinweg an. Damit wollten sie das Risiko minimieren, am Ende mit leeren Händen dazustehen.

Obwohl nicht alle unerwünschten Verhaltensmuster ausgeschlossen werden können, ist Rauhut von den Experimenten im Labor begeistert. «Man hat alles unter Kontrolle und kann Seiteneffekte besser ausschliessen», sagt er. «Die Probanden können sich nicht gegenseitig beeinflussen und werden zufällig auf die verschiedenen Versuchsgruppen verteilt. Dadurch sind solche Experimente bei gewissen Forschungsfragen aussagekräftiger als andere sozialwissenschaftliche Methoden.» Im Gegensatz zur Verhaltenspsychologie sei es in der Soziologie verpönt, die Teilnehmer mit fingierten Geschichten oder Lügen in die Irre zu führen. «Wir machen genau das, was wir den Probanden erzählen», erklärt Rauhut. «Für uns als Gruppe ist es wichtig, dass wir zu unserem Ruf Sorge tragen und ehrlich arbeiten.» Gerade Psychologiestudenten gehen immer wieder davon aus, dass das angekündigte Experiment nur eine Täuschung ist. Umso erstaunter reagieren sie dann, wenn dies nicht der Fall ist. «Wenn die Versuchspersonen glauben, das Experiment sei nur eine Fiktion, besteht die Gefahr, dass sie gar nicht ernsthaft mitmachen.»

Geld kann in solchen Experimenten nicht nur als Motivationshilfe eingesetzt werden, sondern auch als Mittel, um das Verhalten von Menschen zu studieren. So untersuchte Rauhut mit seinen Kollegen in einem anderen Experiment, inwieweit es positiv ist, dass wir das Verhalten von anderen Menschen nicht genau kennen. «Wir wissen kaum, wie viele schwarzfahren oder Steuern hinterziehen», erklärt er. «Einzig wenn wir in eine Kontrolle geraten, sehen wir ungefähr, wie viele Schwarzfahrer unterwegs sind.» Dass dieses Nichtwissen eine präventive Wirkung hat, konnte Rauhut zusammen mit Andreas Diekmann und Wojtek Przepiorka von der ETH bestätigen.

### Beim Würfeln schummeln

Diesmal mussten die Probanden keine Fragen beantworten, sondern bloss zweimal würfeln. Nach jedem Wurf gaben die Teilnehmer an, welche Zahl sie gewürfelt hatten. Für jeden Punkt erhielten sie einen Franken ausbezahlt. Um den Anreiz zum Schummeln zu vergrössern, wurden die Sechser jedoch als Nuller gewertet. Den Teilnehmern wurde Anonymität zugesichert; die Versuchsleiter wussten also nicht, ob die gemeldeten Zahlen korrekt waren. Auch hier hielten sich die Forscher an die Regeln. «Zumindest wir Wissenschaftler waren ehrlich», meint Rauhut schmunzelnd.

Ein Teil der Probanden würfelte die beiden Runden ohne weitere Rückmeldung; den anderen wurde nach dem ersten Durchgang mitgeteilt, welche Zahlen in der ersten Runde angegeben wurden. Die zweite Gruppe sah also aufgrund der Verteilung der Werte, dass etliche geschummelt hatten, gab es doch viel mehr Fünfer und deutlich weniger Einer, Zweier und Sechser, als man aufgrund der Wahrscheinlichkeit erwarten würde. Die Folge: Die informierten Teilnehmer meldeten nach dem zweiten Wurf deutlich mehr Fünfer und weniger Sechser. «Für eine Gesellschaft ist es offenbar besser, wenn Regelverstösse nicht völlig transparent gemacht werden», schliesst Rauhut. «Wenn wir wissen, wie häufig geschummelt wird, ermuntert uns das eher, ebenfalls zu schummeln.»

Genau solche Fragen nach dem menschlichen Verhalten faszinieren Rauhut. «Mich interessiert die Rolle von sozialen Normen in einer

Gesellschaft», erklärt er. «Ich möchte zeigen, welche Anreizsysteme längerfristig zu einem kooperativen Verhalten beitragen.»

### Normenkonflikt in der Wissenschaft

Ein spannendes Forschungsfeld dazu hat er in seinem eigenen Arbeitsumfeld gefunden. Der Soziologe untersucht gegenwärtig, wie Normenkonflikte in der Wissenschaft die Zusammenarbeit behindern. «In den verschiedenen Disziplinen gibt es unterschiedliche Gewohnheiten, in welcher Reihenfolge Autoren auf Publikationen genannt werden», erläutert er. «In der Mathematik beispielsweise ist es durchaus Usus, die Autoren alphabetisch aufzulisten, während dies in den Naturwissenschaften selten der Fall ist.»

Dabei handelt es sich nicht nur um eine Formalität: Mit der Position in der Autorenliste sind auch Erwartungen verbunden, wie viel man als Mitautor zu einer Arbeit beitragen sollte. Diese unterschiedlichen Erwartungen können gerade bei interdisziplinären Gruppen zu Konflikten führen. «Über die Autorenreihenfolge spricht man in der Regel erst, wenn die Resultate publiziert werden sollen. Damit riskiert man, dass aufgrund von unausgesprochenen Erwartungen frustrierende Dissonanzen entstehen», schliesst Rauhut. «Damit die fachübergreifende Zusammenarbeit wirklich funktioniert, braucht es also allgemein akzeptierte Regeln und eine klare Kommunikation unter den Beteiligten.»

**Kontakt:** Dr. Heiko Rauhut, rauhut@soziologie.uzh.ch

**Zusammenarbeit:** Jacobs Universität Bremen, Max-Planck-Institut für Ökonomik, Jena, ETH Zürich, University of Oxford

**Finanzierung:** ETH Zürich, Universität Zürich, Max-Planck-Institut für Ökonomik, Jena

# Blendende Schönheit

Menschen, die gut aussehen, wird eher vertraut, obwohl sie objektiv nicht vertrauenswürdiger sind. Das kann fatale Folgen haben, wie eine ökonomische Studie zeigt. Von Katja Rauch

In der britischen TV-Spielshow «Golden Balls» beträgt der Wert der Schönheit 2153 Pfund. Einen um so viel höheren Gewinn nämlich können die gutaussehenden Kandidatinnen und Kandidaten einer britischen Spielshow durchschnittlich erwarten als ihre weniger attraktiven Gegenspielerinnen und -spieler. Die beiden jungen Ökonominen Donja Darai und Silvia Grätz haben die Show analysiert. Die Frage, die sie dabei interessierte: Wie stark beeinflusst ein schönes Gesicht das Verhalten der Mitmenschen?

In der Literatur ist es ein klassischer Topos, dass die schönen Menschen auch die guten sind. Sogar die böse Königin ist nur so lange die Schönste, bis Schneewittchen kommt, tausendmal schöner als sie und – eben – auch herzensgut. Auch in der Realität haben ökonomische Arbeitsmarktstudien den Glauben an das Stereotyp «schön gleich gut» längst bestätigt: Gutaussehende Menschen haben mehr Erfolg und bekommen einen höheren Lohn. «Das könnte natürlich auch damit erklärbar sein, dass schönere Menschen von Kindheit an die besseren Erfahrungen machen und dadurch tatsächlich produktiver werden», räumen die beiden Forscherinnen ein. Doch diese Annahme hat sich bei Überprüfungen im Labor nicht bestätigt: Schöne Menschen arbeiten nicht besser als weniger schöne, nur die Arbeitgeber glauben das offenbar. «Und teilweise glauben es auch die schönen Menschen selbst», erklären die Ökonominen schmunzelnd.

## Kooperativ oder egoistisch

Für ihr eigenes Projekt haben Silvia Grätz und Donja Darai 211 Folgen von «Golden Balls» auf den Einflussfaktor Schönheit hin untersucht. Auf die Show selber sind sie bei Youtube gestossen. Mit ihr lässt sich wunderbar und relativ wirklichkeitsnah erforschen, wie sich Menschen in Entscheidungssituationen verhalten. Die beiden Ökonominen klappen ihr Notebook auf und

spielen eine der Finalszenen der Show vor: Eine Frau und ein Mann sitzen sich gegenüber. Im Jackpot liegen mehr als 40 000 Pfund. Als Zuschauerin sitzt man gebannt vor dem Bildschirm und versucht den Charakter der Kandidaten einzuschätzen – werden die beiden teilen oder nicht? Sind sie kooperativ oder egoistisch? Jeder muss sich entscheiden, ohne dass er weiss, was der andere tut. Wenn beide sich fürs Teilen entscheiden, bekommt jeder die Hälfte. Wenn aber einer teilen will und der andere nicht, bekommt der «Egoist» alles für sich. Wenn beide alles für sich wollen, gehen beide leer aus.

## Ins Gesicht lügen

Die Kandidaten dürfen vor der Entscheidung miteinander reden und versuchen, den anderen zu überzeugen – dabei lügen sie sich manchmal vor laufender Kamera ins Gesicht. Die junge Frau in unserer Szene verspricht dem jungen Mann hoch und heilig, sie werde den Jackpot mit ihm teilen. Der Mann sieht ihr fest in die Augen und verspricht es ihr ebenso. Die Zuschauerin rotiert: Würde ich ihr trauen? Und ihm? Das Mitfiebertpotenzial bei dieser Sendung ist gewaltig, denn die eigene Menschenkenntnis wird auf eine harte Probe gestellt.

Würden sich beide Kandidaten so verhalten wie der sogenannte Homo oeconomicus, würden sie nicht teilen. Denn gemäss dieser Modellvorstellung ist der Mensch stets nur auf die Maximierung seines eigenen materiellen Vorteils aus. Angesichts der beiden Möglichkeiten «alles oder nichts» oder «die Hälfte oder nichts» würde er selbstverständlich die erste wählen. Aber Menschen aus Fleisch und Blut verhalten sich eben nicht immer so.

Mit ihrer Arbeit tragen Darai und Grätz zur wachsenden theoretischen und empirischen wirtschaftswissenschaftlichen Literatur bei, die sich mit den Grenzen des Homo-oeconomicus-Mo-

dells befasst. In der «Realität» der untersuchten Fernsehshow entschied sich eine knappe Mehrheit der Finalistinnen und Finalisten fürs Kooperieren und verzichtete damit auf den grösstmöglichen Gewinn. Dabei lassen sie sich offenbar vom Faktor Aussehen erheblich beeinflussen.

In unserer Szene reisst am Ende der Mann mit einem Siegeschrei die Arme in die Höhe, der Jackpot von 40 000 Pfund gehört ihm allein. Die Frau lächelt tapfer, sie hätte geteilt, nun geht sie leer aus. Möglich, dass ihr Vertrauen in die Mitmenschen ein bisschen Schaden genommen hat, doch die Ethik von Fernsehshows wäre ein anderes Thema. Hier geht es um ökonomische Grundlagenforschung.

Natürlich haben Donja Darai und Silvia Grätz auf ihrem Laptop ein Paradebeispiel ausgewählt. Der Sieger ist attraktiv, seine unterlegene Gegenspielerin nicht. So wurden die beiden jedenfalls von einer repräsentativ zusammengesetzten Gruppe von Menschen beurteilt, denen Grätz und Darai Fotos von ihnen (und allen anderen Finalisten) vorgelegt haben. Das Typische in diesem Beispiel ist, dass die gutaussehende Person ihr Gegenüber dazu bringen konnte zu teilen. Natürlich gelang dies nicht in jedem Fall, aber doch vergleichsweise oft. Effektiv haben die gutaussehenden Spielerinnen und Spieler eine um 5,9 Prozent höhere Chance auf einen Gewinn.

Sie selber verhalten sich dabei nicht anders als die weniger schönen Kandidaten, weder egoistischer noch kooperativer. Es gibt auch keinen Unterschied zwischen Frauen und Männern, nur das Alter spielt eine Rolle: Die älteren – und weisen? – Personen kooperieren eher, unabhängig vom Aussehen.

## Sexuell attraktiv

Auf den ersten Blick sahen Grätz und Darai ihre Hypothese bestätigt. Das angenommene Stereotyp «schön gleich kooperativ» scheint zu existieren: Menschen glauben, dass gutaussehende Mitmenschen kooperativer sind. Daher sind sie selber auch eher zur Kooperation bereit. Die genauere Analyse der Ergebnisse brachte dann aber eine Überraschung: Der Schönheitseffekt spielt vor allem zwischen Mann und Frau. Offenbar geht es um sexuelle Attraktivität und nicht um das geschlechtsneutrale gute Aussehen, wie die Forscherinnen zuerst glaubten. Die Frauen möchten sich



Untersuchten die britische TV-Spielshow «Golden Balls», um den Zusammenhang von Schönheit und Vertrauen zu ergründen: die Ökonominen Silvia Grätz (links) und Donja Darai.

gegenüber einem schönen Mann positiv darstellen, indem sie den Jackpot mit ihm teilen. Das Gleiche gilt umgekehrt für die Männer. «Dieses Ergebnis unterstützt die Theorie, die von der Evolutionspsychologie vertreten wird», erklären die beiden Ökonominen: Schlussendlich dreht sich halt doch alles um die Auswahl des besten Sexualpartners und darum, diesen auch zu bekommen.

Ihre Resultate lassen sich ganz praktisch in die wirtschaftliche Realität übertragen, finden Darai und Grätz. «Wenn man sich dieser Beeinflussung bewusst ist, passt man in Verhandlungen wohl besser auf, dass man sich nicht von Schönheit blenden lässt», erklärt Darai. Und Silvia Grätz ergänzt: «Auf der anderen Seite könnte man als Unternehmer natürlich einen strategischen Nut-

zen daraus ziehen, indem man ganz bewusst attraktive Menschen in Verhandlungen schickt.»

**Kontakt:** Dr. Donja Darai, donja.darai@econ.uzh.ch,  
Dr. Silvia Grätz, silvia.graetz@econ.uzh.ch

**Finanzierung:** Schweizerischer Nationalfonds, Lehrstuhl für Mikroökonomie, Industrieökonomie und Umweltökonomie (Prof. Armin Schmutzler)

# Arabische Aufklärer

Islamisten prägen unser Bild vom intellektuellen Leben in der arabischen Welt. Doch das Denken im Orient hat weit mehr zu bieten, wie eine breit angelegte Philosophiegeschichte zeigt, die Ulrich Rudolph herausgibt. Von Susanne Huber

Im Jahr 2000 wurde Ulrich Rudolph angefragt, einen 400-seitigen Beitrag über die arabische Philosophie herauszugeben. Geplant war dieser als Teil des Ueberweg-Projekts «Grundriss der Geschichte der Philosophie». Der Professor für Islamwissenschaften sollte darin die Zeitspanne vom 8. bis zum 12. Jahrhundert thematisieren, die für die mittelalterliche Scholastik in Europa wichtig geworden ist. Diese Beschränkung hätte die arabische Philosophie auf die Rolle als Vermittlerin des antiken griechischen Denkens in den Westen reduziert. Eine solche Darstellung drohte einmal mehr das westliche Vorurteil zu zementieren, rationales Denken sei in der islamischen Welt eine blosser Episode gewesen.

Doch Rudolph sah in der Anfrage eine Chance: Wäre es nicht an der Zeit, den Bogen endlich einmal ganz zu spannen und die Philosophie der islamischen Welt bis in die Gegenwart zu verfolgen, anstatt im 12. Jahrhundert abbrechen zu lassen? Eine solch umfassende Geschichte ist bis heute nicht geschrieben worden. Rudolph ergriff die Gelegenheit und überzeugte das Kuratorium des Projekts von seiner Idee. Auf seine Initiative hin wurde ein internationales Grossprojekt in Angriff genommen, an dem auch führende Islamwissenschaftler aus Marokko, dem Iran und der Türkei beteiligt sind. Nun sollen vier Bände zur «Geschichte der Philosophie in der islamischen Welt» unter der Herausgeberschaft Rudolphs erscheinen. Der erste Band liegt seit kurzem vor.

## Vernachlässigte Denktradition

Wie sich der Bogen dieser Geschichte spannen lässt, das war zu Beginn des Projektes nicht klar. Denn die Islamwissenschaft hat erst begonnen, die Philosophie der arabischen Welt als eine eigenständige, über das 12. Jahrhundert hinausreichende Disziplin systematisch zu untersuchen. «Man geht nun davon aus, dass es immer eine Philosophie in der islamischen Welt gab, und

man traut den Islamwissenschaftlern zu, diese Philosophie darstellen zu können», sagt Rudolph, «nicht als Geschichte eines spezifischen muslimischen Denkens, sondern als Teil der universalen Geschichte der Philosophie.»

Die vier Bände werden weit mehr als eine Forschungslücke schliessen. Sie können dazu beitragen, das schiefe Bild, das man sich im Westen bisweilen von der intellektuellen Tradition der islamischen Welt macht, geradezurücken. Oft verbinden wir die gegenwärtige islamische Kultur mit fundamentalistischem Dogmatismus. Deshalb erscheint uns die islamische Kultur als irrational. Rudolph erinnert daran, dass die islamistische Ideologie ein modernes Phänomen ist. Parolen wie «der Islam ist Religion und Staat zugleich» drücken kein politisches Konzept aus, das auf eine islamische Staatsform der Vergangenheit passen würde. «Indem wir die Blickweise der Islamisten übernehmen, simplifizieren und übergehen wir eine inzwischen bald vierzehnhundert Jahre alte intellektuelle Geschichte, in deren Lauf die islamische Welt völlig andere Möglichkeiten und Einsichten generiert hat.»

## Kreativ und selbstbewusst

Gerade die Auseinandersetzung mit der Rationalität und der Frage, welche Rolle die Vernunft neben und in der Religion spielt, ist prägend für diese Geschichte. Welche Strategien die arabischsprachigen Philosophen des 8. bis 10. Jahrhunderts dabei entwickelt haben, lässt sich im nun erschienenen ersten Band der Reihe nachverfolgen. Die arabischen Denker orientierten sich zwar damals an der griechischen Philosophie. Sie gingen aber auch kreativ mit deren Denkmodellen um und wandten sie auf neue Fragestellungen an, die sich aus ihrem kulturellen und religiösen Kontext ergaben. Islamwissenschaftler Ulrich Rudolph nennt diesen Prozess ein «Überformen» der griechischen Philosophie.

Ein zentrales Thema der arabischen Denker war das Verhältnis von Philosophie und Religion. Im Kontext einer Offenbarungsreligion stellt sich die Frage, in welchem Zusammenhang Vernunft-erkenntnis und offenbarte Wahrheiten stehen. Die arabischen Philosophen vertraten eine selbstbewusste Position: Für sie war klar, dass die gesamte Wirklichkeit vernunftgemäss erklärbar ist. Welche Rolle kommt dann aber Religion und Theologie neben der Philosophie zu?

Eine die weitere Diskussion bestimmende Antwort auf diese Frage gab al-Farabi (ca. 870 bis 950), der auch eine der herausragenden Figuren im ersten Band der neuen Philosophiegeschichte ist. Um das Verhältnis von Philosophie, Theologie und Religion zu bestimmen, klärte Farabi, welche Arten der Erkenntnis diese vermitteln. Von Aristoteles lernte er die verschiedenen Möglichkeiten des Argumentierens und Schliessens. Farabi verstand die aristotelische Einteilung einerseits methodisch – wie können wir vorgehen, wenn wir eine Erkenntnis darlegen wollen? Andererseits war sie für ihn eine Analyse der verschiedenen Formen von Rationalität, denen er Philosophie, Religion und Theologie zuordnete. Eine Wahrheit kann in der Philosophie deduktiv aus ersten Prinzipien erschlossen und damit bewiesen werden. Sie kann aber auch in der Offenbarung durch «rhetorische» und «poetische Schlüsse» in Parabeln und Metaphern ausgedrückt werden. So wird sie Menschen zugänglich gemacht, die keine philosophische Bildung besitzen. Die Theologie schliesslich kann die offenbarten Wahrheiten verteidigen, indem sie ihr Dafür und Dawider in dialektischer Weise darlegt.

Noch einen Schritt über Farabi hinaus ging Avicenna (980–1037). Er legte ein philosophisches System vor, das auf der Unterscheidung von Essenz und Existenz basiert und in dessen Rahmen sich die Welt als Schöpfung denken lässt. Dieses beeinflusste auch die europäische Philosophie, es sollte aber vor allem das Modell für die Philosophie des islamischen Kulturkreises werden.

## Verkannter Philosoph

Avicenna, mit dem der zweite Band der Reihe zum 11. und 12. Jahrhundert einsetzen soll, ist für die weitere Entwicklung der arabischen Philosophie eine Schlüsselfigur. Er löste Aristoteles als Autorität in der arabischen Welt ab und begrün-



dete eine neue, sich bis ins 18. Jahrhundert fortsetzende Tradition. Im Westen war zwar schon seit längerem bekannt, dass Avicenna einen entscheidenden Einfluss auf das islamische Denken hatte. Allerdings wurde postuliert, dass er diesem Denken eine Wendung ins Mystische und Theosophische gegeben habe und es deshalb eher eine orientalische Weltweisheit sei, in der Philosophie nicht mehr von Theologie und mystischer Schau unterschieden werden könne. Die neuere Forschung dagegen zeigt, dass diese Annahme falsch ist. Sie bildet die Grundlage für das Ueberweg-Projekt von Ulrich Rudolph.

### Aufklärer und Fundamentalisten

Die Islamwissenschaftler haben sich die Aufgabe gestellt, die Philosophie als rationale Tradition zu verfolgen und in den weiteren Bänden über das 12. Jahrhundert hinauszugehen. Mit besonderem Interesse kann man den letzten Band erwarten: In ihm wollen sie aufzeigen, wie sich diese arabische Denktradition in der Moderne darstellt. Seit der Kolonialisierung und der Erfahrung, den westlichen Mächten unterlegen zu sein, stellt sich in der islamischen Welt die Frage neu, welche Rolle die Rationalität spielt und wie sie mit dem islamischen Erbe verbunden werden kann.

Im Zentrum der modernen Auseinandersetzung steht die Frage nach der eigenen Identität. Rudolph hält fest, dass die fundamentalistische Antwort darauf nur ein Teil der Diskussion ist, wie sie gegenwärtig in den Ländern des Maghrebs und des Nahen Ostens geführt wird: «Aufklärerische und antiaufklärerische Antworten gehören in dieser Auseinandersetzung dazu», sagt Rudolph. «Wie kann man die aufklärerischen Positionen – auch unter Rückgriff auf das eigene Erbe – stärken? Und wie ist mit den fundamentalistischen umzugehen? Das sind Fragen, welche sich den Denkern der islamischen Länder heute stellen.»

**Kontakt:** Prof. Ulrich Rudolph, [ulrich.rudolph@uzh.ch](mailto:ulrich.rudolph@uzh.ch)

**Finanzierung:** Projekt: SNF, philosophische Fakultät Zürich, Druckkosten: SNF und Freiwillige Akademische Gesellschaft (FAG) Basel

**Zusammenarbeit:** Yale University, McGill University Montreal, University of Cambridge, CNRS Paris, Universitäten Bern, Bochum, Pavia, Istanbul, Rabat

**Literatur:** Ulrich Rudolph (Hg.), Renate Würsch (Mitarbeit): Philosophie in der islamischen Welt, Band 1, 8. bis 10. Jahrhundert, Schwabe Verlag, Basel 2012



Schlüsselfigur der arabischen Philosophie: Denkmal von Avicenna in seinem Geburtsort Afshāna (Usbekistan).

# Parasitärer Überlebenskünstler

Giardia ist ein winziger Darmparasit, der weltweit vorkommt und Durchfall verursacht. Zellbiologen erforschen den Einzeller und gewinnen Einsichten in Evolutionsprozesse, die scheinbar rückwärts laufen. Von Susanne Haller-Brem

Giardia ist ein wahrer Überlebenskünstler. Ausgeschieden über den Kot seiner Wirte, kann der Parasit gut verpackt als so genannte Zyste wochen- bis monatelang im Wasser überleben. «Giardia besiedelt, salopp gesagt, alles, was einen Darm hat», erklärt Adrian Hehl. Gemäss Schätzungen kommt es pro Jahr weltweit zu rund 300 Millionen Erkrankungen. Bei Kindern und jungen Tieren verursacht der Parasit Durchfall, der aber in den meisten Fällen nach einigen Wochen von selbst wieder aufhört. Selten lösen Infektionen aber auch chronische Durchfälle aus, und es kommt zu Mangelernährung infolge gestörter Nährstoffaufnahme. Erwachsene mit einem intakten Immunsystem können infiziert sein, ohne wesentlich zu erkranken. «Problematisch ist der Erreger vor allem für Kinder in Gebieten, wo sauberes Trinkwasser nicht verfügbar ist», sagt Adrian Hehl.

Das Zusammenspiel von Parasit und Wirt fasziniert den Molekular- und Zellbiologen seit seiner Dissertationszeit an der Universität Bern. Nach dem Postdoktorat an der Stanford University in Kalifornien wechselte er 1998 an die Universität Zürich. Seither forscht er unter anderem auf dem Gebiet der Giardia. Hehl und sein Team untersuchen zelluläre Mechanismen und Maschinerien, die für die Ausbildung der verschiedenen Stadien im Lebenszyklus des Parasiten nötig sind.

