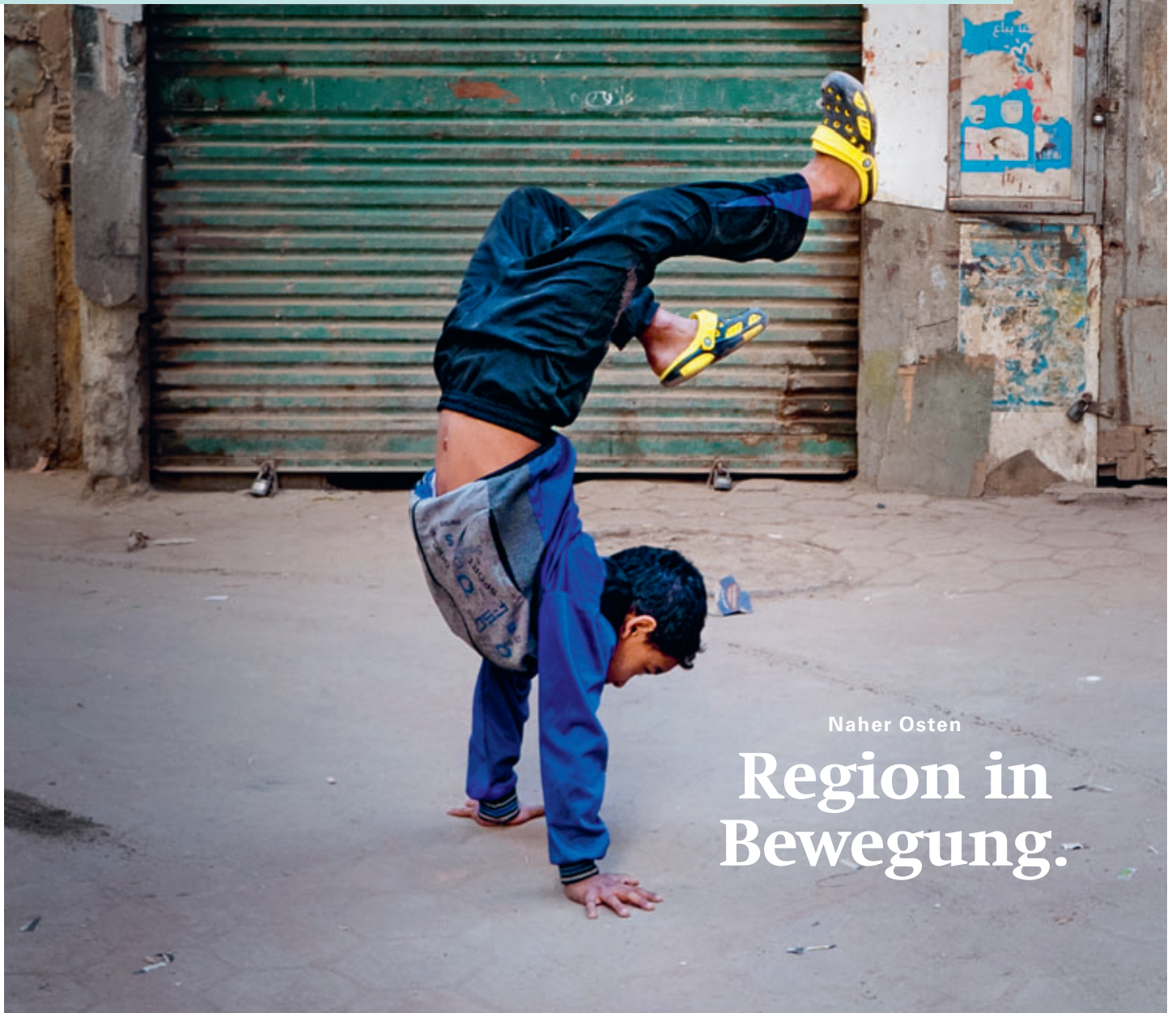




Universität  
Basel

# UNINOVA

Das Wissenschaftsmagazin der Universität Basel – N°133 / Mai 2019



Naher Osten

## Region in Bewegung.

**Gespräch**

**Kommunikation  
in der Medizin.**

**Debatte**

**Forschung über  
seltene Krankheiten.**

**Album**

**Tsunamis auf  
der Spur.**

**Essay**

**Zur Notwendigkeit  
des Erzählens.**



# PHARMAZIEMUSEUM UNIVERSITÄT BASEL

Totengässlein 3  
4051 Basel  
Di-So, 10-17 Uhr  
[www.pharmaziemuseum.ch](http://www.pharmaziemuseum.ch)

... ein Ort, an dem es  
viele zu entdecken gibt!

**Team**  
**An dieser Ausgabe haben  
 mitgearbeitet:**



**1 Maurus Reinkowski** ist Professor für Islamwissenschaft und leitet den Fachbereich Nahoststudien der Universität Basel, der vor genau 100 Jahren als Orientalisches Seminar gegründet wurde. Seine Spezialgebiete sind die neuere Geschichte des Nahen Ostens und des östlichen Mittelmeers, besonders der Türkei. **Seiten 16–17**

**2 Basil Gelpke** berichtet als reisender TV-Journalist und Filmproduzent über Themen aus Wirtschaft und Technologie vor allem aus dem asiatisch-pazifischen Raum. Zu Hause ist er in Zürich und Kuala Lumpur. In diesem Heft erinnert er sich an seinen Vater Rudolf Gelpke, einen aussergewöhnlichen Basler Islamforscher. **Seiten 26–27**

**3 Nicole Canegata** ist eine Werbe-, Reise- und Lifestyle-Fotografin und lebt auf St. Croix, U.S. Virgin Islands. Von dort sind es rund 70 Flugmeilen bis zur Karibikinsel Anegada, wo Basler Geologinnen die Spuren von Tsunamis und Hurrikans untersuchen. Nicole Canegata hat sie für UNI NOVA mit der Kamera begleitet. **Seiten 40–49**

## Kultur und Krisen.

Bürgerkrieg in Syrien, Kämpfe im Irak, der andauernde Konflikt in Israel und Palästina, gewaltsame Demonstrationen in Nordafrika – in keiner Weltgegend fliesst derzeit so viel Blut wie im Nahen Osten. Die ganze Region ist geprägt von Gewalt und Krieg und präsentiert sich denn auch hoch aufgerüstet: Ihre Länder importieren heute weltweit am meisten Kriegsmaterial überhaupt. Vom exotischen Zauber des sagenumwobenen Orients ist kaum mehr etwas übrig geblieben – er hat sich zum Krisen- und Konfliktgebiet gewandelt. Grossmächte, von den USA über Russland bis China, versuchen, sich hier Einfluss zu verschaffen. Der Nahe Osten ist zu einem Brennpunkt geworden, der die internationalen Schlagzeilen beherrscht. Politische Lösungen sind vorerst nicht in Sicht. Ein Grund dafür ist, dass sich die Auseinandersetzungen und Konflikte äusserst selten an Grenzen halten – Grenzen irgendwelcher Art.

Auch die Wissenschaft befasst sich mit den Entwicklungen und der aktuellen Lage der Staaten zwischen Libyen und Afghanistan – und versucht etwa die Frage zu beantworten, wie es zur heutigen Situation gekommen ist. Vorgestellt werden in diesem Heft einige ausgewählte Forschungsprojekte der Universität Basel aus den Fachbereichen Nahoststudien, Politologie, Geschichte und Religionswissenschaften. Es sind Blicke der Wissenschaft hinter die aktuellen Schlagzeilen. Dasselbe zeigen auch die Fotografien aus dem Alltag von Menschen im heutigen Kairo, die das Schwerpunktthema illustrieren. Vielleicht wird damit auch deutlich, dass ein Frieden auch im Nahen Osten nur dann nachhaltig sein kann, wenn die Zivilbevölkerung einbezogen wird. Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre viele neue Einsichten!

Christoph Dieffenbacher  
 Redaktion UNI NOVA



Bessere Kommunikation in der Medizin:  
Sabina Hunziker im Gespräch, Seite 8



Zentrum einer grossen Kultur: Die Millionenstadt Kairo ist die  
grösste Stadt der arabischen Welt.

6 **Kaleidoskop**

8 **Gespräch**

Die Aus- und Weiterbildung von Medizinstudierenden und Ärzten in Sachen kommunikative Kompetenz gilt in der Schweiz als vorbildlich. Wichtig sei dabei, auf die Emotionen der Patienten einzugehen und Gefühlen Raum zu lassen, sagt die Basler Medizinprofessorin Sabina Hunziker.

12 **Nachrichten**

Baubeginn für Sport-Gebäude, Ausstellung im Pharmaziemuseum, Strategie 2022–2030.



**Titelbild**

Die Bilder auf der Titelseite und im Dossier dieses Hefts stammen von der in Kairo arbeitenden Fotografin Dana Smillie.

**Naher Osten**

# Region in Bewegung.

16 **«In weiter Ferne, so nah».**

Dass es sich beim Nahen Osten um eine von Europa deutlich abgesetzte und entfernte Region handelt, trifft nicht mehr zu.

19 **Auf dem Sprung in die Moderne.**

Kairo, die ägyptische 22-Millionen-Metropole, soll in die Zukunft katapultiert werden.

20 **Medien und soziale Bewegungen.**

Welche Rolle mediale Netzwerke in den aktuellen Entwicklungen in Ägypten, Marokko, der Türkei und Tunesien spielen.

23 **Gibt es «gerechte» Grenzen?**

Nur wenige Konflikte im Nahen Osten haben sich an den Grenzen entzündet – meist geht es um die Staatsmacht.

26 **Die Liebe meines Vaters zum Orient.**

Der Basler Islamwissenschaftler und Drogenforscher Rudolf Gelpke war von der orientalischen Welt fasziniert. Eine Spurensuche seines Sohns.

28 **Syrien: Nicht ohne die Bevölkerung.**

Für einen nachhaltigen Frieden muss die Zivilgesellschaft eingebunden werden.

31 **Israelische Araber als Brückenbauer.**

Die arabischen Bürger in Israel könnten die Rolle als Vermittler einnehmen.

34 **Die andere Mitte.**

Der Nahe Osten wird von aussen immer wieder neu definiert: von Europa als Zugang zu Asien und vom heutigen China als Teil eines gemeinsamen Wirtschaftsraums.



Spurensuche auf Anegada: Ein Tsunami hat vor 800 Jahren die Karibikinsel getroffen, Seite 40

**36 Mein Arbeitsplatz**

Ultradünne Elastomerfilme aus der Vakuumkammer eignen sich für viele medizinische Anwendungen.

**38 Debatte**

**Seltene Krankheiten: Lohnt es sich, darüber zu forschen?**

Der Gesundheitsökonom und die Medizinhistorikerin antworten unterschiedlich.

**40 Album**

**Tsunamis auf der Spur.**

Forschende haben auf der Karibikinsel Anegada Indizien für zwei grosse historische Tsunamis entdeckt.

**50 Forschung**

**Fiebertemperaturen «en miniature».**

Anhand winziger Temperaturunterschiede lässt sich das Wachstum von Bakterien analysieren.

**52 Forschung**

**Ein wiederentdeckter Anti-Reformator.**

Der Basler Humanist Atrocian schrieb in polemischen Schriften vergebens gegen die Reformation an.

**54 Forschung**

**Arbeitslos aus Altersgründen.**

Beim Schutz vor Diskriminierung von Älteren liegt die Schweiz zurück.

**56 Forschung**

Rinder in der Bronzezeit, Auto-cockpits und Parkvergehen.

**57 Bücher**

Neuerscheinungen von Forschenden der Universität Basel.

**58 Essay**

**Kontrollierter Kontrollverlust.**

Das Erzählen ist im gesellschaftlichen Diskurs weiter notwendig – auch in Zeiten von «Fake News» und Verschwörungstheorien.

**60 Porträt**

**Ein Erforscher des chemischen Raums.**

Der Chemiker Anatole von Lilienfeld entwickelt neue, schnellere Methoden, um die fast unendliche Welt der möglichen Moleküle und Verbindungen zu untersuchen.

**62 Alumni**

**66 Mein Buch**

**67 Agenda**

**Impressum**

UNI NOVA,  
Das Wissenschaftsmagazin der Universität Basel.  
Herausgegeben von der Universität Basel,  
Kommunikation & Marketing (Leitung: Matthias Geering).

UNI NOVA erscheint zweimal im Jahr, die nächste Ausgabe im November 2019. Das Heft kann kostenlos abonniert werden; Bestellungen per E-Mail an [uni-nova@unibas.ch](mailto:uni-nova@unibas.ch). Exemplare liegen an mehreren Orten innerhalb der Universität Basel und an weiteren Institutionen in der Region Basel auf.

**KONZEPT:** Matthias Geering, Reto Caluori, Urs Hafner

**REDAKTION:** Reto Caluori, Christoph Dieffenbacher

**ADRESSE:** Universität Basel, Kommunikation & Marketing, Postfach, 4001 Basel.

Tel. +41 61 207 30 17

E-Mail: [uni-nova@unibas.ch](mailto:uni-nova@unibas.ch)

**GESTALTUNGSKONZEPT UND GESTALTUNG:** New Identity Ltd., Basel

**ÜBERSETZUNGEN:** Sheila Regan und Team, UNIWORKS ([uni-works.org](http://uni-works.org))

**BILDER:** S. 6: M. Oeggerli/Micronaut 2018, mit Unterstützung von Pathologie, C-CINA/Biozentrum, I. Krol und N. Aceto, Medizinische Fakultät, Universität Basel und Universitätsspital Basel; S. 7: Dawid Skalec/Wikimedia (CC BY-SA 4.0); S. 12: Caesar Zumthor Architekten, Stern Zürich Architekten; S. 21: Ali Sonay, Künstler unbekannt; S. 23: Alexander Balistreri; S. 27: Privatarchiv Basil Gelpke; S. 50: Olivier Braissant, Universität Basel, Departement Biomedical Engineering; S. 53: Universitätsbibliothek Basel, Aleph D X 25:2, S. 1r; S. 56: Miki Bopp-Ito, Universität Basel, IPNA; Omer Rana/Unsplash (CC0); S. 64: Bettina Huber; S. 65: Heidi Potts; S. 67: [rawpixel.com/Pexels](http://rawpixel.com/Pexels) (CC0); Jean-Marc Nattier: Thalia (1739), Fine Arts Museums of San Francisco, Mildred Anna Williams Collection (CC0); GregMontani/Pixabay (CC0); Alan R Walker/Wikimedia (CC BY-SA 3.0).

**ILLUSTRATION:** Studio Nippoldt, Berlin

**KORREKTUR:** Birgit Althaler, Basel (deutsche Ausgabe), Lesley Paganetti, Basel (englische Ausgabe).

**DRUCK:** Birkhäuser+GBC AG, Reinach BL

**INSERATE:** Universität Basel, Leitung Marketing & Event, E-Mail: [bea.gasser@unibas.ch](mailto:bea.gasser@unibas.ch)

**AUFLAGE DIESER AUSGABE:**

14 000 Exemplare deutsch

1200 Exemplare englisch

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit Genehmigung der Herausgeberin.

**ISSN 1661-3147** (gedruckte Ausgabe deutsch)

**ISSN 1661-3155** (OnlineAusgabe deutsch)

**ISSN 1664-5669** (gedruckte Ausgabe englisch)

**ISSN 1664-5677** (OnlineAusgabe englisch)

**ONLINE:**

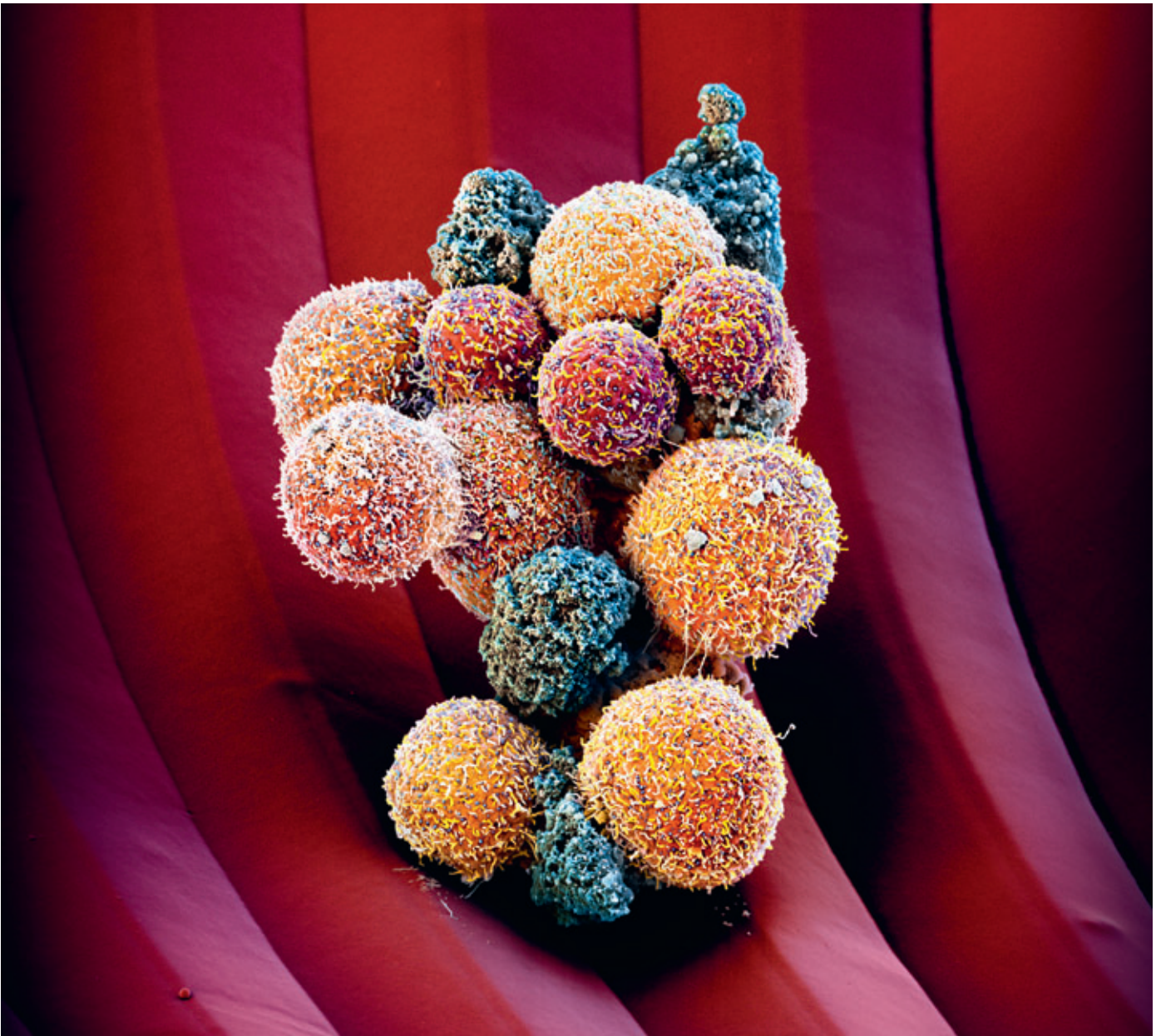
[unibas.ch/uninova](http://unibas.ch/uninova)

[facebook.com/unibas](https://facebook.com/unibas)

[instagram.com/unibas](https://instagram.com/unibas)

[twitter.com/unibas](https://twitter.com/unibas)

UNI NOVA  
gibt es auch in Englisch.  
Und im Internet:  
[issuu.com/unibas](http://issuu.com/unibas)  
[unibas.ch/uninova](http://unibas.ch/uninova)



Metastasen verhindern

# Gefährlicher Verbund.

Schön und schrecklich zugleich: Das Bild zeigt eine Gruppe von Krebszellen, die aus dem Blut einer Patientin mit Brustkrebs isoliert wurde. Solche Tumorzellen-Cluster sind viel effizienter als einzelne wandernde Krebszellen, wenn es darum geht, aus dem Primärtumor auszubrechen und anderswo im Körper tödliche Metastasen zu bilden.

Basler Forschende berichten nun von einem Medikament, das in Labortests eine Auflösung der Cluster bewirkt und die Bildung von neuen Metastasen verhindert. Bereits wird eine klinische Studie vorbereitet, um die metastasenhemmende Wirkung der Medikamente auch bei Patientinnen zu testen. ■

[bit.ly/uninova-tumorzellen](https://bit.ly/uninova-tumorzellen)

**Mikroplastik**

## Abfall in der Antarktis.

Lange Zeit galt die Antarktis als ein noch weitgehend unberührtes Ökosystem. In jüngster Zeit ist jedoch klar geworden, dass auch diese abgelegene Region nicht mehr vor Kunststoffabfällen verschont bleibt.

An Bord des Eisbrechers Polarstern sammelt die Umweltwissenschaftlerin Prof. Patricia Holm während einer mehrwöchigen Expedition Eis- und Wasserproben. Sie sollen zeigen, wie stark das Weddellmeer vor der Antarktis bereits durch Mikroplastik verunreinigt ist und woher die kleinen Kunststoffteilchen stammen könnten. ■

[bit.ly/uninova-antarktis](https://bit.ly/uninova-antarktis)



**Schutzmechanismus**

## Schnelle Reaktion auf Verletzung.

Werden Pflanzen verletzt, reagieren sie genauso schnell auf die Beschädigung wie Tiere und Menschen. Das berichten Forschende der Universitäten Basel und Gent in «Science». Für ihr Experiment beschädigten sie einzelne Wurzelzellen der Ackerschmalwand (*Arabidopsis thaliana*) mit einem Laserstrahl. Das löste in den Zellen innert Sekunden einen starken Anstieg von Calciumionen aus. Dadurch wird ein biochemischer Prozess angestoßen, der dazu führt, dass die Pflanzenzellen bereits 30 Sekunden nach der Schädigung ein spezifisches Wundhormon freisetzen. Dieses alarmiert das benachbarte Gewebe und setzt Prozesse der Immunabwehr und der Geweberegeneration in Gang. Pflanzen wappnen sich so vor Infektionen, für die sie nach einer Verletzung besonders anfällig sind. ■

[bit.ly/uninova-pflanzenschaeden](https://bit.ly/uninova-pflanzenschaeden)





**«Ich will möglichst präzise  
Antworten. Diese sind genauso wichtig  
wie das vorbehaltlose Zuhören.»**

**Sabina Hunziker, Professorin für Psychosomatik und  
Medizinische Kommunikation**



# «Technische Fortschritte ohne bessere Kommunikation nützen nichts.»

Sabina Hunziker bringt angehenden Ärztinnen und Ärzten bei, wie sie mit ihren Patienten und Patientinnen richtig kommunizieren.

Wenn jemand viel rede, sei das Wichtigste oft noch lange nicht ausgesprochen, sagt die Medizinprofessorin.

Interview: Urs Hafner Foto: Basile Bornand

**UNI NOVA:** Frau Hunziker, ein Patient sitzt vor Ihnen und hört nicht auf, Ihnen sein Leid zu klagen. Er redet und redet ziellos immer weiter. Nervt Sie das?

**SABINA HUNZIKER:** Das fragen mich meine Studierenden jeweils auch ... Es ist wichtig, dass Patientinnen und Patienten ihr Leiden in ihren Worten an uns herantragen können. Das hat den Vorteil, dass wir viel über sie erfahren und sie sich Luft verschaffen. So können wir uns ein erstes Bild von den Ursachen der Beschwerden machen. Der Nachteil: Unter Umständen erzählt der Patient nicht das, was wir für unsere Diagnose bräuchten, und viel kostbare Zeit verstreicht.

**UNI NOVA:** Das heisst, Sie unterbrechen?

**HUNZIKER:** Ja, wir strukturieren das Gespräch. Neben dem Abwarten und Zuhören erfragen wir spezifische Punkte und vermitteln gezielte Informationen. Idealerweise steigt die Ärztin patientenzentriert in das Gespräch ein, das heisst: Sie hört erst einmal aktiv zu. Sie lässt den Patienten reden und schweigt, versichert ihm aber mit knappen verbalen Reaktionen wie «Aha», «Verstehe», «Gut» und so weiter ihre volle Präsenz. Daneben ist aber auch die arztzentrierte Gesprächsführung wichtig, nämlich dann, wenn klar wird, wo das Problem liegt. Die Fachperson übernimmt die Gesprächsführung

und grenzt die Problematik ein. Je nach Situation wechseln wir zwischen den zwei Gesprächsformen, der patientenzentrierten und der arztzentrierten.

**UNI NOVA:** Gehört das Zuhören nicht sowieso zu einer normalen, nicht pathologischen Kommunikation? Wenn Sie reden und ich eisern schweige, irritiert Sie das und Sie beginnen ebenfalls zu schweigen.

**HUNZIKER:** Natürlich, aber dessen muss man sich erst einmal bewusst werden, gerade im Medizinstudium. Wir üben solche Situationen etwa mit Videoaufnahmen von Simulationspatienten. Der Patient, der viel und im Kreis redet, hat vielleicht Sorgen, die er nicht artikulieren kann oder die ihm nicht bewusst sind. Etwas beschäftigt ihn, aber was? Die Ärztin versucht herauszufinden, was hinter dem vielen Reden steckt. Es kann die Spitze des Eisbergs sein.

