



Universität
Zürich ^{UZH}

Nr. 1/2019

UZHmagazin

Die Wissenschaftszeitschrift

Gut lachen

Was Humor kann — 26

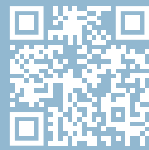
ausserdem:

Immundefekte kurieren — 14 Starke Psyche — 18 Erfinder der Genschere — 54

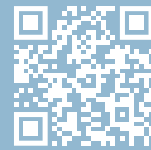
Articles in English: www.magazin.uzh.ch/en

Der Deal. Dein Wissen. Dein Erfolg.

Erfolg lässt sich nicht garantieren. Aber abonnieren.



oder



shop.bilanz.ch/studenten

shop.bilanz.ch/alumni



BILANZ

* auf dem regulären Jahres-Abopreis von CHF 198.—
(reduzierter Preis CHF 118.80 für Studenten
bzw. CHF 158.40 für Alumni)



Handelszeitung

* auf dem regulären Jahres-Abopreis von CHF 264.—
(reduzierter Preis CHF 158.40 für Studenten
bzw. CHF 211.20 für Alumni)



SCHWEIZER VERSICHERUNG

* auf dem regulären Jahres-Abopreis von CHF 116.—
(reduzierter Preis CHF 69.60 für Studenten
bzw. CHF 92.80 für Alumni)



Geschenk zum Jahres-Abo: Eine Chilly's Bottle

Kalt oder heiss – wie man's braucht! Dank der Vakuumisolierung hält die 0,5 L Chilly's Bottle die Getränke je nach Bedarf 24 Std. kalt oder 12 Std. heiss.



Heiterer Unernst

Humor ist besser als jede Anästhesie, diagnostiziert Fabian Unteregger. Der Arzt und erfolgreiche Kabarettist muss es wissen. Denn tatsächlich wird das Schmerzempfinden von Comedy-Zuschauern gedämpft, wie Studien zeigen. Humor und Lachen mindern nicht nur den Schmerz, sie haben auch sonst viele Qualitäten für unser Leben. Sie machen uns souverän, gesund und attraktiv und beleben in positiver Weise unsere Beziehungen. Aber nicht nur das: Satire, Witz und Parodie sind auch ein Stück



Fotografiert mit Humor: Dan Cermak.

politischer Kultur. Sie halten Politikerinnen und Politikern den Spiegel vor und stellen Machtverhältnisse in Frage – in Demokratien genauso wie in autokratischen Systemen.

Humor wird unterschätzt, sagt UZH-Psychologe Willibald Ruch, der seit langem die positive Wirkung von Humor erforscht. Für unser Dossier haben wir mit Ruch und anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der UZH gesprochen, und wir haben mit Paul McGhee einen Pionier der Humorforschung getroffen. Basierend auf diesen Recherchen haben wir acht Thesen formuliert. Sie machen deutlich, was Humor kann und weshalb er so wichtig ist.

Wie die Forschung der Positiven Psychologie zeigt, hilft uns Humor, Widrigkeiten zu meistern. Er schafft Distanz zu unseren Problemen und relativiert negative Ereignisse.

Humor ist eine Art innerer Urlaub, aus dem wir gestärkt zurückkehren, sagt Malte Völk. Der Kulturwissenschaftler erforscht, wie demente Menschen und ihre Angehörigen mit der Krankheit umgehen. Wie er herausgefunden hat, trägt Humor dazu bei, die negativen Begleiterscheinungen von Demenz besser zu bewältigen.

Humor hilft uns nicht nur, Schwierigkeiten zu relativieren, er ist auch ein soziales Schmiermittel. Er weckt gute Gefühle und sorgt für eine entspannte Atmosphäre. Das hilft bei der Arbeit und in unserem persönlichen Umfeld. Gleichzeitig sorgt Humor für willkommene Störgeräusche im alltäglichen Treiben der Politik. Kabarettisten machen auf witzige Weise auf Unzulänglichkeiten und Missstände aufmerksam. Humor wird deshalb gefürchtet, gerade von Politikern mit autoritären Tendenzen wie Trump, Erdogan oder Putin.

Bei allen guten Eigenschaften kann Humor auch eine furchtbare Waffe sein. Er kann dazu verwendet werden, andere auszulachen, herabzusetzen und zu mobben. Und er kann eingesetzt werden, um politische Gegner zu erledigen und lächerlich zu machen. Stalin beispielsweise liess Angeklagte bei Schauprozessen vom Publikum auslachen, um sie zu erniedrigen.

Oft ist Humor aber einfach spielerisch. Wir spielen mit Ideen, Gedanken, Ungereimtheiten, mit Worten und mit Dingen. Als eine der höchsten Formen des Humors gilt der Nonsense, der sinn- und zweckfrei ist und sich selbst genügt. Unser Fotograf Dan Cermak hat ein Experiment gemacht: Er hat Menschen zuhause besucht und mit ihnen geblödel. Herausgekommen sind im besten Sinn sinnfreie und witzige Aufnahmen.

Wir wünschen Ihnen eine amüsante Lektüre
Thomas Gull und Roger Nickl



10

VETERINÄRMEDIZIN

Keime auf Wanderschaft — 10

Chlamydien sind Bakterien, die Tiere und Menschen befallen können – oft mit schwerwiegenden gesundheitlichen Konsequenzen.

MEDIZIN

Neu programmierte Zellen — 14

PSYCHOLOGIE

Was uns stark macht — 18

SOZIOLOGIE

Fremde hassen — 21

Besser Sparen — 24

Verträglichere Chemotherapie — 24

Wachsende Elefantenzähne — 25

Risikofreude in den Genen — 25

ARTICLES IN ENGLISH:

Find a selection of articles of this issue on:

www.magazin.uzh.ch/en

DOSSIER

Gut lachen

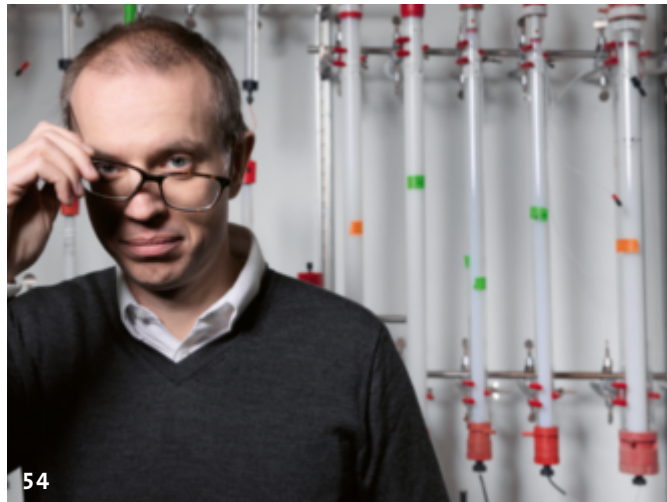


Bilder: Marc Latzel, Dan Cermak, Philipp Rohner



Blondinenwitze und Politsatire – Humor kennt viele Formen. Er macht uns attraktiv, stark und gesund, er ist subversiv, kann aber auch destruktiv sein. Wissenschaftler an der UZH erforschen den Humor. Acht Thesen, wie er wirkt und was er kann — 26

**Rätselhaftes Störgeräusch — 35
Humor trainieren! — 43
Studierte Kabarettisten — 44**



54

PORTRÄT — Biochemiker Martin Jinek

Gendefekte flicken — 54

Martin Jinek hat eine Genschere mitentwickelt, mit der Erbgut einfach, schnell und präzise verändert werden kann.

INTERVIEW — Martin Kindschi/Monika Wilhelm

Greta und die Werte — 48

ESSAY — Altphilologe Christoph Riedweg

Wiege unseres Denkens — 58

RÜCKSPIEGEL — 6

BUCH FÜRS LEBEN — 7

AUS DER WERKZEUGKISTE — 7

DREISPRUNG — 8

ERFUNDEN AN DER UZH — 9

BÜCHER — 60

IMPRESSUM — 61

AUFGEFALLEN — 62

RÜCKSPIEGEL — 1902

In die Tasten hauen

Am 10. Juni 1902 fand an der Universität Zürich eine Premiere statt: Die Kanzlei nahm die erste Schreibmaschine in Betrieb. Das Zeitalter der Handschrift war damit allerdings längst nicht beendet. Es dauerte ganze acht Jahre, bis die Universität eine zweite Schreibmaschine anschaffte.

Das bürokratische Prozedere lässt einem heute den Atem stocken: Für jedes Gerät musste der Rektor persönlich einen Antrag an den Erziehungsrat stellen. Die Behörden waren sehr zurückhaltend mit den entsprechenden Krediten. So beklagte sich 1917 ein Mitarbeiter der Kanzlei, er habe sich wegen «Schreibkrampfes» aus dem eigenen Portemonnaie eine Schreibmaschine für seinen Arbeitsplatz kaufen müssen. Auch sonst war man den neuen Schreibgeräten gegenüber zurückhaltend. Für die



einzelnen Institute und Seminare lohne sich die Anschaffung einer Schreibmaschine nicht, befand noch um 1950 der Rektor. Wer eine Bücherbestellung oder einen Brief zu schreiben habe, solle sich eine portable Schreibmaschine bei der Kanzlei ausleihen.

Für grosse Diskussionen sorgte die Auswahl der Schreibmaschinen-Modelle. Stammte die erste Underwood von 1902 noch aus den USA, änderte der Zürcher Regierungsrat in den

1930er-Jahren seine Anschaffungs-politik: Damit wurden auch der Universität Zürich nur noch Schreibmaschinen des Typs Hermes aus Schweizer Produktion bewilligt.

Der Grund: Die von den USA neu eingeführten Zölle auf Schweizer Produkte schaden der Exportindustrie und erforderten Gegenmassnahmen, um «unseren Landsleuten Brot und Verdienst» zu verschaffen, befand die Zürcher Regierung. Der schweizerische Verband der Importeure von Schreibmaschinen beklagte sich mehrmals vergeblich darüber. Erst 1938 war der Regierungsrat zu einem Kompromiss bereit: Für die Hälfte der anzuschaffenden Schreibmaschinen durften fortan ausländische Fabrikate berücksichtigt werden.

Heute sind auf den Bürotischen der UZH-Mitarbeitenden keine Schreibmaschinen mehr zu finden, dafür rund 13 000 Computer. In der Kanzlei aber steht tatsächlich noch eine einsame Triumph Adler. Manchmal lässt sich damit schneller als mit dem Computer eine Notiz auf einem Formular anbringen. Text: Adrian Ritter

Master your future.

Humanities
Finance
Tourism
Political economy
Management and marketing
Health studies
Media and communication
Informatics
Computational science

Application deadline June 30th

www.usi.ch/master



Campus
Lugano
Mendrisio



Università
della
Svizzera
italiana

Schlangestehen und Samenruhe



Ständig müssen wir in der Wissenschaft warten. Warten auf Forschungsergebnisse, warten auf Reviews der eingesandten Artikel, warten nach der Eingabe von Anträgen. Und für zu viele von uns: warten auf die Professur.

Ich bin ein ungeduldiger Mensch, und warten müssen macht mich zuweilen sehr unwillig. Jedenfalls wenn es darum geht, auf den Zug zu warten, auf das Essen im Restaurant oder das Ende des Kollegenmonologs, das – auf sich warten lässt.

Einen anderen Blick auf das Warten bekam ich durch die Lektüre eines kleinen Bandes mit dem Titel «Warten». Thematisiert werden verschiedenste Arten des Wartens, mit kurzen Vignetten über wartende Menschen. Da finden sich das Erwarten von Ereignissen, das Abwarten, bevor man eine Entscheidung trifft, und das Prokrastinieren. Es ist kein wissenschaftliches Buch, aber es bezieht sich auf viele wissenschaftliche Studien. Immer wieder ent-

deckte ich dort etwas, dem ich weiter nachgegangen bin: die «Discount-rate», die für den Schulerfolg ausschlaggebender sein soll als der IQ, das Pechtropfen-Experiment von Thomas Parnell, wo seit 89 Jahren Zuschauende auf Tropfen warten, der Stress des Wartens, wenn man nicht weiss, wann das Erwartete eintreffen wird – sei es ein Asylbescheid, eine Abschiebung oder das Besuchwerden im Altersheim.

Erst mit dieser Lektüre ist mir bewusst geworden, wie viel es über eine Gesellschaft aussagt, wen sie warten lässt (Menschen ohne Lobby?), worauf gewartet wird (Uhren im Höchstpreisniveau?) und wie das Warten bewertet wird (Geduld oder Phlegma?). Der kleine Band ist ideal für Wartezeiten und kleine Pausen im Wissenschaftsbetrieb, die es nur dann gibt, wenn man die eine oder andere Warterei als Pause nutzt.

Mich hat die Lektüre froh gemacht, obwohl auch Trauriges und Schweres zur Sprache kommt. Allein schon an dieser Sprache hatte ich Freude, vor allem aber habe ich neue Perspektiven auf meine Alltagswelt gewonnen und bisher unbekannte Weisen des Wartens entdeckt: vom Schlangestehen in der Sowjetunion der 1930er-Jahre über das Warten der Samenruhe bis hin zum Warten an der Wall Street heute.

Dorothea Lüddeckens ist Professorin für Religionswissenschaft an der UZH.

Friederike Gräff: *Warten. Erkundungen eines ungeliebten Zustands*; Christoph Links Verlag, Berlin 2014

AUS DER WERKZEUGKISTE



Mönche und Witze

Mathias Jenny, Sie sind Linguist und erforschen mit Ihrem Team die Sprache Palaung – was ist das für eine Sprache?

Palaung ist eine Sprachgruppe, die aus mehreren Dialekten besteht und von etwa 300 000 Menschen im Norden Burmas, den Palaung, gesprochen wird. Viele von ihnen sind Teebauern.

Immer mit dabei haben Sie ein Aufnahmegerät. Was machen Sie damit?

Die Gespräche mit den Palaung werden mit einem digitalen Recorder aufgezeichnet. Mit Hilfe dieser Aufnahmen untersuchen wir die grammatikalischen und lautlichen Strukturen dieser Sprache.

Was besprechen Sie mit den nordburmesischen Teebauern?

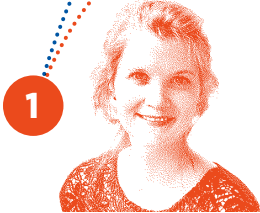
Wir lassen sie Geschichten erzählen oder von ihrer Arbeit reden. Häufig gehen wir auch in Tempel. Mönche können oft gut erzählen. Zuerst plaudern wir, dann wird das Aufnahmegerät aufgestellt und weitergeredet.

Was ist sprachwissenschaftlich gesehen besonders am Palaung?

Im Palaung steht das Verb in Nebensätzen am Anfang – ein Phänomen, das es nur bei etwa 10 Prozent aller Sprachen der Welt gibt. Verben am Anfang von Sätzen kennen wir im Deutschen bei Witzen: «Sagt der Arzt zum Patienten ...» An dieser sprachlichen Struktur ist ein Witz im Deutschen sofort erkennbar. In meiner Forschung analysiere ich, wie sprachliche Strukturen eingesetzt werden können, um ganz unterschiedliche Dinge damit zu sagen. Interview: Roger Nickl

Der Linguist Dr. Mathias Jenny forscht am Institut für Vergleichende Sprachwissenschaft der UZH.

Wie behält man einen kühlen Kopf?



1 *Sich selber beobachten*

Es gibt vielerlei Möglichkeiten, mit stressigen Situationen umzugehen. Wir wenden in der Regel Strategien an, die wir im Laufe unseres Lebens als wirksam und machbar erfahren haben. Wir können aber auch immer wieder neue, effektivere Strategien lernen, beispielsweise in einer kognitiven Verhaltenstherapie.

Was den meisten Menschen hilft, Stress zu bewältigen, ist soziale Unterstützung. Austausch mit anderen kann helfen, Emotionen zu regulieren, die eigene Perspektive zu hinterfragen, Lösungswege zu erkennen und sie gegeneinander abzuwägen.

Wir können auch lernen, uns selbst gut zu beobachten. Das hilft, starke negative Emotionen rechtzeitig zu erkennen, um uns bewusst aus einer Situation herauszunehmen. Diese Beobachterperspektive gehört zu den Zielen vieler Achtsamkeitsmeditationen. Mit gewonnenem Abstand können wir uns wieder an den Stress heranwagen. Ein Weg, der Übung und Nachsicht mit sich selbst erfordert.

Anne Katrin Steinhoff ist Postdoc in der Arbeitsgruppe «Risk and Resilience» am Jacobs Center for Productive Youth Development der UZH.



2 *Abwägen und nachdenken*

Wie wir mit Konflikten umgehen, ist sehr individuell – manche Menschen gehen weitgehend konfliktfrei und damit relativ sorgenfrei durchs Leben, andere lassen sich von kleinsten Störungen sehr leicht aus der Ruhe bringen. Sie treffen dann oft die falsche Entscheidung, können diese aber eventuell noch korrigieren, falls sie den Fehler erkennen und die darauf folgende Handlung noch nicht initiiert ist.

Grosse Konflikte können uns jedoch auch so gefangen nehmen, dass nichts mehr geht, im Kopf wie in unserem Handeln: Unsere Emotionen kochen hoch und wir treffen überhastet und wenig reflektiert Entscheidungen. Was können wir in diesem Fall tun? Oft hilft eine einfache Formel: sich etwas mehr Zeit nehmen, denn viele Konflikte lassen sich mit Hilfe rationaler Überlegungen lösen. Es lohnt sich deshalb, kurz innezuhalten, abzuwägen und nachzudenken, welche Alternativen man hat, bevor man entscheidet. Das führt meist zu mehr Vertrauen und Zufriedenheit in die eigenen Entscheidungen. Gelingt uns das, spricht die Wissenschaft von «kognitiver Kontrolle» über unsere Konflikte.

Sascha Frühholz ist Professor für Kognitive und Affektive Neurowissenschaften an der UZH.




3 *Säbelzahnziger wegatmen*

Der Puls steigt, die Atmung wird schneller, die Muskeln spannen sich an – fight, flight or freeze (kämpfen, fliehen, oder sich tot stellen)? Aus evolutionsbiologischer Perspektive sehen wir auch heute noch in alltäglichen Stresssituationen den Säbelzahnziger vor uns. Unser Körper rüstet innerhalb von Millisekunden auf und stellt Energie für optimales Handeln bereit – eine biologisch sinnvolle Reaktion mit hohem Überlebenswert. Die körperliche Stressreaktion ist aber in Alltagssituationen, wie beispielsweise einem Abgabetermin für eine Arbeit oder einer Auseinandersetzung mit dem Partner, kaum hilfreich und kann belastend sein. Da stressige Situationen oft nicht vermeidbar sind, ist es wichtig, wie wir damit umgehen.

Es hilft, in einer Stresssituation langsam und tief in den Bauch zu atmen. Der Körper kommt zur Ruhe, der Säbelzahnziger wird quasi zur Katze. Entspannungsübungen helfen, Stress zu reduzieren, wie beispielsweise die progressive Muskelrelaxation, das abwechselnde An- und Entspannen verschiedener Muskelpartien. Positive Selbstinstruktion, also sich selbst gut zureden und beruhigen, ist ebenfalls sinnvoll. Dabei hilft eine optimistische Lebenseinstellung. Zu guter Letzt: Auch der Gang an die frische Luft kann dazu beitragen, einen kühlen Kopf zu bewahren.

Laura Mernone ist Assistentin am Lehrstuhl Klinische Psychologie und Psychotherapie am Psychologisches Institut der UZH.



ERFUNDEN AN DER UZH

Sauerstoff für Frühchen

Rund 15 Millionen Kinder werden weltweit jedes Jahr zu früh geboren. Bei solchen Frühchen ist das Zusammenspiel von Lunge, Kreislauf und Sauerstoffhaushalt instabil. Dadurch droht Sauerstoffmangel, der zu Hirnschäden oder gar zum Tod führen kann. Die UZH Spin-off-Firma OxyPrem entwickelt nun, unterstützt von Wyss Zurich, ein Gerät, das mit hochpräziser Technologie den Sauerstoffgehalt im Gewebe misst. OxyPrem besteht aus weichem Silikon und wird am Kopf des Babys angebracht; eingebaute Lichtsensoren können so die Sauerstoffversorgung im Hirn mit hoher Genauigkeit verfolgen und damit den Ärzten helfen, schwere Entwicklungsstörungen zu verhindern. Das Gerät soll in rund zwei Jahren auf den Markt kommen.

Text: Roger Nickl; Bild: Frank Brüderli
www.oxyprem.com



VETERINÄRMEDIZIN

Infektiöse Touristen

Chlamydien können von Schweinen, Ziegen und Schafen auf Menschen übertragen werden und Infektionen auslösen. Die Tierärztin Nicole Borel ist den vielseitigen und rätselhaften Krankheitserregern auf der Spur.



Veterinärmedizinerin Nicole Borel erforscht bei Schweinen, wie Chlamydien gegen Antibiotika resistent werden.

Chlamydien können bei Menschen und Tieren Fehlgeburten verursachen und sind mittlerweile die häufigste sexuell übertragbare Krankheit.

Text: Roland Fischer
Bild: Marc Latzel

Aufrechter Gang, Sprache, Technologie – Krankheitserreger kümmert der Sonderfall Mensch herzlich wenig. Wenn man es sich in einem Schweinedarm gemütlich machen kann, dann funktioniert das in menschlichen Eingeweiden womöglich ähnlich gut. Können Krankheitserreger von Tieren auf Menschen übertragen werden, spricht man von ihrem «zoonotischen Potenzial».

Tatsächlich bedeutet Zoonose in den allermeisten Fällen einfach, dass ein Erreger bei der Suche nach einem Wirtsorganismus nicht besonders wählerisch ist, die anthropozentrische Perspektive macht da wenig Sinn. Es ist noch keineswegs geklärt, welche Erreger dieses Herumspringen zwischen verschiedenen Spezies ganz selbstverständlich praktizieren. Die Zoonose ist als Forschungsgebiet noch ziemlich jung, auch wenn man einzelne Fälle wie die Tollwut schon seit den Anfängen der Medizin kennt. Aktuelle Schätzungen gehen von etwa 200 Krankheiten aus, die sowohl bei einem Tier wie auch beim Menschen vorkommen und in beide Richtungen übertragen werden können. In Frage kommt die ganze Palette der Erreger, seien es Prionen, Viren, Bakterien oder Pilze.

Papageien, Schlangen, Koalas

Besonders vielseitige Vertreter dieser infektiösen Touristen werden am Veterinärpathologischen Institut der Universität Zürich erforscht: so genannte Chlamydien. Es handelt sich um sehr kleine Bakterien, die sich bei der Vermehrung ein wenig wie Viren verhalten, sich also nur innerhalb einer Wirtszelle vermehren können. Manche Chlamydienarten fühlen sich in Tauben und Papageien wohl, andere in Schlangen, Fröschen und Koalas. Und nicht wenige eben auch im Menschen, wo sie so etwas wie die grosse Unbekannte unter den Geschlechtskrankheiten sind. Denn Chlamydien werden durch sexuellen Kontakt von Mensch zu Mensch übertragen.