## Immer optimal angepasst

Giardia kommt in zwei verschiedenen Stadien vor: als Zyste mit einer schützenden Zellwand und in einer Wachstumsform, die sich durch Zweiteilung vermehrt. Trinkt zum Beispiel ein Mensch oder ein Tier mit Giardia-Zysten verunreinigtes Wasser, entledigt sich der Parasit im Dünndarm des Wirtes seiner «Verpackung». Es entstehen tropfenförmig-symmetrische Wachstumsformen mit zwei Zellkernen, einer Haftscheibe zum Festsetzen an der Darmwand und acht Geisseln, um sich fortbewegen zu können.

Damit ist Giardia optimal an seine Umgebung angepasst. Im letzten Teil des Dünndarms entwickeln die Zellen dann wieder eine Hülle und werden zu Zysten. So verlassen die Parasiten ihren Wirt gut verpackt und geschützt mit dem Kot und sind für neue Infektionen bereit.

In den letzten zehn Jahren haben Hehl und sein Team wichtige Erkenntnisse über den wandelbaren Parasiten gewonnen, die die Grundlage für neue Therapien bei einer Giardia-Infektion bilden. Und sie haben mehr darüber in Erfahrung bringen können, welches die minimalen Funktionen sind, die einer Zelle das Leben ermöglichen. Denn Giardia ist ein Meister der Reduktion. Höhere Zellen verfügen etwa über einen Golgi-Apparat. Diese Struktur, nach dem italienischen Pathologen Camillo Golgi benannt, ist die Sortier- und Transportanlage für Proteine.

Doch Giardia besitzt keine solche Anlage. Adrian Hehl und sein Team konnten zeigen, dass die Proteine bereits im endoplasmatischen Retikulum – also dort, wo sie synthetisiert werden – in so genannte Transport-Vesikel verpackt und an ihre Bestimmungsorte in und auf der Zelle befördert werden. Vor einigen Jahren entdeckten die Zürcher Forscher zudem, dass Golgi-ähnliche Strukturen zumindest temporär während der Phase der Zystenbildung vorkommen.

Giardia enthält auch keine Mitochondrien, die in Zellen aus Nährstoffen und Sauerstoff Energie produzieren. Gefunden haben Hehl und andere Wissenschaftler dafür eine neue Art von Zellorganellen, die Mitosomen. «Mitosomen sind ursprünglich aus Mitochondrien entstanden, haben deren Aufbau und Funktion aber stark vereinfacht», erklärt Adrian Hehl. So haben sie keine Funktion im Energiestoffwechsel mehr, was für einen Darmparasiten wie Giardia, der anaerob, also ohne Sauerstoff lebt, vernünftig ist.

Mitosomen verfügen einzig noch über Biosynthese-proteine für so genannte Eisen-Schwefel-



Der Darmparasit Giardia ist vor allem für Kinder in Gebieten pro



problematisch, in denen kein sauberes Wasser verfügbar ist. (Brunnen in einem Tuaregcamp in Mali)

# Fatale Metamorphosen

Bevor Krebszellen metastasieren, verwandeln sie sich in mobile und oftmals therapieresistente Krebsstammzellen. Gesunde Zellen helfen ihnen dabei. Der Systembiologe Bernd Bodenmiller will das vereiteln. Von Ruth Jahn

Cluster. Solche Komplexe spielen bei Reduktions- und Oxidationsvorgängen eine essenzielle Rolle, denn sie «schaufeln» Elektronen hin und her. Experimente mit Hefezellen, bei denen alle weiteren Funktionen der Mitochondrien «ausgeschaltet» wurden, haben gezeigt, dass einzig diese Funktion für das Leben unverzichtbar ist. Giardia-Mitosomen können also als maximal vereinfachte Mitochondrien gelten. In einem neuen Forschungsprojekt wollen Adrian Hehl und sein Team nun herausfinden, ob die Bekämpfung von Giardia bei Mitosom-Funktionen ansetzen könnte. Zwar gibt es bereits heute Medikamente, die gegen Giardia-Infektionen wirken. Diese können aber gravierende Nebenwirkungen hervorrufen. Neue Behandlungsmöglichkeiten wären deshalb dringend nötig.

## Minimaler Bauplan

Bis vor wenigen Jahren wurde Giardia als primitiver Einzeller und sogar als Bindeglied zu Bakterien angesehen. Genom-Analysen haben nun aber gezeigt, dass der letzte gemeinsame Vorfahre aller heute existierenden Eukaryoten (Lebewesen, die Zellen mit einem Zellkern besitzen) eine wesentlich komplexere Zelle war. Viele der scheinbar primitiven Charakteristika, die Giardia aufweist – etwa fehlende Organellen – sind auf eine sekundäre Reduktion zurückzuführen. Das heisst, sie waren ursprünglich vorhanden, sind aber im Laufe der Evolution wieder verschwunden.

Bei Giardia ist dies vermutlich geschehen, weil der Einzeller dank seines parasitischen Lebensstils auf viele Maschinerien und Stoffwechselwege verzichten kann. Die Fachleute nennen diesen Vorgang reduktive Evolution. Nicht zuletzt wegen dieser Beschränkung auf das Wesentlichste ist Giardia inzwischen zu einem begehrten Modellorganismus geworden, um mehr über die Grundlagen des Lebens zu erfahren.

**Kontakt:** Prof. Adrian B. Hehl, [adrian.hehl@uzh.ch](mailto:adrian.hehl@uzh.ch)

**Finanzierung:** Schweizerischer Nationalfonds, Forschungskredit der Universität Zürich, Novartis Foundation, Roche Research Foundation, Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF, National Institute of Health (USA)

**Zusammenarbeit:** Gemeinsame Projekte und Publikationen mit vielen Gruppen in den USA, Europa und Asien

Labor Nummer 82 im Forschungsstrakt 11 an der Universität Zürich-Irchel: hellgraue Wände, funktionsorientierte Möblierung, aufgeräumte Arbeitsflächen. Am Institut für Molekulare Biologie herrscht nüchterne Sachlichkeit. Das aprikosenfarbene Monstrum von Maschine, in das der Systembiologe Bernd Bodenmiller fast täglich Zellen einspritzt und in ihre Einzelteile verdampfen lässt, hebt sich deutlich davon ab. Die Apparatur scheint einer futuristischen Fiktion der 1930er-Jahre entsprungen zu sein. Dabei ist das Gerät alles andere als von gestern, sondern modernste Hightech und das Herzstück von Bodenmillers Forschung. «Einen gewichtigen Teil meiner wissenschaftlichen Arbeit widme ich diesem Massenzytometer: Wir tüfteln an Methoden für dieses Gerät, die uns helfen, die Metastasenbildung bei Krebs zu verstehen», erläutert der Wissenschaftler. Als Systembiologe erforscht er, wie die Bauteile von Biosystemen zusammenspielen. Besonders interessiert ihn die Kommunikation und Informationsverarbeitung von Krebszellen.

Der 33-jährige Forscher, dessen Karriere 2004 bei Systembiologiepionier Ruedi Aebersold an der ETH Zürich ihren Anfang nahm, ist im Frühjahr 2012 von der kalifornischen Universität Stanford zurück nach Zürich gekommen. Seither leitet er am Institut für Molekulare Biologie eine vierköpfige Forschungsgruppe. Bereits in Kalifornien hat er über Methoden der Massenzytometrie gebrütet und diese genutzt, um hinter das Geheimnis der Zell-Zell-Kommunikation von Krebszellen zu kommen.

## Tumoren bestehen aus vielen Zelltypen

Denn herkömmliche Messmethoden taugen nur beschränkt, um die physiologischen und pathologischen Vorgänge, die in einzelnen Krebszellen oder und anderen involvierten Zellen ablaufen, allesamt zu erfassen. Bernd Bodenmiller hat deshalb massenzytometrische Methoden eigens auf

seine Fragestellungen zur Zell-Zell-Kommunikation von Krebszellen zugeschnitten. Sein Ziel: gleichzeitig möglichst viele relevante Informationen über einzelne Zellen in Erfahrung zu bringen, um somit indirekt aufzuzeigen, wie die Zell-Zell-Kommunikation funktioniert.

«Ein Tumor ist ja eine komplexe Mischung aus Zellen. Er ist aus vielen verschiedenen Zelltypen aufgebaut. Diese interagieren untereinander und auch mit den umliegenden gesunden Zellen», so Molekularbiologe Bernd Bodenmiller. Deshalb sei es wichtig, nicht nur das pathologische Geschehen im Tumor als Ganzes festzustellen, sondern auch die Signale aufzudecken, die die einzelnen Zellen einander zusenden oder voneinander empfangen.

Wenn Bernd Bodenmiller und sein Team Krebszellen in den aprikosenfarbenen Massenzytometer einspritzen, behalten sie deshalb nicht nur einige wenige Zellbestandteile und Signale im Auge, wie sonst üblich, sondern vierzig gleichzeitig. In absehbarer Zeit, so hoffen sie, werden es hundert sein. Die Forscher erfahren somit nicht nur, mit welchen Zelltypen sie es im Tumor zu tun haben, sondern was sich in den einzelnen Zellen gerade tut und welche Signaleiweisse ausgetauscht werden.

## Mobile Krebsstammzellen

Signaleiweisse sind Vermittler beim Teamwork der Zellen. Dieses verläuft entlang sogenannter Signalwege: Die Signaleiweisse lösen eine Kettenreaktion aus, an der viele weitere Moleküle beteiligt sind. Manche Kettenglieder schalten im Kern der Ausgangszelle oder anderer Zellen, dort, wo sich das Erbgut befindet, Gene an oder aus. Was positive und negative Rückkoppelungen möglich macht. Signalwege orchestrieren so wie von Geisterhand etwa die Embryonalentwicklung eines Lebewesens. Und sie sind auch ein Schlüssel bei der Entstehung von Krebs.



Eine Maschine, die hilft, die Entstehung von Krebs zu verstehen: Biologe Bernd Bodenmiller mit dem Massenspektrometer.



**Studentenrabatt**

SchülerInnen, StudentInnen und Lehrbeauftragte essen gegen Vorweisung ihrer Legi

**20% günstiger**

Küche durchgehend geöffnet

**Buon appetito!**



Bei uns erwartet Sie 7 Tage die Woche Italien von seiner schönsten Seite:

<b>In Zürich:</b>	<b>In der Region:</b>	
<b>MOLINO Frascati</b> T 043 443 06 06	<b>MOLINO Dietikon</b> T 044 740 14 18	<b>MOLINO Glattzentrum</b> T 044 830 65 36 Sonntag geschlossen
<b>MOLINO Select</b> T 044 261 01 17	<b>MOLINO Uster</b> T 044 940 18 48	
<b>MOLINO Stauffacher</b> T 044 240 20 40	<b>MOLINO Winterthur</b> T 052 213 02 27	<a href="http://www.molino.ch">www.molino.ch</a>

Psychologisches Institut, Neuropsychologie

## Diploma of Advanced Studies (DAS) in Neuropsychology

Diese universitäre Weiterbildung ist postgradual und berufsbegleitend konzipiert.

- Ziele** Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt in der vertiefenden Vermittlung von Kompetenzen und therapie relevanten Fertigkeiten aus den Bereichen kognitive Neurowissenschaften und klinische Neuropsychologie.
- Zielpublikum** Psychologinnen und Psychologen mit Universitätsabschluss im Hauptfach Psychologie, Medizinerinnen und Mediziner, Pädagoginnen und Pädagogen sowie Neurobiologinnen und Neurobiologen
- Abschluss** Diploma of Advanced Studies in Neuropsychology der Universität Zürich (30 ECTS)
- Dauer** 2 Jahre
- Kosten** CHF 14000.-, inkl. Kursunterlagen und Prüfungsgebühren
- Studienbeginn** Frühling 2013 sowie Herbst 2013
- Leitung** Prof. Dr. Lutz Jäncke, Lehrstuhl Neuropsychologie, Universität Zürich
- Informationen** Dipl. Soz. Gundula Meyer, Universität Zürich  
Psychologisches Institut, Lehrstuhl Neuropsychologie  
Binzmühlestrasse 14/25, 8050 Zürich  
g.meyer@psychologie.uzh.ch  
[www.psychologie.uzh.ch/neuropsychologie](http://www.psychologie.uzh.ch/neuropsychologie)

# Verkrampft und Rückenschmerzen?

Wirken Sie der allgemeinüblichen Bewegungsmonotonie entgegen. Gönnen Sie sich Ihren eigenen Privat-Masseur!



Seit jeher zählt die Massage zu einem der ältesten Heilmittel der Menschheit. Nicht ohne Grund. Die Muskulatur wird durch eine Massage gelockert und besser durchblutet. Schmerzen, die durch Überlastung oder Fehlhaltungen ausgelöst wurden, können durch eine Rückenmassage positiv beeinflusst werden. Das physische und geistige Befinden wird gestärkt. Eine Massage kann die Lebensqualität eines Menschen steigern und auch die seelische und körperliche Konstitution nachhaltig fördern.

Der neue Multifunktionsmassagesitz von SmartQ® kombiniert modernste Technik mit traditionellem Wissen und bietet so ein bisher unerreicht authentisches Massageerlebnis. Nur wenn Sie es erlebt haben, werden Sie es glauben: „Massiert wie die echten Hände!“ Die Anwender können von dieser Massage nur schwärmen. Hierfür sorgt Spitzentechnologie, die bisher nur den sperrigen und schweren Massage-Fauteuils vorbehalten war. An Stelle kreisförmig drehender Massageballen kommen speziell entwickelte, längliche Dual-Druckpunktachsen zum Einsatz. Diese winden sich parallel oder asymmetrisch Ihrem Rücken entlang und imitieren so 3D optimal und authentisch die gefühlvollen Hände und Finger eines professionellen Masseurs. Die Auswahl und innovative Kombination von Vibrations-, Roll-, Swing- und Knetmassage führt zu einem höchst angenehmen

Massageerlebnis. Der unterschiedliche Druck entlang den Meridianen, längs der Wirbelsäule, hilft Energieblockaden zu lösen, Nerven zu beruhigen und den Kreislauf anzuregen. Die zuschaltbare, wohltuende Wärmefunktion intensiviert die Tiefenwirkung der Massage noch zusätzlich. Schon fünfzehn bis zwanzig Minuten täglich reichen aus, um den Energiefluss zu aktivieren. Das führt wiederum zu einer wohltuenden Entspannung.

Über die Fernbedienung können die Massageköpfe individuell und bequem an die gewünschte Problemstelle navigiert werden. Auch die Druckverteilung entlang der Wirbelsäule lässt sich dank der variablen Breiten- und Tiefeneinstellung exakt auf das eigene Bedürfnis anpassen. Neu, um 8 cm verlängert, wirkt die Massage jetzt noch weiter in den Schulterbereich hinein. Die Massage trainiert das muskuloskeletale System in spielerischer Weise und wirkt so der allgemeinüblichen Bewegungsmonotonie entgegen. Der neue SmartQ®Shiatsu Massager überzeugt und kann in der Schweiz exklusiv nur bei SwissQualified AG sowie neu auch im Fachhandel bestellt werden. Bei direkter Bestellung (Telefon 0848 000 201, Bestellcoupon oder Internet [www.sq24.ch](http://www.sq24.ch)) wird er bequem per Post nach Hause geliefert und kann 8 Tage lang unverbindlich getestet werden.



- Shiatsu Knetmassage
- Rollmassage
- Swing-Massage
- Wärmefunktion
- Vibrationsmassage



Macht aus jedem Sessel den perfekten Massagesessel

### Spezialangebot

auch ideal als Weihnachtsgeschenk zum **Vorteilspreis** von CHF 249.- statt CHF 448.-

**SWISS QUALIFIED**

[www.sq24.ch](http://www.sq24.ch)

**Ich bestelle mit 8 Tagen Rückgaberecht** N90-UNI-90

Artikel: Massagesessel 4 in 1 für 249.- / Stk. Artikel-Nr.: 21-015-90 Anzahl:

Name/Vorname:

Strasse/Nr.:

PLZ/Ort: Telefon:

Datum/Unterschrift:

Bestellungen: SwissQualified AG, Postfach, 9029 St. Gallen  
Telefon: 0848 000 201, Fax: 0848 000 202, [www.sq24.ch](http://www.sq24.ch)

Normalerweise werden Signalwege, die die Entwicklung und das Wachstum betreffen, im Organismus stark kontrolliert. Und wenn eine Zelle ganz aus dem Ruder läuft, startet sie sicherheits halber ihr Selbstmordprogramm oder wird vom Organismus zerstört. «Bei Krebs versagen diese Kontrollmechanismen», erläutert Bernd Bodenmiller. Die Tumorzellen teilen sich ungehemmt. Ausserdem können sie sich zu therapieresistenten, mobilen Krebsstammzellen entwickeln und Metastasen bilden.

### Netzwerk von Signalen

«Bisher», so Bodenmiller, «wurde bei der Erforschung der bei Krebs involvierten Signalwege oft vernachlässigt, dass es sich eigentlich um Signalnetzwerke handelt.» Will heissen: Eine Vielzahl von Signalwegen sind miteinander verknüpft und pflegen «Crosstalk» – Zell-Geflüster über die Grenzen einzelner Signalwege hinweg. Deshalb bringe es auch oft nicht viel, nur einige wenige Zwischenschritte eines Signalweges zu messen, folgert der Wissenschaftler: «Ist ein Signalweg an einer Stelle des Netzwerks abgeschaltet, wird der sich daraus ergebende Effekt womöglich andersorts (über)kompensiert.» Deshalb sei es so wichtig, herauszufinden, was alles parallel passiere und an welchen Stellen des Netzes sich wichtige Knotenstellen befänden, betont Bodenmiller.

Sein Team erforscht diese Zusammenhänge anhand von Zellen der aggressivsten Unterart des invasiven duktales Brustkrebses. Ein besonderes Augenmerk bei ihren Untersuchungen richten die Forscher auf die Epithelial-Mesenchymale Transition (EMT) der Brustkrebszellen, einen Prozess, der auch in der embryonalen Entwicklung vorkommt. Oder bei der Wundheilung: Nach einer Verletzung werden einzelne Epithelzellen der Haut auf einmal mobil, transformieren sich zu Fibroblasten und stellen Eiweisse her, die für einen Wundverschluss wichtig sind.

Seit den 1990er-Jahren weiss man, dass EMT auch bei Krebs relevant ist und vielleicht sogar den Hauptprozess der Metastasierung darstellt. Brustkrebszellen, die von Epithelgeweben der Brust (Brustdrüse oder Milchgang) ausgehen, können bei einer EMT zu sogenannten mesenchymalen Krebsstammzellen werden und dabei ihr Äusseres und ihre Eigenschaften ändern. Eine fatale Metamorphose: Denn die Krebszellen

lösen sich vom an sich fest gebundenen Tumorzellverbund, gelangen in die Blutbahn und können somit in den Knochen, in der Leber oder auch an anderen Orten im Körper der betroffenen Frau eine Metastase bilden.

Bernd Bodenmillers Team will deshalb das ganze Signalnetzwerk von Brustkrebszellen während der EMT mit dem Massenzytometer genau vermessen und mit Hilfe von Computerberechnungen rekonstruieren. Die Wissenschaftler hoffen, auf diese Weise unter den unzähligen Signalwegknotenpunkten diejenigen herauspicken zu können, die die folgenschwere Transition der Brustkrebszellen steuern.

### Andockstellen für Medikamente

Hierzu prüfen sie systematisch alle Signalwege in zu Forschungszwecken erhältlichen Brustkrebszelllinien. Systematisch heisst: Alle Gene der Zellen, welche «Baupläne» für Teile des Netzwerks enthalten, werden gezielt ab- oder angeschaltet. Gen für Gen. Dann behandeln die Forscher die Brustkrebszellen jeweils gezielt mit Wachstumsfaktoren, die die Transformation der Tumorzellen zu mesenchymalen Zellen ankurbeln. Und bestücken die jeweils untersuchten Zellbestandteile mit Metallen. In den Massenzytometer eingebracht, fliegen diese an einem elektrischen Feld vorbei und werden vom Apparat registriert. Daher übrigens auch der Name Massenzytometer: Das Gerät analysiert Zellen und Zellbestandteile anhand der Massen, die eben diese Metalle aufweisen.

Resultat dieser Messungen ist ein Datenberg dazu, welche Folgen das An- und Abstellen einzelner Teile des Netzwerks zeitigt. Bioinformatische Analysen helfen den Forschern nun zu eruieren, wo im zellulären Signalnetzwerk der Brustkrebszellen sich die folgenreiche Transformation der Krebszellen forcieren respektive bremsen lässt. Und wo somit mögliche Andockstellen für Brustkrebsmedikamente liegen könnten.

Bisher haben die Forscher noch keine eigentlichen «drug-targets», Andockstellen für Medikamente, gefunden. Wenn es dem Team aber gelänge, geeignete Kandidaten auszusondern, könnte die Metastasierung von Brustkrebs vielleicht der einst mit zielgerichteten Medikamenten gestoppt werden. Doch Biologe Bernd Bodenmiller will mit seiner Forschung noch einen Schritt weiter gehen:

«Sobald wir wissen, welche Knoten im Signalnetzwerk zentrale Schaltstellen sind, möchten wir Tumorproben von Brustkrebspatientinnen untersuchen.»

### Krebszellen manipulieren gesunde Zellen

Und Bodenmiller möchte auch die Zellkommunikation zwischen Krebszellen und Zellen im direkten Umfeld des Brustkrebsgeschwürs unter die Lupe zu nehmen. Denn gesunde Brustdrüsenzellen und eingewanderte körpereigene Abwehrzellen des Immunsystems lassen sich von den Krebszellen manipulieren und unterstützen sie daraufhin beim Invasivwerden. Die Kommunikation zwischen kranken und gesunden Zellen ist ein weiterer aussichtsreicher Angriffspunkt, um die Metastasierung zu verhindern.

**Kontakt:** Dr. Bernd Bodenmiller, bernd.bodenmiller@imls.uzh.ch





# Besser leben

## Sechs Gebrauchsanweisungen

«Die Liebe ist eine Pflanze, die man wässern und düngen muss, sonst verdorrt sie», sagt Paarforscher Guy Bodenmann. Was für die Liebe gilt, gilt für das gute Leben an sich – von nichts kommt nichts: Wenn wir glücklich und zufrieden sein wollen, müssen wir etwas dafür tun. In diesem Dossier präsentieren wir Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die das gute Leben erforschen. Und wir geben ganz praktische Tipps, wie Sie aktiv Ihren Alltag verbessern können.

Der Zürcher Illustrator Benjamin Güdel hat seine eigenen Vorstellungen vom guten Leben zu Papier gebracht. Seine Bilder begleiten dieses Dossier.

### **Charakterstark wie Benjamin Franklin** S. 26

Wie wir unseren Charakter verbessern und dabei zufriedener werden können

### **Ewige Liebe** S. 28

Was Paare zusammenschweisst und glücklich macht

### **Mit gutem Gewissen Geld verdienen** S. 31

Ethisch geführte Unternehmen machen Mitarbeitenden und Chefs Freude

### **Der aufgemotzte Mensch** S. 34

Wir wollen uns ständig verbessern – doch wie weit dürfen wir gehen?

### **Gartenarbeit statt Kreuzworträtsel** S. 38

Um im Alter fit zu bleiben, sollten wir vor allem tun, was uns Spass macht

### **Ins Schwarze treffen** S. 41

Ziele sollten realistisch, aber auch ambitioniert sein

«Besser leben – Vom guten Charakter und vom Glück zu zweit» ist das Thema des vom «magazin» der UZH organisierten «TALK IM TURM», der am Montag, 21. Januar 2013, im Restaurant uniTurm stattfindet. Der Paarforscher Guy Bodenmann und der Persönlichkeitspsychologe Willibald Ruch diskutieren darüber, was wir tun können, um glücklicher und zufriedener zu sein. **Weitere Informationen und Anmeldung:** [www.talkimturm.uzh.ch](http://www.talkimturm.uzh.ch)

# Charakterstark wie Benjamin Franklin

Wer seine Charakterstärken richtig einsetzt, ist zufriedener mit seinem Leben. Der Persönlichkeitsforscher Willibald Ruch bietet Trainings an, die den Charakter verbessern, und erforscht, wie sie wirken. Von Thomas Gull

Benjamin Franklin ging mit gutem Beispiel voran. Franklin (1706–1790), einer der Gründerväter der Vereinigten Staaten von Amerika, war überzeugt, dass die Kultivierung des Charakters ein Schlüssel zu Glück und Erfolg sei. Deshalb stellte er eine Liste der «Tugenden» zusammen und trug diese in seinen Kalender ein, um sie reihum zu trainieren. Dazu gehörten etwa Mässigung, Schweigsamkeit, Ordnungsliebe, Entschlossenheit, Sauberkeit oder Sittsamkeit.

