



Universität
Basel

UNINOVA

Das Wissenschaftsmagazin der Universität Basel – N°131 / Mai 2018



Dossier

Leben in Stadt und Land.

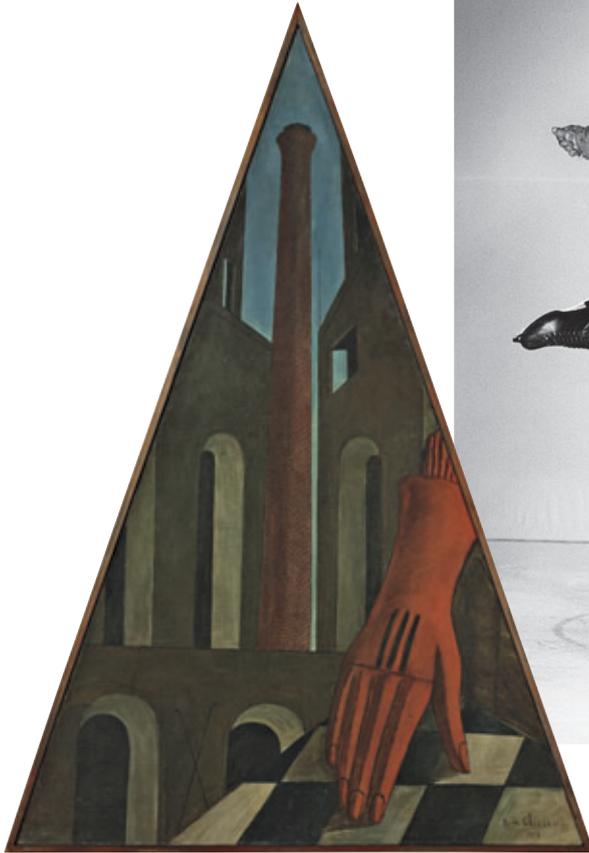
Gespräch
Recht und
Realität.

Debatte
Wird Bargeld
verschwinden?

Album
Neue pflanzliche
Extrakte gesucht.

Essay
Wenn andere uns
ausschliessen.

kunstmuseum basel



BASEL SHORT STORIES

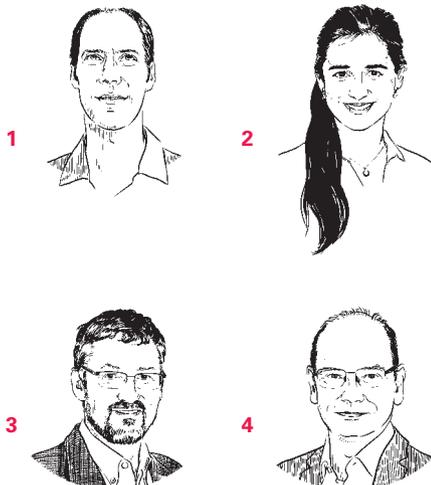
VON ERASMUS
BIS IRIS VON ROTEN

10.02.—
21.05.18

Erck und Erack, Nov. 1946, © Gabriel Moulin Steiner, San Francisco / Zuber Eisehl / David Weiss, Dr. Hofmann auf dem ersten LSO-Topf I, 1961/2013, aus der Serie „Erfindlich diese Übersichts“, Emanuel Hoffmann-Silberberg, 1961, © 2017, Frolithers, Zürich
—
Bestimmte von Peter Fischli 2015, Dipteron in der öffentlichen Kunstsammlung Basel, Foto Bing & Bayer, Basel, © 2017, Frolithers, Zürich
—
Naja, Statue-Steinlin 1853, Dipteron in der öffentlichen Kunstsammlung Basel, Foto Bing & Bayer, Basel, © 2017, Frolithers, Zürich

Team

An dieser Ausgabe haben
mitgearbeitet:



1 Manuel Herz ist Architekt und Professor für Architectural, Urban and Territorial Design an der Universität Basel. In seiner Einleitung zum Heftschwerpunkt schreibt er über neue Formen der Urbanisierung – am Beispiel von Basel und der Schweiz, aber auch von Städten Afrikas. **Seiten 16–17**

2 Beatrice Hofmann-Wiggenhauser hat für das Heftdossier eine Liste von Orts- und Flurnamen in der Nordwestschweiz zusammengestellt, die mit einer sozialen Situation oder Interaktion zusammenhängen. Die promovierte Sprachwissenschaftlerin arbeitet an der Universität Basel als wissenschaftliche Mitarbeiterin für das Solothurnische Orts- und Flurnamenbuch. **Seiten 14–31**

3, 4 Matthias Hamburger und Olivier Potterat vom Departement Pharmazeutische Wissenschaften sind auf der Suche nach pflanzlichen Extrakten als Alternative zum Kupfer in der biologischen Landwirtschaft. Die einzelnen Schritte ihres Forschungsprojekts haben wir in der Rubrik «Album» festgehalten. **Seiten 38–47**

Zusammen wohnen und arbeiten.

Kann das Leben in der Stadt und auf dem Land noch voneinander unterschieden werden? Anders als in früheren Jahrhunderten leben die Menschen in vielen Teilen der Welt nicht mehr in klar voneinander abgegrenzten Gebieten, sondern vor allem in Agglomerationen. Hier, zwischen Wohnhäusern, Industriegebäuden, Lagerhallen und Verkehrswegen, haben sich die Unterschiede zwischen dicht bebauten Zentren und spärlich besiedelten Landgegenden verflüchtigt. In den Hochhäusern der Stadtränder sind sogar mehr Menschen zu Hause als innerhalb der ehemaligen Stadtmauern. Gewohnt und gearbeitet wird zunehmend an verschiedenen Orten. Immer mehr Menschen wechseln täglich zwischen den Innenstädten und den Aussenbezirken, pendeln in die eine oder in die andere Richtung. Die Gegensätze heben sich auf.

Im Dossier dieses Hefts stellen wir uns Fragen zum Zusammenleben der Bevölkerung – mit Beispielen vor allem aus der Region Basel: Wie wurde der Raum besiedelt? Welche Entwicklung hat die Wirtschaft genommen? Wie gestalten wir unsere gesellschaftlichen Beziehungen untereinander und im Vergleich zu Nachbarn und Zugezogenen? Gibt es neue Formen des Zusammenlebens? Wie sieht es in den Quartieren aus? Vorgestellt werden Forschende und wissenschaftliche Projekte, die sich mit diesen Fragen befassen; dabei kommen Fächer wie Urban Studies, Geschichte, Geographie, Soziologie und Kulturwissenschaft zum Zug. Der Heftschwerpunkt wirft Blicke auf frühere Zeiten, auf heutige und künftige Entwicklungen. Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre viele neue Einsichten!

Christoph Dieffenbacher,
Redaktion UNI NOVA



Das Erbrecht rührt an heikle Punkte: Roland Fankhauser im Gespräch, Seite 8



Moderne Gesellschaften leben zunehmend in Agglomerationen – Stadt und Land sind nicht mehr grundsätzlich unterschiedlich.

6 **Kaleidoskop**

8 **Gespräch**

Der Entwurf zu einem neuen Erbrecht in der Schweiz berücksichtigt zwar die neuen Familienformen, geht aber in einigen Punkten nicht genug weit, sagt der Jurist Roland Fankhauser.

12 **Nachrichten**

Augenforschung, Strategie, neue Master.



Titelbild

Chiara aus Bretzwil ist in ihrer Freizeit als leidenschaftliche Longboarderin und Surferin unterwegs – hier zwischen Arboldswil und Titterten, kurz nach Sonnenaufgang aufgenommen vom Baseli- bieter Fotografen Florian Moritz.

Dossier

Leben in Stadt und Land.

16 **Vom Städtischen und vom Ländlichen.**

Von einer allgemeinen Urbanisierung aller Regionen der Welt sind wir weit entfernt.

19 **Flurnamen.**

Linguisten erforschen die Landschaftsnamen der Nordwestschweiz.

20 **Die Bevölkerung und die Stadtmauer.**

Wie sich die räumliche Entwicklung auf das soziale Leben Basels ausgewirkt hat – und umgekehrt.

23 **Neue Häuser für sozialen Wandel.**

Genossenschaftliches Wohnen erlebt derzeit eine Renaissance. Welches Potenzial haben solche Wohnprojekte?

24 **Wo sich die Life Sciences konzentrieren.**

Die Region Basel ist einer der weltweit führenden Standorte in den Life Sciences – diese bilden um das Zentrum einen Cluster von Firmen und Organisationen.

27 **Quartiere: Räume in Bewegung.**

Städtische Strukturen setzen sich aus Quartieren zusammen, die unterschiedliche Eigenheiten haben.

28 **Nachbarschaften 2.0**

In einer individualisierten und zunehmend mobilen Gesellschaft verändern Nachbarschaften ihre Form.

30 **Überholte Sesshaftigkeit.**

Der Anspruch an Migranten, sich an ihrem neuen Wohnort zu engagieren, wird ihrem Alltag oft nicht gerecht.

32 **Das Leben der Grenzgänger.**

Grenzgänger gibt es, seit es Grenzen gibt. Seit 2000 hat sich ihre Zahl in der Schweiz mehr als verdoppelt.



Der Biolandbau muss vom Kupfer wegkommen – pflanzliche Alternativen im Test, Seite 38

34 Mein Arbeitsplatz

Die Schwarzmeergrundel ist eine invasive Fischart. Im Strömungskanal tüfteln Forscher an Sperren, die einheimische Fische passieren.

36 Debatte

Zur Zukunft des Geldes.

Im Zeichen der Digitalisierung verändert sich das Geld rasant. Einschätzungen des Ökonomen Aleksander Berentsen und des Soziologen Axel Paul.

38 Album

Mit Pflanzenextrakten gegen Pilzerreger.

48 Forschung

200 Jahre Jacob Burckhardt.

Eine 3-D-Installation im Historischen Museum vergegenwärtigt die Ideen des grossen Basler Kulturhistorikers.

50 Forschung

Nie mehr als fünf Finger.

Wirbeltiere besitzen nicht mehr als fünf Finger oder Zehen – warum eigentlich?

52 Forschung

Wohngemeinschaft Mensch.

Bakterien, Pilze und Viren sind meist unauffällige Mitbewohner unseres Körpers.

54 Forschung

Effizientere Krebsdiagnose.

Die Festigkeit von Tumorzellen gibt Hinweise darauf, wie sich ein Krebs entwickeln wird. Ein Start-up tastet Krebsgewebe mit einem Rasterkraftmikroskop ab.

56 Forschung

Hodler im Film.
Ameisen mit Pilzkrankheit.

57 Bücher

Neuerscheinungen von Forschenden der Universität Basel.

58 Essay

Aussen vor und nicht dabei.

Es ist schmerzhaft, von anderen ausgeschlossen zu werden. Vor allem dann, wenn man nicht weiss, warum.

60 Porträt

Forschen – zum Wohl der Patienten.

Die Medizinprofessorin Viviane Hess leitet die klinische Krebsforschung am Universitätsspital Basel. Sie sieht das System, in dem sie Karriere gemacht hat, durchaus kritisch.

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 2018. Das Heft kann kostenlos abonniert werden; Bestellungen per E-Mail an 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

UNI NOVA ONLINE: unibas.ch/uninova, issuu.com/unibasel

GESTALTUNGSKONZEPT UND GESTALTUNG: New Identity Ltd., Basel

ÜBERSETZUNGEN: Sheila Regan und Team, UNIWORKS (uniworks.org)

BILDER: S. 6: Florian Moritz; S. 7: Keystone/Pascal Bloch; Staatsarchiv Basel-Stadt, Hö D 1241; S. 17: Staatsarchiv Basel-Stadt, BILD_1_291; S. 21: Staatsarchiv Basel-Stadt, AL 45, 7-2-8; S. 25: Universität Basel, Humangeographie. Befragung von Life-Sciences-Unternehmen in der Region Basel von T. Vogel, 2015. Bearbeitung/Darstellung: T. Vogel, 2017; S. 40: Alex Espinosa, CIFLORPAN, Panama; S. 49: DESKTOP – Jacob Burckhardt Digital; S. 50: Patrick Tschoop, Evolutionsbiologie, Universität Basel; S. 53: Biozentrum/Swiss Nanoscience Institute; S. 55: Christian Flierl; S. 56: Institut Lumière, Lyon; Brigitte Braschler, NLU-Biologie; S. 67: Mediacheff/Flickr (CC BY-NC-ND 2.0).

ILLUSTRATION: Studio Nippoldt, Berlin

KORREKTORAT: 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

UNI NOVA ist Mitglied des Swiss Science Pool (swissciencepool.com)

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 (Online-Ausgabe deutsch)

ISSN 1664-5669 (gedruckte Ausgabe englisch)

ISSN 1664-5677 (Online-Ausgabe englisch)

facebook.com/unibasel

instagram.com/unibasel

twitter.com/unibasel

UNI NOVA
gibt es auch in Englisch.
Und im Internet:
issuu.com/unibasel
unibas.ch/uninova



ExoMars 2020

Mission zum Mars.

Gibt es Leben auf dem Mars? Die europäische Weltraumorganisation ESA schickt 2020 einen Rover ins All, der die Oberfläche des Roten Planeten nach Anzeichen von Leben absuchen soll. Mit an Bord ist auch eine Kamera, die hochauflösende farbige Nahaufnahmen von Steinen, Sedimenten und Bohrkernproben anfertigen kann. Forscher um den Geografen Nikolaus Kuhn haben im solothurnischen Witterswil eine künstliche Marslandschaft aufgebaut, in der sie den Betrieb der Kamera

intensiv testen – etwa welchen Abstand zur Oberfläche es braucht oder wie lange es dauert, eine Steinoberfläche im Detail zu fotografieren. Anschliessend wird die Kamera, die in der Schweiz entwickelt und gebaut wird, weiter optimiert, damit sie möglichst neue Aufschlüsse über heutiges oder vergangenes Leben auf dem Mars liefert. ■

bit.ly/uninova-mars

Langzeitexperiment in Hölstein

Wald im Klimawandel.

In der Baselbieter Gemeinde Hölstein findet während der nächsten 20 Jahre ein europaweit einzigartiges Experiment statt. Um zu verstehen, wie sich die zunehmende Trockenheit auf die mitteleuropäischen Wälder auswirkt, werden Basler Pflanzenwissenschaftler in einem Waldstück das Nachlassen von Niederschlägen simulieren.