Die UZH-Forscher haben sich mit ihrer Expertise international einen so guten Ruf erarbeitet, dass Zürich seit gut zehn Jahren das internationale Referenzlabor für Chlamydien ist. Solche Referenzlabore sind so etwas wie Erkenntnissammelstellen für spezifische Erreger – hier versucht man sich ein übergreifendes Bild zu verschaffen, was Verbreitung und Krankheitsmechanismen angeht. Im Fall der Chlamydien ist das eine besonders herausfordernde Aufgabe, denn sie überraschen die Experten immer wieder. «Je genauer wir hinschauen, desto mehr finden wir», sagt die Leiterin des Referenzlabors, Nicole Borel. Eben erst habe man zwei neue Chlamydienarten in Schlangen entdeckt.

Man könnte auch sagen: Je mehr die Wissenschaft herausfindet, desto rätselhafter werden diese kleinen Organismen. Nachdem man sie lange für Viren hielt, wurden sie schliesslich den Bakterien zugeteilt – und vor einigen Jahren zeigten Studien, dass die Chlamydien nah mit den Cyanobakterien verwandt sind, uralten Einzellern, die Sauerstoff produzieren können. Man könnte Chlamydien deshalb auch ein wenig als Pflanzen ansehen – jedenfalls besitzen sie einige ungewöhnliche pflanzenähnliche Relikte, sowohl auf der genetischen wie auf der physiologischen Ebene.

Für Schwangere gefährlich

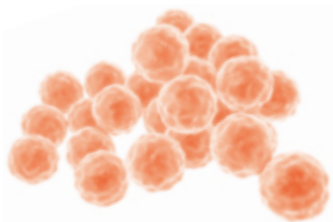
Sind Chlamydien also infektiöse Pflanzenwesen? Oder eher stille Pflänzchen, die nicht besonders wählerisch sind bei der Suche ihres Wirts? Wenn man mit Nicole Borel redet, geraten Kategorien ziemlich rasch ziemlich gründlich durcheinander. Da wären zum Beispiel die von Borel und ihrem Team erhobenen Zahlen in Schweinemast-Betrieben – in über 90 Prozent der untersuchten Schweine fand sich Chlamydien-DNA. Das lässt an andere, ebenfalls sexuell übertragbare Krankheiten denken, die eine weitgehende «Durchseuchung» der Gesellschaft geschafft haben. Beispielsweise die Herpes-simplex-Viren, die die meisten von uns in sich tragen, auch wenn es nur bei einem Teil der Bevölkerung zu Ausbrüchen der Krankheit kommt.

Borel hält das auch bei Chlamydien durchaus für denkbar. Denn sie haben die Fähigkeit, sich in «Reservoirs», zum Beispiel im Darm, zurückzuziehen, und sich da weitgehend still zu verhalten.

Könnte es sogar sein, dass dieser Rückzug der Normalfall ist – dass sie einfach ein gemütliches Nest in unseren Eingeweiden suchen, als normaler Teil der Darmflora? Und dass Infekte beim Wirt einen Ausnahmezustand bedeuten, auf den Chlamydien gar nicht unbedingt aus sind? Die Zoonose-Detektivgeschichte wäre dann eine Frage der Perspektive: Veterinärmediziner lernen Bakterien zwingend als Krankheitserreger kennen, im Fall der Chlamydien ursprünglich bei Schafen und Ziegen, denn da sind sie auch heute noch für viele Aborte verantwortlich. «Chlamydien sind in Europa die häufigste infektiöse Ursache für Aborte», sagt Tierärztin Nicole Borel.

Antibiotikaresistenz

Zähe Bakterien



Der Chlamydien-Befall von Schweinen interessiert die Forscher vor allem deshalb, weil einige Stämme von *Chlamydia suis* ein Resistenzgen aufweisen, das die Erreger vor einer Therapie mit dem Antibiotikum Tetrazyklin schützt. Es dürfte sich um eine natürlich vorkommende Resistenz handeln, die sich nun stark ausbreitet: «Wir sehen eine direkte Korrelation zwischen der prophylaktischen Behandlung der Schweine mit Antibiotika und dem Vorkommen der Resistenz», sagt Nicole Borel. Das ist einerseits alarmierend – und ein Grund mehr, die gängige Praxis dieser Antibiotikabehandlungen zu überdenken, findet Borel.

Wichtiger könnte aber sein, dass sich hier eine Chance bietet, die noch wenig erforschten Mechanismen einer Resistenzverbreitung gewissermassen «live» zu verfolgen. Solches Grundlagenwissen könnte von grosser Bedeutung sein, falls sich die Antibiotikakrise ausweitet und immer mehr Erreger resistent gegen unsere besten Waffen zu werden drohen. Vielleicht gibt es Wege, diesen Gen-Drive hin zu immer mehr Resistenz zu verlangsamen oder sogar zu stoppen? Könnte man Erreger womöglich dazu erziehen, auf Resistenz-Gene lieber zu verzichten, weil diese im «Normalbetrieb» eher weniger vorteilhaft sind? Falls dem so ist, kann das nur gelingen, wenn wir nicht weiter so gedankenlos Antibiotika einsetzen, insbesondere bei der Tierhaltung.

Auch der Mensch kann sich mit demselben Erreger anstecken. Für Schwangere kann das gefährlich sein, es gibt immer wieder dokumentierte Fälle von Fehlgeburten infolge von Chlamydien-Ansteckung bei Schafen oder Ziegen. Humanmediziner interessieren sich verstärkt für Chlamydien, weil diese als Geschlechtskrankheit in den letzten Jahren einen Boom erleben und inzwischen oft in einem Atemzug mit HIV und Syphilis genannt werden. Vor allem bei Frauen kann die Infektion zu Komplikationen wie Entzündungen im Beckenbereich, Eileiterschwangerschaft und zuweilen sogar zu Unfruchtbarkeit führen.

Statistiken zeigen seit ungefähr zwanzig Jahren einen deutlichen Anstieg von Chlamydien-Infektionen beim Menschen – in der Schweiz haben sich Chlamydien unter den meldepflichtigen Krankheiten sogar zur am häufigsten diagnostizierten sexuell übertragbaren Infektion aufgeschwungen. Der Grund dafür ist nicht klar, viele Experten glauben, dass es sich um eine Pseudozunahme handelt: Vermutlich flogen die Chlamydien einfach lange unter dem Radar der medizinischen Diagnostik.

Unangenehme Störenfriede

Für das Referenzlabor in Zürich ist es über die Jahre selbstverständlich geworden, eng mit Humanmedizinerinnen zusammenzuarbeiten. Die Veterinäre haben einigen Vorsprung, was das Chlamydien-Wissen angeht. Kein humanmedizinisches Labor könne mit dem Methodenspektrum aufwarten, mit dem das Team an der UZH Chlamydien auf der Spur ist, sagt Borel. Und so darf man davon ausgehen, dass die eigenartigen Bakterien noch für einige Überraschungen gut sind, dass wir womöglich erst zu verstehen beginnen, welche Rolle sie in der Gemeinschaft von Menschen und Mikroorganismen sowie in der grossen Grauzone zwischen Krank- und Gesundheit einnehmen.

Eines von Borels aktuellen Forschungsprojekten will herausfinden, wie Chlamydien krank machen, wenn sie gemeinsam mit anderen Infektionserregern auftreten – könnten solche Multi-Infekte vielleicht der Grund dafür sein, dass aus diskreten Darmbewohnern plötzlich sehr unangenehme Störenfriede werden? Die Antwort dürfte auch für Humanmediziner von Interesse sein.

Roland Fischer ist freier Journalist.

KONTAKT:

Prof. Nicole Borel, n.borel@access.uzh.ch



.....
MEDIZIN

Letzte Chance

Die Immunologin Janine Reichenbach erforscht angeborene schwere Immunschwächen. Und sie entwickelt Gentherapien – für manche Patienten sind sie die einzige Hoffnung auf Heilung.


.....

Text: Ruth Jahn
Bild: Jos Schmid

Max ist 18 Jahre alt und ein Vorzeigepatient. Er ist mit Septischer Granulomatose (CGD) zur Welt gekommen. Die angeborene Immunschwäche führt zu wiederkehrenden, oft lebensgefährlichen Bakterien- und Pilzinfektionen und gehört zu den seltenen Krankheiten. Jeder Laubhaufen im Wald, jeder Streichelzoo birgt für Kinder wie Max tödliche Gefahren. Mit fünf Jahren kam er mit seinen Eltern aus Deutschland ans Uni-

versitäts-Kinderspital Zürich, um eine therapieresistente Infektion behandeln zu lassen. Ein immer grösser werdendes Pilzgeflecht quetschte damals sein Rückenmark zusammen, sodass er gelähmt war und nicht mehr gehen konnte. Beinahe wäre Max gestorben.

Eine Heilung versprechende Transplantation von Knochenmark-Stammzellen konnten die Zürcher Ärzte der Familie nicht anbieten, da die Infektion zu weit fortgeschritten war und sich kein passender Knochenmarkspender finden liess. Stattdessen entschieden sich die Eltern, Max im



«Mit der Gentherapie wollen wir Kinder mit gravierenden Immunschwächen heilen, für die kein Knochenmarkspender gefunden wurde.»

Janine Reichenbach, Immunologin

Rahmen einer klinischen Studie des Kinderspitals Zürich mit einer Gentherapie behandeln zu lassen. Die Therapie war Max' letzte Chance.

Sie war erfolgreich: Heute ist er geheilt und kann ohne Einschränkungen leben. Max macht betroffenen Familien Hoffnung, Ebenso der Forschung. Allerdings kam es in dieser wie auch in anderen Gentherapiestudien der ersten Generation zu schweren Nebenwirkungen. Einige der Probanden entwickelten Krebs oder eine Vorstufe davon. So auch Max. «Dass sich als Nebenwirkung der ersten Gentherapien bei einigen Patienten Leukämien bildeten, war ein Rückschlag für die Gentherapie an sich», erinnert sich die Kinderärztin und Immunologin Janine Reichenbach. «Es zwang Forschende weltweit, über die Bücher zu gehen, zurück ins Labor.»

Unterdessen haben die Professorin und ihr Team am Universitäts-Kinderspital Zürich eine zweite und dritte Generation der Gentherapie entwickelt, die Max das Leben gerettet hat. «Nach derzeitigem Kenntnisstand werden diese Heilverfahren deutlich sicherer sein als die erste Generation der Gentherapien», sagt Janine Reichenbach. Unter ihrer Leitung soll bald eine neue Patientenstudie mit zehn CGD-Patienten beginnen.

Organspende vom Bruder

Schwere Erkrankungen des Immunsystems können seit den späten 1960er-Jahren mit einer Knochenmarkstransplantation geheilt werden. Sofern ein von seinen Gewebeseigenschaften her passender

Spender, eine passende Spenderin gefunden wird. Auch Max hat unterdessen eine Knochenmarkstransplantation erhalten, um die Nebenwirkungen der Gentherapie zu heilen. Dies war nur möglich, weil er noch ein Brüderchen bekommen hatte und sich dieses als geeigneter Spender entpuppte. In Datenbanken von Knochenmark- und Nabelschnurblutspenden hatte sich für Max kein geeigneter Spender finden lassen. Auch Max' ältere Schwester kam nicht in Frage: Die Oberflächen ihrer Körperzellen sind inkompatibel.

Bei rund einem Drittel der Patienten fahnden Mediziner vergeblich nach einem Spender, einer Spenderin. «Ohne passenden Knochenmarkspender gibt es zurzeit keine verlässliche und sichere, nicht experimentelle Therapie. Deshalb setzen wir alles daran, die Gentherapie voranzubringen», sagt Janine Reichenbach. Bei der Septischen Granulomatose ist in den Chromosomen der Betroffenen ein Gen verändert, das Erbinformationen zu Fresszellen (Phagozyten) enthält. Diesen wichtigen Akteuren des Immunsystems fehlt es wegen dieses Defekts an Schlagkraft. Zwar fressen die Fresszellen zuverlässig Keime. Sie schaffen es aber nicht, diese abzutöten. Pilze oder Bakterien gewinnen deshalb im Körper leicht die Oberhand.

Die Grundidee der Gentherapie ist eine Stammzelltransplantation mit genkorrigierten körpereigenen Zellen. Der Patient, die Patientin bekommt hierzu zunächst ein Medikament, das die blutbildenden Stammzellen vom Knochenmark ins Blut lockt. Eine Blutwäschemaschine schöpft

diese Zellen ab. Im Labor fügen die Ärzte anschliessend funktionsfähige Kopien des fehlerhaften Gens in diese Zellen ein. Im Fachjargon nennt man dieses Verfahren Genaddition. Diese gewissermassen aufmunitionierten Zellen werden dann mit einer Infusion wieder in den Körper zurückgeführt.

Vor der Rückinfusion in den Körper ist eine Chemotherapie nötig. Quasi um im Knochenmark Platz zu machen für die korrigierten Zellen. Nachdem diese ins Blut gespritzt wurden, wandern sie wieder ins Knochenmark, wachsen dort an und bilden einwandfreie Fresszellen. «Wir müssen nicht alle Zellen im Körper korrigieren. Ungefähr ein Fünftel genkorrigierter Fresszellen genügt, um zu gesunden», sagt Janine Reichenbach.

Viren als Gen-Fähren

Um die therapeutischen Genabschnitte in das Erbgut der Stammzellen zu schleusen, werden künstliche Viren als Fähren genutzt: Diese schleusen die Korrektursequenz in den Zellkern und integrieren ihn ins Erbgut. Die erste Generation der Gentherapie gegen Immundefekte nutzte Gammaretroviren als Gen-Fähren. Doch diese hatten, wie sich später herausstellte, die Tendenz, wachstumsfördernde Gene, sogenannte Onkogene anzuknipsen. Und so

kam es in einigen Fällen zu unkontrolliertem Zellwachstum und Leukämie. Die neuesten von Reichenbachs Team entwickelten Gen-Fähren, mit denen sie an der Universität Zürich und am Universitäts-Kinderspital Zürich ab 2020 zehn Patienten mit CGD therapieren wollen, sind künstliche Abkömmlinge von Lentiviren. «Diese haben sich in entsprechenden Tests im Labor als 1000-mal sicherer erwiesen als die Gen-Fähren der ersten Generation. Zudem ist, wie sich in Vorversuchen gezeigt hat, die Langzeitwirksamkeit der Therapie aller Voraussicht nach besser», so Janine Reichenbach. Wenn die Studie ihre Hoffnungen bestätigt, könne die Gentherapie zukünftig auch auf andere Krankheiten ausgeweitet werden.

Doch Reichenbach erforscht nicht nur Techniken, durch die Gensequenzen «addiert», sondern auch solche, wo Gene mit Genschere ganz gezielt im Erbgut angesteuert und korrigiert werden können. Man spricht von Genom-Editierung. Dabei arbeitet Reichenbach im Rahmen des Klinischen Forschungsschwerpunkts ImmuGene mit Martin Jinek vom Biochemischen Institut der Universität Zürich zusammen. Er ist Co-Entdecker der bahnbrechenden molekulargenetischen Genschere CRISPR/Cas (siehe Porträt Seite 54).

UZH alumni

GEGRÜNDET 1883 ALS
ZÜRCHER HOCHSCHULVEREIN



Universität
Zürich^{UZH}

Mit UZH Alumni nach Andalusien reisen.

Andalusien

08. – 12. Juni 2019

Die Reise für Alumni und Mitarbeitende der UZH führt zu künstlerischen und kulturellen Höhepunkten abseits der grossen Tourismusströme, aber auch zu drei weltberühmten Städten: Sevilla, Cordoba und Malaga. Römische Ruinen, maurische und jüdische Spuren, reizvolle alte Städtchen, Privatsammlungen und zukunftsweisende Museumsbauten sorgen für abwechslungsreiche Tage. Auch auf die kulinarischen Genüsse dürfen Sie sich freuen.

www.alumni.uzh.ch/reisen

Ihre Reiseleitung: **Johanna Wirth Calvo**, Kunsthistorikerin und Hispanistin (lic. phil. UZH), forscht, publiziert und referiert über die spanische Kunst und Kultur. Doch am liebsten reist sie durch das Land, trifft Kunstschaffende und vermittelt ihren Mitreisenden mit Genuss die innovative andalusische Küche.

Immundefekte früh erkennen



Seit dem 1. Januar 2019 gibt es für alle Neugeborenen in der Schweiz ein Screening auf schwere Krankheiten des Immunsystems. Bislang hatte das in den 1960er-Jahren ins Leben gerufene Neugeborenen-Screening vor allem nach schweren angeborenen Krankheiten des Stoffwechsels gefahndet. Nun kann es auch solche des körperlichen Abwehrsystems erkennen.

Bei betroffenen Kindern befindet sich dort ein Fehler in der Erbsubstanz, wo die Information zur Ausreifung der sogenannten T-Zellen oder B-Zellen liegt. Diese Abwehrzellen sind gemeinsam dafür zuständig, Keime zu erkennen und unschädlich zu machen. Die Folge: Simple, allgegenwärtige Krankheitserreger können sich ungehindert im Körper ausbreiten und zu tödlichen Infekten führen, wenn sie nicht rasch erkannt und behandelt werden.

«Mit dem neuen kombinierten Test, der sowohl die T-Zellentwicklung als auch die der B-Zellen abklopft, sind wir sehr glücklich», sagt

Kinderärztin und Immunologin Janine Reichenbach. Die Schweiz ist denn auch das erste Land Europas, das solch ein kombiniertes Screening landesweit anbietet. «Früher wurden diese Kinder entweder völlig verpasst, weil sie früh starben und die Ursache dafür im Dunkeln blieb. Oder die Krankheit wurde erst aufgrund schwerer Infektionen und Gedeihstörungen diagnostiziert. Doch dann ist es häufig zu spät für eine Behandlung», so die Immunologin vom Universitäts-Kinderspital Zürich.

Schnell handeln

Nach dem Pikser ins Füsschen werden vier Tröpfchen Blut auf eine Filterkarte aufgesogen, nach Zürich geschickt und im Labor des Schweizer Neugeborenen-Screenings untersucht. Besonders bei Verdacht auf einen schweren Immundefekt der T-Zellen, den sogenannten schweren kombinierten Immundefekt (SCID, severe combined immunodeficiency), muss es schnell gehen: Die Mutter muss sofort mit dem Stillen aufhören, um die Gefahr zu bannen, dass sich das Kind hierbei mit dem Zytomegalievirus ansteckt. Das Kind sollte dann innert 24 Stunden ins Zentrum für Hochspezialisierte Medizin der Pädiatrischen Immunologie am Universitäts-Kinderspital Zürich gebracht werden.

«Der Verdacht eines Immundefekts ist für frischgebackene Eltern

mit einem vermeintlich gesunden Baby im Arm natürlich ein Schock», sagt Janine Reichenbach, «aber wenn er sich bestätigt, benötigen die Säuglinge mit SCID eine medikamentöse Prophylaxe, um sich vor Infektionen zu schützen, und dann eine Stammzelltransplantation. Bei gewissen Formen von SCID ist ausserdem in wenigen Spitälern im Ausland schon eine Gentherapie möglich. Denkbar, dass diese Therapie künftig auch in der Schweiz angeboten wird. Und gut möglich auch, dass das Neugeborenen-Screening dereinst auf andere Immundefekte wie die Septische Granulomatose (siehe Artikel) ausgeweitet werden könnte.

Aufgrund der bisher angenommenen Häufigkeit von SCID haben die Immunologieprofessorin und das Team des Neugeborenen-Screenings Schweiz mit ein bis zwei Fällen pro Jahr gerechnet. Doch bereits im Januar hat das Screening zwei Kinder herausgefiltert. – «Möglicherweise sind mehr Kinder betroffen, als wir bisher angenommen haben. Wenn dem so ist, wird sich dies in den nächsten Monaten zeigen», sagt Janine Reichenbach.

«Für Immundefekte wie auch für eine ganze Reihe anderer erblicher Krankheiten ist die gezielte Genkorrektur die Zukunft. Zum Beispiel bei Stoffwechselstörungen, Augenerkrankung oder Krankheiten des Nervensystems», sagt Janine Reichenbach. Denn mit der Genom-Editierung könnten korrigierte Gensequenzen quasi in den natürlichen Kontext integriert werden. Das sei unter anderem besonders wichtig bei Genen, die nicht pausenlos, sondern nur zeitweilig abgelesen werden. «Ich hoffe deshalb, dass es keine zehn Jahre mehr dauert, bis die Gen-Editierung in der Klinik ankommt», sagt sie. Im Moment werden beide Arten der Therapie in ihrem

Forschungslabor parallel weiterentwickelt. Denn: «Mit der Gentherapie wollen wir Kinder mit Septischer Granulomatose, für die kein passender Knochenmarkspender gefunden wird, heute schon heilen», sagt die Kinderärztin. Damit Kinder wie Max und ihre Eltern sich nicht vor jedem Spielen im Freien vor tödlichen Infektionen fürchten müssen.

Ruth Jahn ist freie Journalistin.

KONTAKT:
Prof. Janine Reichenbach, janine.reichenbach@kispi.uzh.ch



PSYCHOLOGIE

Gestählte Psyche

Viele ehemalige Verdingkinder hatten eine traumatische Kindheit. Einigen ist es gelungen, die negativen Erfahrungen zu verarbeiten. Die Psychologin Myriam Thoma wollte wissen, wie.

Heinz Egger (Jahrgang 1934) ist eines von vielen ehemaligen Schweizer Verdingkindern.

Die Überzeugung, ich kann das, ich muss das überstehen, kann über eine Krise hinweghelfen.

Text: Simona Ryser

Was mich nicht umbringt, macht mich stärker. An diesem Sprichwort könnte etwas Wahres sein, sagt eine Psychologin. Myriam Thoma interessiert sich dafür, wie Menschen mit belastenden Erlebnissen umgehen. Denn ein gewisses Mass an Stresserfahrung kann unter günstigen Voraussetzungen die eigene Entwicklung und Widerstandskraft fördern, weiss die Co-Leiterin der Forschungsgruppe «Resilienz» am Psychologischen Institut der UZH. Im Rahmen des Universitären Forschungsschwerpunkts «Dynamik Gesunden Alterns» haben sie und ihr Team in einer Studie mit ehemaligen Verdingkindern untersucht, wie es möglich ist, trotz eines schweren Schicksals in der Kinder- und Jugendzeit psychisch gesund zu altern.

«Du bist nichts, du kannst nichts, aus dir wird nie etwas», dieser Satz sei das Schlimmste, was man einem Kind sagen könne, erzählte ein ehemaliges Verdingkind den Psychologen. Im 19. und 20. Jahrhundert wurden in der Schweiz hunderttausende Kinder aus ihren Familien gerissen und auf fremden Höfen platziert, wo sie als billige Arbeitskräfte eingesetzt wurden. Dort erlebten die meisten enormes Leid, wurden emotional vernachlässigt, geschlagen, sexuell missbraucht. Sie wurden entwurzelt, mussten hart arbeiten und waren auf sich selbst gestellt. Bis in die 1960er-Jahre wurden in der Schweiz Kinder verdingt.