Was Franklin unternahm, um sich selbst zu verbessern, wird heute dem weiten Feld der Positiven Psychologie zugerechnet. Zwei Landsleute von Benjamin Franklin, Martin Seligman und Christopher Peterson, haben sich Ende der 1990er-Jahre daran gemacht, die Positive Psychologie als akademische Disziplin zu etablieren – mit Erfolg. Die Positive Psychologie sieht sich als Gegenpol zu den traditionellen Ansätzen, die sich ausschliesslich mit den pathologischen Aspekten der menschlichen Psyche befassen. Statt nur zu reparieren, was kaputt ist, sollten die Stärken gefördert werden. Das sei die beste Prävention gegen mentale Krankheiten, ist Seligman überzeugt.

## Das pralle Leben macht glücklich

Vor diesem Hintergrund haben sich die beiden Amerikaner daran gemacht, zu untersuchen, was das gute Leben ausmacht. Zu den Erkenntnissen dieser Forschung gehört, dass glücklich ist, wer ein «full life» lebt, das heisst, wer sich selbst verwirklicht, sich gesellschaftlich engagiert und es gleichzeitig noch fertigbringt, das Leben zu geniessen. Wenn man jemanden nennen müsste, der all dies unter einen Hut gebracht hat, so käme einem wohl auch Benjamin Franklin in den Sinn, der nicht nur ein einflussreicher Politiker war, sondern auch herausragender Diplomat, führender Autor, Universalgelehrter, Musiker, Erfinder des Blitzableiters und vieles mehr.

Nun, wir können uns nicht an den Heroen der Weltgeschichte messen. Aber wir haben es in den eigenen Händen, etwas für unsere Lebenszufriedenheit zu tun. Der Schlüssel dazu ist unser Charakter, sagt Willibald Ruch, Professor für Persönlichkeitspsychologie und Diagnostik an der Universität Zürich. Ruch ist einer der führenden Köpfe der Positiven Psychologie in Europa. Er hat für verschiedene Studien mit Seligman und Peterson zusammengearbeitet.

Nur, mit dem Charakter ist das so eine Sache: die einen haben einen guten, die anderen einen schlechten. Damit müssen wir uns arrangieren. Das denken wir zumindest. «Falsch», antwortet Ruch, «für die Positive Psychologie ist der Charakter eines Menschen weder gut noch schlecht. Er besteht vielmehr aus einem Bündel von Eigenschaften, die beim Einzelnen mehr oder weniger stark ausgeprägt sind.» Und unser Charakter ist auch keine unabänderliche Tatsache, die wir einfach so hinnehmen müssen, betont Ruch: «Die meisten Merkmale einer Persönlichkeit haben zwar eine genetische Basis. Das gilt auch für den Charakter. Doch dieser wird auch durch die Umgebung und durch Erlebnisse geprägt.» Das bedeutet: Wir können unseren Charakter formen und verändern.

Hier setzt die Positive Psychologie an: Sie untersucht, wie sich verschiedene Charaktermerkmale, die so genannten Charakterstärken auf unser Leben und insbesondere unsere Lebenszufriedenheit auswirken. Dabei stützt sie sich auf die von Seligman und Peterson geschaffene Klassifikation der menschlichen Charakterstärken, die Values-in-Action (VIA) Classification of Strengths. Sie ist das positive Gegenstück zu der DSM-Klassifikation der psychischen Krankheiten (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders).

In der VIA-Klassifikation werden 24 Stärken unterschieden, das Spektrum reicht von Optimis-

mus und Humor über Ausdauer und Vorsicht bis zu Kreativität, Dankbarkeit und Religiosität. Ein Verfahren zur Messung der Charakterstärken ist online ([www.charakterstaerken.org](http://www.charakterstaerken.org)), jeder und jede kann das eigene Profil erstellen lassen. Dabei werden die Charakterstärken klassifiziert, es gibt eine persönliche Rangliste, aber keine absolute Bewertung.

Die unterschiedliche Ausprägung dieser Eigenschaften beeinflusst, wie wir denken, fühlen und handeln. «In diesem Sinne bestimmt der Charakter, wie wir uns verhalten – in der Partnerschaft, den Beziehungen mit unseren Freunden oder bei der Arbeit», sagt Ruch. Wenn wir die positiven Merkmale unseres Charakters stärken, erhöht das unsere Lebenszufriedenheit. Das ist das Mantra der Positiven Psychologie, das mittlerweile auch wissenschaftlich untermauert werden konnte. «Da schwingt die Idee von Aristoteles mit», erklärt Ruch, «der überzeugt war, dass die Menschen ein gutes Leben leben, wenn sie ihre Tugenden kultivieren.» Es gehe nicht darum, Schwächen auszumerzen, sondern die Stärken zu stärken, betont Ruch. Das trägt massgeblich zur Lebenszufriedenheit bei. Die Ausgewogenheit ist ein Plus, aber ein kleines.

## Freundlich sein

Wir können wie Aristoteles und Franklin unsere Tugenden kultivieren, wenn wir denn wollen. Ruch und sein Team helfen uns dabei. Sie bieten unter [www.staercentraining.ch](http://www.staercentraining.ch) ein Programm an, um unsere Charakterstärken zu trainieren. Das Charakterstärketraining orientiert sich am «Vorbild» von Benjamin Franklin, es dauert allerdings nur eine Woche. In der Übungswoche werden die Teilnehmenden ermuntert, mit ihren Stärken zu arbeiten. Dazu gibt es Vorschläge wie: In einem Restaurant essen, das eine mir bisher unbekannte Küche anbietet (Neugier); die Leistung einer Person loben, die man nicht mag (Fairness); oder: einer fremden Person einen Gefallen tun (Freundlichkeit). Noch besser ist jedoch, sich selber etwas einfallen zu lassen. In regelmässigen Abständen bitten die Psychologen um Einschät-

zungen der Teilnehmenden zu ihrer Zufriedenheit, um den Verlauf der Veränderung beschreiben zu können. Am Ende erhalten alle, die bis zum Schluss dabeigeblichen sind, eine Rückmeldung über ihre Stärken und wie sich ihr Wohlbefinden durch das Training verändert hat.

### Was uns zufriedener macht

Willibald Ruch dämpft jedoch die Erwartungen. Unser Leben verändert sich nicht auf einen Schlag. Mit dem Training sollte vielmehr ein Prozess angestoßen werden. Wie der Selbstversuch zeigt, hat das Training durchaus positive Auswirkungen. Die erste und wichtigste ist, dass man sich bewusst wird, welche Verhaltensweisen unsere Lebenszufriedenheit verbessern. Diese sollte man kultivieren. «Es geht darum, kleine Fertigkeiten einzuüben, die dann zu positiven Gewohnheiten werden», sagt Ruch. So kann man sich beispielweise angewöhnen, jedes Mal anderen die Türe aufzuhalten. Mit der Zeit wird das zum Automatismus. Mehrere solcher Gewohnheiten machen uns zu freundlichen Menschen. Und freundliche Menschen sind zufriedener mit ihrem Leben.

Wie eine Studie von Ruch und seinem Team zeigt, verbessert das Training von Charakterstärken tatsächlich die Lebenszufriedenheit. Ruch, René Proyer und Claudia Buschor liessen für ihre Studie 178 Erwachsene über einen Zeitraum von zehn Wochen verschiedene «Tugenden» trainieren. Dazu wurden sie in drei Gruppen aufgeteilt. Die eine trainierte «Neugierde», «Dankbarkeit», «Optimismus», «Humor» und «Enthusiasmus», die andere «Sinn für das Schöne», «Kreativität», «Freundlichkeit», «Liebe zum Lernen» und «Weitsicht». Die dritte Gruppe diente als Kontrollgruppe und machte keine Übungen. Die Lebenszufriedenheit verbesserte sich bei allen Teilnehmenden. Am stärksten jedoch bei der ersten Gruppe. Offenbar spielt es eine Rolle, welche Charakterstärken trainiert werden. Die einen korrelieren stärker mit der Lebenszufriedenheit als andere, deshalb ist die Wirkung auf die Lebenszufriedenheit grösser, wenn diese trainiert werden. Beim Stärketraining

geht es darum, ganz konkrete Dinge zu tun. Sehr positiv wirken sich etwa Dankbarkeitsübungen aus. Dabei drückt man einer Person seine Dankbarkeit aus, etwa indem man ihr einen Brief schreibt. Oder man macht sich bewusst, was einem Gutes widerfahren ist, etwa indem man jeden Abend den Tag Revue passieren lässt und sich überlegt, wofür man dankbar sein kann. «Wenn man sich dafür Zeit nimmt, wird die Wahrnehmung umprogrammiert», erklärt Ruch. Statt halb leer ist das Glas dann plötzlich halb voll.

### Türe zu, Türe auf

Unseren Optimismus können wir mit der mentalen Übung «Türe zu, Türe auf» stärken, indem wir uns vergegenwärtigen, welche Ereignisse in

#### GEBRAUCHSANWEISUNG NR. 1

## Charakter stärken

- **Kennen Sie Ihre Stärken – Sie sollten Ihre Charaktereigenschaften kennen und wissen, welches Ihre wichtigsten Stärken sind.**
- **Setzen Sie Ihre Stärken ein – in Freizeit, Beruf, Partnerschaft.**
- **Gestalten Sie Ihr Leben so, dass Ihre Stärken besser zum Tragen kommen.**
- **Stimmen Sie sich mit dem Partner ab – Sie sollten die Stärken Ihres Partners kennen und die gemeinsame Zeit so gestalten, dass sie sich mit Ihren Stärken ergänzen.**
- **Verändern Sie Ihren Fokus – Sie sollten sich bewusst machen, welche positiven Dinge Ihnen tagtäglich widerfahren.**

der Vergangenheit, die uns zuerst negativ erschienen sind, neue Perspektiven und Chancen eröffneten. Gerade in schwierigen Lebenssituationen kann das helfen. Ruch erzählt ein Beispiel aus seiner Biografie: «Bei mir war es die Einsicht, dass ich zu alt war, um Konzertgitarrist zu werden. Das hat für mich erst die Option eröffnet zu studieren. Heute kann ich meine Kreativität in der Forschung ausleben.» Manchmal, postuliert Ruch, ist etwas, das schlecht läuft, die Voraussetzung für etwas Besseres. Die Charakterstärken spielen auch bei der Arbeit eine wichtige Rolle:

Wer vier oder mehr seiner Stärken einsetzen kann, ist zufriedener bei der Arbeit, hat mehr Freude und findet darin grössere Erfüllung. Das belegt eine Studie, die von Claudia Harzer und Willibald Ruch durchgeführt wurde. Das hat ganz praktische Konsequenzen, für die Arbeitnehmer wie für die Arbeitgeber: Wenn wir mit unserer Arbeit unzufrieden sind, sollten wir uns überlegen, welches unsere Stärken sind und ob diese am Arbeitsplatz zum Tragen kommen. Wenn nicht, sollten wir versuchen, unsere Arbeit so anzupassen, dass wir unsere Stärken besser einsetzen können. Oder wir suchen uns einen neuen Job, der besser zu uns passt. Die Unternehmen auf der anderen Seite sollten abklären, ob die Arbeitnehmer ihren Stärken entsprechend eingesetzt werden. «Je besser die Anforderungen zu meiner Persönlichkeit passen, umso zufriedener bin ich am Arbeitsplatz», sagt Ruch. Hier gäbe es mit Sicherheit vielerorts noch «Optimierungspotenzial».

### Depressionen vorbeugen

Eine der grossen Fragen der Positiven Psychologie ist, ob damit nicht nur Gesunde gestärkt werden können, sondern auch Menschen, die psychisch krank sind. Kann das Training der Charakterstärken beispielsweise Menschen helfen, die an Depressionen leiden? Willibald Ruch reagiert auf diese Frage mit Zurückhaltung: «Es gibt Studien, die zeigen, dass bestimmte Übungen die Zufriedenheit verbessern und Depressionen reduzieren.» Doch der Psychologe mahnt zur Vorsicht: «Wir dürfen

keine falschen Hoffnungen wecken. Unsere Übungen können einen positiven Effekt haben, aber sie sind kein Heilmittel gegen schwere Depressionen.» Was aber auf jeden Fall gilt: Die Pflege der eigenen Stärken, die Stärkung der eigenen Lebenszufriedenheit ist ein Mittel, um psychischen Erkrankungen vorzubeugen.

**Kontakt:** Prof. Willibald Ruch, w.ruch@psychologie.uzh.ch

# Ewige Liebe

Auch wenn die Scheidungsrate steigt: Die meisten Menschen wünschen sich eine langfristige Beziehung. Der Psychologe Guy Bodenmann weiss, wie Paare trotz Alltagsstress glücklich zusammenleben können. Von Roger Nickl

Die Liebe ist ein schöner, aber leicht flatterhafter Vogel. Sie fliegt einem zu, bleibt mehr oder weniger lang, dann zieht sie weiter. Frei nach Franz Schuberts «Winterreise»: «Die Liebe liebt das Wandern.» Wie lange eine Liebesbeziehung hält, können wir nicht beeinflussen. Dieses Denken ist weit verbreitet, wie eine Studie von Guy Bodenmann zeigt. Der Psychologe wollte von Schweizer Jugendlichen wissen, ob man etwas aktiv tun muss, um eine Beziehung zu erhalten. Gegen 90 Prozent der befragten Jungen und Mädchen verneinten. Die Liebe kommt, die Liebe geht, war der Tenor – einfach so. Erwachsene würden wohl ganz ähnlich antworten, mutmasst Bodenmann.

Guy Bodenmann weiss, wie Paare ticken. Seit gut zwanzig Jahren untersucht der Forscher die Bedingungen für eine stabile und glückliche Partnerschaft. Die Liebe, sagt er, ist eine Pflanze, die man wässern und düngen muss. Sie braucht aktive Pflege, sonst verdorrt sie. Und diese Pflege braucht Zeit. Zeit, die sich viele Paare nicht nehmen. Zudem nagt der Alltagsstress an der Beziehung, besonders wenn Kinder und Karriere unter einen Hut gebracht werden müssen. So beginnt das anfängliche Liebesglück oft ganz langsam zu bröckeln, bis davon nicht mehr viel übrig ist. Von den Folgen sprechen die Statistiken: Die Scheidungsrate steigt stetig, zudem trennen sich immer mehr langjährige Paare. Dies obwohl rund 85 Prozent aller Menschen in der Schweiz sich nichts sehnlicher wünschen als eine stabile und langfristige Partnerschaft.

## Stress demaskiert uns

Wie dieser schleichenden Erosion in der Partnerschaft Einhalt geboten werden kann, hat Guy Bodenmann erforscht. Insbesondere interessiert den Wissenschaftler, welche Rolle der Stress in Beziehungen spielt und wie mit den alltäglichen Belastungen positiv umgegangen werden kann.

Denn Stress verstärkt die Spannungen, die in jeder Paarbeziehung angelegt sind. Zudem lässt er unsere negativeren Charakterzüge – Ungeduld, Dominanz, Rigidität, Aggression – deutlicher zu Tage treten. «Stress demaskiert uns», sagt Bodenmann. Um mehr über den Einfluss von Stress auf die Partnerschaft zu erfahren, haben deshalb unzählige Paare im Labor des Psychologen Einblicke in ihr Innenleben gegeben. Vor laufender Videokamera haben sie gestritten, über ihre Gefühle in Stresssituationen diskutiert und Konflikte zu lösen versucht.

Auf Grund der Beobachtungen, die er während dieser Verhaltensstudien gemacht hat, hat der Forscher die Interventionsmethode «paarlife» entwickelt, die Paaren aus der Krise hilft. Und die präventiv verhindern will, dass es überhaupt dazu kommt. Vermittelt wird sie heute an Kursen in der Schweiz und Deutschland, aber auch bei Therapien und Beratungen am Psychotherapeutischen Zentrum der Universität Zürich.

## Einsam und unverstanden

«Stress ist ansteckend und hochsozial», sagt Paarforscher Bodenmann. Der Mann oder die Frau bringt ihn von der Arbeit mit nach Hause, dort kann er sich auf den Partner und schliesslich auf die ganze Familie übertragen. Die Partner sind gegenseitig in den Stress des jeweils anderen verstrickt. Wird nicht versucht, diese Verstrickung zu lösen, kann das der Anfang eines Teufelskreises sein: Der Stress am Arbeitsplatz führt zu mehr Konflikten daheim, diese wiederum werden ins Geschäft zurück exportiert. Wird diese verhängnisvolle Rückkopplungsschleife nicht unterbrochen, nimmt nicht nur die Partnerschaft Schaden: Längerfristig drohen auch gesundheitliche und psychische Probleme – Spannungskopfschmerzen, Verdauungsprobleme oder Depressionen. «Deshalb ist eine gut funktionierende, glückliche Partnerschaft eine der

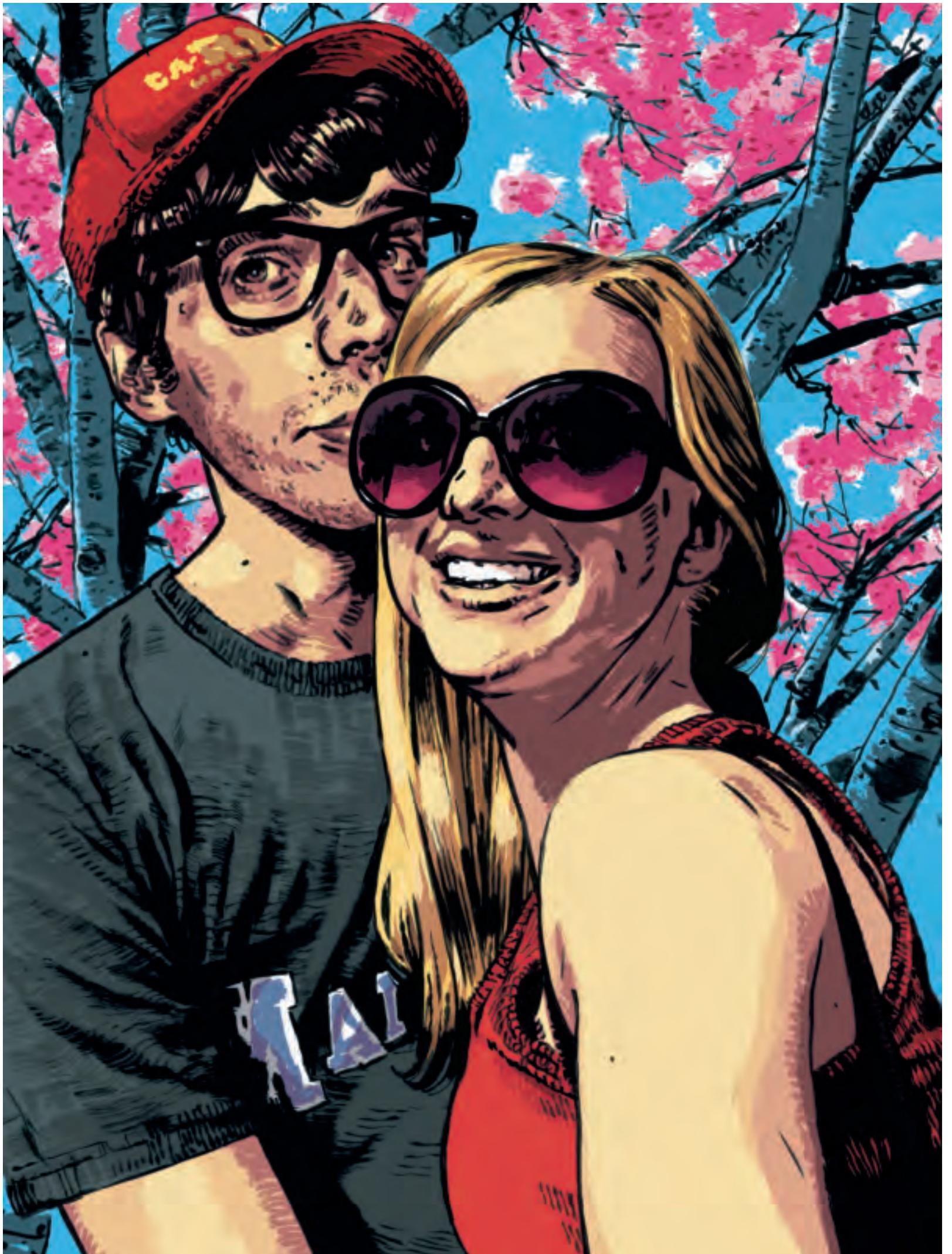
wichtigsten Ressourcen für ein gesundes und glückliches Leben», schliesst Guy Bodenmann.

Wie aber können Paare mit dem Alltagsstress positiv umgehen? Ein grundsätzliches Problem besteht darin, dass wir unter Stress nur sehr oberflächlich miteinander kommunizieren und auf schnelle Lösungen aus sind. Angenommen, die Frau wird am Arbeitsplatz von ihrem Chef zu Unrecht heftig kritisiert und ist deshalb gestresst und frustriert. Erzählt sie davon zuhause, geht der Partner oft gar nicht darauf ein, sagt Bodenmann, sondern beginnt von sich selbst zu erzählen. «Weisst du», sagt er dann etwa, «mir ist es heute auch nicht besser gegangen.» Das Thema ist vom Tisch und die Frustration weiter gestiegen.

Will es der Partner dagegen besser machen, reagiert er vielleicht mit dem Satz: «Komm, das ist doch nicht so schlimm, beruhig dich, und sag dem Chef morgen einfach einmal deine Meinung.» «Diese Reaktion wird als noch unpassender erlebt», weiss Psychologe Bodenmann, «denn sie nimmt den anderen und seine Probleme überhaupt nicht ernst.» Er fühlt sich einsam und unverstanden.

Oft kommt es auch vor, dass der Partner zuhause den Stress des anderen auf sich selbst bezieht. Er glaubt, der Grund dafür zu sein, dass der andere gereizt ist. «Dem stinkt es zuhause, der fühlt sich nicht mehr wohl mit mir», geht ihr oder ihm dann vielleicht durch den Kopf. «Das ist eine häufige Fehlattribution», sagt Guy Bodenmann, «denn es gibt ja keinen Grund dafür, den Partner negativ zu behandeln, obwohl man mit ihm kein schlechtes Erlebnis hatte.» Bleiben solche Probleme und Missverständnisse ungelöst, nagen sie an der Beziehung. Das Paar driftet langsam und unmerklich auseinander.

Genau an dieser Stelle setzt die Methode von Bodenmann an. Ein Ziel ist es, die Kommunikation von Paaren in Stresssituationen zu ordnen und so zu verbessern. Denn meist kommen die wahren Gefühle, die mit dem Stress verbunden sind, in der Partnerschaft zu kurz. Gerade sie zu thematisieren, wäre aber wichtig. Verhandelt werden dagegen die so genannten externalisierenden Emotionen: Man ist ärgerlich, wütend



und aufbrausend. «Diese Gefühle sind schnell zur Stelle, heftig und für den Partner unangenehm», sagt Guy Bodenmann, «aber sie repräsentieren nur die Oberfläche.» Gepaart sind sie meist mit einer diffusen Gefühlslage: Die Frau ist zwar von ihrem Chef kritisiert worden. Weshalb diese Kritik so weh getan hat und sie so sehr stresst und wütend macht, bleibt jedoch unklar.

### Über Gefühle sprechen

Mehr Licht ins Dunkle des Gefühlsdschungels kann in solchen Momenten das Sprechen über die so genannten internalisierenden Emotionen bringen. «Steigt man hinunter zu diesen tieferen Gefühlen, stösst man oft auf Traurigkeit, Hilflosigkeit und Resignation», sagt Psychologe Bodenmann, «der oder die Gestresste hat das Gefühl, nicht wertgeschätzt zu werden, kein Gewicht zu haben, nicht zu genügen.» Genau diese Ebene lernen die Paare in Bodenmanns «paarlife»-Kursen und Therapien anzusprechen. Denn hier liegt der Schlüssel zur erfolgreichen partnerschaftlichen Stressbewältigung, zum im Fachjargon der Psychologen «Dyadischen Coping», das Bodenmann und sein Forschungsteam entwickelt haben.

Kern der gemeinsamen Stressbewältigung ist ein kompaktes Set von Sprecher- und Zuhörerregeln. Denn im Stress beginnen wir uns, wie gesagt, zu verwandeln. Wir werden egozentrisch, hören nicht mehr gut zu, haben einen Röhrenblick, sind gereizt und aggressiv oder ziehen uns zurück.

Die Kommunikationsregeln sollen unter diesen erschwerten Umständen das Gespräch ordnen helfen und dafür sorgen, dass die wirklich wichtigen Punkte angesprochen werden.

Und so geht es: In einer ersten Phase des Gesprächs, die rund 20 Minuten dauert, erzählt einer der Partner ganz konkret und konsequent aus der Ich-Perspektive, was in ihm während der Stresssituation abließ. Welche Gedanken, Erwartungen, Bedürfnisse und vor allem, welche Gefühle er dabei hatte. Er versucht herauszuarbeiten, weshalb die Situation so schlimm und stressend war. Der andere hört in dieser Zeit gut und interessiert zu,

stellt ab und an offene Fragen und fasst die Aussagen des Partners zusammen, ohne sie zu interpretieren. Ziel ist es, empathisch mitzugehen und den Partner zu verstehen. Ein so geführtes Gespräch kann dem Stress den Wind aus den Segeln nehmen. «Durch das bessere Verständnis gelangt man zu einer anderen Sicht des Partners – was vorher genervt hat, tut es jetzt nicht mehr, weil man die Gründe dahinter kennt», sagt Guy Bodenmann, «zudem kann sich das Paar danach gezielter und bedürfnisgerechter unterstützen.»