Auf der Hälfte der einen Hektar grossen Versuchsfläche soll ein Regendach rund 50% des Niederschlags auffangen; die andere Hälfte dient als Kontrollfläche. So möchten die Forscher klären, welche einheimischen Baumarten besonders empfindlich auf Wassermangel reagieren. Bereits steht mitten im Wald ein 50 Meter hoher Baukran, der wissenschaftliche Experimente in den Baumkronen ermöglicht. Das Regendach wird dann 2019 installiert. ■

bit.ly/uninova-wald



Fotoarchiv Höflinger

Das Basler Bürgertum und die Fotografie.

Die frühe Fotografie in Basel ist eng mit der Fotografendynastie Höflinger verbunden: In ihren Ateliers entstanden ab Mitte des 19. Jahrhunderts Visitenkartenporträts und andere Aufnahmen, die heute einen der umfangreichsten Fotobestände der Schweiz bilden. Frauen arbeiteten im Familienbetrieb als Rezeptionistin, Retuscheurin oder – wie hier Maria Höflinger-Willimann – als Modell für den hauseigenen Katalog.

Die Medienwissenschaftlerin Esther Stutz untersucht in ihrer Dissertation Porträtaufnahmen aus dieser Zeit und fragt nach dem Verhältnis von Bürgertum, Fotografie und Wahrnehmung. Sie konstatiert eine Lust am Visuellen, die aber mit einer bewusst schlichten Selbstdarstellung verbunden war. «Das Basler Bürgertum hat nach aussen seinen Luxus nicht präsentiert, sondern gab sich eher zurückhaltend», so die Doktorandin. «Man zeigte das Geld nicht.» ■

bit.ly/uninova-foto



«Das Recht darf sich der Realität nicht verweigern.»

Interview: Urs Hafner Foto: Basile Bornand

Die Revision des über 100-jährigen Erbrechts ist überfällig, weil sich die Familienformen geändert haben. Der Bundesrat hat seinen Entwurf präsentiert. Dieser sei nicht genügend durchdacht, findet der Rechtswissenschaftler Roland Fankhauser. Er wünscht sich zudem vom Bundesrat mehr Mut.

UNI NOVA: Herr Fankhauser, die Menschen werden gleich geboren, sagt die Erklärung der Menschenrechte. Aber einige erben ein Vermögen, während andere leer ausgehen. Ist das gerecht?

ROLAND FANKHAUSER: Alle Menschen werden vom Recht gleich behandelt, das ist ein Grundstein des Verfassungsrechts. Inwiefern die Verteilung des materiellen Besitzes unter den Menschen gerecht ist, ist letztlich eine politische Frage. Tatsache ist, dass die Erbvorgänge, so wie sie heute geregelt sind, die bestehenden Vermögensverhältnisse eher perpetuieren: Rund 10 Prozent der Erben erhalten rund 75 Prozent der Gesamtvererbungssumme. Allerdings sorgt der Gesetzgeber mit dem Erbrecht in gewissem Mass dafür, dass keine feudalistische Vermögenskonzentration stattfindet, dass also die Vererbung nicht konzentriert und einseitig erfolgt.

UNI NOVA: Das Erbrecht greift also in private Besitzverhältnisse ein?

FANKHAUSER: Ja. Das Recht und damit auch das Erbrecht soll die Grundlagen für eine friedliche Gesellschaft schaffen und Streitereien um das Familienerbe verhindern. Darum begrenzt der Gesetzgeber die Freiheiten des Erblassers, also des Verstorbe-

nen, sein Vermögen vollständig nach eigenem Gutdünken zu verteilen. Ob dem Gesetzgeber diese Befriedung durch das Recht tatsächlich gelingt, ist jedoch kaum erforscht.

UNI NOVA: Der traditionell bürgerlich dominierte Staat betreibt Besitzersplittierung?

FANKHAUSER: In gewisser Weise ja. Der Gesetzgeber unterscheidet zwischen «gewillkürtem» und «gesetzlichem Erbrecht». Im ersten Fall liegt ein Testament vor, im zweiten nicht – wie oft tatsächlich «testiert» wird, wissen wir nicht. Die Freiheit des Erblassers wird durch Pflichtteile beschränkt: Den Kindern, dem überlebenden Ehegatten beziehungsweise eingetragenen Partner und den Eltern wird ein bestimmter Anteil des Erbes garantiert. Der Verstorbene kann diese Angehörigen nicht leer ausgehen lassen. Und je weiter verwandtschaftlich entfernt ein von ihm bestimmter Erbe ist – der Lieblingsneffe oder eine von ihm verehrte Künstlerin zum Beispiel –, desto höher fällt die Erbschaftssteuer aus. So fliesst ein Anteil des Vermögens an die Gesellschaft.

UNI NOVA: Wieso?

FANKHAUSER: Der Gesetzgeber begünstigt

und fördert Vermögensübergänge in der Familie und schützt diese.

UNI NOVA: Das bestehende Erbrecht wird nach über 100 Jahren zum ersten Mal umfassend revidiert, was angesichts der vielen neuen Familienformen überfällig ist. Aufgrund einer Motion hat der Bundesrat nun einen Entwurf vorgelegt, der den gesellschaftlichen Realitäten gerecht werden will. Der Lebenspartner, der nicht mit dem Verstorbenen verheiratet war, und Stiefkinder sollen nicht mehr leer ausgehen. Was halten Sie von diesem Entwurf?

FANKHAUSER: Die Vorlage regelt sinnvolle technische Details und führt neue Institute ein, ist aber alles in allem zu wenig reflektiert und bedenkt die Begleitfolgen nicht.

UNI NOVA: Im Vernehmlassungsverfahren lehnte die SVP den Revisionsvorschlag ab, weil er die traditionelle Familie schwäche, die SP dagegen begrüsst ihn, weil er die Patchwork-Familien berücksichtige. Sind Sie gesellschaftspolitisch konservativ?

FANKHAUSER: Meine politische Haltung tut in diesem Fall nichts zur Sache, es geht um meine Einsichten als Wissenschaftler. Das Recht muss offen sein für soziale Veränderungen wie eben die Pluralisie-



«Das Recht und damit auch das Erbrecht soll die Grundlagen für eine friedliche Gesellschaft schaffen.»

**Roland Fankhauser, Professor für Zivilrecht
und Zivilverfahrensrecht**

rung der Lebens- und Familienformen. Es darf sich der Realität nicht verweigern. Die standardisierte Musterfamilie – das heterosexuelle, lebenslang verheiratete Ehepaar mit zwei Kindern –, die gewissen politischen Kreisen als Ideal vorschwebt, gibt es in der Realität immer weniger, weil offensichtlich immer mehr Leute in komplexeren Konstellationen leben. Aber der Revisionsvorschlag des Bundesrats reagiert auf diese Veränderungen zu zaghaft. Der Vorschlag sagt: Wir erhöhen die Freiheit und den Gestaltungsspielraum des Erblassers und verkleinern demgegenüber die Pflichtteile. Der Erblasser kann also seine faktische Lebenspartnerin, mit der er im Konkubinat lebt, und deren Kinder testamentarisch in seinem Erbe berücksichtigen.

UNI NOVA: Und wenn der Verstorbene kein Testament geschrieben hat, geht dann seine Lebenspartnerin leer aus?

FANKHAUSER: Da liegt meiner Einschätzung nach genau das Problem: Die vorliegende Revision geht nicht genug weit, weil der nicht eheliche Lebenspartner nur im «gewillkürten», nicht aber im «gesetzlichen Erbrecht» berücksichtigt wird. Die Revision sieht zwar vor, dass der leer ausgehende Lebenspartner gegen die Erben klagen kann, aber das muss er spätestens drei Monate nach dem Todesfall tun. Ich nehme nicht an, dass eine Klage noch in der Trauerzeit zur friedlichen Stimmung unter den Hinterbliebenen beiträgt. Trauernde in eine Klägerrolle hineinzudrängen, scheint mir unangemessen. Zudem dürften nicht einmal ansatzweise geklärte prozessuale Probleme auftreten.

UNI NOVA: Das revidierte Erbrecht verfehlt also seinen Beitrag zur Befriedung der Gesellschaft?

FANKHAUSER: Hinsichtlich des Konkubinatspartners ja. Die Revision verpasst die Chance, diesem ein gesetzliches Erbrecht einzuräumen. Das erstaunt mich, da der Gesetzgeber in anderen Bereichen mutiger ist, etwa bei der gemeinsamen elterlichen Sorge, dem Betreuungsunterhalt oder in Zukunft vielleicht bei der mittler-

Revision des Erbrechts

Das Erbrecht rührt an heikle Punkte: Tod, Besitz und Verwandtschaft.

Es regelt den Übergang des Vermögens des Verstorbenen, des Erblassers, auf andere Personen, auf die Erben und Erben. Das heute bestehende Erbrecht gilt unter Rechtswissenschaftlern schon länger als «Sorgenkind», wie es der Jurist Jean Nicolas Druey bezeichnete. Das Recht hat unverändert seit 1912 Bestand, seit dem Inkrafttreten des Schweizerischen Zivilgesetzbuchs.

Beauftragt durch eine Motion des früheren Zürcher Ständerats Felix Gutzwiller, passt der Bundesrat nun das Erbrecht den veränderten gesellschaftlichen Realitäten an. Aus juristischen Fachkreisen schlägt dem Entwurf viel Skepsis entgegen.

weile breit akzeptierten «Ehe für alle». Und was die angeblich vergrösserte Freiheit des Erblassers betrifft, die der Bundesrat ins Feld führt: Sie klingt zwar gut, denn wer ist schon gegen mehr Freiheit? Aber: Wird diese Freiheit tatsächlich genutzt werden? Wir wissen es nicht, das ist Spekulation; es gibt dazu keine Forschung. Und zudem: Die grössere Freiheit des Erblassers erhöht die Gefahr der «Diktatur der kalten Hand».

UNI NOVA: Diese kalte Hand gehört, nehme ich an, dem Toten?

FANKHAUSER: So ist es. Wenn der Erblasser mehr Freiheiten besitzt, kann er die Vererbung seines Eigentums besser steuern, was bedeutet, dass seiner Willkür weniger Grenzen gesetzt sind. Er kann also über die Geschicke seines Vermögens bis weit über seinen Tod hinaus bestimmen – das wird die «Diktatur der kalten Hand» genannt. Auch diese Möglichkeit entspricht kaum der Befriedungsaufgabe des Erbrechts. Je kleiner die Pflichtteile sind, desto grösser dürfte das Risiko der Ungleichbehandlung und damit des Zwists unter den Erbberechtigten sein.

UNI NOVA: Wie kommt es, dass der Bundesrat eine derart unausgegorene Vorlage präsentiert?

FANKHAUSER: Das kodifizierte Recht ist oft das Resultat eines Kompromisses zwischen verschiedenen Ansichten und widerstrebenden Interessen. Die Politik spielt immer ins Recht hinein, ob wir Juristen das nun wollen oder nicht. Kompromisse sind aber kein Garant für eine widerspruchsfreie und wertungskonsistente Gesetzgebung. Gerüchten zufolge wird ein Handel zwischen Linken und Rechten zu einer weiteren Neuerung führen: Im Gegenzug zur Besserstellung der Konkubinatspaare soll die Vererbung von Familienunternehmen privilegiert behandelt werden. Der Besitzer eines Unternehmens kann dieses einem ihm geeignet erscheinenden Nachkommen übertragen, ohne dass die andern Pflichtteilserben Ausgleichsansprüche haben dürfen.

UNI NOVA: Das heisst: Der übernehmende Erbe muss nichts abgeben?

FANKHAUSER: Nicht nichts, sondern sogar weniger, indem beispielsweise das Unternehmen tiefer bewertet wird. Ist aber dieses Sondererbrecht gerechtfertigt? Empirische Daten dazu haben wir keine. Ist es gesamtwirtschaftlich gesehen tatsächlich schädlich für eine Firma, wenn sie nach dem Tod ihres Besitzers in familienfremde Hände gerät? Ist die neue Regelung im Interesse der Gesamtgesellschaft? Wir wissen es nicht. Zudem würde sich die Frage stellen, wieso zum Beispiel Grundstückseigentümer nicht ebenfalls privilegiert werden.

UNI NOVA: Eigentlich wissen die Juristen oft nicht sehr viel ...

FANKHAUSER: Gesichertes Wissen zu den Realien des Rechts, wie wir sagen, liegt in der Tat in vielen Bereichen nicht vor und ist nur schwierig zu gewinnen. Leider sind Juristinnen und Juristen in der Rechtstatsachenforschung kaum geschult. Der-

artige Forschung benötigt viel Zeit, die kaum mehr zur Verfügung steht. Gleiches gilt für die Reflexion: Auch sie würde sorgfältige und zeitraubende Diskurse benötigen. Früher wurden diese in Expertenkommissionen geführt. Der Gesetzgeber möchte dies aber nicht mehr tun, er führt nur noch punktuell bilaterale Gespräche mit ausgewählten Experten.

UNI NOVA: Ich vermute, das Bundesamt für Justiz würde argumentieren, die professorale Gruppendynamik verkompliziere die Sache.

FANKHAUSER: Vielleicht hat das Bundesamt Recht – und doch denkt es kurzfristig. Wissenschaftler schauen sich eine Sache von verschiedenen Seiten an und nicht vorhersehbar entlang der Grenzen politischer Positionen. Sie reflektieren, rasonieren und wägen gegenseitig ihre Argumente, was viel Zeit braucht, am Ende aber zu durchdachten Lösungen

führen kann. Das passt der Politik nicht, die früh ihren Einfluss ausüben will und möglichst schnelle Resultate braucht.

UNI NOVA: Die Revision des Erbrechts ist noch nicht zu Ende.

FANKHAUSER: Die parlamentarische Beratung wird einiges wieder umstellen, doch das neue Erbrecht wird nicht frei von Widersprüchen sein und uns Rechtswissenschaftlern noch viel Denkarbeit verschaffen. ■

Roland Fankhauser

ist Professor für Zivilrecht und Zivilverfahrensrecht an der Universität Basel. Seine Forschungsgebiete sind das Ehe- und Scheidungsrecht, das Familien- und Erbrecht sowie das Zivilprozessrecht.



GYMNASIUM & INTERNAT
KLOSTER DISENTIS



Gymnasium & Internat Kloster Disentis, CH-7180 Disentis
matura@gkd.ch, der-weg-nach-oben.ch

Via das hohe C an die besten Universitäten.