Das Schweigen brechen

Erst vor einigen Jahren begann die Aufarbeitung dieses düsteren Kapitels. Ehemalige Verdingkinder brachen das Schweigen, Bücher und Berichte erschienen. Am Psychologischen Institut der UZH wurde unter der Leitung von Andreas Maercker in mehreren Studien untersucht, wie es den ehemaligen Verdingkindern im Verlauf ihres Lebens ergangen ist und was die Langzeitfolgen der erlittenen Traumata sind. Das traurige Resultat: Viele

der Befragten leiden bis ins hohe Alter unter Depressionen, an posttraumatischen Belastungsstörungen und an Angststörungen. Eine unbekannt Anzahl Betroffene nahmen sich das Leben.

Die Studien zeigten aber auch, dass etwa die Hälfte der etwa 140 Befragten keine klinisch relevante psychische Folgestörung erlitten. Das überraschte Forscherin Myriam Thoma. Ging doch die Psychologie bisher davon aus, dass eine traumatische Kindheit oder Jugendzeit die Wahrscheinlichkeit stark erhöht, später an einer psychischen Störung zu leiden. Dem ist aber nicht immer so. Offenbar gibt es auch ehemalige Verdingkinder, die die negativen Kindheitserfahrungen verarbeiten konnten, die also resilient waren. Warum nur, wollte Thoma wissen, gehen die einen Menschen am Leid zugrunde und die anderen überstehen es nahezu schadlos? Welche Faktoren machen es, anders gefragt, aus, dass man eine Krise erfolgreich bewältigen kann?

Die UZH-Psychologen haben in zwei Umfragen versucht, der Resilienz auf die Spur zu kommen. Sie wollten wissen, ob es bestimmte Faktoren gibt, die die Widerstandskraft fördern und helfen, Strategien für die Stressbewältigung zu entwickeln. Thoma und ihr Team haben dazu Gespräche mit zwölf psychisch und körperlich gesunden ehemaligen Verdingkindern im Durchschnittsalter von 71 Jahren geführt.

Der Krise trotzen

Die innere Stärke ist einer der Faktoren, die Resilienz ausmachen, sagt Thoma im Rückblick auf die Interviews. Die Überzeugung, ich kann das, ich muss das überstehen, kann über eine Krise hinweghelfen. Allerdings, betont die Psychologin, sei Resilienz nicht allein eine Charaktereigenschaft. Das Umfeld muss auch stimmen. Der Schularzt sei sein Engel gewesen, der ihn in der Not unterstützt habe, sagte ein ehemaliges Verdingkind, ein anderes erzählte von der Kindergärtnerin, die intervenierte. Auch von Tierfreundschaften und Natur-

eindrücken, die Kraft spendeten, um der Krise zu trotzen, berichteten Betroffene. Die Umwelt muss für den Menschen, der sich in Not befindet, die Situation relativieren, ihm Alternativen aufzeigen, erklärt Thoma. Tatsächlich ist es so, dass einige der ehemaligen Verdingkinder gerade durch die widrigen Erlebnisse gestärkt wurden und besondere Fähigkeiten entwickelten. In der Psychologie spricht man in dem Fall von «Steeling», von einem Stählungseffekt (siehe Kasten). Gemeint ist damit allerdings weniger eine Abhärtung. Im Gegenteil kann es sein, dass eine Krise Ressourcen freisetzt, die einen persönlich weiterbringen.

Die Betroffenen entwickeln aufgrund ihrer schlimmen Erfahrungen beispielsweise ein Anti-Täter-Modell. Das, was sie durchgemacht haben, wollen sie in ihrem weiteren Leben auf keinen Fall

Steeling

Sich gegen Stress impfen

Der Begriff «Resilienz» steht für die psychische Widerstandskraft, die es ermöglicht, Krisen durchzustehen und zu bewältigen. Erste Untersuchungen dazu wurden bei Kindern in belastendem Umfeld durchgeführt. Sie wuchsen beispielsweise bei schizophrenen Eltern oder in grosser Armut auf. Dabei stellten Forscher fest, dass ein Teil der untersuchten Kinder trotz widriger Umstände keine psychischen Folgeschäden oder klinischen Auffälligkeiten entwickelten. Zunächst wurde die Fähigkeit zur Resilienz einem Persönlichkeitsmerkmal zugeschrieben. Doch weitere Untersuchungen zeigten, dass auch förderliche Umgebungsfaktoren eine bedeutende Rolle spielen. Wenn beispielsweise beide Eltern eines Kindes psychisch krank sind, ist die gute Beziehung zu einer Tante, einer Lehrperson oder zu einem Geschwister umso wichtiger.

«Steeling» geht über Resilienz hinaus. Jüngere Forschungsarbeiten haben sich mit dem Phänomen beschäftigt. Der Begriff meint wörtlich härten, abhärten, stählen. In der Tierforschung wurde festgestellt, dass ein moderates Ausmass an Stress förderlich für die Entwicklung sein kann. Der Körper wird quasi gegen Stress geimpft und dadurch resistenter. Dazu können Analogien zur Psyche gezogen werden. Ist der Stress nicht übermächtig, können auf Grund von negativen Erfahrungen Bewältigungsstrategien entwickelt werden. Man gewinnt Einsicht in die eigenen Stärken und wird stressresistenter, weil man am eigenen Leib erfahren hat, dass man Krisen überstehen kann. Gerade aufgrund von Krisenerfahrungen können sich besondere Fähigkeiten im Umgang mit Krisen entfalten. Da die Stresswahrnehmung sehr individuell ist, lässt sich das förderliche Quantum Stress jedoch kaum bestimmen.

weitergeben. «Was ich in der Jugend erlebt habe, hat mir den Drang gegeben, im Leben noch etwas zu erreichen», sagte ein ehemaliges Verdingkind. Thoma erzählt von einer Frau, die ihr Haus eigenhändig renoviert hat. Die Erfahrung, eine Krise überstanden zu haben, kann Kräfte freisetzen und das Vertrauen geben, auch weitere Krisen überstehen zu können. Ein realistischer Optimismus ist einer der Faktoren, die der psychischen Gesundheit förderlich sind, sagt Thoma. Dabei fokussiert man trotz der Krisen auf das Positive und kann dadurch schlimme Erlebnisse relativieren. «Wenn es nicht mehr weitergeht, musst du einen anderen Weg suchen, es gibt immer einen», meinte ein Betroffener.

Dem Leben eine neue Richtung geben

Wichtig für viele ehemalige Verdingkinder war der Ortswechsel. Sie mussten die Vergangenheit hinter sich lassen und irgendwo neu beginnen. Dadurch ergab sich die Möglichkeit für einen «turning point», die Chance, dem Leben eine neue Richtung zu geben und sich weiterzuentwickeln. Der Wissensdurst vieler Betroffener ist gross. Sie haben sich weitergebildet, haben eine Sprache gelernt oder gehen einem besonderen Hobby nach, malen, musizieren. Die meisten psychisch gesunden Verdingkinder haben eine ausgeprägt soziale Ader und engagieren sich ehrenamtlich. Andere setzen sich für den Kinderschutz ein. Dies sicher auch, weil sie sich mit der eigenen traurigen Erfahrung, bei der die soziale Unterstützung meist gerade gefehlt hatte, bewusst auseinandersetzen, meint Thoma.

«Der Mensch ist ein Überlebenskünstler», resümiert die Psychologin, «er kann Krisen überstehen.» Immer wieder muss und kann er sich der Umwelt anpassen. Dies hat es ermöglicht, dass wir an der Spitze der Evolution stehen, sagt die Stressforscherin. Dennoch leidet rund ein Drittel der Bevölkerung unter klinisch relevanten psychischen Beschwerden – was enorm viel ist. Thoma sieht hier eine grosse gesellschaftliche Verantwortung und nimmt ihr eigenes Fach in die Pflicht. Die Psychologie steht vor einem Paradigmenwechsel, zu dem Myriam Thoma mit ihrer Forschung einen Beitrag leisten will. Die Perspektive des Fachs verschiebt sich von einem vornehmlich defizitorientierten Blick hin zu einer ressourcen- und kompetenzorientierten Perspektive. Dabei gewinnt die Positive Psychologie zunehmend an Einfluss. Sie will die Stärken und Potenziale fördern, die im Menschen schlummern, und Hand bieten, um konstruktiv mit Stresssituationen umzugehen und Krisen zu bewältigen.

Simona Ryser ist freie Journalistin und Autorin.

KONTAKT:
Dr. Myriam Thoma, m.thoma@psychologie.uzh.ch
www.dynage.uzh.ch



Gegen Masseneinwanderung: Aufmarsch von Rechtsextremen im Mai 2015 in Essen.

SOZIOLOGIE

Fürchten, was man nicht kennt

Bereits Kinder sind gegenüber Fremden mehr oder weniger offen und tolerant. Anders als bei Erwachsenen sind diese Haltungen aber noch einfacher zu verändern. Eine zentrale Rolle spielen dabei die Freunde.

Text: Michael T. Ganz

Im Jahr 2015 drängten 1,3 Millionen Menschen aus Krisenländern nach Westeuropa. Das Jahr markiert den Höhepunkt dessen, was als «Flüchtlingskrise» in die Geschichtsbücher eingehen wird. Seither ist Migration die für Europa wohl grösste aller politischen, gesellschaftlichen und ethischen Herausforderungen des Jahrhunderts. Gleichzeitig hat die politische Rechte in Europa massiv zugelegt. Sie wehrt sich mit allen Mitteln

gegen Masseneinwanderung und knüpft an Existenzängste an, welche die Wirtschaftskrise von 2008 in Europa geschürt hatte.

«Wir wollen herausfinden, wie negative Einstellungen gegenüber Immigrantinnen und Immigranten entstehen», sagt Eldad Davidov. Davidov lehrte bis 2016 an der Universität Zürich Soziologie. Dann wechselte er an die Universität Köln, behielt in Zürich jedoch eine Professur ad personam. Im Rahmen eines Umfrageprojekts des European Social Survey ESS (siehe Kasten) sucht er seit 2012 als

«Ängste zu schüren, ist viel einfacher, als Ängste abzubauen.»

Eldad Davidov, Soziologe

Vertreter der UZH zusammen mit Sozialwissenschaftlern anderer Länder nach den Gründen für Fremdenfeindlichkeit – und nach Möglichkeiten, diese zu mindern.

Fremdenfeindlichkeit beginne bei alltäglichen Dingen, sagt Davidov. Zum Beispiel beim negativen Einfluss, den fremd klingende Namen oder ein fremd klingender Akzent bei der Wohnungssuche haben können, dies selbst bei gleichwertigen Bewerbungsunterlagen.

Messen lasse sich Fremdenfeindlichkeit allerdings nur schwer. Davidov: «Misst du einen Tisch, sind die Masse auch morgen noch dieselben. Misst du menschliche Einstellungen und Meinungen, ist das Resultat jeden Tag ein bisschen anders.» Individuelles Sozialverhalten lässt sich wissenschaftlich nur schwer erheben. «Und», sagt Davidov, «was Menschen sagen, ist oft nicht, was sie denken.» Zweifelsfrei gebe es aber eine starke Verbindung zwischen persönlicher Einstellung und persönlichem Verhalten. Darauf fusst denn auch die Forschung, die Davidov und seine Mitstreiterinnen und Mitstreiter in Europa betreiben.

Wenig Kontakt, mehr Angst

Die bisherigen Ergebnisse der grossangelegten ESS-Studie zeigen: Je weniger Kontakt wir zu Ausländern haben und je grösser unsere Angst ist, dass sie uns unser Brot wegessen oder unsere Kultur verändern, desto stärker wächst unser Widerstand gegen Immigration. Diese Wahrnehmungen finden sich – immer gemäss Studie – allem voran bei konservativ denkenden Menschen. Konservative politische Parteien nutzen Vorbehalte dieser Art denn auch für ihre Parolen zum Thema, in der Schweiz beispielsweise in der Asylpolitik.

Es sind jedoch nicht nur individuelle Befindlichkeiten, die den Grad von Akzeptanz oder Opposition bestimmen, sondern auch die Eigenschaften ganzer Gruppen – bis hin zu Eigenschaften ganzer Länder. Die ökonomische Situation eines Landes, die Ausrichtung seiner Migrations- und

Integrationspolitik sowie die Berichterstattung seiner Medien können das Verhalten einer ganzen Nation prägen. «Punkto Akzeptanz und Opposition unterscheiden sich die europäischen Länder stark», sagt Eldad Davidov.

Zu den guten Beispielen zählen Schweden, Norwegen und Deutschland. Dort findet sich die positivste Einstellung zu Migrantinnen und Migranten. Den Grund dafür vermutet Davidov in einer geglückten Kombination von fortschrittlicher Integrationspolitik und einer relativ komfortablen wirtschaftlichen Situation, die die Ängste der Bevölkerung mindert. Anders in Ungarn, Tschechien und Österreich: Hier verorten die Wissenschaftler den grössten Widerstand gegen Einwanderer. In Ungarn und Tschechien spielt dabei die ökonomische Unsicherheit eine Rolle. Nicht nur individueller, sondern auch kollektiver Existenzängste wegen begegnen viele Bürger und Bürgerinnen in Osteuropa der Immigration mit Argwohn.

Und die Schweiz? «Sie liegt gemäss ESS-Zahlen irgendwo im mittleren Bereich der westeuropäischen Länder», sagt Eldad Davidov. Obwohl das kleine Land im internationalen Vergleich wirtschaftlich kaum durch Immigration gefährdet ist, gibt der sogenannte Migrant Integration Policy Index MIPEX – er misst gewissermassen die Härtestufen der jeweiligen Migrationspolitik – der Schweiz keine Bestnoten. Schuld daran sind gemäss MIPEX der vergleichsweise restriktive Zugang zum Erwerb der Schweizer Nationalität und der ungenügende staatliche Schutz vor Diskriminierung.

Mehr Kontakt, grössere Akzeptanz

Wer die Migrationspolitik in Europa mitverfolgt, den vermögen die Erkenntnisse aus MIPEX und ESS-Studie kaum zu erstaunen. Sie klingen vielmehr wie selbststerfüllende Prophezeiungen. Dennoch hat das länderspezifische Sammeln und Auswerten wissenschaftlicher Daten zur Immigration einen tieferen Sinn. «Wir brauchen die Resultate, um allgemeine Vermutungen zu untermauern», erklärt

Davidov. Dies nicht zuletzt, um der Politik wichtige Anhaltspunkte zu geben.

Denn mit den richtigen Signalen können Regierungen die Einstellung und das Verhalten der Bevölkerung nachhaltig verändern. Positive Signale einer Regierung in der Ausländerpolitik – zum Beispiel durch integrationsfördernde Gesetze – führen zu erhöhter Akzeptanz von Immigranten, erhöhte Akzeptanz führt zu mehr Kontakt, mehr Kontakt zu besserer Integration. «Es geht darum, in der Bevölkerung Ängste abzubauen», sagt Eldad Davidov. «Doch: Ängste zu schüren, wie es rechts-populistische Kreise tun, ist viel einfacher.»

Vorurteile und Ängste abbauen geht da am leichtesten, wo noch kaum Vorurteile und Ängste da sind – bei Kindern. Wie begeben Kinder gleichaltrigen Immigrantinnen und Immigranten? Um Antworten zu finden, hat sich Eldad Davidov an zwei parallelen Langzeitstudien mit schweizerischen und polnischen Schülern beteiligt. Über einen Zeitraum von zwei Jahren befragten die Forschenden in Zürich und in Warschau wiederholt je rund tausend Kinder der ersten bis neunten Klasse zu ihrer Einstellung zu Minderheiten. «Die Studie ist im Gegensatz zu jener des ESS nicht repräsentativ», räumt Davidov ein. «Aber es war schon schwierig genug, überhaupt an Schulen Daten erheben zu dürfen.»

Wärst du gerne ihr Freund?

Bei den Kleineren arbeiteten die Forschenden mit einfachen Zeichnungen, die muslimische und schwarze Buben und Mädchen zeigten. «Wärst du gerne ihr Freund?» war beispielsweise eine Frage, die sich auf einer sechsstufigen Skala zwischen Ja und Nein beantworten liess. Im Lauf der Langzeitstudie beobachteten die Soziologen dann, ob Freundschaften zwischen Kindern deren ursprüngliche Haltung gegenüber Ausländern beeinflussten. «In diesem Alter sind Freundschaften eminent wichtig», sagt Davidov, «und die Dynamik zwischen dem, was Kinder denken, und dem, was ihre Freunde sagen, ist von grosser Bedeutung.»

Im Bereich der Ausländerthematik ist die schweizerisch-polnische Parallelstudie eine der umfassendsten Studien überhaupt. Die Daten sind noch nicht fertig ausgewertet. Was man aber schon sagen kann: Wie bei den Erwachsenen ist auch bei Kindern eine konservative oder eine offene, tolerante Grundhaltung erkennbar. Und diese Werte sind für die Beziehungen zwischen Kindern verschiedener Hautfarbe oder Religion genauso relevant wie bei Erwachsenen.

Zudem – so hat es die Studie bisher zumindest gezeigt – sind Kinder grosse «Influencer»: Sie lassen sich von Freunden beeinflussen und beeinflussen wiederum ihre Freunde. Was Schüler und Schülerinnen in ihren Netzwerken – ihrem Freundeskreis

also – lernten, sei für ihr künftiges Verhalten gegenüber Migranten zentral, sagt Eldad Davidov.

Das Fazit des Soziologen: «Sind Werte einmal geformt, sind sie schwer zu ändern. Wenn, dann muss man das früh angehen. Wer Universalismus lernen und Ausländer verstehen will, muss es schon in der Schule tun.» Eldad Davidov weiss, wovon er spricht. Er ist in Israel aufgewachsen, einem Land also, dessen Einwohner mehrheitlich Immigrantinnen und Immigranten sind.

Michael T. Ganz ist freier Journalist.

KONTAKT:

Prof. Eldad Davidov, davidov@soziologie.uzh.ch

European Social Survey ESS

Angst vor Zuwanderung

2001 gründeten der britisch-südafrikanische Politologe Sir Roger Jowell und der deutsche Politologe Max Kaase eines der wichtigsten akademischen Gemeinschaftsprojekte Europas. Jowell hatte sich schon als Student im Kampf gegen die Apartheid engagiert, Kaase pflegte gute Beziehungen zum Europäischen Wissenschaftsfonds. Ziel war es, alle zwei Jahre in rund 30 Ländern eine repräsentative Zahl von Bürgerinnen und Bürgern zu relevanten Gesellschaftsthemen zu befragen, unter anderem auch zu ihrer Einstellung gegenüber Immigranten.

Etwa 80 Prozent der Fragen bleiben dabei identisch, 20 Prozent werden alle zwei Jahre ausgetauscht. So kann der ESS die Vergleichbarkeit der gesammelten Daten garantieren und dennoch auf aktuelle Entwicklungen reagieren. Die am Projekt beteiligten Forschenden bilden länderübergreifende Forschungsgruppen, die neue Themen vorschlagen und die gesammelten Daten auswerten. Eldad Davidov zum Beispiel hat 2014 gemeinsam mit anderen Sozialwissenschaftlern für den ESS Fragen formuliert, die es erlauben, die Angst vor der Zuwanderung und die negative Einstellung zu Zuwanderern zu ergründen.

Ziel des ESS ist es in erster Linie, mit wissenschaftlichen Mitteln die Stabilität der sozialen Struktur Europas und ihre Veränderungen zu dokumentieren. Dabei vergleicht das Projekt die Ergebnisse der Datenanalyse nicht nur auf der Zeitachse, sondern auch von Land zu Land. Aus den Erkenntnissen lassen sich Empfehlungen ableiten, die beispielsweise in die Politik einfließen könnten.

Der ESS hat seinen Sitz in London. Von hier aus werden die Aktivitäten in den Mitgliedsländern koordiniert. Finanziert wird das Projekt von den teilnehmenden Nationen und von der EU-Kommission. Die gesammelten Daten können kostenlos im Internet eingesehen und für nichtkommerzielle Zwecke verwendet werden.

www.europeansocialsurvey.org

ÖKONOMIE

Besser Sparen

Milchbauern in Zentralkenia besitzen in der Regel zwei oder drei Kühe und produzieren und verkaufen täglich Milch. Sie brauchen das Geld für den täglichen Konsum, müssen aber einen Teil davon für grössere Investitionen wie Tierfutter oder Schulgeld für ihre Kinder zurückstellen. Man weiss aus



Tageslohn erschwert das Sparen: Milchbauern in Kenia.

bisherigen Untersuchungen, dass es für Menschen mit einem niedrigen Tageseinkommen schwierig ist, Geld zu sparen oder unerwartete Ausgaben zu decken. Forschende des Instituts für Volkswirtschaftslehre der UZH wollten wissen, ob und zu welchen Bedingungen die kenianischen Milchbauern eine Lohnzahlung am Monatsende den täglichen Zahlungen vorziehen. Konnten die Bauern zwischen einem Monats- oder einem Tageslohn für ihre Milch wählen, entschieden sich 86 Prozent für Zahlungen am Monatsende, sogar wenn dies einen um 15 Prozent tieferen Milchpreis pro Liter bedeutete. Als Begründung gab die Mehrheit der Bauern an, dass sie sich Sparziele gesetzt hätten und sich selbst nicht zutrauten, das Geld während des Monats zu verwalten.

Obwohl eine starke Nachfrage nach monatlichen Zahlungen besteht, bietet nur ein grosser Milchabnehmer in der Untersuchungsregion monatliche Zahlungen an. Die Bauern trauten den kleineren Milchhändlern nicht zu, einen solchen monat-

lichen Zahlungsplan einzuhalten. Sie äusserten denn auch die Besorgnis, dass kleine Milchabnehmer mit dem am Ende des Monats fälligen Geld verschwinden könnten. «Vertrauen ist entscheidend für die wirtschaftliche Entwicklung. Wenn ein glaubwürdiger Dritter oder ein Gericht die Zahlung garantieren würde, wären die Landwirte bereit, auch an kleinere Molkereien zu verkaufen, und es gäbe mehr Wettbewerb unter den Milchkäufern. Rechtsicherheit und Vertragsdurchsetzung sind für die Etablierung von Marktmechanismen entscheidend», sagt Lorenzo Casaburi, Assistenzprofessor am Department of Economics der UZH.

BIOCHEMIE

Verträglichere Chemotherapie

Die meisten Krebspatienten, die sich einer Chemotherapie unterziehen müssen, fürchten die damit verbundenen Nebenwirkungen, vor allem Übelkeit und Erbrechen. Für diese unerwünschten Effekte ist ein Rezeptor im Gehirn verantwortlich, der normalerweise durch den Botenstoff Neurokinin aktiviert wird. Bei einer Chemotherapie wird dieser Rezeptor stark überstimuliert. Der gleiche Rezeptor spielt auch eine zentrale Rolle bei vielen weiteren medizinischen Problemen – etwa Migräne, Schmerzempfinden und starkem Juckreiz. Seit der Entdeckung dieser Zusammenhänge vor dreissig Jahren suchen Forschungsgruppen auf der ganzen Welt nach Wirkstoffen, die den Rezeptor effektiv und lang anhaltend blockieren. Bis jetzt nur mit beschränktem Erfolg: Viele der gefundenen Substanzen funktionieren zwar im Reagenzglas sehr gut, doch nur wenige davon zeigen die gewünschte Wirkung beim Patienten. Bis jetzt gab es für dieses Phänomen noch keine schlüssige Erklärung.