Ein weiterer wichtiger Effekt einer solchen Gesprächskultur ist, dass sich ein Wir-Gefühl ein-

sowohl Frauen als auch Männer anfänglich Mühe, sich auf die ungewohnte emotionale Ebene zu begeben. «Es ist für beide schwierig, über Scham oder Verzweiflung zu sprechen», sagt Bodenmann, «und viele haben auch Mühe, ihre Gefühle zu benennen – Männer etwas mehr als Frauen.»

### Weniger Stress, mehr Kreativität

Eine weitere Schwierigkeit ist, dass solche Gespräche zeitintensiv sind. Und gerade die Zeit fehlt oft im Alltagsstress zwischen Geschäft, Freizeit und Familie. Da scheint sich ein unauflöslicher Widerspruch aufzutun, oder? «Gar nicht», meint Guy

Bodenmann, «jeder Topmanager findet eine halbe Stunde Zeit, um zu joggen, wenn ihm der Arzt das zur Infarktprävention nahelegt.» Das gilt auch für die Zeit, die es für die Beziehungspflege braucht, um einen «Partnerschafts-Infarkt» zu verhindern.

Das Problem besteht für den Psychologen vielmehr darin, dass die Partnerschaft ein sehr geringes gesellschaftliches Prestige besitzt. Sie steht auf der Prioritätenliste nach Geschäft, politischem Amt, Freizeit meist erst weit unten. In dieser Beziehung müsse die Gesellschaft umdenken, meint der Psychologe, Partnerschaft und Familie müssten stärker gewichtet und validiert werden.

Umdenken müssen aber auch die Firmen. Denn die Frage, wie zufrieden ihre Mitarbeitenden nachhause gehen und wie entspannt sie von daheim am Arbeitsplatz erscheinen, sollte ihnen eigentlich mehr am Herzen liegen, als

dies heute der Fall ist. Denn unzufriedene und gestresste Angestellte sind weniger kreativ, machen mehr Fehler und sind öfter krank. Deshalb brauche es flexiblere Arbeitszeiten und mehr Angebote für Teilzeitarbeit und Jobsharing, fordert Guy Bodenmann: «Wir müssen ein stärkeres Bewusstsein dafür schaffen, dass Partnerschaft und Familie mehr sind als ein schönes Beigemüse.»

**Kontakt:** Prof. Guy Bodenmann, [guy.bodenmann@psychologie.uzh.ch](mailto:guy.bodenmann@psychologie.uzh.ch)

**Hinweis:** «paarlife» wird an der Corporate Health Convention 2013 am 9. und 10. April in Zürich präsentiert. [www.corporate-health-convention.ch](http://www.corporate-health-convention.ch)

#### GEBRAUCHSANWEISUNG NR. 2

## Gemeinsam glücklich sein

- Nehmen Sie sich Zeit für Ihre Partnerschaft – eine glückliche Partnerschaft ist die wichtigste Grundlage der Lebenszufriedenheit.
- Achten Sie darauf, dass im Alltag kleine nette Gesten gegenüber Ihrem Partner – Gefälligkeiten, lebenswürdige Überraschungen, Geschenke und Interesse – ihren festen Platz haben.
- Sprechen Sie Konfliktpunkte an und suchen Sie gemeinsam nach konstruktiven, fairen und für beide stimmige Lösungen.
- Teilen Sie sich gegenseitig mit, was Sie auf der Leber haben. Denn was Sie oder Ihren Partner belastet, belastet unweigerlich immer beide.
- Geben Sie dem anderen Raum und ein offenes Ohr und achten Sie darauf, dass beide immer Gebende und Nehmende sind.

stellt. Das Wissen um die Schwächen und Gefühle des anderen schweisst das Paar zusammen – eine fundamentale Grundlage für das glückliche Zusammenleben. So gelingt es auch, dem Thema Paar und Stress einen neuen, positiven Dreh zu verleihen: Die Partnerschaft wird vom Alltagsstress nicht mehr nur bedroht, sondern sie ermöglicht gerade eine erfolgreiche Stressbewältigung. «Eine gute Partnerschaft macht stressresistenter», sagt Paarexperte Bodenmann.

So banal, wie die Kommunikationsstrategie der Psychologen auf den ersten Blick aussehen mag, ist sie nicht. Wie die Erfahrung zeigt, haben

# Mit gutem Gewissen Geld verdienen

Faire Löhne und Preise, nachhaltiger Einsatz der Ressourcen: Unternehmen, die nach ethischen Kriterien geführt werden, machen vielen Freude – den Mitarbeitenden, den Kunden, aber auch den Chefs. Von Thomas Buomberger

Ethische Unternehmensführung liegt im Trend. Viele Firmen haben mittlerweile einen Verhaltenskodex für Mitarbeitende und Management. Doch nicht selten sind solche schön formulierten Papiere reine Lippenbekenntnisse. Zu ethischer Unternehmensführung gehört mehr, als bloss auf Hochglanzpapier hehre Ziele zu verkünden. Denn ethische Unternehmensführung ist keine PR-Strategie: Wenn sie wirklich gelebt wird, macht sie das Leben besser – für das Management, die Mitarbeitenden, die Kunden und die Umwelt. Nach einem guten Leben zu streben und nicht in erster Linie nach Geld, darüber machte sich schon der Philosoph Aristoteles vor fast 2500 Jahren Gedanken. Seine Vorstellungen davon, welche Verhaltensweisen zum guten Leben beitragen, können auch heute noch als Richtschnur für ethische Unternehmensführung gelten: Gerechtigkeit und Mut, Weisheit und Vorsicht, Grosszügigkeit und Loyalität, aber auch Zurückhaltung im persönlichen Lebensstil gehören zu den aristotelischen Tugenden.

Doch was bedeutet es konkret, ein Unternehmen nach ethischen Prinzipien zu führen? Mit dieser Frage beschäftigt sich das Forschungsprojekt «Ethical Leadership» von Markus Huppenbauer, Titularprofessor für Ethik und Geschäftsführer des universitären Forschungsschwerpunktes Ethik, Claus Jonas, Professor für Sozialpsychologie, und der Doktorandin Colina Frisch.

Ich treffe Huppenbauer und Frisch zum Gespräch über Unternehmensethik an einem Ort, der passender nicht sein könnte: die Villa Abegg, wo das Ethik-Zentrum seit 1995 seinen Standort hat. Diese grandiose Villa vermachte Carl J. Abegg, der Unternehmer (Nestlé), Kunstliebhaber und Mäzen war, Anfang der 1960er-Jahre dem Kanton Zürich. Villa und Garten verkörpern den Stolz und die Macht des damaligen Zürcher Unternehmertums wie kaum ein ande-

res Repräsentationsobjekt. Das Büro von Markus Huppenbauer liegt im ehemaligen Dienstbotengeschoss.

Im Gepäck habe ich viele Fragen: Was zeichnet den ethischen Unternehmer aus? Wie muss ein Unternehmen geführt werden, damit die Angestellten sich wohlfühlen? Was kann ein Unternehmer oder Manager tun, um das Leben für alle, die mit der Firma zu tun haben, besser zu machen? Markus Huppenbauer stellt gleich zu Beginn klar: «Das Ziel kann nicht sein, das Glück an sich herbeizuführen.» Das bessere Leben in der Wirtschaftswelt bestehe darin, dass man versuche, in seiner Arbeit immer besser zu werden, sei das als Lagerist oder Unternehmer. «Wenn ich meine Rolle exzellent ausfülle, ziehe ich daraus Befriedigung, unabhängig von meiner Position. Das trägt zu meinem Glück bei.»

## Nicht nur ein grosses Herz

Für Aristoteles bestand das Streben nach einem besseren Leben in der Ausübung von Tugenden. Sich als Unternehmer an diesem Wertekanon zu orientieren, schliesst nicht aus, dass man materiellen Gewinn anstrebt. Doch dieser sollte kein Selbstzweck sein. Finanzieller Erfolg soll vielmehr dazu dienen, diese Tugenden zu leben und so zu einem guten Leben beizutragen. Im Rahmen ihres Projekts haben Huppenbauer und Frisch 17 «ethische Leader» befragt. Einer der Befragten brachte den vermeintlichen Widerspruch zwischen Tugendhaftigkeit und Profitstreben so auf den Punkt: «Wenn du kein Geld verdienst, kannst du all die ethischen Nettigkeiten vergessen! Es reicht nicht aus, ein grosses Herz zu haben. Du musst das richtige Produkt zum richtigen Preis der richtigen Kundengruppen anbieten. Sonst hast du kein Geld, um die Löhne zu zahlen und kannst nicht existieren auf dem Markt.»

Auch ethische Leader wollen und müssen Geld verdienen. Doch bei ihnen gehe es nicht um Profitmaximierung, sagt Colina Frisch: «Sie ziehen es im Gegenteil vor, kurzfristig weniger Gewinn zu machen und dafür in ethische Projekte zu investieren im Sinne einer langfristigen, nachhaltigen Strategie.» Bezeichnend ist, dass die von Frisch untersuchten ethisch handelnden Unternehmen mit einer Ausnahme nicht börsenkotiert sind. Deshalb stehen sie weniger unter dem Druck der Aktionäre und des kurzfristigen Denkens in Quartalszahlen.

Ein ethischer Leader zieht aus seinem Handeln persönliche Befriedigung. Doch wie kann er damit auch bei seinen Angestellten zu einem besseren Leben beitragen? Er tut, was eigentlich selbstverständlich sein sollte: Er ist fair, setzt sich für sichere Arbeitsplätze ein, fördert die Mitarbeitenden mit Weiterbildung, behandelt alle gleich, kommuniziert offen und ehrlich. Er geht respektvoll mit allen um und teilt Macht und Verantwortung mit den Mitarbeitenden. Das tönt einleuchtend, doch wenn es ums Praktische geht, wird es komplizierter. Was etwa ist ein fairer Lohn des obersten Chefs im Vergleich zum tiefsten Lohn? Colina Frisch zitiert einen befragten Unternehmer: «Mein Gehalt ist nur viermal höher als das niedrigste Gehalt in der Firma. Mit dem gesparten Geld finanziere ich ökologische und ethische Projekte im Unternehmen.»

Soll das die Richtschnur sein oder das, was die Jungsozialisten mit ihrer 1:12-Initiative anstreben? «Es gibt keine objektiven Kriterien, welches das richtige Verhältnis ist, ob 1:12 oder 1:40 oder was auch immer», sagt Markus Huppenbauer. «Aber der Ansatz ist richtig, die Einkommens- und Vermögensschere sollte nicht zu gross sein. Die Schere zwischen dem höchsten und dem tiefsten Lohn ist in den letzten Jahrzehnten stark aufgegangen.» Lohnunterschiede von 1:300 finden sich nicht nur in den USA, sondern auch bei uns, etwa in der Finanz- und der Pharmabranche. Solche Diskrepanzen hätten schädliche Auswirkungen nicht nur auf die Motivation der Mitarbeitenden, sondern auf die Sozialsysteme ganzer





Länder: «Staaten, die sehr grosse Einkommens- und Vermögensunterschiede haben und das nicht mittels Steuern kompensieren, haben bei Sozialindikatoren wie Bildung, Lebenserwartung, Gesundheit, Kriminalität schlechtere Werte als Länder mit geringeren Differenzen.» Die Extreme sind die USA als negatives oder Japan und Norwegen als positive Beispiele.

### Schweizer Züge für Weissrussland

Zu einem besseren Leben gehört auch, dass man sich für die Öffentlichkeit engagiert, also im weitesten Sinn politisch tätig ist. Dementsprechend handelt ein «ethical leader» sozial und ökologisch verantwortlich, und zwar als Teil der Unternehmensstrategie. Gut und recht, wenden da die Skeptiker ein, das lässt sich vielleicht mit einem Schweizer KMU verwirklichen. Doch wie muss sich ein transnationales Unternehmen verhalten, das in Ländern tätig ist, wo die Menschenrechte verletzt werden, wo Korruption herrscht und Umweltgesetze Makulatur sind?

Huppenbauer gibt ein Beispiel: Stadler Rail verkaufte für sechzig Millionen Euro Züge nach Weissrussland, einem Land, dem Menschenrechtsverletzungen vorgeworfen werden. Darf man das aus ethischer Sicht? Unternehmer Peter Spuhler rechtfertigte sein Geschäft damit, dass es kein Handelsembargo gegen Weissrussland

gebe und dass kein Gesetz diesen Verkauf verbiete. «Das Argument ist richtig», sagt Huppenbauer, «aber Spuhler hätte auch argumentieren können, dass er nicht von Menschenrechtsverletzungen profitiere, dass die Züge der Bevölkerung zugutekommen und dass es kein Projekt nur für die Eliten sei.» Seine Begründung sei rein legalistisch, doch das reiche heute nicht mehr aus. Denn nicht alle Länder hätten die gleich strengen Gesetze, oft hapere es auch beim Vollzug.

Die transnationalen Unternehmen verpflichten sich deshalb oft freiwillig zu einem besseren Standard. Dazu gehören höhere Durchschnittslöhne oder ein Umweltstandard wie im Mutterland. Ganz freiwillig geschieht das allerdings nicht immer. «Die meisten Unternehmen, die in einem heiklen Umfeld tätig sind, wissen, dass sie

unter Beobachtung der Bevölkerung im Stamm- land stehen, die höhere Erwartungen an die Unternehmensethik hat», sagt Huppenbauer. Dass allerdings oft eine Lücke zwischen hehren Grundsätzen und der Realität klafft, zeigte jüngst eine Studie der Hochschule für Wirtschaft und Technik (HWT) in Chur, nach der jedes fünfte im Ausland tätige Schweizer Unternehmen Schmiergelder bezahlt.

Börsenkotierte Grossunternehmen sind oft getrieben von Investoren, die jedes Vierteljahr ein noch besseres Ergebnis sehen wollen. Dazu gehören auch Pensionskassen, die an hohen Renditen interessiert sind, um die Renten halten zu

#### GEBRAUCHSANWEISUNG NR. 3

### Zufrieden arbeiten

- Reden Sie nicht nur über Ethik, sondern handeln Sie ethisch angemessen (walk the talk).
- Nehmen Sie Ihre Stakeholder ernst – ethische Unternehmer orientieren sich nicht nur am Shareholder-Value.
- Etablieren Sie als Führungsperson im Unternehmen einen Dialog über ethische Themen.
- Bieten Sie Ihren Mitarbeitenden Stellen an, die Teil eines glücklichen Lebens sein können.
- Schaffen Sie Rahmenbedingungen, damit die Mitarbeitenden sich ethisch angemessen verhalten.

können. Ethisches Verhalten ist im Gegensatz dazu langfristig orientiert, strebt keine Maximalrendite an und orientiert sich gleichermaßen am Gemeinwohl und am Aktionärsinteresse.

#### Transparente Bankprodukte

Zum ethischen Verhalten gehört auch Transparenz. Da unterscheidet sich die Aussage eines befragten ethischen Leaders angenehm vom Verhalten vieler Banken. «Im Finanzgeschäft ist es allgemein üblich, speziell komplexe Produkte zu kreieren, um zu verstecken, wie viel Profit der Verkäufer dabei tatsächlich macht. Deshalb erklären wir unseren Kunden in allen Einzelheiten, was sie in ihr Portfolio bekommen und wie viel sie dafür bezahlen.» Ähnlich transparent verhält sich die Firma Pakka, die den Swiss Ethics

Award 2012 bekommen hat. Sie importiert Cashewnüsse, und man kann die Wertschöpfungskette bis nach Südindien verfolgen. Oder ein Textilunternehmen, das in seine Textilien einen Code einnäht, mit dem man im Internet Informationen über die Herstellung und die Arbeitsbedingungen erhält.

Colina Frisch findet denn auch, dass man bei der Nachhaltigkeit bei den Unternehmen ansetzen müsse und weniger bei den einzelnen Konsumenten. «Auf diesem Weg kann man mehr erreichen, als wenn man die einzelnen Konsumenten überzeugen muss, nur noch «fair fish» oder zertifiziertes Holz zu kaufen.» Zudem brauche es Gesetze oder finanzielle Anreize, um Verhaltensänderungen zu erreichen. Überzeugungsarbeit allein reiche nicht aus, betont Frisch.

Viele Tugenden, die heute einen ethischen Leader ausmachen, sind solche, die früher den ehrbaren Kaufmann auszeichneten. «Wir haben festgestellt, dass ethische Leader ganz einfach gute Geschäftsleute sind, die ihr Handwerk verstehen. Ein gutes Produkt zu einem fairen Preis herzustellen oder eine gute Dienstleistung zu bieten, das allein hat schon etwas Ethisches, da muss man sich nicht noch ein Ethik-Mäntelchen umhängen», sagt Colina Frisch und fügt hinzu, dass bei solchen Unternehmern das Handeln kongruent sei. Es

verkauft keine qualitativ guten Produkte, die unter ausbeuterischen Bedingungen hergestellt wurden.

Markus Huppenbauer will den Patron alter Schule nicht idealisieren, doch habe dieser etliche dieser ethischen Werte verkörpert, etwa die Familiarität der Unternehmenskultur, das langfristige Investment, die Arbeitsplatzsicherheit. Doch patronales Gehabe würde heute nicht mehr goutiert. «Die Angestellten wollen als Individuen behandelt werden und sich als Teil eines Teams sehen, das unentbehrlich ist fürs Gedeihen des Unternehmens. Ein solches Klima fördert letztlich eine Arbeitshaltung, die glücklich macht.»

**Kontakt:** Prof. Markus Huppenbauer, huppenbauer@ethik.uzh.ch, Colina Frisch, colinafrisch@hotmail.com

# Der aufgemotzte Mensch

Der Mensch strebt danach, seine Fähigkeiten zu verbessern. Das ist das Geheimnis seines Erfolgs. Doch wie weit darf er dabei gehen? Der Philosoph Jan-Christoph Heilinger lotet die Grenzen des «Human enhancement» aus. Von Michael T. Ganz

«Der Mensch ist das einzige Geschöpf, das sich dagegen sträubt, das zu sein, was es ist», schrieb Albert Camus 1951 in seinem Essay «L'Homme révolté». Camus wusste damals noch nicht, dass dieses Geschöpf einst auf die Idee kommen würde, sich Nachtsichtlinsen, Hörcomputer und Datenchips zu implantieren, weil es mit seinen angeborenen Fähigkeiten unzufrieden ist. Könnte uns Camus sehen, wie wir heute unablässig auf unsere Smartphone-bewehrten Handflächen starren, um ihnen scheinbar lebensnotwendige Informationen zu entnehmen, er sähe sich zweifellos bestätigt. Wir sind nicht mehr weit vom Cyborg, dem Mischwesen von Körper und Technik, entfernt.

Dabei ist «Human enhancement» – die Verbesserung des Menschen durch den gezielten Einsatz von Techniken – ein uraltes Phänomen. Schon die Höhlenbewohner trachteten danach, Bären nicht mehr von blosser Hand zu erlegen und erfanden den Speer als künstliche Erweiterung des menschlichen Körpers. Auch haben Menschen seit jeher versucht, ihr Glücksgefühl und ihre Leistungsfähigkeit durch den Konsum von Stimulanzien zu steigern. «Das geht von der Betelnuß über Alkohol und Kaffee bis zum Ritalin», sagt Jan-Christoph Heilinger.

## Grenzen des Mensch-Seins

Heilinger arbeitet als Postdoc am Ethik-Zentrum der Universität Zürich. Er studierte Philosophie und Literaturwissenschaften und forschte an Hochschulen in Deutschland, Frankreich, den USA und der Schweiz. Was sind wir für Wesen? Die Frage, die Heilinger von jeher umtreibt, führte ihn zwangsläufig an die – philosophischen – Grenzen des Mensch-Seins und damit zum «Human enhancement». Für seine Promotionschrift über den Zusammenhang von Anthropologie und Ethik erhielt er 2009 den Deutschen Studienpreis. «Es gibt in der Forschung keinen

Konsens darüber, was alles zu Human enhancement gehört», sagt Heilinger. Mit dem Begriff sind psychische und physische Verbesserungen des Menschen mit biotechnologischen Mitteln gemeint, und zwar zu Zwecken, die über eine rein therapeutische Hilfe hinausgehen.

## Fragwürdiges Leistungsdenken

Entwicklungen auf dem Gebiet des «Human enhancement» finden sich heute vor allem in drei Bereichen: Eingriffe ins Gehirn, die unsere Hirnleistung oder unsere psychische Stimmung verbessern; Eingriffe in den Körper, die unsere physische Leistungsfähigkeit erhöhen, also Doping etwa; und Eingriffe ins menschliche Erbgut, die es uns unter anderem erlauben sollen, länger zu leben. «Alles durchaus legitime Ziele, die jeder Mensch hat», sagt Heilinger. «Wer will denn schon unglücklich sein und früh sterben? Die Frage ist nur: Darf man diese Ziele mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln anstreben, oder sind gewisse Mittel – etwa jene der Biotechnologie – aus ethischer Sicht fragwürdig?»

Wie gesagt, neu ist die Debatte nicht. Früher motzte sich der Mensch mit Speer und Betelnüssen auf, heute benutzt er dazu feinmechanische, elektronische und chemisch-synthetische Mittel. Neu, sagt Heilinger, sei die Tatsache, dass solche Eingriffe wesentlich spezifischer gerieten. So sucht man beispielsweise nach Möglichkeiten, die Konzentrationsfähigkeit in Prüfungssituationen oder die Immunisierung gegen Krankheitserreger zu fördern. «Und das», meint Heilinger, «geschieht nicht nur, um unser Glücksgefühl zu erhöhen. Es ist oft auch ein Resultat unseres Leistungsdenkens, ein weiterer Schritt hin zur Leistungsgesellschaft, in der jeder und jede stets optimal zu funktionieren hat.» Hier beginnen denn auch die Probleme. Mit biotechnologischen Mitteln liesse sich die totale Leistungsgesellschaft womöglich errei-

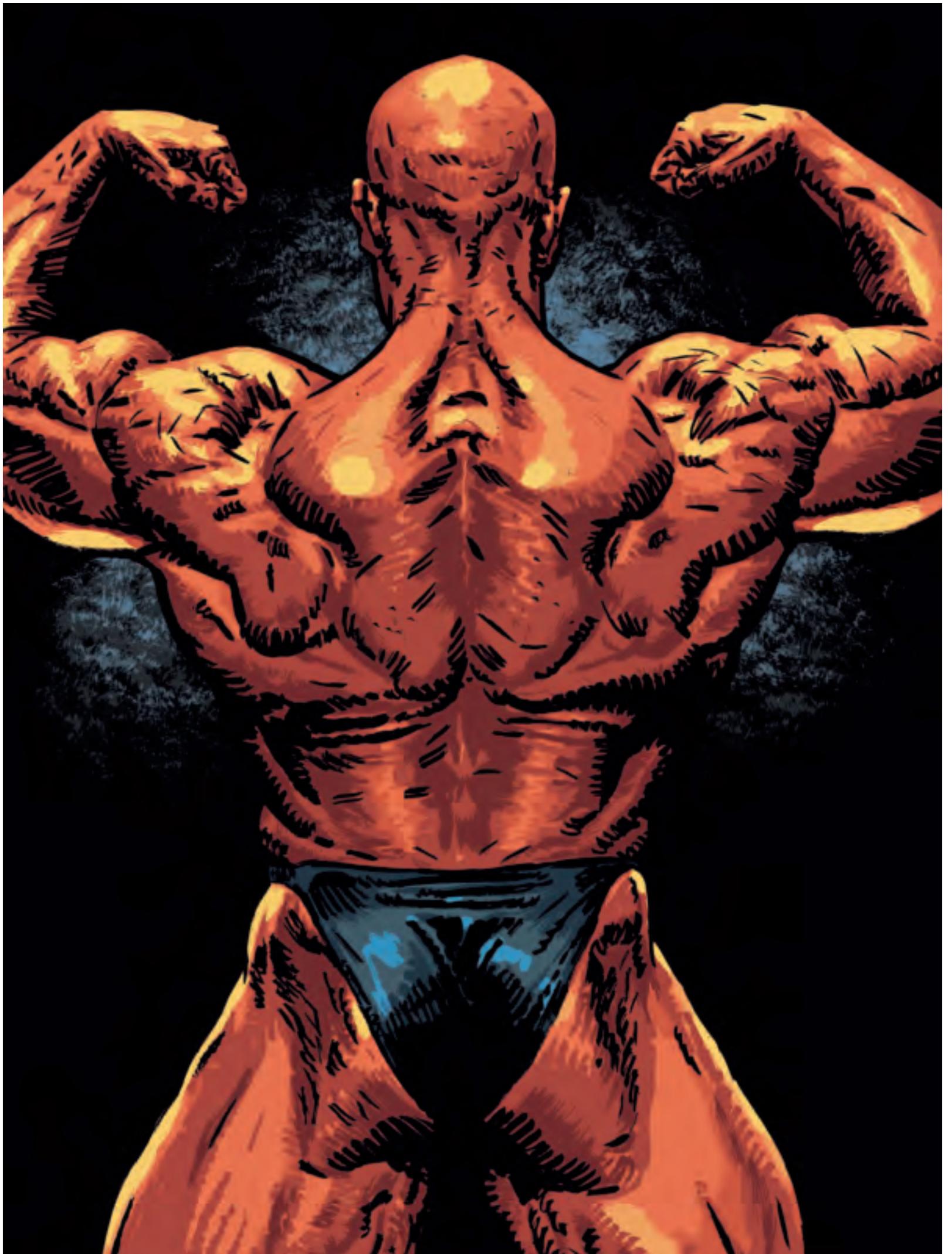
chen. Doch wollen wir Zustände, wie Science-Fiction-Filme – etwa der Genmanipulations-Thriller «Gattaca» von 1997 – sie uns vorspielen? Zu bedenken auch: Um sozialen Wandel und eine Verbesserung der Lebensumstände zu erreichen, ergriff man früher gesellschaftliche Massnahmen, schuf beispielsweise demokratische Institutionen; beim «Human enhancement» indes wird der einzelne Mensch Gegenstand gezielter Eingriffe.