**UNI NOVA:** Wann genau unterbrechen Sie den Patienten?

**HUNZIKER:** Wenn ich den Eindruck habe, dass ich nun für die Anamnese und Diagnose mehr wissen muss, stelle ich meine Fragen, mit denen ich meiner Hypothese nachgehe, die ich aufgrund der mir vorliegenden Daten und während des Zuhörens gebildet habe: Seit wann verspüren Sie den Schmerz, strahlt er aus, von welchen Symptomen wird er begleitet? Und

so weiter. Ich will möglichst präzise Antworten. Diese sind genauso wichtig wie das vorbehaltlose Zuhören. Viele Studierende denken am Anfang, nur das Zuhören sei wichtig. Ein Gespräch besteht aber aus beiden Anteilen, zwischen denen jeweils gewechselt wird.

**UNI NOVA:** Ärzte wirken im Gespräch in ihrer Praxis oder am Spitalbett oft gehetzt und hören nicht gut zu.

**HUNZIKER:** Laut Studien unterbricht ein Arzt seinen Patienten im Schnitt nach 90 Sekunden das erste Mal. Dadurch gehen wichtige Informationen verloren, die uns helfen, eine Hypothese darüber zu bilden, welche Ursachen und Beweggründe hinter den geschilderten Beschwerden stehen. Aber schuld daran ist nicht nur unsere Ungeduld. Durch den zunehmenden finanziellen und zeitlichen Druck bleibt uns weniger Zeit, mit dem Patienten zu sprechen. Wir wissen zum Beispiel, dass ein Assistenzarzt den grössten Teil seiner Arbeitszeit für Administration und Berichte aufbringt. Andererseits gilt auch: Wenn ein Patient viel redet, ist das Wichtigste noch lange nicht gesagt. Und man kann ein gutes Gespräch auch in kurzer Zeit führen. Unsere Studierenden lernen, wie man die Gesprächssituation optimal gestaltet, also wie man professionell kommuniziert. Dafür gibt es

geeignete Techniken. Man muss wissen, wie und wann man sie einsetzt.

**UNI NOVA:** Sie sind Professorin und stellvertretende Chefärztin für Psychosomatik und Kommunikation. Wie reagiert ein Chirurg, wenn Sie ihm erzählen, was Sie machen – nimmt er das ernst, hört er Ihnen überhaupt zu?

**HUNZIKER:** Natürlich stosse ich manchmal auf Skepsis, aber die Akzeptanz für die Bedeutung der Kommunikation in der Medizin hat in den letzten Jahren zugenommen. In den 1970er-Jahren war das Thema noch exotisch. Heute sind mehr Offenheit und Interesse da für die Gestaltung der professionellen Gesprächsführung, ebenso das Bewusstsein dafür, dass ein guter Arzt nicht nur über medizinisches Wissen, sondern auch über kommunikative Fertigkeiten verfügt. Unsere Patienten erwarten dies. Darum mag ich es nicht, wenn man die kommunikativen Fähigkeiten als «Soft skills» bezeichnet.

**UNI NOVA:** Sie müssen die Fähigkeiten empirisch erhärten.

**HUNZIKER:** Wir streben die sogenannte evidenzbasierte Kommunikation an, das heisst, wir erforschen sie mit randomisierten Studien. Wir weisen Kausalitäten nach: Wenn der Arzt Technik X benutzt, hat das für die Patientin Folge Y. Im Moment wird beispielsweise erforscht, ob die Vorbesprechung der Visite vor der Spitalzimmertür mit einer anschliessenden patientenfreundlichen Version im Zimmer besser ist für die Patienten – oder ob neu die ganze Visite an deren Bett durchzuführen ist. Dahinter steht die Überlegung, dass wir dem Patienten viel Zeit widmen, wovon er aber nicht viel mitbekommt. Andererseits könnte er sich durch die akademische Diskussion eingeschüchtert fühlen oder verunsichert sein oder merken, dass sich die Assistentin irrt, und daher fälschlicherweise auf deren Inkompetenz schliessen. Das ist eine wichtige, aber noch nicht geklärte Frage.

**UNI NOVA:** Welche Variante ziehen Sie vor?

**HUNZIKER:** Unsere Patienten werden mit sehr viel für sie neuen und unbekanntenen Informationen konfrontiert. Möglicherweise wird dies noch verstärkt durch die akademische Diskussion am Bett, wenn sie nicht alle Begriffe verstehen und es so zu Missverständnissen kommen kann.

### Sabina Hunziker

ist seit 2016 Professorin und stellvertretende Chefärztin für Psychosomatik und Medizinische Kommunikation an der Universität Basel.

Sie ist in Lehre, Forschung und Klinik tätig. Hunziker studierte in Basel Medizin und schloss 2005 mit dem Doktorat ab. Nach der Assistenzzeit arbeitete sie als Oberärztin in der Inneren Medizin und der Intensivmedizin, erwarb während eines zweijährigen Masterstudiums an der Harvard Medical School in Boston (USA) einen Master of Public Health und bildete sich in psychosomatischer und psychosozialer Medizin weiter. 2012 habilitierte sie sich. Die vor 30 Jahren aufgebaute Abteilung Medizinische Kommunikation gilt in der Schweiz als vorbildlich.

Daher ziehe ich die Besprechung vor der Zimmertür mit der anschliessenden patientenfreundlichen Version vor. Nach Abschluss der Studie werde ich mehr wissen.

**UNI NOVA:** Oft heisst es, die Ärzte würden ihren Patienten die Befunde nicht verständlich erklären – diese seien zu dicht formuliert und mit zu vielen Fachbegriffen gespickt.

**HUNZIKER:** Dass wir dem Patienten unser Wissen verständlich und geduldig darlegen, gehört ebenso zur professionellen Kommunikation wie das Aushalten heftiger Reaktionen, zum Beispiel Wut, Enttäuschung und Trauer. Studien zeigen, dass viele Ärztinnen und Ärzte dazu neigen, das Aufkommen von Emotionen – auch der eigenen – mit Informationsvermittlung zu verhindern oder davon abzulenken. Wir sind darauf getrimmt, Fakten mitzuteilen. Doch wenn sich der Patient nicht artikulieren kann und der Arzt ihn überinformiert, klappt die Kommunikation nicht. Das Problem – die Krankheit, das Leiden – wird nicht angegangen. Wir wissen aus der Forschung, dass sich grobe kommunikative Fehler im Verlauf der Arzt-Patienten-Beziehung kaum mehr gutmachen lassen und einen entscheidenden Einfluss auf das Wohlbefinden und die Gesundheit der Patienten haben.

**UNI NOVA:** Wenn der Patient in Tränen ausbricht, etwa nach einer Krebsdiagnose, berühren Sie ihn dann, um ihn zu trösten?

**HUNZIKER:** Es gibt hierfür keine Regel. Manche Ärzte legen in dieser Situation die Hand auf den Arm des Patienten, anderen ist das zu intim. Wichtig ist, dass die Reaktion authentisch ist. Mit dem Überbringen von schlechten Nachrichten sprechen die Ärzte kritische und oft lebensverändernde Themen an. Daher ist hier neben der medizinischen Information die empathische Kompetenz äusserst wichtig. Die Diagnose einer unheilbaren Krebserkrankung zum Beispiel hat einen enormen Einfluss auf die Lebensqualität des Patienten. Sie ändert dessen Lebens- und Zukunftsperspektive schlagartig. Was und wie wir kommunizieren, ist daher besonders wichtig. Aus einer Studie zu Angehörigen von Patienten, die einen Herz-Kreislaufstillstand hatten und wiederbelebt werden mussten, wissen wir,

## Gespräch

dass die Kommunikation der Angehörigen mit dem Behandlungsteam ein wichtiger Faktor dafür war, wie häufig die Betroffenen posttraumatische Belastungsstörungen, Depressionen oder Angststörungen entwickelten.

**UNI NOVA:** Was lehren Sie Ihre Studierenden für einen solchen Fall?

**HUNZIKER:** Man muss das Gespräch gut vorbereiten, damit man über alle vorliegenden Befunde informiert ist und weiss, wie viel die Angehörigen und die Patienten wissen. Die Information sollte kurz und verständlich übermittelt werden. Zentral ist, auf Emotionen einzugehen und diesen Raum zu lassen.

**UNI NOVA:** Im Medizinstudium wird vor allem gebüffelt. Wer nicht genug auswendig lernt, schafft den Numerus clausus nicht. Geduld und soziale Kompetenzen aber werden nicht geprüft. Verläuft die Selektion falsch?

**HUNZIKER:** Es ist nicht einfach, eine gute Selektion zu treffen. In der Schweiz prüft der Numerus clausus vor allem die intellektuellen Fertigkeiten, nicht aber sozi-

ale und kommunikative Kompetenzen wie in den USA. Ich könnte mir vorstellen, dass die kommunikativen Kompetenzen künftig mitgetestet werden. Das Medizinstudium und der medizinische Beruf sind hingegen auch aus intellektueller Sicht anspruchsvoll. Es braucht viel Fleiss und Ehrgeiz, um zu bestehen. Auch später, im Arztberuf, muss man Stressoren bewältigen. Daher ist es wichtig, dass Studierende diese früh aushalten. An der Universität Basel haben wir ein Curriculum, das während des ganzen Studiums kommunikative und soziale Kompetenzen vermittelt. Das ist schweizweit einmalig.

**UNI NOVA:** Das Nationale Forschungsprogramm «Lebensende» hat ergeben, dass in den Spitälern die Kommunikation zwischen den Ärzten verschiedener Abteilungen oft nicht gut läuft, also wenn es zum Beispiel darum geht, wo vor dem Tod stehende Kranke zu betreuen sind.

**HUNZIKER:** Das ist ein wichtiger Punkt: Professionelle Kommunikation in der Medizin betrifft auch die Kommunika-

tion unter Ärzten und Ärztinnen. Studien zu Notfalleinsätzen zeigen, dass das richtige Verhalten der Ärzte die Performance ihrer Teams entscheidend verbessert. Eine gute Führungskommunikation hat zur Folge, dass der Einsatz mit weniger Unterbrechungen verläuft und zum Beispiel die Reanimation von Betroffenen früher einsetzt.

**UNI NOVA:** Die Medizin wird heute stark bestimmt von der Technik: von computergesteuerten Instrumenten und grossen Datenmengen, sei es zu Krankheiten oder zu den Patienten. Manche Ärzte schauen daher in der Sprechstunde öfter auf den Bildschirm als in das Gesicht des Patienten. Ist die Technik die Feindin der Kommunikation?

**HUNZIKER:** Nein, im Gegenteil: Die Fortschritte der Technik, welche die Heilung vieler Krankheiten vorantreibt, verlangen von uns, dass wir kommunikativ besser werden, sonst nützen sie nichts. Die Technik stellt an uns Ärztinnen und Ärzte höhere kommunikative Herausforderungen denn je. Daran arbeiten wir. ■

## Dabei sein und Talente der Jugendlichen fördern:

**Lehrpersonen der Sekundarstufe II unterrichten an Gymnasien, Fach- und Berufsmittelschulen.**

Angebotene Fächer: Deutsch, Englisch, Französisch, Geographie, Geschichte, Mathematik, Pädagogik/Psychologie, Philosophie und Sport.

**Jetzt zum praxisnahen Studium in Luzern anmelden:**

► [www.phlu.ch/sekundarstufe-2](http://www.phlu.ch/sekundarstufe-2)

**PH LUZERN**  
**PÄDAGOGISCHE**  
**HOCHSCHULE**



**SEK-II-Lehrer/-in werden.**

# Medizintechnik, Sport-Neubau, Quantenwelt.

Neubau im Baselbiet

## Baubeginn für Sport-Gebäude.

Mitte April haben die Bauarbeiten für den Neubau des Departements Sport, Bewegung und Gesundheit begonnen. Das Gebäude kommt neben der St. Jakobshalle zu stehen und soll 2021 in Betrieb gehen. Der Neubau deckt zum einen den Raumbedarf, der durch das Wachstum von Sportwissenschaft, Sportmedizin und Trainingswissenschaft entstanden ist. Zum anderen werden darin die Räumlichkeiten des Departements zusammengeführt, die heute in der und um die St. Jakobshalle verteilt sind.

Das neue Gebäude bietet Platz für rund 600 Studierende und 100 Mitarbeitende. Es umfasst Lehr- und Lernräume, Labors und Büros, Gymnastik- und Krafträume sowie eine unterteilbare Sporthalle. Errichtet wird der Neubau auf dem Gebiet der Gemeinde Münchenstein, womit eine weitere universitäre Einheit im Trägerskanton Baselland angesiedelt wird. ■



Ausstellung

## Medizin in der vierten Dimension.

Die moderne  
Bildgebung schafft  
ungeahnte Einblicke  
in das bewegte  
Innere des leben-  
den menschlichen  
Körpers.

Lange Zeit blieben die Vorgänge in unserem Körperinneren so verborgen wie etwa die Oberfläche des Mars. Vor 500 Jahren begannen einige unerschrockene Anatomen damit, das zu ändern. In den lebenden Körper aber konnten sie nicht hineinschauen. Erst die Röntgenstrahlen machten das Skelett im Inneren eines sich bewegenden Menschen sichtbar, doch verseuchten sie ihn dabei mit radioaktiver Strahlung.

Die Ausstellung «Bewegte Einblicke» im Pharmaziemuseum Basel zeigt, welche Möglichkeiten die moderne Medizintechnik eröffnet: So haben Basler Forschende ein Verfahren entwickelt, dank dem sich die Bewegungen im Körperinneren heute schadlos in dreidimensionalen Filmen festhalten lassen. Die Ausstellung lädt ein, den Platz eines Chirurgen oder einer Chirurgin einzunehmen und sich über Organbewegungen, Echtzeitverfolgung und neue Behandlungsmassnahmen zu informieren. Sie ist noch bis zum 2. Juni 2019 zu sehen. ■

[bewegte-einblicke.ch](http://bewegte-einblicke.ch)

### Strategie 2030

## Start der Vernehmlassung.

In den vergangenen Monaten haben Universitätsrat und Universitätsleitung unter Einbezug verschiedener Gruppierungen die Strategie 2022–2030 erarbeitet. Den Rahmen für einzelne Zielsetzungen und Massnahmen bilden vier strategische Leitlinien. Diese zielen darauf ab, die Agilität fördern, die Universität weiter zu öffnen, die Identifikation mit der Universität zu stärken und die Standortvorteile zu nutzen.

Im April hat der Universitätsrat den Entwurf in die universitäre Vernehmlassung geschickt, und im Herbst 2019 soll die definitive Fassung verabschiedet werden. Die Strategie bildet die Grundlage, auf welcher der Antrag an die Trägerkantone für die Leistungsperiode 2022–2025 erstellt wird. ■

[unibas.ch/strategie](http://unibas.ch/strategie)

### European Campus

## Vereint ins Quantenreich.

Die Europäische Kommission hat 4,2 Millionen Euro für den Aufbau einer trinationalen Doktoratsausbildung in den Quantenwissenschaften bewilligt. Am Projekt «Quantum Science and Technologies at the European Campus» sind die Universitäten Basel, Freiburg und Strassburg sowie das Karlsruher Institut für Technologie und die Forschungsabteilung des IT-Konzerns IBM in Zürich beteiligt. Gemeinsam ermöglichen sie 39 jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine Promotion in der Zukunftstechnologie der Quantenforschung. Das Projekt hat eine Laufzeit von fünf Jahren und ein Gesamtvolumen von 9,1 Millionen Euro und wird neben der Europäischen Union von den beteiligten Partnerorganisationen sowie von Santander Universities gefördert. ■

# Das Magazin für noch mehr Wissen. Gratis abonnieren.



Das Wissenschaftsmagazin der Universität Basel bequem nach Hause erhalten. Einfach und kostenlos im Internet bestellen.

[unibas.ch/uninova](http://unibas.ch/uninova)



Coupon ausschneiden und senden an:  
**Universität Basel, Kommunikation, Petersgraben 35, Postfach, 4001 Basel**

UNI NOVA erscheint zweimal im Jahr.

Bitte senden Sie mir UNI NOVA in folgender Sprache:

Deutsch  Englisch

Bitte senden Sie UNI NOVA an:

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Strasse, Hausnummer oder Postfach

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
E-Mail

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift



# Naher Osten.

# Region in Bewegung.

Fotos: Dana Smillie

**Der Nahe Osten ist von den westlichen Kulturen jahrhundertlang als der geheimnisvolle, exotische Orient verklärt worden. Dabei präsentierte er sich schon immer als eine dynamische und damit äusserst krisenanfällige Gegend – was sich noch heute in den zahlreichen Konflikten zeigt.**

---

**Seite 20**

**Durch neue Medien werden auch Themen wie Partizipation, Vielfalt und Demokratie im öffentlichen Diskurs präsent.**

---

**Seite 28**

**Im Syrienkonflikt haben 500 000 Menschen ihr Leben verloren. Und eine politische Lösung ist noch immer nicht in Sicht.**

---

**Seite 34**

**Mit seinem Projekt einer neuen Seidenstrasse möchte China den Nahen Osten zum Teil eines riesigen Wirtschaftsraums machen.**



# «In weiter Ferne, so nah»: Der Nahe Osten.

Im heutigen Machtvakuum in der Region zwischen Libyen und Afghanistan stecken weite Gebiete und ganze Staaten in der Dauerkrise. Gleichzeitig rücken die Konflikte im Nahen Osten näher an Europa heran.

Text: Maurus Reinkowski

**A**m Fortbestand des Nahen Ostens, so wie wir ihn kannten, gibt es neuerdings Zweifel. Die Zukunft des seit dem Jahr 2003 unablässig von Gewalt und Krieg geplagten Iraks liegt im Ungewissen. Noch weniger absehbar ist, ob Syrien, in dem seit 2011 Krieg herrscht, Bestand haben wird. Libyen und Jemen sind keine handlungsfähigen Staaten mehr, sondern dienen als Gefässe verworrener Konfliktslagen. Viel weiter gelangen die Einsichten meist nicht, denn die Entwicklungslinien in eine andere, neu geordnete Region sind nicht einfach einzuschätzen. Vor vorläufigen Überlegungen jedoch, was der Nahe Osten heute ist und in Zukunft sein könnte, sollten wir uns der Frage zuwenden, was der Nahe Osten bisher gewesen ist.

Für den Nahen Osten lassen sich unterschiedlichste Raumangaben finden. Man kann die Region sehr weit fassen und sagen, der Nahe Osten reiche

von Marokko bis Pakistan und von der Türkei bis zum Sudan. Engere Raumbezeichnungen sind ebenfalls möglich: So liessen sich der Maghreb und Länder wie Pakistan und der Sudan mühelos ausschliessen. Wenn die Grenzen des Nahen Ostens so schlecht zu fassen sind, dann muss – so darf man folgern – der Begriff in sich selbst sehr vage sein. Das stimmt aber nicht; der Nahe Osten hat einen klaren Bedeutungskern.

## Wechselnde Ordnungsmächte

Erstens: Der harte regionale Kern des Nahen Ostens stimmt weitgehend mit den ehemaligen Herrschaftsgebieten des Osmanischen Reichs überein – von Libyen über Israel/Palästina bis Irak, einschliesslich des Jemens und des westlichen Saudi-Arabiens. Das Osmanische Reich, nach dem Ersten Weltkrieg auf der Seite der Verlierer stehend, musste seine Herrschaftsgebiete in der östlichen arabischen Welt abgeben. Sie gelangten grösstenteils als sogenannte «Mandate» des Völkerbunds an Frankreich und Grossbritannien. Unter diesen beiden Grossmächten war es eindeutig Grossbritannien, das nach dem Ersten Weltkrieg die Region unter seine strategische Kontrolle nahm.

Und damit kommen wir zum zweiten Bedeutungskern: Bestimmend ist für den sich nach dem Ersten Weltkrieg ausbildenden Nahen Osten immer gewesen, dass in der Region eine imperiale Ordnungsmacht dominierte. Bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs war dies Grossbritannien, danach übernahmen die Vereinigten Staaten von Amerika diese Rolle, mitunter und meist wenig erfolgreich von der Sowjetunion angefochten. Es ist dieses Zusammen-

**«Aus europäischer  
Sicht war der  
Nahe Osten über  
Jahrzehnte hinweg  
zuverlässig  
unberechenbar.»**

Maurus Reinkowski



spiel von imperialer Hegemonie bei gleichzeitiger relativer Unbestimmtheit der Region, das den Bedeutungskern des Nahen Ostens ausmachte.

Genauer gesagt, die Unbestimmtheit des Begriffs hatte den Vorteil, ein auf die Region bezogenes politisches Handeln sowohl angezeigt als auch offen erscheinen zu lassen. Die Eisenhower-Doktrin von 1957 war die erste US-amerikanische Doktrin, die sich direkt auf den Nahen Osten bezog und sich den Schutz der Region vor sowjetischem Einfluss zum Ziel setzte. Die Schwammigkeit des Begriffs «Nahe Osten» war hierbei von besonderer Hilfe, weil sich damit die USA das Recht vorbehielten, in einer nur schwach konturierten Region überall dort zu intervenieren, wo sie ihre Interessen gefährdet oder neue Chancen für sich entstehen sahen. Die Grenzen des Nahen Ostens veränderten sich also gemäss den strategischen Interessen der in der Region engagierten Grossmächte. Mit anderen Worten: Gerade die Unschärfe des Begriffs begründete seine Beharrungskraft.

### Kontrollierte Distanz

Aus europäischer Sicht war der Nahe Osten über Jahrzehnte hinweg zuverlässig unberechenbar: Es gehörte zu seinen grundlegenden Charakteristika, dass er eine krisenanfällige Region war, dass aber diese Konflikte kaum direkte Wirkungen nach aussen zeigten. Der Nahe Osten war vielleicht nicht in weiter Ferne, aber unmittelbar an «uns» dran war er auch nicht. Der Nahe Osten zeigte damit immer die Grundcharakteristika einer *kontrollierbaren Konfliktanfälligkeit* und einer *kontrollierten Distanz*.

Soll das eine entscheidende Ergebnis benannt werden, das die Dinge grundsätzlich änderte, dann wäre es die Besetzung Iraks im Jahr 2003 durch die USA und ihre willigen Partner. Die US-amerikanische Nahostpolitik war bis dahin immer zurückhaltend gewesen und hatte nicht auf Regimewechsel, sondern auf den (in der Binnensicht dieser Politik: notwendigen) zynischen Erhalt gegebener politischer Strukturen gesetzt. Der US-amerikanische Einmarsch im Irak 2003 widersprach dieser Politik einer zurückhaltenden und kühl berechnenden Vorherrschaft.

Die Konsequenzen dieser Fehlentscheidung – ablesbar am Staatszerfall des Iraks und in der Folge auch Syriens, der Stärkung Irans als Regionalmacht und am Aufstieg von Organisationen wie dem Islamischen Staat – prägen die US-amerikanische Nahostpolitik bis heute. Sie haben die epochalen Tendenzen des US-amerikanischen Rückzugs aus seiner Rolle als globaler Herrscher beschleunigt. Die im Dezember 2010 in Tunesien ihren Ausgang nehmende «Arabelion» und ihre Entgleisungen in Libyen, Syrien und

Jemen bilden diese grundlegenden Veränderungen eher ab, als dass sie primäre Ursache gewesen wären.

### Neue Migrationsrouten

Das erste Mal seit dem Ersten Weltkrieg gibt es niemanden mehr, der eine klare hegemoniale Führungsrolle im Nahen Osten einnehmen will und kann. Die Folgen einer in diesem Machtvakuum neu entstehenden instabilen Ordnung von «Teil-Herrschenden», wie Iran, Russland, Saudi-Arabien oder der Türkei, lassen sich am schier endlosen Krieg in Syrien ablesen.

Für Europa und die Schweiz bedeutet dies, dass der Nahe Osten näher gerückt ist und «seine» Konflikte mittelbar auch jene Europas geworden sind. Neue Kommunikationsräume mit und Migrationsrouten nach Europa sind entstanden: Die Balkanroute wäre für Flüchtlinge und Migranten in den 1980er-Jahren noch eine einzige Abfolge von unüberwindlichen Grenzen gewesen.

Disziplinen, die sich mit der Geschichte und Politik der Region beschäftigen, wie der Fachbereich Nahoststudien an der Universität Basel, der dieses Jahr auf sein 100-jähriges Bestehen zurückblickt, sind keine Orchideenfächer mehr. Sie beschäftigen sich heute fast durchwegs mit dornigen Fragestellungen und stehen bei Fragen der Stabilität und Zukunft Europas mit in der Verantwortung.

### Überholte Raumkonzeptionen

Den Vereinigten Staaten wird es – allerdings um den Preis einer abnehmenden weltpolitischen Bedeutung – gelingen, sich den Folgen eines sich offensichtlich neu konstituierenden Nahen Ostens weitgehend zu entziehen. Die europäischen Staaten haben diese Möglichkeit nicht. Der bisher so vertraute Nahe Osten als Region permanenter Krisen, die aber in scheinbar naturgebener Weise keine direkten Rückwirkungen auf die europäischen Gesellschaften haben, ist nicht wieder zu haben.