Einem Team von Forschenden am Institut für Biochemie der UZH unter der Leitung von Andreas Plückthun ist es nun gelungen, das Rätsel zu lösen. Hierfür untersuchten sie, wie die dreidimensionale Struktur des Rezeptors aussieht, wenn zwei gut wirkende Medikamente – Emend™ (aprepitant) und Akynzeo™ (netupitant) – an ihn gebunden sind. Zum Vergleich analysierten sie auch die Bindung eines älteren Wirkstoffs, der nur im Reagenzglas funktioniert. «Dabei konnten wir direkt sehen, wie die wirksamen Medikamente einige Teile des Rezeptors so veränderten, dass sie sich nicht mehr so leicht von ihm lösen konnten», erklärt Doktorand Jendrik Schöppe, der die Strukturanalysen durchgeführt hat. «Der ältere Wirkstoff lagerte sich zwar ebenfalls gut an den Rezeptor an, konnte ihn aber auch sehr schnell wieder verlassen.» Mit Hilfe die-

ser Methode gelang es den Biochemikern, genau zu ermitteln, welche chemischen Strukturen der Medikamente für eine schwer zu lösende Bindung an den Rezeptor sorgen und somit eine lang anhaltende Wirkung ermöglichen.

VETERINÄRMEDIZIN

Wachsende Elefantenzähne

Wie der Mensch wechseln die meisten Säugetiere nur einmal im Leben ihre Zähne, wenn die Milchzähne durch die bleibenden Zähne ersetzt werden. Das genügt als Anpassung an den wachsenden Kiefer. Doch Elefanten legen im Laufe ihres Lebens gewaltig an Gewicht zu – von einem Startgewicht von 100 kg bis hin zu mehreren Tonnen im Erwachsenenalter. Ein einziger Zahnwechsel könnte diesem enormen Wachstum des Kiefers gar nicht gerecht werden. Darum wechseln Elefanten ihre Zähne insgesamt fünfmal. Sie haben auf jeder Seite immer einen einzigen Zahn im Kiefer, der von dem nächsten, grösseren Zahn langsam im Mund nach vorne geschoben wird, wo er stückweise abbricht. Schaut man einem Elefanten ins Maul, so sieht man also entweder nur einen einzigen Zahn oder



Elefanten wechseln in ihrem Leben fünfmal die Zähne.

Bruchstücke des älteren Zahns, hinter dem ein Teil des neueren Zahns nach vorn drängt. Diesen Vorgang nennt man auch «molare Progression».

Das hat zur Folge, dass bei Elefanten die Kaufläche immer mal wieder grösser ist – nämlich dann, wenn gerade zwei Zähne gleichzeitig während des Zahnwechsels im Kiefer sind – und dann wieder kleiner, wenn gerade nur ein Zahn dort ist. Dementsprechend ist es für die Tiere in manchen Le-

bensabschnitten leichter oder schwieriger, beim Fressen genügend Pflanzenmaterial für den Erhalt oder die Zunahme ihres Gewichts zu zerkleinern. Forscher der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich haben nun bei Zoo-Elefanten Gewichtsschwankungen beobachtet, die sich durch diese Zahnwechsel erklären lassen. Zu diesem Zweck besuchten sie fast alle Zoos in Europa und notierten die Gewichte der Dickhäuter. Dabei fiel ihnen ein Muster auf: Die Tiere nehmen zunächst vom Kindes- bis zum Erwachsenenalter hin stetig zu, um dann in ihrem Körpergewicht in langen Zyklen von etwa hundert Monaten um 300 kg zu fluktuieren. «Zuerst dachten wir, es könnte etwas mit den Jahreszeiten oder der Fortpflanzung selbst zu tun haben», erklärt Forscher Christian Schiffmann. «Aber der Zyklus ist deutlich länger als ein Jahr, und wir fanden das Muster in Gruppen sowohl mit als auch ohne Fortpflanzung. Da bleibt als einzige plausible Erklärung nur der ungewöhnliche Zahnwechsel der Elefanten übrig.»

ÖKONOMIE

Risikofreude in den Genen

Eine internationale Gruppe von Wissenschaftlern, darunter Pietro Biroli, Christian Zünd und Ernst Fehr vom Institut für Volkswirtschaftslehre der UZH, identifizierte 124 bisher unbekannte Genvarianten in 99 Bereichen des menschlichen Genoms, die mit der Risikobereitschaft einer Person und ihrem Risikoverhalten verbunden sind. Um die ausschlaggebenden genetischen Varianten zu bestimmen, berücksichtigten die Forschenden einerseits die selbsttrappedierte grundsätzliche Risikobereitschaft von knapp einer Million Studienteilnehmern und andererseits deren Risikoverhalten (beispielsweise Rauchen, Trinken, zu schnelles Autofahren, wechselnde Sexualpartner).

«Mit unserer Studie konnten wir die genetische Architektur der Risikobereitschaft bestimmen und ermitteln, an welchen Stellen sich die Neigung zu riskantem Verhalten in unserem Genom befindet», sagt UZH-Professor und Zweitautor Pietro Biroli, der die Studienanalysen geleitet hat. «Das bedeutet allerdings nicht, dass wir auf Basis der DNA einer Person sagen können, welches Risiko sie in einer bestimmten Situation eingehen wird. Denn während der Zusammenhang zwischen Genvarianten und konkretem Merkmal etwa bei der Augenfarbe sehr direkt ist, wird er im Fall der Risikobereitschaft auch von Umweltfaktoren beeinflusst.»

Ausführliche Berichte und weitere Themen unter:
www.media.uzh.ch

DOSSIER

Gut lachen

Was Humor kann

Mit Humor kommt man besser durchs Leben: Er macht uns stark, attraktiv und ist gesund. Humor hält aber auch die Politik und unsere Beziehungen auf Trab. Und: Wir können ihn trainieren. Acht Thesen, wie Humor wirkt und weshalb wir ihn brauchen.





Haben Sie heute schon gelacht? Wir wünschen es Ihnen. Denn mit Humor geht alles leichter, sagt das Sprichwort. Das tönt nach einer Binsenwahrheit, ist es aber nicht. Auch die Wissenschaft weiss um die Vorteile des Humors für unser Leben. Trotzdem wird er oft unterschätzt, um nicht zu sagen belächelt. Doch nichts wäre falscher, als den Humor auf die leichte Schulter zu nehmen. Denn er kann auch subversiv und gefährlich sein, etwa wenn er die Macht und die Mächtigen in Frage stellt – das wissen Autokraten von Stalin bis Erdogan. Gleichzeitig kann Humor uns helfen, mit Widrigkeiten umzugehen, unsere Beziehungen und das Arbeitsklima zu verbessern und Probleme zu lösen.

Die breite Palette des Humors hält für jeden etwas Passendes bereit. UZH-Psychologin Sonja Heintz hat

21 Arten des Humors identifiziert, die wir in verschiedenen Situationen produzieren. Sie lassen sich grob in drei Kategorien ordnen: einfacher Spass und Herumalbern, zum Beispiel Slapstick; Spott, dazu gehören Sarkasmus und Zynismus; anspruchsvoller und nachdenklicher Humor wie Wortwitz oder Tragikomik. Also: Spieglein, Spieglein an der Wand, wer ist die Humorvollste im ganzen Land?

Für dieses Dossier haben wir mit Sonja Heintz, der Slavistin Sylvia Sasse, dem Germanisten Davide Giuriato, dem Kulturwissenschaftler Malte Völk und den Psychologen Willibald Ruch und Jennifer Hofmann gesprochen. Von den Kabarettisten und UZH-Alumni Patti Basler, Fabian Unteregger und dem Duo UniGAG wollten wir wissen, wie sie es mit dem Humor halten. Und wir haben Paul McGhee getroffen, der mit Willibald

Ruch und seinem Team seit langer Zeit zusammenarbeitet. Anfang Jahr war McGhee für einen Workshop an der UZH. Der Amerikaner ist ein Pionier der Humorforschung, er untersuchte bereits in den 1960er-Jahren den Humor bei Kindern. Später hat er ein Humor-Trainingsprogramm entwickelt und eine Methode, um unseren Sinn für Humor zu messen, die Sense of Humor Scale (SHS).

Unsere Recherche haben wir zu acht Humor-Thesen verdichtet. Sie verdeutlichen, wie Humor wirkt und weshalb wir ihn brauchen. Witz und Slapstick-Humor zeichnen die Bilder aus, die Dan Cermak für uns gemacht hat. Der Zürcher Fotograf hat Menschen zuhause besucht und mit ihnen herumgealbert – das hat offensichtlich Spass gemacht. Cermaks fotografische Improvisationen begleiten unsere Humorthesen.

These Nr. 1

Humor macht uns stark

Stellen Sie sich vor, ein Tornado fegt über Ihre Stadt beschädigt Ihr Haus und ein Baum fällt auf Ihr Auto und macht es platt. Können Sie auf diese Art von Schicksalsschlag mit Humor reagieren? Offenbar ist das jenen US-Amerikanern gelungen, die ihr zerstörtes Auto vor dem Haus in Trümmern mit dem Schild «compact car» versahen. Humorforscher Paul McGhee hat das Foto in der Zeitung gesehen. Für ihn war klar: Wer so was kann, verfügt über einen starken Humor, der ermöglicht, auch mit schwierigen Situationen fertigzuwerden. «Das ist ein gutes Beispiel für Humor, der unsere Widerstandskraft stärkt», sagt McGhee, «er hilft uns, einen negativen Gemütszustand in einen positiven zu verwandeln.» Im Fall des «kompakten Autos» gilt dies nicht nur für die Betroffenen selbst, sondern auch für die Nachbarn, die vom Tornado ebenso schwer getroffen wurden, und für alle, die das Foto in den Zeitungen sahen. Das Schild sagt klar und deutlich: Wir lassen uns nicht unterkriegen! Die Wissenschaftler nennen das Resilienz, die psychische Widerstandskraft, die uns wie Boxer Rocky Balboa nach jedem scheinbaren K.-o.-Schlag wieder aufstehen und weiterkämpfen lässt.

«Humor hilft uns, negative Emotionen zu reduzieren und so schwierige Situationen zu bewältigen», sagt UZH-Psychologe Willibald Ruch. Wenn wir uns nach einem schweren Schlag wieder aufrappeln wollen, hilft eine positive Grundhaltung, Kräfte zu mobilisieren und eine positive Perspektive für die Zukunft zu entwickeln. Das berühmte Glas ist immer gleich voll, aber je nachdem, welche mentale Haltung wir dazu einnehmen, ist es halb leer oder halb voll. Haus ohne Dach, Auto flach wie eine Flunder? Halb so schlimm, wir haben das Unglück heil überstanden und krempeln jetzt die Ärmel hoch!

Humor hilft uns ganz allgemein, besser mit schwierigen Lebenssituationen umzugehen, indem wir über uns selbst lachen. Paul McGhee erzählt dazu einen

«Humor ist befreiend, wir können uns damit von der Welt und von uns selbst distanzieren.»

Malte Völk, Kulturwissenschaftler

Witz: Ein älteres Paar, beide sind etwas vergesslich. Sagt sie zu ihm: Soll ich dir eine Kugel Glace bringen? Sagt er: Ja, gerne, aber vergiss den Löffel nicht! Nach einer Weile kommt sie aus der Küche und bringt ihm einen Teller mit Rührei. Sagt er zu ihr: Siehst du, ich habe dir gesagt, du vergisst den Toast!

Wie Humor Demenzkranken hilft, untersucht der Kulturwissenschaftler Malte Völk vom Institut für Populäre Kulturen der UZH. Er analysiert Tagebücher von Demenzkranken und ihren Angehörigen. Dort, ist ihm aufgefallen, spielt Humor eine wichtige Rolle. Zeichnet sich eine Demenzkrankheit ab, wird vieles, was im Alltag bisher selbstverständlich war, in Frage gestellt: Das Sprechen wird fehlerhaft, die Orientierung schwierig und das Gedächtnis löchrig. «Das ist zuerst einmal extrem frustrierend», sagt Völk, «indem man die Situation aber nicht immer ganz ernst nimmt, können Betroffene davon Abstand nehmen und damit wieder ein Stück Souveränität zurückgewinnen.» Gelacht wird über Fehlleistungen, Verwirrtheiten und Missgeschicke. So erzählte beispielsweise eine demenzkranke Frau in einem Interview, das Völks Kollegin Valerie Keller führte, von einem Gedächtnistest, den sie in einer Klinik machen musste. Das sei absolut einfach gewesen, berichtete die Frau lachend: «Chrüzli-Zeug», das seien «Tubelfragen» gewesen – aber sie sei hochkant durchgefallen.

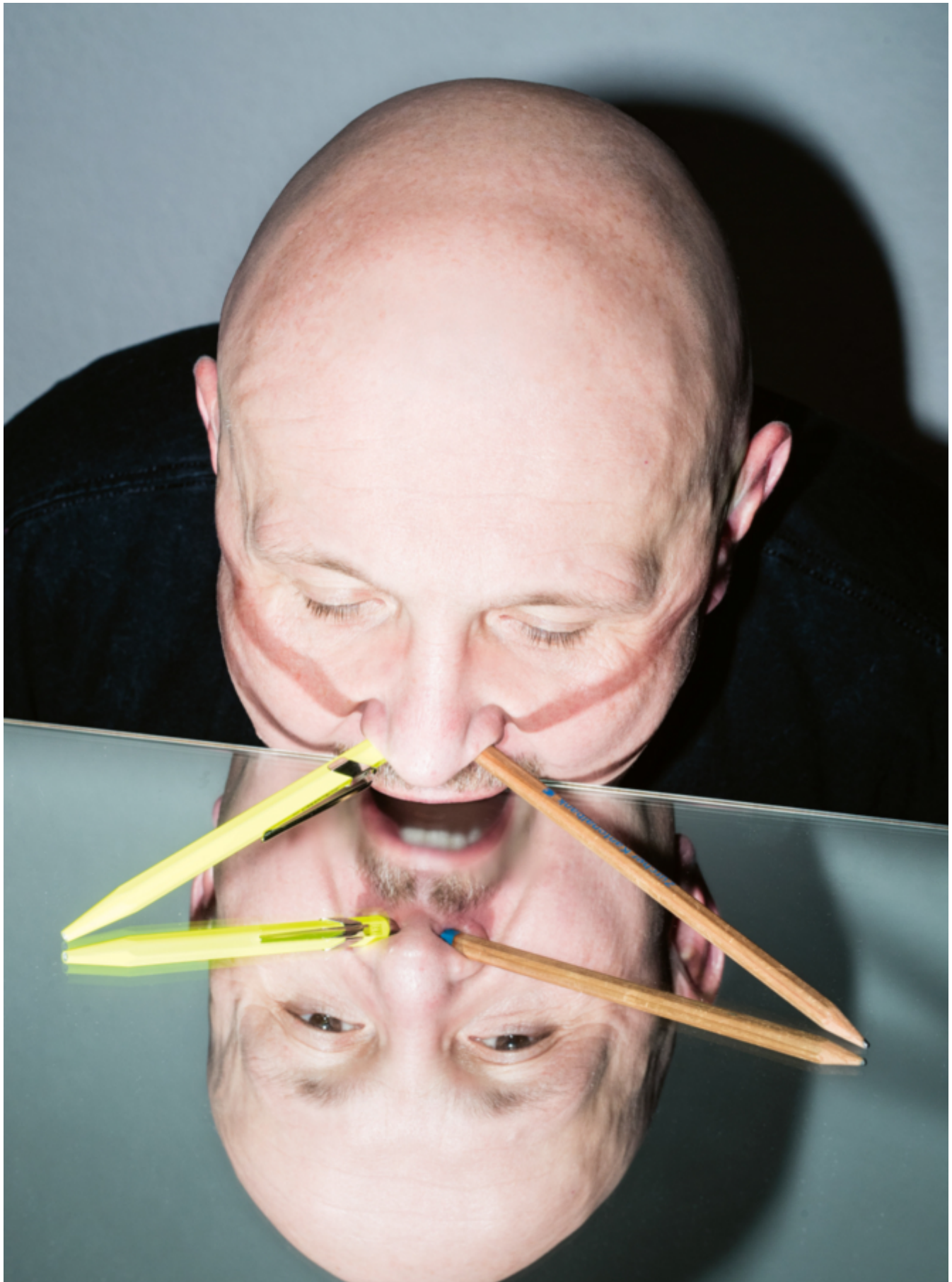
Valerie Keller untersucht im Projekt «Selbstsorge bei Demenz» am Institut für Populäre Kulturen unter anderem, welche Chancen ein humorvoller Umgang mit sich selbst im Fall einer Demenzerkrankung bietet. In den Gesprächen mit Demenzpatientinnen und -patienten ist der Forscherin aufgefallen, dass diesen meist bewusst war, wenn sie sich falsch verhielten oder sich ungeschickt anstellten. Dies sei so absurd, darüber könne man eigentlich nur lachen, meinten einige Betroffene. Humor ist so gesehen eine bewährte Selbsttechnik, um mit Demenz besser umzugehen. «Humor ist befreiend, wir können uns damit von der Welt und von uns selbst distanzieren, um quasi in einer Pendelbewegung gestärkt wieder zurückzukehren», sagt Malte Völk – Humor als eine Art innerer Urlaub, den wir uns nehmen können, um wieder Kraft zu schöpfen, gerade in existenziellen Krisen.

These Nr. 2

Humor ist angeboren

Wir kommen mit der Begabung zum Humor auf die Welt. Für Paul McGhee, der bereits in den 1970er-Jahren mit der Humorforschung bei Kindern begann, ist klar: «Kinder haben von Anfang an Humor. Oder wie ich es lieber formuliere: Wir alle haben eine Prädisposition, zu spielen. Das Spiel ist die Basis für unseren angeborenen Sinn für Humor.» Bei Kindern zeigt sich der Humor, indem sie Dinge tun, von denen sie wissen, dass sie verkehrt sind, etwa indem sie Gegenstände falsch benennen. «Magst du mein Flugzeug?», fragt Paul McGhee lachend und zeigt seinen Schuh. Bereits Kinder im Alter von sechs bis neun Monaten finden die verkehrte Welt lustig, etwa wenn Eltern das Gesicht verziehen, sich





«Magst du mein Flugzeug?», fragt Paul McGhee lachend und zeigt seinen Schuh.

eine Socke über den Kopf stülpen (die gehört doch an die Füsse!) oder sich unabsichtlich den Kopf stossen und «Autsch!» rufen. «Das ist keine Schadenfreude», betont UZH-Psychologin Jennifer Hofmann, «das Kind amüsieren der Akt des Kopfanstossens, die Grimasse und das Geräusch.» Später finden es Kinder lustig, zu pupsen oder andere Dinge zu tun, die die Eltern herausfordern.

Ob es sich bei den Gemütsregungen, die sich dabei im Gesicht spiegeln, um ein Lachen über eine lustige Situation handelt oder um ein Lächeln, das Freude ausdrückt, kann Hofmann feststellen, indem sie den Gesichtsausdruck filmt. Verschiedene Lachen und Lächeln lassen sich unterscheiden.

Der kindliche Humor ist an kognitive Fähigkeiten gekoppelt: Das Repertoire wächst mit der Entwicklung des Gehirns. Die Eltern spielen dabei eine entscheidende Rolle, denn das Kind schaut sehr genau, wie sie reagieren und welche Formen von Humor sie selber entwickeln. Eltern können deshalb den Humor der Kinder fördern oder ihn unterdrücken. Dies gilt später auch für andere Bezugspersonen wie Freunde oder Lehrer. Das heisst: Wer in einem humorfreien Umfeld aufwächst oder gar in einem, in dem Humor verpönt ist, wird selbst kaum ein positives Verhältnis zu Humor entwickeln.

These Nr. 3

Humor ist subversiv

Donald Trump als Arzt zu den Eltern: «Wir mussten die lebensrettenden Geräte leider abschalten.» «Steht es wirklich so schlimm um unseren Sohn?» Darauf Doktor Trump: «Nein, aber ich musste mein Handy aufladen, damit ich noch einen Tweet absetzen kann.» Mit Witzen wie diesem frotzelt der amerikanische TV-Mann Trevor Noah in seiner «Daily Show» regelmässig über den US-Präsidenten. Noah ist einer von vielen Entertainern, Komikern und Kabarettisten, die das amerikanische Staatsoberhaupt auf die Schippe nehmen. Trump-Satiren und -Parodien beleben das Geschäft, der Stoff für Pointen scheint unerschöpflich.

Auch über Recep Tayyip Erdogan wird immer wieder gelacht. 2016 versetzte der Kabarettist Jan Böhmermann mit einer «Schmähkritik» am türkischen Präsidenten Deutschland in Aufregung und sorgte für heftige Debatten über die Meinungs- und Kunstfreiheit – auch, weil er für seine Satire verklagt wurde. Bei Politikern kommen Satiren, Witze und Parodien oft weniger gut an als beim Publikum. Der türkische Präsident Erdogan hat 2016 rund 300 Anzeigen gegen Künstler, Satiriker, Humoristen und Blogger eingereicht, die sich über ihn lustig machten. «Autokraten haben meist wenig Sinn für Humor», sagt Sylvia Sasse. Die Literatur- und Kulturwissenschaftlerin interessiert sich für den politischen und künstlerischen Untergrund, vor allem in Osteuropa und Russland. Und sie beschäftigt sich mit humorvollen künstlerischen und politischen Lachstrategien. «Humor entlastet uns und führt uns die Unzulänglichkeiten der Welt vor Augen», sagt Sasse, «und er reflektiert die Machtbeziehungen in der Welt.» So gesehen sind Lachen und Kritik eng miteinander verbunden.

Heute ist in Europa und den USA der faustdicke politische Humor angesagt.

Sasse erforscht ein künstlerisches Verfahren, das auf eigene Weise Lachen und Kritik zusammenbringt: die subversive Affirmation. Politische Haltungen in Frage stellen, indem man sie bestätigt? Hinter dem auf den ersten Blick widersprüchlichen Begriff steht die Idee, den politischen Gegner mit den eigenen Waffen zu schlagen, indem seine Argumente parodistisch so überhöht werden, dass die Ideologie dahinter sichtbar wird. Subversiv-affirmative Inszenierungen gehen dorthin, wo es weh tut.

Ein Beispiel dafür war die Kunstaktion «Ausländer raus!» des mittlerweile verstorbenen Regisseurs Christoph Schlingensiefel 2000 in Wien. Vorbild war die damals erfolgreiche TV-Show «Big Brother», bei der Kandidatinnen und Kandidaten in Containern zusammenlebten und vom Publikum abgewählt werden konnten. Schlingensiefel stellte auf dem Wiener Herbert-von-Karajan-Platz Container auf, in denen acht Asylbewerber hausten. Sie konnten in täglich stattfindenden Online-Abstimmungen abgewählt werden. In diesem Fall hiess das, ausser Landes geschickt zu werden.