Es sind nicht mehr nur gesellschaftliche Entwicklungen wie die industrielle Revolution, die die Menschheit verändern. Es ist das Individuum als Teil der Gesellschaft, das verändert werden kann. «Einerseits ist das ungeheuer spannend, weil so viele Wünsche erreichbar scheinen», sagt Heilinger, «andererseits macht es auch Angst, weil die Folgen solcher Veränderungen unkalkulierbar sind. Wenn wir plötzlich 200 Jahre alt werden, wirft das den Arbeitsmarkt, das Versicherungswesen, ja unser gesamtes Gesellschaftssystem durcheinander.»

## Gedopte Konkurrenz

Schon seit den Fünfzigerjahren machen sich Ethiker deshalb Gedanken zum «Human enhancement». Erstens gibt es Risikoüberlegungen: Hirn und Erbgut des Menschen sind hyperkomplexe Strukturen; jeder Eingriff ist heikel, da wir mögliche Nebenwirkungen nicht abschätzen können. Zweitens gibt es Gerechtigkeitsfragen: «Human enhancement» erscheint zunächst als purer Luxus; Geld in Entwicklungen zu investieren, die Gesunde gesünder, Hungerige aber nicht weniger hungrig machen, ist moralisch fragwürdig. «Human enhancement ist etwas für Wohlhabende», sagt Heilinger, «die Krankenkassen werden solche Eingriffe wohl nicht bezahlen. Und die verbesserten Menschen schnappen den unverbesserten dann noch die guten Jobs weg.»

Drittens stellt sich aus ethischer Sicht auch die Frage der freien Entscheidung. Zu den gängigen Instrumenten des «Human enhancement» wie Aufputsch- oder leistungssteigernden Mitteln greift meist, wer unter Karriere-, Wettbewerbs- oder Prüfungsdruck steht. Eine Studie an der





Universität Zürich ergab, dass die Einnahme von Ritalin und Antinarkoleptika bei Studierenden längst keine Ausnahme mehr ist. Die Verbreitung von «Human enhancement» könnte uns also gegen unseren Willen dazu zwingen, mit der gedopten Konkurrenz mithalten zu müssen.

Die drei ethischen Kriterien – Risiko, Gerechtigkeit und Autonomie – seien zweifellos praktisch und brauchbar, meint Jan-Christoph Heilinger. Beispiel: Mein Kind hat Aufmerksamkeitsdefizite; eine Option ist die Medikation mit Methylphenidat, gemeinhin als Ritalin bekannt. Ich frage mich nun: Hat Ritalin gefährliche Nebenwirkungen? Fördert es gar kriminelle Neigungen? Und: Ist es gerecht, wenn mein Kind Ritalin bekommt, seine Schulkameraden aber keines? Wie verändert sich unsere Gesellschaft, wenn wir soziale Probleme medizinisch lösen? Schliesslich: Lasse ich mich bei meinem Entscheid vom schulischen Leistungssystem unter Druck setzen? Handle ich autonom?

Um abzuwägen, wie weit wir gehen dürften, brauche es neben ethischen noch weitere Argumente, sagt Heilinger – anthropologische Argumente nämlich, die den Menschen und das, was ihn ausmacht, beschreiben und daraus Grenzen ableiten, die garantieren, dass wir die Schnur nicht überspannen, das Mensch-Sein nicht verlassen. Allerdings ist die anthropologische Definition des Menschen keine einfache Sache, denn Anthropologie kennt keine Statik. Der Mensch und seine Natur sind vielmehr der Evolution unterworfen. «In den westlichen Ländern hat sich die Lebenserwartung im letzten Jahrhundert von 40 auf 80 Jahre verdoppelt», gibt Heilinger zu bedenken. «Weshalb sollte man nicht 160 Jahre alt werden können? Solche Verdoppelungen scheinen für unser Mensch-Verständnis ja kein Problem zu sein.»

### Den Menschen definieren

Was Heilinger damit sagen will: Keine Biologin, kein Soziologe, keine Psychologin und kein Philosoph kann ein für allemal festlegen, was menschlich ist und was nicht. «Wir müssen selber sagen, wer wir sind», meint Heilinger, «und zwar laufend und immer wieder.» Er bestätigt damit,

was der US-amerikanische Zukunftsforscher Ray Kurzweil schon vor zwölf Jahren schrieb: nämlich dass die vorrangige politische und philosophische Aufgabe des 21. Jahrhunderts darin liegen müsse, den Menschen zu bestimmen. Und der Moment dafür, sagt Heilinger, sei günstig: «Noch gibt es eine Chance, Human enhancement zu gestalten und zu regeln.»

Heilingers Ansatz ist der des aufklärerischen Pragmatismus, nach dem Motto: Ein festes moralisches Wissen gibt es nicht, festlegen können wir es nur alle gemeinsam. Die Definition des Menschen und des Mensch-Seins wäre demnach ein demokratischer Prozess; jeder und jede müsste gewissermassen seine und ihre Stimme abgeben können – was, wie Heilinger zugibt, freilich ein methodisches Ideal, aber keine realistische Option darstellt. Immerhin: In Berlin unternahm er den Versuch und bat 80 Personen, eine Antwort auf die Frage «Was ist der Mensch?» zu verfassen.

#### GEBRAUCHSANWEISUNG NR. 4

## Körper und Geist optimieren

- **Fragen Sie sich, wer Sie sind – überlassen Sie die Definition des Menschen und des Mensch-Seins nicht selbsternannten Experten, sondern denken Sie aktiv mit.**
- **Lassen Sie sich darauf ein, dass grosse Veränderungen anstehen. Wir waren und sind der Evolution unterworfen und treiben diese mit Mitteln wie denen des «Human enhancement» inzwischen sogar selbst voran.**

Er ergänzte seine vorangegangenen Studien mit den Resultaten der Umfrage und formulierte in der Folge vier anthropologische Kriterien, um die menschlichen Grundeigenschaften einzugrenzen.

Erstens: Menschen sind lebendige Organismen; sie sind verletzlich und sterblich. Zweitens: Menschen sind verkörperte bewusste Wesen; sie teilen aufgrund ihrer körperlichen und geistigen Ausstattung ähnliche Erlebnisse und können sich darüber verständigen. Drittens: Menschen sind orientierungsbedürftig; sie müssen ihr Leben gestalten und brauchen dazu Orientierungshilfen aus ihrem Umfeld. Viertens: Menschen sind selbstbestimmungsfähig; sie können autonom

handeln. «Ich weiss, das klingt etwas trivial», sagt Heilinger. «Man hätte gerne eine griffigere und substanziellere Bestimmung des Menschen. Doch wenn es um die Frage der Grenzen von Human enhancement geht, sind solche anthropologischen Überlegungen eine sinnvolle Ergänzung zu Kriterien wie Risiko, Gerechtigkeit und Autonomie.» Probe aufs Exempel: Bleibt mein Kind selbst dann noch Mensch, wenn ich ihm Ritalin verabreiche? Ja, denn durch Ritalin entstehen keine neuen Eigenschaften, die Heilingers Kriterien widersprechen würden. «Ritalin», sagt Heilinger, «ist anthropologisch betrachtet kein Problem. Dieses liegt eher im gesellschaftlichen Bereich.»

### Bedacht ist angebracht

Und der Cyborg? Am Beispiel des Mensch-Maschine-Hybriden lässt sich wohl am besten zeigen, was Heilinger mit seinem anthropologischen Ansatz bezweckt. Denn gerade der Cyborg beweist, dass die Grenzen des Menschlichen fließen und sich das Bild des Menschen durch die – natürliche ebenso wie die «menschgemachte» – Evolution verändert. Denn ob unser Smartphone noch auf der Handfläche liegt oder bereits in sie implantiert ist, macht weder ethisch noch anthropologisch betrachtet einen wesentlichen Unterschied. «Aufhalten lassen sich solche Entwicklungen ohnehin nicht», sagt Jan-Christoph Heilinger. «Doch der anthropologische Diskurs kann voreilige und unüberlegte Entwicklungen bremsen. Er trägt zur Entschleunigung bei.»

Genau dies ist wohl das Provozierende an Heilingers anthropologischem Ansatz: Die Definition des Menschen muss genauso flexibel bleiben wie der Mensch selbst; es gilt also, Neuerungen prinzipiell mit Optimismus zu begegnen, gleichzeitig aber Vorsicht walten zu lassen und sich nicht unüberlegt den Zwängen eines vermeintlichen Fortschritts zu beugen. Deshalb hat Jan-Christoph Heilinger seine Argumente formuliert. Und, wie er sagt: «Jedes menschliche Leben ist ein Experiment, ein Experiment mit uns selbst. Da ist Bedacht angebracht.»

**Kontakt:** Dr. Jan-Christoph Heilinger, heilinger@ethik.uzh.ch

# Gartenarbeit statt Kreuzworträtsel

Wie gelingt es, auch im Alter ein gesundes und befriedigendes Leben zu führen? Klar ist: Einseitige kognitive Trainings bringen wenig. Am vielversprechendsten ist es, den eigenen Alltag zum Übungsfeld zu machen. Von Paula Lanfranconi

Viele Stunden war er im Auto durch Georgia gefahren. Der Termin mit dem alten Mann war lange vorher vereinbart. Es ging um eine Studie mit Hundertjährigen. Doch dann hing ein Zettel an der Haustür: Bin am Abend zurück, war darauf zu lesen. Bei seiner Heimkehr sagte der alte Mann lächelnd: «Heute war so schönes Wetter, da bin ich angeln gegangen.» Diese Episode, sagt Mike Martin, sei für ihn zum Schlüsselerlebnis geworden: «Dieser Hundertjährige setzte die richtigen Prioritäten.» Der junge Forscher beschloss damals, sich fortan der Gerontopsychologie zu widmen.

In der Altersforschung ist das Thema Lebensqualität zunehmend wichtig. Das war nicht immer so. In der Medizin mass man noch vor nicht allzu langer Zeit mit standardisierten klinischen Tests die Beeinträchtigungen alter Menschen und verordnete entsprechende Massnahmen. Ob die Person danach zufriedener war oder nicht, spielte keine Rolle. Fragte man jedoch nach, zeigten sich oft erstaunliche Unterschiede zu den Expertenmeinungen: Obwohl viele betagte Personen von aussen gesehen recht eingeschränkt schienen, beurteilten sie ihre Lebensqualität als gut. Und umgekehrt. Dieses Phänomen ist als Zufriedenheitsparadoxon bekannt.

## Fähigkeiten orchestrieren

Für Mike Martin ist dieser Gegensatz indes gut erklärbar: «Wenn ein alter Mensch die Ziele, die ihm im Alltag wichtig sind, erreichen kann, ist er mit seiner Lebensqualität zufrieden – auch wenn er keine Symptomfreiheit erzielt.» Martin nennt ein Beispiel: Frau Müller war immer eine begeisterte Leserin. Jetzt, mit 85, kann sie auch mit einer starken Brille keine Buchstaben mehr erkennen. Bei den meisten Leuten, sagt Mike Martin, setze in solchen Situationen ein Anpassungsprozess ein. «Sie fragen sich, was ihnen wirklich wichtig und wie sie dies erreichen können.» Frau Müller

geniesst nun ihre Hörbücher. Ihre Lebensqualität stimmt für die betagte Frau wieder.

Eine gute Lebensqualität im Alter ist wichtig, denn diese Phase dauert immer länger: Heute geborene Mädchen haben bei uns eine statistische Lebenserwartung von 107 Jahren. Lange wurde das Altern mit zunehmenden Defiziten gleichgesetzt. Heute weiss man, dass Gehirnvolumen und geistige Leistungsfähigkeit über die Lebensspanne zwar abnehmen, dass das Gehirn jedoch plastisch bleibt und auch ältere Menschen durchaus in der Lage sind zu lernen, wenn auch anders.

So zeigt die funktionelle Bildgebung, dass über 65-Jährige für die gleiche Aufgabe mehr Hirnareale beanspruchen als Jüngere – wahrscheinlich, um so anatomische Hirnveränderungen auszugleichen. Diese Kompensation im Alter, sagt Anne Eschen, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Kompetenzzentrum für Plastizität im Alter (INAPIC), sei ein wichtiger Befund. Wie lernfähig man tatsächlich ist, hänge auch damit zusammen, was jemand im Leben gemacht habe. Konsens ist: Die Synapsen werden gestärkt, wenn man sie gebraucht. «Use it or lose it» lautet die Devise.

Mike Martin und sein Team wollen wissen, wie alterungsbedingte Anpassungsprozesse bei gesunden Menschen ablaufen. In ihrer Forschung untersuchen sie, was eine gute Lebensqualität ausmacht und was es braucht, um diese langfristig zu erhalten. Martin vergleicht den Menschen mit einem Dirigenten, der seine Fähigkeiten wie die Stimmen eines Orchesters in einem dynamischen Gleichgewicht zu halten versucht. «Je mehr kognitive Ressourcen ihm zum Kompensieren zur Verfügung stehen, desto besser ist sein Leben», sagt der Gerontopsychologe.

Diese Ressourcen gilt es zu finden und zu fördern. Das weiss Anne Eschen, die auch als Lern- und Trainingsberaterin für Menschen ab 40 Erfahrung hat. Dabei fiel ihr auf, dass oft schon

45-Jährige befürchten, den beruflichen Anforderungen nicht mehr gewachsen zu sein: «Sie nehmen Gedächtnisprobleme wahr und glauben, diese hätten mit ihrem Alter zu tun, obwohl oft andere Faktoren im Vordergrund stehen.» Auch die Angst vor einer frühen Demenz sei weit verbreitet. Völlig zu Unrecht, wie Eschen betont: Vor 65 ist Demenz absolut selten.

Im ersten Interview klärt die Beraterin ab, welche Motivation die Ratsuchenden mitbringen und welche Bereiche für sie wichtig sind. Sie fragt nach, wann und wie, Gedächtniseinbussen auftreten, klärt Faktoren ab, die das Gedächtnis beeinflussen können – Schlafgewohnheiten, Tagesablauf, berufliche und familiäre Anforderungen, Hobbys. Und sie eruiert belastende Konflikte. In einer zweiten Sitzung füllen die Ratsuchenden Tests und Fragebogen aus, die aufzeigen, ob ihre Gedächtnisleistung innerhalb der Norm liegt, oder ob sie psychisch belastet ist. In einer dritten Sitzung geht es um die Ergebnisse und Vorschläge, wie bestehende Probleme gelöst werden könnten.

Fast immer, sagt Anne Eschen, könne sie die Leute beruhigen: «Der typische Befund ist, dass wir nichts Auffälliges finden, dass die Leute aber familiär oder beruflich extrem überlastet sind.» Statt ein kognitives Training zu empfehlen und sie damit noch mehr zu stressen, sei die beste Intervention, die berufliche Belastung zu reduzieren, womit die kognitive Leistung wieder ansteige.

## Neue Dinge wagen

«Unsere Beratungen und Interventionen», sagt Mike Martin, «zielen darauf ab, die gesamten Ressourcen zu stärken und nicht, eine einzelne Fähigkeit besser zu beherrschen.» Was bedeutet dies für Menschen, die mitten im Berufsalltag stehen und im höheren Alter ein gutes Leben haben möchten? Am meisten, so Martin, helfen regelmässige Standortbestimmungen. Sie sollen darüber Auskunft geben, was einem wichtig ist. Und was man gerade auch nach der Pensionierung gerne tun würde. Martin rät, bei der Arbeit unterschiedliche Strategien anzuwenden und auch Dinge zu wagen, die man noch nie gemacht



hat: Statt eine weitere Software zu lernen, auszu-probieren, wie es ist, vor Leuten zu sprechen. Und vielleicht zu realisieren: Das liegt mir. Einen Job-tausch zu machen oder ins Ausland zu gehen. Gefordert sind aber auch die Unternehmen: Sie könnten die Arbeitsumgebungen anregender ge-stalten und stärker auf die Bedürfnisse ihrer älter werdenden Belegschaft ausrichten.

Soll man aber im Alter systematisch versu-chen, sein Gedächtnis möglichst jung und dyna-misch zu erhalten? Anne Eschen differenziert: «Wenn schon Gedächtnistraining, dann eines, das zu mir passt und mir im Alltag etwas bringt.» Klassische Strategietrainings zum Er-innern von Wortlisten, Buchstaben oder Zahlen hält die Psychologin nur dann für nützlich, wenn man derar-tige Gedächtnisaufgaben im Alltag häufig bewältigen muss. Auch bei vielen «Gehirnjogging»-Angeboten im Internet sei Zurückhaltung gebo-ten: Oft fehle ihnen die wissenschaft-liche Legitimation, einige seien zu-dem ziemlich teuer. Und auch Kreuz-worträtsel machen zwar Freude, brin-gen jedoch wenig Trainingseffekt, da sie lediglich Wissen abrufen.

Die heutige gerontologische For-schung setzt vermehrt auf das Train-ing des Arbeitsgedächtnisses. Dabei muss man sich kurzfristig Informa-tionen merken und auch damit arbei-ten. Eschen: «Ein regelmässiges Train-ing des Arbeitsgedächtnisses bringt

ziemlich grosse Leistungssteigerungen auch bei Intelligenz- oder Langzeitgedächtnistests.» Aller-dings gibt es auch Studien, die zu gegenteiligen Schlüssen kommen. Die Evaluation solcher Train-ings im Alter, räumt die Psychologin ein, stecke noch in den Kinderschuhen. «Man weiss noch nicht genau, wie lange sie dauern müssen, damit sie nachhaltig wirken.»

### Flexibel bleiben

Für den Gerontopsychologen Mike Martin ist klar: Statt bloss eine einzelne Fähigkeit zu trai-nieren, bringt es für die Lebensqualität mehr, in der gleichen Zeit verschiedene Ressourcen zu stärken. Die Leute werden dadurch flexibler und kommen auch mit neuartigen Aufgaben besser

zurecht. Um genügend Effekte zu erreichen, müssten es jedoch Trainings sein, die den Teil-nehmenden Freude machen oder die sie zumin-dest als sinnhaft empfinden. Im Prinzip, so Mar-tin, spiele es auf der kognitiven Ebene keine Rolle, ob jemand Karten spiele, Ballett tanze oder Gartenarbeit verrichte: «Alle drei Aktivitäten un-terstützen die Orchestrierung von Ressourcen und Fähigkeiten.» Der Alltag wird zum Train-ingsparcours.

Das INAPIC versucht, den eigenen Erkenntnis-sen nachzuleben: In einer spielähnlichen Umge-bung trainieren die Studienteilnehmenden wäh-

«Bisher», sagt Anne Eschen, «legte man den Fokus noch kaum auf räumliche Informationen.» Just im Alter, wo die Suche nach Brille, Schlüsseln und parkiertem Auto zum Alltag gehört, könnte dieser Ansatz höchst hilfreich sein.

### Die Kunst, sich zu verändern

Altersforscher Mike Martin selbst möchte gerne gelassen altern, wie er sagt. Er wünscht sich, dass es ihm gelinge, seine funktionale Lebensqualität zu erhalten. Allerdings, fügt er hinzu, werde sich das, was ihm im Alter für seine Lebenszufrieden-heit wichtig sei, noch verändern: «Die Kunst ist,

die veränderten Fähigkeiten dem ver-änderten Umfeld anzupassen.» Anne Eschen hat sich durch ihre Arbeit mit gesunden alten Menschen inzwi-schen eine gewisse Gelassenheit er-worben. Vielleicht, glaubt sie, sei es gar nicht so schlimm, wenn im Alter gewisse Fähigkeiten nachlassen. «Meistens reichen sie ja aus, um un-seren Alltag zu bewältigen.»

Gerontopsychologe Martin versteht die Altersforschung auch als Lern-erfahrung – sowohl für die Forschen-den wie auch für die Beforschten. Ein allzu abstraktes Studiendesign würde auch kaum funktionieren, denn die lebenserfahrenen alten Menschen fra-gen regelmässig nach, wozu denn diese oder jene Studie gut sei und was sie der Menschheit bringe. Martin und sein Team beziehen die Forschungs-

teilnehmenden denn auch schon bei der Fragestel-lung mit ein. Auf dem Sideboard in seinem Büro liegt ein Reclam-Band mit dem Titel «Gutes Leben im Alter. Die philosophischen Grundlagen». Martin hatte noch keine Zeit, es zu lesen. «Aber», freut er sich, «immer mehr Leute beginnen sich mit dem Thema Altern zu befassen.» Wer weiss: Vielleicht hatten sie ja auch ein Schlüsselerlebnis wie damals Mike Martin mit dem lebensklugen Hundertjährigen in Georgia.

**Kontakt:** Prof. Mike Martin, m.martin@psychologie.uzh.ch, Dr. Anne Eschen, a.eschen@inapic.uzh.ch

Informationen zur Teilnahme an Studien des Kompeten-zentrums für Plastizität im Alter (INAPIC):  
[www.inapic.uzh.ch/studienteilnahme\\_de.html](http://www.inapic.uzh.ch/studienteilnahme_de.html)

#### GEBRAUCHSANWEISUNG NR. 5

### Besser altern

- **Arbeiten Sie im Garten, machen Sie Musik, tanzen Sie, spielen Sie Gesellschaftsspiele oder diskutieren Sie mit anderen. Aktivitäten, die man gerne macht, sind im Alter nachhaltiger als ausgeklügelte «Gehirnjoggings».**
- **Trainieren Sie Ihr Gedächtnis mit dem Programm BrainTwister, wenn Sie gerne am Computer sitzen.**
- **Machen Sie Ausdauersport wie Nordic Walking, Schwimmen oder Fahrradfahren. Das fördert die geistige Leistungsfähigkeit.**
- **Sorgen Sie dafür, dass beim Training kognitive und soziale, motorische und emotionale Fähigkeiten ins Spiel kommen.**

rend einer Stunde jeweils zehn verschiedene Fä-higkeiten gleichzeitig – so, wie sie es im wirklichen Leben auch tun, zum Beispiel während eines Ge-sprächs. Da gibt es fast keine Situation, in der man nicht mehrere kognitive Fähigkeiten benötigt: Man muss sich erinnern, sich konzentrieren, sich in andere hineinversetzen, schnell ins Gespräch eingreifen, beobachten, wie andere reagieren.

Möglichst alltagsnah sind auch verschiedene räumliche Gedächtnistrainings, die das INAPIC untersucht. Dabei sitzen die Teilnehmenden zum Beispiel am Computer und merken sich die Posi-tion verschiedener Gebäude auf einem Stadtplan. Nach einer kurzen Ablenkungsphase versuchen sie dann, möglichst viele Gebäude am richtigen Ort zu positionieren. Ein innovativer Ansatz:



# Ins Schwarze treffen

Wer sich Ziele setzt und diese auch erreicht, ist zufriedener mit seinem Leben. Die Motivationspsychologin Veronika Brandstätter-Morawietz erforscht, wie wir uns Ziele vornehmen können, die Sinn machen. Von Claudio Zemp

Ich muss vorausschicken, dass ich ein Problem mit persönlichen Zielen habe. Bis anhin war ich überzeugt, dass man ohne Ziele viel glücklicher lebt als mit. Die Unabhängigkeit von Vorsätzen war sozusagen mein wichtigstes Motto. So habe ich es als angenehmer erfahren, locker auf den Wogen der Existenz zu treiben, als mich mit unzureichenden Schwimmbewegungen abzumühen. Wer Zielsetzungen verweigert, begibt sich auch nie in Gefahr, an den eigenen Plänen zu scheitern. So viel zu meinem Problem. Je mehr ich mich allerdings von der unbeschwerten Zielfreiheit meiner Jugend entferne, desto stärker wankt meine Überzeugung. So hat es das Schicksal wohl gut mit mir gemeint, als es mir diese Aufgabe bescherte, eine Gebrauchsanweisung zu schreiben, wie man seine Ziele erreicht.