Die realpolitischen Züge europäischer Politik werden sich in der Zukunft stärker bemerkbar machen. Bemerkenswert ist jedenfalls an der Entwicklung der letzten Jahre die Entgrenzung und die Aufhebung bisher existierender Raumkonzeptionen, mit denen der Westen im Nahen Osten viele Jahrzehnte vielleicht bisweilen im Dunkeln tappend, aber dennoch leidlich erfolgreich Politik betrieb. Das bisherige Grundverständnis, dem zufolge es sich beim Nahen Osten um eine von Europa deutlich abgesetzte und entfernte Region handelt, lässt sich jedenfalls nicht mehr halten. ■



**Maurus Reinkowski**

ist Professur für Islamwissenschaft an der Universität Basel. Nach dem Studium der Islamwissenschaft, der Turkologie und der Arabistik in München, Istanbul und Wien arbeitete er an den Universitäten Bamberg und Freiburg/Br. Er lehrt und forscht vor allem über die neuere Geschichte des Nahen Ostens und des östlichen Mittelmeerraums und gilt als ausgewiesener Türkei-Experte.



**Dana Smillie**

arbeitet seit über 20 Jahren als Fotografin und Videoautorin in Kairo unter anderem für internationale Printmedien und Fernsehstationen. Eines ihrer Strassenfoto-Projekte trägt den Titel «Freitag in der Stadt». Ihre Fotografien zum Heftdossier zeigen Alltagsszenen der ägyptischen Metropole.

Alltag in Kairo

## Auf dem Sprung in die Moderne.

Text: Astrid Frefel

**K**airo, die lärmige, emissionsbelastete, chaotische ägyptische 22-Millionen-Metropole, soll in die Moderne katapultiert werden, soll ein «zivilisiertes» Aussehen erhalten. Die trostlosen unverputzten, rostbraunen Backsteinfassaden, die das «unzivilisierte» Stadtbild prägen, müssen verschwinden. So will es Präsident Abdelfattah al-Sisi. Deshalb hat er angeordnet, dass alle Häuser einheitlich gestrichen werden müssen. Die Wahl des Farbtons fiel auf ein dunkles Beige.

Doch diese Massnahme ist nicht viel mehr als Kosmetik. Sisis Vision der Moderne nimmt gegenwärtig auf einer gigantischen Baustelle rund 40 Kilometer südöstlich des Stadtzentrums Gestalt an. Dort entsteht die neue Verwaltungshauptstadt. Bis jetzt firmiert sie unter der englischen Abkürzung NAC (New Administrative Capital). Sie ist der Gegenentwurf zum historisch gewachsenen Strassengewirr. Sie soll alles sein, was Kairo bisher nicht ist: sauber, grün, smart und verkehrsfarm, bargeldlos und von Kameras überwacht. Jeder Beamte und jede Beamtin, die es in diese schöne neue Welt schaffen, müssen neben Englisch auch die neusten Technologien beherrschen. Der Präsident hat versprochen, die NAC werde dazu beitragen, den zivilisierten Charakter Ägyptens zu zeigen, und sie bedeute einen Quantensprung in der Entwicklung zum modernen, urbanen Gemeinwesen einer neuen Generation. Träumen ist erlaubt. Bei einem Augenschein auf der Baustelle kommt der Besucherin als Erstes ein feuerrotes Tuktuk entgegen, eines dieser Dreiräder, die in den letzten Jahren zu Hunderttausenden die Strassen unsicher machen. Und der Müll ist auch nicht verschwunden. Aus Kairo wird wohl nicht so bald ein Dubai am Nil. ■



# Medien und soziale Bewegungen.

Der Politikwissenschaftler und Nahostspezialist Ali Sonay von der Universität Basel forscht zu aktuellen Entwicklungen in Ägypten, Marokko, der Türkei und Tunesien – und darüber, welche Rolle die Medien dabei spielen.

Text: David Hermann

Von Casablanca bis Ankara, von Twitter bis zum Radio: Ein Gespräch mit Ali Sonay gleicht einer Reise durch Nordafrika und den ganzen arabischen Raum bis in die Türkei und quer durch die aktuelle Zeit- und Mediengeschichte. Der wissenschaftliche Mitarbeiter am Fachbereich Nahoststudien untersucht Muster von sozialen Bewegungen und die Rolle der Medien im Mittleren Osten und Nordafrika.

Am Anfang stand für ihn der Arabische Frühling in Ägypten im Jahr 2011, der auf die Proteste in Tunesien folgte. Sonay war damals mit seiner Doktorarbeit mitten drin: Er interessierte sich vor allem für die Bedeutung von Netzwerken zur Mobilisierung und Organisation der Proteste. Er sagt, die Jugendbewegung des 6. April sei bei den Entwicklungen in Ägypten von grosser Bedeutung gewesen. Sie geht zurück auf eine Facebook-Gruppe, die zur Unterstützung eines Arbeiterstreiks schon 2008 gegründet worden war. Nach kurzer Zeit hatte diese Gruppe mehr als 70 000 Unterstützer.

## Digitale Mobilisierung

Über das digitale Netz mobilisierte die Facebook-Gruppe Teile der Bevölkerung zu den Protesten gegen das damalige Regime Hosni Mubaraks. Sonay betont aber auch die Bedeutung der Cafés und der Strasse als Orte der Begegnung und des Austauschs: «Hier wuchsen Beziehungen und Ideen, die später über Facebook und Twitter verbreitet wurden.»

Sonays Forschung erhält heute viel Aufmerksamkeit, denn mit dem Fokus auf soziale Bewegungen setzt er einen anderen Schwerpunkt als die etablierte Nah-



**Ali Sonay**

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Nahoststudien der Universität Basel. In seiner Promotion behandelte er soziale Bewegungen im Nahen Osten im Zug der Umwälzungen von 2011 anhand der ägyptischen Jugendbewegung des 6. April. Er untersuchte auch zeitgenössische Mediendynamiken in der Türkei, Tunesien und Marokko.

ostforschung. Sicherheit und Terrorgefahr, Extremismus, Fundamentalismus und Autoritarismus waren hier jahrelang die bestimmenden Themen, gerieten aber nach den Ereignissen im Arabischen Frühling in den Hintergrund. Das veränderte auch die öffentliche Wahrnehmung: Die Region ist heute – trotz vieler eher negativer Nachrichten – auch mit Themen wie Partizipation, Vielfalt und Demokratie im öffentlichen Diskurs präsent. So schafft die mediale Berichterstattung auch neue Realitäten.

## Fehlende Strukturen

In Ägypten hat sich acht Jahre nach dem Arabischen Frühling heute an der Oberfläche wenig geändert: Armut und Arbeitslosigkeit sind immer noch gross. «Das aktuelle Regime von al-Sisi unterdrückt unabhängige Medien, vor allem im Internet, und lässt zum Beispiel grosse Facebook-Gruppen per Gesetz überwachen», beschreibt Sonay die Situation. Trotzdem sei ein Bewusstsein für Demokratie gewachsen. Daraus schöpft der Forscher Hoffnung für Ägypten: «Im Arabischen Frühling waren Pluralismus und Partizipation wichtige Werte. Es ist wohl eine Frage der Zeit, bis die Revolution wieder zum Leben erwacht.» Es fehlte der Bewegung damals an der nötigen Stabilität, sagt Sonay: «Wenn ein Protest so offen angelegt ist wie die Jugendbewegung des 6. April, mangelt es oft an den nötigen Strukturen, um ihn zu institutionalisieren. Das beobachten wir auch bei anderen sozialen Bewegungen.» In Ägypten sei die Revolution letztlich an der fehlenden Strategie der Akteure gescheitert, sich am formalen politischen Prozess zu beteiligen.

### Unterschiedliche Bedingungen

Während seines Postdocs an der Universität Cambridge untersuchte Sonay zeitgenössische Mediendynamiken in Tunesien, der Türkei und Marokko. Er legt Wert auf eine differenzierte Betrachtung des arabischen Raums. Es sei zum Beispiel falsch, aus den Entwicklungen in Ägypten Rückschlüsse auf die ganze Region zu ziehen: «Jedes Land hat andere wirtschaftliche, gesellschaftliche und mediale Rahmenbedingungen, und das verändert auch die sozialen Bewegungen.»

In Marokko antizipiere das Königshaus immer wieder geschickt veränderte gesellschaftliche Entwicklungen und tausche als Reaktion darauf zum Beispiel den Premierminister aus. So bleibe der König im Hintergrund, und nur die Politiker müssten die ganze Kritik einstecken. Trotz repressivem System mit stark eingeschränkter Pressefreiheit gilt das Land als stabil und geniesst ein positives Image. «Dabei wurde etwa eine italienische Überwachungsfirma engagiert, und mit gezielten Angriffen wurden die unabhängigen marokkanischen Onlinemedien geschwächt», sagt Sonay.

In Tunesien zeigt sich ein leicht anderes Bild: Nach der Jasmin-Revolution von 2010 und 2011 entstanden zahlreiche private Medien. Einige gehören heute wichtigen Wirtschaftsvertretern mit grosser Nähe zu den politischen Entscheidungsträgern. Trotz dieser Verflechtungen gelten die Medien als relativ frei. Zeitungen, Radio- und TV-Sender bestimmen hier, wie im ganzen arabischen Raum, die öffentliche Debatte. Diese sei von einer grossen Angst vor syrischen oder jemenitischen Zuständen im eigenen Land geprägt. Staats- oder regierungskritische Stimmen würden mit Verweis auf solche katastrophale Alternativen stumm gestellt. Auch auf den transnationalen Fernsehsendern Al Arabiya und Al Jazeera sind diese Konflikte sehr präsent.

«Trotz einer unruhigen Region und weiterhin hoher Arbeitslosigkeit und Armut bleibt das Land stabil. Das ist das erfolgreichste Ergebnis der Ereignisse von 2011», betont Sonay, «und es stellt auch eine Frucht der breit abgestützten Demokratiebewegung dar». Denn anders als in Ägypten folgte nach dem Sturz von Präsident Ben Ali in Tunesien ein politischer Aufbau demokratischer Strukturen, der grosse Teile der Zivilgesellschaft integrierte.

### Medienfreiheit unter Druck

Mit Blick auf die Dynamik im türkischen Mediensystem stellt Sonay fest: «Viele unabhängige Medienhäu-



Kairoer Spray-Graffiti vom Oktober 2012: Eine «Joker»-Figur zieht eine Karte mit dem damaligen ägyptischen Präsidenten Mohamed Morsi, einem Vertreter der fundamentalistischen Muslimbrüder.

ser wurden in letzter Zeit aufgekauft und von regierungsnahen Wirtschaftsführern übernommen. Seither berichten sie immer einseitiger und immer stärker mit nur auf ihre politische Basis zugeschnittenen Argumenten.» Zwar bildet das Internet mit einer aktiven Twitter-Szene und kritischen Blogs ein starkes Korrektiv. Aber, stellt Sonay fest: «Wer gewisse rote Linien überschreitet, muss sich auf Einschüchterungsversuche gefasst machen.»

Der Nahostexperte beobachtet, wie in der breiten türkischen Öffentlichkeit der Wert von Wahrheit, Vielfalt und Offenheit sinkt. Und er sieht dabei deutliche Parallelen zwischen dieser Dynamik in der Nahost-Region und einem globalen Phänomen: «Auch in den USA, Russland und China sind Herrscher an der Macht, die es mit der Wahrheit nicht immer so genau nehmen. Dadurch fühlen sich die Regierungen der Region in ihrem autoritären Verhalten natürlich nochmals bestärkt.» ■



# Gibt es «gerechte» Grenzen?

Die willkürlich und achtlos gezogenen Grenzen der früheren Kolonialmächte seien schuld an der heutigen Misere, heisst es. Diese Behauptung wird in der Forschung bezweifelt.

Text: Irène Dietschi

**D**ie Idee erinnert etwas an Sandkastenspiele: Im Nahen Osten müsse man nur die Grenzen neu denken und die Identität der jeweiligen Bevölkerung besser berücksichtigen – dann gäbe es weniger Konflikte. Für Alexander Balistreri ist dies ein typisches Huhn-Ei-Problem. Der Assistent am Fachbereich Nahoststudien der Universität Basel untersucht derzeit die Geschichte des polyethnischen Grenzgebiets zwischen dem Kaukasus und Anatolien. Er sagt: Die wenigsten Konflikte im Nahen Osten hätten sich an den Grenzen entzündet. Meistens gehe es dabei um die Staatsmacht – wobei die Grenzen nur vorgeschoben würden.

«Zum Beispiel Syrien», erläutert Balistreri: «Im Syrienkrieg spielten Grenzen ursprünglich eine Nebenrolle. Auslöser des Konflikts war der Arabische Frühling von 2011 und die Proteste gegen das Regime von Präsident Assad.» Erst später seien Akteure auf den Plan getreten, welche die Grenzen zum Thema machten. So erklärte der sogenannte Islamische Staat die Grenze zwischen dem Irak und Syrien für ungültig – wie die Terrormiliz auch die übrigen Staatsgrenzen des Nahen Ostens auflösen will, um stattdessen ein dschihadistisches «Staatsbildungsprojekt» zu errichten.

## Britisch-französische Aufteilung

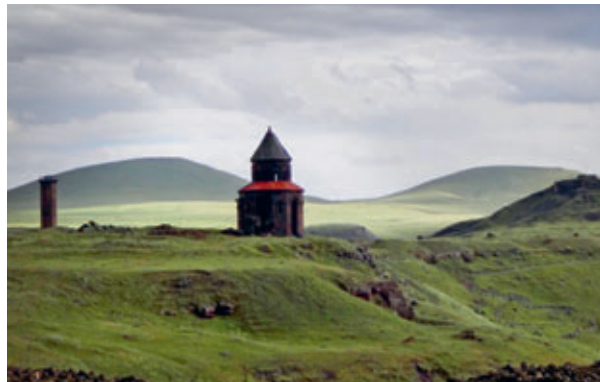
Drehen wir das Rad um 100 Jahre zurück: Das Ende des Ersten Weltkriegs markierte gleichzeitig den Untergang der Osmanen-Dynastie, die seit 1299 regiert hatte. Es entstand ein neuer Naher Osten – ungefähr mit den heutigen Grenzen. Im sogenannten Sykes-Picot-Abkommen vom Mai

1916 teilten Grossbritannien und Frankreich ihre kolonialen Interessengebiete unter sich auf. Die Briten erhielten die Kontrolle über ein Territorium, das dem heutigen Jordanien, dem Irak und Gebieten um Haifa entspricht. Die Franzosen beanspruchten die Vorherrschaft über die Südosttürkei, den Nordirak, den Libanon und Syrien. Gemäss dem Abkommen konnten die französische und die britische Regierung frei bestimmen, wie sie die Staatsgrenzen innerhalb ihres jeweiligen Einflussgebietes ziehen wollten.

Allerdings ist diese Erzählung zu simpel, sagt Balistreri: «Keines der Länder in dieser Region ist aus dem Nichts entstanden.» Natürlich seien die Franzosen und die Briten bei der Grenzziehung die Hauptakteure gewesen. «Doch die Vorstellung, die neuen Scheidelinien im Nahen Osten seien am Ende des Osmanischen Reichs sozusagen mit dem Lineal auf dem

Reissbrett gezogen worden, ist falsch. Jede dieser Grenzen ist verhandelt worden. Es gab viel Streit, aber auch nachträgliche Veränderungen.»

So habe beispielsweise die Türkei – ein historischer Zufall – 1920 zwar die Waffenstillstandsgrenzen als neue Staatsgrenzen akzeptiert. Aber später wandelten sich diese Grenzen mehrfach: Teile des Kaukasus etwa, die von jeher zum Osmanischen Reich gehört hatten und nicht besetzt waren, gab die Türkei an die Sowjetunion ab, um dieser einen Freundschaftsdienst zu erweisen. An der südlichen Grenze wiederum schanzte Frankreich der Türkei 1938 das damalige Alexandretta (heute Iskenderun, Provinz Hatay) zu. «Die Gründe dafür waren diplomatischer Natur», erklärt Balistreri: «Die Franzosen brachten die Türkei so dazu, im Zweiten Weltkrieg an ihrer Seite aufzutreten.» In ähnlicher Weise seien im



Historische Ruinenstätte Ani an der türkisch-armenischen Grenze: Vorne ist Gebiet der Türkei, während die Hügel hinten zu Armenien gehören.

Lauf der Zeit praktisch alle Grenzen zum Spielball verschiedenster lokaler Interessen und Akteure gemacht worden. Jede Grenze habe somit ihre eigene Ursprungsgeschichte.

### US-Pläne zur Neugestaltung

Nach den Golfkriegen wurden in US-Medien diverse Pläne und Vorschläge verbreitet, wie der Nahe Osten mit neuen Grenzen zu retten sei. Wie sich hier gewisse Kreise einen neu gestalteten Nahen Osten vorstellten, konnte man 2006 im «Armed Forces Journal» nachlesen, einer Publikation von Führungskräften in Regierung und Industrie: «Die schreiendste Ungerechtigkeit in den notorisch ungerechten Ländern zwischen Balkan und Himalaya ist das Fehlen eines unabhängigen kurdischen Staates.» Die USA und ihre Koalitionspartner hätten nach dem Fall von Bagdad eine «glorreiche Chance verpasst, diese Ungerechtigkeit zu korrigieren», hiess es darin.

Gemäss der US-Publikation sollte die Landkarte im Nahen Osten so aussehen:

- Die Türkei, Syrien, Iran und Irak verlieren alle Gebiete zugunsten eines «Freien Kurdistan».

- Libanon gewinnt auf Kosten von Syrien ebenfalls Territorium und wird als «Phönizien» wiedergeboren.

- Der Irak wird nach Religionsgemeinschaften aufgeteilt, und zwar in einen «sunnitischen Irak» und – zusammen mit Gebieten des Irans – in einen «arabischen Schiiten-Staat».

- Das Volk der Belutschen wird in einem «Freien Belutschistan» vereint, das aus Pakistan und dem Iran herausgelöst wird.

«Manche Amerikaner fühlten sich tatsächlich dazu erkoren, den Nahen Osten neu zu gestalten», sagt Balistreri, der selbst in den USA aufgewachsen ist. «Als hätten die Franzosen und Briten nicht schon früher die Erfahrung gemacht, dass man mit Grenzen nichts Konkretes lösen kann.» Solche «Pläne» wurden in den USA damals zwar diskutiert, aber nie auf Ebene der Regierung als Programm artikuliert. Entsprechende Karten wurden auch im Nahen Osten verbreitet und sorgten für einige Aufregung, aber die Vorstellung eines «Nahost-Grossplans» der USA ging eher in Richtung Verschwörungsthe-

orie. «Bis heute ist nichts davon verwirklicht worden», sagt Balistreri.

### Bedeutung neu definieren

Trotzdem bleibt die Frage: Macht es Sinn, die Grenzen im Nahen Osten neu zu denken? Wären zum Beispiel ethnische und/oder religiöse Grenzen nicht nur gerechter, sondern auch «natürlicher» als politische Scheidelinien? Balistreri hält dies für eine Illusion. Die Vorstellung, was eine «gute» Grenze sei, habe sich im Lauf der Geschichte immer wieder verändert. Und: «Der Ursprung einer Grenze sagt sehr wenig über ihr Konfliktpotenzial aus.»

Der Historiker verweist auf das Beispiel Jordanien: Dieser Staat mit Grenzen zu Israel, den Palästinensischen Autonomiegebieten, Syrien, dem Irak, Saudi-Arabien und dem Roten Meer sei im Nahen Osten «das künstliche Land schlechthin». Trotzdem sei Jordanien stabil, «wenn nicht gar das stabilste Land überhaupt in der Region». Ganz anders der Libanon: Dessen Grenzen basieren auf den administrativen Grenzen aus dem 19. Jahrhundert. Trotzdem gab es hier immer wieder Bürgerkriege. Dass die Grenzen des Libanon «historisch verbürgt» seien, sagt der Forscher, habe diese Kriege nicht verhindert.

«Natürliche» Grenzen sind keine Garantie für ein friedliches Beisammensein», bilanziert Balistreri. «Grenzen werden nach ganz unterschiedlichen Kriterien gezogen, nicht nach einem einzigen.» Menschen seien auch nicht einfach «Kurden» oder «Sunniten» oder «Aleviten», sondern sie hätten eben viele Facetten, die ihre Identität ausmachten. Grenzen seien eine menschliche Institution, die laufend neu gedeutet werden soll.

Dass eine alternative Grenzziehung die Konflikte im Nahen Osten lösen könnte, beurteilt der Historiker sehr skeptisch. Sein Fazit ist ein anderes: «Anstatt die Grenzen neu zu ziehen, könnte man ihre Bedeutung neu definieren.» Ähnlich wie in Europa sollten Grenzen frei überschreitbar sein und die Mobilität fördern. Im Idealfall seien sie also nicht Symbole für Konflikte und Trennung, sondern hätten eine organisierende, ordnende Funktion – eine Funktion, die Menschen verbindet. ■



**Alexander Balistreri** ist wissenschaftlicher Assistent am Fachbereich Nahoststudien der Universität Basel. In seinem Dissertationsprojekt untersucht er die Geschichte des polyethnischen Grenzgebiets zwischen dem Kaukasus und Anatolien. Zu seinem weiteren Forschungsfeld gehören allgemein die Beziehungen zwischen Staaten und Bevölkerungen.



Dossier



# Die Liebe meines Vaters zum Orient.

Der Basler Islamwissenschaftler und Drogenforscher Rudolf Gelpke (1928–1972) war zeitlebens von der orientalischen Welt fasziniert. Eine Spurensuche, erzählt von seinem Sohn.

Text: Basil Gelpke



**Basil Gelpke** ist TV-Journalist, Regisseur und Filmproduzent. Dieser Text beruht auf einem Vortrag an der Universität Basel, der gekürzt und bearbeitet wurde.

**M**ein Vater starb, als ich neun Jahre alt war. Wenn er sich nicht in Teheran aufhielt, war er meist auf Reisen. Ich erhielt Postkarten von ihm und sah ihn vielleicht drei, viermal im Jahr. «Wenn wir einmal viel, viel Zeit haben, wollen wir mit Kamelen durch die Wüste reiten», schrieb er mir einmal. Er liebte Überraschungen, und manchmal tauchte er unvermittelt und unangemeldet in Basel auf.

Sein kurzes Leben stand ganz im Zeichen seiner Liebe zum Orient, den er sicher auch romantisierte. Obwohl er dessen harsche Realitäten kannte, lag seine Idealisierung vielleicht mehr im Gegenentwurf zur Nüchternheit der Schweizer Heimat als im Orient selbst begründet. Seine Liebe zum Orient ging so weit, dass er sich – immer seiner westlichen Herkunft sehr bewusst – beinahe assimilierte. Seine Tagebücher zum Beispiel schrieb er meist in Farsi. Persisch wurde auch sprachlich zu seiner zweiten, seiner Wahlheimat.

## Ein Mann der Sprache

Geboren und aufgewachsen in Waldenburg im oberen Baselbiet als Sohn des Nationalrats und Rheinschiffahrtspioniers Rudolf Arnold Gelpke, besuchte er nach der Matur Vorlesungen über Literatur und Philosophie und reiste viel. Darauf studierte er an der Universität Basel Islamwissenschaften bei Prof. Fritz Meier, einem der besten Kenner sufischer Mystik und orientalischer Handschriften. Mein Vater hatte seine Leidenschaft gefunden. Nach Doktorexamen und Habilitation in Bern begann ein intensives Forscherleben mit Reisen, Expeditionen, Publikatio-

nen und Übersetzungen – nicht nur klassischer, sondern auch zeitgenössischer Texte.

Er war ein Mann der Sprache, sein Nachlass umfasst unveröffentlichte Manuskripte, Vorlesungen, Essays und äusserst umfangreiche Tagebuchaufzeichnungen. Es war eine seiner eigentlichen Lebensleistungen, Verständnis zu vermitteln, kulturelle Unterschiede nicht nur zu benennen, sondern sie in ihrer Kausalität auch zu erklären. Der unvermeidliche Zusammenprall der Kulturen im Zug der sich damals schon deutlich abzeichnenden Globalisierung – Gelpke nannte es die «zunehmende Einheitszivilisation» – ist eines seiner Kernthemen.

So schrieb er in seinem Buch «Vom Rausch im Orient und Okzident» (1966): «Auch wenn der Orientale äussere Formen der westlichen Zivilisation annimmt, so bleiben ihm doch deren innermenschlichen Voraussetzungen fremd. Daraus entstehen jene Spannungen, Konflikte, Widersprüche und chaotischen Zustände, die für den Orient heute so bezeichnend sind.» Nach der «äusseren Verwestlichung der Welt» sah Gelpke auch eine «innere Veröstlichung des Westens» kommen.

## Islam und Nationalismus

1962 nahm mein Vater eine Professur für persische Sprache und Literatur an der University of California in Los Angeles an, die er aber kaum ein Jahr später wieder aufgab. Anfang der 1960er-Jahre war Kalifornien das Gegenmodell zum Leben im Orient schlechthin. In dieser Welt der optimistischen Modernität und der akademischen Karrieren fühlte er sich überhaupt nicht wohl: Seine Zeit wollte er dem Studium

dessen widmen, was ihn wirklich interessierte – und vor allem zog es ihn wieder in den Iran.