Die Container waren mit Plakaten der ausländerfeindlichen Partei FPÖ zugeklebt, die kurz zuvor in Österreich Regierungspartei geworden war. Als «Begleitmusik» zitierte Schlingensiefel rassistische Ansprachen des damaligen FPÖ-Vorsitzenden Jörg Haider. «Das war ziemlich komisch – weder die Linke noch die Rechte waren in der Lage, die Aktion gut zu finden, alle waren irritiert», erinnert sich Sylvia Sasse, «aber die Übertreibung hat die Leute zum Nachdenken gebracht.» Genau darin sieht die Kulturwissenschaftlerin eine Stärke von Kunst: Sie kann uns aus eingeschliffenen Denkmustern herausführen und Alltagswahrnehmungen reflektieren – mit den Mitteln von Satire, Parodie und Humor.

Sylvia Sasse ist in der DDR aufgewachsen. Legendär waren dort die Radio-Jerewan-Witze, die leise politische Kritik übten. Der Witz bestand darin, dass die Redaktion des fiktiven Radiosenders Jerewan Fragen von Hörern beantwortete – immer nach demselben Muster: «Wäre es möglich, in einem hochindustrialisierten Land den Sozialismus einzuführen?» Antwort: «Im Prinzip Ja, aber es wäre schade um die Industrie.» Wurde im ehemaligen Ostblock die humorvolle Anspielung kultiviert, ist heute in Europa und den USA der faustdicke politische Humor angesagt. «Die Politik insgesamt ist obszön geworden», sagt Sasse, «man macht sich nicht mehr die Mühe, etwas zu verstecken. Trump beispielsweise sagt, ohne mit der Wimper zu zucken, was er denkt und was er will.» Entsprechend unverblümt agieren Komiker und Kabarettisten wie etwa Sascha Baron-Cohen und überbieten sich in derb-dreisten Sketchen. Präsidenten wie Trump oder Erdogan haben eine Renaissance der Politiker-Parodie eingeleitet.

Zuweilen kann Satire zum Rechtsfall werden, wie der Fall von Jan Böhmermanns «Schmähdikt» am türkischen Staatsoberhaupt zeigt, für die er verklagt wurde. Das Verfahren wurde mittlerweile allerdings eingestellt. «Solange man über Satire streiten kann, allenfalls auch vor Gericht, ist alles in Ordnung», sagt Sylvia Sasse, «problematisch wird es, wenn jemand sagt, was Humor darf und was nicht, wie das bei autoritären Regimen oft der Fall ist.» Insofern ist der Umgang mit Satire und Humor auch ein Stück demokratische Kultur.

Rätselhaftes Störgeräusch



Altmeister des Slapsticks: die Marx Brothers.

Franz Kafka hat einen Termin beim Präsidenten der Prager Arbeiter-Unfall-Versicherungs-Anstalt, bei dem es um seine Beförderung geht. Dort wird der Angestellte Kafka von einem unbändigen, unkontrollierbaren Lachanfall heimgesucht, der ihn komplett aus der Fassung bringt und schliesslich auch seine beiden ebenfalls vorge-ladenen Kollegen ansteckt.

Grund für die Lachattacke ist die urkomische, aufgeblasene Gestalt des Präsidenten der Versicherungsanstalt und seine geschwollene, absurde Rede: «Als er also jetzt mit schwingenden Handbewegungen etwas Läppisches daherredete, wurde es mir zu viel, ich stimmte ein so lautes rücksichtsloses Lachen an, wie es vielleicht in dieser Herzlichkeit nur Volksschülern in ihren Schulbänken gegeben ist», schrieb Kafka am 28. April 1910 in einem Brief an seine Verlobte Felice Bauer. Kafka verlässt die Audienz in einer seltsam zwiespältigen Verfassung – vom Lachen geschüttelt und vor Peinlichkeit geknickt.

Kafkas Brief ist einer von vielen Lachtexten, mit denen sich der Ger-

manist Davide Giuriato beschäftigt hat – denn der Humor lebt nicht nur in unserem Alltag, sondern auch zwischen zwei Buchdeckeln. Die Literatur bringt uns in Komödien, Satiren, Parodien zum Lachen. Und sie macht es, wie in Kafkas Text, selbst auch immer wieder zum Thema. So vertraut uns das Lachen ist, so rätselhaft ist es gleichzeitig. Oft wissen wir gar nicht, weshalb und worüber wir eigentlich lachen. Es bricht aus uns heraus – manchmal in den unmöglichsten Situationen.

Laut einer Studie des US-Neuro-psychologen und Lachforschers Robert Provine lachen wir nur zu 20 Prozent aus Gründen des Humors. Oft steckt etwas ganz anderes dahinter: Wir werden überrascht, sind erstaunt, verlegen, verzweifelt, peinlich berührt. «Lachen ist ein soziales Verhalten, eine Art von Kommunikation», sagt Davide Giuriato, «es teilt etwas mit, auch wenn nicht ganz klar ist, was.»

Bereits die Philosophen im antiken Griechenland haben über dieses Rätsel nachgedacht. Aristoteles

betonte, dass der Mensch das einzige Lebewesen sei, das lacht. Und Platon berichtet in seinem Dialog «Theaitetos» von einer denkwürdigen Lachszene. Sie zeigt, wie der Naturphilosoph, Astronom und Geometer Thales beim Betrachten des Himmels in einen Brunnen stürzt. Eine schlaue thrakische Magd erkennt die Situationskomik und ruft ihm lachend zu: «Du willst alles über die Dinge des Himmels wissen, aber was dir vor der Nase und vor den Füßen liegt, siehst du nicht.»

Seither begleitet das Lachen die Kultur- und Philosophiegeschichte als eine Art Störgeräusch. Es weist auf die andere Seite der Rationalität hin und regte vielleicht gerade deshalb Philosophen immer wieder zum Nachdenken an.

Herausgekommen sind ganz unterschiedliche Versuche, Lachen zu erklären. Für Aristoteles war Humor ein Akt der Überlegenheit. Wir lachen andere aus und erheben uns dadurch über sie. Für den Philosophen Arthur Schopenhauer ist das Lachen ein Moment des Widerspruchs und der Inkongruenz – wir lachen, wenn etwas Unerwartetes passiert. Wenn jemand beispielsweise stolpert oder ein Philosoph vor lauter Denken in einen Brunnen fällt. Von solchen Situationen leben auch die unzähligen Slapstick-Komödien, die seit den Anfängen des Kinos gedreht wurden.

Sigmund Freud wiederum betonte, dass Lachen und Humor uns helfen, Spannungen abzubauen. Sie sind eine Art Ventil, wenn wir unter grossem psychischem Druck stehen. «Jeder dieser Ansätze hat etwas für sich, aber keiner erklärt das Phänomen vollständig», sagt Davide Giuriato, «das Lachen bleibt schwer zu fassen und ist deshalb nach wie vor faszinierend.» Text: Roger Nickl

These Nr. 4

Humor ist gesund

Lachen und Humor sind nachweislich gesund. Wenn wir lachen, werden Endorphine, euphorisierende Botenstoffe, ausgeschüttet und das Belohnungszentrum in unserem Hirn aktiviert. Zudem sind nach einem Lachanfall mehr körpereigene Abwehrstoffe und weniger Stresshormone im Blut nachweisbar. Wie neuere Forschung zeigt, wirkt sich Humor auch positiv auf unsere physische Gesundheit aus. So hilft er etwa bei Diabetes oder Asthma, und er macht uns weniger schmerzempfindlich: Wer sich lustige Filme anschaut, hat weniger Schmerzen. Das belegt unter anderem eine Studie, die den Einsatz von leichten Schmerzmitteln nach einer Operation untersucht hat. «Patienten, die sich Comedy-Sendungen ansahen, benötigten weniger Schmerzmittel als solche, die einen Dokumentarfilm schauten – aber nur, wenn sie die Comedy-Sendung auch wirklich spassig fanden!», sagt UZH-Psychologin Jennifer Hofmann.

Humor stärkt unseren Geist und unseren Körper. Hofmanns Kollege Willibald Ruch findet deshalb erstaunlich, dass es immer noch Leute gibt, die Humor gegenüber eine negative Haltung haben. Er hält dem die Ergebnisse der Humorforschung entgegen, die zeigt, «dass Humor wertvoll ist».

These Nr. 5

Humor hält uns den Spiegel vor

Was macht die Blondine, wenn der Computer brennt? So beginnt ein typischer Blondinenwitz. Endet tut er so: Sie drückt die Löschtaaste!

Finden Sie die Pointe lustig? Dann sind Sie nicht nur einfach gestrickt, sondern auch eher konservativ. Denn wie die Humorforschung zeigt, mögen Menschen mit einer konservativen Grundeinstellung, das sind solche, die gerne Strukturen und Normen haben, Witze mit einer Auflösung, über die man nicht allzu lange nachdenken muss. «Liberale» – so die Bezeichnung der Humorforscher – hingegen schätzen Nonsense-Humor. Dieser zeichnet sich dadurch aus, dass er «sinnfrei» sein kann und sich seine Bedeutung oft erst aus dem Kontext erschliesst. «Humor kann Einstellungen vorhersagen, und die Intelligenz», erklärt Sonja Heintz, die als Oberassistentin am Psychologischen Institut der UZH Humorforschung betreibt: «Personen, die Nonsense-Witze mögen, sind auch intelligenter.» Der eigentliche Lackmusest für Intelligenz ist der Wortwitz, der mit verbaler Intelligenz einhergeht. Wenn Ihnen das zu abstrakt klingt: Finden sie Otto (Waalkes) oder Helge Schneider lustig? Wenn Sie sich für Schneider entscheiden, Gratulation! Sie gehören zu den intelligenteren Zeitgenossinnen und Zeitgenossen.

Wenn nicht, auch nicht schlimm, denn Willibald Ruch, der als Professor für Persönlichkeitspsychologie und Diagnostik die Humorforschung der UZH etabliert hat, relativiert: «Es sind weniger die intellektuellen Fähigkeiten an sich, sondern es ist eine Stilfrage – wie bei Kunst oder Literatur: Die einen mögen das Einfachere, die anderen ziehen Komplexeres vor. Wer Neuem und Komplexem grundsätzlich positiv gegenübersteht, mag auch komplexere Formen des Humors.» Die breite Palette des Humors hält für jeden etwas Passendes bereit. Sonja Heintz hat 21 Arten des Humors identifiziert, die wir in verschiedenen Situationen produzieren, die sich grob in drei Kategorien ordnen lassen: einfacher Spass und Herumalbern, zum Beispiel Slapstick; Spott, dazu gehören Sarkasmus und Zynismus; anspruchsvoller und nachdenklicher Humor wie Wortwitz, Nonsense oder Tragikomik. Im Moment untersuchen UZH-Psychologen im Rahmen einer Online-Studie, wie Humor, Persönlichkeit und Kreativität zusammenspielen. Wer mehr über seinen Humor erfahren will, kann hier teilnehmen: ww3.unipark.de/uc/HumorUndCo/





Stalin liess bei Schauprozessen die Angeklagten auslachen.

These Nr. 6

Humor ist eine Waffe

Lachen kann heiter und versöhnlich sein, es kann aber – etwa wenn jemand gezielt ausgelacht wird – zerstörerisch und zersetzend wirken. Dies zeigt ein Blick auf die russische Geschichte. In den 1930er-Jahren schmorte der Literaturwissenschaftler und -theoretiker Michael Bachtin in der Sowjetrepublik Kasachstan in der Verbannung. Stalin hatte ihn dorthin geschickt, weil er angeblich einer konterrevolutionären Gruppe angehörte. Bachtin befand sich damit in einer Lage, die eher nicht zum Lachen war. Dennoch vergrub er sich in die Literatur und entwickelte daraus seine Theorie des karnevalesken Lachens, die zu einem wegweisenden Buch über die Lachkultur in Mittelalter und Renaissance wurde.

Bachtin analysierte François Rabelais' parodistischen Ritterromanzzyklus «Gargantua und Pantagruel» aus dem 16. Jahrhundert, der sich um das Schicksal zweier Riesen dreht. Die derbe Volkskomik, die Flüche und die handfesten Witze in Rabelais' Büchern begeisterten den Forscher. In Rabelais' Romanen wird eine karnevaleske, verkehrte Welt gezeichnet – die hohen Stände sind die niederen und umgekehrt. Die Machtverhältnisse stehen auf dem Kopf. «Das Volk bei Bachtin ist revolutionär, weil es keine Angst hat», sagt Sylvia Sasse, «es lacht und zeigt damit, dass es die herrschaftlichen Hierarchien nicht akzeptiert.» Bachtin stellt die Kultur des Lachens einer Kultur des Ernstes gegenüber. «Letztere wir durch Kirche und Staat repräsentiert, die im Lachen eine Gefahr für die bestehenden Machtverhältnisse sehen», sagt der Germanist Davide Giuriato.

Die sowjetischen Machthaber konnten mit Bachtins Studie gar nichts anfangen. Zwar gab es in der Sowjetunion in den 1920er-Jahren Spottprozessionen gegen die Kirche, an denen obszöne Lieder gesungen und die Heiligen verhöhnt wurden. Doch solche Lachaktionen waren vom Staat verordnet. Ganz anders sah es aus, wenn der Staat selber zur Zielscheibe von Humor und Spott wurde. Bachtins Buch wurde als Bedrohung empfunden, seine Veröffentlichung verhindert und es wurde als Dissertation abgelehnt.

Als Bachtins Studie «Rabelais und seine Welt. Volkskultur als Gegenkultur» 1965 veröffentlicht wurde – fast dreissig Jahre später – war es eine literaturtheoretische Sensation und sorgte für viele Debatten. Das Buch wurde einerseits «als subversiver Akt gegen die offiziell verordnete Volksfröhlichkeit zu Zeiten des Terrors» gefeiert, andererseits wurde aber auch kritisiert, Bachtin habe verkannt, dass das Lachen selbst auch ein radikales Mittel der Macht und des Terrors sei. «Beispiele dafür gibt es nicht nur in der russischen Geschichte viele», sagt Sylvia Sasse. Iwan der Schreckliche (1530–1584) etwa inszenierte für sich immer wieder kleine Privatkarnevals. Der Zar verkleidete sich als Narr und setzte einen Untertan als Herrscher ein. Über diesen machte er sich dann lustig und liess ihn schliesslich wegen schlechter Amtsführung köpfen. «Der Zar tat das zu seinem persönlichen Vergnügen, gleichzeitig demonstrierte er damit die totale Macht»,

sagt Sasse, «er stellte klar, dass der Herrscher auch im Spiel noch Ernst macht.» Auch Stalin setzte das Lachen in den 1930er-Jahren gezielt als Machtinstrument ein. An Schauprozessen musste das Publikum angeklagte Systemgegner zuweilen auslachen. Nachdem die Angeklagten ihre auswendig gelernten Geständnisse vorgetragen hatten, wurden sie so vollends erniedrigt. «Das ist eine terroristische Form des Lachens», sagt Sylvia Sasse, «es unterstreicht die vollständige Machtlosigkeit der politischen Gegner.»

Humor ist begehrenswert, wie die Analyse von Partnersuch-Inseraten zeigt.

These Nr. 7

Humor macht attraktiv

Wer Humor hat, ist ein gefragter Partner. Humor ist eine der Eigenschaften, die am häufigsten genannt wird, wenn es um Persönlichkeitsmerkmale geht, die eine Partnerin oder ein Partner mitbringen soll. Dies bestätigt eine Analyse von Partnersuch-Inseraten im verbliebenen «Blick am Abend», die Psychologin Jennifer Hofmann durchgeführt hat: Humor gehört da zu den meistgenannten Eigenschaften, die man sich wünscht.

Doch weshalb ist Humor so begehrt? Jennifer Hofmann führt dafür eine evolutionsbiologische Hypothese an, die von verschiedenen Forschern vertreten wird: «Frauen wollen einen fitten Mann.» Männer sollten also etwa nicht nur schöne Haut, kräftige Muskeln oder volles Haar haben, sondern auch Humor und diesen zeigen wie ein Pfau seine schönen Federn. Für Frauen ist Humor offenbar ein Teil der (mental) Fitness der Männer, wohl als Indikator für Intelligenz, denn wer Humor hat, kann spielerisch mit Ideen umgehen. Umgekehrt schätzen die Männer, wenn Frauen Humor haben, allerdings ist dieser eher passiv. Hofmann formuliert die gegenseitige Attraktion so: «Männer bringen Frauen zum Lachen, die Frauen wertschätzen den Humor der Männer.» Was nach einem ausgetretenen Klischee klingt, bestätigen Studien, die untersuchen, wie attraktiv sich Männer und Frauen finden, die sich zum ersten Mal begegnen und dabei versteckt gefilmt werden. Die Analyse der Körpersignale, des Lachens und der Gesprächssituationen zeigt den Zusammenhang zwischen dem Lachen, mit dem die Frau auf den Mann reagiert, und dem Wunsch des Mannes, die Frau wiederzusehen.

Doch weshalb ist Humor in einer Partnerschaft wertvoll, abgesehen davon, dass er ein Zeichen für mentale Fitness sein kann? «Humor stärkt die Beziehung», sagt Hofmann. Etwa indem er hilft, schwierige Situationen zu meistern oder ganz allgemein positive Emotionen auszulösen. Zudem korreliert Humor mit Lebenszufriedenheit, Selbstwertgefühl und Optimismus – wer ist nicht gerne mit Menschen zusammen, die mit ihrem Leben im Reinen sind und eine positive Sicht auf die Welt haben? Das gilt nicht nur für Partnerschaften, sondern für Freundschaften ganz allgemein. Wenn Sie die Wahl haben, wen ziehen Sie vor: Scherzkeks oder Miesepeter?



«Wenn alle ernst sind, kann ein Witz auch nerven.» Sonja Heintz, Psychologin

These Nr. 8

Humor hilft bei der Arbeit

Bevor das Lob des Humors am Arbeitsplatz gesungen wird, ein Vorbehalt: Nicht jede Form von Humor ist gut für das Arbeitsklima, warnt Psychologin Jennifer Hofmann: «Oft werden unter dem Deckmantel des Humors andere kritisiert und blossgestellt.» Wenn Humor eingesetzt wird, um Mitarbeiter kleinzumachen und zu mobben, ist das kontraproduktiv für die Stimmung am Arbeitsplatz.

Doch grundsätzlich sind die Psychologen überzeugt, dass Humor hilft, ein gutes Arbeitsklima zu schaffen, und die Beziehungen unter den Mitarbeitern verbessert. «Menschen, die gute Beziehungen haben, arbeiten besser zusammen. Humor schafft eine gute Grundstimmung», sagt Humorforscher Paul McGhee, «und die Leute kommen lieber zur Arbeit, das ist an sich schon ein grosser Gewinn, wenn man bedenkt, dass viele ihren Job nicht mögen.» Die Verspieltheit, die mit Humor einhergeht, macht zudem kreativ. «Wir brauchen immer mehr Menschen, die komplexe Probleme lösen», sagt McGhee. Menschen, die eine anregende, humorvolle Umgebung haben, können das besser.» Das oft zitierte Beispiel ist Google, das den Mitarbeitenden Rutschbahnen und Töggelikästen zur Verfügung stellt, um den Geist zu lockern.

Mit Humortrainings, die Ruch und sein Team anbieten, kann auf relativ einfache und effiziente Weise das Betriebsklima verbessert werden, indem das Stimmungsbarometer von Ernst auf Heiter gestellt wird. Doch auch hier gilt: Das Richtige zur richtigen Zeit am richtigen Ort: «Es kann Situationen geben, wo Humor nicht passt», sagt Psychologin Sonja Heintz, «wenn alle ernst sind, kann ein Witz auch nerven, oder wenn jemand an einer depressiven Verstimmung leidet, kann er nicht lachen, auch wenn er möchte.» Deshalb sollen Mitarbeitende nicht gezwungen werden, an den Humortrainings teilzunehmen – «das wäre kontraproduktiv», sagt Heintz.

KONTAKT:

Prof. Davide Giuriato, davide.giuriato@ds.uzh.ch

Dr. Sonja Heintz, s.heintz@psychologie.uzh.ch

Dr. Jennifer Hofmann, j.hofmann@psychologie.uzh.ch

Valerie Keller, valerie.keller@uzh.ch

Prof. Willibald Ruch, w.ruch@psychologie.uzh.ch

Prof. Sylvia Sasse, sylvia.sasse@uzh.ch

Dr. Malte Völk, malte.voelk@uzh.ch

Trainieren Sie Ihren Humor!



Humorexperte:
Paul McGhee.

Sie denken, Sie hätten keinen Humor? Das mag sein, doch liegt das wohl daran, dass Sie ihn nicht entwickelt haben oder er Ihnen abhandengekommen ist. Auf jeden Fall ist Humorlosigkeit kein unabwendbares Schicksal. Davon ist Paul McGhee überzeugt: «Wir alle verfügen über die Fähigkeit, Humor zu produzieren und ihn zu geniessen.» Ausgehend von dieser Überlegung hat er bereits in den 1990er-Jahren ein Training entwickelt mit dem Ziel, unseren Humor zu stärken. Es besteht aus sieben Schritten oder Dimensionen, die uns helfen, humorvoller zu werden.

- 1. Umgib dich mit Humor** – das kann man tun, indem man Humor konsumiert, etwa Comedy-Shows besucht oder Karikaturen in den Zeitungen anschaut. Noch besser: «Geh mit deinen lustigsten Freunden aus, dann kommt dein Sinn für Humor auf natürliche Weise zum Vorschein», rät McGhee.
- 2. Pflege deine Verspieltheit** – Kinder sind verspielt, für McGhee ist Humor eine Spielart unserer natürlichen Verspieltheit, die wir wiederentdecken können.
- 3. Lach öfter!** – Wenn wir lachen, fühlen wir uns besser, auch wenn wir nicht wissen, warum. Lachen ist zudem ansteckend!
- 4. Kreiere deine eigenen Humor** – das kann ganz einfach sein, indem man Witze lernt, die man weitererzählen kann. Wem das nicht liegt, der kann etwas Lustiges erzählen, das ihm oder ihr widerfahren ist. McGhee selbst macht gerne Wortspiele wie dieses: When get doctors most annoyed? When they're out of patience/patients – Wann sind Ärzte besonders gereizt? Wenn sie die Geduld (patience) verlieren, beziehungsweise keine Patienten (patients) mehr haben.
- 5. Schau dich in deinem Alltag nach lustigen Dingen um** – und wenn du sie gefunden hast, schreib sie auf, teile sie mit Freunden. McGhee ist überzeugt: Der Alltag ist eine kraftvolle Humormaschine, wir müssen nur unseren Blick dafür schärfen.
- 6. Lach über dich selber** – das ist, abgesehen von Nummer 7, die schwierigste Aufgabe, weil es uns peinlich ist. Da hilft es, das Problem bei den Hörnern zu packen, indem man eine Liste mit Dingen zusammenstellt, die einem peinlich sind, und sich dann darüber lustig macht – zuerst vielleicht nur im stillen Kämmerlein.
- 7. Verlier den Humor nicht, auch wenn du gestresst bist** – die schwierigste Aufgabe, aber nicht unlösbar. «Wenn es uns gelingt, humorvoll zu sein, auch wenn wir einen wirklich schlechten Tag haben, verbessert das unser Leben enorm. Und das Leben aller um uns herum», sagt Paul McGhee.