Via Gymnasiales Assessmentjahr.

Kurz «GA»:
Vorbereitung auf den Gymnasiumseintritt
und die Aufnahmeverfahren.

Via Förderstipendien.

Für Jugendliche mit ausgewiesenem
Potential. Bewerbung:
www.der-weg-nach-oben.ch/stipendien

Via Akademisches GAP-Jahr.

Im Anschluss ans 9. Schuljahr: Breites Fächerangebot, internationale Sprachzertifikate, fundierte Vorbereitung aufs Gymnasium oder andere weiterführende Schulen.

Augenforschung, Strategie und neue Master.

Studiengänge

Neue Master im Angebot.

Gleich drei neue Studiengänge erweitern ab Herbstsemester 2018 das Studienangebot an der Universität Basel. Der Master in Biomedical Engineering vermittelt, wie sich technische Werkzeuge und Methoden auf die medizinische Diagnostik und Behandlung anwenden lassen. Der neue Master in Kulturtechniken befasst sich mit Praktiken, die durch einen spezifischen Gebrauch von Zeichen und technischen Artefakten eine kulturstiftende Funktion erhalten. Und der interdisziplinäre Studiengang «Changing Societies: Migration – Conflicts – Resources» erforscht schliesslich den gesellschaftlichen Wandel in seiner Vielfalt und Komplexität aus anthropologischer, politologischer und soziologischer Perspektive. ■



Life Sciences

Partnerschaft für Augeninstitut.

Zusammen mit dem Universitätsspital Basel und Novartis hat die Universität Basel eine gemeinsame neue Forschungseinrichtung gegründet. Das Institut für molekulare und klinische Ophthalmologie Basel (IOB) hat zum Ziel, Augenkrankheiten besser zu verstehen und neue Behandlungen gegen Augenkrankheiten zu entwickeln. Dabei sollen Grundlagenforschung und klinische Anwendung konsequent miteinander verknüpft werden.

In den nächsten zehn Jahren sollen 200 Millionen Franken ins neue Augeninstitut fliessen, wovon Novartis für die eine Hälfte aufkommt und die anderen Gründungspartner sowie der Kanton Basel-Stadt die zweite Hälfte finanzieren. Bereits hat Basel-Stadt 12,5 Mio. Franken für die Jahre 2018 bis 2021 bewilligt. Insgesamt sollen am IOB 135 neue Stellen geschaffen werden; der Universitätsrat hat bereits vier Professuren am IOB zur Besetzung freigegeben. ■

Das IOB vereint Forschende und Kliniker mit dem Ziel, Sehstörungen und Sehverlust zu bekämpfen.

iob.ch

Strategie 2030

Prozess lanciert.

Der Universitätsrat hat einen Strategieprozess begonnen, der die Grundlagen für die zukünftige inhaltliche und finanzielle Entwicklung der Universität liefern soll. Vier Untergruppen – Forschung, Lehre, Kooperationen, weitere Themen – werden die Inhalte der Strategie 2030 erarbeiten. Diese sind einer Projektleitung unterstellt, die wiederum an die Projektsteuerung rapportiert. Das Projekt wird von Rektorin Prof. Dr. Andrea Schenker-Wicki geführt, die Projektsteuerung leitet der neue Vizepräsident des Universitätsrats, Dr. Beat Oberlin. Der Zeitplan ist eng, denn es wird erwartet, dass die neue Strategie bis Ende 2018 so weit ausgearbeitet ist, dass Anfang 2019 ein Vernehmlassungsverfahren eingeleitet und die Strategie 2030 im August 2019 vom Universitätsrat genehmigt werden kann. ■

Wirtschaftswissenschaften

Forschung über Innovative Finance.

Fintech, Blockchain und Digital Banking – die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät hat mit dem «Center for Innovative Finance» (CIF) eine neue Forschungsstelle eingerichtet, die ihren Fokus auf neue Technologien und Entwicklungen in der Finanzwirtschaft legt. Verstärkt wird das CIF durch eine gestiftete Assistenzprofessur mit Schwerpunkt Blockchain-Technologie, die vom Asset Management der Credit Suisse während fünf Jahren mit 1,3 Millionen Franken finanziert wird. Die Professur ist der Erforschung neuer, auf Blockchain basierender Technologien gewidmet. Untersucht werden der Einsatz und die Anwendungsmöglichkeiten im Bereich der Finanzmärkte und der Industrie sowie die möglichen Auswirkungen dieser technologischen Neuerungen auf Ebene der Gesellschaft. ■

Das Magazin für noch mehr Wissen. Gratis abonnieren.



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

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

Leben in Stadt und Land.

Fotos: Christian Flierl

Ruhiges Wohnen und Arbeiten im Grünen, hektischer Trubel im Zentrum? Liebliche Landschaften, urbanes Gedränge? Dort die Ruhe, hier der Stress? Solche Gegensätze gelten kaum mehr, seit die Grenzen zwischen den Städten und ihren Umgebungen durchlässig geworden sind. Die Gesellschaften haben sich verändert, und vielerorts haben die Agglomerationen die Oberhand gewonnen, die Zonen der Übergänge.

Seite 20

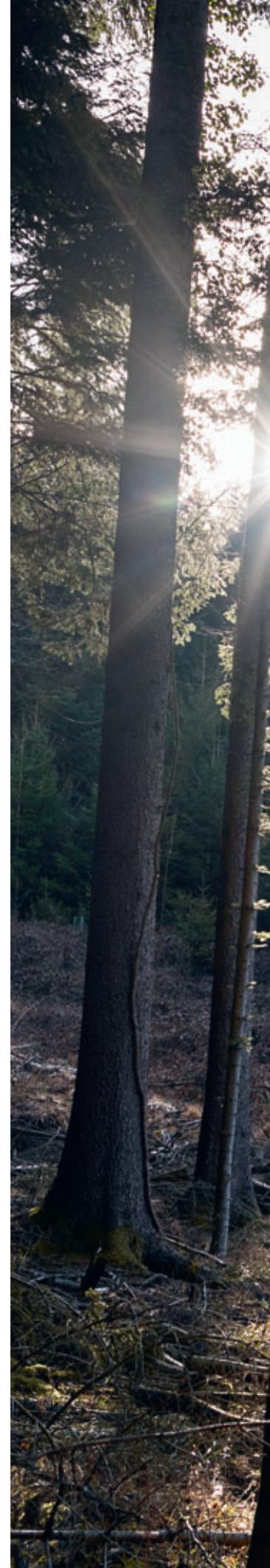
Historiker erforschen die räumliche Entwicklung und das soziale Leben in der Stadt.

Seite 23

In neuen Wohnformen lassen sich Ideale wie demokratische Entscheidungsfindung und Selbstverwaltung verwirklichen.

Seite 32

In der Region Basel gehören Begegnungen mit Menschen aus dem benachbarten Ausland zum Alltag.



Hanslefels, Blauen BL

Der Name für dieses Felsband lautet in älteren Belegen «handelfelß» und «Handlenfels». Namengebend war offenbar ein Rechtshandel oder -streit, der bei diesem oder um diesen Felsen stattgefunden hat. Erst im 19. Jahrhundert wurde der Name zu Hansle, zum Personennamen Hans umgeformt.

Mehr auf Seite 19

Vom Städtischen und vom Ländlichen.

Text: Manuel Herz

Auch wenn die Grenzen zwischen Stadt und Land durchlässiger werden, von einer allgemeinen Urbanisierung aller Regionen der Welt sind wir weit entfernt.

Schauen wir uns die berühmte Basler Stadtansicht von Matthäus Merian aus dem Jahr 1615 an, so sehen wir augenscheinlich Vertrautes: eine dicht bebaute Stadt, die von einer Stadtmauer eingegrenzt ist. Ausserhalb dieser Stadtmauer sehen wir eine von Landwirtschaft bestimmte, ländliche Struktur. Dieser Gegensatz zwischen dem Urbanen und dem Ruralen, der im Stich von Merian so deutlich wird, dominiert bis heute unser Denken über die Stadt. Das Städtische steht für ein dichtes, vibrierendes Leben, das durch Austausch, Veränderung, Entwicklung und Heterogenität gekennzeichnet ist. Das RURALE hingegen steht für eine dünne Besiedlung, Beständigkeit und Tradition sowie für landwirtschaftliche Produktion.

Wenn wir uns Merians Stich aber genauer anschauen, sehen wir, dass dieser Gegensatz keineswegs eindeutig ist. Das Stadtgebiet ist nicht komplett bebaut. Wir sehen diverse freie Gebiete, in denen sogar Landwirtschaft betrieben wird, beispielsweise im Bereich zwischen der Aeschenvorstadt und der St.-Alban-Vorstadt. Die Felder ausserhalb der Stadtmauer hingegen sind überwiegend rechteckig und von einer grossen Regelmässigkeit gekennzeichnet. Sie scheinen geplant angelegt. Wir identifizieren also Qualitäten des Städtischen im ruralen Gebiet und Elemente des Landschaftlichen als Teil des Stadtgebiets.

Gegenseitige Abhängigkeit

Auch in der zeitgenössischen Schweiz und darüber hinaus verschwimmen diese Kategorien. Durch die gegenseitige Abhängigkeit helfen die polaren Gegensätze von Stadt versus Landschaft nicht mehr, die gebaute Realität zu erklären: Ehemals landwirtschaftlich geprägte Dörfer und Gemeinden haben sich zu Logistikzentren gewandelt. Die Schweizer Alpenregion: Auch wenn kaum mit Gebäuden bebaut, so ist sie dennoch mit einem dichten Netz von Infrastruktur – Strassen, Eisenbahntrassen, Stromleitungen, Mobilfunkantennen, Radio & TV, Wasserleitungen usw. – durchsetzt. Durch das dichte Verkehrsnetz beträgt die zeitliche Distanz in die nächste Stadt meist nur wenige Minuten. Von einer grundsätzlich unterschiedlichen Lebenswelt kann nicht mehr gesprochen werden. Andererseits finden sich Entwicklungen in der Stadt, wie zum Beispiel das «Urban Farming» (urbane Landwirtschaft), die jene Aktivitäten, die wir mit dem Ruralen verbinden, in den urbanen Raum bringen. Die Verflechtung ist extrem dicht geworden.

Die binäre Sichtweise von Stadt versus Land ist nicht nur problematisch, weil sie die gebaute Realität und die gegenseitige Verflechtung nicht zu erklären vermag, sondern auch, weil sie zudem häufig Wegbereiter für andere polare Auffassungen und Bewertungen ist. Wenn man in dem Dualismus die Städte als Orte der Entwicklung und der Moderne versteht, dann sind es nicht nur die ruralen Gebiete, die davon abgegrenzt werden, sondern häufig auch implizit die Städte ausserhalb der westlichen Welt. Neben den Gegensatz von Stadt und Land gesellt sich dann ein Gegensatz zwischen den angeb-

lich modernen Städten der westlichen Welt, die die Norm darstellen, und den angeblich unterentwickelten Städten der restlichen Welt, die dieser Norm nicht entsprechen und Entwicklungsdefizite aufweisen.

Neue Formen von Urbanisierung

Der afrikanische Kontinent ist etwa eine der Regionen, wo wir diese Dualismen hinterfragen können. In den letzten Jahren haben sich die ländlichen Gebiete, beispielsweise in Kenia, durch den Aufbau einer flächendeckenden Infrastruktur rasant gewandelt. Es wurden neue Bewässerungssysteme sowie Ernte- und Silotechnologien aufgebaut. Diese technisierte Landwirtschaft ist eingebunden in einen internationalen Waren- und Rohstoffhandel, der zum Beispiel China mit Weizen oder Reis versorgt. Der Bau einer neuen Eisenbahnstrecke zwischen Nairobi und Mombasa sowie einer multimodalen Infrastrukturtrasse im Norden des Landes, die Autobahn, Bahnstrecke, Ölpipeline und Glasfaserkabel umfassen wird, geht einher mit der Planung von neuen Städten entlang der Strecken, in Gebieten, die diese Form der Urbanisierung bislang nicht gekannt haben.

Die Dörfer Kenias werden mit Mobilfunkantennen versorgt, und insgesamt gilt der afrikanische Kontinent als führend in der Entwicklung von Micropayment-Technologien, der Nutzung des Telefons für Zahlungswesen und den bargeldlosen Geldverkehr. In den Städten wie Nairobi, Abidjan, Lagos oder Dakar führt dies zu einem regen Handel, der es ermöglicht, mit Menschen in entfernten Dörfern Waren und Dienstleistungen auszutau-

schen; und dies schneller und zuverlässiger als an vielen andern Orten dieser Welt.

Ganz im Gegensatz zu dem Bild der Rückständigkeit nehmen Städte des «globalen Südens» mit ihrer Kreativität, ihrem Umgang mit Ressourcen, ihrer urbanen Kultur und ihrem Verständnis von Gemeinschaft häufig Entwicklungen vorweg, die erst später im Westen einen Wiederhall finden. Es sind Städte, von denen wir neue Formen des Urbanen lernen können. Die neuen Verkehrssysteme in Kenia und andern Ländern Afrikas erlauben auch eine neue Art von periodischer Migration: Menschen ziehen immer wieder jeweils für einige Monate in die Städte, um dort Waren aus den Dörfern zu verkaufen, und kehren danach wieder in die Dörfer zurück. Auch hier verschmelzen die Grenzen zwischen Stadt und Land.

Städte und Globalisierung

Das bedeutet nicht, dass Stadt und Land identisch geworden sind – auch wenn manche Wissenschaftler wie der US-Stadttheoretiker Niel Brenner von einer allumfassenden Urbanisierung aller Regionen der Welt sprechen. Wir erkennen aber, dass wir urbane Kulturen, Warenströme, Ökonomien, Planungspraxen und Infrastrukturen an Orten erwarten können, die nicht die dichte Bebauung von Städten aufweisen. Das Hinterfragen der Dualismen bedeutet auch nicht, dass sich alle Städte unter dem Einfluss der Globalisierung angleichen.

Wie eine Binsenweisheit wird häufig deklariert, dass mit der globalen Reichweite von internationalen Marken und dem sich Ausbreiten von «Nicht-Orten» wie Shopping-Malls, Flughäfen, internationalen Hotelketten oder Vergnügungsparks unsere Städte immer verwechselbarer werden. Auch wenn es diese Tendenzen gibt, möchte ich im Gegenteil behaupten, dass gerade unter dem Einfluss der Globalisierung Städte immer spezifischer werden.