In der Wahrnehmung des Westens war der Islamismus damals noch kein Thema. Man fürchtete viel eher den panarabischen Nationalismus, wie er von Ägyptens Staatspräsident Gamal Abdel Nasser vorangetrieben wurde. 1958 schlossen sich Syrien und Ägypten unter seiner Führung zur Vereinigten Arabischen Republik zusammen. Nasser lavierte geschickt zwischen Moskau und dem Westen, dem er in der Suez-Krise trotz einer militärischen Niederlage einen moralischen Sieg abtrotzte. Doch sein Konzept eines «islamischen Sozialismus» fand bei den – schon damals einflussreichen – Muslimbrüdern keine Gnade.

In einem unveröffentlichten Essay über die Unvereinbarkeit von Islam und Nationalismus beschrieb Gelpke Entwicklungen, die uns heute wieder beschäftigen: «Nur Anhänger nationalistischer Religionen können das eigene Volk als «auserwählt» auffassen. Der Islam kennt Derartiges nicht, in ihm wird nicht nach Völkern oder Stämmen unterschieden – sondern stets nur nach «Gläubigen» oder «Ungläubigen»: Die Gläubigen sind alle Brüder. In ihrer Gemeinschaft sollen Nationalität, Rasse und soziale Herkunft nicht mehr den Ausschlag geben.» Doch der Islam werde «vielleicht eines Tages das Wort von der gewaltigen geistigen Sendung, die er noch zu erfüllen habe, wahrmachen».

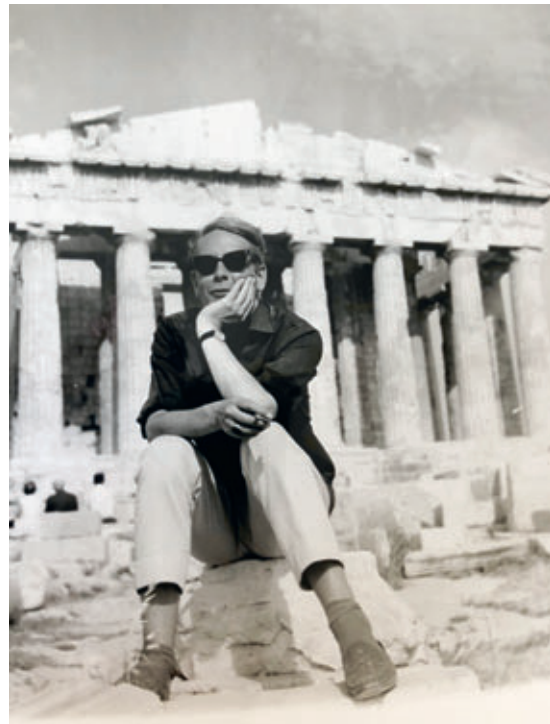
### Mystische Erfahrungen

Das Motiv, das sich durch das Leben meines Vaters zieht, ist eine spirituelle Suche: nicht nach dem Sinn, eher nach dem Wesen der Schöpfung, der Zeit und nach dem, was sich, wie er oft sagte, «hinter dem Vorhang» unserer normalen Wahrnehmung befindet. Es war der Wunsch nach einer Aufhebung dualistischer, trennender Weltansichten, aber auch nach einer mystischen Erfahrung des Lebens. Auch hier war er ein Übersetzer – von Texten, Materialien, Einsichten und Glaubensbekenntnissen verschiedener Epochen und Kulturkreise.

Letztlich verstand sich mein Vater selbst als Mystiker, der seine Inspiration aus westlichen wie östlichen Quellen bezog. Im Iran tat es ihm vor allem der Sufismus an, der mystische Zweig des Islam, und nach seiner zweiten Ehe mit einer Iranerin konvertierte er 1967 unter dem Namen Mostafa Eslami zum schiitischen Islam. Er interessierte sich für die mystischen Orden, deren Angehörige oft geheim und ganz im Stillen – als Handwerker, Händler, Beamte, Dichter oder Gelehrte – ihr Dasein einer völlig nach innen gerichteten und auf jede Mission verzichtenden Religiosität widmeten. Damit verbunden war für

Gelpke eine fundamentale Kritik am Westen und vor allem an dessen entfesselter Fortschrittsgläubigkeit, der für Kontemplation und Spiritualität keinen Raum mehr lasse.

Das Interesse meines Vaters an Drogen als Schlüssel für mystische Erfahrungen schliesslich ging auf frühe eigene Erfahrungen mit Haschisch und Opium zurück, später auch auf seine Freundschaft mit Albert Hofmann. Mit dem Basler LSD-Entdecker führte er auch Selbstversuche durch, «Fahrten in den Weltraum der Seele», wie er sie nannte. Für ihn liessen sich Rauschmittel von der Faszination zum Orient nicht trennen. In dieser und darin, «hinter den Vorhang» zu blicken, sah er seine Berufung, irgendwie einen tieferen Sinn in unserer beschränkten Lebenszeit auf diesem Planeten zu finden. ■



Spirituelle Suche nach dem, was sich «hinter dem Vorhang» unserer normalen Wahrnehmung befindet: Rudolf Gelpke auf Reisen, 1964.

# Syrien: Nicht ohne die Bevölkerung.

Für einen nachhaltigen Frieden muss die Zivilgesellschaft in Verhandlungen eingebunden werden. Das sagt die Politologin Sara Hellmüller von der Universität Basel. An einem konkreten Versuch im Syrienkonflikt war sie selbst beteiligt.

Text: Samanta Siegfried

**W**ie gross muss das Leiden noch werden, bevor sich im Syrienkonflikt eine Einigung abzeichnet? Diese Frage wird mit jedem Jahr, das der Krieg andauert, drängender. Heute zählt er acht Jahre, mehr als 5,6 Millionen geflüchtete und 6,7 Millionen im Land vertriebene Menschen. Mindestens 500 000 Menschen haben ihr Leben verloren. Eine politische Lösung ist nicht in Sicht. Das hat auch mit der Komplexität des Konflikts zu tun: Nicht nur zwischen Regierung und Opposition braucht es eine Einigung, auch internationale Grossmächte wie Russland und die USA, regionale Player wie Saudi-Arabien und Iran, extremistische Kräfte und zahlreiche nationale

Gruppierungen sind mit ihren Interessen präsent. Wer dabei oft vergessen geht, ist die lokale Bevölkerung.

## Zivilgesellschaft in Genf

«Zivilgesellschaftliche Akteure sind für einen Friedensprozess extrem wichtig, werden aber oft zu wenig wahrgenommen», sagt Sara Hellmüller, Forscherin an der Universität Basel und der Schweizerischen Friedensstiftung swisspeace. Seit einigen Jahren findet nun ein Umdenken statt. Die Wissenschaft spricht von einem «Local turn» seit Beginn des 21. Jahrhunderts: von der Erkenntnis, dass ein Friedensabkommen, das nur unter den Eliten ausgehandelt wurde, nicht nachhaltig sein kann.

Seit 2012 hat deshalb die UNO den «Einbezug der Zivilgesellschaft» als einen von acht Punkten in ihren Richtlinien für eine wirksame Mediation aufgenommen. Die Praxis sieht jedoch oft anders aus. Einige Kritiker argumentieren, dass der Einbezug lokaler Akteure eine Einigung nur verzögere. «Steht ein Mediator vor der Wahl, die Gewalt zu beenden oder nachhaltigen Frieden zu bilden, entscheidet er sich meistens für Ersteres», sagt Hellmüller. Eine Strategie, wie sie auch die ersten zwei UN-Sondergesandten im Syrienkonflikt, Kofi Annan und Lakhdar Brahimi, angewendet hatten.

Dass sich die beiden Ziele nicht ausschliessen müssen, zeigt die Strategie des dritten UN-Sondergesandten im Syrienkonflikt, Staffan de Mistura. Im Januar 2016 lancierte er den «Civilian Society Support Room» (CSSR). Die Idee: Während der offiziellen Verhandlungen werden auch Akteure der syrischen Zivilgesellschaft in den Palais des Nations nach Genf eingeladen, um ihre Standpunkte mit dem Mediationsteam zu teilen.

Während einige Akteure an mehreren Verhandlungen dabei waren, kamen jedes Mal auch neue hinzu. Diese Kombination aus Kontinuität und Rotation sollte eine grösstmögliche Vielfalt von Teilnehmenden ermöglichen und ein breites Bild der syrischen Zivilgesellschaft abbilden. Bisher fanden in Genf neun

**«Wir haben es geschafft, den Menschen, die sonst nicht zu Wort kommen, eine Stimme zu geben.»**

Sara Hellmüller

CSSR-Treffen statt, angeleitet vom Norwegischen Zentrum für Konfliktresolution (NOREF) und swisspeace – beteiligt war dabei auch Hellmüller als Co-Leiterin.

Die Vorteile des Projekts sind zahlreich, betont die Forscherin: Der CSSR hilft, die Geschehnisse in Genf mit denen in Syrien besser zu verbinden. Die zivilgesellschaftlichen Akteure bringen spezifisches Hintergrundwissen ein und geben dem Mediationsteam wertvolle Einblicke in die Situation vor Ort, besonders im humanitären Bereich. So gab es etwa ausserhalb der Verhandlungen Momente, in denen die Teilnehmenden aus Syrien das Mediationsteam per Handy informierten, wenn es irgendwo brenzlich wurde. «Wir haben es geschafft, den Menschen, die sonst nicht zu Wort kommen, eine Stimme zu geben», so Hellmüller.

Staffan de Mistura war der erste UN-Sondergesandte im Syrien-Konflikt, der diesen inklusiven Ansatz wählte. Anders als seine Vorgänger war er der Meinung, dass die Präsenz der Zivilgesellschaft den Prozess nicht verzögert, sondern vielmehr Druck auf die Konfliktparteien ausüben kann, sich um eine politische Einigung zu bemühen. «Während die Fronten der offiziellen Verhandlungspartner verhärtet sind, können die vielfältigen Akteure der Zivilgesellschaft zeigen, dass es möglich ist, sich über Konfliktlinien hinweg zu einigen», sagt Hellmüller.

### Das Dilemma der Legitimität

Trotzdem lässt der CSSR im aktuellen Kontext viele Fragen offen: Je mehr Verhandlungen verstrichen, desto unruhiger wurden die syrischen Teilnehmenden. «Während ich in Genf über Frieden rede, sterben zu Hause meine Kollegen», sagten einige. Kritik wurde laut, dass sie nicht genügend über die Verhandlungsergebnisse informiert und ihre Anliegen nicht ernsthaft eingebracht wurden. Manche überlegten sich, dem Prozess fernzubleiben. «Das brachte uns in ein Dilemma», erzählt Hellmüller. «Wenn wir den Prozess mit der Zivilgesellschaft fortsetzen, ohne dass die Verhandlungen nennenswerte Resultate vorweisen, verliert er an Legitimität. Brechen wir ihn ab, schwindet die Legitimität der Verhandlungen, weil wichtige Akteure fehlen würden.»

Um dem entgegenzuhalten, fingen die Organisatoren an, die zivilgesellschaftlichen Akteure auch ausserhalb der offiziellen Verhandlungen zu treffen, um die Entwicklungen in Genf zu besprechen, oder sie führten Videokonferenzen mit Menschen vor Ort durch. Trotzdem blieb die Grundproblematik bestehen: «Wir bemühten uns um Inklusion in einem Prozess, der sich nicht vom Fleck rührt», sagt Hellmüller.

### Vieles geht weiter

In der Konfliktforschung gibt es verschiedene Theorien dazu, was es für eine erfolgreiche Mediation braucht. Auf Syrien angewandt, gibt es dabei ein Problem: Der Konflikt gilt gar nicht als reif für eine Mediation. Eine der Grundvoraussetzungen – nämlich die Bereitschaft der Konfliktparteien, zu verhandeln – ist in Syrien nicht gegeben. Besonders nach dem Fall von Aleppo, als sich ein militärischer Sieg der Regierung abzeichnete. «Vor diesem Hintergrund besteht die Gefahr, dass die Genfer Verhandlungen zu einer Alibiveranstaltung der UNO für die Konfliktparteien werden», so Hellmüller. Trotzdem könne die UNO natürlich nicht tatenlos zusehen. Nachdem Staffan de Mistura im Oktober 2018 zurückgetreten ist, versucht nun mit Geir Pederson bereits der vierte UN-Sondergesandte, in Syrien zu schlichten. Auch Pederson werde auf zivilgesellschaftliche Inklusion setzen, ist Hellmüller sicher. Das Projekt CSSR habe die Teilnahme der Zivilgesellschaft auch für künftige Verhandlungen institutionalisiert.

Ansonsten gibt sich die Friedensforscherin zurückhaltend: «Ich habe Hoffnung, dass sich die Situation für die Bevölkerung vor Ort bald verbessern wird. Darüber hinaus befürchte ich, dass, unter dem Deckmantel eines vermeintlichen Friedensabkommens, vieles weitergehen wird wie bisher.» An den grossen Frieden glaube sie in naher Zukunft nicht. Wer ihr am meisten Mut macht, ist die Zivilgesellschaft. «Die Widerstandsfähigkeit der lokalen Bevölkerung hat mich zutiefst beeindruckt», sagt Hellmüller. «Diese Kraft und dieser Zusammenhalt werden mit Sicherheit fortbestehen.» ■



**Sara Hellmüller**

hat in Politikwissenschaft an der Universität Basel doktriert und ist Senior Researcher bei swisspeace sowie Dozentin an der Universität Basel. Sie forscht unter anderem zur Rolle von Normen in der internationalen Mediation und zur Einbeziehung der Zivilgesellschaft in Friedensprozessen; zudem publizierte sie zu Themen der Friedensförderung und bewaffneten Konflikten. Ihr Buch «Partners for Peace» erschien 2018 bei Palgrave MacMillan.



# Israelische Araber als Brückenbauer.

Teilhabe statt Abgrenzung: Die arabischen Bürger Israels könnten die Rolle als erfolgreicher Vermittler einnehmen.

Text: Alfred Bodenheimer

**A**ls Ende des letzten Jahres durch die Medien ging, der FC Liverpool erwäge, sich durch den israelischen Nationalspieler Munas Dabbur zu verstärken, nahmen dies zunächst fast nur Fussballinteressierte zur Kenntnis. Doch nur wenige Tage darauf erhielt die Geschichte eine politische Dimension: Mohammed Salah, ägyptischer Weltstar und Stürmer bei Liverpool, habe – so wurde kolportiert – angekündigt, er werde den Club verlassen, falls Dabbur verpflichtet würde. Auch 30 Jahre nach dem Friedensschluss zwischen Ägypten und Israel schien bei Salah die grundsätzliche Ablehnung Israels immer noch so stark zu sein, dass er sich offenbar weigerte, mit einem Israeli in einem Team zu spielen, ungeachtet der Tatsache, dass Dabbur (wie Salah selbst) Araber und Muslim ist.

## Missachtete «Kollaboration»

Wenige Tage darauf erschien in einer arabischsprachigen Zeitung in London ein offener Brief des ebenfalls arabischen Jerusalemer Anwalts Jawad Bulus an Salah, den die israelische Zeitung «Haaretz» in gekürzter Form auch auf Hebräisch und Englisch publizierte. Aus der Sicht Bulus', der vor israelischen Gerichten und in der Öffentlichkeit für die Rechte von Palästinensern kämpft, hätte Salah nicht so reagiert, wenn er mehr über Schicksal und Rolle der bei der Staatsgründung 1948 in Israel verbliebenen Araber gewusst hätte. Ihre Anwesenheit im Land hätte den Plan der Israelis vereitelt, «die Heimat vollständig von ihren eingeborenen arabischen Bewohnern zu leeren». Deshalb sei die in arabischen Staaten weitverbreitete Missachtung ihrer «Kollaboration» mit der zionistischen Regierung noch bitterer als die durch Israel auferlegte Belagerung.

Überdies, so Bulus, sei gerade Ägypten immer ein fester Halt für die israelischen Araber gewesen. Der Radiosender «Arabische Stimme» aus Kairo habe in schweren Stunden Unterstützung geboten und an einen zukünftigen Sieg glauben lassen – regelrecht hingeschmolzen sei seine Generation am Radio bei der Stimme von Ägyptens Präsident Gamal Abdel Nasser (der 1967 angekündigt hatte, die Juden ins Meer zu treiben).

## «Alle sind gleich»

Es ist zu vermuten, dass der aus Nazareth stammende Dabbur diesem offenen Brief kaum mehr zugestimmt hätte als der ausgrenzenden Reaktion Salahs. In einem Interview, das er im August 2018 dem israelischen Medienportal «Ynet» gab, distanzierte er sich explizit von einer Grenzziehung zwischen den Ethnien. Angesprochen auf das kurz zuvor verabschiedete «Nationalitätengesetz», das unter anderem das Arabische von einer Amtssprache Israels zu einer «besonderen Sprache» zurückstuft, sagte er: «Ich beschäftige mich nicht mit Politik. Von mir aus gesehen sind alle gleich, aber zu meinem Bedauern haben Leute beschlossen, Menschen in Israel voneinander zu unterscheiden. Alle sollen eins sein, und zu meinem Bedauern geschieht dies in unserem Land nicht. Ich bin sicher, dass das Nationalitätengesetz nicht in unsere Nationalelf gelangt ist und gelangen wird. Bei uns gibt es kein Nationalitätengesetz, alle sind gleich und mögen einander.»

Die Realität der arabischen Bevölkerung in Israel, die 21 Prozent der gut 8 Millionen Einwohner ausmacht, liegt irgendwo zwischen dem kämpferischen Opferdiskurs von Bulus und der harmonisierenden Darstellung des Nationalteams durch Dabbur.



**Alfred Bodenheimer**

ist Professor für Religionsgeschichte und Literatur des Judentums an der Universität Basel. Neben fachwissenschaftlichen Veröffentlichungen ist er auch Autor mehrerer Kriminalromane.

Klar ist, dass die Araber mit nur 8 Prozent Anteil am Bruttosozialprodukt des Landes wirtschaftlich weiterhin unterprivilegiert sind. Doch zugleich lassen einige Meldungen und Statistiken aus dem Bildungsbereich aufhorchen. So etwa in den immer noch weitestgehend nach religiöser Observanz und Zugehörigkeit segregierten Schulen.

### Araber als Wirtschaftspotenzial

Unter den zehn Gymnasien mit den besten Maturnoten figurierten 2018 vier arabische, darunter zwei unter den ersten vier (allerdings auch sieben arabische oder beduinische Gymnasien unter den schwächsten zehn). In gewissen akademischen Berufsfeldern, vor allem dem medizinischen und pharmazeutischen, ist die Präsenz arabischer Fachkräfte in den letzten Jahren stark angestiegen (und man braucht nur ein Spital oder eine Apotheke zu besuchen, um das festzustellen). In anderen wie dem besonders boomenden Hightechbereich sind arabische Fachkräfte stark untervertreten: 2018 waren es ganze 1,4 Prozent, von diesen wiederum nur 7 Prozent Frauen.

Dass israelische Investoren und auch der Staat daran interessiert sind, das zu ändern, ist seit Längerem ein zentrales Thema in Israels Medien. Die Rede ist oft vom zu wenig ausgeschöpften Potenzial arabischer Intelligenz für die Wirtschaft des Staats und die wirtschaftliche Angleichung zwischen den Sektoren. Doch gibt es – wie kürzlich ein Artikel der israelischen Wirtschaftszeitung «Globes» vermutete – auch eine kaum offen ausgesprochene Hoffnung der jüdischen Öffentlichkeit: Ein vermehrtes Zusammenarbeiten jüdischer und arabischer Fachleute im globalisierten Hightechbereich würde zu einer stärkeren Verwestlichung dieser noch immer stark konservativ geprägten Bevölkerung beitragen.

### Zwiespältige Signale

Tatsächlich scheinen hier auch interne Hemmschwellen in der arabischen Gesellschaft zu wirken. Dies, obwohl die von «Globes» zitierte universitäre Abschlussarbeit des Buchprüfers Abdallah Zoabi, der sich in einer Forschungsarbeit mit dem Eintritt arabischer Israeli in den Hightechbereich beschäftigte, zum Schluss kommt, dass gerade globales Arbeiten mit Menschen aus sehr unterschiedlichen Kulturkreisen das Pflegen eigener religiöser Überzeugungen und Bräuche herausfordere, aber nicht unbedingt schwäche.

Die Signale, die die israelische Politik an die arabische Bevölkerung aussendet, sind allerdings zwiespältig. Förderprogramme für arabische Studierende stellen die eine Seite dar. Auf der anderen Seite stehen Tiefpunkte wie Benjamin Netanjahus Warnruf «Die arabischen Wähler strömen in riesiger Anzahl

zu den Wahlurnen», den er am Wahltag vom 17. März 2015 in einer Videobotschaft zur Gegenmobilisierung seiner rechten Wähler verbreitete; dieser besitzt im israelischen Wikipedia einen eigenen, ausführlichen Eintrag. Das erwähnte Nationalitätengesetz von 2018 hat, obwohl es durchaus als Ausdruck einer jüdischen Identitätskrise gelesen werden kann, in arabischen, aber auch linksliberalen jüdischen Kreisen ebenfalls viel Unmut hervorgerufen.

Dennoch: Es gibt Anzeichen, dass Juden und Araber in Israel verstanden haben, dass eine volle Teilhabe des arabischen Sektors an der israelischen Gesellschaft am Ende allen entgegenkommt. Statt verkannte Kämpfer für die arabische Sache, wie Bulus sie sieht, könnten die arabischen Bürger Israels wichtige Brückenbauer zwischen den Völkern des Nahen Ostens werden. ■







# Die andere Mitte.

Der Nahe Osten erfährt von aussen immer wieder neue Definitionen: von Europa als Zugang zu Asien und vom heutigen China als Teil eines riesigen Wirtschaftsraums.

Text: Ralph Weber und Madeleine Herren

**A**m 2. Juni 1877 hielt der Geograf Ferdinand von Richthofen in Berlin einen Vortrag über die «central-asiatischen Seidenstrassen bis zum 2. Jahrhundert n. Chr.». Darin charakterisierte er die Ansprüche an Handelsrouten, die kurz und schnell sein sollten. Ein Machtzentrum sollte die Reise des kostbarsten Handelsgutes kontrollieren – in der Interpretation des Vortragenden der chinesischen Seide. Der Redner hatte mit dem Begriff Seidenstrasse eine oft zitierte Vorstellung geprägt, auch wenn die von China dominierte transkontinentale Seidenstrasse einer längst vergangenen Welt angehörte.

## Gab es überhaupt Seidenstrassen?

Die Schwäche Chinas hatte das Netzwerk des Seidenhandels in der Lesart von Richthofens nach Persien migrieren lassen. Als sich die aus dem Reich der Mitte herausgeschmuggelten Seidenraupen auch im Libanon, in Italien und sogar in Basel verpuppten, hatten asiatisch-europäische Netzwerke im Nahen Osten ein neues Zentrum gefunden. Ob die erst 1877 «erfundene» Seidenstrassen jemals existierten – was einige Forschende vehement verneinen –, ist weniger von Bedeutung.

Heute haben wir uns mit einem augenfälligen Widerspruch auseinandersetzen: Globale Netzwerke sind so bedeutend geworden, dass sie sogar als *Belt and Road Initiative (BRI)* zum Programm der chinesischen Aussen- und Wirtschaftspolitik taugen. Seit 2013 bündelt dieses Projekt als moderne Seidenstrasse Chinas Interessen zum Auf- und Ausbau interkontinentaler Handels- und Infrastrukturnetze. Das Scharnier und Herzstück die-

ses globalen Programms liegt in einer politisch höchst instabilen Region: im Nahen Osten, unterschiedlich als «Orient», Mittlerer Osten, MENA-(Middle East & North Africa)- oder MENAT-(Middle East & North Africa and Turkey)-Region benannt.

Autoren wie Cyrus Schayegh gehen davon aus, dass die asymmetrischen Spannungsverhältnisse im Nahen Osten einen zentralen Beitrag zum Verständnis von Globalisierungsprozessen liefern. Diesen Ansatz verfolgen wir auch am Europainstitut der Universität Basel. Zur Verdeutlichung seien hier zwei kontroverse, aber einander bedingende und verflochtene Vorstellungen präsentiert: auf der einen Seite das im ausgehenden 19. Jahrhundert im Westen entwickelte wissenschaftliche Deutungsmonopol, das bestimmte, was diese kulturell, politisch und ökonomisch fragmentierte Region zusammenhält. Auf der andern Seite steht die chinesische Neuinterpretation der Region. In beiden Ansätzen zeigt sich der Nahe Osten als Plattform des globalen Austauschs und als eine jeweils nach unterschiedlichen Ansprüchen neu erfundene Mitte.

## Von der europäischen Vereinnahmung ...

Richthofens Seidenstrasse fasste ein Forschungsfeld zusammen, in dem buchstäblich Goldgräberstimmung herrschte: Nicht von ungefähr fand 1873 in Paris der erste internationale Orientalistenkongress statt. Dessen Hauptinteresse galt Japan, das eben für den westlichen Handel zugänglich geworden war, und Seidenproduktion wie -handel erhielten dabei spezielle Aufmerksamkeit. Die im

Seidenhandel aktive Schweiz gründete ein nationales Komitee und erreichte mit dieser frühen Partizipation eine bemerkenswerte Position in einem sich rasch entwickelnden Feld.