McGhees Humortraining dauert acht Wochen. Wer seinen Humor verbessern will, braucht Ausdauer. Doch der Aufwand lohnt sich. Willibald Ruch hat die Wirkung des Trainings untersucht: Der Sinn für Humor verbessert sich, die gute Laune auch, und das nicht nur im subjektiven Urteil, auch auf die Menschen rundherum wirkt glücklicher, wer durch das Humortraining gegangen ist.

Paul McGhee im Video:



Schweizer
mit Humor

www.magazin.uzh.ch/humorswiss



Humor bei
der Arbeit

www.magazin.uzh.ch/humorwork



Mehr
Humor!

www.magazin.uzh.ch/humortips



Wissenschaft und Comedy

Viele Schweizer Comedians haben an der UZH studiert. Vier von ihnen – Patti Basler, Fabian Unteregger, Julian Graf und Ramin Yousofzai von UniGAG – erzählen, was Humor mit Wissenschaft zu tun hat und wie ihr Studium ihre Kunst beeinflusst.

Patti Basler

«Kopf frei»

Als Kabarettistin ist Patti Basler zu sich selbst gekommen. Auf der Suche nach Pointen hilft ihr auch das wissenschaftliche Denken, das sie an der UZH geschult hat.

Patti Basler, wie wird man Kabarettistin?

Das nimmt man sich nicht eines Tages vor. Eine gewisse Denke muss schon da sein, ich war immer schon sehr schlagfertig. Das finden viele Leute lustig. Heute mache ich den Beruf, der zu meinem Denken passt – frei nach dem Motto «Werde die, die du bist».

Was finden die Leute denn lustig?

Sicher das Überraschende. Den Humor an sich gibt es aber nicht. Ich trete an ganz verschiedenen Orten auf: in der Schweiz, in Deutschland, in Österreich, in Städten, auf dem Land – das Publikum reagiert immer ganz unterschiedlich.

Auf dem Land muss ich etwa langsamer reden und es dauert länger, bis die Pointen ankommen. Das Timing ist im Kabarett zentral. Das muss man je nachdem anpassen. Man kann übrigens nicht mehr so sehr auf ein geteiltes Allgemeinwissen zählen wie früher, als noch alle die gleichen Fernsehkanäle schauten. Heute gibt es unzählige Informationsmöglichkeiten. Damit schrumpft auch das geteilte Wissen. So bleibt einem fast nur noch das politische Kabarett oder man beschäftigt sich mit Alltagssituationen. Das interessiert mich allerdings weniger.

Sie waren Oberstufenlehrerin und haben anschliessend Erziehungswissenschaften studiert. Was haben Sie an der UZH für die Kabarettistinnen-Karriere gelernt?

Ich gehe die Dinge auch als Kabarettistin wissenschaftlich an, indem ich eine objektive Position einnehme. Ich betrachte ein Thema quasi aus der Vogelperspektive. Das hilft dem Humor, weil es den Kopf frei macht. Als Satirikerin habe ich zwar schon eine Haltung, aber ich versuche deswegen nicht, Partei zu ergreifen. Die Wissenschaft hat mir geholfen, dieses unabhängige Denken zu schulen.

Ist Wissenschaft selbst humorvoll?

Auf alle Fälle, Forschung beschäftigt sich ja oft mit Details. Für Aussenstehende klingen nur schon die Titel von Doktorarbeiten zuweilen absurd und komisch. Das ist auch Stoff für die Comedy. Stellen wir uns einen Ethnologen vor, der die Auswirkung von cis-Moll auf die Tänze von Aborigines-Stämmen in den australischen Outbacks untersucht. Wissenschaftlich kann das natürlich total relevant sein.

Ihr aktuelles Programm heisst «Frontalunterricht», das Folgeprogramm «Nachsitzen» – Schule und Erziehungswissenschaft werden Sie anscheinend nicht los.

So pädagogisch sind die Programme gar nicht. Es gilt ja die Regel: Man sollte über das schreiben, was man kennt. Das trifft auch für Kabarettistinnen zu. Das Thema ist ein unglaublicher Fundus. Da gibt es auch viel geteiltes Wissen – zur Schule gegangen sind wir schliesslich alle. «Nachsitzen» ist übrigens nochmals das gleiche Programm wie «Frontalunterricht» – für alle, die nicht mitgekommen sind.



Video UniGAG
www.magazin.uzh.ch/unigag



Was ist Ihr bester Kurzwitz?

Ich mache keine Witze, sondern Pointen oder Gedichte. Etwa das Requiem an eine berühmte Legehennen: Eine eierlegende Eierlegende komm zu ihrem Eierleg-Ende.

Interview: Roger Nickl

Die Kabarettistin *Patti Basler* hat an der UZH Erziehungswissenschaften studiert, tritt regelmässig im Schweizer Fernsehen auf und ist momentan mit ihren beiden Programmen «Frontalunterricht» und «Nachsitzen» auf Tournee. Basler wird dieses Jahr für ihre Arbeit mit dem renommierten «Salzburger Stier» ausgezeichnet.

UniGAG

«Locker bleiben»

Ideen für gute Gags kann man nicht erzwingen, sagen Julian Graf und Ramin Yousofzai. Die beiden Comedians nehmen auf ihrer Instagram-Seite UniGAG das Leben der Studierenden aufs Korn.

Julian Graf und Ramin Yousofzai, warum bietet sich gerade das Leben der Studierenden als Stoff zum Lachen an?

Graf: Vor allem in der Lernphase macht man im Studium eine intensive Zeit durch. Wir lachen über typische Situationen, die alle Studierenden kennen, etwa wenn man das Lernen so lange hinausgeschoben hat, dass man kurz vor der Prüfung noch den Stoff eines Semesters in den Kopf bekommen muss.

Yousofzai: Oder plötzlich lieber putzt und Netflix schaut, anstatt zu lernen. Die meisten können sich mit diesen Situationen identifizieren, das bietet viel Stoff für Humor.

Kann auch Wissenschaft lustig sein?

Graf: Definitiv, es gibt ganz viele Nerd-Memes, die man nur versteht, wenn man das Fach studiert hat. Memes sind Fotos oder Videos mit einem kurzen, witzigen Text dazu. Studierende sind in der Schweizer Online-Comedyszene ohnehin sehr gut vertreten: Es gibt viele erfolgreiche Meme-Seiten, die von Studierenden gegründet wurden, zum Beispiel die «schwiizchiste».

Wie sind Sie dazu gekommen, UniGAG zu gründen?

Yousofzai: Während des Studiums waren wir nicht immer die Diszipliniertesten. Wir haben uns über viele Dinge lustig gemacht. Etwa, wenn ein Dozent etwas falsch auf Englisch gesagt hat. Das haben wir dann in der Whatsapp-Gruppe als Video geteilt. Oder wir haben einen Ausschnitt aus einem Podcast mit unseren eigenen Pointen neu vertont.

Graf: Den Anstoss, diese Inhalte öffentlich zu publizieren, gab uns schlussendlich ein Social-Media-Seminar an der UZH: Dort ging es darum, eine eigene Website zu bauen und möglichst viel Traffic auf die Seite zu bekommen. So ist der Instagram-Account UniGAG entstanden.

Testen Sie Ihre Gags, bevor Sie sie online stellen?

Graf: Nein, wir stellen online, was wir lustig finden, und merken dann schnell, ob es ankommt oder nicht. Auf Social Media darf man auch Dinge ausprobieren.

Was tun Sie gegen Ideenflauten ?

Graf: Gar nichts. Man darf nichts erzwingen – um auf Ideen zu kommen, muss man locker bleiben. Wenn wir keine Ideen haben, posten wir nichts.

Wie gehen Sie damit um, wenn Ihre Fans einen Gag mal nicht lustig finden?

Graf: Auf Social Media bekommt man eher einseitig Feedback, wir bekommen fast keine negativen Rückmeldungen. Dass etwas nicht so gut ankam, sehen wir einfach daran, dass ein Post weniger Likes und Kommentare bekommt. Wir lassen aber auch Inhalte online, die nicht so gut funktioniert haben.

Ihr bester Kurzwitz?

Yousofzai: Gehen zwei Studenten in die Bibliothek, um zu lernen ...

Interview: Priska Feichter

Julian Graf und Ramin Yousofzai sind die Gründer der Instagram-Seite UniGAG, die über 44000 Follower hat. Ausserdem machen sie die SRF Morgenshow «Zwei am Morgen» auf Youtube. Beide haben an der Universität Zürich einen Bachelor in Wirtschaftswissenschaften abgeschlossen. 2018 waren sie unter den Finalisten für den Swiss Comedy Online Award.



Fabian Unteregger
**«Besser als
Anästhesie»**

Lachen regt den Kreislauf an und entspannt die Muskulatur, sagt Fabian Unteregger. Er muss es wissen: Der Komiker hat an der UZH Medizin studiert.

Fabian Unteregger, Sie sind seit Jahren als Komiker auf der Bühne, im Fernsehen und im Radio präsent. Kürzlich haben Sie Ihr Medizinstudium abgeschlossen. Komiker und Arzt – zwei unterschiedliche Welten?

Nicht unbedingt, als Arzt erlebt man oft absurde Situationen, die einen staunen oder schmunzeln lassen. Einmal kam ein Patient in meine Sprechstunde, der sich nicht hinsetzen wollte. Kurze Zeit später war mir klar, warum. Er hatte einen schmerzhaften Abszess an der Pobacke, bei dem wir Eiter entfernen mussten. Zu allem Überfluss war auf seiner Unterhose eine Zielscheibe aufgedruckt. Das war schon sehr absurd. Ein weiterer Berührungspunkt ist, dass Comedy für die Zuschauer gesund ist.

Ist das erwiesen?

Es gibt Studien, die zeigen, dass eine Comedy-Show einen stärkeren Effekt hat als gewisse Medikamente – lachen regt erst den Kreislauf an und führt danach zu entspannter Muskulatur. Es gibt ein interessantes Experiment: Versuchspersonen hielten eine Hand ins Eiswasser. Diejenigen, die gleichzeitig am Fernseher eine Comedy schauten, hatten ein geringeres Schmerzempfinden. Ein guter Komiker während der Operation ist besser als Anästhesie. (lacht)

Krankenkassen sollten den Besuch von Comedy als Pflichtleistung vergüten?

Absolut, vielleicht sollte ich mal beim Krankenkassenverband vorstellig werden. Verglichen mit dem Ausland könnten Schweizerinnen und Schweizer übrigens ruhig mehr lachen. Auch die Medizin sollte sich den Humor öfter zunutze machen. So haben sich Patienten beruhigt, als ich mit farbigen Socken in die Sprechstunde kam.



Sie waren bereits ein erfolgreicher Komiker, als Sie mit dem Medizinstudium an der UZH begannen. Was hat Sie dazu motiviert?

Ich interessiere mich schon lange für Medizin. Ich wollte wissen, wie der Mensch funktioniert. Und der Beruf des Arztes ist sehr erfüllend. Allerdings arbeite ich derzeit nicht in der Klinik – aus Zeitmangel. Ich forsche aber parallel zur Comedy weiterhin an einem Projekt zur Physiologie des menschlichen Kehlkopfs, publiziere die Ergebnisse und halte Vorträge im In- und Ausland. Die Comedy möchte ich jedoch nicht missen. Ich empfinde es als Privileg, die Menschen zum Lachen bringen zu dürfen.

War das Medizinstudium für Sie als Komiker nützlich?

Ja, ich habe viel über den Menschen gelernt. Gerade die Neurologie ist für mich als Komiker spannend: Wo sitzt der Humor im Gehirn? Warum verstehen gewisse Menschen keinen Humor? Es gibt noch viele offene Fragen. Zum Beispiel würde ich gerne wissen, warum man sich nicht totlachen kann. Wäre das möglich, gäbe es bei Exit immer zwei Zimmer: Im einen steht ein Becher mit Natriumpentobarbital, im anderen wartet ein tödlich lustiger Komiker. Juristisch wäre das allerdings komplex, weil sich der Komiker der Vorsätzlichkeit strafbar machen würde.

Erzählen Sie uns noch einen Witz, der Ihnen gut gefällt?

Patient: Herr Doktor, ich habe jeden Morgen um 7 Uhr Stuhlgang.

Doktor: Ja, das ist doch super.

Patient: Aber ich stehe erst um halb acht auf.

Interview: Adrian Ritter

Fabian Unteregger ist studierter Lebensmittelingenieur, Arzt und Mitbegründer von Swiss Healthcare Startups – einer Organisation, die Innovationen im Gesundheitswesen fördert. Derzeit tourt er als Komiker mit seinem Programm «Doktorspiele» durch die Schweiz.



Universität
Zürich^{UZH}

auch als Video- und
Audio-Podcast
www.talkimturm.uzh.ch

talk im turm

Gut lachen Was Humor kann

Humor hilft uns in (fast) allen Lebenslagen: er macht uns souverän, gesund, attraktiv und wirkt sich positiv auf unsere Beziehungen aus. Und er sorgt für willkommene Störgeräusche im alltäglichen Getriebe der Politik, indem er die Mächtigen aufs Korn nimmt.

Der Kabarettist und Arzt Fabian Unteregger verschreibt mit seinem aktuellen Programm «Doktorspiele» Humor. Die UZH-Kulturwissenschaftlerin Sylvia Sasse untersucht die subversive Kraft des Lachens in Kunst, Politik und Literatur. Im Talk im Turm diskutieren Sylvia Sasse und Fabian Unteregger mit dem Machern des UZH-Magazins, Thomas Gull und Roger Nickl, über die Macht des Humors und seine Wirkung in unserem Alltag.

Es diskutieren:

Sylvia Sasse, Slavistin

und

Fabian Unteregger, Kabarettist und Arzt

Montag, 13. Mai 2019

18.15–19.30 Uhr

Restaurant uniTurm

Rämistrasse 71

8006 Zürich

Türöffnung um 17.45 Uhr

Anmeldung unter

www.talkimturm.uzh.ch

Eintritt frei · Anmeldung erforderlich

Platzzahl beschränkt



INTERVIEW — Wie wir zu unseren Werten kommen

«Viele sind verunsichert»

Mit ihrem Engagement für den Umweltschutz hat die 16-jährige Schwedin Greta Thunberg eine weltweite Wertediskussion unter Jugendlichen entfacht. Wie entstehen Werte und wie verändern sie sich? Ein Gespräch mit der Sozialethikerin Monika Wilhelm und dem Ökonomen Martin Kindschi.



«Werte sind wie eine Sprache. Wenn man unterschiedliche Wertesysteme hat, ist es schwierig, miteinander zu kommunizieren.»

Martin Kindschi, Ökonom

Interview Roger Nickl/Thomas Gull
Bilder: Stefan Walter

Viele Jugendliche beschäftigen sich heute, inspiriert von der 16-jährigen Schwedin Greta Thunberg, mit Fragen des Klimaschutzes oder der Ernährung. Weshalb ist es dem Mädchen, das auch ans diesjährige WEF eingeladen wurde, gelungen, so viel Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen?

MONIKA WILHELM: Die Werte, auf die Greta Thunberg abzielt, sind nicht neu: Das Thema Nachhaltigkeit hat bereits in den 1970er- und 1980er-Jahren mobilisiert. Bemerkenswert in diesem Fall ist, dass es einer Jugendlichen gelungen ist, die Debatte neu zu lancieren. Dass eine Gleichaltrige zu Gleichaltrigen spricht, scheint wirkungsvoller zu sein, als wenn Lehrer oder Politiker dazu aufrufen.

MARTIN KINDSCHI: Greta Thunberg ist im Norden Europas in einem Umfeld aufgewachsen, das stark von Werten wie Gleichstellung, Gerechtigkeit oder Autonomie geprägt ist. Einer Kultur, die jungen Menschen viele Möglichkeiten und Chancen für die Zukunft eröffnet. Thunberg hat nun gemerkt, dass der Klimawandel diese offene Zukunft einschränken könnte. Deshalb ist sie politisch aktiv geworden und will etwas ändern – etwa indem sie zu Schulstreiks

MARTIN KINDSCHI

Der Assistent und Projektleiter am Lehrstuhl für Marketing und Marktforschung sowie am interdisziplinären Universitären Forschungsschwerpunkt (UFSP) «Soziale Netzwerke» hat in seiner Dissertation Entstehung und Entwicklung von Werten sowie deren Wechselwirkung mit Entscheidungen, Verhaltensweisen und Eigenschaften bei Jugendlichen im dynamischen Umfeld von sozialen Netzwerken in Schulklassen untersucht. martin.kindschi@business.uzh.ch

MONIKA WILHELM

Die Assistentin am Institut für Sozialethik der Theologischen Fakultät erforscht, wie Literatur auf individueller oder gesellschaftlicher Ebene in ethisch relevanten Dimensionen wirksam werden kann und was dies für das Verständnis von Ethik bedeutet. monika.wilhelm@sozethik.uzh.ch

aufruft. Ihr Erfolg rührt daher, dass sie andere Jugendliche, die sich in derselben Situation wie sie befinden, direkt ansprechen konnte.

Der Greta-Effekt ist zu einem globalen Phänomen geworden, das Jugendliche in der Schweiz, aber auch in Australien erreicht hat. Weshalb identifizieren sich Schülerinnen und Schüler in Australien mit einem Mädchen aus Nordeuropa?

KINDSCHI: Die Werte Autonomie und Gleichstellung sind in allen diesen Ländern verbreitet und geniessen einen hohen Stellenwert. Deshalb sind die Initiativen von Greta Thunberg auch für sie relevant.

Welche Werte werden verhandelt? Sie reden von Autonomie und Gleichstellung, Herr Kindschi, Sie von Nachhaltigkeit und Umweltschutz, Frau Wilhelm.

WILHELM: In den 1970er-Jahren hat der US-Politologe Ronald Inglehart eine These zum Wertewandel aufgestellt. Er betonte, dass Menschen ein primäres Bedürfnis nach physischer Versorgung und Sicherheit haben. Ist dieses befriedigt, wächst das Bedürfnis nach Schönheit, Selbstausdruck, Kultur. Die Generation, die im Zweiten Weltkrieg aufwuchs, hatte vor allem Primärbedürfnisse. Materialistische Werte waren für sie zentral. Bei der Nachkriegsgeneration waren diese Grundbedürfnisse gedeckt. Entsprechend wurden für sie Werte wie etwa die Selbstverwirklichung wichtig. Das heisst, unsere Werte sind auch kontextabhängig. Empirische Studien zeigen nun, dass sich das Wertesystem Anfang der 2000er-Jahre verändert hat. Viele Menschen sind etwas verunsichert. Es ist weniger klar, ob ihre Zukunft rosig aussieht. Dabei spielt das Thema Klimawandel eine wichtige Rolle – neben anderen Fragen wie Gleichstellung oder Autonomie.

Was sind die Folgen dieser neuen Unsicherheit?

WILHELM: Die Bedürfnisse nach Sicherheit und nach Selbstverwirklichung beginnen sich zu vermischen. Jugendliche orientieren sich an postmaterialistischen Werten wie Autonomie. Gleichzeitig machen sie sich Sorgen um ihre



Zukunft. Aus diesem Grund wird das Thema Nachhaltigkeit wichtig. Deshalb finde ich es gar nicht so seltsam, wenn das Streben nach Autonomie und das nach Nachhaltigkeit im gleichen Atemzug genannt werden. Zum einen geht es um die Sicherung der physischen Bedürfnisse, um das Weiterleben auf diesem Planeten; zum anderen um den eigenen Ausdruck und die Selbstverwirklichung. Diese Themen haben sich in dieser Generation verschränkt. Diese Verschränkung ist eine Folge der neuen Unsicherheit.

KINDSCHI: In diesem Zusammenhang wird in der Forschung auch von Selbsttranszendenz gesprochen. Die Menschen werden sich bewusst, dass die Ressourcen beschränkt sind und man nachhaltiger leben muss und nicht nur danach streben soll, kurzfristig die eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.

Was verstehen Sie unter Selbsttranszendenz?

KINDSCHI: Dazu gehören viele unterschiedliche Werte – etwa, anderen Leuten zu helfen, aber auch sich für die Natur einzusetzen und für die Gesellschaft als Ganzes. Das sind Werte, die über das Selbst hinausgehen.

Weshalb wird die Jugend denn gerade jetzt politisiert?

KINDSCHI: Greta Thunberg hat wohl auf ein Ohnmachtsgefühl reagiert. Man könnte sagen: Die Staaten spielen ein Spiel um Ressourcen und um das Klima. Dabei versuchen alle, die Verantwortung den anderen zuzuschieben, und wenig Konkretes passiert.

Diese Ohnmacht hat die Jugendlichen politisiert?

WILHELM: Ich würde nicht sagen, die Jugend werde gerade jetzt politisiert, denn das impliziert, dass sie es vorher nicht war. Jugendliche sind heute weder zum ersten Mal politisch aktiv

noch formiert sich die erste ökologische Bewegung. Viele Jugendliche machen auf dem Weg zum Erwachsenwerden eine Phase durch, in der sie sich stark für das Gemeinwohl einsetzen. Bei mir waren das Demonstrationen nach «9/11» gegen den Irakkrieg. Damals ging die ganze Schule auf die Strasse und demonstrierte.

Das politische Engagement ist auch ein Jugendphänomen?

WILHELM: Wollen wir die aktuellen Ereignisse deuten, kommen wir um die Träger und Trägerinnen des Protests nicht herum. Insofern sind sie ein Jugendphänomen, aber nicht nur. Sie sind auch ein Medienphänomen. Heute können Jugendbewegungen mit Hilfe der sozialen Medien sehr schnell wachsen. Sie werden rasch sichtbar und erreichen viele Menschen. Ob sich daraus etwas Dauerhaftes entwickelt, wird sich in zehn Jahren zeigen.

In den Protesten geht es um Werthaltungen. Was verstehen Sie unter Werten und welche Rolle spielen sie in unserem Leben?

WILHELM: Was Werte sind, wird in der Wissenschaft kontrovers diskutiert. Ein Konsens besteht aber über die Rolle von Werten, nämlich, dass sie Orientierung stiften können. Sie können Bedürfnisse befriedigen – Lust etwa oder Anerkennung. Werte geben eine Richtung und ein Ziel an und sie sind mit Sinn verbunden. Innerhalb meines Wertenetzes, meines Wertesystems kann ich meine Handlungen, mein Leben, so gestalten, dass es für mich Sinn macht.

Wie kommen Jugendliche zu ihrem Wertesystem?

KINDSCHI: In jüngeren Jahren sind sicher die Eltern am einflussreichsten. Die Kinder orientieren sich an ihren Wertvorstellungen. In der Wissenschaft wurde darüber diskutiert, wer letztlich einflussreicher ist: die Eltern oder die gleichaltrigen Freunde, die Peers. Durchgesetzt hat sich die Idee, dass diese beiden Faktoren situativ relevant sind. Das heisst, wenn die Eltern Wert darauf legen, wie die Kinder ihr Geld ausgeben oder mit welchen Freunden sie ausgehen, haben sie weiterhin eine grosse Relevanz bei der Wertever-

«Viele Menschen sind etwas verunsichert. Es ist weniger klar, ob ihre Zukunft rosig aussieht.»