Lebendige Handelsplätze

Ein Beispiel mag dies verdeutlichen: Nahe dem Zentrum Nairobis hat sich der Stadtteil Eastleigh entwickelt, in dem somalische Flüchtlinge seit den frühen 1990er-

Jahren Handelshäuser und Einkaufszentren aufgebaut haben. Aufgrund der globalen Vernetzung der somalischen Diaspora, die in Dubai, Hongkong, Minneapolis und London sitzt, können sie Waren günstiger nach Nairobi importieren als die Kenianer. Dies führt nicht nur dazu, dass sich Eastleigh zu einem Handelsplatz entwickelt hat, zu dem Käufer aus ganz Kenia und sogar dem benachbarten Uganda und Tansania kommen, sondern dass sich auch eine ganz eigene Typologie von Einkaufszentren entwickelt hat, die baulich auf die finanziellen Möglichkeiten der somalischen Flüchtlinge ausgerichtet ist.

Es sind lebendige Orte, die in einer dreidimensionalen Dichte eine unglaubliche urbane Kultur ausstrahlen. Obwohl die «Zutaten» – Flüchtlinge, internationale Warenströme und die Präsenz der Vereinten Nationen, um nur einige zu nennen –, die zu dieser städtischen Transformation von Eastleigh geführt haben, Ausdruck und Konsequenz der Globalisierung sind, sind die Märkte und die urbane Kultur von Eastleigh einzigartig und konnten in dieser Form nur in Nairobi entstehen. Dies zeigt nicht nur die faszinierenden Lebenswelten, die uns in Städten wie Nairobi erwarten können, sondern auch die akademische Pflicht, sie auf Augenhöhe mit anderen Orten dieser Welt zu studieren und zu versuchen, sie zu verstehen. Es zeigt auch, ob bewusst oder nicht, das vorausschauende Wissen, das in Matthäus Merians Stadtansicht steckt. ■



Manuel Herz

ist Architekt und Professor für Architectural, Urban and Territorial Design am Fachbereich Urban Studies der Universität Basel. Er forscht über die Beziehung zwischen Planung und (staatlicher) Macht, unter anderem in Flüchtlingslagern Afrikas. Seine Architekturprojekte haben mehrere internationale Preise gewonnen.

Matthäus Merian, Gesamtansicht der Stadt aus der Vogelperspektive von Nordosten, 1615/1617: Bekannte Darstellung des mittelalterlichen Stadtbilds von Basel.





Totengässli, Basel

Der Name ist seit dem 13. Jahrhundert belegt und bezieht sich auf einen alten, gewundenen Verbindungsweg am damals noch unbebauten Hang zwischen der Peterskirche und der Talsiedlung. Hier wurden die Verstorbenen vom unteren Siedlungsgebiet zum Friedhof von St. Peter getragen.

Flurnamen – alt und doch lebendig.

Text: Christoph Dieffenbacher

Spitzbühl, Lätteloch, Hüngeler und Huebacher: An Flurnamen, wie sie etwa auf Landkarten oder in Archivdokumenten verzeichnet sind, lässt sich vieles über die Siedlungsgeschichte einer Region, aber auch über die Entwicklung der Sprache erfahren. In der Bevölkerung sind die Namen oft noch bekannt – doch ihre Herkunft bleibt vielen unklar. Forschende der Universität Basel sind seit mehreren Jahren daran, solche Landschaftsnamen in der Nordwestschweiz zu sammeln und wissenschaftlich zu deuten. Dafür tragen sie Daten aus Archiven zusammen, reden mit Dorfchronisten und erkunden die Landschaft auf Flurbegehungen mit Gewährsleuten. Die noch bekannten Flurnamen – auch Namen von Siedlungen, Strassen, Gewässern und Bergen – werden dabei genau lokalisiert und ihre örtliche Aussprache aufgenommen. Die Daten kommen in eine Datenbank und werden später publiziert.

Abgeschlossen und in Buchform zugänglich sind bereits die Namenbücher zu den Kantonen Basel-Stadt (2016) und Baselland (2017), die in mehreren Bänden mit Zehntausenden von einzelnen Namen erschienen sind. Diese Projekte waren jeweils dem Fachbereich Deutsche Sprach- und Literaturwissenschaft der Universität Basel angegliedert, wo heute auch die Mitarbeitenden der Forschungsstelle Solothurnisches Orts- und Flurnamenbuch tätig sind. Deren vierter Band («Die Flur- und Siedlungsnamen der Amtei Thal-Gäu» mit rund 9000 Namen) wurde im letzten Winter vorgestellt, die weiteren zwei Bände sollen bis 2022 folgen.

Die Fotos im Heftdossier beziehen sich auf einige «sprechende» Flurnamen in der Nordwestschweiz, die auf eine soziale Situation oder einen Konflikt zurückzuführen sind. ■

namenbuch-solothurn.ch
ortsnamen.ch

Basel, seine Bevölkerung und die Stadtmauer.

Historiker erforschen, wie sich die räumliche Stadtentwicklung seit dem Mittelalter auf das soziale Leben in Basel ausgewirkt hat – und umgekehrt.

Text: Jörg Becher

Basel tickt anders!», lautet die verbreitete Einschätzung. Es heisst, anders als Zürich und Bern sei die geschichtsträchtige Siedlung im Dreiländereck – vorab bedingt durch ihre Grenzlage – nie richtig in der Eidgenossenschaft angekommen. Als Pharmahochburg und Kunstmekka ist die Metropolitanregion zwar inzwischen rund um den Globus vernetzt. Gleichzeitig würde Basel den wohligen Charme einer Kleinstadt verströmen. Ihre Bewohner würden vorab kleinräumig denken und bisweilen zur Nabelschau neigen. Woher rührt diese Mischung aus Weltoffenheit und Provinzialität? Und was hat die historische Stadtentwicklung damit zu tun?

Vom Hochmittelalter bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts war Basel von einer Stadtmauer umgeben. Diese wurde nach dem Erdbeben von 1356 in erweiterter Form wieder aufgebaut und machte die Unterscheidung zwischen Kernstadt und Umland unübersehbar. In der Stadt galt ein anderes Recht als ausserhalb der Befestigungsanlagen. Aber auch innerhalb der Mauern gab es verschiedene Rechtsräume, beispielsweise das Kleinbasel, das als eigene Stadt gegründet wurde und erst 1392 mit der grösseren Schwester auf der anderen Flussseite verschmolz. Trotzdem existierten im Kleinbasel bis in die frühe Neuzeit noch spezielle Gerichte, die für die lokale Rechtsprechung zuständig waren.

Landwirtschaft in den Vorstädten

Daneben gab es Vorstädte wie die St.-Johanns- und die St.-Alban-Vorstadt, die für kleinere Auseinandersetzungen und Delikte ebenfalls über eine eigene Rechtsprechung verfügten. Im Unterschied zur Kernstadt blieben diese Vorstädte relativ lange von landwirt-

schaftlichen Strukturen geprägt. «Es hatte dort Obst- und Gemüsegärten, es gab Rebland und es wurden auch Kleintiere gehalten», sagt die Historikerin Prof. Dr. Susanna Burghartz, Spezialistin für die frühe Neuzeit. Aktenkundig sei zum Beispiel ein Rechtshandel in der St.-Alban-Vorstadt, bei dem sich ein Schweinehirt angeblich nicht richtig um die ihm anvertrauten Tiere gekümmert hat. «Oder ein Tierhalter platzierte seinen Misthaufen am falschen Ort – um diese Art von Konflikten ging es damals», so Burghartz.

Neben ihrer Schutzfunktion hatte die Stadtmauer immer auch etwas Symbolhaftes: Sie trennte einen Siedlungsraum, der Verpflichtungen beinhaltete und rechtliche Privilegien bot, von einem unterprivilegierten, aber auch weniger streng reglementierten Gebiet. In diesem Sinn wirkte der steinerne Wall immer auch stark gegen innen.

So konnten die Bewohner das Stadtgebiet nicht einfach verlassen. Vor allem sonntags ging ohne Passierschein nichts. Die Idee dahinter war, dass die Bürger zum Gottesdienst gehen sollten, bevor sie sich allenfalls anderen Vergnügen widmeten. In den Dörfern des Umlands, etwa in Allschwil oder Kleinhüningen, spielten Tanz und Prostitution eine wichtige Rolle. Denn sogenannte Frauenhäuser – sprich: Bordelle – waren seit der Reformation innerhalb der Stadtmauern verboten.

Bürger mit Privilegien

Nach der Reformation kamen in Basel nicht nur strengere Sitten auf, auch die Einbürgerungspraxis wurde deutlich verschärft. «Weil die Bürger ihre Privilegien nicht teilen wollten, wurde im 18. Jahrhundert niemand mehr eingebürgert, und so kam es

vorübergehend zu einem deutlichen Bevölkerungsrückgang», erläutert Burghartz. Die nationalen Grenzen waren zwar schon Zollgrenzen, aber keine eigentlichen Passgrenzen. Prof. Dr. Martin Lengwiler, Fachmann für Neuere Geschichte, ergänzt: «Bis zum Ersten Weltkrieg waren die Gesetze im «kleinen Grenzverkehr» sehr liberal – ähnlich wie heute, wo man relativ schnell und oft ohne sich auszuweisen nach Südbaden oder ins nahe Elsass kommt.»

Mit der Kantonstrennung von 1833 wurde die Stadt von ihrem angestammten Einzugsgebiet abgeschnitten. Weil es noch grosse unbebaute Flächen wie etwa das Gellert oder Gundeldingen gab, konnte ein Grossteil der Bevölkerungszunahme im 19. Jahrhundert im Stadtgebiet aufgefangen werden. Erst als Basel etwa ab 1870 massiv zu wachsen anfang, begann sich die Grenzlage auch städtebaulich auszuwirken.

Bisher hatte es hier keine sozial ausdifferenzierten Quartiere gegeben: Die Bevölkerung lebte durchmischt, die ärmeren Schichten wie etwa Dienstmoten und Lastenträger oft in Kellerräumen, in den oberen Etagen oder in Hinterhäusern. Das Phänomen der Segregation, bei dem einzelne Stadtgebiete bestimmten sozialen Schichten vorbehalten sind, ist also historisch relativ neu.

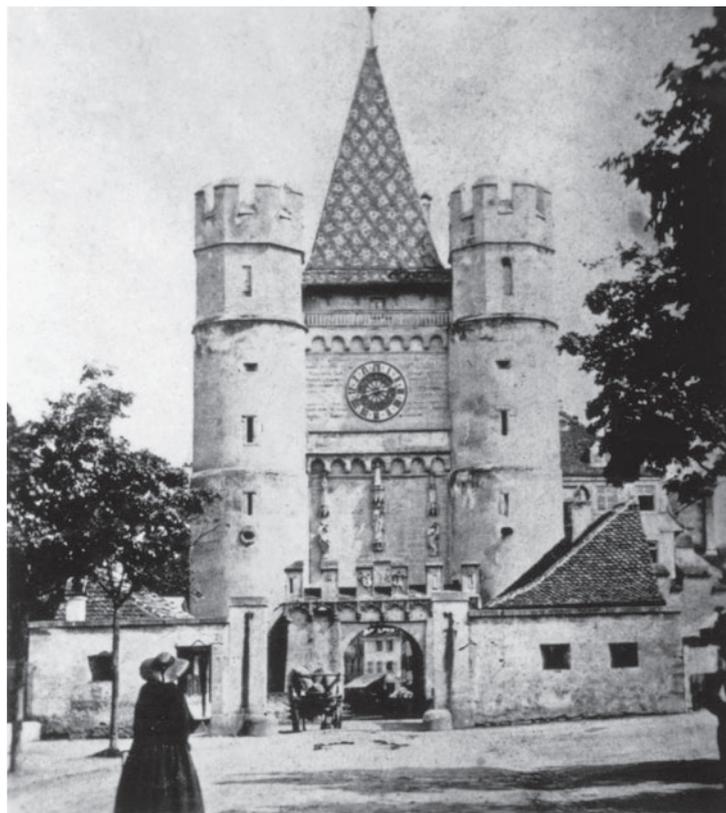
«Bescheidener, langweiliger, frugaler»

Mit staatlichen Eingriffen in die Siedlungsstruktur war man in Basel im Vergleich zu Zürich oder Genf zurückhaltender, nicht zuletzt deshalb, weil in der Humanistenstadt traditionellerweise vieles auf philanthropischen Bahnen lief. Vor allem die Gesellschaft für das Gute und Gemeinnützige (GGG) engagierte sich Ende des 19. Jahrhunderts im Wohnungsbau. Auch sozial denkende Arbeitgeber stellten ihren Angestellten günstigen Wohnraum zur Verfügung. Ein städtisches Wohnbaugesetz, das dafür Subventionen vorsah, trat in Basel dagegen erst kurz vor dem Ersten Weltkrieg in Kraft.

Ähnlich wie andere Schweizer Städte, die ebenfalls als Republiken organisiert waren, kannte Basel keine höfische Gesellschaft, die nach ihren eigenen Regeln lebte. «Ohne Adel war das Leben anders», sagt Burghartz. «Alles war ein bisschen bescheidener, langweiliger, frugaler. Dagegen betrieb der Adel anderswo Luxuskonsum und zog Gelehrte und Künstler an. In Basel hatte man dafür immerhin eine Universität, die diese Rolle teilweise übernehmen konnte.»

Lässt sich die sprichwörtliche Basler Bescheidenheit, dieses viel zitierte Understatement, womöglich auf das Fehlen einer höfischen Tradition zurückführen? Wohl kaum, glaubt Burghartz: Dieses Phänomen habe wohl eher mit der gesellschaftlich vorherrschenden Haltung zu tun, dass inner-

halb eines kommunalen Gebildes niemand zu stark auffallen dürfe. In früheren Epochen existierte dieser Imperativ der Mittelmässigkeit jedenfalls noch nicht: Bis in die Frühe Neuzeit war Basel eine farbige Stadt mit zahlreichen Malereien an den Gebäuden. Exemplarisch dafür stand etwa das «Haus zum Tanz» unweit des Fischmarkts, dessen Fassade mit Fresken von Hans Holbein d. J. versehen war. Erst ab dem 17. Jahrhundert wurde es Mode, die Fassaden der Häuser monochrom und somit deutlich zurückhaltender zu gestalten. ■



Das Basler Spalentor mit Zoll- und Wachstuben, um 1860: Es wurde nach dem Erdbeben von 1356 als ein Teil der erweiterten Stadtmauer gebaut, welche die Unterscheidung zwischen der Kernstadt und dem Umland unübersehbar machte. Nach dem Abbruch der Stadtmauer gegen Ende des 19. Jahrhunderts bleiben ausser dem Spalentor nur noch das St.-Johanns- und das St.-Alban-Tor stehen.