Aber, Herrgott, was ist denn unser Ziel? Die Fachfrau, die mich von so unnützen Sinnfragen auf den festen Boden der Pragmatik zurückholen soll, ist Veronika Brandstätter-Morawietz, Professorin für Motivationspsychologie an der Universität Zürich. Die philosophische Frage nach dem Sinn von Zielen stellt sich für die Psychologie zum Glück nicht. Und die wissenschaftlich gestützte Erfahrung der Zielforscherin widerspricht meinem subjektiven Lebensgefühl diametral. So haben Hunderte von Studien gezeigt, dass das Erreichen von Zielen wesentlich zur Zufriedenheit beiträgt: «Ziellosigkeit ist klar negativ konnotiert», sagt Brandstätter: «Depressive Personen sind typischerweise «wunschlos unglücklich.»»

Vielleicht lebe ich also doch zielgerichteter, als ich bisher meinte. Die Fähigkeit zu zielgerichtetem Verhalten ist eine fundamentale Eigenschaft des Menschen, sagt Brandstätter: «Ziele sind eine Errungenschaft in der menschlichen Entwicklung. Erst der Blick in die Zukunft ermöglicht uns, komplexere Handlungsabläufe zu planen und durchzuführen.» Ein Ziel zu haben, ist

die Fähigkeit, Handlungen in der Zukunft zu planen. Meine Abneigung gegen Leistungsvereinbarungen in Ehren. Aber wenn wir wirklich keine Ziele hätten, würden wir nur auf primitive biologische Bedürfnisse reagieren. Der Mensch unterscheidet sich vom Tier darin, dass er einen Zustand in der Zukunft vorhersehen und sich danach richten kann.

## Tun Sie Ihr Bestes!

Wenden wir uns also den Zielen zu. Denn das Setzen eines Ziels ist eine Wissenschaft für sich. Aus Sicht der Motivationspsychologie ist die Wahl des Ziels ebenso wichtig wie der Weg dahin. Die beiden Felder halten sich in der Forschungsliteratur die Waage. Eine vielfach untersuchte Frage etwa ist, ob es einen Unterschied macht, ob ich mir selbst ein Ziel setze oder ob mein Chef mir einen Auftrag gibt. Wie zahlreiche Untersuchungen der Organisationspsychologie gezeigt haben, ist das nicht so wichtig: «Voraussetzung ist allerdings, dass das Ziel nicht einfach per Dekret befohlen wird», sagt Brandstätter. Wenn ein Ziel verbindlich übernommen wurde, ist es in seiner Wirkung kaum mehr von selbst gesteckten Zielen zu unterscheiden. Schon in den 1980er-Jahren haben zwei Koryphäen der Organisationspsychologie, Edwin Locke und Gary Latham, Merkmale für motivierende und erfolg fördernde Ziele formuliert und diese auf die Formel SMART gebracht. SMART steht für die fünf Voraussetzungen, die ein Ziel haben muss, damit es hilfreich und brauchbar ist. Es soll spezifisch, messbar, aktiv zu beeinflussen, realistisch und terminierbar sein. Die Anwendung der SMART-Regel hat sich im Handeln als sehr nützlich erwiesen: Konkrete Ziele werden eher erreicht als allgemein gehaltene Vorsätze.

Abstrakte Ziele wie «mehr Sport treiben» oder «reich werden» sind wenig erfolgsversprechend.

Ein klügeres Ziel wäre es beispielsweise, sich vorzunehmen, dreimal die Woche eine halbe Stunde spazieren zu gehen. Wenig produktiv sind auch pauschale Anweisungen wie: «Tun Sie Ihr Bestes!» Auch dieses psychologische Paradox ist empirisch nachgewiesen: Wer von seinem Chef diesen Befehl hört, bleibt weit unter seinem Leistungspotenzial.

Der gesunde Menschenversand sagt, dass Ziele realistisch sein sollten. Die Motivationsforschung bestätigt diesen Befund, so Brandstätter: «Personen müssen sich auf eine Art herausgefordert fühlen, die das Ziel reizvoll und nicht entmutigend macht.» Die Zielforscherin betont, dass bei einem guten Ziel immer auch die Möglichkeit des Scheiterns bestehen sollte. Richtige Ziele zu haben, ist zentral für das persönliche Glück des Menschen. Denn nur, wer sich anstrengen musste, um eine Herausforderung zu meistern, wird am Ziel mit dem Gefühl der Zufriedenheit belohnt. Umgekehrt gilt auch: «Wer ständig zu einfache Aufgaben bekommt, wird sich nie als kompetent erleben.» Die Forschung hat auch gezeigt, dass das Erleben dieses Zusammenhangs zwischen eigenen Anstrengungen und Erfolg wichtig ist für eine gesunde Psyche. «Es ist ein wesentlicher Faktor in der Erziehung.», betont Brandstätter. Zu ehrgeizige oder zu anspruchlose Ziele können sich negativ auf Zöglinge auswirken. Enden die Anstrengungen wiederholt und dauerhaft im Misserfolg, kann das zu sogenannter gelernter Hilflosigkeit führen. Andererseits bleiben Fähigkeiten unterentwickelt, wenn es nicht möglich ist, sich an schwierigen Aufgaben zu bewähren.

## Gefährliche Träumereien

Sie denken, dass unverbindliches Tagträumen nicht nur wohltuend, sondern auch ungefährlich ist? Auch diese Träumerei wird leider widerlegt. So zeigte die deutsche Verhaltensforscherin Gabriele Oettingen in zahlreichen Untersuchungen, dass das Schwelgen in Fantasien oft kontraproduktiv ist, wenn es darum geht, ein Ziel zu erreichen. «Das positive Fantasieren in die Zukunft

dämpft die Motivation», fasst Brandstätter den Befund ihrer Kollegin zusammen. Deshalb müssen Ziele verbindlich sein, um eine Wirkung zu entfalten. Oettingens Forschung zeigt auch, dass wir Ziele eher erreichen, wenn wir uns im «mentalen Kontrastieren» üben. Dabei malt man sich nicht nur den herbeigesehnten Idealzustand aus, sondern überlegt sich stets, was man dazu leisten muss. Wer zum Beispiel unter Übergewicht leidet, ist schlecht beraten, sich selbst nur mit Waschbrettbauch oder Wespentaille vorzustellen. Man sollte sich vielmehr von Anfang an nüchtern und realistisch vorstellen, welche Hürden auf dem Weg zum Ziel zu nehmen sind. Wer dazu Ja sagen kann, dem wird das Training im Fitnessstudio dann auch nicht als unmenschliche Leidenszeit erscheinen, sondern als erfolgversprechender Weg zum Ziel.

Nachdem wir nun ein kluges Ziel definiert und es verbindlich festgemacht haben, können wir zur Zielerreichung übergehen. Die gedanklichen Strategien auf dem Weg zum Ziel sind ein Spezialgebiet von Veronika Brandstätter-Morawietz. Am Anfang ihrer akademischen Laufbahn doktorierte sie bei Peter Gollwitzer am Max-Planck-Institut für psychologische Forschung in München. Dort beschäftigte sie sich mit der Frage, woran es liegt, dass viele Menschen persönliche Ziele, die sie mit Bedacht gewählt haben und als wichtig erleben, trotzdem nicht in die Tat umsetzen.

#### **Pakt mit sich selbst**

Natürlich gibt es viele Gründe, weshalb ein Ziel nicht erreicht wird. Verschiedene Ziele können etwa in Konkurrenz zueinander stehen und sich gegenseitig behindern. Oder man schiebt eine Handlung immer wieder hinaus, weil sie unangenehm ist. Dieses Phänomen der Prokrastination ist wohl nicht nur mir allzu gut bekannt. Brandstätter nennt jedoch ein weiteres Hindernis auf dem Weg zum Ziel: «Wir übersehen nicht selten Gelegenheiten, etwas zu tun für unser Ziel. Man möchte beispielsweise jemanden schon lange etwas fragen. Aber wenn man die Person am Telefon hat, vergisst man es einfach.» Die Forschungsgruppe Gollwitzer entdeckte eine

simple Methode, welche die Erfolgsaussichten, ein Ziel zu erreichen, erheblich verbessert. Der Trick heisst «Implementierungsintention», eine an sich einfache mentale Übung: Man schliesst einen Pakt mit sich selbst, indem man sich eine konkrete Handlung vornimmt. Wenn Situation Y auftritt, zeige ich Verhalten Z. Dieser mentale Akt hat die Realisierungsrate in Experimenten verdoppelt.

Und er hat weitere positive Nebeneffekte. Die Wenn-Dann-Haltung wirke wie ein Magnet für Gelegenheiten, sagt Brandstätter: «Viele Laborstudien haben gezeigt, dass wir durch den mentalen Akt besser auf Gelegenheiten reagieren, die sich uns bieten.» Die Methode hat sich auch in der

beispielsweise: Wenn es Katzen hagelt, gehe ich statt in den Wald auf dem Laufband joggen.

#### **Kurz vor dem Ziel aufgeben**

Nun, wo wir fast am Ende unserer Gebrauchsanweisung sind, überfallen mich plötzlich wieder Zweifel. Wie sinnvoll ist eine Gebrauchsanweisung für Ziele überhaupt? Hätte ich das Ziel nicht viel direkter angehen sollen? Schon sind wir mitten in einer «Handlungskrise». So bezeichnet die Psychologie jene Phasen, in denen man sich fragt, ob man ein Ziel aufgeben soll oder nicht. Auch Veronika Brandstätter beschäftigt sich in einem aktuellen Nationalfonds-Projekt mit diesem Forschungsfeld. Erste Ergebnisse zeigen, dass solche

Entscheidungskonflikte bei wichtigen, persönlichen Zielen gar nicht so selten sind. Und dass sie das Befinden beeinträchtigen können: Die oft so hilfreiche Hartnäckigkeit bei der Verfolgung von Zielen, die uns sonst Durststrecken überwinden hilft, kann sich plötzlich ins Gegenteil verkehren. Schwierig ist, wenn dabei die Angst vor den negativen Folgen des Aufgebens im Vordergrund steht, sagt Brandstätter: «Wir bleiben regelrecht in einem Ziel gefangen.» Das Loslassen von Herzessachen fällt nicht allen Menschen gleich leicht. Selbst wenn man erkannt hat, dass das Ziel objektiv gar nicht mehr erreicht werden kann, ist eine Zielablösung schmerzhaft: «Im ökonomischen Kontext ist es leichter zu bestimmen, ab wann es sich nicht mehr lohnt, ein Ziel zu verfolgen. Bei persönlichen

Zielen ist diese Frage viel schwieriger zu beantworten.» Die Motivationsforscher wollen nun mehr über die gedanklichen Prozesse während der Zielablösung herausfinden. Daraus könnten sich wiederum praktische Tipps für ein besseres Leben ergeben.

**Kontakt:** Prof. Veronika Brandstätter-Morawietz, v.brandstaetter@psychologie.uzh.ch

#### **GEBRAUCHSANWEISUNG NR. 6**

### **Smart Ziele setzen**

- **Setzen Sie sich ein SMARTes Ziel: Ziele sollten spezifisch, messbar, aktiv zu beeinflussen, realistisch und terminierbar sein.**
- **Machen Sie es sich nicht zu einfach – nur ein Ziel, an dem Sie auch scheitern können, hat das Potenzial, Sie im Erfolgsfall glücklicher zu machen.**
- **Hören Sie auf Ihr Herz, wenn Sie sich für ein Ziel entscheiden.**
- **Visualisieren Sie nicht nur Ihren Traum, sondern denken Sie von Anfang an auch daran, was Sie zur Erreichung des Ziels konkret leisten müssen.**
- **Getrauen Sie sich, ein Ziel aufzugeben – manchmal ist es besser, ein Ziel nicht weiter zu verfolgen, um Energie für neue Projekte zu gewinnen.**

Gesundheitspsychologie bewährt, etwa bei der Rehabilitation nach Herzoperationen. Patienten, die zur Genesung Sport treiben müssen, erreichen durch das kostengünstige Rezept das anspruchsvolle Ziel, ihren Kreislauf wieder in Schwung zu bringen. Bereits gibt es «Implementierungsintentionen» für Fortgeschrittene, die sich als erfolgreiche Strategien erwiesen haben. Im Leben kommt es oft vor, dass Unvorhergesehenes eine Gelegenheit zunichte macht. Dem schlägt man ein Schnippchen, indem man eine Zusatzbedingung einbaut für den Fall, dass etwas passiert, das den guten Vorsatz gefährdet,



# Mehr Maturanden, bitte!

Der Schweiz geht es blendend, und Zürich ist die beste Stadt der Welt. Alle erdenklichen Rankings bescheinigen uns wahlweise höchste Lebensqualität, den beinahe höchsten Wohlstand pro Kopf, höchste Wettbewerbsfähigkeit, «gesunde» Staatsfinanzen und tiefe Arbeitslosigkeit. Es erscheint daher geradezu frivol, von einem grundlegenden Problem der Schweizer Bildungspolitik zu sprechen. Ist denn unser Bildungssystem nicht ein Pfeiler dieses Erfolgs? Von links bis rechts wird argumentiert, die Arbeitslosigkeit und besonders die Jugendarbeitslosigkeit sei deshalb so tief, weil im Unterschied zu den meisten Ländern in der Schweiz die grosse Mehrheit der Jugendlichen eine Berufslehre absolviere und damit sehr direkt Anschluss an den Arbeitsmarkt finde. Aus diesem praktischen Berufswissen heraus entstünden in den vielen Klein- und Mittelbetrieben jene Innovationen, welche die Wettbewerbsstärke der hiesigen Wirtschaft ausmachen – und nicht aus weltfremden akademischen Konzepten und Theorien.

Dieses Loblied der Berufslehre geht zurzeit ohne Dissonanzen über in den neuen Sirenenengesang von der «Elite», für die eher noch weniger Maturanden als bisher auszubilden seien. Denn solche akademischen Kader könne man, falls sie uns fehlen, problemlos importieren, wie unlängst Bundesrat Schneider-Ammann verlauten liess. Das scheint weitherum akzeptiert zu werden. «Spricht man in den Chefetagen der grossen Firmen denn nicht durchwegs Englisch?», fragte mich an einer Podiumsdiskussion in Zug rhetorisch ein junger Mann aus dem Publikum, um daraus zu folgern: «Das können wir Schweizer doch den ausländischen Akademikern überlassen. Für uns sind die Fachhochschulen viel besser!»

Alles bestens also? Man sollte sich daran erinnern, dass bis in die 1990er-Jahre die Wirtschaftselite noch weitgehend Schwiizertütsch sprach. Deren Karrieremuster – Studium/Offizierslaufbahn/FDP-Mandat cum Zunftmitgliedschaft –, das sich in lukrativen Verwaltungsmandaten auszahlte, hatte spätestens mit dem Swissair-Grounding 2001 sein augenfälliges Debakel erlebt. Heute braucht es keine Zürichberg- oder Goldküsten-Sozialisation mehr, um zur Elite zu

gehören; der alte FDP-Filz wurde durch eine neue Funktionselite abgelöst, die tendenziell reicher, gesellschaftlich weniger verankert und internationaler geworden ist.

Die Reaktionen darauf sind paradox: Zum einen scheint der Glaube an die Notwendigkeit, dass die Elite klein beziehungsweise eben eine wirkliche «Elite» bleiben soll, unverrückbar. ETH-Rektor Lino Guzzella fordert eine selektivere Maturitätsprüfung, damit nur die Allerbesten ein Studium aufnehmen können; andere möchten die gesellschaftliche «Ordnung» bewahren, in der nur wenige – i. e. Akademiker – sich mit «gesamsgesellschaftlichen Aufgaben» beschäftigen sollen, wie Franz Eberle vom Institut für Gymnasialpädagogik der UZH es formuliert. Andererseits aber ermöglichen die altbekannten Ideologeme von der Schweiz als einem alpinen Volk von Bauern (und Gewerblern) offenbar problemlos den geistigen Rückzug aus der Elite, wenn diese Englisch zu sprechen beginnt. Es scheint aus dieser Perspektive nicht wirklich «unserer Eigenart» zu entsprechen, als Akademiker in Kaderpositionen zu arbeiten – wenn die Wirtschaft mehr von solchen Kadern braucht, als wir selbst auszubilden gewillt sind, darf sie sich im Ausland umsehen.

\*

Dieser ideologische Status quo verdichtet sich in der weitherum geteilten Auffassung, dass die wichtigste Stellschraube zur Aufrechterhaltung der Proportionen von «Volk» und «Elite», zwischen schweizerischer Eigenart und ausländischer Kaderkultur, zwischen Berufsbildung und akademischer Bildung die Gymnasialquote sei, das heisst der Anteil der Jugendlichen, die die allgemeinbildende Matura erwerben. Diese beträgt gegenwärtig im nationalen Durchschnitt 20% (25% Mädchen, 15% Knaben) – jedes Prozent mehr, ja jeder Gymnasiast mehr und jede Akademikerin mehr wäre nur ein/e Arbeitslose/r mehr, wie neben Bundesrat Schneider-Ammann auch ETH-Rektor Guzzella oder der Staatssekretär für Bildung und Forschung, Mauro Dell'Ambrogio, zu betonen nicht müde werden. Als Beweis für diese Behauptung gelten die (Jugend-)Arbeitslosenzahlen «in Europa».

Man sollte sich dieses Argument etwas genauer ansehen. Abgesehen davon, dass der Anteil aller Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaftler an der Gesamtzahl der Arbeitslosen in der Schweiz von 2004 bis 2012 zwischen 0,6 und 1,2% schwankt – eine Flut arbeitsloser Akademiker sieht anders aus –, ist festzuhalten, dass die Vergleichsdaten, auf denen die These von der drohenden Akademikerarbeitslosigkeit zu basieren scheint, nicht existieren. Alle OECD- und EU-Statistiken zur höheren Bildung sprechen von der «Tertiären Bildung» und unterscheiden angesichts der Vielzahl der nationalen Bildungssysteme nicht systematisch zwischen dem gymnasialen/universitären und dem Berufs- und Fachhochschul-Bildungsweg. Schon allein die «Gymi-Quote» im OECD- oder auch nur im EU-Raum zu ermitteln, ist schwierig, wenn nicht unmöglich. So besuchen, um nur ein Beispiel unter vielen zu nennen, in Schweden zwar die weit überwiegende Mehrzahl der Jugendlichen das Gymnasium – aber nur 3 von 17 gymnasialen Schulprogrammen bereiten so wie unsere Matura direkt auf die Universität vor. Versucht man dennoch einige Daten zu erfassen oder zumindest zu schätzen – ich habe das für Finnland, Dänemark, Schweden, Belgien, Deutschland, die Niederlande, Österreich, Norwegen sowie Japan und Korea getan – und diese in Relation zur Arbeitslosigkeit zu bringen, so zeigen die auf die Werte der Schweiz indexierten Daten nur eine sehr schwache Korrelation zwischen «Gymi-Quote» und Arbeitslosigkeit.

Pauschal zu behaupten, die stärkere Ausrichtung der Berufsausbildung auf Berufsschulen oder der höhere Maturandenanteil «in Europa» sei ursächlich für die (Jugend-)Arbeitslosigkeit «in Europa» verantwortlich, entbehrt jeder Grundlage – die jugendlichen Beurs in den Pariser Vorstädten sind nicht arbeitslos, weil sie blöderweise das Baccalauréat statt eine Schreinerlehre gemacht hätten. Hingegen sind die EU-Daten über den Zusammenhang von Bildung und Arbeitslosigkeit (2010) eindeutig. Sie zeigen, dass nicht nur die Beschäftigungsquote von Personen mit Tertiärer Bildung mit 82,3% signifikant höher ist als jene von Personen mit mittlerer Bildung (68,4%: Sekundarstufe II, Berufslehre), sondern dass auch die Arbeitslosigkeit im EU-Durchschnitt eindeutig negativ mit dem Bildungsniveau korreliert: Volksschulniveau 14,2%, mittlere Bildung 7,8%, Tertiäre

Bildung 4,9%. Schon nur angesichts solcher Daten zu versuchen, das Bildungsniveau in der Schweiz nicht «zu hoch» werden zu lassen, wie z.B. der Kanton Zug, der beschlossen hat, die Gymi-Quote von gegenwärtig 18% wieder auf 14% zurückzuführen, oder wie im Kanton Zürich, wo allem Nachfragedruck zum Trotz eisern an einem Höchstwert von 20% festgehalten wird, erscheint politisch fahrlässig und nur unter sehr komfortablen Wohlstandsbedingungen möglich.

Dagegen wird eingewendet, auch der Berufsbildungsweg führe für viele in den Tertiärbereich, also die Fachhochschule (und Einzelne auch an die Universität/ETH). Das ist zweifellos nicht falsch. Von 1996 bis 2012 ist der Anteil jener Erwerbstätigen, deren höchster Ausbildungsabschluss die Berufslehre ist, von 50,4% auf 39,2% gesunken, weil viele ehemaligen Lehrlinge in die Fachhochschule übertreten, was den Anteil der «tertiär» Gebildeten in der Schweiz in den letzten 15 Jahren von 21% auf 34% erhöhte (während beispielsweise der Anteil der Jugendlichen, die weniger als eine Berufsausbildung erreichen, konstant bei rund 20% verharrt; dazu kommen noch jene rund 10%, deren höchste Ausbildung die Matura oder das Lehrerseminar darstellt). Die Schweiz folgt damit auf sehr moderatem Niveau dem internationalen Trend der letzten zwei Jahrzehnte, den Ausbau des stärker praxis- und berufsorientierten Fachhochschulbereichs zu fördern.

Doch das scheint offenkundig nicht zu reichen, weil die Nachfrage nach akademischen Kadern ungebrochen ist; die Zahl der als «Akademiker» bezeichneten Erwerbstätigen hat von 1991 bis 2011 um 72,6% zugenommen – bei den Schweizern um 64,0%, bei den Ausländern aber um 118,6%! Welche Effekte hat eine solche Politik, die Akademiker lieber importiert, als sie selbst auszubilden? Welche Effekte hat, genauer gefragt, die bewusst tiefe Gymi-Quote? Eine ihrer Auswirkungen hat die Bildungsforschung im Detail beschrieben: Je tiefer der Anteil der Maturandinnen und Maturanden an einem Ausbildungsjahrgang, desto überproportional stärker werden Kinder aus bildungsfernen Familien und Familien mit Migrationshintergrund von der gymnasialen Bildung ferngehalten. Der Verdacht, dass das durchaus billigend in Kauf genommen wird, ist zwar politisch unkorrekt, liegt aber auf der Hand. Eine Plakatkampagne der Stadt Zürich zur

«Integration» von Ausländern hat vor zwei Jahren mit dem Slogan geworben: «Zeig was chasch – mach e Lehr». Auf die Idee, den Slogan zu plakatieren «Zeig was chasch – gang an d Uni» kam offenbar niemand. Meine Tochter hat dieses Frühjahr in Basel die Matura bestanden. Sie erzählte mir von einem türkischen Mitschüler, der «eigentlich überhaupt kein richtiges Deutsch kann». Aber er sei «genial in Physik und Englisch», weshalb die Lehrer im Deutsch beide Augen zu drückten. Aber das muss man wollen.

\*

Nicht nur je tiefer die Gymi-Quote, sondern auch je früher die Selektion erfolgt, desto ungerechter und pädagogisch zweifelhafter sind ihrer Effekte. Dass der türkische Schüler aus Basel in der Zürcher Aufnahmeprüfung fürs Langzeitgymnasium keine Chance gehabt hätte, wo nur der Deutschaufsatz und die Mathe-Prüfung zählen, ist naheliegend. Alle Daten und alle Erfahrung zeigen, dass Kinder mit Migrationshintergrund es in einer solchen Prüfung und in der nachfolgenden Probezeit am schwersten haben, gefolgt von Kindern aus bildungsfernen Familien. Und viele Pädagogen sind – soweit ich das beurteilen kann – der Meinung, dass es nicht möglich ist, die spätere Befähigung eines Kindes zu einer akademischen Ausbildung mit einer einzigen Prüfung im Alter von 12 Jahren zweifelsfrei festzustellen. Der Rektor des Gymnasiums Oberwil und Delegierte des Baselbieter Regierungsrates für Gymnasialfragen sagte es mir unverblümt: «Das ist Schwachsinn.» Dennoch an diesen Selektionshürden festzuhalten, bedeutet damit dreierlei: (a) Soziale Verteilmuster – man könnte auch sagen: Klassenverhältnisse – werden auf diese Weise zuverlässig reproduziert; (b) die Begabtenreserve unserer Gesellschaft wird unzureichend ausgeschöpft – wir scheinen uns diese Verschwendung leisten zu können –; und (c) das grösstmögliche Mass an Allgemeinbildung, das für eine demokratische Gesellschaft ein Ziel an sich darstellen muss, wird bewusst unterboten. Es ist zwar richtig, dass unser Bildungssystem Brücken und Übergänge aus dem berufsbildenden Weg ins universitäre System vorsieht. Das Argument allerdings, Jugendliche sollen besser zuerst eine Lehre machen, weil sie später ja «immer noch» – und über diverse Umwege – an

die Uni gehen können, ist konfus, wenn man diesen Jugendlichen gleichzeitig den Zugang zum Gymnasium verweigert. Wieso sollen sie nicht direkt den Weg dorthin einschlagen dürfen, wo sie selbst hinwollen und wo sie später auch der Arbeitsmarkt braucht, wie alle Zahlen zeigen? Doch abgesehen davon: Das kann auch bedeuten, dass man nach der Matura eine Berufslehre beginnt, statt zu studieren. Viele Lehrberufe bewegen sich heute auf einem sehr anspruchsvollen Niveau, sodass es für Lehrbetriebe schwierig wird, aus der Sekundarschule genügend qualifizierte Lehrlinge zu rekrutieren. In Deutschland entscheiden sich 25% der Abiturientinnen und Abiturienten für eine Berufslehre. Wieso soll das nicht sinnvoll sein? Und wieso soll es gar nur ein utopischer Traum bleiben, dass alle Schülerinnen und Schüler bis zum Alter von 18 in die Schule gehen – um danach zumindest die deutsche Sprache in Wort und Schrift zu beherrschen und sehr gut Englisch zu können? Dass davon rund ein Drittel ans Gymnasium gehört, ist als Richtgrösse für eine post-industrielle Wissens- und «Kreativ»-Gesellschaft wohl das Minimum.