Monika Wilhelm, Sozialethikerin

mittlung. Ist dies weniger der Fall, suchen sich die Jugendlichen andere Vorbilder – Menschen, die sich so verhalten, wie sie es als wünschenswert empfinden.

Das heisst, Kinder und Jugendliche eignen sich aus eigenem Antrieb heraus Werte an. Wie muss man sich das vorstellen?

KINDSCHI: Das geschieht oft nach dem Trial-and-Error-Prinzip. Das heisst, bestimmte Verhaltensweisen werden auch mal ausprobiert. Einerseits können diese Verhaltensweisen der eigenen Inspiration entstammen. Andererseits beobachten Kinder und Jugendliche Verhaltensweisen von Gleichaltrigen. Auf der Suche nach ihrem idealen Selbstbild assoziieren sie

bestimmte Verhaltensweisen ihrer Peers mit anderen Eigenschaften wie beispielsweise Erfolg oder Zufriedenheit.

Geht es um die Aneignung von Werten, braucht es Vorbilder und Raum zum Experimentieren. Sehen Sie das auch so, Frau Wilhelm?

WILHELM: Für mich ist bei diesem Thema die Theorie des deutschen Soziologen Hans Joas hilfreich. Joas geht davon aus, dass kleine Kinder noch nicht zwischen Personen und Werten unterscheiden können. Sie übernehmen, was ihnen vorgelebt wird. Wenn alle Menschen um einen herum rauchen, gehört das vielleicht einfach dazu. Gemäss Joas kann ein kleines Kind nicht sagen, mein Papa ist ja ganz nett, aber seine

Entwicklungshilfe für Führungskräfte

Zeit- und ortsunabhängig studieren an der
Fernfachhochschule Schweiz

flexibel.
berufsbegleitend.
digital.
ffhs.ch

MSc Business Administration

Executive MBA

MAS Arbeit 4.0

MAS Business Law

MAS Wirtschaftspsychologie

MAS Industrie 4.0

MAS Business- & IT-Consulting

MAS Web for Business

MAS Gesundheitsförderung

MAS Digital Education

FFHS 

Fernfachhochschule Schweiz
Mitglied der SUPSI

Zürich | Basel | Bern | Brig

NEUE SCHULE ZÜRICH

seit 1942

Ziel Matura

Gymnasium | Sekundarschule A
Mittelschulvorbereitung → www.nsz.ch

...von der 1. Sek bis zur Matura
im Hochschulquartier





Werte sind doof. Diese Differenzierung funktioniert noch nicht. Jugendliche können das aber sehr wohl. Sie stellen das, was sie von zuhause kennen, in Frage und denken darüber nach.

Gibt es gute und schlechte Werte, oder sind Werte relativ oder gar zufällig?

KINDSCHI: Zufällig sind sie nicht, aber relativ. Das heisst, man muss sie im Kontext eines Wertesystems betrachten. Ein Wert wie Gerechtigkeit beispielsweise wäre universell wünschenswert. Er kann jedoch durch andere relativiert werden. In vielen asiatischen Ländern etwa ist die Vorstellung wichtig, der Mensch müsse der Gesellschaft dienen. In angelsächsischen Ländern stellt man sich auf den Standpunkt, die Natur und die Gesellschaft müssten dem Menschen dienen. Das sind andere Wertehaltungen, die in Konkurrenz stehen beispielsweise zu einem Wert wie Gerechtigkeit.

Wir haben über Nachhaltigkeit und Autonomie gesprochen. Wo sehen Sie in der heutigen Gesellschaft andere grosse Wertekonflikte?

KINDSCHI: Die Migration beispielsweise hat die Wertediskussion wieder neu entfacht. Andere Kulturen haben andere Wertevorstellungen. Damit geht die Angst einher, dass dadurch unsere eigenen Werte gefährdet sind.

Treibt die Migration unsere Wertedebatte an?

WILHELM: Da das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Wertesysteme ein Nachdenken über Werte und damit eine Vergewisserung oder Veränderung mit sich bringt, kann Migration durchaus als Treiberin der Debatte bezeichnet werden. Dass dabei ein grundsätzlicher Wandel innerhalb der Gesellschaft sichtbar wird, glaube ich nicht. Nehmen wir den Wert der Toleranz. Ich denke nicht, dass jemand heute der Meinung ist, Toleranz sei gesellschaftlich nicht mehr wichtig.

Was im Moment stattfindet, ist ein Abwägen, welche Werte uns wie wichtig sind. Ist es uns wichtiger, dass alle willkommen sind und sich das allenfalls auch auf unsere eigenen Werte auswirkt, oder nehmen wir in Kauf, dass wir gewisse Menschen einfach nicht willkommen heissen?

Wo sehen Sie die neuralgischen Punkte in dieser Wertedebatte?

KINDSCHI: Ein Teil der Migranten hat Schwierigkeiten, sich an das neue Wertesystem anzupassen. Das gilt besonders für Erwachsene, deren Wertesystem schon relativ festgefügt ist.

Da entstehen Konflikte?

KINDISCH: Nicht notwendigerweise. Das eigentliche Problem ist die Segregation. Wenn die Zuwanderer mit Menschen im Zuwanderungsland zusammentreffen und sich austauschen, fördert dies das gegenseitige Verständnis. Wenn das nicht der Fall ist, kann das dazu führen, dass man sich nicht kennen und verstehen lernt.

Führt das zur Entstehung von Parallelgesellschaften, die nebeneinander existieren, aber kaum mehr miteinander zu tun haben?


KINDSCHI: In der Schweiz ist das noch nicht so stark ausgeprägt, aber in vielen Grossstädten der Welt kann man solche Entwicklungen beobachten. Das kann dann zu Konflikten führen.

Weil man sich nicht versteht?

KINDSCHI: Werte sind wie eine Sprache. Wenn man unterschiedliche Wertesysteme hat, ist es schwierig, miteinander zu kommunizieren.

Das spricht für gesellschaftliche Durchmischung. Wo passiert sie – in der Schule?

WILHELM: Die Schule bringt tatsächlich viele unterschiedliche Jugendliche zusammen. Allerdings differenzieren sich gerade in den Städten die Quartiere immer mehr aus. Das heisst, dort leben dann oft Menschen mit vergleichbarem sozialem Status. Die soziale Durchmischung ist entsprechend eingeschränkt.



.....

PORTRÄT — Martin Jinek

Vater der Genschere

Martin Jinek ist einer der Protagonisten der Crispr-Revolution. Der Biochemiker hat massgeblich zur Entwicklung der Genschere Crispr-Cas9 beigetragen, mit der Erbgut einfach, schnell und präzise verändert werden kann.

.....



«Ich habe gelernt, die richtigen Fragen zu stellen. Und diese Fragen mit den passenden Experimenten anzugehen.»

Martin Jinek

Text: Stefan Stöcklin
Bilder: Philipp Rohner

Martin Jinek ist ein zurückhaltender und höflicher Mensch. Doch wenn die Rede auf He Jiankui kommt, äussert sich der Biochemiker unmissverständlich: «He hat unverantwortliche Experimente durchgeführt, die den Kindern und der Wissenschaft schaden.» Durch die Manipulation früher Embryonen hat der chinesische Forscher letztes Jahr das Erbgut von Menschen erstmals unwiederbringlich verändert. Mit einer genetischen Schere namens Crisp-Cas9, die Martin Jinek mitentwickelt hat. Sie erlaubt, Erbgut einfach, schnell, und präzise zu verändern. Deshalb hat sich die Crisp-Cas9-Technik in der Wissenschaft innert kürzester Zeit durchgesetzt.

He Jiankuis Eingriff ist ein Tabubruch. Jinek verfolgte die Konferenz in Hongkong, an der der fehlgeleitete chinesische Forscher der Fachgemeinde seine Experimente erläuterte – in ruhigem Ton und mit sichtlichem Stolz. «Ich hörte mit einer Mischung aus Unglauben und Ablehnung zu», erinnert sich Jinek. Und ärgert sich noch immer über die Verantwortungslosigkeit und Dreistigkeit des Wissenschaftlers. Zwar steht auch Monate nach dem Auftritt eine unabhängige Verifikation aus, doch kaum jemand zweifelt, dass der unterdessen abgetauchte He die Experimente wie behauptet durchgeführt hat.

Durchbruch in Kalifornien

Martin Jineks Büro auf dem Campus Irchel ist blitzblank aufgeräumt, die wenigen Bücher sind ordentlich aufgereiht. In einer Ecke steht eine Bassgitarre mit Verstärker, eine der wenigen Ablenkungen, die sich der Forscher erlaubt. Ansonsten wirkt der Raum nüchtern, reduziert aufs Wesentliche, ein Freiraum für neue Ideen und spannende Experimente. Als Forscher

BERG ODER STRAND ?

«Noch lieber Regenwald»

Wo sind Sie am kreativsten?

Im Büro oder beim Kochen.

Was machen Sie, um den Kopf auszulüften und auf neue Gedanken zu kommen?

Am liebsten musizieren, joggen oder lesen.

Mit welcher berühmten Persönlichkeit würden Sie gerne zu Abend essen und weshalb?

Mit David Gilmour, Gitarrist und Songwriter von Pink Floyd. Ich spiele selbst etwas Gitarre und sein Musikstil gefällt mir.

Drei Bücher, die sie auf die einsame Insel mitnehmen würden?

«1984» von George Orwell, «Der kleine Prinz» von Antoine de Saint-Exupéry, «Der Spion, der aus der Kälte kam» von John le Carré.

Kugelschreiber oder Laptop?

Weder noch, am liebsten Füllfederhalter.

Berg oder Strand?

Berge oder noch lieber Regenwald.

ist Jineks Renommee eng mit der Gen-Editier-Methode Crispr-Cas9 verknüpft. Zwar wird sein Name nicht als erster genannt, wenn von der revolutionären Methode die Rede ist. Als Erfinderinnen gelten Jennifer Doudna, Emmanuelle Charpentier oder Feng Zhang. Aber Jinek hat als Postdoc im kalifornischen Labor von Doudna entscheidende Experimente durchgeführt und diese im Jahr 2012 im Fachblatt «Science» publiziert. Die Publikation ebnete den Weg für eine breite Anwendung der Methode, die unterdessen weltweit zur Manipulation menschlicher, tierischer, pflanzlicher oder bakterieller Zellen verwendet wird, primär zu Forschungszwecken – in zweiter Linie zur Behandlung genetischer Krankheiten.

Die Arbeiten befeuerten den wissenschaftlichen Werdegang Jineks: Er ist Träger mehrerer Preise, mit 39 Jahren Associate Professor am Biochemischen Institut, weltweit vernetzt, Gruppenleiter eines 14-köpfigen Teams und begehrter Experte in Fachgremien und Medien. Kein Wunder, ist er «ausserordentlich zufrieden, wie die Dinge gelaufen sind». Dass die ehemalige Chefin Doudna und andere Leute stärker im Rampenlicht stehen, kann er verschmerzen. «So funktioniert Wissenschaft eben», meint er. Kommt dazu, dass die massgebenden Experten auf dem Gebiet sehr genau wissen, wie entscheidend sein Beitrag effektiv war.

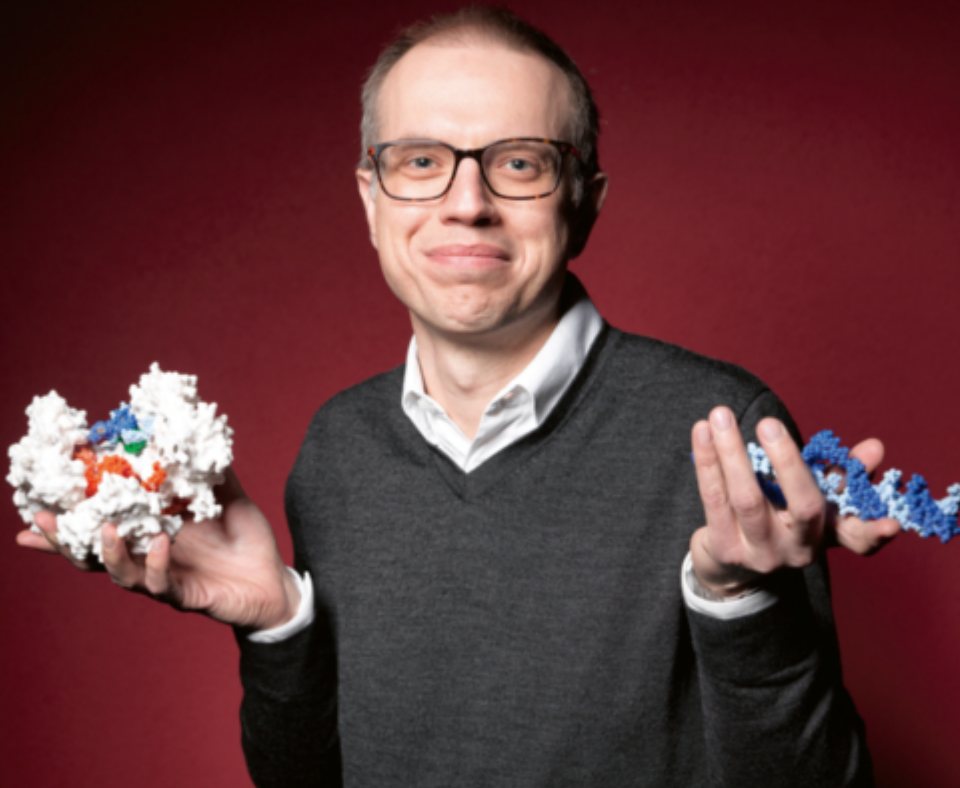
Die wissenschaftliche Karriere wurde Martin Jinek nicht in die Wiege gelegt. Er stammt aus einer

Provinzstadt im Nordosten des heutigen Tschechien. Zwar haben ihn naturwissenschaftliche Fächer bereits in der Schule interessiert, aber ebenso Sprachen, speziell das Englische. Das war Mitte der 1980er-Jahre in der ehemaligen Tschechoslowakei ungewöhnlich und dem Vater geschuldet, der sich politisch eher nach Westen als nach Osten orientierte und den Sohn zum Englischlernen ermunterte. Die Kenntnisse ermöglichten dem 17-Jährigen die erfolgreiche Bewerbung für ein High-School-Stipendium im britischen Reading. Das englische Internat war für den begabten Schüler danach Sprungbrett zum renommierten Trinity College in Cambridge, wo er Chemie und Naturwissenschaften studierte.

Biologische Maschinen

«Mich interessiert die Chemie lebender Zellen, genauer die molekularen Mechanismen von Biomolekülen», sagt Jinek in akzentfreiem Englisch. Stellt man sich die wichtigen Biomoleküle einer Zelle als eine Art Maschine vor, die dank ihrem atomaren Aufbau bestimmte Aufgaben erfüllen kann, dann eröffnet die Kenntnis ihrer räumlichen Strukturen Einblick in die Funktionsweise. Besonders aufschlussreich sind Strukturveränderungen, wenn verschiedene Moleküle miteinander interagieren. Zum Beispiel die Erbgutmoleküle DNA und RNA mit Proteinen, weil bei diesen Vorgängen genetische Informationen aktiviert oder deaktiviert werden. «Nur durch die Kenntnisse der Strukturen können wir die Prozesse in Zellen verstehen», sagt Jinek.

Schon bei seinen ersten Forschungsarbeiten als Student im Labor von Kyoshi Nagai in Cambridge beschäftigte sich Martin Jinek mit Strukturen von Biomolekülen und ihren Funktionen: «Nagai hat diese Leidenschaft in mir entfacht.» Später, während seiner Dissertation in Heidelberg im Labor von Elena Conti, studierte er die Aktivität enzymatischer Proteine. Danach rückte die Nukleinsäure RNA in den Fokus, denn das einsträngige Molekül sei biologisch gesehen interessanter als die doppelsträngige DNA, findet Jinek. In Jennifer Doudnas Labor beschäftigte er sich zunächst ohne Erfolg mit einem anderen Projekt, bevor er auf das Crispr-Thema aufmerksam wurde. Jinek nahm das System strukturbioologisch unter die Lupe und landete 2012 seinen grossen Coup. Unmittelbar nach diesem wissenschaftlichen Höhepunkt kam er als Assistenzprofessor an das Biochemische Institut der UZH. Seither baut er Schritt für Schritt seine eigene Gruppe auf und



«In den meisten Ländern sind Keimbahntherapien verboten, auch in der Schweiz. An diesem Verbot sollten wir festhalten.»

Martin Jinek

publiziert in hoher Kadenz. «Die Wechselwirkungen zwischen RNA und Proteinen, die auch bei Crispr wichtig sind, bleiben mein Steckenpferd», sagt Jinek.

Der Forscher, der in Basel lebt und an seinen Arbeitsort pendelt, wirkt gut organisiert und wägt seine Antworten ab. Sowohl vom Temperament her als auch von der äusseren Erscheinung ist Jinek das pure Gegenteil eines zerstreuten Professors, der das Chaos liebt. Ordnung herrscht nicht nur im Büro, auch die Labors machen einen properen Eindruck. Wie zu vernehmen ist, veranstaltet Jinek mit seinem Team ab und zu Laborputztage. Bei der Frage, was gute Wissenschaft ausmache, bezieht er sich auf seine Lehrmeisterinnen und Lehrmeister. «Von ihnen habe ich gelernt, die richtigen Fragen zu stellen. Und diese Fragen mit den passenden Experimenten anzugehen.» Eine Devise, die er verinnerlicht hat und seinen Mitarbeiterinnen und

Mitarbeitern mitzugeben versucht. Offenbar mit Erfolg, denn er gilt als guter Mentor.

Genetische Leiden kurieren

He Jiankui, könnte man sagen, hat die falschen Fragen gestellt. Denn das Crispr-Cas9-System ist noch nicht verlässlich genug, um unerwünschte genetische Effekte auszuschliessen. «Die Eingriffe sind für die Kinder nicht nur gefährlich, sie waren medizinisch gesehen auch unnötig», sagt Jinek. Der von He beabsichtigte Schutz vor HIV wäre in diesem Fall auch anders erzielbar gewesen. Problematischer ist der ethische Tabubruch, denn die Genmanipulation wird an künftige Kinder der Betroffenen vererbt. In den meisten Ländern sind Keimbahntherapien verboten, auch in der Schweiz. «An diesem Verbot sollten wir festhalten», sagt Jinek.

Für die Grenzüberschreitung des Kollegen fühlt sich der Forscher nicht verantwortlich. «Wissenschaftliche Erkenntnisse können immer missbraucht werden», sagt er. Und verweist auf die sinnvollen medizinischen Anwendungen, die dank der Genschere möglich werden. Neben seiner Grundlagenforschung arbeitet Jinek mit verschiedenen Kollegen an der Optimierung des Crispr-Systems zur Heilung bestimmter Krebskrankheiten und genetischer Leiden. Die geplanten Interventionen betreffen in diesen Fällen nur somatische Zellen und damit keine nachfolgenden Generationen. «Crispr-Cas9 bringt medizinischen Fortschritt», ist Martin Jinek überzeugt. Für ihn ist klar: Die Genschere wird sich behaupten, trotz des Irrläufers He.

Geistige Osmose

Konflikte zwischen Heiden und Christen prägten die römische Kaiserzeit und die Spätantike. Im intellektuellen Streit entstanden Ideen, die das Denken in Europa langfristig beeinflusst haben.

Text: Christoph Riedweg

Die ersten sieben Jahrhunderte nach Christus gehören zu den wohl am meisten unterschätzten Epochen der Geschichte. Nur wenige sind sich bewusst, welche Schlüsselrolle sie als Scharnier zwischen Antike und Mittelalter/Neuzeit im Westen, aber auch in Byzanz und im arabischen Raum gespielt haben. Es war eine überaus facettenreiche und im Hinblick auf gesellschaftliche, politische und intellektuelle Umwälzungen ungemein aufregende Epoche – eine Zeit, die nicht wenige Parallelen zur Gegenwart aufweist. Namen wie Seneca, Mark Aurel, Plotin und Kaiser Julian oder auch das Neue Testament, Origenes und Augustinus vermögen ihre Bedeutung schlaglichtartig zu erhellen.

In der römischen Kaiserzeit und der Spätantike werden die traditionellen philosophischen Schulen – vor allem der Platonismus, aber auch Aristotelismus, Stoa, Epikureismus und Skepsis – höchst produktiv weitergedacht. Zentral sind dabei Fragen der Lebensführung, der Ethik und der Religion sowie die Auslegung von kanonischen Texten, darunter neben Platon und Aristoteles auch orphische und hermetische Schriften sowie Orakel. Parallel dazu erlebt das aus dem Judentum hervorgegangene Christentum einen rasanten Aufstieg und verschmilzt – alles andere als spannungsfrei – allmählich mit der heidnischen griechisch-römischen Tradition.

Mobile Ideen

Die Bühne für diese Vorgänge bildet mit dem Imperium Romanum ein wirtschaftliches und politisches Weltreich, das den gesamten Mittelmeerraum umspannt und so – Stichwort: Globalisierung – Vergleiche mit unserer heutigen Situation geradezu herausfordert. Von England über die Schweiz bis Sizilien, von Spanien über Nordafrika bis Syrien zeugt die Präsenz von Thermen und Hypokausten bis heute von einer weitgehend homogenen materiellen Kultur. Ausgezeichnete Strassen und Verkehrswege ermöglichen die leichte Mobilität von Gütern und Perso-

nen – eine Mobilität, die zwar mehr Zeit als heute beanspruchte, aber genauso den selbstverständlichen Austausch von Ideen begünstigte.

Entsprechend ist in Kaiserzeit und Spätantike auch eine auffällige mentale Homogenisierung festzustellen. Ab etwa der Mitte des zweiten Jahrhunderts n. Chr. wird der intellektuelle Diskurs klar von der platonischen Philosophie dominiert. Erweitert um allgemein anerkannte Elemente anderer philosophischer Schulen – vor allem der Stoa und des Peripatos –, werden platonische Denkstrukturen und Argumentationen zu einer Art intellektueller «Umgangssprache» (Koine) und beherrschen die Debatten im gesamten Römischen Reich.

Die jüdisch-christlichen Eliten besuchten dieselben Schulen und Bildungseinrichtungen wie ihre heidnischen Zeitgenossen und waren daher genauso von dieser Entwicklung betroffen. Auch sie mussten auf den «Zeitgeist» eingehen. Ihre Reaktionen darauf waren allerdings recht unterschiedlich – die Bandbreite reicht von radikaler Ablehnung über distanziertes Zur-Kennntnis-Nehmen bis hin zu kreativen Transformationen und möglichst starker Assimilation.

Über alle weltanschaulichen Grenzen hinaus weitgehend unbestritten blieben platonische Grundannahmen wie die ontologische Zweiteilung der Wirklichkeit in einen sinnlich wahrnehmbaren Bereich, der beständiger Veränderung unterworfen ist, und in den intelligiblen Bereich der Ideen, die den Dingen erst ihre eigentliche Existenz verleihen und sie geistig erfassbar machen. Zu den von allen geteilten Auffassungen gehörten ausserdem – und dies war für die jüdisch-christlichen Denker besonders wichtig – die Grundzüge einer philosophischen Theologie, wie sie Platon im «Staat» skizziert hatte, mit der absoluten Güte und der Unveränderlichkeit des Göttlichen als Leitprinzipien.