**Amerikanerblätz,
Hägendorf SO**

Der Goldrausch und das billige Land in Kalifornien boten zeitweise Verlockungen. Die Gemeinde Hägendorf verschifft die weniger vermögenden Menschen nach Amerika. Diese warteten hier auf die Kutsche, die sie zunächst nach Paris und dann an die Küste zum Schiff bringen sollte.

Mehr auf Seite 19

Neue Häuser für sozialen Wandel.

Genossenschaftliches Wohnen erlebt eine Renaissance. Eine Basler Soziologin begleitet die Entstehung neuer Wohnprojekte und forscht nach deren Potenzial für Innovationen und gesellschaftliche Transformation.

Text: Samuel Schlaefli

Spätestens seit der Jahrtausendwende steigt die Zahl der Neugründungen von gemeinschaftlich orientierten Wohnbaugenossenschaften wieder: LeNa und wohnen&mehr in Basel, Kalkbreite und Kraftwerk1 in Zürich, Warmbächli in Bern oder die Giesserei in Winterthur – sie alle wollen günstigen, auf die jeweiligen Bedürfnisse angepassten und beständigen Wohnraum schaffen. Solche Visionen sind nicht neu: In der Schweiz entstanden die ersten Wohnbaugenossenschaften bereits Mitte des 19. Jahrhunderts. Wieso also erwacht gerade jetzt wieder ein neues Interesse daran?

Diese Frage ist zentral in Sanna Frischknechts Dissertationsprojekt, das Teil des SNF-Projekts «Transformative Gemeinschaften als innovative Lebensformen?» im Fachbereich Soziologie ist. Die Forscherin setzt sich intensiv mit mehreren Wohnbaugenossenschaften auseinander, die alle das Interesse an «gemeinschaftlich-kooperativen Wohnformen» teilen. «Ideale wie demokratische Entscheidungsfindung und Selbstverwaltung sowie eine Architektur, die dem Wunsch nach Gemeinschaft und Privatheit gleichermaßen Rechnung trägt, sind verbindende Elemente solcher Projekte», sagt die Soziologin.

Ihr Hauptinteresse gilt nicht dem Ergebnis, also dem Wohnen im fertiggestellten Bau, vielmehr interessiert sie sich für den Entstehungsprozess, der über mehrere Jahre dauern kann: «In den Diskussionen und Auseinandersetzungen um Leitbilder, Wohnkonzepte und Kooperationen kommen die Motivationen, Wünsche und Nöte der Beteiligten zum Ausdruck.»

Aktiv gegen Wohnungsnot

Hauptantrieb für das meist freiwillige und sehr zeitintensive Engagement in gemeinschaftlich-kooperativen Projekten sei für viele, dass sie wegen der aktuellen Wohnungsnot in den Städten und steigender Immobilienpreise ihre Wohnbedürfnisse nicht verwirklichen könnten, erzählt Frischknecht. Wichtige Motive seien zudem die Stärkung von sozialen Bezie-



Sanna Frischknecht

schreibt ihre Dissertation in Soziologie über verschiedene Wohnbaugenossenschaften. Ihre Forschungsinteressen sind die Stadt- und Wohnsoziologie, kooperative Wohnformen und soziale Bewegungen.



Dietmar Wetzel ist Co-Leiter des Nationalfonds-Projekts «Transformative Gemeinschaften als innovative Lebensformen?» im Fachbereich Soziologie der Universität Basel.

hungen und Unterstützungsnetzwerken, um dem Gefühl von Vereinzelung und fehlender sozialer Absicherung entgegenzutreten.

Für Co-Projektleiter Dietmar Wetzel geht es auch darum, das Kollektive neu zu bestimmen und Fragen danach aufzuwerfen, was wir Menschen miteinander zu teilen bereit sind. Die Motivation für stundenlange Sitzungen, hitzige Diskussionen und den Spiessrutenlauf durch die Ämter allein auf gesellschaftliche Bedingungen sowie ökonomische und ökologische Krisen zurückzuführen, wäre zu einseitig, sagt er. Teil der «alternativen Genossenschaftszene» zu sein, sei auch ein Weg, sich des eigenen Ideals von einem nachhaltigen Lebensstil zu versichern. Deshalb erstaune auch die Nähe der Wohnbauprojekte zu solidarischer Landwirtschaft und anderen Bereichen der Alternativökonomie wenig.

Kein Ersatz für Wohlfahrtsstaat

Ein Blick auf die Zusammensetzung der aktiven Gruppen zeige, dass es sich häufig um Personen im Alter um die 30 und über 55 handelt. Meist Personen, die über relativ viel soziales und kulturelles Kapital verfügen sowie über eine stabile finanzielle Basis. «Es braucht viel zeitliche Ressourcen, um sich an einem solchen oft langjährigen Entstehungsprozess beteiligen zu können», sagt Frischknecht. Trotzdem finden sich in der Praxis verschiedene Ansätze, um sozial benachteiligten Personen Zugang zu Projekten und Wohnraum zu verschaffen, sei dies über Kooperationen mit der öffentlichen Hand und Institutionen oder durch von den Genossenschaften eigenhändig eingerichtete Solidaritätsfonds.

Wetzel sieht in der Übernahme von staatlichen Aufgaben durch Private jedoch auch Gefahren. Denn eine Strategie des Neoliberalismus bestehe gerade in der Aktivierung der Eigenverantwortung bei gleichzeitigem Rückzug des Staats aus gesellschaftlichen Zuständigkeiten: «Solche Wohnprojekte sind kein Mittel, um unter dem Deckmantel der Eigenverantwortung den Wohlfahrtsstaat zurückzufahren.» ■

Wo sich die Life Sciences konzentrieren.

Die Region Basel ist einer der weltweit führenden Standorte in den Life Sciences – diese bilden hier einen Cluster von Firmen und Organisationen, die miteinander im Wettbewerb stehen, aber auch kooperieren. Dies zeigt eine neue Forschungsarbeit im Fach Geographie.

Text: Christoph Dieffenbacher

Der Blick geht über Basel und weit darüber hinaus. Auf seiner geographischen Exkursion zur über 500-jährigen Geschichte der regionalen Life Sciences spricht Doktorand Thomas Vogel auf dem Bürohochhaus «Bau 1» von Roche von der starken Apothekerzunft des Spätmittelalters – aber auch von den humanistischen Anatomen und Buchdruckern, die medizinisches und pharmazeutisches Wissen von der Stadt aus verbreiteten. Als Glaubensflüchtlinge, innovative Persönlichkeiten und später Industrielle aus Frankreich in die Region kamen, setzte sich die Entwicklung fort: über die Farbstoffe für die Seidenbandindustrie, die Chemie bis zur Pharmazie und den Life Sciences.

Die Zuwanderer brachten Know-how, Kapital und ihre Geschäftsbeziehungen mit, die sich mit dem Unternehmensegeist und dem Kapital in Basel verbanden. Mit den Jahren sind Hunderte grössere und kleinere Unternehmen hinzugekommen: Firmen für Forschung und Entwicklung, spezialisierte Zulieferer, Produktion, Vertrieb und Beratung. Und das in Sparten wie Textilchemie, Pharmazie, Medizinaltechnik, Biotechnologie und Agrochemie. Vorteilhaft war die Lage am Rhein – für die Produktion, den Transport und die Ableitung der Abwässer.

Fehlendes Patentrecht

In Frankreich existierte bereits seit 1844 ein Patentrecht für chemische Produkte, das nicht das chemische Herstellungsverfahren oder den Erfinder, sondern das Produkt selbst und die Produktionsfirma schützte. Deshalb wanderten viele Erfinder nach Basel aus, wo bis zum Chemie-Patentgesetz von 1907 im Ausland patentierte Produkte hergestellt werden konnten. Die hier entstandenen Firmen operierten zunächst meist als historisch gewachsene Mischkonzerne. Später haben sie zum Teil fusioniert, Betriebe ausgegliedert und Geschäftsfelder konzentriert. Mit Novartis und Roche sind heute die weltweit umsatzmässig zweit- und drittstärksten Pharmaunternehmen in Basel ansässig.

Definiert wird ein Cluster als eine örtliche Zusammenballung von ähnlichen Unternehmen. Diese Situation kann zu Innovationen und Wettbewerbsvorteilen führen und eine Region stärken. Denn trotz der Möglichkeit, sich weltweit niederzulassen, wählen hochspezialisierte Unternehmen häufig nur bestimmte Regionen als Standorte aus. «In der geographischen Forschung ist die Standortwahl daher ein wichtiger Bereich: Er führt meist zu neuen Erkenntnissen für die Standortpromotion und die Regionalentwicklung», erläutert Geographieprofessorin Rita Schneider-Sliwa.

Was bringt ein Cluster?

Ihr Doktorand Vogel untersucht im Speziellen, welche Vorteile der Standort im Life-Sciences-Cluster Basel für Unternehmen bietet, welche Branchen- und Unternehmensstrukturen und welche Verflechtungen sich hier manifestieren. Dazu führte er eine Befragung bei 766 Life-Sciences-Firmen in der Region durch; die Rücklaufquote betrug dabei 20,2%.

Als Wirtschaftsstandort wird die Agglomeration von den Unternehmen allgemein als positiv bewertet: Von sechs Einflussgrössen nannten sie am häufigsten die wirtschaftsnahe Infrastruktur, den Wohn- und Freizeitwert und die Verkehrsinfrastruktur als positiv. Weniger positiv eingestuft wurde hingegen zum Beispiel die Verfügbarkeit von einheimischen, hochqualifizierten Arbeitskräften, weshalb die Firmen international Fachkräfte rekrutieren.

Erstmals erfasst Vogel den Life-Sciences-Cluster im sogenannten Geographischen Informationssystem (GIS) räumlich und auch nach Branchen- und Unternehmensstruktur umfassend. Geographisch konzentrieren sich die Firmen am stärksten in Basel-Stadt und Basel-Landschaft. Wichtigste Branche ist die Pharmaindustrie, dahinter folgen Medizinaltechnik und Biotechnologie. Dass die Region ein forschungsintensiver Standort ist, zeigen die

Auswertungen klar – aber auch, dass die Produktion noch eine wichtige Rolle spielt. Als besonderes Merkmal des Basler Life-Sciences-Clusters sieht der Geograph die hohe Unternehmenskonzentration im Vergleich zur Grösse der Stadt.

Kooperationen im Netzwerk

Positiv wahrgenommene Vorteile, die sich für die Unternehmen durch ihren Standort im Cluster Basel zeigen, sind neben dem Angebot an internationalen Fachkräften etwa auch die Kooperationsmöglichkeiten und informellen Kontakte. Mit einer Netzwerkanalyse geht Vogel der Frage nach, ob und wie Firmen, Institutionen und Organisationen innerhalb des Clusters untereinander Geschäfts- und Forschungsbeziehungen unterhalten. Dabei fällt auf, dass die Universität Basel und ihre partnerschaftlichen und assoziierten Einrichtungen (Biozentrum, Uni-

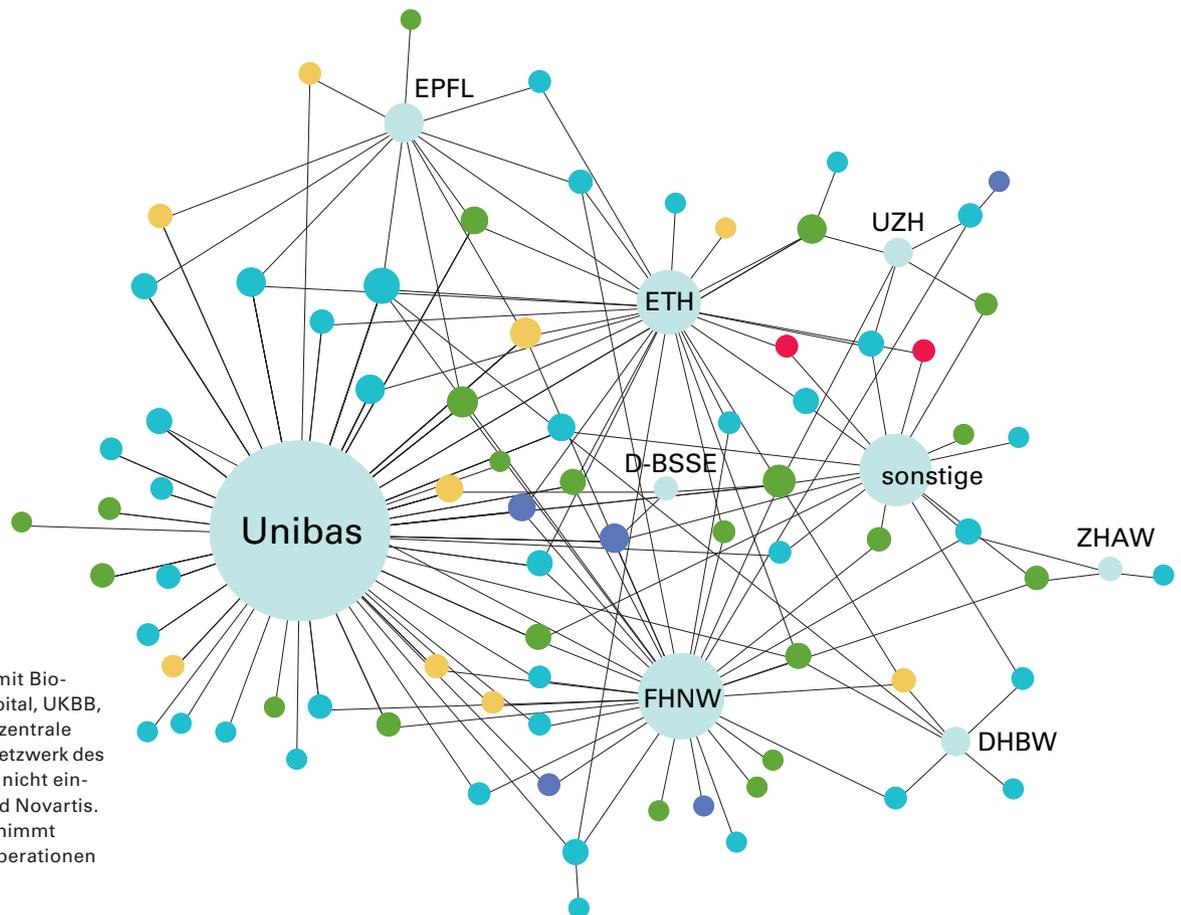
versitätsspital, Universitäts-Kinderspital beider Basel, Swiss TPH, FMI) eine zentrale Position im Life-Sciences-Forschungsnetzwerk einnehmen (ohne Einbeziehung von Roche und Novartis); auf sie entfallen 48% aller Kooperationen.