Man vergisst in dieser Diskussion fast, es deutlich zu sagen: Bildung ist ein Wert an sich. Eine Politik, die sich aus einer Mischung von ideologisch zurechtgebogenen Arbeitsmarktargumenten, Angst vor Mehrausgaben im Bildungsbereich, traditioneller Akademikerfeindlichkeit und der zynischen Haltung, man könne sich aus dem sonst so spöttisch auf Distanz gehaltenen Ausland ja jederzeit kaufen und kommen lassen, was man gerade braucht, bewusst Bildungschancen einschränkt, ist kurzsichtig und verblendet. Diejenigen, die eine überkommene Vorstellung von «gesellschaftlicher Ordnung» retten wollen, indem sie den Zugang zur Elite über die Gymi-Quote zu begrenzen empfehlen, zerstören das, was sie zu bewahren vorgeben. Wenn die Funktionseliten – und etwas anders sollen sie ja auch gar nicht sein! – zunehmend aus einer ortslosen Klasse von Expats gebildet werden, die das mittlere Kader der Schwiizertüütsch sprechenden Fachhochschulabsolventen herumdirigiert, haben wir mehr als bloss ein Arbeitsmarktproblem.

**Philipp Sarasin** ist Professor für Allgemeine und Schweizer Geschichte der Neuzeit an der Universität Zürich.

**Kontakt:** Prof. Philipp Sarasin, psarasin@hist.uzh.ch

# Monsieur Démocratie

Er kennt die Möglichkeiten und Grenzen der politischen Mitbestimmung ganz genau. Andreas Auer ist der Demokratie-Experte schlechthin und international gefragt – obwohl er mit seiner Meinung zuweilen auch aneckt. Von Thomas Müller

Der Präsident der Mongolei versammelte im September mehr als tausend Vertreter aus den Bezirken der Hauptstadt Ulan Bator zu einem eintägigen «Direct Democracy Training» mit Live-Übertragung im Fernsehen. Das einst kommunistische Land will die Demokratie weiterentwickeln und den Bürgern mehr Budgetverantwortung übertragen. Andreas Auer sprach als Experte, beantwortete Fragen. Und später staunte er weit draussen in der Provinz, wie vehement die Bevölkerung mehr Mitsprache einfordert. 2011 evaluierte der Staatsrechtler mit einem Team die Übergangsverfassung im Südsudan, reiste mehrmals in den jüngsten afrikanischen Staat und lieferte dem Präsidenten einen kritischen Bericht ab.

## Lieber unbequem als angepasst

Am Lehrstuhl für Öffentliches Recht der Universität Zürich treibt der 64-Jährige die Forschung zur direkten Demokratie voran. Und unterrichtet mit Passion – auch nach fast vierzig Jahren sei «jede Vorlesung eine Herausforderung». Doch seine Rolle will er nicht darauf beschränkt wissen. «Wenn die Menschen auf die Strasse gehen, weil sie mitreden und mitentscheiden wollen, dann müssen wir hinstehen und erklären können, was Demokratie ist», sagt er, und seine blauen Augen blitzen auf. «Dieser Verantwortung will ich mich nicht entziehen.»

So hielt er es schon als 40-Jähriger. Trotzig hatte sich Appenzell Innerrhoden als letzter Schweizer Kanton geweigert, die Frauen zur Abstimmung zuzulassen. Dafür habe er ein gewisses Verständnis, bekennt er. Die Selbstironie ist gut platziert. Wie seine Haare, die stets ein bisschen widerborstig aufstehen, ist auch der Sohn eines Bündner Forstingenieurs lieber unbequem als angepasst. Er stand hin, damals. Der neue Gleichheitsartikel in der Bundesverfassung sei stärker zu gewichten als die Kantonsautonomie, behauptete er keck, was die anderen Staatsrecht-

ler mit Kopfschütteln quittierten. «Als ich ihn hörte, hats bei mir klick gemacht», erinnert sich Theresa Rohner, eine Kämpferin für das Frauenstimmrecht. «Ich wusste, genau so mach ich das!» Und als sie – flankiert von ihrer Anwältin zur Linken und Auer zur Rechten – am 27. November 1990 ins oberste Gericht in Lausanne schritt, erhielt sie Recht. Ebenso setzte sich Auers Einschätzung durch, wonach die Demokratie klare Grenzen hat: 2003 folgte das Bundesgericht seiner Argumentation und erklärte die Stadtzürcher SVP-Initiative «Einbürgerung vors Volk» für verfassungswidrig.

Längst ist Auer aus Ulan Bator zurück und strampelt in Zürich mit seinem dreissigjährigen englischen Velo wieder die Rämistrasse hoch zum Rechtswissenschaftlichen Institut. Der Lehr-

---

*«Es widerspricht dem Wesen unserer direkten Demokratie, dass Ausländer, die von einem Entscheid betroffen sind, nicht mitreden können.» Andreas Auer*

---

stuhl für Öffentliches Recht beansprucht ihn zu 75 Prozent. Am Bahnhof in Aarau hat er ein zweites Rad für den Weg zur Villa Blumenhalde parkiert. Vierzig wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Politologie, Staatsrecht und politischer Bildung arbeiten dort im vor drei Jahren gegründeten «Zentrum für Demokratie Aarau» (ZDA), das er im Rahmen der verbleibenden 25 Prozent leitet.

Seinen Standort verdankt das ZDA der Zusage der Stadt Aarau und des Kantons Aargau, das Zentrum bis 2022 mit jährlich 1,5 Millionen Franken zu unterstützen. Das bewog Andreas Auer nach 34 Jahren an der Universität Genf zum Wechsel in die Deutschschweiz. Sein 1993 gegründetes «Zentrum direkte Demokratie» (c2d) brachte er gleich mit. Nun ist das c2d mit seiner einzigartigen Datenbank über die weltweiten

Volksabstimmungen eine der drei Abteilungen des ZDA, neben der allgemeinen Demokratieforschung der Politologen und dem Forschungszentrum der Pädagogischen Hochschule der FHNW über politische Bildung und Geschichtsdidaktik.

## Wutbürger und Indignados

Entwickelt sich die Schweizer Demokratie zum Exportschlager? Auer warnt davor, sie als Modell zu verstehen, das man verschiffen, auspacken und dann wundersam wirken lassen kann. Doch die Schweiz könne ihre Erfahrungen teilen: «Es ist verblüffend, wie parallel die Bedingungen bei der Entstehung direktdemokratischer Mittel sind.» Ähnlich wie die Bürger, die sich in den Kantonen zwischen 1830 und 1860 Initiative, Referendum und Abstimmungen erkämpften, wollen heute auch die Wutbürger in Stuttgart, die Indignados in Spanien und die Demonstranten des arabischen Frühlings endlich mitentscheiden.

Die Demokratie ist aber ein zartes Pflänzchen. Es braucht zwar staatliche Institutionen, etwa möglichst freie Wahlen oder Abstimmungen über Sachfragen. Doch der Staat allein kann keine Demokratie aufbauen. Ohne den Gegenpart der Zivilgesellschaft ist er hilflos, es braucht dieses

Netzwerk von sozialen, wirtschaftlichen und politischen Beziehungen, das der Staat nicht direkt kontrolliert. Gerade in den einst kommunistischen Ländern dürften sich die Menschen wohl erst nach Generationen daran gewöhnen, ohne Hilfe des Staats oder Angst vor Aussonderung gemeinsam etwas anzupacken.

Auers Bündner Dialekt hat sich in den vier Jahrzehnten, die er im Welschland verbrachte, kaum abgeschliffen. In die Romandie verschlug es ihn, weil er seinerzeit partout nicht in Zürich studieren wollte wie alle anderen Bündner und deshalb nach Neuenburg auswich. Dort verliebte er sich in eine madagassische Mitstudentin, seine spätere Frau. Viele Jahre später, inzwischen mit einem Mastertitel aus Dallas in der Tasche in Genf Assistent und dann Professor geworden, unterrichtete er immer mal wieder einige Mona-



## «Nach der Revolution gibt es einen kulturellen Backlash»

Die arabischen Revolten haben Regimes hinweggefegt und Hoffnungen geweckt. Doch bis aus den betroffenen Staaten Demokratien werden, dauert es noch lange, sagt Elham Manea. Von Thomas Gull und Roger Nickl

te an der Rechtsfakultät in Tana, der Hauptstadt Madagaskars. Er engagierte sich auch politisch, lernte dabei seine zweite Frau kennen. Dem Wunsch, eine neue Verfassung für das Land auszuarbeiten, kam er 1991 gerne nach – doch sein Entwurf verschwand in einer Schublade. «Da habe ich realisiert, dass eine Verfassung von den betroffenen Menschen selbst ausgearbeitet werden muss.» Die Lektion sass. Im Kanton Genf gehörte er 2006 zu den Initianten einer Verfassungsrevision, doch die konkrete Ausarbeitung blieb einem Verfassungsrat überlassen.

### Ausländer sollen mitreden

Als Modell taugt die Schweizer Demokratie auch deshalb nur beschränkt, weil an ihr ernsthafte Probleme nagen. Die von der Gruppe d'Etats contre la corruption (Greco), einem Organ des Europarats, kritisierte intransparente Parteienfinanzierung zählt Auer allerdings nicht dazu, erneut im Gegensatz zu den meisten seiner Kollegen. Die Geldflüsse liessen sich ohnehin nicht kontrollieren, überdies sei der Bürger nicht so dumm, stets denjenigen mit dem grössten Budget die Stimme zu geben.

Ein echtes Problem sieht er aber darin, dass die Schweiz einen grossen Teil der Bevölkerung vom Entscheidungsprozess ausschliesst: die Ausländer. 50 Prozent sind es in Schlieren, 45 Prozent im Kanton Genf und 23 Prozent im nationalen Durchschnitt. Es widerspreche dem Wesen unserer direkten Demokratie, dass diejenigen, die von einem Entscheid betroffen sind, nicht mitreden könnten, hält Auer fest. Eine Lösung des Dilemmas sieht er derzeit nicht. Sowohl der Weg der erleichterten Einbürgerung als auch das Ausländerstimm- und -wahlrecht sind politisch blockiert.

2013 wird Andreas Auer emeritiert. An neuen Projekten mangelt es nicht. Sein grösstes ist die Lancierung eines Forums, das vergleichbar mit dem WEF in Davos einmal pro Jahr die wichtigsten Akteure versammelt – nicht der Wirtschaft, sondern der Demokratie. 2014 sollen sie starten, die World Democracy Days in Aarau.

**Kontakt:** Prof. Andreas Auer, andreas.auer@rwi.uzh.ch

*Frau Manea, die Reformbewegungen in verschiedenen Ländern der islamischen Welt sind mit viel Euphorie gestartet. Jetzt hat man den Eindruck, dass vielerorts Ernüchterung eingekehrt ist. Ist der «arabische Frühling» vorüber?*

Elham Manea: Ich mag die Bezeichnung «arabischer Frühling» überhaupt nicht, weil sie Erwartungen weckt, die nicht in so kurzer Zeit erfüllt werden können. Ich bevorzuge die Bezeichnung «arabische Revolten».

*Das klingt gewalttätig.*

Manea: Ausser in Tunesien und Ägypten haben diese Revolten zu bewaffneten Auseinandersetzungen geführt.

*Was passt Ihnen am Begriff des Frühlings nicht?*

Manea: Nach dem Frühling kommt der Sommer, dann der Herbst und jetzt sind wir im Winter angelangt. Ich bevorzuge eine Bezeichnung, die berücksichtigt, dass es sich um sehr schwierige Transformationsprozesse handelt, die sich von Land zu Land unterscheiden. Ausserdem wurde die Bezeichnung von einem syrischen Journalisten in die Welt gesetzt, der sich auf den Damaszener Frühling im Jahr 2000 bezog, eine Zeit intensiver politischer Debatten, die nach dem Tod von Hafez al-Assad einsetzte. Sie dauerte nur ein Jahr. Wenn man weiss, wie dieser Frühling von Damaskus geendet hat, findet man den Begriff eher unpassend.

*Die «Revolten» in den arabischen Ländern sind, wie Sie sagen, sehr unterschiedlich verlaufen. Wenn Sie eine Rangliste machen müssten: Wo waren die Demokratiebewegungen am erfolgreichsten?*

Manea: Ich mag keine Rankings. Wir sollten zuerst über den Kontext sprechen und Länder

wie Ägypten und Tunesien von solchen wie Libyen, Syrien, Jemen und Bahrain unterscheiden. Die Ersteren sind alte Staaten mit relativ homogenen Gesellschaften und einer starken nationalen Identität, die Letzteren solche, die erst im 20. Jahrhundert entstanden sind und von den Kolonialmächten geformt wurden. In diesen Staaten gibt es nur ein schwach ausgeprägtes Nationalbewusstsein. Die Gesellschaften sind entlang ethnischer und konfessioneller Linien gespalten.

*Sprechen wir über die «alten» Staaten Tunesien und Ägypten. Wie beurteilen Sie die dortige Situation?*

Manea: Es bestehen grosse Unterschiede zwischen den beiden Ländern: Tunesien verfügt über eine relativ grosse, gut ausgebildete Mittelklasse und soziale Strukturen, die durch die sehr fortschrittlichen Familiengesetze, die 1956 eingeführt wurden, geprägt sind. Ägypten ist anders: Das Land kämpft mit Übervölkerung und Armut, und die Situation der Frauen ist, ausser in den urbanen Zentren, schlecht.

*Das heisst: Für Tunesien sieht es besser aus als für Ägypten. Bildet die dortige Mittelklasse die Basis für die Demokratisierung?*

Manea: Wichtig ist, dass 98 Prozent der tunesischen Bevölkerung Sunniten sind. Deshalb gibt es keine konfessionelle Spaltung, die Konflikte schafft wie etwa im Jemen. Problematisch werden könnten die wirtschaftlich schwierige Lage in den marginalisierten Regionen des Landes und wegen der militanten Salafisten, eine ultrakonservative islamistische Bewegung. Es gibt also Faktoren, die den Prozess gefährden können. Aber im Vergleich mit anderen Staaten scheint Tunesien zu glänzen. Was fehlt, ist eine Kultur der Konsensfindung, wie wir sie in der Schweiz kennen.



*Wie schätzen Sie die Lage in Ägypten ein?*

Manea: Ägypten ist ein schwieriger Fall. Es gibt mit Staatspräsident Mursi zwar einen neuen Präsidenten. Aber die Art und Weise, wie das Land regiert wird, hat sich nicht verändert. Es gibt die gleiche Gewalt wie unter Mubarak, dieselben Versuche, die Gesetze zu umgehen. Das alte System wurde nicht demontiert, und es gibt keine Versuche, Gerechtigkeit herzustellen und die Übergriffe aus der Zeit von Mubarak zu bestrafen. Das Einzige, was die neuen Machthaber tun, ist, die Korruption zu bekämpfen. Aber das taten neue Machthaber immer schon.

*Grosse Teile des Staates scheinen in Ägypten noch gleich zu funktionieren und von den gleichen Leuten kontrolliert zu werden wie zur Zeit Mubaraks. Gibt es eine «Schattenregierung»?*

Manea: Ja, wir nennen das den «deep state», was man vielleicht mit «Schattenstaat» übersetzen könnte. Das Problem ist, dass es keine Entwicklung gibt, die den Menschen erlauben würde, wieder Vertrauen in diese Institutionen zu fassen.

*Es hat sich nichts geändert?*

Manea: Doch, es hat sich etwas Entscheidendes verändert: Die Menschen haben aufgehört, Angst zu haben. Sie demonstrieren immer noch, jeden Tag. Sie äussern ihre Meinung und kritisieren den Präsidenten. Das war früher nicht so.

*In Ägypten wurde die Oberfläche etwas aufgekratzt, es gab Wahlen. Doch die siegreichen Islamisten haben sich mit den bestehenden Machtstrukturen arrangiert. Gibt es eine Chance, dass Ägypten zu einer offenen Demokratie wird?*

Manea: Das werden die Diskussionen auf dem Weg zu einer neuen Verfassung zeigen. Da findet jetzt die Auseinandersetzung statt. Mursi und seine Regierung spielen das gleiche Spiel, das Mubarak spielte: Sie versuchen die Gerichte zu beeinflussen. Wenn die Verfassung so durchkommt, wie sie jetzt im Entwurf besteht, stehen schwierige Zeiten bevor. Denn diese Version der Verfassung spaltet die Gesellschaft, indem sie islamistische Vorstellungen favorisiert.

*Wie müsste die neue Verfassung denn aussehen?*

Manea: Man muss zu einem Konsens kommen, der reflektiert, dass es religiöse Minderheiten



*«Die Französische Revolution brauchte gut 100 Jahre, bis ihre Ideen verwirklicht wurden. Weshalb sollte das im arabischen Raum schneller gehen?» Elham Manea*

gibt, dass den Frauen die gleichen Rechte zustehen wie den Männern und dass nicht alle Muslime einen islamistischen Staat wollen. Damit ein demokratisch verfasster Staat funktioniert, braucht es Einigkeit über einige Grundregeln. Das absolute Minimum ist die Gleichheit aller Bürgerinnen und Bürger. Es darf keine Hierarchie geben, die die sunnitischen Muslime bevorzugt behandelt.

*Wie die Wahlen gezeigt haben, sind die liberalen Kräfte in der Minderheit. Sie sind auf das Entgegenkommen der Muslimbrüder angewiesen. Halten Sie das für realistisch?*

Manea: Wenn die Muslimbrüder keine Konzessionen machen, werden sie die nächsten Wahlen verlieren. Der Rückhalt ist bereits in der Zeit von den Parlamentswahlen bis zur Wahl des Präsi-

den Parlamentswahlen bis zur Wahl des Präsi-

#### **Zur Person:**

*Elham Manea ist Privatdozentin für Politikwissenschaft an der UZH, Autorin und Menschenrechtsaktivistin. Ihre Forschungsschwerpunkte sind vergleichende Politikwissenschaft, Gender und Politik, Demokratisierung und Zivilgesellschaften in den Staaten des Nahen Ostens und Nordafrikas. Manea stammt aus dem Jemen.*

**Kontakt:** Elham Manea, manea@pw.uzh.ch

dentem deutlich geschrumpft. Ich befürchte jedoch, dass die Muslimbrüder bis zu den nächsten Wahlen versuchen werden, das System in Richtung einer Theokratie wie im Iran nach der Revolution zu verändern. Ich glaube allerdings nicht, dass dies gelingen wird.

*Sie gehen davon aus, dass die Muslimbrüder in ihrem eigenen Interesse und dem des Landes Konzessionen machen müssen?*

Manea: Es gibt einen Machtkampf innerhalb der Muslimbrüder. Die jungen Mitglieder sind zwar auch konservativ, aber offener und progressiver als die alte Garde. Das gibt Anlass zu Hoffnung. Der Ausgang der Diskussionen um die neue Verfassung wird die Richtung vorgeben, wie es in Ägypten weitergeht.

*Wagen Sie eine Prognose?*

Manea: Ich bin eher pessimistisch.

*Weshalb?*

Manea: Was wir heute sehen, ist, dass das alte Regime sich mehr oder weniger reproduziert, einfach in anderen Gewändern. Ich bin nicht sicher, ob das zu wirklichen demokratischen Veränderungen führt.

*In Ihrer Forschung untersuchen Sie die Frauenrechte in der islamischen Welt. Welche Rolle spielten die Frauen im «arabischen Frühling»?*

Manea: Sie haben eine wichtige Rolle gespielt. Der erste Protest vom 6. April 2008 in Ägypten ging von einer Facebook-Kampagne aus, die von einer Frau organisiert wurde. Frauen partizipier-

ten in Ägypten an den Protesten, aber auch an der Mobilisierung der Demonstranten unter anderem in Online-Medien. Und sie dokumentierten die Geschehnisse. Das heisst, sie waren an allen Fronten mit von der Partie. Auch in Libyen und im Jemen waren sie treibende Kräfte, wenn auch nicht in dem Ausmass wie in Ägypten und Tunesien. In dem Augenblick, in dem die alten Regimes gestürzt wurden, zogen allerdings die alten Normen wieder ein. Die Frauen wurden quasi wieder zurück an den Herd geschickt. Es gibt leider einen kulturellen Backlash nach der Revolution. Die Frage ist jetzt, wie die Frauen reagieren werden. In Tunesien gingen sie bereits wieder auf die Strasse, um für die Gleichstellung von Mann und Frau in der Verfassung zu demonstrieren. Damit haben sie ein wichtiges und richtiges Zeichen gesetzt. Aber wenn Sie mich fragen, ob wir auch einen «arabischen Frühling» für die Frauen hatten, so würde ich mit einem klaren Nein antworten.

---

*«Wenn Sie mich fragen würden, ob wir auch einen «arabischen Frühling» für die Frauen hatten, würde ich mit einem klaren Nein antworten.» Elham Manea*

---



*Ist das nicht eine Illusion vieler Reformbewegungen: Man demonstriert, stürzt das Regime und meint dann, die Welt sei jetzt eine andere?*

Manea: Es ist eine Illusion. Deshalb spreche ich auch nicht vom «arabischen Frühling». Es geht um eine langsame Transformation, die viel Zeit in Anspruch nehmen wird.

*Wie viel Zeit?*

Manea: Hundert Jahre vielleicht.

*So lange darf es nicht dauern.*

Manea (lacht)

*Wir haben bis jetzt erst über die «alten» Staaten gesprochen, die Sie erwähnt haben, über die neuen noch nicht. Alle können wir hier nicht behandeln. In Syrien ist die Lage, wie wir wissen, katastrophal und erscheint ausweglos, im Jemen ist sie verworren. Doch in Libyen hat man den Eindruck, die Demokratisierung des Landes komme voran.*

Manea: Wirklich?

*Gemeinsam hat man sich von Gaddafi befreit. Es wurde demokratisch ein Parlament gewählt. Das Land verfügt über grosse Erdölrressourcen. Das sind alles gute Voraussetzungen. Finden Sie nicht?*

Manea: Ein Problem ist, dass die Milizen noch



*«In der arabischen Welt ist ein Empowerment festzustellen: Die Menschen nehmen ihr Schicksal selber in die Hand.»* Elham Manea

bewaffnet sind. Zudem ist der Staat sehr schwach. Und das Land ist sozial sehr heterogen. Es gibt verschiedene Regionen, die in Konkurrenz zueinander stehen. Und ich muss auch hier über Fragen der Gerechtigkeit sprechen: Die Verbrechen der Vergangenheit werden in Libyen nicht aufgearbeitet. Ohne Gerechtigkeit kann eine Gesellschaft aber nicht erfolgversprechend neu anfangen.

*Gaddafi wurde exekutiert, ist das nicht auch eine Form von «Gerechtigkeit»?*

Manea: Das war Mord. Er war das erste Anzeichen dafür, dass etwas schief läuft. Denn wenn man wirklich Gerechtigkeit will, hätte man Gaddafi vor Gericht bringen müssen. In Libyen ist wie gesagt das Öl wichtig. Wichtig ist auch die inter-

nationale Unterstützung, weil niemand will, dass das Land auseinanderfällt. Aber nicht einmal die USA haben Kontrolle darüber, was im Land geschieht, wie der Fall des ermordeten US-Botschafters zeigt. Wenn das der Ausgangspunkt für einen neuen Staat sein soll, dann haben wir wirklich ein Problem. Deshalb glaube ich, dass die Situation in Libyen nicht so gut ist, wie sie erscheinen mag.

*Zumindest gibt es jetzt ein Parlament, das diese Heterogenität spiegelt, und es wurde eine Regierung gewählt. Das ist doch positiv?*

Manea: Ja, das ist positiv. Das Land muss aber weiter geeint werden. Es braucht einen institutionellen Rahmen für die unterschiedlichen Kräfte innerhalb der Gesellschaft. In Libyen besteht keine Kultur des Konsenses und des Staatsbür-

gertums. Ein Kultur, in der man jemanden akzeptiert, auch wenn er nicht derselben Meinung ist wie man selbst.