Hatten die Vertreter der *Etudes Orientales* vorerst Ostasien im Blick, etablierte sich schon 1873 mit Ägyptologie, Semiotik und Assyriologie wissenschaftspolitisch die neue Mitte im Nahen Osten. Am fünften Orientalistenkongress in Berlin waren 1881 auch der Deutsche Palästina-Verein und eine afrikanische Sektion beteiligt. Bei der Eröffnung stellte der preussische Minister fest, dass allein an den preussischen Universitäten 34 Orientalistikprofessuren eingerichtet und die Museen mit den Exponaten der Forschungsreisen gefüllt waren.

Die Orientalistenkongresse bieten Hinweise auf die offensichtliche politische Relevanz des «Mittleren Ostens» und dessen eurozentrische Vereinnahmung, die erst nach dem Ersten Weltkrieg relativiert wurde. Die Kongresse zeigen aber auch, dass sich selbst für grosse Imperien zusehends eine neue machtpolitische Strategie eröffnete. Diese war auf die Sicherstellung von Verbindungen und Netzwerken ausgerichtet und hatte in der Metapher der Seidenstrasse eine überzeugende Übersetzung gefunden.

## ... zur chinesischen Neuinterpretation

Heute gilt im chinesischen Verständnis der neuen Seidenstrasse der Verzicht auf die Eroberung von neuem Territorium und die Betonung von Konnektivität geradezu als Markenzeichen. Die erwähnte BRI, 2013 vom neuen Präsidenten und



**Ralph Weber**  
ist Assistenzprofessor für European Global Studies am Europainstitut der Universität Basel.



**Madeleine Herren**  
ist Direktorin des Europainstituts der Universität Basel und Professorin für Neuere Allgemeine Geschichte.

Parteichef Xi Jinping ins Leben gerufen, soll Schätzungen zufolge 68 Länder, 65% der Weltbevölkerung und fast 40% der Weltwirtschaft umspannen. Sie umfasst unterdessen Grossprojekte, die neben den eurasiatischen Verbindungen Lateinamerika ebenso erfassen wie die Arktis. Hinter der Rhetorik von Win-win-Geschäften steckt dabei der Versuch, die Welt neu zu ordnen und zu orientieren – das heisst nach Osten hin zu China als neuem Zentrum und dem Renminbi als Weltwährung.

Die BRI zeigt im Nahen Osten bereits deutlich Wirkung. Präsident Xi besuchte 2016 Ägypten, Saudi-Arabien und den Iran und kündigte dabei Investitionen und Darlehen in Höhe von 55 Milliarden Dollar an. Zahlreiche Infrastrukturprojekte wie Eisenbahnlinien, Ölraffinerien, Häfen sind bereits umgesetzt oder stehen in Bau oder Planung, oft im Tandem mit neuen Freihandelszonen. Die chinesischen Investitionen in die Region belaufen sich für die Periode 2005–2016 auf fast 140 Milliarden Dollar. Vereinbarungen über Währungsswaps wurden mit den Emiraten, Katar und Ägypten unterzeichnet.

Wie ordnet nun dieses gigantische Infrastrukturprojekt die Welt neu? Und vor allem: Was bedeutet aus chinesischer Perspektive «Naher Osten»? Ein 2016 veröffentlichtes Strategiepapier entwickelt eine «1+2+3-Kooperation»: Zusammenarbeit im etablierten Energiebereich als der *eine* Kern, Infrastrukturbauten und Handel/Investitionen als die *zwei* Flügel sowie Nuklearenergie, Weltraumtechnologie und Neue Energie als die *drei* Durchbrüche. Das Papier spricht dabei von den arabischen Staaten und nicht vom Nahen oder Mittleren Osten. Diese vom Westen festgeschriebene Bezeichnung tritt aber deutlich in den Vordergrund, wenn von Friedenssicherung und Stabilität die Rede ist. Nur dann wird explizit vom «Mittleren Osten» (*Zhōngdōng* 中东) gesprochen – geografisch von China aus betrachtet eine Absurdität und daher umso mehr als Zitat eines westlich geprägten Begriffes ersichtlich.

### Metaphorik des Pulverfasses

Die einseitige Erwähnung des «Mittleren Ostens» erweckt den Eindruck, als ob man die gesamte Metaphorik des Pulverfasses und damit die religiösen und politischen Spannungen einfach dem «alten» Mittleren Osten, der eurozentrisch geprägten alten Mitte, zuschanzen wollte. Im chinesischen Vorschlag einer zukunftsfähigen Vision internationaler Beziehungen haben die Wörter «Islam» und «muslimisch» keine Bedeutung: Der Austausch zwischen Kulturen und Religionen soll zwar auf religiöser Toleranz beruhen, im Zentrum steht aber die Bekämpfung des Terrorismus.

Die chinesische Lesart der Seidenstrasse legt eine Teilung des Problems in Ökonomie und Politik nahe. Während der ökonomische Teil auf vornehmlich bilateralen Verträgen beruht, wird die westlich geprägte Metapher «Mittlerer Osten» dann verwendet, wenn es um misslingende multilaterale Konfliktmechanismen geht. Diese Teilung ist im Fall von Israel besonders gut ersichtlich: Israel ist Mitglied der Asiatischen Infrastrukturinvestmentbank und China sein zweitgrösster Handelspartner. Dies hindert allerdings China nicht daran, die Zweistaatenlösung mit einem unabhängigen Palästina zu favorisieren.

Im Nahen Osten scheint China mit der wirtschaftlichen Konnektivität die politischen und religiösen Probleme an den Rand drücken zu wollen. Saudi-Arabien und Iran werden umworben und wenn nötig gegeneinander ausgespielt, Israel ökonomisch angepasst und sogar in Syrien versucht China, eine Mittlerrolle einzunehmen. Analytisch lässt sich so eine Konfrontation von Deutungsmonopolen aufzeigen. Damit fehlt aber eine multilaterale Friedenssicherung, die das Selbstverständnis der lokalen Akteure und ihren Bezug zur fremdbestimmten «Einmischung» berücksichtigt. ■



# Schicht für Schicht.

Ultradünne Elastomerfilme, die unter einer elektrischen Spannung ihre Form ändern, eignen sich für viele medizinische Anwendungen: als Drucksensoren in der Zahnmedizin, als künstliche Muskeln zur Behandlung von Inkontinenz oder als Implantate zur Behandlung von Alzheimer und Parkinson. Basler Forscher entwickeln neue Verfahren, mit denen sie neuartige Silikon-Sandwichsysteme herstellen können.

Foto: Basile Bornand

8

**Tino Töpfer und Bekim Osmani** sind Postdocs in der Gruppe von Prof. Dr. Bert Müller am Bio-materials Science Center des Departments Biomedical Engineering. Für ihr Verfahren zur Herstellung von weichen und leitfähigen Polymerfilmen haben sie bereits zwei Patente angemeldet und mehr als 20 Publikationen veröffentlicht.

- 1 Die Herstellung der Sandwichstrukturen erfolgt in einer Vakuumkammer, die es ermöglicht, Schichten unter genau kontrollierten Bedingungen herzustellen.
- 2 Die Vakuumpumpe wird eingesetzt, um das Hochvakuum zu erzeugen.
- 3 In Evaporationszellen wird Silikon erhitzt. An der Oberfläche lösen sich einzelne Polymerketten ab und fliegen zum Substrat. So können sehr dünne Schichten wachsen, Molekül für Molekül. Die Wachstumsrate kann man mit der Temperatur in der Evaporationszelle einstellen.
- 4 Mithilfe der Deuterium-Lichtquelle lässt sich das noch flüssige Silikon auf dem Substrat vernetzen. So werden die mechanischen Polymereigenschaften nach Bedarf eingestellt.
- 5 Mit dem Manipulationsarm kann man die Position sowie die Ausrichtung der Proben sehr genau einstellen.
- 6 Das Ellipsometer ermöglicht es an Ort und Stelle, die Schichtdicke und ihre Materialeigenschaften zu bestimmen.
- 7 Mit dem Sputter Coater werden die elektrischen Kontakte der Proben vorbereitet.
- 8 Der Spincoater kann dünne Schichten auf Substrate auftragen: Durch die Rotation der Probe wird die Lösung gleichmässig verteilt.

# Seltene Krankheiten: Lohnt es sich, darüber zu forschen?

Ist es sinnvoll, über Erkrankungen zu forschen, von denen sehr wenige Menschen betroffen sind? Der Gesundheitsökonom und die Medizinethikerin antworten unterschiedlich.

Von einer seltenen Krankheit spricht man, wenn von 10000 Personen weniger als fünf davon betroffen sind. Darunter fallen ungefähr 7000 unterschiedliche Erkrankungen mit teilweise schweren klinischen, sozialen und ökonomischen Konsequenzen für die Betroffenen. In der Schweiz leidet ungefähr eine halbe Million Menschen unter einer seltenen Erkrankung, gleich viele wie an Zucker, die also entweder an Diabetes Typ 1 (40000 Fälle) oder an Typ 2 (460000) erkrankt sind. Bei den seltenen Krankheiten sind jeweils im Durchschnitt 70 Personen von derselben Erkrankung betroffen. Die Erforschung seltener Krankheiten steht also vor einer grossen Herausforderung. Während man bei gleichem Aufwand bei den Zuckerkranken eine halbe Million Patienten und Patientinnen erreicht, sind es bei seltenen Erkrankungen nur 70. So gesehen lohnt sich die Erforschung seltener Krankheiten eigentlich nicht. Gegen diese «kalte» ökonomische Logik gibt es aber politischen Widerstand. Im Herbst 2014 verabschiedete der Bundesrat das «Nationale Konzept Seltene Krankheiten» als Teil der gesundheitspolitischen Prioritäten «Gesundheit 2020» und beauftragte das Eidgenössische Departement des Innern, eine Umsetzungsplanung zu erarbeiten. Der Bundesrat steht damit in einer Reihe mit anderen Regierungen, die ebenfalls Anstrengungen unternehmen, die Erforschung von seltenen Krankheiten zu fördern.

Ist es legitim, das Schicksal von 70 Patienten mit einer seltenen Krankheit gegenüber dem Los einer halben Million Patienten aufzurechnen, die zuckerkrank sind? In der Logik des Utilitarismus ist dies sogar geboten. Danach sind Betroffene grundsätzlich gleich zu behandeln, wenn auch dabei die möglicherweise stark unterschiedliche Schwere der Erkrankung zu berücksichtigen ist. Denn das Geld für die Forschung der Erkan-

kung von 70 Personen bringt Opportunitätskosten mit sich: Einer halben Million Zuckerkranken entgeht der mögliche Nutzen aus der Erforschung ihrer Krankheit.

In Ländern wie Grossbritannien hat der Utilitarismus eine lange Tradition, die im Bereich der Gesundheitsversorgung eine

vergleichsweise konsequente Umsetzung findet. Eine kürzlich publizierte repräsentative Umfrage stützt diese Politik. So findet die britische Öffentlichkeit, dass Seltenheit kein hinreichendes Argument sei, um bestimmte Krankheiten zu bevorzugen. Gleiches wurde für Norwegen festgestellt. Dort befragte man die Bevölkerung über eine Priorisierung von «Orphan drugs», Arzneimitteln für seltene Krankheiten. Das Resultat war: Wenn die Befragten vor eine Güterabwägung gestellt werden, messen sie seltenen Krankheiten keine spezielle Bedeutung bei.

Das schweizerische Bundesgericht hat im bekannten «Myozyme-Fall» im

Jahr 2010 ähnlich geurteilt. Dabei ging es um eine Patientin mit Morbus Pompe, einer Lungenerkrankung, deren Behandlung mit dem Medikament Myozyme damals pro Jahr eine halbe Million Franken kostete. Das Gericht wies in seinen Erwägungen darauf hin, dass 2,8 Prozent der Schweizer Bevölkerung eine ähnliche Beeinträchtigung ihrer Lungenfunktion aufwiesen. Würde man nun für deren Behandlung ebenfalls eine halbe Million Franken pro Kopf und Jahr ausgeben, wäre das aktuelle Niveau der Gesundheitsausgaben von 90 Mrd. Franken ausgeschöpft. Aus Gerechtigkeitsüberlegungen sprach sich das Bundesgericht deshalb gegen die Kostenübernahme der Behandlung der Patientin mit Myozyme aus. Das ist eben das Überraschende am Utilitarismus: Er bringt Effizienz- und Gerechtigkeitsüberlegungen in Übereinstimmung. ■

## Stefan Felder

ist Professor für Health Economics an der Universität Basel. Er ist Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie und Generalsekretär der Europäischen Gesellschaft. Er befasst sich unter anderem mit der Regulierung der Krankenversicherung und der Gesundheitsmärkte durch den Staat und halbstaatliche Institutionen. Weitere Forschungsgebiete sind die Priorisierung medizinischer Leistungen und der Wettbewerb in der Krankenversicherung und zwischen medizinischen Leistungserbringern.

**L**ohnt-es-sich?-Fragen sind komplex. Das haben die meisten unter uns wahrscheinlich schon festgestellt, etwa beim Thema, ob man studieren soll oder nicht. Mein 12-jähriger Sohn nahm vor einiger Zeit in der Schule an einer Veranstaltung teil, an der die verschiedenen Schultypen und Abschlüsse präsentiert wurden. Danach fragte er sich und mich, ob sich Matura und traditionelles Universitätsstudium wirklich lohnen, da man doch in einer dualen Ausbildung schon viel früher Geld verdienen kann. Ob sich etwas lohnt, hängt unter anderem davon ab, für wen man sich einen Nutzen erhofft, welche Art Nutzen man erwartet (Lebensqualität, finanzieller Gewinn usw.) und ob es sich um kurzfristige oder langfristige Vorteile handelt.

Die Frage, ob es sich lohne, seltene Krankheiten zu erforschen, muss genau auf diese differenzierten Perspektiven eingehen. «Seltene Krankheiten sind ein Massenphänomen», titelte vor einigen Jahren völlig zu Recht die Wochenzeitung «Die Zeit». Wenn man die verschiedenen seltenen Krankheiten zusammenrechnet, sind sie häufig und betreffen 6 bis 8% der Bevölkerung in den USA und Europa, das heisst rund 30 Millionen Menschen in den USA und sogar etwas mehr Menschen in der EU, die inzwischen bezüglich der Bevölkerungszahl die USA überholt hat.

Für uns alle ist es ersichtlich, dass sich die Erforschung seltener Krankheiten für die direkt betroffenen vielen Millionen von Kranken und ihre Familien lohnt. Forschung hat in der Vergangenheit geholfen, Krankheitsmechanismen besser zu verstehen sowie Therapie- und Präventionsmöglichkeiten zu finden. Für die Betroffenen ist dieser durch die Forschung erzielte Fortschritt nicht nur mit einer höheren Lebensqualität verbunden, sondern es geht nicht selten um Leben oder Tod oder zumindest um eine erhebliche Lebensverlängerung. Finanzielle Folgen ergeben sich kurz- und langfristig nicht nur für Betroffene, die länger arbeitsfähig bleiben und ihren Lebensunterhalt verdienen können, sondern auch für die Gesellschaft, da sich die geheilten oder zumindest stabilisierten Patientinnen und Patienten selbst finanzieren und durch ihre Steuern den Staat mittragen können.

Von der Wissenschaft wird im Allgemeinen die Sicht vertreten, dass es sich langfristig lohnt, seltene Krankheiten zu erforschen. Dies wird damit begründet, dass sich Forschungsergebnisse in vielen Fällen nicht nur auf eine einzige seltene Krankheit beziehen, sondern nebenbei auch wichtige Erkenntnisse über viele andere Krankheiten und ihre genetischen oder pathophysiologischen Mechanismen ermöglichen. Dagegen führen aus Sicht der Gesellschaft Kritiker oft an, dass es sich finanziell für die meisten – also für die rund 90%, die nicht an seltenen Krankheiten leiden – nicht lohne, seltene Krankheiten zu erforschen. Rechnungen dieser Art beziehen jedoch nicht alle Arten von Nutzen ein und sind daher nicht nur zeitlich zu kurz gedacht.

Typischerweise nicht einbezogen werden die oben genannten Aspekte: zum Beispiel der ökonomische Beitrag der Geheilten oder Stabilisierten und der langfristige Nutzen, den die Forschungserkenntnisse für das Verstehen anderer (seltener oder häufiger) Krankheiten haben. Vergessen wird fast immer der konkrete ethische Nutzen für unsere Gesellschaft, der für das Wohlergehen aller eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt. Der Respekt ethischer Werte hat eine grosse Bedeutung für das Zusammenleben, inklusive Zufriedenheit, Glück und Wohlergehen aller. Werte wie der Respekt vor der Autonomie jeder einzelnen Person und

die Solidarität im Gesundheitssystem sind in der Schweiz – wie in den meisten europäischen Ländern – tief in unserem Selbstverständnis verankert und durch Gesetze festgeschrieben. Der Philosoph John Rawls hat in seinem bahnbrechenden Werk «A Theory of Justice» überzeugend gezeigt, dass die Gesellschaft als Ganze gewinnt, wenn wir Entscheidungen so treffen, dass es den «Worst off» besser geht. Solidarität mit den Personen, die krank sind, ist ein Grundpfeiler einer humanen Gesellschaft. Es lohnt sich für die Gesellschaft als Ganze, diese kostbaren Werte beizubehalten. Zusammengefasst wird das Resultat von «Rechnungen» und Abwägungen, die alle Faktoren für unsere Gesellschaft angemessen einbeziehen, nur eine Antwort zulassen: Es lohnt sich für uns alle, seltene Krankheiten zu erforschen. ■

#### Bernice Elger

ist seit 2007 Professorin an der Universität Genf und wurde 2011 als Professorin und Leiterin des Instituts für Bio- und Medizinethik an die Universität Basel berufen. Nach einem Medizin- und Theologiestudium erwarb sie ein Diplom in Theologie und einen FMH in Innerer Medizin. Sie publiziert unter anderem über medizinische Ethik in der Genetik, klinische Ethik und Forschung mit Biobanken und menschlichem Gewebe.

Album

# Tsunamis auf der Spur.

Fotos: Nicole Canegata  
Texte: Reto Caluori



Die Karibikinsel Aneгада schaut aus wie das Paradies, aber ein Tsunami kann die nördlichste der Britischen Jungferninseln schnell in ein Inferno verwandeln. Nur 8,5 Meter ragt die Koralleninsel aus dem tropischen Meer, und während der Hurrikansaison drohen Verwüstungen durch starke Winde und hohe Wellen.

Überflutungsereignisse hinterlassen aber nicht nur Spuren der Zerstörung an der Oberfläche, sondern auch Ablagerungen am Boden. Anhand dieser geologischen Zeugnisse können Forschende die Intensität und die Häufigkeit von Hurrikanen und Tsunamis erschliessen, die lange zurückliegen.

Im September 2017 zog mit «Irma» ein Hurrikan der höchsten Kategorie 5 über die Karibikinsel. In den Sedimenten finden sich jedoch Hinweise auf noch weit grössere Ereignisse. Forschende der Universität Basel um die Geologin Dr. Michaela Spiske haben auf Aneгада Indizien für zwei grosse Tsunamis entdeckt, welche die Insel in den letzten 800 Jahren getroffen haben. Eine dieser Flutwellen hatte das Erdbeben von Lissabon 1755 ausgelöst.

Im Feld messen und kartieren die Geowissenschaftler Überschwemmungsparameter wie zum Beispiel Wasserstände und Überflutungsweiten, dokumentieren morphologische Veränderungen an der Oberfläche und sammeln Proben der abgelagerten Sedimente. Zusammen mit Laboranalysen tragen diese Daten dazu bei, bestehende Tsunami-Modelle zu verbessern. Damit lassen sich die langfristigen Risiken einer Region genauer abschätzen und die Frühwarnsysteme entsprechend anpassen.



Fast zwei Jahre nach «Irma» erinnert angeschwemmtes Strandgut an den Hurrikan, der über die Britischen Jungferninseln zog. An der Knickrichtung der Palmen lässt sich erkennen, dass nicht der Wind, sondern eine Sturmflut sie umgedrückt hat.

Dr. Michaela Spiske erfasst sandige Ablagerungen in der ehemaligen Strandbar. Da dieser Sand zweifellos von der Sturmflut stammt, erlauben sein chemisches Profil und die enthaltenen marinen Mikroorganismen einen Vergleich zu den Ablagerungen eines Tsunamis (rechts).





Vor etwa 800 Jahren hat ein Tsunami eine grosse Koralle aus dem Riff gerissen und 500 Meter weit an Land gebracht. Messpunkte dienen dem Erstellen eines 3D-Modells, mit dem sich Volumen und Gewicht bestimmen lassen. Damit lassen sich die Wasserhöhe und die Fliessgeschwindigkeit berechnen, die nötig waren, um das etwa acht Tonnen schwere Stück so weit zu transportieren.





Entlang der Küste haben historische Hurrikane Korallenstücke zu wallartigen Rücken aufgetürmt. Ein Einschnitt legt die innere Struktur frei. An der Lage der flachen Exemplare erkennen die Forscher, dass es Tausende einzelner Sturmwellen waren, die das Material auf den Strand transportiert haben – und nicht die turbulenteren Wassermassen einer Tsunamiwelle (links).

Die grüne Linie markiert den Scheitel des Korallenrückens und würde verschwinden, wenn ein Sturm das Material bewegt. «Irma» war zu schwach, um neues Material an Land zu bringen – und also weit weg vom Worst Case auf Anegada.



**Michaela Spiske**

ist Privatdozentin für exogene Geologie und Sedimentologie am Departement Umweltwissenschaften der Universität Basel. Schwerpunkt ihrer Forschung bilden Erosions-, Transport- und Ablagerungsprozesse während Naturgefahren wie Tsunamis und Sturmfluten, die eine Küstenregion innerhalb weniger Stunden signifikant verändern oder gar zerstören können.





Eine Schaufel Sedimente aus einem Salzsee im Inneren der Insel enthält Hunderte Jahre Erdgeschichte: Zwischen typischen Salzseeablagerungen finden sich zwei Schichten mit Muschelbruchstücken und Kalkstein, die aus dem offenen Ozean und von der Küstenplattform stammen. Sie zeugen von den Tsunamis, welche die Insel vor ca. 800 Jahren und im Jahr 1755 meterhoch überspült haben.

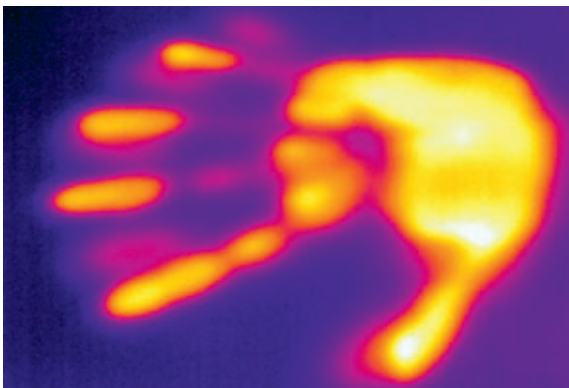


# Fiebermessen «en miniature».

Anhand winziger Temperaturunterschiede lässt sich das Wachstum von Bakterien analysieren. An der Universität Basel setzen Forschende diese Technik – die Mikrokalorimetrie – auf vielfältige und innovative Weise ein: für die Entwicklung neuartiger Implantate, die Diagnose von Infektionen und Tests zur Lebensmittelsicherheit.

Text: Yvonne Vahlensieck

**F**ast jedes Lebewesen produziert Wärme – und diese Tatsache nutzen Wissenschaftler schon seit langer Zeit, um Stoffwechselfvorgänge zu untersuchen. So platzierte der französische Chemiker Antoine de Lavoisier vor mehr als 200 Jahren einen Behälter mit einem Meerschweinchen in einen Eimer mit Eis. Anhand der Menge an Eis, das durch die Körperwärme des Tiers eingeschmolzen wurde, konnte er beweisen, dass die Atmung ein langsamer Verbrennungsprozess ist.



Lebende Organismen strahlen Wärme ab: Aufnahme einer menschlichen Hand mit einer Wärmekamera.

Eine ähnliche Technik kommt auch heute noch am Departement für Biomedical Engineering der Universität Basel zum Einsatz, wenn auch in einer etwas ausgereiften Form: Statt Meerschweinchen untersuchen die Forschenden mittlerweile meist Bakterien und andere Mikroorganismen. Und der Eimer mit Eis wurde durch das Mikrokalorimeter ersetzt – ein Gerät, das Temperaturunterschiede im Bereich von wenigen Tausendstel Grad Celsius messen kann.

Die von den Organismen produzierte Wärme liefert dabei ein Mass für das Wachstum von Bakterien. «Die Methode eignet sich vor allem für Bereiche, wo die Mikroskopie, die konventionelle Mikrobiologie und die Molekularbiologie an ihre Grenzen stossen», erklärt Dr. Olivier Braissant, Leiter des Labors für Mikrokalorimetrie.