Anhand von Twitter-Accounts der Cluster-Firmen, sofern vorhanden, beobachtete Vogel, wer von wem als Follower bezeichnet wird. Auch hier lasse sich wie erwartet eine deutliche Clusterbildung herauslesen: «Die grossen Unternehmen haben innerhalb des Clusters die meisten Follower. Sie nehmen somit bei der Kommunikation eine zentrale Stellung ein und besitzen eine grössere Reichweite», sagt der Forscher.

Arbeitskräfte und Ausbildungsstrukturen

Fazit: Die Untersuchung zeigt eine starke Clusterbildung, die ihren Ursprung in ei-

ner langen historischen Tradition hat und heute auf dem insgesamt positiv bewerteten Wirtschaftsstandort Region Basel gründet. Bei diesem spielen auch zahlreiche weiche Standortfaktoren eine Rolle. Weniger positiv bewertet wurden hingegen Faktoren, die teilweise im Ermessensspielraum einer auf Wissensökonomie orientierten Politik liegen – so zum Beispiel das in der Umfrage beklagte Angebot an einheimischen Fachkräften. «Forschungsergebnisse wie diese unterstützen die Bemühungen, Ausbildungsstrukturen laufend auf Passgenauigkeit mit dem Arbeitsmarkt hin zu überprüfen und weiterzuentwickeln», erläutert Vogel seine Arbeit. Dies gelte auch für Pläne, neue Zentren zu schaffen – etwa den Life-Sciences-Campus der Universität Basel –, die die Forschung hier noch attraktiver machen. ■



Netzwerkanalyse

Die Universität Basel (mit Biozentrum, Universitätsspital, UKBB, Swiss TPH, FMI) ist der zentrale Akteur im Forschungsnetzwerk des Life-Sciences-Clusters; nicht einbezogen sind Roche und Novartis. Die Grösse der Knoten nimmt mit der Anzahl der Kooperationen zu.

- Pharmazie-Unternehmen
- Biotechnologie-Unternehmen
- Sonstige Unternehmen
- Medizinaltechnik-Unternehmen
- Agrochemie-Unternehmen
- Universität/Forschungseinrichtung

Armeholz, Arlesheim BL

Das steile, bewaldete Tälchen soll zur Zeit der Französischen Revolution den Armen von Arlesheim durch einen Schenkungsakt zur Nutzung vermacht worden sein. Als Donator gilt ein gewisser Sebastian Becheaux, marchand commissionnaire patenté in Pruntrut.

Mehr auf Seite 19

Stadtquartiere: Räume in Bewegung.

Städtische Strukturen setzen sich aus verschiedenen Quartieren zusammen. Eine Humangeografin ist den Eigenheiten von Basels Stadtteilen nachgegangen.

Text: Christoph Dieffenbacher



Esther Schlumpf ist promovierte Humangeografin, bildete sich in Stadt- und Regionalmanagement weiter und arbeitet heute als Projektleiterin bei der Regions- und Wirtschaftszentrum Oberwallis AG.

Quartiere – es gibt grosse und kleine davon, manche sind um ein Zentrum angeordnet, manche nicht, sie haben unterschiedliche Entstehungsgeschichten, und in ihrer Mischung machen sie zusammen eine Stadt aus. Wer lebt in welchen Stadtvierteln? Wie nehmen die Menschen diese in ihrer Verschiedenheit wahr? Welches Bild haben die Bewohner von ihrem Lebensraum vor ihrer Haustür? Und wie kann die Stadt ihre Quartiere als Sozial- und Identitätsräume optimal sichtbar machen? Solchen Fragen hat sich die Geografin Esther Schlumpf am Beispiel der Stadt Basel gestellt.

Für die gebürtige Aargauerin, die während des Studiums zuerst im Gross- und später im Kleinbasel wohnte, war die Stadt zunächst ein fremder Forschungsplatz: Die 19 Quartiere waren ihr zuvor nicht vertraut. Für ihre Dissertation befragte sie dann über 2000 Bewohner aus sieben ausgewählten Vierteln mittels Fragebogen: «Mir fiel als Erstes auf, dass die Bevölkerung die verschiedenen Stadtviertel ausgesprochen unterschiedlich beurteilt: die einen als ruhig und wohlhabend, die andern eher als schmutzig, kreativ und lebendig», sagt sie. Zudem führte sie zahlreiche Gespräche und Interviews mit Fachleuten aus Politik, Verwaltung, Stadtplanung und Architektur.

Nur schon die Bezeichnungen der Quartiere spielen keine unwichtige Rolle: Die Geografin stellte zum Beispiel fest, dass vor Jahrzehnten abgeschaffte und veraltete Namen in den Köpfen der Bewohner immer noch präsent sind, etwa das Hegenheimerquartier, das offiziell zum Iselinquartier gehört. Und umgekehrt gibt es heute Bezeichnungen wie «Am Ring» im Grossbasel, die aber nur in der Verwaltung oder in der Statistik kursieren – kein einziger Bewohner würde sein Wohnquartier so nennen.

Stadtquartiere leben: Viele machen alle paar Jahre Veränderungen durch, andere behalten ihren Charakter lange Zeit bei. Im Ganzen ist das Bild – oder das «Image» – eines Quartiers eng an den durchschnittlichen sozialen Status der Bewohner gekop-

pelt, lautet ein Fazit der Studie. «Diese Vorstellungen haben sich als äusserst hartnäckig und teilweise auch als undifferenziert herausgestellt», sagt die Autorin. Oft sehe die sozialräumliche Realität anders aus als das, was im Bewusstsein der Menschen existiert.

Erstaunlich sei, so die Forscherin, dass Basel mit seiner besonderen geografischen Lage weiterhin das Potenzial hat, neue Viertel zu schaffen: mit dem Hafeneck, dem Klybeck und der Erlentmatt-Überbauung. Hier sei im Rosental ein eigentliches «Quartier im Quartier» mit Bewohnern unterschiedlicher Herkunft entstanden. Als positiv für die Identität und das Zugehörigkeitsgefühl beurteilt Schlumpf auch die institutionalisierte Mitwirkung der Quartierbevölkerung, die bei den Planungen zum Teil eingeladen wird. «Es lässt sich nachweisen», sagt sie, «dass Menschen, die sich in einem bestimmten Raum häufig bewegen und sich dort auch austauschen, ein realitätsnäheres Bild davon haben und sich aktiver für diesen Raum einsetzen».

Gibt es Empfehlungen der Forscherin an die Politik? Unterstützt werden sollten all jene Bestrebungen, die den Charakter, die Identifikation und das Zugehörigkeitsgefühl zu einem Quartier stärken: etwa durch die Schaffung von offenen Räumen für Begegnungen, aber auch durch Massnahmen, welche die Menschen tatsächlich an diese Orte bringen. Ein solches Angebot könne von Quartierzentren und Nachbarschaftsinitiativen bis zu Strassenfesten und Kompostgruppen reichen.

«Die verschiedenen Eigenheiten der Stadtquartiere liessen sich in ihrer Vielfalt gegen aussen noch stärker darstellen», ergänzt die Forscherin und spricht da auch das Standortmarketing an. So gehören für sie neue Initiativen wie der vor einigen Jahren eingeführte Samstagsmarkt im Matthäusquartier zu den positiven Entwicklungen. Früchte und Gemüse einkaufen mitten in der Stadt: Während der Arbeit an ihrer Dissertation wohnte Schlumpf selbst hier ganz in der Nähe und lernte das urbane Markttreiben schätzen. ■

Nachbarschaften 2.0

Verlieren Nachbarschaften in einer individualisierten und zunehmend mobilen Gesellschaft an Bedeutung? Nein, sagt die Kulturanthropologin Christina Besmer. Sie veränderten nur ihre Form – beeinflusst von zunehmender Diversität und Digitalisierung in der Gesellschaft.

Text: Samuel Schlaefli



Christina Besmer beschäftigt sich in ihrer Dissertation ausgehend vom Kleinbasel mit urbanen Quartier- und Nachbarschaftspraxen.

Sharing Society» anstelle von Wegwerfgesellschaft, so das Credo von Pumpipumpe.ch, einem globalen Nachbarschafts-Netzwerk, das vor sechs Jahren von zwei Schweizer Grafikerinnen gegründet wurde. Über 9000 Haushalte organisieren sich heute über diese Onlineplattform und mittels Sticker an ihren Briefkästen nachbarschaftlich. Wer sich keine Velopumpe oder Bohrmaschine kaufen will, weil er oder sie diese nur jedes Vierteljahr einmal braucht, kann auf einer digitalen Karte nachschauen, wo in der Umgebung jemand ein solches Gerät ausleiht – und dieses vor Ort abholen. Zudem verschickt Pumpipumpe.ch Stickers, mit welchen alle Beteiligten durch Aufkleben an ihren Briefkästen zeigen, was sie alles ausleihen können.

Superdiverses Matthäusquartier

Pumpipumpe.ch steht für eine neue Form der nachbarschaftlichen Organisation: in ein zeitgenössisches Design verpackt, durch digitale Medien unterstützt und bewusst spassbetont. Für die Kulturanthropologin Christina Besmer von der Universität Basel ist das Projekt ein Beispiel für eine Praxis, die sie «Doing Neighbourhood» nennt: «Darunter verstehe ich Nachbarschaft nicht als etwas Gegebenes und Unveränderliches, sondern als ein soziales Gefüge, das von Menschen immer wieder produziert und reproduziert wird – jedoch zu jeder Zeit und je nach Kontext in anderer Form.»

Besmer beschäftigt sich seit 2013 mit «dem Machen» von Nachbarschaften. Ihre Forschung ist Teil

des SNF-Projekts «Medienwelten und Alltagsurbanität», in dem aktuelle soziale Entwicklungen im Unteren Kleinbasel untersucht werden. Das Matthäusquartier, das Besmer als Ausgangspunkt ihrer Forschung diente, ist geprägt von dem, was Kulturwissenschaftlerinnen «Superdiversität» nennen: eine Bevölkerung nicht nur vielseitig an unterschiedlichen Nationalitäten, sondern auch an Lebensstilen, Religionen, Mobilitätsmustern und Altersgruppen.

Besmer begann ihre Feldforschung mit Wahrnehmungsspaziergängen und der Teilnahme an Quartieranlässen. Dabei erlebte sie eine Überraschung: «Städte werden gemeinhin als Orte der Anonymität, der Dichte, Bewegung und Flüchtigkeit verstanden. Dazu kommen Diskurse über Globalisierung, digitale Vernetzung, Individualisierung, welche alle auf einen Bedeutungsverlust von lokalen Gemeinschaften und Räumen hinweisen.» Den Diskurs vor Ort nahm sie jedoch anders wahr: «Überall fanden sich Bezüge zu den Begriffen «Quartier» und «Nachbarschaft». Zum Beispiel in Mitwirkungsverfahren, lokalen Events und neuen Apps, die das Kennenlernen von Nachbarn erleichtern sollten.»

Besonders während der teilnehmenden Beobachtung in städtischen Mitwirkungsverfahren zeigte sich für Besmer bald, wie stark der Begriff Nachbarschaft normativ aufgeladen ist. Seit 2005 ist in Basel-Stadt die partizipative Stadtentwicklung in Form von Mitwirkungsverfahren in der Kantonsverfassung verankert. Die Verfahren sollen garantieren, dass die Bevölkerung in die Gestaltung ihrer unmittelbaren

Umgebung involviert wird, auch jene ohne Stimmrecht. Die Beteiligung sei zwar freiwillig, sagt Besmer, doch liege den Verfahren immer auch die Vorstellung des Quartiers als einer Einheit zugrunde, die geteilte Wertvorstellungen darüber hat, wie wichtig Partizipation ist. Dadurch würden Menschen in unterschiedlichen Lebensphasen, mit unterschiedlichem sozialem, ökonomischem und kulturellem Kapital, mit verschiedenen Raumbezügen, Lebensstilen und Herkünften als ein einheitliches Kollektiv konstituiert. «Anstrengungen, die Interaktion und Nachbarschaft im Quartier stärken, sind deshalb immer auch ein Versuch, etwas zusammenzuhalten, das unter Bedingungen der Superdiversität auseinanderstrebt.»

Komplexität greifbar machen

In ihrem Forschungsprojekt geht Besmer der Frage nach, wie Nachbarschaften in unterschiedlichen sozialen Kontexten hergestellt werden. «Das hilft uns auch zu verstehen, wie das urbane Zusammen- oder Nebeneinanderleben bei Superdiversität organisiert ist.» Zusätzlich zur teilnehmenden Beobachtung in Mitwirkungsverfahren und weiteren Veranstaltungen führte die Forscherin 20 leitfadengestützte Interviews mit Quartierbewohnern und -bewohnerinnen durch sowie mit Personen, die in verschiedenen Funktionen am «Nachbarschaft-Machen» im Quartier beteiligt sind. In den Gesprächen traf sie oft auf dasselbe Motiv: «Nachbarschaft hilft, die Komplexität einer modernen, globalisierten Gesellschaft durch Herunterbrechen auf den lokalen Raum greifbar zu machen.»

Die Kulturanthropologin nennt dafür ein konkretes Beispiel: Im August 2013 nahm sie an einer Anti-Littering-Kampagne teil, genannt Trashmob, die nach einem Diskussionsabend des Stadtteilsekretariats Kleinbasel initiiert worden war. An einem Samstagnachmittag sammelten rund 60 Freiwillige Abfall im Quartier: «Damit ist das globale Abfallproblem zwar noch lange nicht gelöst, aber die Beteiligten konnten im überschaubaren Raum konkret etwas dagegen unternehmen.» Interessantes Detail: Inspiration für die Aktion war eine ähnliche Kampagne in Indien, über die jemand aus der Gruppe im Internet gelesen hatte. Insofern ist der Trashmob auch ein Beispiel dafür, wie sich lokale Entwicklungen vermehrt mit globalen verschränken.