Kampf der Kulturen

Das aufkommende Christentum führte, kaum überraschend, zu erheblichen Spannungen im sozialen, religiösen und intellektuellen Gefüge des Römischen Reiches. Die polytheistische Religion der griechisch-römischen Welt war neuen Kulturen und Riten gegenüber zwar vergleichsweise offen. Selbst der Monotheismus des Alten Testaments hätte wohl mehr oder weniger mühelos integriert werden können, sofern er auf klar umrissene geografische und ethnische Grenzen beschränkt geblieben wäre. Doch mit der Entgrenzung, die Paulus' Lockerung der jüdischen Gesetzesobservanz bedeutete, und der

daraus resultierenden globalen Verbreitung des Christentums musste es früher oder später zu scharfen Auseinandersetzungen kommen.

Der Konflikt, der mit guten Gründen als «Clash of Civilizations» betrachtet werden kann, wurde sowohl auf staatlich-gerichtlicher Ebene (Christenverfolgungen) wie auch im intellektuellen Leben ausgetragen. Besonders aufschlussreich für die Kontroversen sind die Fragmente antichristlicher Streitschriften aus der Feder der drei kaiserzeitlichen Platoniker Kelsos, Porphyrios und Julian: Ihre Fragmente illustrieren eindrücklich die Gräben, die im Laufe der Zeit zu überbrücken waren.

Die kurze Regierungszeit Kaiser Julians markiert einen letzten Höhepunkt dieser Auseinandersetzungen. Der in seinem Denken von der Schule des Neuplatonikers Jamblich geprägte Princeps unternahm in den Jahren 361–363 den Versuch, das Rad der Geschichte

Heiden und Christen integrieren zunehmend Elemente der anderen Tradition in ihre Denkgebäude.

zurückzudrehen und das Römische Reich zu repaganisieren, wobei er interessanterweise Erfolgsfaktoren des Christentums wie die karitative Tätigkeit aufnahm und den heidnischen Priestern neu ins Pflichtenheft schrieb. Zu den von ihm ergriffenen politischen Massnahmen gehörten die Wiederherstellung heidnischer Tempel, der Versuch, die Christen durch die Verstärkung interner Spannung zu spalten, die geplante Wiedererrichtung des jüdischen Tempels von Jerusalem sowie, am gravierendsten, das Lehrverbot für Christen, die er für Schmarotzer der heidnischen Bildung hielt und vor die Wahl stellte, entweder das Weltbild der antiken Literatur zu teilen oder sich ausschliesslich mit den biblischen und christlichen Schriften zu begnügen.

Julians Pamphlet

Die politischen Massnahmen wurden von literarischen flankiert: In den Winternächten von 362/363 verfasste Julian, inmitten der Vorbereitungen für seinen Feldzug gegen die Perser, ein scharfes Pamphlet gegen die von ihm verächtlich «Galiläer» genannten Christen. Dank Zitaten in einer grossen Widerlegung durch den Patriarchen Kyrill von Alexandrien sind umfangreiche Fragmente dieser Schrift überliefert – Fragmente, die in der Neuzeit nicht nur bei Diderot und Voltaire auf grosses Echo gestossen sind.

Aus ihnen spricht ein enormes Überlegenheitsgefühl: Julian, selbst zunächst christlich aufgewachsen und dann zu einem religionsphilosophisch aufgeladenen Polytheismus bekehrt, empfand das Christentum als

unvergleichlich inferior gegenüber der hochentwickelten griechisch-römischen Kultur und Zivilisation. Um dies zu erläutern, stellt er insbesondere den mosaischen Schöpfungsbericht in Genesis 1,1 ff. der philosophischen Kosmogonie gegenüber, wie sie Platon in seinem Dialog «Timaios» skizziert – einem Dialog, der als Summe der vorsokratischen Welterklärung längst ins Zentrum der kaiserzeitlichen Philosophie gerückt war und intensiv diskutiert wurde, von Heiden ebenso wie von philosophisch interessierten Juden und Christen.

Umso mehr mussten die frühen Christen die scharfe Abwertung durch Julian als Provokation empfinden, war es doch spätestens seit Philon von Alexandrien, einem jüdischen Zeitgenossen Jesu, absolut selbstverständlich geworden, die beiden Kosmogonien ineinander zu weben und die biblische Erzählung auf diese Weise anschlussfähig für den zeitgenössischen philosophischen Diskurs zu machen. In der Tat ist es ja auch dieses im Lauf der ersten Jahrhunderte nach Christus immer weiter verfeinerte platonisch-biblische Amalgam, das unser Weltbild bis weit in die Neuzeit hinein massgeblich bestimmt hat.

Attacke und Verteidigung

Faszinierend an der Philosophie dieser Zeit ist nicht zuletzt die Beobachtung, wie in der Auseinandersetzung zwischen Heiden und Christen dieser Prozess von Attacke, Verteidigung und Gegenattacke auf lange Sicht zu einer wechselseitigen geistigen Osmose führt: Nicht nur die christliche, auch die heidnische Seite nimmt zunehmend Elemente der anderen Tradition auf und integriert sie in ihr Lehr- und Denkgebäude. Was daraus an Neuem entsteht, besticht durch seinen je eigenen Reichtum und Tiefsinn.

Wenn der philosophiehistorische Blick auf solche Dynamiken zu Orientierung und grösserer Gelassenheit im Hinblick auf gegenwärtige Entwicklungen beizutragen vermöchte, wäre schon einiges gewonnen. In einer Phase des Umbruchs und tiefgreifender Verunsicherung wie der heutigen erscheint die intensive Beschäftigung mit den Wurzeln unserer eigenen intellektuellen Identität jedenfalls wichtiger denn je.

CHRISTOPH RIEDWEG

Der Professor für Klassische Philologie/Gräzistik an der UZH hat zusammen mit Christoph Horn und Dietmar Wyrwa «Die Philosophie der Antike 5: Philosophie der Kaiserzeit und der Spätantike» in drei Teilbänden herausgegeben (Grundriss der Geschichte der Philosophie, begründet von Friedrich Ueberweg, Schwabe Verlag, Basel 2018). Ebenfalls von ihm erschienen ist: «PHILOSOPHIA in der Konkurrenz von Schulen, Wissenschaften und Religionen. Zur Pluralisierung des Philosophiebegriffs in Kaiserzeit und Spätantike» (Verlag de Gruyter, Berlin/Boston 2017). christoph.riedweg@uzh.ch

Die prekäre Ordnung der Welt

Das Völkerrecht erscheint oft als zahloser Tiger. UZH-Jurist Oliver Diggelmann erklärt die Entstehung der globalen Rechtsordnung und weshalb sie an ihre Grenzen stösst.

Text: Tanja Wirz



Fast zweihundert Staaten gibt es weltweit. Idealerweise würden sie untereinander Frieden halten und dafür sorgen, dass ihre Bewohner ein menschenwürdiges Leben führen können.

Doch was, wenn es zu Konflikten kommt? Zwischen Staaten, innerhalb von Staaten, oder wenn Menschen in ihren Ländern nicht in Sicherheit leben können? Der Wunsch nach einem Regelwerk zur weltweiten Friedenssicherung und nach Institutionen, die sich darum kümmern, führte zum heutigen Völkerrecht und zur UNO. Angesichts von Ereignissen wie der Krimkrise oder dem Syrienkrieg ist allerdings fraglich, ob dieses System funktioniert und weshalb die Urteile des Internationalen Gerichtshofs nicht mehr Wirkung zeigen. Was ist der Sinn von Gesetzen, deren Einhaltung nicht gewährleistet ist?

Solchen Fragen weichen Völkerrechtsexperten gerne aus, schreibt der Zürcher Rechtsprofessor Oliver Diggelmann in seinem Buch «Völkerrecht. Geschichte und Grundlagen». Er will das nicht tun und gibt auf rund zweihundert Seiten eine sehr gut lesbare und auch für fachfremde Leser interessante Einführung. Das Völkerrecht, so schreibt er, dürfe man sich nicht wie die Verfassung und die Gesetze eines einzelnen Staates vorstellen: «Völkerrecht entsteht nicht nur anders als innerstaatliches Recht. Es wird auch anders durchgesetzt,

ist insgesamt unsicherer, diffuser, weniger erwartungssicher. Das Nebeneinander von Hochentwickeltem und Präkarem, das so irritiert, kennen wir im innerstaatlichen Bereich nicht.» Um die Irritationen zu beleuchten, die das Völkerrecht auslöst, thematisiert Diggelmann seine Entwicklung.

Die Mächtigen im Zaum halten

Der Autor tut dies sehr aufschlussreich: Der erste Teil des Buchs zeichnet die Geschichte des Völkerrechts nach, im zweiten Teil wird das Völkerrecht als Rechtsordnung erklärt. Ergänzend finden sich daneben kleine Kapitel, die die Rolle der Schweiz im jeweiligen Kontext beleuchten, und ein Nachwort, das auf die aktuelle Debatte in der Schweiz eingeht.

Mit der Reformation hatte die katholische Kirche ihre Vorherrschaft verloren und Europa damit eine wichtige Instanz, die zwischen Ländern vermitteln konnte. Eine lange Reihe von grausamen Kriegen, deren Demarkationslinien mal zwischen Ländern, dann wieder zwischen Konfessionen verliefen, liess neue Abmachungen nötig erscheinen: Die Verträge des Westfälischen Friedens beendeten 1648 den Dreissigjährigen Krieg und waren gewissermassen die Urzelle des Völkerrechts. Wichtig dabei war der Gedanke, dass die einzelnen Herrscher souverän sein sollen, also jeweils allein über ihr Territorium und ihre Untertanen bestimmen sollten. Zudem sollten sie auch eigenständig miteinander Krieg führen – wie bei einem Fussballspiel gewissermassen, wo unbeteiligte Mannschaften

nicht in den Wettkampf zwischen anderen eingreifen dürfen. So wollte man verhindern, dass die Spaltung in zwei Konfessionen zu nicht enden wollenden Kriegen führte, in die sich immer neue Parteien einmischten. Verbunden war die Hoffnung auf ein Mächtegleichgewicht: Die weniger Starken sollten sich zusammenschliessen, um die Mächtigeren im Zaum zu halten.

Inzwischen sind fast alle Länder der Welt Mitglieder der Staatengemeinschaft. Dennoch gilt nach wie vor: Das Völkerrecht ist nicht die Rechtsordnung einer souveränen Weltgemeinschaft, sondern eine riesige Sammlung von Verträgen zwischen den Ländern, von denen manche nur von wenigen unterzeichnet wurden, andere hingegen von sehr vielen – wie beispielsweise das Menschenrechtsabkommen.

Völkerrecht und Volkswille

Bis heute ist kein Staat gezwungen, sich einem internationalen Gericht zu unterwerfen, das er nicht vorher anerkannt hat. Ausserdem gibt es keine überstaatliche Institution, die die Macht hätte, Verstösse gegen das Völkerrecht selbstständig zu ahnden. Diggelmann schreibt dazu: «Das Völkerrecht ist eine dezentrale Rechtsordnung ohne zentralisierte Sanktionierungsgewalt.» Der UN-Sicherheitsrat sei somit «zentrales Steuerungsorgan für dezentrale Sanktionierungen». Sprich: Einzelne Länder bekommen von ihm die Bewilligung, Massnahmen gegen Übertreter der Ordnung zu ergreifen, wobei diese so gewählt werden sollten, dass Konflikte nicht noch angeheizt werden – fast ein bisschen wie in einem Mietshaus mit zerstrittenen Nachbarn.

Gegen Ende seines Buchs geht Diggelmann auf die unlängst mit der Selbstbestimmungsinitiative aufgeworfene Frage nach der demokratischen Legitimierung des Völkerrechts ein. Gemäss Bundesverfassung dürfen in der Schweiz Verfassungsänderungen nicht mit zwingendem Völkerrecht kollidieren – eine Regel, die die Initianten von der SVP ändern wollten, da sie angeblich den Volkswillen behindere. Bei nicht zwingendem Völkerrecht hingegen wird in der Schweiz jeweils abgewogen, was gelten soll. Da das Völkerrecht sehr heterogen ist, hält Diggelmann dies für sinnvoll. Es sei besser, wenn man auf

die Einzelfälle eingehen könne, als etwas generell zu fixieren. «Mir scheint auch, dass das Bundesgericht diese Aufgabe umsichtig erfüllt», so der Autor.

Allerdings führe die Globalisierung dazu, dass vieles, was früher innerhalb der Staaten gesetzlich geregelt wurde, neu in Verträgen zwischen Staaten abgemacht wird und dass damit zwangsläufig die Stellung des Landesrechts geschwächt werde. Dies sei aber kaum zu ändern, sagt Diggelmann: «Wichtig scheint mir, dass man sich der unangenehmen Frage stellt, welche demokratische Legitimation für den interdependenten Staat des 21. Jahrhunderts bei nüchterner Betrachtung überhaupt realisierbar ist.» Den Mut dazu werde man aber möglicherweise erst finden, wenn Krisen einen dazu zwingen.

Oliver Diggelmann: *Völkerrecht. Geschichte und Grundlagen. Mit Seitenblicken auf die Schweiz;* Hier & Jetzt-Verlag, Baden 2018, 208 Seiten

Demokratie im Stresstest



«Demokratie ist die schlechteste aller Regierungsformen – abgesehen von allen anderen Formen, die von Zeit zu Zeit ausprobiert worden sind», gab Winston Churchill 1947 in einer Rede im britischen Unterhaus zum Besten. Wie es um die Demokratie rund siebenzig Jahre später steht, hat der Natio-

nale Forschungsschwerpunkt (NFS) Democracy während zwölf Jahren (2005–2017) unter der Leitung der UZH untersucht. In der nun erschienenen Publikation «Wie Globalisierung und Mediatisierung die Demokratie verändern» fasst die Autorin Yvonne Rosteck die Resultate des wissenschaftlichen Grossprojekts auf kompakten hundert Seiten zusammen.

Die Ausbreitung der Demokratie in der Welt sei eine Erfolgsgeschichte, hält Rosteck fest. Noch nie hat es weltweit so viele demokratische Staaten gegeben wie heute. Viele dieser Staaten erfüllen allerdings nur die Minimalanforderungen, die an ein demokratisches Regierungssystem gestellt werden. Demokratisierung sei ein höchst komplexer Prozess, der viel Zeit brauche, räumt die Autorin ein. Den gefestigten westlichen Demokratien stellen die Forschenden des NFS ein gutes Zeugnis aus: Ihre Qualität sei relativ konstant geblieben. Dennoch befinden sich gerade diese politischen Systeme in einem Stresstest. Entwicklungen wie Globalisierung, Umbrüche im Mediensystem und der Aufschwung des Populismus fordern sie heraus.

Die Globalisierung hat dazu geführt, dass in der Politik zunehmend internationale Absprachen und Regulierungen gefragt sind. Damit schwindet die Bedeutung nationaler Parlamente. «Die Globalisierung hat das Regieren verändert und die Politik von den Bürgerinnen und Bürger entrückt», schreibt Rosteck. Entsprechend fühlen sich viele Wählerinnen und Wähler politisch nicht mehr genügend repräsentiert und fordern mehr Beteiligung an politischen

Entscheidungsprozessen. Populistische Parteien schlagen aus dieser Repräsentationslücke politisches Kapital, indem sie vernachlässigte und unliebsame Themen aufgreifen und sich gegen die «politische Elite» wenden. Der politische Diskurs sei insgesamt populistischer geworden, haben die Wissenschaftler des NFS festgestellt. Zudem haben sich die Kommunikationsstile von Populisten und Massenmedien angenähert. «Beide setzen auf Emotionen, Polarisierung, Personalisierung und Eliten-Bashing», schreibt Rosteck.

Populistische Parteien nehmen legitime Anliegen von Bürgerinnen und Bürgern auf. Demokratie ist aber weit aus mehr als die Souveränität des Volkes. Damit verbunden sind auch Rechtsstaatlichkeit, Gewaltenkontrolle und Freiheitsrechte. Gefährlich, so ein weiterer Befund des NFS Democracy, kann der Populismus dann werden, wenn er solche demokratischen Institutionen angreift und auszuhöhlen versucht. Rosteck weist darauf hin, dass es auch im heutigen Europa möglich ist, Demokratie abzubauen, wie die Beispiele von Polen und Ungarn deutlich machen. «Das zeigt, wie fragil Demokratie ist», schreibt die Autorin, «sie ist kein einmal erreichter Zustand.» Text: Roger Nickl

Yvonne Rosteck: *Wie Globalisierung und Mediatisierung die Demokratie verändern;* NCCR Democracy (Hrsg.), vdf Hochschulverlag 2018, 109 Seiten

IMPRESSUM

UZH Magazin — 24. Jahrgang, Nr. 1 — März 2019 — www.magazin.uzh.ch

Herausgeberin: Universitätsleitung der Universität Zürich durch die Abteilung Kommunikation

Leiter Storytelling & Inhouse Media: 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: Roland Fischer, Michael T. Ganz, Ruth Jahn, Adrian Ritter, Simona Ryser, Fabio Schönholzer, Stefan Stöcklin, Dr. Tanja Wirz

Fotografinnen und Fotografen: Frank Brüderli, Marc Latzel, Philipp Rohner, Jos Schmid, Stefan Walter

Gestaltung: HinderSchlatterFeuz, Zürich — Korrektur, Lithos und Druck: Bruhin Spühler AG, Neuhofstrasse 7, 8630 Rüti, Telefon 055 251 30 30,

info@bruhin-spuehler.ch — Inserate: print-ad kretz gmbh, Austrasse; CH-8646 Wagen, Telefon 044 924 20 70, Fax 044 924 20 79, info@kretzgmbh.ch

Abonnemente: Das UZH-Magazin kann kostenlos abonniert werden: publishing@kommunikation.uzh.ch — Adresse: Universität Zürich, Kommunikation, Redaktion magazin, Seilergraben 49, CH-8001 Zürich — Sekretariat: Fabiola Thomann, Tel. 044 634 44 30, Fax 044 634 42 84, magazin@kommunikation.uzh.ch

Auflage: 20 000 Exemplare; erscheint viermal jährlich — Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck von Artikeln mit Genehmigung der Redaktion
ISSN 2235-2805 — Dieses Produkt wurde klimaneutral produziert.



Theater hinter Gittern



Annina Sonnenwald inszeniert Theaterabende in der Justizvollzugsanstalt Lenzburg.

Text: Fabio Schönholzer
Bild: Sven Germann

Annina Sonnenwald, Sie studieren Rechtswissenschaften an der UZH und bringen seit mehreren Jahren Insassen der Justizvollzugsanstalt Lenzburg auf die Theaterbühne. Wie kam es zu diesem «Gefängnistheater»?

Ursprünglich habe ich einen Lehrrinnenausbildung gemacht und nebenbei mehrere Schauspielkurse besucht. Dabei habe ich eine grosse Leidenschaft für das Theater entdeckt. Die Kombination aus Lehrerin und Schauspielerin hat dann quasi die Regisseurin ergeben. Für meine Stücke habe ich immer nach spannenden Schauspielern gesucht. Da kam mir der Gedanke, vielleicht werde ich ja im Gefängnis fündig? Der Direktor der Justizvollzugsanstalt Lenzburg, Marcel Ruf, ist selbst Theaterliebhaber. Er gab mir die Chance, meine Idee auszuprobieren. Dies ist mittlerweile sieben Jahre und viele komplett ausverkaufte Vorstellungen her.

Die spannenden Schauspieler haben Sie also gefunden ...?

Ja, im Gefängnis sind Menschen unterschiedlichster Herkunft, die in ihrer Biografie verschiedenste Brüche erlebt haben und darum auf der Bühne sehr kraftvoll und ausdrucksstark sein können.

Ihr Projekt heisst «Ausbruch». Das ist wohl augenzwinkernd gemeint?

Ein Insasse hat im Gespräch erzählt, dass für ihn das Theaterspielen ein kleines Stück Freiheit sei. Ein Ausbruch aus dem Alltag quasi, weil dieser im Gefängnis doch sehr eintönig ist.

Werden Ihre Schauspieler von Mitinsassen belächelt?

Nur bis zur Hauptprobe – die findet nämlich vor anderen Häftlingen statt. Danach sind sie Stars und werden gefeiert.

Haben Sie sich je unsicher gefühlt?

Zu Beginn schon, aber dann wurde das Arbeiten mit den schweren Jungs zum Alltag. Gelegentlich kann es zu Reibereien kommen, wenn jemand seinen Einsatz verpasst oder gar den Text vergisst. Mehr nicht: Das Theaterspielen ist schliesslich ein Gewinn für die Insassen, den sie nicht unnötig aufs Spiel setzen wollen.

Sie bieten Drogenhändlern, Gewaltstraftätern oder gar Mördern eine Bühne. Ist das Theaterspielen eine Chance für die Gefängnisinsassen?

Ich sehe es so: Wenn jemand ein paar Jahre weggesperrt wird, dann ist es wichtig, was in dieser Zeit mit ihm geschieht. Viele der Insassen sind Einzelgänger, die grosse Mühe damit haben, mit anderen Menschen zusammenzuarbeiten. Genau wie im richtigen Leben ist auch im Theaterspiel Teamwork zentral. Das können wir erfolgreich vermitteln. Die Fähigkeit, gemeinsam etwas zu erreichen, kann für die Insassen ein grosser Vorteil sein für das Leben nach dem Gefängnis. Dadurch kann auch die Gesellschaft profitieren.

Neben dem Gefängnistheater studieren Sie Rechtswissenschaften an der UZH. Gibt es da eine Verbindung?

Nein, nicht direkt – mich faszinieren aber Stücke, die Gerichtsverhandlungen darstellen und damit auch Schuld und Sühne sowie Recht und Unrecht thematisieren. Um die juristischen Aspekte dieser Stücke besser zu verstehen, hilft mir das Jus-Studium.

Fabio Schönholzer ist Redaktor von UZH News und UZH Journal.

“Now we
have the
salad!”

APOSTROPH.
Weltweit verstanden werden.

Professionelle Fachübersetzungen

Apostroph Group ist eines der führenden Sprachdienstleistungsunternehmen der Schweiz. Mit unseren 400 geprüften Fachübersetzern und über 20 Jahren Branchenerfahrung garantieren wir Ihnen höchste Qualität sowie sicheren, diskreten und kompetenten Service. Wir sind zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 17100, damit es keinen Salat gibt bei Ihrer Kommunikation!





Make an impact. **Code4life**

Have you ever wondered what we could achieve if we bring together the best expertise in molecular biology, modern diagnostics and smart analytics? How might patients' lives be changed for the better?

Let yourself be inspired by Lisa's story:



Or go directly to: go.roche.com/lisas_story

In addition to our existing strengths in oncology, immunology, inflammation, infectious diseases, ophthalmology, neuroscience and rare diseases, we are investing into cutting-edge applications of artificial intelligence and data science to make truly Personalised Healthcare a reality.

Explore your future career in Personalised Healthcare at Roche through one of our internships or trainee programmes.

The next step is yours.
careers.roche.ch/earlyincareer
code4life.roche.com