## Gegen bakterielle Biofilme

Ein Schwerpunkt seiner Forschungsarbeit ist die Charakterisierung von sogenannten Biofilmen, die unter bestimmten Bedingungen von Bakterien gebildet werden und als besonders widerstandsfähig gegen eine Behandlung mit Antibiotika gelten. Wenn sich ein solcher Biofilm nach einer Operation auf einem Hüft-, einem Knie- oder einem Zahnimplantat festsetzt, führt dies zu einer hartnäckigen

Infektion mit oft schweren Komplikationen. «Unser Hauptziel ist es, neue Materialien und Beschichtungen für Implantate zu finden und zu testen, ob diese das Wachstum von Biofilmen verhindern», so Braissant.

In seinem Mikrokalorimetrie-Labor testet er mit Industriepartnern und Spitälern eine Reihe solcher innovativer Produkte für die Implantationsmedizin: Dafür platziert er jeweils eine kleine Materialprobe zusammen mit Bakterien, die einen Biofilm bilden können, in eine Glasampulle. Er verwendet hierfür Bakterienarten, die häufig für im Spital erworbene Infektionen verantwortlich sind, wie etwa *Staphylococcus aureus* und *Staphylococcus epidermidis*.

Im Mikrokalorimeter verfolgt der Forscher dann anhand der erzeugten Wärme über Tage, Wochen oder Monate hinweg, wie gut sich der Biofilm auf dem getesteten Material ansiedeln und vermehren kann. «Das Schöne an der Mikrokalorimetrie ist, dass sich solche Tests leicht, unkompliziert und ohne grosse Vorbereitung durchführen lassen», sagt Braissant: «Die einzige Voraussetzung ist, dass die Proben in die Ampullen hineinpassen.»

### Therapie gegen Tuberkulose

Ein weiterer Vorteil der Technik ist, dass schon eine kleine Anzahl an Mikroben genügt, um eine Messung durchzuführen. Dies ist besonders nützlich für die Arbeit mit langsam wachsenden Bakterien, wie zum Beispiel dem Tuberkuloseerreger *Mycobacterium tuberculosis*, der jedes Jahr weltweit für über eine Million Todesfälle verantwortlich ist. Eine sichere Diagnose der Krankheit ist nur durch den Nachweis des Erregers im Hustenauswurf der Patienten möglich – doch da das Bakterium unter Laborbedingungen äusserst langsam wächst, dauert es mit herkömmlichen Methoden mindestens eine Woche bis zur Diagnose. Und danach nochmals einen Monat, bis das geeignete Antibiotikum für die Behandlung feststeht. «Diese Wartezeit von über einem Monat konnten wir mit der Mikrokalorimetrie auf

eine Woche verkürzen, da wir nur geringe Mengen des Bakteriums benötigen», berichtet Braissant von einem kürzlich durchgeführten Projekt in Südafrika.

Ein Problem ist im Moment allerdings noch die Kapazität der zurzeit verfügbaren Mikrokalorimeter. Diese reicht nämlich bei Weitem nicht an die herkömmlich verwendeten Diagnosegeräte heran, welche bis zu 1000 Proben gleichzeitig analysieren können. Ehemalige Mitarbeiter des Departements für Biomedical Engineering haben deshalb ein Start-up-Unternehmen gegründet und tüfteln nun an einem neuartigen Mikrokalorimeter, das erschwinglich ist und vielleicht in Zukunft genügend Platz für mehrere Hundert Proben bietet.

### Käse unter Qualitätskontrolle

Die Mikrokalorimetrie ist jedoch nicht nur auf medizinische Anwendungen beschränkt, wie eine Studie zeigt, die Braissant in Zusammenarbeit mit der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope durchgeführt hat. Dieses Institut bewahrt und vermehrt historische Bakterienkulturen, die bei der Käseherstellung für den richtigen Geschmack, die Bildung der Rinde und nicht zuletzt auch für die Löcher im Käse sorgen. Für diese Kulturen verlangt die EU-Behörde für Lebensmittelsicherheit den Nachweis, dass die darin enthaltenen Bakterien keine übertragbaren Gene für Antibiotikaresistenzen in sich tragen.

Doch eine solche Analyse ist normalerweise sehr aufwendig und arbeitsintensiv. «Eine grosse Schwierigkeit ist, dass einige dieser Kulturen nur in Milch wachsen statt in den üblichen Nährmedien. Es ist fast unmöglich, die Bakterien daraus zu isolieren, ohne sie zu zerstören – besonders, wenn die Fermentation einsetzt und sich die Milch bereits eindickt», erklärt Braissant. Für Untersuchungen im Mikrokalorimeter stellt dies jedoch kein Problem dar, da die Bakterienkulturen dafür nicht isoliert werden müssen. Seine Untersuchungen bestätigten, dass in fast allen Starterkulturen

keine antibiotikaresistenten Bakterien enthalten waren.

Auch Forschende aus anderen Fachgebieten klopfen immer häufiger bei Braissant an, wenn sie mit ihren eigenen Methoden nicht mehr weiterkommen. Braissant kann sich deshalb über einen Mangel an Projekten für sein Mikrokalorimetrie-Labor nicht beklagen: «Die Geschichte der Temperaturmessung reicht zwar weit in die Vergangenheit zurück, aber eigentlich hat sie soeben erst richtig begonnen.» ■



**Olivier Braissant**  
forscht am Departement für Biomedical Engineering der Universität Basel und leitet dort das Labor für Mikrokalorimetrie.

# Ein wiederentdeckter Anti-Reformator.

Der Basler Dichter und Humanist Atrocian schrieb in polemischen Schriften vergebens gegen die Reformation an. Er ging vergessen.  
Ein Forschungsteam hat sein gedrucktes Werk erstmals übersetzt und kommentiert herausgegeben.

Text: Christoph Dieffenbacher

**D**ie Unruhen jener Jahre machten auf die Zeitgenossen einen tiefen Eindruck: Pfarrer verweigerten das Predigen, Unbekannte stahlen heimlich Heiligenbilder aus Kirchen und Klöstern, Versammlungen und private Messen arteten in Handgemenge aus. Schliesslich zertrümmerten in Basel militante Neugläubige im Februar 1529 Kirchenschmuck, raubten Kruzifixe und Altäre aus dem Münster und verbrannten das Holz in grossen Faschnachtsfeuern. Mit diesem Bildersturm siegte in Basel die Reformation mit ihrem Anführer Johannes Oekolampad. Der Bischof musste abdanken.

## Spärliche Lebensdaten

Dem konfessionellen und gesellschaftlichen Umsturz waren jahrelange Debatten vorangegangen, an denen sich zahlreiche Humanisten mit Beiträgen, Streitchriften und Predigten intensiv beteiligten. Die Kirche geriet unter heftigen Beschuss. Einer der Gegner dieser Neuerungen – und späterer Verlierer – war Johannes Atrocian, der in literarisch-politischen Schriften die Kirche verteidigte und immer wieder gegen die Reformation anschrieb.

Atrocians Werke sind nun von einem Team der Universität Basel in mehrjähriger Arbeit erstmals vollständig gesammelt, übersetzt und kommentiert worden. «Dieser Autor ist bis heute weitgehend vergessen – die Geschichte wird bekanntlich von den Siegern geschrieben», sagt Prof. Dr. Henriette Harich-Schwarzbauer, Latinistin an der Universität Basel, die die Edition mit Dr. Christian Guerra und Dr. Judith Hindermann verantwortet.

## Kämpferischer Charakter

Schon die spärlichen Lebensdaten waren nicht leicht zusammenzustellen. Wie die Forschenden belegen, ist Atrocian mit Johann Grimm gleichzusetzen, der seinen Namen wie andere Humanisten in eine antike Sprache übersetzte. Abgeleitet vom lateinischen «atrox» (hart, streng, grimmig), passte er auch zu seinem kämpferischen Charakter. Erschwerend für die Forschung war, dass der Autor lange irrtümlich mit zwei andern Trägern des gleichen Namens identifiziert wurde.

Das Leben des Anti-Reformators ist jetzt mehr oder weniger enträtselt: Geboren Mitte der 1490er-Jahre in Ravensburg, studierte er in Wien und 1513/14 an der Universität Basel. Danach war er hier und in St. Gallen Schulmeister und Privatlehrer, ab 1528 am Augustiner-Chorherrenstift St. Leonhard in Basel. Nach dem Siegeszug der Reformatoren verliess Atrocian die Stadt im Frühling 1529, zusammen mit andern, darunter seinem Drucker Johannes Faber. Mit Frau und zwei Söhnen liess er sich zunächst in Colmar nieder, vermutlich bis 1535, dann im katholischen Luzern, wo er ab 1543 die Lateinschule im Barfüsserkloster leitete.

## Aufbruchstimmung

Atrocians Lebenslauf bildet denn auch die Beziehungsnetze der damaligen Gelehrten ab, wie auch seine poetisch anspruchsvolle Epigramm-Sammlung zeigt: Ihn hatte es vor allem wegen der Universität und den berühmten Buchdruckern nach Basel gezogen. Hier kam er auch mit bedeutenden Humanisten wie Erasmus von Rotterdam, Johannes Froben, Bea-

tus Rhenanus und Bonifacius Amerbach in Kontakt. Je stärker sich in den 1520er-Jahren in Basel die Umstürze der Reformation abzeichneten, desto häufiger kam es unter ihnen zu Konflikten. Erbittert schrieb Atrocian vor allem gegen einen an: gegen Johannes Oekolampad, den späteren erfolgreichen Reformator der Stadt.

In den Reihen des Klerus stellte Atrocian zwar durchaus Missstände wie Ausschweifungen, Glücksspiele und Ablasshandel fest, was er ebenfalls kritisierte. Er trat aber dafür ein, dass die Probleme nur innerhalb der Amtskirche selbst gelöst werden konnten. Innere Umgestaltung statt Abspaltung und Gründung einer neuen Konfession – in diese Richtung zielten seine Texte.

Atrocian, ein Gegner des neuen Glaubens, wurde in seinen späteren Schriften immer desillusionierter – bis er Basel schliesslich verliess. Wie die Basler Latinistik-Forschenden mit Blick auf die Bibliothekskataloge feststellten: Sein Werk hatte wohl nur eine beschränkte Verbreitung – vor allem im süddeutschen Raum – und verschwand relativ schnell in den Archiven. Doch dass der Autor später bei den Nachfolgern des Reformators Johannes Calvin, etwa bei Théodore de Bèze, in Genf geläufig war, zeigt wiederum, dass er mit seinen Werken trotzdem einen gewissen Bekanntheitsgrad besass.

### Die Messe klagt

Die nun übersetzten, edierten und kommentierten Schriften stammen alle aus den entscheidenden Monaten vor der Reformation. Damit geben sie Einblicke in jene hitzige Epoche, auch wenn viele Zusammenhänge einem heutigen Publikum erklärt werden müssen. So liess Atrocian in seiner längeren Elegie «Querela Missae» die Messe als eine Frau sprechen, die sich aus dem Grab heraus über ihr Schicksal beklagt. Tatsächlich wurde die althergebrachte Messe in Basel wenige Wochen nach Erscheinen der Schrift abgeschafft – die Reformation hatte gesiegt.

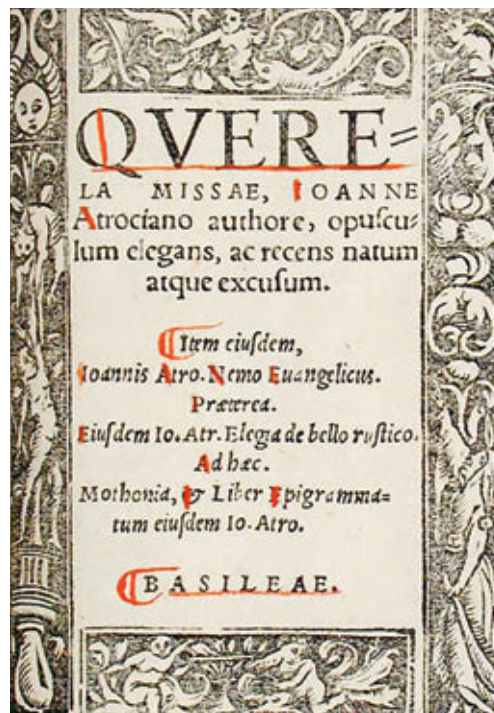
Atrocian meinte, dass die Ideen der Reformation auch für die Bauernaufstände von 1525 verantwortlich waren, die er in seinem Werk «Elegia de bello rustico» aus moralischer Sicht beschrieb. Darin lobt er den Frieden und trauert um die zahlreichen gefallenen Bauern, die von einem falschen Lehrer – gemeint ist Luther – verführt worden seien. In andern Texten griff er eine allgemeine Bildungsfeindlichkeit an, die er überall um sich herum sah: Der humanistische Kanon gehe vergessen, und die Schüler würden von den Lehrern verführt, so seine Klage.

### Neulatein wenig erschlossen

Anschaulich schilderte Atrocian auch immer wieder in kürzeren Szenen aus dem Alltag, wie die Refor-

mation die Menschen verdorben habe, erklärt Mitherausgeber Christian Guerra. «Dies geschah allerdings oft poetisch stark verfremdet, wie es für die Zeit typisch war», ergänzt seine Kollegin Judith Hindermann. Sein Stil sei zwar einfach, aber oft monoton und «einhämmernd». Anspruchsvoll zum Übersetzen sei vor allem, die komplexen theologischen und gedanklichen Zusammenhänge adäquat wiederzugeben.

«Die Reformationszeit am Oberrhein ist generell gut erforscht – die Stimme des Atrocian allerdings erst jetzt», sagt Harich-Schwarzbauer. Die Edition, für die auch Fachleute aus Theologie und Geschichte beigezogen wurden, soll weitere Forschungen anregen. Denn in Basel gebe es noch «etliche Trouvaillen zu entdecken»: Texte aus jener Zeit, die vor allem in Neulatein geschrieben und gedruckt wurden. Diese Sprache bilde damit überhaupt «die grösste noch nicht erschlossene Literatur Europas», so Harich-Schwarzbauer. ■



Die alte Messe hat ausgesiedet: Titelblatt der Ausgabe von Atrocians Elegie «Querela Missae» von 1529.

Christian Guerra, Henriette Harich-Schwarzbauer, Judith Hindermann (Hg.), Johannes Atrocianus. Text, Übersetzung, Kommentar. 364 S., Paperback. Reihe Noctes Neolatinae, 30. Olms-Verlag, Hildesheim, Zürich, New York 2018.

# Arbeitslos aus Altersgründen.

Ältere Arbeitnehmende sind vor allem dann benachteiligt, wenn Entlassungen drohen oder sie sich auf eine neue Stelle bewerben. Beim Schutz gegen Diskriminierung von Älteren liege die Schweiz im Vergleich zum Ausland zurück, sagt der Basler Rechtsprofessor Kurt Pärli.

Text: Christoph Dieffenbacher

**G**renzwächter gesucht, Alter zwischen 20 und 35 Jahren» oder «Fahrer/in Car/LKW im Alter zwischen 20 und 50 Jahren»: Solche Inserate erscheinen täglich in schweizerischen Zeitungen und Stellenportalen. Genannt wird ein gewünschtes Lebensalter, was ältere Jobinteressenten direkt diskriminiert. Laut Studien rechnen denn auch drei von vier Arbeitnehmenden bei einem Stellenwechsel mit altersbedingten Nachteilen. Und in Europa befürchten fast zwei Drittel der Bevölkerung, einmal Opfer einer solchen Diskriminierung zu werden.

## Ungleichbehandlung als «Standard»

Solche Sorgen sind berechtigt: Bei Kündigungen haben ältere Betroffene trotz Bemühungen meist keine Chance, wieder in der Arbeitswelt Fuss zu fassen. Der Anteil der über 55-Jährigen im Erwerbsleben ist in der Schweiz zwar hoch – wer aber in diesem Alter nach einer Kündigung auf der Strasse steht, den trifft es hart.

Ungleichbehandlung aufgrund des Alters ist hier sozusagen «Standard», sagt Prof. Kurt Pärli, Professor für Soziales Privatrecht an der Universität Basel. Anders im Ausland: In der Europäischen Union sei das Alter als eines von mehreren Diskriminierungsmerkmalen in Richtlinien verankert, die von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden müssen. In der Schweiz

gibt es zwar ein verfassungsrechtliches Diskriminierungsverbot, aber ein entsprechendes Umsetzungsgesetz fehlt.

In der Praxis des Bundesgerichts kennt man immerhin eine erhöhte Fürsorgepflicht des Arbeitgebers in besonderen Fällen: wenn die Beschäftigten ein gewisses Alter und eine bestimmte Zahl an Dienstjahren erreicht haben. Dies sei aber eine «eher moralische Kategorie», so Pärli, und passe eigentlich nicht mehr in die Realität des heutigen Arbeitsmarkts.

## Auch Jüngere benachteiligt

Auch Jüngere können bei Anstellungen indirekt benachteiligt werden – zum Beispiel, wenn die Arbeitgeber bei Ausschreibungen und LohnEinstufungen besonderen Wert auf die Berufserfahrung oder die geleisteten Dienstjahre legen. Dann sind nämlich Ältere gegenüber den Jüngeren im Vorteil. Zudem können in der Arbeitswelt Menschen nicht nur aufgrund ihres Alters diskriminiert werden, sondern auch im Zusammenhang mit andern Merkmalen wie Geschlecht, Nationalität oder Hautfarbe.

Pärli stellt fest, dass die generelle Bevorzugung von Jüngeren im Arbeitsmarkt stark auf Vorurteilen beruht: «Verallgemeinernde Annahmen, wonach die geistigen und körperlichen Fähigkeiten im Alter abnehmen würden, halten den Erkenntnissen der neueren Altersforschung

nicht stand.» Alterungsprozesse verlaufen individuell. Und bei vielen Älteren gebe es vielfach ein ungenutztes Potenzial, die eigenen beruflichen Fähigkeiten zu mobilisieren und weiterzuentwickeln.

## Staat und Wirtschaft gleichen sich an

Nun gibt es im Arbeitsmarkt, grob gesagt, zwei Sektoren, so der Rechtsprofessor. Bei öffentlich-rechtlichen Anstellungen ist in der Schweiz der Arbeitgeber, in der Regel der Staat, an die Grundrechte gebunden – darunter vor allem an das in der Bundesverfassung verankerte Diskriminierungsverbot, das auch das Alter erwähnt. In der Praxis können allerdings gesetzliche Altersgrenzen für bestimmte Berufe festgelegt werden, etwa für Grenzbeamte oder Polizistinnen.

Für privatrechtliche Arbeitsverhältnisse dagegen, wie sie in der Wirtschaft üblich sind, gilt die Vertragsfreiheit. Diese genießt hierzulande einen ausserordentlich hohen Stellenwert. Obwohl privatrechtliche Arbeitsverträge den Arbeitgebern einige Schranken auferlegen, wirken sich zum Beispiel Entlassungen meist zulasten der Älteren aus. Es kommt aber auch vor, dass Kündigungen nur unter Berufung auf das Alter als missbräuchlich beurteilt werden, wie das Bundesgericht in mehreren Fällen entschieden hat.

Anzumerken sei, sagt der Jurist, dass sich öffentliches Personalrecht und Pri-

## Forschung

vatrecht heute vermehrt einander angleichen. So wurde einerseits etwa der Beamtenstatus abgeschafft – und andererseits wurde durch die Gerichte die Fürsorgepflicht für die privaten Arbeitgeber in der Wirtschaft erhöht.

Entlassungen treffen Ältere besonders stark. Für sie hat ein Stellenverlust erhebliche Konsequenzen, indem etwa die Leistungen bei den Sozialversicherungen im Alter geschmälert werden. Dies gilt auch bei Zwangspensionierungen, wenn die Betroffenen gerne noch über das Erreichen des Rentenalters hinaus arbeiten würden. Solche Vertragsauflösungen hält Pärli nach geltendem Recht jedoch für grundsätzlich zulässig.

### Gesetz nötig

Altersdiskriminierung sei in der Schweiz mangels eines Gesetzes rechtlich schwierig zu bekämpfen. Es gebe auch kaum Gerichtsfälle wegen altersbedingten Nichtanstellungen. Die Arbeitnehmenden hätten hierzulande keinen wirksa-

men Rechtsschutz, wenn ihre Bewerbung aus Altersgründen scheitere: «Anders als im Ausland fehlt es hierzulande bei Anstellungen an einem klaren gesetzlichen Diskriminierungsschutz aufgrund des Alters», sagt Pärli.

Welche Lösung schlägt der Arbeitsrechtler also vor? Auf jeden Fall wäre eine gesetzliche Regelung anzustreben. Diese müsste gegenüber dem Alter «neutral» gestaltet sein, wie sich der Jurist ausdrückt. Nach ihm sollte es in Richtung eines stärkeren Kündigungsschutzes und einem Verbot der Diskriminierung bei der Anstellung gehen. Ein künftiges Gesetz könnte generell die Diskriminierung als Verletzung der Persönlichkeit umfassen und sich nicht nur auf das Alter beschränken. Vorstellbar wären weiter die Einführung des Verbandsbeschwerderechts, ebenso wirksame Sanktionen für fehlbare Arbeitgeber je nach deren Grösse – etwa Strafzahlungen in der Höhe eines gewissen Prozentanteils am Jahresumsatz. ■



**Kurt Pärli**

ist Professor für Soziales Privatrecht an der Universität Basel. Neben dem Diskriminierungsrecht forscht er unter anderem über das Recht der beruflichen Wiedereingliederung, über das Arbeits- und Sozialversicherungsrecht sowie über Gesundheits- und Datenschutzrecht.



Universität  
Zürich <sup>UZH</sup>

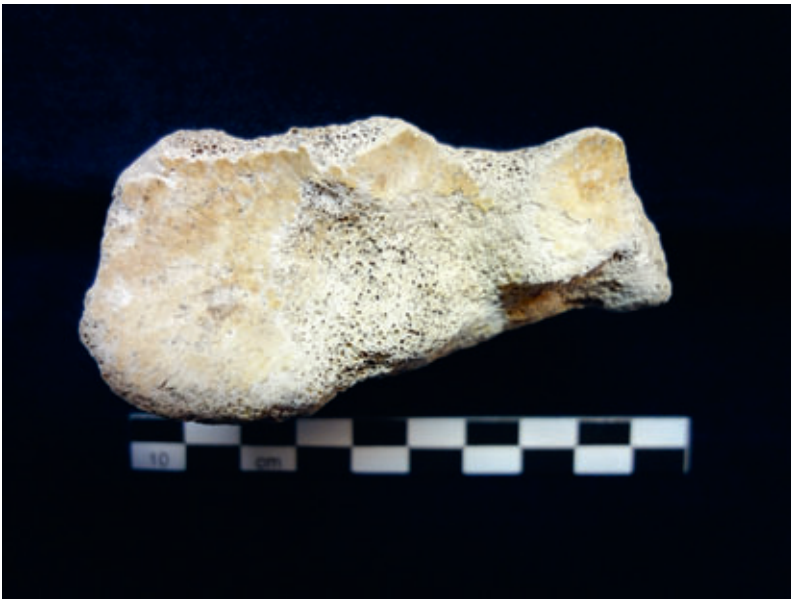
**MASTER  
INFO  
EVENT**

MONO MAJOR MINOR SPECIALIZED MASTER

Mittwoch, 6. November 2019

Weitere Infos unter: [t.uzh.ch/masterinfo](http://t.uzh.ch/masterinfo)  
Universität Zürich | Hauptgebäude  
Rämistrasse 71 | 8006 Zürich

Foto: Brudeff/Longhini



Archäologie

## Kleinere Rinder in der Bronzezeit.

Rinder waren in der Schweiz während der Bronzezeit (2200–800 v. Chr.) das wichtigste Haustier – sie wurden vermutlich für Fleisch, Milch und als Arbeitstiere genutzt. Aus Ausgrabungen ist bekannt, dass die Tiere damals kleiner waren als in der Jungsteinzeit davor und in der Römerzeit danach. Die Gründe dafür sind noch weitgehend unbekannt. Forschende um Miki Bopp-Ito von der Integrativen Prähistorischen und Naturwissenschaftlichen Archäologie (IPNA) der Universität Basel stellten nach Messungen von Rinderknochen in 32 Ausgrabungsstätten in der Schweiz fest, dass die Alpenrinder signifikant kleiner als die Tiere im Mittelland waren. Dies könnte damit zu tun haben, dass das Vieh im Mittelland abwechslungsreicher ernährt wurde, vermuten die Forschenden.

Der metrische Vergleich der Rinderknochen aus verschiedenen Regionen zeigte, dass die kleinsten im Alpenraum gehaltenen Rinder – in der alpinen Siedlung von Savognin-Padnal GR – wahrscheinlich von einer aus dem südlichen Teil der Alpen migrierten Bevölkerung mitgebracht wurden. Die Tiere waren dadurch weniger gross als jene in den nördlichen Alpenregionen, deren Siedlungen über das Rheintal Verbindungen mit dem Mittelland und Süddeutschland hatten. Die Einwanderer nutzten das Vieh offenbar vor allem als Fleischlieferanten sowie als Arbeitstiere beim Kupferbergbau für die Bronzeherstellung und in der Landwirtschaft. Insgesamt vermuten die Archäologen, dass die unterschiedlichen Rindergrössen auf wirtschaftliche und kulturelle Wechselbeziehungen zwischen Alpenregionen und geografisch nahen Gemeinschaften zurückzuführen sind, die durch spezifische Verkehrsverbindungen (Rheintal, Septimer- oder Julierpass) bedingt waren. ■

Psychologie

## Grössere Autocockpits, mehr Parkvergehen.

Bei der Gestaltung von Fahrzeugcockpits achten Ergonomen vor allem auf die Optimierung zwischen Mensch und Maschine, um die Verkehrssicherheit und die menschliche Leistungsfähigkeit zu verbessern. Im Idealfall gleicht ein gutes Design die Einschränkungen der menschlichen Kapazitäten aus, indem es die Aufgabenanforderungen auf Mensch und Schnittstelle verteilt. Eine Studie von Psychologen der Universität Basel und der Technischen Universität Berlin zeigt nun, dass die Grösse des Innenraums eines Fahrzeugs das Fahrverhalten und die Verkehrssicherheit beeinflusst: Bei zunehmendem Platz um den Fahrer oder die Fahrerin steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Parkregeln missachtet werden.