Neue Konzeptionen durch neue Medien

Weiter zeigte sich während Besmers Forschung: Der Begriff Nachbarschaft wird von unterschiedlichen Gruppen mit divergierenden Bedeutungen gefüllt. Für den Kanton sind Nachbarschaften in erster Linie ein Potenzial für die offizielle Stadtentwicklung. Für autonome Gruppen sind sie die Basis für den Widerstand dagegen. Und Start-ups wiederum erkennen in Nachbarschaften Möglichkeiten, um Apps zu entwickeln, mit denen sich einmal Geld verdienen lässt.

Gerade die Digitalisierung und die neuen Medien hätten in den letzten Jahren nochmal eine neue Dynamik in «Doing Neighbourhood» gebracht, erzählt Besmer. «Früher waren Nachbarschaften durch den eigenen Wohnort räumlich klar definiert und unausweichlich. Heute sind sie oft selbst gewählt und temporär.» Das Portal Pumpipumpe.ch ist damit nicht nur Ausdruck einer neuen Lust am Teilen, sondern auch von zunehmend flexibilisierten sozialen Beziehungen. ■

«Früher waren Nachbarschaften durch den eigenen Wohnort räumlich klar definiert und unausweichlich. Heute sind sie oft selbst gewählt und temporär.»

Christina Besmer

Überholte Sesshaftigkeit.

Text: Samuel Schlaefli

Der Anspruch an Migrantinnen und Migrantinnen, sich an ihrem neuen Wohnort zu engagieren, wird ihrem Mobilitätsverhalten und ihren Motivationen oft nicht gerecht.

Die Idee war fortschrittlich: eine App fürs Smartphone, über die alle Bewohner und Bewohnerinnen besser erreicht und ins Quartierleben integriert werden sollten, auch Neuzuzüger und solche mit beschränkten Deutschkenntnissen. Informationen zu Kleingewerbe und Verkaufsaktionen sollten mit Neuigkeiten, zum Beispiel aus den Stadtteilsekretariaten, angereichert werden. Doch nach mehreren Planungssitzungen und einem Prototyp wurde die Idee auf Eis gelegt – die App konnte der sozialen Komplexität vor Ort vorerst nicht gerecht werden.

Falsche Prämissen

Die Kulturanthropologin Ina Dietzsch von der Universität Basel hat die Planungen zur Quartier-App begleitet und die Probleme beim Entstehungsprozess genauer analysiert: «Die Sprache, technische Fertigkeiten, die Erreichbarkeit von Armutsbetroffenen, die keinen dauerhaften Internetzugang haben – diese Herausforderungen können gemeistert werden», sagt Dietzsch. Doch: «Das Hauptproblem waren falsche Prämissen.»

Für Dietzsch stehen die Probleme der App stellvertretend für die Problematik von Projekten, die das Miteinander verschiedener Gruppen im Viertel fördern wollen. Während ihrer Feldforschung im Matthäusquartier, bei Gesprächen mit Städteplanerinnen und Quartierkoordinatoren sowie beim Mitwirkungsverfahren erlebte sie oft den impliziten Anspruch: Möglichst alle Bewohner und Bewohnerinnen sollen an der Gestaltung

des Quartiers partizipieren. Dies beruhe auf einer «normativen Sesshaftigkeit», sagt Dietzsch. Kleinräumliche Zusammenhänge wie Quartier oder Nachbarschaft seien positiv konnotiert und würden mit Identifikation, Beziehungspflege und einer Erwartung an Engagement für den gemeinsamen Lebensraum gleichgesetzt. Mobilität hingegen werde in Basel oft als Problem behandelt: «Die Stadtverwaltung und die Quartiervereine wollen mit ihren Aktivitäten Langfristigkeit und eine lokale Verankerung herstellen. Doch Menschen, die ein mobiles Leben führen und deren Erfahrungshorizont transnational ist, wollen nicht zwingend am Quartierleben teilnehmen.»

Trinationale Hochzeiten

Als Beispiel nennt Dietzsch die kurdische Diaspora, die sie gut kennt und die vor allem im Matthäusquartier stark präsent ist. Sie führte Gespräche mit Kurdinnen und Kurden, besuchte Hochzeiten und begleitete Familien in die Südosttürkei – mit dem Ziel, mehr über deren Mobilität, mediale Vernetzung und Gemeinschaft zu erfahren. «Die in Basel wohnhafte Diaspora ist sehr stark trinationale vernetzt», erzählt Dietzsch: «Nicht das Quartier, sondern Familiennetze im Dreiländereck und besonders gemeinsame Hochzeiten sind für viele wichtige soziale Orte.» Hinzu komme ein anderes Politikverständnis: Der jahrzehntelange politische Kampf für einen eigenen Staat habe dazu geführt, dass der politische Horizont vieler Kurden und Kurdinnen stärker europäisch und weniger regional geprägt sei.

Was sollten Städteplanerinnen und Quartiervereine also tun? Sollen sie ihre Anstrengungen aufgeben, möglichst viele in einem Quartier lebende Gruppen an Entscheidungen zu beteiligen? «Nein», sagt Dietzsch entschieden. «Aber wir sollten davon ausgehen, dass Umwelt für jeden Einzelnen etwas anderes bedeuten kann – und die Partizipation stärker auf die Motivation von Menschen beziehen und weniger von aktuellem Wohnort oder Herkunft ableiten.»

Für Menschen, die im Matthäusquartier wohnen, jedoch nicht wissen, ob oder wie lange sie bleiben, oder die oft unterwegs sind, mache die Beteiligung an einem zeitintensiven städteplanerischen Mitwirkungsverfahren unter Umständen wenig Sinn. Dagegen könne jemand sein Interesse für die Stärkung von nachbarschaftlichen Strukturen auch in einem Viertel einbringen, in dem er oder sie selbst nicht wohnhaft ist, sagt Dietzsch: «Generalisierende und typisierende Formen der Partizipation sind durch die zunehmende Diversität in Städten zum Scheitern verurteilt.» ■

Ina Dietzsch

ist Privatdozentin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Kulturwissenschaft und Europäische Ethnologie der Universität Basel.

A photograph of a forest stream. In the foreground, a large, moss-covered log lies across the stream. To the right of the log, a large, dark, rectangular stone marker is partially buried in the ground, surrounded by fallen leaves and ferns. The stream flows through a dense forest of bare trees, with sunlight filtering through the canopy. The overall scene is a natural, somewhat overgrown woodland setting.

**Heimatlosenblätz,
Anwil BL, Kienberg SO und Wittnau AG**
Der Ort galt lange als weisser Fleck, da keiner der drei angrenzenden Kantone Anspruch auf dieses steile Waldstück erhob. In diesem Niemandland suchten Bettler und Fahrende Zuflucht, da es ausserhalb der Gerichtsbarkeit lag und Schutz vor Verfolgung bot. Erst 1931 wurde der dreikantige Grenzstein gesetzt und das Landstück unter den Kantonen aufgeteilt.

Mehr auf Seite 19

Das Leben der Grenzgänger.

Gegen 320 000 Menschen pendeln über eine Landesgrenze in die Schweiz, um hier zu arbeiten – doppelt so viele wie noch vor 20 Jahren. Der Soziologe Cédric Duchêne-Lacroix betrachtet die komplexen Lebenswelten der Grenzgänger.

Text: Tobias Ehrenbold



Cédric Duchêne-Lacroix ist Lehrbeauftragter am Departement Gesellschaftswissenschaften der Universität Basel und forscht seit 2007 unter anderem zum Thema Multilokalität. In den Sozialwissenschaften gelten Menschen, die an mehreren Orten Wohnsitze nutzen, als ein neues Massenphänomen. Eine von Duchêne-Lacroix begleitete Studie des ETH-Wohnforums kam zum Schluss, dass in der Schweiz gut ein Viertel, also etwa 2 Millionen Menschen, multilokal leben.

Wenn die Schweizer Arbeitskollegen nach Feierabend gemeinsam noch etwas trinken gehen, müsse er leider auf den Zug, sonst würde er erst nach 22 Uhr bei seiner Familie in Frankreich ankommen. Durch den Gang über die Grenze verpasse er leider *plein de choses*, erklärte ein Befragter den Autoren der Studie «Zur Situation der Grenzgänger in der Schweiz». Freundschaften, das Familienleben oder Hobbys zu pflegen sei für Grenzgänger generell eine Herausforderung, erklärt Cédric Duchêne-Lacroix, der die Untersuchung zusammen mit Kolleginnen und Kollegen der Universitäten Basel und Luxemburg sowie der Hochschule für soziale Arbeit Genf realisiert hat. Tendenziell sind die Grenzgänger gemäss der Studie immer besser qualifiziert, höchst mobil und in der Schweiz gut integriert.

Internationale Nordwestschweiz

Grenzgänger gibt es, seit es Grenzen gibt. Seit 2000 hat sich ihre Zahl in der Schweiz mehr als verdoppelt, heute sind es knapp 320 000. Damit haben über 6% aller Beschäftigten ihren Wohnsitz im Ausland, in gewissen Regionen sind es mehr als ein Viertel. Diese markante Zunahme habe bereits vor der Personenfreizügigkeit mit der EU eingesetzt, nachdem die Zahl der Grenzgänger in den 1990er-Jahren rückläufig gewesen war, erklärt Duchêne-Lacroix. Der Trend hänge nicht mit erleichterten Zulassungen, sondern mit der wirtschaftlichen Stabilität der Schweiz zusammen.

Basel bildet in der Schweiz das dritt wichtigste Ziel von Arbeitnehmerern mit ausländischem Wohnsitz. Basel-Stadt verzeichnet derzeit knapp 37 000 Grenzgänger, Baselland nochmals über 21 000: Etwa

jeder sechste der hier Beschäftigten lebt entweder in Deutschland oder in Frankreich. Es gebe aber noch andere Grenzbewegungen in der Region Basel, sagt Duchêne-Lacroix und nennt etwa den Einkaufstourismus: Dieser erfolge in der umgekehrten Richtung und führe regelmässig zu Staus in deutschen Grenzstädten, wo er gemäss einer Studie bis zu 70% des Umsatzes ausmache. Zudem fliesse neben dem internationalen auch ein interkantonaler Grenzverkehr: So ziehe die Metropole Basel allein 50 000 Arbeitnehmende aus dem Baselbiet an – doch von Grenzgängern würde dabei kaum jemand sprechen.

Der Soziologe verweist damit auf eine Eigenheit von Grenzen: Wir nehmen sie unterschiedlich wahr, denn ihre Wirkung entfaltet sich oft erst in unseren Köpfen. In Basel scheint ihre Kraft allerdings geringer als anderswo zu sein: So gehören hier Begegnungen mit Menschen aus dem benachbarten Ausland zum täglichen Leben. Was sich in jüngster Zeit verschoben hat, sei die Herkunft der Grenzgänger: Waren es noch im 20. Jahrhundert vor allem Elsässer, die oft in Fabriken und Einkaufsläden tätig waren, sind es nun zunehmend Menschen mit Wohnsitz in Deutschland, die in Basel eine Stelle in einem Büro oder Labor gefunden haben.

Gegenwärtig halten sich französische und deutsche Grenzgänger in Basel zahlenmässig etwa die Waage. Deutsche Fachkräfte seien meist hochqualifiziert und durch ihre Muttersprache gegenüber französischen Konkurrenten im Vorteil, sagt Duchêne-Lacroix. Die schweizerischen Löhne – nicht selten um ein Vielfaches höher als am Wohnort – seien sicher ein anziehender Faktor. Doch eine rein wirtschaftliche Argumentation greife zu kurz, um die

Motivation der Grenzgänger zu verstehen. Besonders anziehend sei etwa die Aussicht auf eine internationale Karriere, so der Forscher. Gerade junge Arbeitskräfte zeichnen sich durch eine hohe Mobilität aus: Ihre Wohnsituation passen sie jeweils dem Job an, wobei sie sich nicht selten an mehreren Orten gleichzeitig einrichten.

Frontaliers als Konkurrenten

Duchêne-Lacroix ist aufgefallen, wie unterschiedlich Grenzgänger in verschiedenen Regionen der Schweiz wahrgenommen werden. Während sich im Norden kaum politische Reaktionen feststellen lassen, bilden die *Frontaliers* in Genf und im Tessin seit Jahren ein politisches Thema. «In diesen Regionen hat die Zahl der Grenzgänger am stärksten zugenommen», erklärt der Soziologe. «Während sie im Nordwesten kaum auffallen, gelten sie hier als ausländische Konkurrenten auf dem Arbeitsmarkt.» In den beiden am stärksten von Grenzgängern frequentierten Kantonen – über 84 000 in Genf, knapp 65 000 im Tessin – fordern rechtspopulistische Parteien längst Massnahmen: So fand der 2005 gegründete «Mouvement Citoyens Genevois» in den *Frontaliers* unter anderem die Schuldigen für die chronischen Staus in der Westschweizer Metropole.

Und im Tessin nimmt die Filmkomödie «*Frontaliers Disaster*» das Phänomen zurzeit erfolgreich auf die Schippe. Hier spielte das negative Image des Grenzgängers eine entscheidende Rolle bei der Annahme der Masseneinwanderungsinitiative von 2014. Parolen wie «Prima i Ticinesi» («Tessiner zuerst») verdeutlichten im Abstimmungskampf neue Dichotomien: Schweizer/*Frontaliers* – wir/sie – legitim/illegitim.

Obwohl die Volksinitiative auch eine Begrenzung der Grenzgänger vorsah, steigt ihre Zahl ungebrochen. Der Arbeitsmarkt in der Schweiz sei schlicht auf sie angewiesen, sagt Duchêne-Lacroix, das belegen verschiedene Wirtschaftsstudien. Als Beispiel nennt er die Gesundheitsbranche, die ohne Grenzgängerinnen vor Engpässe gestellt wäre. Durch die überwiegend von Frauen aus dem Ausland ausgeführten Pflegeberufe hat sich indes wenig an der Zusammensetzung der Grenzgänger geändert – fast zwei Drittel sind Männer. Gerade für Frauen mit Familie sei die Verbindung mit dem Wohnsitz eher stärker als für Männer, so Duchêne-Lacroix. Laut einer Studie pflegen Grenzgängerinnen seltener Freundschaften in der Schweiz als Männer, die zur Arbeit ins Ausland pendeln.