*Haben Sie den Eindruck, dass sich die arabische Welt von Grund auf verändert – wird sie offener und demokratischer?*

Manea: Vieles ist noch offen. Die Transformationen, die jetzt stattfinden, können in verschiedene Richtungen gehen. Sie können sehr chaotisch laufen und möglicherweise die Staaten wieder in ihren alten Zustand zurückversetzen. Es ist aber auch ganz offensichtlich, dass sich ein Wandel vollzogen hat. Man hat, wie gesagt, den Eindruck, dass die Menschen sich vor den Mächtigen nicht mehr so fürchten wie früher.

*Wie zeigt sich das?*

Manea: Sie sprechen öffentlich über ihre Probleme. Das sieht man nicht nur auf Facebook und Twitter. Es zeigt sich auch in Zeitungsberichten und in der Art und Weise, wie auf der Strasse diskutiert wird. Da ist eine Art Empowerment festzustellen: Die Menschen nehmen ihr Schicksal selber in die Hand. Ich glaube, dieser Trend ist nicht umkehrbar. Die Frage ist, was aus den Kindern, die diese Veränderungen jetzt erfahren und miterleben, später einmal wird. Längerfristig wird sich vieles verändern in der arabischen Welt, doch nicht jetzt und auch nicht in den nächsten zehn Jahren.

*Das heisst, wir müssen uns gedulden, aber das Potenzial für grössere Veränderungen ist da?*

Manea: Ja. Vor den ersten Revolten waren viele Regierungen im Westen überzeugt, es sei wohl am besten, die arabischen Autokraten zu unterstützen. Sie glaubten, die Demokratie sei nicht geeignet für die arabische Welt. Niemand hat sich das, was danach passierte, vorstellen können – dieses Aufflackern einer Hoffnungsflamme. Während der Revolutionen in Tunesien und Ägypten gab es immer wieder Momente, in denen wir alle inspiriert und von Hoffnung erfüllt waren. Die Französische Revolution brauchte gut 100 Jahre, bis ihre Ideen verwirklicht wurden. Weshalb sollte das im arabischen Raum schneller gehen?

*Frau Manea, vielen Dank für das Gespräch.*

# Altern heisst wachsen

Droht die Vergreisung der Gesellschaft? Der Kollaps der Rentensysteme? Wer den Medien glaubt, könnte es meinen. Ein von Anthropologen herausgegebenes Buch versucht, die Altersfrage differenzierter zu behandeln. Von Tanja Wirz

«Überaltert» sei unsere Gesellschaft, warnten in den letzten Jahren viele Politiker und Journalisten, und dies führe zwangsläufig zum Zusammenbruch der Rentensysteme. Von einem «Krieg der Generationen» war die Rede und von einem «Methusalem-Komplot», so der Titel eines erfolgreichen Buchs zum Thema. Alt zu werden und alt zu sein bedeutet da vor allem eines: passiv, gebrechlich, wenn möglich gar dement und vor allem pflegebedürftig zu sein, kurz: der Gesellschaft zur Last zu fallen. Solche Schreckensvisionen eignen sich bestens dazu, Angst zu machen. Allerdings handelt es sich um reichlich einfache Erklärungen, die auch darauf basieren, dass keiner allzu genau hinschaut.

## Alt ist nicht gleich alt

Kein Wunder, wenn Wissenschaftlern, die das Alter erforschen, so simple Darstellungen sauer aufstossen. So etwa Willemijn de Jong, Ethnologin an der Universität Zürich. Sie hat zusammen mit dem Mainzer Anthropologen Kurt W. Alt und der Basler Archäologin Brigitte Röder eine interdisziplinäre Tagung an der Mainzer Johannes-Gutenberg-Universität zum Thema «Reflexionen zu Alter und Altern in Vergangenheit und Gegenwart» organisiert. Dort wurde gezeigt, wie in verschiedenen Kulturen und zu verschiedenen Zeiten mit alten Menschen und dem Altern umgegangen wurde und was man darüber dachte. Was dabei alles zusammengekommen ist, kann nun nachgelesen werden im Tagungsband «Alter(n) anders denken. Kulturelle und biologische Perspektiven». Er enthält zwanzig deutsch- und englischsprachige Beiträge zur Altersforschung in verschiedenen Disziplinen, von der biologischen Anthropologie, Biologie, Genetik und Medizin über Archäologie, Geschichte, Demografie und Soziologie bis hin zur Sozial- und Kulturanthropologie.

Dabei zeigt sich schnell, dass Alter und Altern unterschiedlich interpretiert werden können. Das

beginnt bei der banalen Frage, ab wann jemand überhaupt als alt gilt. De Jong schreibt, dass dies nicht in allen Ländern gleich ist und ausserdem davon abhängt, wie alt die Befragten sind: Je älter jemand selber ist, desto später setzt er die Grenze an. Auch das Umfeld spielt eine Rolle: Gilt ein 50-Jähriger auf dem Arbeitsmarkt als (zu) alt, so wäre er als Politiker noch bei den Jungen.

## Jugendlichkeit als Leitbild

Mehrere historische Beiträge in dem Band zeigen, wie zeitgebunden unsere Vorstellungen vom Altern sind. So beschreibt die Kunsthistorikerin Sabine Meister, wie Jugendlichkeit erst um 1900 zum gesellschaftlichen Leitbild wurde, und der Historiker Josef Ehmert erläutert, dass davor Kinder und Jugendliche genauso als Last angesehen wurden wie die Alten, da auch sie weniger Arbeitsleistung erbrachten. Bei Ehmert kann man auch nachlesen, dass die heute gängige Vorstellung, es sei für eine Gesellschaft fatal, wenn der Anteil der Alten zunimmt, Ende des 19. Jahrhunderts im Umfeld des Sozialdarwinismus aufkam und schon immer eine politisch-ideologische Schlagseite hatte. Interessanterweise war die Zeit davor eine demografische Ausnahme: Im 19. Jahrhundert gab es in Europa nur etwa sechs Prozent über 60-Jährige. Wie Ehmert ausführt, sind solche Verhältnisse im historischen Vergleich aber selten. Wenn man also die aktuellen demografischen Zahlen mit denen von damals vergleicht, vergleicht man mit einem Extrem, was die heutige Situation natürlich umso dramatischer erscheinen lässt.

Auf den ersten Blick eher überraschend, aber im Tagungsband einleuchtend dargelegt, ist, dass ausgerechnet in der westlichen Gesellschaft das Konzept vom Selbst besonders stark am Körper festgemacht wird. Das gilt insbesondere für das Altern, das inzwischen vor allem biologisch betrachtet wird – als zunehmenden körperlichen



Zerfall, der mit dem Tod endet (Heinz D. Osiewacz und Christian Q. Scheckhuber). Das muss man nicht zwingend so sehen: Der Ethnologe Sjaak van der Geest schreibt, dass in Ghana «altern» dasselbe bedeutet wie «wachsen». Die Ghanaer sehen das Älterwerden als positiven Prozess der Akkumulation: Wer alt ist, hat mehr gelebt, hat mehr Lebenserfahrung, mehr Enkelkinder. Van der Geest berichtet denn auch, die von ihm befragten Ghanaer seien zufrieden, alt zu sein, auch wenn sie gesundheitlich oder materiell eingeschränkt sind. Im Westen hingegen sind die Menschen immer länger gesund und im Alter abgesicherter denn je. Dennoch überwiegen die negativen Bilder vom Alter, und vor allem auch vom alternden Körper.

## Fragwürdige Wertschätzung

«Das Alter ist eine soziale Konstruktion», schreibt Brigitte Röder in der Einleitung. Die Vorstellungen dazu seien äusserst variabel und damit auch gestaltbar. «Weder wurden in urgeschichtlichen Gesellschaften alte Menschen grundsätzlich gering geschätzt und von der Gemeinschaft aufgegeben, noch werden sie in nicht industrialisierten Gesellschaften generell als Wissensträger geehrt.» Möglich auch, dass Josef Ehmert recht hat, wenn er schreibt: «Das Alter als Lebensphase wurde zu allen Zeiten ambivalent bewertet, als Fluch oder als Segen, als Erfüllung oder Niedergang.» Einige Autoren stellen denn auch fest, dass es grosse Diskrepanzen geben kann zwischen dem Reden über das Alter und dem, was tatsächlich gelebt wird. Dass zum Beispiel alte Menschen mit Ehrentiteln angeredet werden und verbal hohe Wertschätzung für sie ausgedrückt wird, im Alltag aber wenig davon übrig bleibt.

Brigitte Röder, Willemijn de Jong, Kurt W. Alt (Hg.), **Alter(n) anders denken**. Kulturelle und biologische Perspektiven, Kulturgeschichte der Medizin Band 2, Böhlau Verlag, Köln 2012, 441 Seiten, 99 Franken



## Grenzen der Demokratie

Die Minarett-Initiative ist nur ein Beispiel: In der Schweiz häufen sich die Fälle, in denen Volksinitiativen mit Grundrechten der Bundesverfassung und der Europäischen Menschenrechtskonvention kollidieren. Diesem Konflikt zwischen Demokratie und Rechtsstaat widmet sich die Dissertation von Anna Christmann, Politologin am Zentrum für Demokratie Aarau (ZDA), einem Forschungszentrum an der Universität Zürich. Christmann untersuchte grundrechtsproblematische Volksinitiativen, die zwischen 1990 und 2010 in der Schweiz und in Kalifornien zur Abstimmung gelangten.

Während in der Schweiz die Bundesversammlung abschliessend darüber befindet, ob ein Begehren gültig ist, können Betroffene in Kalifornien auch nach der Annahme einer Initiative vor Gericht dagegen klagen. So wurden in Kalifornien fast zwei Drittel aller an der Urne erfolgreichen Volksinitiativen juristisch angefochten und rund ein Drittel nachträglich für ungültig erklärt. Der kalifornische Weg über das Gericht sei dem parlamentarischen Weg in der Schweiz vorzuziehen, ist Christmann überzeugt. Das Bundesgericht besitzt heute schon eine begrenzte Kompetenz als Verfassungsgericht, indem es Bundesgesetze auf ihre Vereinbarkeit mit der Europäischen Menschenrechtskonvention (EMRK) prüfen kann. Christmann plädiert dafür, diese Kompetenz auf Verfassungsbestimmungen auszudehnen.

Die Autorin will ihre Studie keineswegs als Plädoyer gegen die direkte Demokratie verstanden wissen. Ziel müsse es sein, dass direkte Demokratie und Rechtsstaat im Gleichgewicht sind. Während die Schweiz gut daran täte, ihre rechtsstaatlichen Instrumente zu stärken, könnte etwa Deutschland mit seiner Verfassungsgerichtsbarkeit durchaus mehr direkte Demokratie wagen. Der Schutz der Grundrechte sei in jedem Fall höher zu gewichten als ein einzelner Volksentscheid, so ihr Fazit. *Adrian Ritter*

Anna Christmann: **Die Grenzen direkter Demokratie.** Volksentscheide im Spannungsverhältnis von Demokratie und Rechtsstaat, Nomos Verlag, Baden-Baden 2012, 291 Seiten, 65.90 Franken

## Vernachlässigte Schrift

Traditionellerweise beschäftigt sich die Linguistik mit der gesprochenen Sprache. Die Schrift fristete dagegen lange ein Mauerblümchendasein: Sie galt als blosses Anhängsel, als nachgeordnetes Medium, in dem sich gesprochene Sprache manifestiert. Gegen diesen «Phonozentrismus» in der Wissenschaft und Kultur schrieb der französische Philosoph Jacques Derrida 1967 sein gewichtiges Opus magnum «De la Grammatologie», in dem er die Schrift als Forschungsgegenstand aufwertete und in ihr eigenes Recht einsetzte. Wissenschaftlich mit dem Geschriebenen setzt sich auch die Zürcher Sprachforscherin Christa Dürscheid in ihrer «Einführung zur Schriftlinguistik» auseinander, die vor kurzem aktualisiert in der vierten Auflage erschienen ist.

Das Buch nähert sich aus ganz unterschiedlichen Perspektiven dem Phänomen Schrift an. Neben einer Reise durch die Schriftgeschichte und dem exemplarischen Vergleich von verschiedenen Schriftsystemen – namentlich dem Chinesischen, Japanischen und Koreanischen – bietet die Publikation auch eine Auseinandersetzung mit eher unerwarteteren Themen, etwa der Typografie. Was für die Schrift im Allgemeinen gilt, gilt für die Typografie im Besonderen: In der Linguistik wurde ihr die Relevanz bei der Untersuchung kommunikativer Prozesse meist abgesprochen. In seinem Beitrag zeigt Jürgen Spitzmüller dagegen, dass die Textgestalt sehr wohl auf die Leserinnen und Leser einwirkt und die Rezeption mit beeinflusst. Er verweist so auf einen sprachwissenschaftlichen Forschungsbereich, der noch in den Kinderschuhen steckt.

Weitere Kapitel beleuchten etwa den wissenschaftlichen Diskurs zur deutschen Rechtschreibreform und widmen sich dem Schriftspracherwerb. Abgeschlossen wird der vielseitige und anregende Überblick über die Schriftlinguistik mit Wiederholungsfragen und Lösungen zu den einzelnen Kapiteln, an denen Leserinnen und Leser das neu gewonnene Wissen überprüfen können. *Roger Nickl*

Christa Dürscheid: **Einführung in die Schriftlinguistik,** 4. Auflage, Verlag UTB, Stuttgart 2012, 319 Seiten, 38.90 Franken

## Die Seele des Täters

Um «Verbrechernaturen» von «anständigen Menschen» zu unterscheiden, suchte man früher nach Spuren in der Physiognomie oder in der Körperhaltung. Heute schätzen Gutachter die Gefährlichkeit von Gewalttätern mit differenzierten Methoden ein. Sie arbeiten dabei mit sogenannten Statistischen Risk-Assessment-Instrumenten, die bei einer forensisch-psychiatrischen Begutachtung helfen sollen, Fehldiagnosen zu vermeiden. Ein falsches Gutachten kann schreckliche Folgen haben, wie zum Beispiel im Fall von Erich Hauert: Der Sexualstraf-täter hatte 1993 im Hafturlaub eine Pfadführerin am Zollikerberg getötet.

Heute kommt die Gefährlichkeitseinschätzung eines Gewalt- oder Sexualstraf-täters ohne validierte Risk-Assessment-Instrumente einem ärztlichen Kunstfehler gleich, schreibt Thomas Noll im Vorwort. Der Autor ist als Vollzugs-Chef der Strafanstalt Pöschwies mit der Materie eng vertraut. Risk-Assessment-Instrumente sollen Systematik und Struktur in die Risikoanalyse bringen. Ein Beispiel ist «FOTRES», ein Computerprogramm, mit dem der Zürcher Gerichtspsychiater Frank Urbaniok arbeitet. Dabei wird das Rückfallrisikopotenzial anhand von Tatrelevanz, Persönlichkeitsdisposition und Tatmusteranalyse analysiert. Auch andere Programme werden vorgestellt und ihre Nach- und Vorteile abgewogen.

Keines dieser Programme kann absolute Sicherheit garantieren, den Gutachter jedoch dazu zwingen, klare und überprüfbare Begründungen zu liefern. In den vergangenen Jahrzehnten wurde eine Vielzahl solcher Instrumente entwickelt – sei dies in Form kurzer Checklisten, eines längeren Fragebogens oder eines differenzierten Punktekatalogs. Der Autor gibt forensischen Psychiatern und Juristen, aber auch interessierten Laien auf verständliche Art einen Überblick über die verschiedenen Methoden der Risikoeinschätzung und die wichtigsten Risk-Assessment-Instrumente. *Marita Fuchs*

Thomas Noll, **Rückfallgefahr bei Gewalt- und Sexualstraf-tätern.** Statistisches Risk-Assessment, 2. Auflage, Stämpfli Verlag, Bern 2012, 159 Seiten, 68 Franken

**SCHLUSSPUNKT** von Simona Ryser

## Schöner Wohnen

Was lächelt diese Dame so gekonnt? Wo gibt es diese Wohnung mit Terrasse, die auf einen See hinausgeht, an dessen Ufer das Schilf hoch wächst, wo die Sonne hell scheint und Möwen am Himmel fliegen, wo der Parkettboden glänzt und im Kamin das Feuer knistert, wo das Bärenfell noch nicht zertreten ist, wo das braune Sofa nicht durchgessen ist, wie kann sie sich so entspannt auf diesem Sofa drapieren und wieso schaut sie unverschämt gut aus, wieso ist ihr Haar glänzend, ihr Blick so zuversichtlich, ihre Kleidung so schick, wieso sind da keine Falten um ihre Augen, um ihren Mund, auf ihrer Stirn, und wie kommt sie zu diesem Mann, wieso schmiegt der sich so galant an sie, wieso störe ich mich nicht an seinen grauen Schläfen, wieso sieht der so blendend aus, wieso ist er so perfekt gekleidet, und, jetzt fällt es mir erst auf, wieso sind da nur ein paar grosse Bildbände auf dem spiegelnden Sofatischchen gestapelt, wieso liegen keine Bücher rum, keine Zeitungen, Rechnungen, Briefe, Werbeprospekte, wieso gibt es eigentlich am Boden keine Krümel, Schmutz, Dreck, nicht mal schmutzige Wäsche, keine Kinderschuhe, wieso kein Spielzeug und wieso lächelt das Kind so still, warum hat es so rosige Bäckchen und kein strähniges Haar, keinen verschmierten Mund, welcher Makler bringt solche Makellosigkeit zustande?

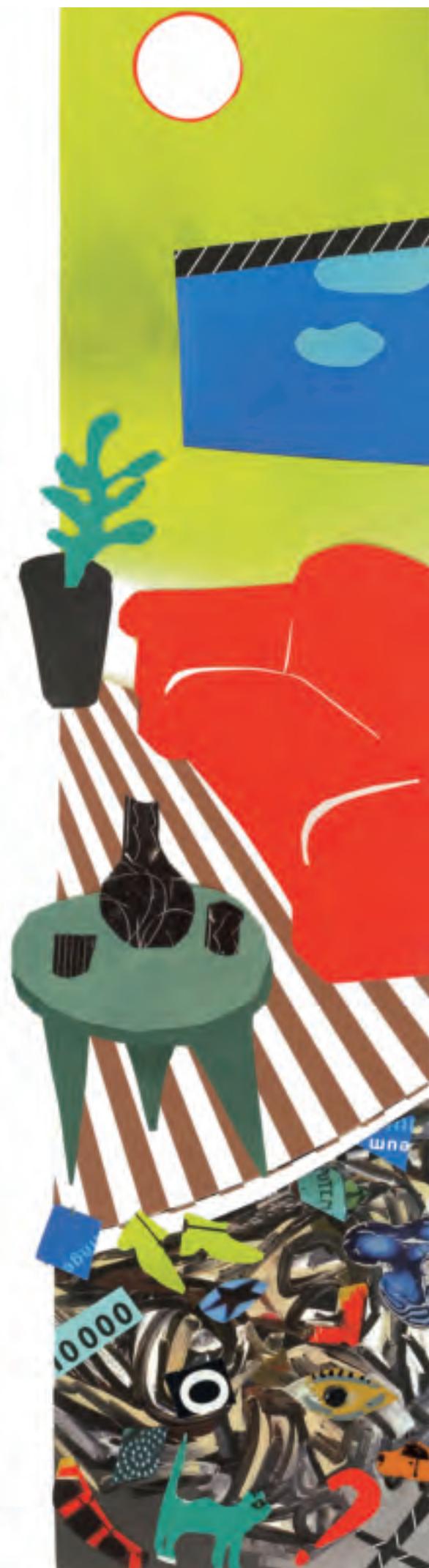
Und wieso ist das Feuer im Kamin nicht kleiner geworden, warum sind über dem See keine Wolken aufgezogen, wieso ist die Sonne nicht gewandert, warum setzt die Dämmerung nicht ein, wieso bleiben die Möwen am Himmel haften, wieso wirft sich das Paar nicht auf das Bärenfell, wieso fallen die nicht übereinander her, wieso geraten sie nicht in ein Gespräch, wieso verhed-

dern sie sich nicht, in Sätzen und Fragen, in Vorwürfen und Gegenentwürfen, in Argumenten und Mustern, wieso sprechen sie nicht, schreien sie nicht, streiten sie nicht, wieso gerinnt der Frau das Lächeln nicht, wieso geht der Mann nicht fremd, wieso rennt das Kind nicht weg?

Meine Nachbarin hat es mir erzählt, als sie bei mir Butter ausleihen kam. Wir sind im Gang stehen geblieben. Sie hat es zugegeben, spezialisiert auf Innenausstattungen, sie setzt sich an den Computer und richtet die Wohnung ein, zuerst entwirft sie die Szenerie, Wasser und Feuer, Fernsicht, Sonne, See, Weite, dann der Kontrast, der Kamin, sie schiebt das Sofa nach links, nach rechts, sucht einen Teppich, mit Zotteln, ein Fell, ein Zebra, einen Tiger, einen Elch, entschliesst sich für den Bären, der Boden ist valabel, Marmor, Granit, Parkett, wieder entscheidet sie sich für den Kontrast, zu den weissen Wänden und der Fensterfront, die warmen Töne, Holzboden, ein rotbraunes Sofa, sie hat auch Braun, Blau und Schwarz ausprobiert. Die Familie hat sich locker integriert. Ein Lächeln zaubert sich leicht auf neutrale Gesichter.

So sind wir noch eine Weile im Gang gestanden, die Butter, halb geschmolzen, in den Händen, ich schaute nicht auf meinen verschmutzten Boden, die verstreuten Kinderkleider, ich schaute nicht in den Garderobenspiegel, ich sah nicht mein zerzaustes Haar, meine verschmierte Schminke, meine zerknitterte Bluse. Ich geleitete sie noch zur Wohnungstür. Mein Mann geht auch nicht fremd, sagte ich noch. Und sie: Danke für die Butter.

**Simona Ryser** ist Autorin und Sängerin. Im «Schlusspunkt» reagiert sie jeweils literarisch auf das Dossierthema des «magazin».





# 130'000 to kick your startup

**Explore the business potential of your technology**

Are you doing innovative research? Ever considered exploring the market potential of your application? venture kick provides you with CHF 130'000, support and network of investors to kick-start your own company.

**Get your kick: [www.venturekick.ch](http://www.venturekick.ch)**

venture kick is a fully private initiative supported by:

— **GEBERT RÜF STIFTUNG** —  
WISSENSCHAFT. BEWEGEN

|  
**AVINA STIFTUNG**

ERNST GÖHNER STIFTUNG

FONDATION  
**LOMBARD ODIER**

**OPO** STIFTUNG

**DEBIO** PHARM GROUP



# digitec.ch

## 4 von 41 525 Produkten

Filialen in Basel, Bern, Dietikon, Kriens, Lausanne, Winterthur, Wohlen und Zürich  
Gratis Lieferung in die ganze Schweiz – Online-Shop: [www.digitec.ch](http://www.digitec.ch) – [digitec@digitec.ch](mailto:digitec@digitec.ch)



**39.–**  
**Phicomm M1**  
Wireless N Nano Router

Extrem kleiner WLAN Router für unterwegs oder den Uni-Alltag, der auch als WLAN Client, Repeater und Access Point eingesetzt werden kann.

- USB Port z.B. zum Laden vom Smartphones
- WLAN bis 150MBit/s
- 1x LAN/WAN
- 92x65x25mm

Artikel 248273

Bestseller

SHOW ROOM

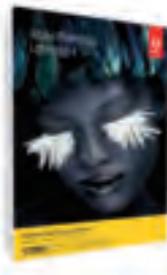


**289.–**  
**Google nexus 7**  
32GB, WiFi

Beeindruckt nicht nur durch ein einmaliges Preis-/Leistungsverhältnis!

- 7" Touchscreen, 1280x800px
- 1.3GHz Nvidia Tegra 3 Quad Core-Prozessor
- Android OS 4.1
- WiFi 802.11b/g/n, Bluetooth 3.0, Micro-USB, NFC
- GPS

Artikel 253498



**75.–** statt 89.–  
**Adobe Photoshop**  
Lightroom 4.0, EDU

Adobe Photoshop Lightroom 4 ist die Komplettlösung für moderne Digitalfotografie. Mit minimalem Aufwand und maximaler gestalterischer Kontrolle erstellen Sie Bilder mit Stil und Aussagekraft.

- Für Studierende & Lehrende (Bitte Berechtigung prüfen)
  - Windows & Mac-kompatibel
- Artikel 236417



**149.–** statt 199.–  
**Epson Tintenstrahl MFP** XP-600

Ideal zum Ausdrucken von gestochen scharfen Uniunterlagen oder den eigenen Lieblingsfotos.

- Drucker, Scanner, Kopierer
  - WLAN, Epson Connect
  - 6.3cm-Farbdisplay
  - 100 Blatt Papierzufuhr
  - 20 Blatt Fotopapierzufuhr
- Artikel 250443