In früheren Untersuchungen zu kognitiven Aktivitäten und der physischen Umgebung von Menschen wird spekuliert, dass eine expansive Körperhaltung ein Gefühl von Macht hervorrufen kann. Dies wiederum könnte zu einer erhöhten Risikobereitschaft führen. Für die Studie der Universität Basel und der Technischen Universität Berlin zum Einfluss der Cockpitdesigns auf das Verhalten am Steuer wurden Daten von Autos, deren Fahrer ein Parkvergehen begangen haben, gesammelt; diese wurden darauf mit Daten von korrekt parkierten Fahrzeugen verglichen. Daraus ergab sich der Effekt, dass die Grösse des Innenraums eines Autos die Wahrscheinlichkeit von Parkvergehen vorhersagt. Dies galt auch dann, wenn die Forschenden für ihre Untersuchung weitere Faktoren wie Prestige und Preis der Automarke sowie die Länge des Fahrzeugs berücksichtigten. ■







**Kellers Seldwyla  
Tugenden und  
Laster**

Wo liegt Gottfried Kellers imaginäres Seldwyla? Es ist eine typische Schweizer Stadt, deren soziale Grundzüge auch für Deutschland und andere Länder um die Mitte des 19. Jahrhunderts Geltung haben. In seinen Novellen schildert Keller den Übergang von traditionellen Wertvorstellungen in die Handlungsmuster der modernen Gesellschaft.

Der Basler Literaturwissenschaftler Alexander Honold stellt Kellers Seldwyla-Novellen im zeit- und werkgeschichtlichen Kontext vor. In ausführlichen Werkbetrachtungen kommen die zehn Novellen mit ihren kühnen und verzagten, ihren rückständigen und ihren weltzugewandten Protagonisten selbst zu Wort.

Gezeigt wird dabei, wie sich das Temperament des Chronisten und das des Erzählers überkreuzen: So stellen die Seldwyla-Novellen ihr Figurenpersonal vor die Herausforderungen der gesellschaftlichen Modernisierung. Die Tugenden und Laster erweisen sich dabei als Steuerungselemente einer sozialen Bestandsaufnahme und Verhaltenslehre des bürgerlichen Lebens. ■

Alexander Honold: Die Tugenden und die Laster. Gottfried Kellers Die Leute von Seldwyla Schwabe Verlag, Muttenz 2018 298 Seiten, CHF 38



**Ethik der Wirtschaft  
Kritik als  
Auseinandersetzung**

Es vergeht kaum eine Woche, in der nicht ethisches Fehlverhalten und Skandale aus Wirtschaft und Unternehmen zutage treten. Gleichzeitig sieht sich die neoliberale Wirtschaftstheorie einer intensiven Kritik ausgesetzt. Für Andreas Brenner, Professor für Philosophie an der Universität Basel, bietet sich dadurch eine Chance, Wirtschaftsethik neu und tiefer zu denken.

In seinem Lehr- und Lesebuch wird Wirtschaftsethik nicht als Reparatur verstanden, sondern die Wirtschaft wieder als Teil der Ethik begriffen. Das hat Folgen für die Wirtschaft wie für uns alle: Wenn Menschen ein ethisches Leben leben wollen, werden sie die Wirtschaft vermehrt bestimmen und sie an ethischen Kriterien ausrichten. Im vorliegenden Band führt Brenner in Grundpositionen der philosophischen und theologischen Wirtschaftsethik ein und untersucht kritisch die Bereiche von Arbeit und Konsum. Weiter fragt er nach dem Begriff und der Zukunft von Unternehmen, nimmt Merkmale der Banken- und Marketingethik unter die Lupe – ergänzt durch Begriffsklärungen und zahlreiche Fallbeispiele. ■

Andreas Brenner: WirtschaftsEthik. Das Lehr- und Lesebuch Verlag Königshausen & Neumann, Würzburg 2018 426 Seiten, EUR 29.80



**Mediengeschichte  
Technik  
und Imagination**

Paris, 19. Jahrhundert: Neuartige Verwaltungs- und Visualisierungstechniken verwandeln die französische Hauptstadt in ein grosses Laboratorium. Nach dem Ende des Ancien Régime bestimmt sich die Stadt nicht mehr über die Repräsentation eines Monarchen, sondern über die Handlungen der Bevölkerung und ihr Verhältnis zu einer Vielzahl von Dingen. Mit Datensammlungen und innovativen Technologien versucht die Pariser Verwaltung, auf soziale Krisen, Aufstände und Epidemien zu reagieren und so den urbanen Komplex von Menschen und Dingen zu regulieren.

Antonia von Schöning, Postdoc am Fachbereich Medienwissenschaft der Universität Basel, geht den Imaginationsprozessen nach, welche durch das Hirngespinnst einer vollständigen Verwaltbarkeit des Urbanen in Gang gesetzt werden. Diese Verwaltbarkeit bringt eine vielschichtige Dialektik von Technik und Imagination hervor und nimmt Verfahren und Strategien voraus, die heute unter dem Begriff der «Smart City» diskutiert werden. ■

Antonia von Schöning: Die Administration der Dinge. Technik und Imagination im Paris des 19. Jahrhunderts Diaphanes Verlag, Zürich 2018 304 Seiten, EUR 39.95



**Humanitäre Schweiz  
Gepflegte  
Erzählung**

Die Schweiz rühmt sich gern ihrer «humanitären Tradition». Doch diese Erzählung ist oft altbekannten Zeugnissen verhaftet: Sie erzählen von der Hilfe in den Weltkriegen sowie dem grosszügigen Schweizer Spendenverhalten und sie verweisen auf die langjährigen Aktivitäten schweizerischer humanitärer Institutionen.

Mit herausgegeben von den Basler Doktorierenden Miriam Baumeister und Patrick Sonnack, sucht dieses Buch neue Perspektiven auf das humanitäre Handeln der Schweizerinnen und Schweizer in transnationalen Kontexten, die die Rede von einer «humanitären Tradition» erst resonanzfähig machen.

Eingeteilt in fünf Epochen, geht der Sammelband der Genese der humanitären Hilfe der Schweiz nach: Er macht sich auf die Suche nach den Wurzeln des Schweizer Humanitarismus in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, beleuchtet die Globalisierung der humanitären Arbeit der Schweiz nach 1945 sowie die Asyldebatten der 1970er- und 1980er-Jahre. Dabei lässt er Historikerinnen und Historiker mit Autorinnen und Autoren in einen Dialog treten, die ausserhalb der Geschichtswissenschaft stehen. ■

Miriam Baumeister, Thomas Brückner, Patrick Sonnack (Hg.): Wo liegt die «Humanitäre Schweiz»? Eine Spurensuche in 10 Episoden, Campus Verlag, Frankfurt am Main 2018 241 Seiten, EUR 26

# Kontrollierter Kontrollverlust.

Das Erzählen ist im gesellschaftlichen Diskurs weiterhin notwendig – auch in Zeiten von «Fake News», Verschwörungstheorien und erfundenen Reportagen.

Text:  
Alexander Fischer

**F**or it is clear enough that under certain conditions men respond as powerful to fictions as they do to realities», schrieb der US-amerikanische Journalist Walter Lippmann in den 1920er-Jahren in seinem Werk «Public Opinion». Er sprach damit in neutralen Worten etwas aus, was vielleicht nicht ganz neu, aber immer gefürchtet war. Zugespitzt formuliert: dass wir mit Fiktionen, wenn sie nur gut genug erzählt sind, die Leute an der Nase herumführen können – denn diese nehmen die Fiktionen mitunter einfach als Fakten. Im Lichte totalitärer Regimes im 20. Jahrhundert wurde diese Furcht berechtigterweise konkreter. Viele Seiten betonten daher den Versuch, zumindest den gesellschaftlich-politischen Diskurs faktisch, rational und möglichst erzählfrei zu halten (was zum Beispiel nicht für die Werbeindustrie galt). Ganz konkret wurde Lippmanns Annahme vor Kurzem erneut schmerzhaft in unser Bewusstsein gerufen, als der Skandal um den «Spiegel»-Reporter Claas Relotius heftige Wellen über die journalistische Landschaft rollen liess.

Was war passiert? Relotius wurde mit seinen gut erzählten Reportagen zum Publikums- und Juryliebling. Doch hatte er vielfach Erfundenes in seine Reportagen hineinfabuliert, die gesellschaftliche Problemstellungen thematisierten. Dabei täuschte er also Leser, Kolleginnen und Auszeichner. Der Journalist hat aber nicht nur schlicht mit falschen Inhalten getäuscht, sondern auch manipuliert: Er wusste die affektive Klaviatur der Leserschaft zu nutzen, bot

emotionale Szenarien, schwarz-weiße Konturen und einfache Lösungen – Strategien, die auch Grund für Sorge im Anblick des veränderten gesellschaftlichen Diskurses in den westlichen Ländern sind. Der Fall geht so bis an die Grundfesten öffentlicher Kommunikation: In einer Zeit, in der «Lügenpresse»-Rufe salonfähig sind, Trump und Co. die ihnen kritisch gegenüberstehende Presse als «Fake News» brandmarken, das Konzept von Wahrheit unterhöhlt wird und Verschwörungstheorien als Weltreligion des dritten Jahrtausends gelten, schlägt der Fall Relotius tiefe Kerben. So geriet er zum Geschenk für jene, die daran interessiert sind, den gesellschaftlichen Diskurs ins Irrationale zu stossen, dem Rationalen abzuschwören und immer gerade passende «Wahrheiten» zu fabulieren, um diese sowie sich und/oder die eigene Gruppe voranzubringen – und dafür die arrierten Medien, die eine grosse Rolle in unserer Realitätskonstruktion spielen, brennen sehen wollen.

Relotius' Medium zur Täuschung und Manipulation war die Reportage, die – oft diskutiert – schillernd am Rande von Journalismus und Literatur beheimatet ist. Genauer: die Erzählung, die hier viel mehr fiktional als faktisch daherkam. Zwar wurde der Fall Relotius mit einem bemerkenswerten Furor besprochen. Genauer zu betrachten, welche Rolle die Form der Erzählung hier spielt, blieb aber fast aus – obwohl dieser Blickwinkel gewinnbringend sein kann. Mit Erzählungen modellierte der Journalist eindrückliche Realitäten, die es so nie gab, die

aber ihren Weg in die Köpfe der Leserschaft fanden. Erzählungen schaffen Welten und erwischen uns dazu oft jenseits unserer Rationalität. Das birgt die Gefahr eines Kontrollverlusts. Mitunter wollen wir das Erzählte einfach glauben, und gerade gelungene Erzählungen legen uns das quasi nahe. Sollten wir sie deshalb im gesellschaftlichen Diskurs, in dem der Journalismus ein elementares Organ ist, verabschieden? Hier möchte ich eine These vorbringen, die angesichts der aktuellen Lage kontraintuitiv erscheinen mag: Auch wenn nichtrationale Elemente von Rationalitätsverfechtern in langer Tradition aus dem gesellschaftlichen Diskurs am liebsten verbannt würden, brauchen wir Erzählungen – gerade hier und heute.

Inzwischen ist es ein Allgemeinplatz, dass Menschen erzählende Wesen sind. Die Umgebung, in der sich diese Wesen orientieren, ist voller Erzählungen. Sie dieser zu entleeren und einen rationalen, «nackten Raum einzelner Sätze oder gar Normen», wie es der deutsche Politikwissenschaftler Rainer Forst nennt, zu schaffen, würde aber die Realität und auch unsere grundsätzliche menschliche Kondition verfehlen. Wie wichtig das Erzählen als elementarer Modus des Menschlichen ist, wurde oft besprochen. Die Funktionsweise von Erzählungen zu verstehen und zu differenzieren, wie und wo sie Raum greifen dürfen, ist vor diesem und unserem heutigen Hintergrund weiter drängend. Zuallererst sind Erzählungen ein Modus, um Überforderung zu verhindern, denn das menschliche Hirn speichert nicht einfach all die rohen Daten, die auf uns einfliegen, sondern komprimiert und kombiniert sie – zu Erzählungen. Wir geben Ereignissen und Personen einen Platz in einer Erzählstruktur, die sich prozesshaft von A nach B bewegt, lassen Dinge weg oder ordnen sie neu an und suggerieren so, dass das alles einen Sinn ergibt. Im Akt des Erzählens produzieren wir also Sinn. Erzählungen unterscheiden sich bei dieser Produktion von Sinn wesentlich von rationalen Argumenten. Idealtypisch gegenübergestellt: Statt überparteilich zu sein, lassen sie Partikularität zu; statt präzise Aussagen zu machen, zeigen sie uns prägnant etwas und setzen dabei auf die Angemessenheit der Darstellung eines Gegenstands (wie eine Emotion zum Beispiel); statt also ganz rational zu sein, holen sie unsere Affekte mit herein.

Der Journalismus gibt nun zumindest vor, dass er sich auf der Seite der Rationalität wähnt und diese als Arbeitsgrundlage hat. Gerade in der Reportage aber wird dies abgelöst durch den Erzählcharakter – denn



**Alexander Fischer** ist Assistent an der Professur für Praktische Philosophie der Universität Basel. Er forscht zu den Themen Manipulation, Erzählen, Ethik und Sozialphilosophie. Zudem bildet er sich derzeit zum Psychotherapeuten fort. Seine Dissertation «Manipulation. Zur Theorie und Ethik einer Form der Beeinflussung» ist als Buch im Suhrkamp-Verlag erschienen.

dieser betont das Subjekt, dessen Wahrnehmung, Gefühle und Gedanken. Relotius reizte das bis ins Letzte aus. Nun ist sein Vorgehen nicht deswegen problematisch, weil er erzählte, sondern weil er täuschte, die Unwahrheit erzählte. Der Ruf nach kompletter Erzählfreiheit aber ist überstürzt. Nur durch die Erzählung können wir uns ganzheitlich vergegenwärtigen, wie es wohl sein mag im syrischen Bürgerkrieg, wie es Flüchtlingen im Mittelmeer oder Obdachlosen in Berlin gehen könnte. Doch muss das Erzählen im Journalismus, speziell in der Reportage, bewusster praktiziert werden: Das Ich muss in der Erzählung laufend mitreflektiert, die eigene Erzählposition, der subjektive Blick und das persönliche Empfinden müssen in ein Verhältnis zum Erzählten gesetzt werden. Dies gilt auch für den gesellschaftlichen Diskurs, in dem es zu vermitteln gilt, was im Hier und Jetzt schiefeht, wie unsere Zukunft aussehen soll und warum wir bestimmte Personen unterstützen sollen. Denn Erzählungen bewegen uns, erwischen uns auch abseits des Rationalen. Das gilt es zu berücksichtigen und zu nutzen – aber immer vor dem Hintergrund des Belegbaren. ■

## «Erzählungen schaffen Welten und erwischen uns dazu oft jenseits unserer Rationalität.»

Alexander Fischer

# Ein Erforscher des chemischen Raums.

Text: Christoph Dieffenbacher Foto: Andreas Zimmermann

**D**ie alten Mauern an der Klingelbergstrasse täuschen – hier wird modernste Wissenschaft betrieben. In dem knapp 100-jährigen Gebäude der «Physikalisch-Chemischen Anstalt» gibt es keine Labors mit Glaskolben, Bunsenbrennern und Messgeräten zu sehen. Gearbeitet wird hier fast nur an Computern, nur dass diese um ein Vielfaches leistungsfähiger sind als üblich. Hier nutzen die Forschenden starke Rechner, um neue Methoden zu entwickeln und zu testen, mit denen sie nach bisher unbekanntem Stoffen suchen.

## Tafeln voller Formeln

Anatole von Lilienfeld, Professor für Physikalische Chemie, empfängt den Besucher im Büro, nachdem er sich eben mit zwei Doktoranden besprochen hat. Offenes Gesicht mit feinen Zügen, tiefe Stimme, Jeans und einfaches Hemd. Neben dem grossen Computerbildschirm stehen da ein bequemes Sofa, Sessel und Laborstühle, am Boden liegt ein gemütlicher Teppich. Auf den Regalen wenige Bücher, ein paar Kinderfotos. Ein Objekt aus gebogenem Glas, eine Auszeichnung, die er in den USA erhalten hat.

Unübersehbar sind an zwei Wänden schwarze, mit Kreide beschriebene Tafeln mit Zahlen, Symbolen und Formeln. Hier werden Theorien diskutiert und Statistiken erarbeitet. Immer wieder schweift der Blick des Professors kurz über die vollgekritzelten Flächen. «Unser Ziel ist es, den chemischen Raum besser zu verstehen», sagt er und erläutert: «Damit bezeichnen wir jenen riesigen virtuellen Bereich, in dem alle überhaupt möglichen Verbindungen vorkommen.» Nur ein ganz kleiner Teil davon ist nämlich bekannt.

Zur Illustration zieht von Lilienfeld einen Vergleich mit der menschlichen DNA: Diese umfasst Sequenzen von nur vier Basen, die bereits die ganze biologische Vielfalt ausmachen. Analog dazu lassen sich die rund 100 chemischen Elemente theoretisch in allen geometrischen Variationen im Raum kombinieren, was «eine verrückt hohe Grösse» ergibt. Man schätze die Zahl möglicher Verbindungen auf  $10^{60}$  allein für organische und mittelgrosse Stoffe – mehr als die Anzahl der Atome im gesamten Sonnensystem.

## Woraus die Dinge sind

Aufgewachsen in Deutschland als Sohn eines Arztes und einer Theologin, hat sich von Lilienfeld schon als Kind dafür interessiert, woraus die Dinge gemacht sind, sagt er. Mit der häufigen Antwort «aus Atomen» habe er sich nicht zufriedengegeben, er wollte es genauer wissen. Zur Chemie fand er später wegen ihrer vielen Anwendungen. «Ihr Potenzial ist bis heute noch überhaupt nicht ausgeschöpft», ist von Lilienfeld überzeugt.

Auf die physikalische Chemie sei er an der ETH Zürich gekommen, wo sein Diplomvater theoretisch und experimentell das quantenmechanische Verhalten von Molekülen untersuchte. Seine Dissertation schloss er an der ETH Lausanne ab, dann ging es für acht Jahre in die USA. Dort forschte er über den chemischen Raum, so an der UCLA (Kalifornien), der New York University und den National Laboratories in Albuquerque (New Mexico) und Argonne (Illinois).

Von Lilienfeld lebt heute mit seiner Familie mitten in der Basler Innenstadt und empfindet die kleinräumlich-städtisch geprägte Umgebung als sehr angenehm: «In den USA musste ich jede Wo-

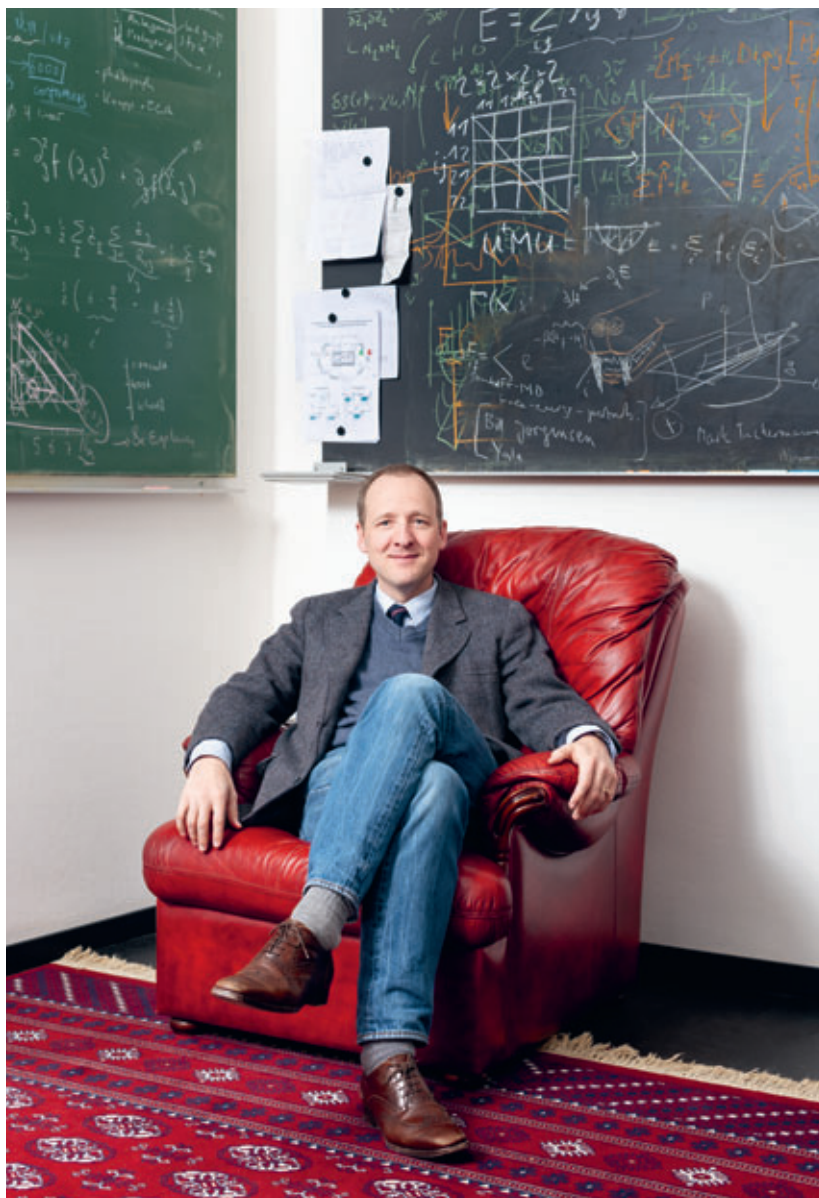
che stundenlang im Auto sitzen, hier kann ich zu Fuss ins Büro.» Ebenso schätzt er die Arbeitsbedingungen in der Schweiz, die sich von jenen in andern Ländern positiv unterscheiden würden. So betreibt er zwar ausschliesslich Grundlagenforschung, stehe aber in regelmässigem Kontakt mit der Industrie.

## Exponentielles Wachstum

Was tut nun ein Wissenschaftler im chemischen Raum? Von Lilienfeld untersucht diesen mit seinem Team mit den Methoden der Quantenmechanik. Ein innovativer und vielversprechender Ansatz, der auch international beachtet wird. Erforscht werden etwa die Eigenschaften, die Verteilung und das Verhalten der Elektronen in Molekülen. Durch den Vergleich im chemischen Raum versucht man dann, Strukturen und Gesetzmässigkeiten aufzuspüren, die sich auch darstellen lassen – ähnlich dem Periodensystem der Elemente, nur höher dimensional.

Für die dafür nötigen Berechnungen braucht es natürlich sehr leistungsfähige Computer. Deren Leistungen hätten eine immense, exponentielle Beschleunigung erfahren, sagt der Professor und stellt einen weiteren Vergleich an: Die Rechenzeit von Computern habe sich in den letzten 30 Jahren so stark beschleunigt, wie wenn sich ein Experiment, das früher ein Jahr dauerte, nun in einer Sekunde durchführen lasse.

Heute könne man Millionen von Molekülen am Computer quantenmechanisch beschreiben und in Statistiken fassen. Dadurch wird dieses Gebiet auch für die Methoden des maschinellen Lernens und der künstlichen Intelligenz relevant, die von Lilienfeld ebenfalls einsetzt. So können die Computerprogramme mit-



Wissenschaftler erforschen die fast unendliche Welt der möglichen Moleküle und Verbindungen, um nach nützlichen Stoffen zu suchen. Anatole von Lilienfeld, Professor für Physikalische Chemie, entwickelt dafür neue, schnellere Methoden, die auf Quantenmechanik und Maschinellem Lernen basieren.

### Anatole von Lilienfeld

geboren 1976 in den USA und aufgewachsen in Deutschland, ist Associate Professor für Physikalische Chemie in Basel. Nach dem Studium in Leipzig, Strassburg und an der ETH Zürich wurde er 2005 an der ETH Lausanne promoviert. Nach Forschungsaufenthalten in den USA war er von 2013 bis 2015 SNF-Förderungsprofessor in Basel, darauf Associate Professor in Brüssel, bevor er wiederum an der Universität Basel eine Tenure-Track-Assistenzprofessur annahm. Von Lilienfelds Vorfahren stammen aus russischen und baltischen Adelsfamilien, die vor der Russischen Revolution von 1917 ins Deutsche Reich flüchteten. Er ist mit einer Bauingenieurin verheiratet und Vater von zwei Kindern.

hilfe von Statistik Muster im chemischen Raum erkennen und quantitativ genaue Voraussagen über das chemische Verhalten neuer «Molekül-Kandidaten» treffen.

### Verstehen heisst voraussagen

«Konkret suchen wir zum Beispiel den chemischen Raum systematisch nach Verbindungen mit bestimmten Eigenschaften ab.» Andere Arbeitsgruppen führen dann die entsprechenden Experimente durch. «Möglicherweise kann man dank unserer Methoden tatsächlich einmal auf neuartige Medikamente oder wertvolle Materialien stossen, etwa im Bereich der Energie», sagt er. So habe man die Eigenschaften und die einfache Synthese von Graphen – einer ultradünnen, aber sehr reissfesten und erst noch leitfähigen Form des Kohlenstoffs – erst vor wenigen Jahren entdeckt.

Engagiert zeigt sich der Professor auch gegenüber seinen Studierenden: «Obwohl nicht alle davon später Theoretiker werden, möchte ich ihr Verständnis für die Grundlagen der Quantenchemie wecken: Elektronen bestimmen ja das Verhalten von Molekülen und sind nur als Quantenobjekte zu verstehen.» Einen seiner Grundsätze der Wissensvermittlung beschreibt er so: «Verstehen lässt sich in der Chemie daran messen, wie gut man das molekulare Verhalten vorhersagen kann.» Das gilt wohl auch anderswo: Wer etwas gut verstanden hat, kann bessere Prognosen anstellen. ■

Alumna im Beruf: Gabriela Brahier Stark

# Als Theologin im Recruiting.

Interview: Bettina Volz-Tobler

**Gabriela Brahier Stark hat als Katholikin in Basel reformierte Theologie studiert. Nach dem Vikariat in einer Bündner Gemeinde konvertierte sie und wirkte als reformierte Pfarrerin in Reinach BL. Parallel dazu wurde sie mit einer Arbeit über Ethik promoviert und erhielt ein Postdoc-Stipendium. Darauf fand sie den Weg in die Privatwirtschaft, als sie zu einem Recruiting-Unternehmen wechselte.**



Gabriela Brahier Stark

**UNI NOVA:** Frau Brahier, wie sind Sie zur Studienwahl Theologie gekommen?

**BRAHIER:** Das Theologiestudium erschien mir einfach von Anfang an sehr spannend. Es beschäftigt sich sprichwörtlich mit «Gott und der Welt» und bietet so Einblick in die unterschiedlichsten Lebensbereiche des Menschen. Das spiegelt sich in dem breiten Fächerkanon wider: alte Sprachen, Philosophie, Ethik, Geschichte, dazu die biblischen Geschichten, christliche Tradition und die verschiedenen Ausdrucksformen von Religion. Für mich stand eher das Interesse an diesen vielfältigen, den Menschen betreffenden Fragestellungen im Vordergrund als eine religiöse Motivation im engeren Sinn. Gerade die theologische Ethik bietet Antworten auf zentrale Fragen des menschlichen Daseins, die für unsere Gesellschaft wie auch für Unternehmen und ihre Entwicklung bedeutsam sind und von denen wir konkret im Alltag profitieren können. Die Theologie ist also gar nicht etwa «verstaubt», wie ihr oft nachgesagt wird, sondern im Gegenteil sehr gegenwartsrelevant.

**UNI NOVA:** Wieso sind Sie zur Recruiting-Spezialistin geworden?

**BRAHIER:** Aus dem gleichen Grund, aus dem ich Theologie studiert habe. Im Zentrum steht für mich der Mensch – heute in seinem beruflichen Umfeld. Ich kann mich mit einer grossen Vielfalt beschäftigen, indem ich verschiedene Positionen in den unterschiedlichsten Unternehmen besetze. Schlüsselpositionen in der Wirtschaft mit der richtigen Person zu besetzen, ist ebenso herausfordernd wie spannend und formt idealerweise nachhaltige Unternehmensstrukturen. Durch das Recruiting wird eine Gesellschaft aktiv mitgestaltet.

**UNI NOVA:** Gibt es denn Parallelen zur Theologie?

**BRAHIER:** Zunächst lehrte mich das Pfarramt ganz grundsätzlich, wie man an Menschen herantritt und ihnen zuhört. In einer international tätigen Unternehmensberatung unterstütze ich Firmen auf Management-Ebene bei der Entwicklung ihrer Unternehmenskultur. Ich leitete auch Coachings zu Führung und Persönlichkeitsentwicklung sowie Assessments. Dabei sah ich, dass die Menschen in ihrem Beruf, bei dem sie viel Zeit verbringen, vermehrt nicht nur das Ökonomische, sondern auch eine gewisse Sinnhaftigkeit suchen. Theologie und Pfarramt haben mir für meine heutige Tätigkeit ein wertvolles Instrumentarium mitgegeben: Menschenkenntnis, ein Gespür für Menschen und Situationen, eine ganzheitliche Denkweise und ein Verständnis für gesellschaftliche und unternehmerische Zusammenhänge. Nebenbei geniesse ich es heute noch ab und zu, Taufen und Trauungen zu gestalten, und bleibe so auch dem schönen Pfarrberuf treu.

**UNI NOVA:** Was ist Ihnen aus dem Studium in Basel besonders geblieben?

**BRAHIER:** Die Professorinnen und Professoren waren ausserordentlich engagiert. Ich habe es sehr geschätzt, wie sie ihr Fachgebiet reflektiert und spannend vermittelt und zugleich aus ihrer Optik aktiv zum gesellschaftlichen Diskurs beigetragen haben: in Medienbeiträgen, interdisziplinären Tagungen usw. Zudem sind mir spannende und lehrreiche Studienreisen geblieben – und die ausgeprägte Fördermentalität, die uns Studierenden entgegengebracht wurde und die uns Türen für unseren weiteren Werdegang geöffnet hat. ■



AlumniAnthropology

# Ethnologie gründet Fachalumni.

Foto: Bettina Huber

**Über 100 Jahre gibt es in Basel die Disziplin Ethnologie. Nun wurde eine Alumni-Organisation für dieses Fach ins Leben gerufen.**

Das Fach Ethnologie kann an der Universität Basel seit 1914/15 auf eine längere Geschichte zurückblicken. Doch erst 1963 erhielt dieses interdisziplinär fruchtbare und vielseitig inspirierende Fach eine ordentliche Professur. Besondere Merkmale der Ethnologie sind die vergleichende Perspektive wie auch die Methoden der Teilnahme und Beobachtung.

## Austausch und Kooperationen

An der Universität Basel sind die regionalen Schwerpunkte des Fachs Afrika (vor allem West-, Zentral- und Ostafrika), gefolgt von Ozeanien (vor allem Melanesien), Lateinamerika und Südostasien. Hierbei von Bedeutung sind wiederum die thematischen Forschungsschwerpunkte Visual Culture, Political Anthropology und Medical Anthropology. Der Fachbereich Ethnologie pflegt in diesen wie auch in anderen Bereichen einen intensiven interdisziplinären und internationalen Austausch, darunter auch verschiedenste Kooperationen.

Was die Alumni betrifft, hat eine Gruppe – bestehend aus Dr. René Egloff, Prof. Dr. Brigit Obrist, PD Dr. Piet van Eeuwijk und lic. phil. Sandra Burri – die Initiative ergriffen und die Fachgruppe AlumniAnthropology gegründet. Die Genannten bilden auch den aktuellen Vorstand. Ziele der Fachalumni sind in erster Linie das Networking zwischen Studierenden und Ehemaligen sowie mit anderen Fächern, die Förderung und Unterstützung des Fachs Ethnologie (Anthropology) und die Organisation von Anlässen.

## Jährlicher Apéro

Dabei ist insbesondere ein jährlicher Apéro für die Neuabsolventen und -absolventinnen und die Ehemaligen des Fachs vorgesehen, damit sich Jung und Alt kennenlernen und über Berufsmöglichkeiten austauschen können. Ein weiteres Vorhaben sind Anlässe und Vorträge, die der Öffentlichkeit den Sinn und Zweck des Fachs vermitteln, etwa in der Präsentation von Angewandter Ethnologie oder theoretischen Beiträgen.

Als Geburtstag der neuen Fachalumni darf der 28. November 2018 gelten, als ein erfolgreicher Kick-off-Anlass für die Fachgruppe AlumniAnthropology stattfand. Viele Ehemalige des Fachs nahmen am Event teil. Die Alumna und Radioredaktorin Maya Brändli von SRF 2 Kultur hielt einen für die Studierenden wie auch für die Ehemaligen spannenden Vortrag über das Fach Ethnologie und dessen Berufsmöglichkeiten im Journalismus. An dem Anlass wurden die Ehemaligen von Dr. Roland Bühlmann, dem Präsidenten von AlumniBasel, willkommen geheissen. Die Gelegenheit, sich darauf beim Apéro auszutauschen, wurde von den Alumni und Alumnae sehr rege genutzt. Ein weiteres AlumniAnthropology-Treffen stand im Frühling 2019 auf dem Programm. Fazit: Es lohnt sich, Mitglied zu werden. Anmeldungen sind unter [alumnibasel.ch](http://alumnibasel.ch) möglich. ■

Neues Format

## Get together.

Das Ende 2018 als Pilotversuch durchgeführte neue Veranstaltungsformat «Get together» für jüngere berufstätige Alumnae und Alumni ist sehr positiv aufgenommen worden. Die erste Auflage mit Sidonie Repond, Psychologin, Mentaltrainerin und frühere Schweizer Meisterin im Eiskunstlauf, war ein Erfolg. Ziel der Veranstaltung ist es, die Themen und Herausforderungen der ersten Jahre des Berufslebens zu beleuchten sowie die Möglichkeit zu bieten, sich mit Gleichaltrigen auszutauschen und berufliche Kontakte zu knüpfen – nächstes Mal am Donnerstag, 14. November 2019 in der VERSO-Bar im Kollegienhaus. ■

Herbstausflug

## Wandern mit Schriftsteller.

Zusätzlich zum alpinen Wanderweekend steht dieses Jahr für die Alumni und Alumnae ein Ausflug in der Region auf dem Programm, und zwar mit Daniel Zahno, Alumnus der Universität Basel und erfolgreicher Schriftsteller. Zahno ist ein begeisterter Wanderer, hat die Region um Basel erkundet und seine Touren auch in Buchform veröffentlicht. Am 21. September 2019 wird er die wanderfreudigen Alumni auf einer seiner Routen begleiten. Details unter [alumnibasel.ch](http://alumnibasel.ch). ■

Alumni-Reisen

## Neues Angebot.

Ein wichtiger Aspekt von AlumniBasel ist die Kontaktpflege mit anderen Ehemaligen – zum Beispiel während Studienreisen. Die Ehemaligenvereinigung arbeitet seit 2018 mit der Reisehochschule Zürich rhz zusammen. Die erste Alumni-Reise führte im Oktober 2018 in den Iran, die Reiseleitung lag beim Basler Ägyptologen Boris Schibler. Für 2019 sind drei weitere Reisen geplant. Dabei wird Dr. Sigrid Hodel Hoenes als Reiseleiterin durch die Wüstenstadt Petra als bekannte Destination und durch den Geheimtipp Nubien führen. ■



Projekte

## Unterstützte Orchideenforschung.

**Der Botaniker Rafael Pulfer erstellt in seiner Masterarbeit einen evolutionären Stammbaum der Orchideengattung *Dracula* und leitet daraus die Evolution ihrer Blüten ab. Dieses innovative Forschungsprojekt wird von einem Mitglied von AlumniBasel mit 15 000 Franken unterstützt.**

**UNI NOVA:** Womit beschäftigen Sie sich in Ihrer Masterarbeit genau?

**RAFAEL PULFER:** Kurz gesagt geht es darum, einen evolutionären Stammbaum der Orchideengattung *Dracula* zu erstellen. Als Forschungsansatz verwende ich – wahrscheinlich als Erster in diesem Zusammenhang – die Methode des sogenannten «Next Generation Sequencing». Dabei wird die DNA von Blattproben lebender Orchideen aus dem Botanischen Garten und die DNA von Pflanzen aus dem Orchideenherbar Jany Renz des Departements Umweltwissenschaften sequenziert. Die Unterschiede des Erbguts unter den 120 verschiedenen Arten weisen auf eine nähere oder entferntere Verwandtschaft der

Pflanzen hin. Mit dieser Methode lässt sich ein Stammbaum der *Dracula*-Orchideen erstellen.

**UNI NOVA:** Was ist das Ziel dieser Arbeit?

**PULFER:** Mein Betreuer, Dr. Jurriaan de Vos, der Kurator von Herbarien Basel, und ich erhoffen uns, mithilfe der Resultate zwei Fragen beantworten zu können: erstens, wie evolutiv anpassungsfähig die Blütenmerkmale der *Dracula*-Pflanze sind, und zweitens, inwiefern Blütenpflanzen in der Lage sind, sich rasch an neue Umweltbedingungen anzupassen.

**UNI NOVA:** Wie nehmen Sie als Masterstudent die Universität Basel mit ihren Alumni und Alumnae wahr?

**PULFER:** Ein- bis zweimal in der Woche finden bei uns am Fachbereich Botanik Veranstaltungen statt, die jeweils auch von Studierenden und Ehemaligen gut besucht werden. Oft begeben sich die Teilnehmenden danach noch gemeinsam in eine Bar, um weiterzudiskutieren. Ein solcher Austausch zwischen heutigen Studierenden und Alumni ist nicht selbstverständlich – ich finde ihn anregend und toll! ■



# Als Nanoforscherin in Südschweden.

**Heidi Potts** ist zurzeit Postdoktorandin an der Universität Lund in Schweden. Aufgewachsen im südbadischen Staufen, studierte sie in Basel und Toronto Nanowissenschaften. Darauf wurde sie am Institut für Materialwissenschaften an der École Polytechnique Fédérale de Lausanne über das Wachstum und die Charakterisierung von halbleitenden Nanodrähten promoviert. Sowohl für ihre Masterarbeit wie auch für ihre Dissertation wurde sie mit einem Preis ausgezeichnet.

**N**ach meinem Studium an der Universität Basel und meiner Doktorarbeit an der École Polytechnique Fédérale de Lausanne bin ich mit Mann und Tochter im Januar 2018 nach Lund gezogen. Also vom Genfersee, wo damals viel Schnee auf den Bergen lag und der Frühling trotzdem nicht mehr weit war, nach Schweden, wo bereits um halb vier Uhr nachmittags die Sonne unterging. Dagegen wissen sich die Einheimischen allerdings gut zu helfen – mit schätzungsweise 15 Lampen in jedem Zimmer. Jetzt verstehe ich auch endlich, warum es bei IKEA eine derart grosse Lampenauswahl gibt.

An der Universität im südschwedischen Lund untersuche ich die Wechselwirkung von Elektronen und deren Spins auf Quantenpunkten in Nanodrähten. Unser Projekt ist Teil von NanoLund, dem Zentrum für Nanowissenschaften an der Universität Lund – wo ich mich als Nanoforscherin natürlich direkt daheim fühle. Nicht nur das Thema gefällt mir sehr gut, sondern auch das Arbeitsklima hier. Die Forschungsgruppen sind gut miteinander vernetzt, sodass wir viel gemeinsam an Projekten arbeiten. Da hilft sicher auch die tägliche Kaffeepause («fika») mit zugehöriger Zimtschnecke («kanelbulle»).

Als junge Familie profitieren wir sehr von der kinderfreundlichen Einstellung der Gesellschaft und dem hohen Stellenwert der Gleichberechtigung in

Schweden. Flexible Elternzeit – auch für die Väter –, eine hervorragende staatliche Kinderbetreuung und viel Verständnis vonseiten der Kollegen und Kolleginnen machen es einem hier sehr angenehm, Familie und Beruf miteinander zu kombinieren.

Es ist allerdings nicht alles so, wie ich mir früher Schweden vorgestellt habe – mit den Langlaufskis zur Arbeit gefahren bin ich zum Beispiel noch nie. Das liegt nicht nur daran, dass wir nur zwei Minuten von der Universität entfernt wohnen, sondern es hat hier im Süden des Landes auch einfach keinen Schnee. Dafür kann man sehr gut mit dem Velo ans Meer fahren und dort Fisch essen. Viel Käse gibt es hier auch. Es ist allerdings schon nicht das Gleiche wie ein feiner Gruyère – deshalb bringen wir gerne immer wieder einmal einen, zwei oder gleich auch fünf Stück Schweizer Bergkäse mit aus den Ferien in der Heimat. ■



Sommerlicher Ausflug: Nanowissenschaftlerin Heidi Potts mit Familie zu Besuch in Ystad.



**Manuel Battegay**

ist seit 2002 Professor für Infektiologie an der Universität Basel und Chefarzt der Klinik Infektiologie & Spitalhygiene am Universitätsspital Basel. In seiner Arbeit widmen sich er und sein Team vor allem Patientinnen und Patienten mit meist schweren, akuten Infektionen sowie der Spitalhygiene. Seit fast 30 Jahren forscht er über Viren, besonders über die HIV/AIDS-Krankheit.

Foto: Andreas Zimmermann

**Manuel Battegay**

## «Leben und Schicksal» von Wassili Grossman: Gegen den Totalitarismus.

**«Es ist eine kraftvolle Metapher für Hoffnung und Trost in schlimmsten Zeiten.»**

In meinen Sommerferien, versunken in Wassili Grossmans (1905–1964) Epos «Leben und Schicksal», hatte ich nach Stunden fieberhaften Lesens einen eigenartigen Eindruck: Ich meinte, diesen grossartigen Roman gerade in der Originalsprache zu lesen. Dabei kann ich überhaupt kein Russisch! Selten – vielleicht noch nie – hat mich ein Buch so sehr erfasst. Und es begleitet mich seither.

Der Autor zeichnet ein atemberaubendes und zutiefst menschliches Bild der Sowjetunion von 1942 und 1943. Im Mittelpunkt steht die jüdische Familie von Viktor Strum, einem Kernphysiker. Zentral sind die Schlacht um Stalingrad, das zivile Leben und die Vernichtungslager. Die Erzählperspektive wechselt immer wieder – brillant, schonungslos und realistisch. Denn Grossman war drei Jahre lang Berichterstatter der Roten Armee an der Front. Wenn er die Gespräche russischer Generäle, den Häuserkampf um Stalingrad oder die Atmosphäre im Physikinstitut – wo Intrigen gegen Strum sofort aufhören, als sich Stalin nach ihm erkundigt – beschreibt, löst das beim Lesen ein fast physisches Erleben aus. So der Bericht über das berühmte Haus 6/1 in Stalingrad,

das der sowjetischen Frontlinie vorgelagert war – ein Todeskommando für die dort verschanzten Kämpfer. Der charismatische Kommandant wird wahrhaftig, wenn er Güte gegenüber einer jungen Soldatin zeigt, die sich über Befehle hinwegsetzt. Grossman schildert erschütternd den Holocaust mit dem qualvollen Tod der jüdischen Opfer in den Nazi-Gaskammern aus der Innenperspektive. Dabei gibt er den Ermordeten eine Stimme der Hoffnung bis zum Tod.

Grossman war in der Sowjetunion zunächst ein linientreuer Schriftsteller. Er unterschrieb 1937 einen feigen Aufruf, Regimegegner zum Tod zu verurteilen. Durch die Kriegserfahrungen gezeichnet, wurde er danach selber zum Feind des Totalitarismus. «Leben heisst für den Menschen: Frei sein», schrieb er. «Leben und Schicksal» wurde 1961 beschlagnahmt, erschien erst 16 Jahre nach Grossmans Tod und gilt seither als Meisterwerk der russischen Literatur. Es ist eine kraftvolle Metapher für Hoffnung und Trost in schlimmsten Zeiten – und damit für das Unerklärliche, das wir mit noch so viel Wissen und Erfahrung nie ganz erfassen können. ■

## Ausgewählte Veranstaltungen. Mai–Juni 2019



14. Mai, 18.15 Uhr

### Wie entscheidet unser Kopf über Lüge und Wahrheit? Erkennen, Erinnern und Teilen von Falschinformation

Vortrag von Prof. Dr. Rainer Greifeneder, Universität Basel, Fakultät für Psychologie

Universität Basel, Kollegienhaus, Hörsaal 102, 1. Stock, Petersplatz 1, Basel

15. Mai, 18.00 Uhr

### Kulturen im Kontakt. 10 Jahre Basler Ausgrabungen in Francavilla Marittima

Seit 2009 gräbt der Fachbereich Klassische Archäologie in der eisenzeitlichen Nekropole von Francavilla Marittima in Kalabrien. Zum 10-jährigen Jubiläum stellt eine Ausstellung in der UB die verschiedenen Aspekte des Forschungsprojekts vor. Der Themenabend vermittelt einen Überblick über die Grabungen und führt in die Ausstellung ein.

Universitätsbibliothek Basel, Vortragssaal, 1. Stock, Schönbeinstrasse 18-20, Basel

20. Mai, 18.30 Uhr

### Aktuelle Entwicklungen im kantonalen Recht

Vortrag von Prof. Dr. Denise Buser, Professorin für kantonales öffentliches Recht

Zunft- und Zunfthaus zum Schlüssel, Zunfthaus, Freie Strasse 25, Basel



20. Mai, 20.15 Uhr

### Die Musen – ein Beispiel antiken Kulturtransfers

Landmann-Vortrag zu Antiken Kulturen von Prof. Dr. Raoul Schrott

Universität Basel, Kollegienhaus, Hörsaal 102, Petersplatz 1, Basel

21. Mai, 16.00 Uhr

### Kommunikative Ansätze im Fremdsprachenunterricht: Möglichkeiten und Grenzen

Vortrag von Dr. Karin Madlener, Fachbereich Deutsche Sprach- und Literaturwissenschaft

Universität Basel, Kollegienhaus, Hörsaal 118, Petersplatz 1, Basel

21. Mai, 18.15 Uhr

### Das Recycling der Wirtschaft. Eine Geschichte ökonomischer Kreisläufe

Habilitationsvorlesung von PD Dr. Peter-Paul Bänziger, Privatdozent für Neuere Allgemeine Geschichte

Naturhistorisches Museum Basel, Aula, Augustinergasse 2, Basel



26. Mai, 15.00 Uhr

### Biografien. Wie Lebensläufe erforscht und Biografien geschrieben werden

Biografien erlauben es, in das Leben von bekannten und auch von unbekanntem Personen einzutauchen. Wie aber lässt sich das Leben einer Person erforschen, wo finden sich Quellen, wie können Selbstzeugnisse bewertet werden? Drei Biografinnen stellen «ihre» Biografien vor und erläutern ihre Arbeit.

Café scientifique, Pharmazie-museum, Totengässlein 3, Basel

28. Mai, 18.15 Uhr

### Wahrsein

Vortrag von Prof. Dr. Gunnar Hindrichs, Universität Basel, Fachbereich Philosophie

Universität Basel, Kollegienhaus, Hörsaal 102, 1. Stock, Petersplatz 1, Basel

13. Juni, 19.00 Uhr

### Sucht ohne Drogen – wenn Verhalten ausser Kontrolle gerät

Vortrag von Prof. Dr. Gerhard Wiesbeck, UPK Basel

Glücksspiel, Internet und Medien, Shopping und Sex: Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse deuten darauf hin, dass auch bestimmte exzessiv ausgeübte Verhaltensweisen süchtig machen können. Ab wann wird eine Gewohnheit zum Problem?

Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Ökonomiegebäude, Wilhelm Klein-Strasse 27, Basel



20. Juni, 18.30 Uhr

### Von Milben, Menschen und Migration

Vortrag von Prof. Dr. Daniel Paris, Schweizerisches Tropen- und Public Health Institut

Mit dem Rückgang der Malaria verändern sich die Krankheitsmuster der (sub)tropischen Gebiete. Angesichts der zunehmenden Migration ist die Untersuchung der aufkommenden Krankheiten auch bei uns wichtig. Naturhistorisches Museum Basel, Aula, Augustinergasse 2, Basel

26. Juni, 18.00 Uhr

### Quomodo factum est? Wie wurde das gemacht? Römisches Handwerk im archäologischen Experiment

Die römischen Handwerker haben uns eine Fülle von Gegenständen hinterlassen. Prof. Dr. Peter A. Schwarz und Christoph Schneider geben mit praktischen Experimenten einen Einblick in das römische Handwerk.

Universitätsbibliothek Basel, Ausstellungsraum, 1. Stock, Schönbeinstrasse 18–20, Basel

27. Juni, 18.15 Uhr

### Chirurgische Behandlung von Adipositas und Diabetes – kleiner Schnitt, grosse Wirkung

Habilitationsvorlesung von PD Dr. Tarik Delko, Privatdozent für Viszeralchirurgie

Naturhistorisches Museum Basel, Aula, Augustinergasse 2, Basel

Biographien  
**français**

Chinas globale Ambitionen

**Das Herz**

Queen of Crime

**Handlettering**

Berühmte Reden

**Sonnenfinsternis**

Skulpturen-Rundgang

**Buddha**

Leuchtkäfer

**español**

Abenteuerland Norwegen

**hundert  
jahre  
neugierig**

400 Kurse jetzt auf  
[www.vhsbb.ch](http://www.vhsbb.ch)

Volkshochschule beider Basel