«Gerade für Frauen mit Familie ist die Verbindung mit dem Wohnsitz eher stärker als für Männer.»

Cédric Duchêne-Lacroix

Statistisch schlecht erfasst

Vor 100 Jahren war es genau andersherum: Mehr Schweizer als Ausländer zogen für die Arbeit über die Grenze. Diese tägliche Pendelbewegung zwischen der Schweiz und dem Ausland hat sich heute – mit Ausnahme von Liechtenstein, wo über 10 000 Schweizer arbeiten – komplett umgekehrt. So wird für Baden im deutschen Bundesland Baden-Württemberg das Verhältnis zwischen schweizerischen und deutschen Grenzgängern mit 600 zu 35 000 beziffert.

Doch obwohl es immer mehr Statistiken gebe, seien die Grenzgänger immer noch nicht gut erfasst, sagt Duchêne-Lacroix. Wegen methodischer Unterschiede seien die Angaben der verschiedenen Ämter oft kaum miteinander zu vergleichen, zudem seien viele Grenzgänger zu mobil, um überhaupt erfasst zu werden. So verzeichne etwa das schweizerische Bundesamt für Statistik nur Grenzgänger mit der Arbeitsbewilligung G, die mindestens einmal pro Woche an ihren Wohnort zurückkehren. Bei Grenzgängern mit mehreren Wohnsitzen sei die Grauziffer daher wohl beträchtlich, sagt der Forscher. ■

Im Strömungskanal.

Die Schwarzmeergrundel ist eine invasive Fischart, die sich in den letzten Jahren rasant im Hochrhein ausgebreitet hat und inzwischen die Bestände einheimischer Fischarten gefährdet. Im Strömungskanal tüfteln Forscher an Sperrern, welche einheimische Arten passieren können, die Grundel aber aufhalten.

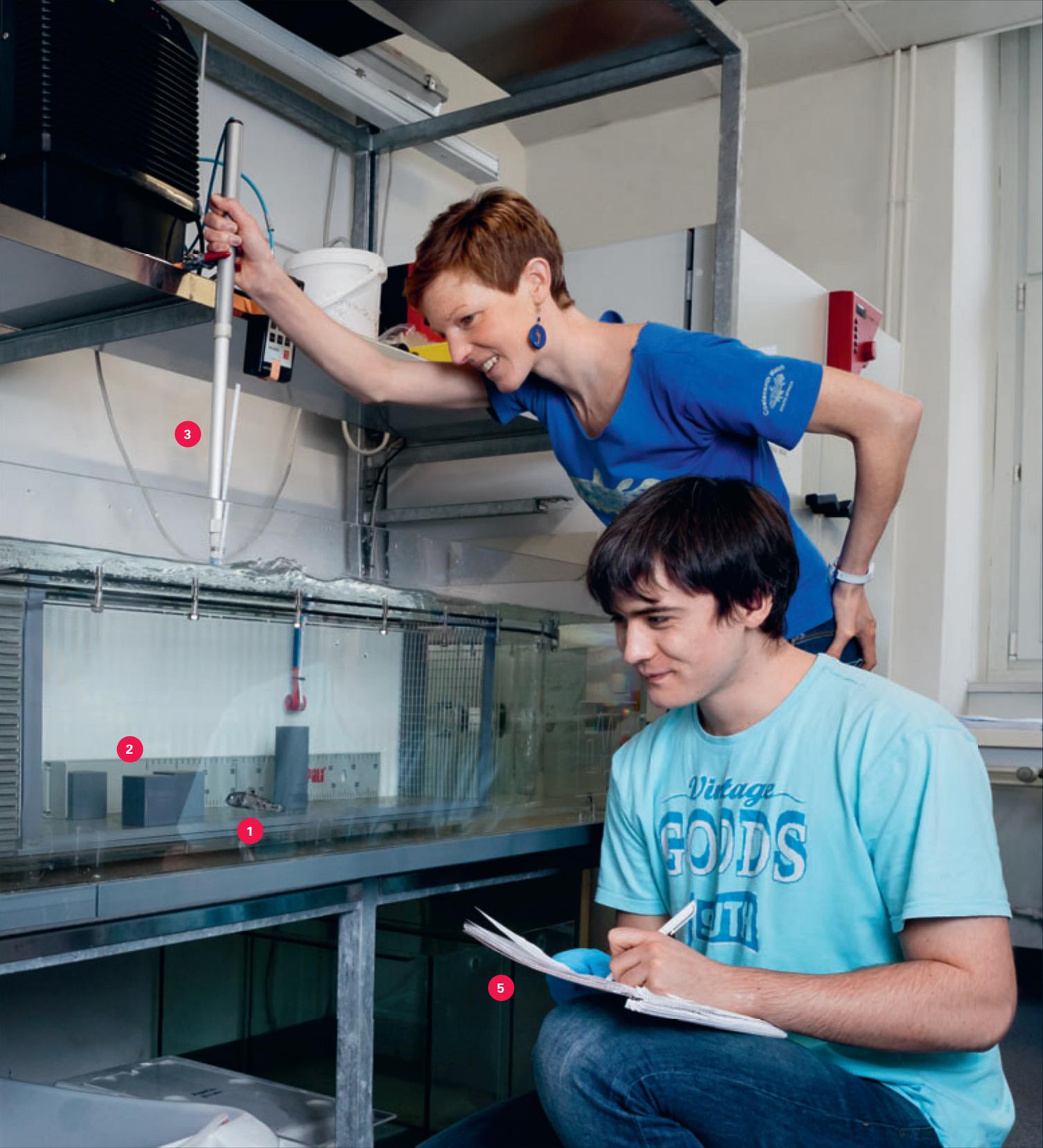
Foto: Basile Bornand

Vanessa Kunz ist Postdoc am Departement Umweltwissenschaften und forscht zur Verbreitung von invasiven Fischen in Flussnetzen und zur Rolle von künstlichen Bauwerken.

Joschka Wiegleb ist Doktorand am Departement Umweltwissenschaften und entwickelt 3-D-Modelle, mit denen man die physikalischen Kräfte auf Fische in der Strömung erfassen kann.

- 1** Die Schwarzmeergrundel ist eine eher schwache Schwimmerin, die am Gewässerboden lebt. Im Strömungskanal lässt sich untersuchen, wie die Grundeln auf verschieden hohe Fließgeschwindigkeit des Wassers reagieren.
- 2** Hindernisse in unterschiedlichen Formen erzeugen Wirbel, die das Verhalten der Fische beeinflussen.
- 3** Ein Strömungsmesser misst die Fließgeschwindigkeit in verschiedenen Tiefen.
- 4** Weitere Sensoren erfassen die Wassertemperatur und den Salzgehalt.
- 5** Neben der Beobachtung mit bloßem Auge erfassen zwei Kameras von oben und von der Seite das Schwimmverhalten der Grundeln und die Wirkung von Hindernissen auf die Fische.





Wie sieht die Zukunft des Geldes aus?

Im Zeichen der Digitalisierung verändert sich die Geldwirtschaft derzeit rasant. Bargeld, wie wir es kennen, wird verschwinden. Doch was sind die Folgen davon?

Es lässt sich bereits heute mit Sicherheit sagen, dass zukünftiges Geld virtuelles Geld sein wird. Für den Menschen bedeutet dies, dass physisches Geld – also Bargeld – verschwinden wird. Bezahlt wird in Zukunft nur noch mit Handy, Smart Watch oder anderen Gadgets. Eigentlich ist dies schade, denn Bargeld hat viele wünschenswerte Eigenschaften, die nicht durch virtuelles Geld imitiert werden können. Bargeld wird durch ein physisches Objekt repräsentiert, meist durch eine Münze oder einen Schein. Der Besitzer einer Bargeldeinheit ist automatisch der Eigentümer der Werteinheit. Dadurch sind die Eigentumsrechte an den Bargeldeinheiten, die frei in der Ökonomie zirkulieren, immer eindeutig bestimmt, ohne dass jemand Buch führen muss. Zudem können die beteiligten Personen anonym bleiben und benötigen keine Erlaubnis, um Bargeld zu verwenden.

Im Gegensatz dazu hat virtuelles Geld keine physische Repräsentation. Es existiert nur als Aufzeichnung in einer Buchhaltung. Bei einer Bezahlung wird die Buchhaltung angepasst, indem dem Käufer der Zahlungsbetrag abgezogen und dem Verkäufer gutgeschrieben wird. Damit eine virtuelle Währung funktioniert, muss zu jedem Zeitpunkt eindeutig festgelegt sein, wie viele Geldeinheiten es gibt und wie neue Einheiten entstehen. Zudem braucht es einen Konsensmechanismus, der sicherstellt, dass sich die Teilnehmer zu jedem Zeitpunkt über die Besitzstände der virtuellen Geldeinheiten einig sind. Es gibt im Wesentlichen zwei Technologien, wie ein Konsens über diese Eigentumsrechte erzielt werden kann: entweder zentral oder dezentral. In einem klassischen elektronischen Zahlungssystem führt eine zentrale Instanz – in der Regel eine Bank – Konten für Käufer und Verkäufer. Zentralisierte Zahlungssys-

teme haben aber zahlreiche Nachteile: Es werden viele Daten über die Benutzer gesammelt, und ein Nutzer kann jederzeit ausgeschlossen werden. Ebenso kann jederzeit auf das Konto der Benutzer zugegriffen werden – was in Ländern mit zweifelhaften Rechtssystemen nur allzu oft vorkommt.

Bitcoin ist das erste funktionierende virtuelle Geld, bei dem die Eigentumsrechte an den verschiedenen Geldeinheiten de-

zentral verwaltet werden. Es gibt keine zentrale Instanz, keinen Chef und auch keine Leitung – und trotzdem funktioniert es. Die Bitcoin-Blockchain ist die dezentral bewirtschaftete Buchhaltung in diesem Zahlungssystem. Es würde hier zu weit führen, diesen Mechanismus im Detail zu erklären. Es sollte aber klar sein, dass die dezentrale Verwaltung von digitalem Eigentum eine fundamentale Innovation darstellt. Die Anwendungsmöglichkeiten sind bereits heute zahlreich, und zukünftige Verwendungen sind nicht abschätzbar.

Wie werden neue Bitcoins geschaffen? Sie entstehen durch einen Prozess, der in Analogie zum Schürfen von Gold «Mining» genannt wird. Wie der Urknall quasi aus dem Nichts Gold geschaffen hat, entstehen auch Bitcoins aus dem Nichts. Damit nicht zu viele Bitcoins erschaffen werden, haben die Entwickler vorgesehen, dass die «Miner» komplexe mathematische Probleme zu lösen haben. Das System ist ausserdem derart kalibriert, dass zurzeit im Schnitt alle

zehn Minuten 12,5 neue Geldeinheiten entstehen. Falls es jemanden stört, dass Bitcoins aus dem Nichts erschaffen werden, möchte ich nur kurz erwähnen, dass dies beim heutigen Franken auch nicht anders ist: Auch die Schweizerische Nationalbank schafft neues Geld aus dem Nichts – und bis anhin sind wir gut damit gefahren. ■



Aleksander Berentsen

ist Professor für Wirtschaftstheorie an der Universität Basel. Seine Forschungsinteressen umfassen Geldtheorie, Geldpolitik, Makroökonomie und Finanzwirtschaft. Dieser Beitrag ist in Zusammenarbeit mit Dr. Fabian Schär entstanden, ebenso das Buch «Bitcoin, Blockchain und Kryptoassets: Eine umfassende Einführung» (2017).

Prognosen sind schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen, heisst es. Doch drei Trends scheinen mir unabweisbar: Erstens wird das Bargeld verschwinden. An seine Stelle wird die Zahlung mit auf unseren Smartphones installierten Apps treten. Eine treibende Kraft dieses Wandels ist unsere Bequemlichkeit, die uns dazu verleitet, selbst wenig aufwendige Handlungen wie das Hantieren mit Barem in unsere Handys zu verlegen. Eine andere das wirtschaftliche Interesse der IT- und Finanzbranche, aus dem Bezahlen selbst ein Geschäft zu machen, seine Abwicklung zu kontrollieren, dafür Gebühren zu erheben und die so gewonnenen Daten zu vermarkten.

Man mag das Verschwinden des Bargelds nur für einen weiteren Formwandel des Gelds halten, von denen es in der Geschichte schon viele gegeben hat, etwa den von Münzen zu Scheinen. Damit verbunden aber ist der Verlust der für den Marktverkehr der bürgerlichen Gesellschaft wesentlichen Anonymität der Akteure. Wer Bargeld benutzt, hinterlässt keine Spuren. Wer elektronisch zahlt, zahlt hingegen mit seinem Namen. Viele wird dies nicht stören. Was jedoch mit dem Bargeld verschwindet, ist die Freiheit des Einzelnen, nur Käufer zu sein, und letztlich sogar der Anspruch darauf, als Marktsubjekt gleich behandelt zu werden.

Ein zweiter Trend ist das Aufblühen von Komplementärwährungen. Diese sind nicht grundsätzlich neu, sondern haben eine zum Teil lange Geschichte. Komplementärwährungen sind es, weil es den Initiatoren und Nutzern dieser Alternativgelder um eine Ergänzung eines als fehlerhaft empfundenen Währungssystems geht. Als problematisch gelten ihnen die Abhängigkeit von überregionalen Märkten und die zu hohen Zinsen (oder gar Zinsen überhaupt). Der Defekt, dass reguläres Geld als Marktzutrittsschranke wirkt, soll dadurch behoben

werden, dass Menschen verabreden, meist Güter des alltäglichen Gebrauchs und einfachere Tätigkeiten für ein nur lokal oder regional gültiges Tauschmittel anzubieten.

Zum einen beobachten wir nicht bloss eine Vervielfältigung des Währungsangebots, sondern auch eine Ausdifferenzierung von Spezialgeldern für bestimmte Aufgaben. Denn die Lokal- oder Komplementärwährungen dienen nur als Tauschmittel, nicht als Werteinheit oder -anlage. Doch auch für diese Geld-

funktion gibt es längst Alternativen. Der Bitcoin ist nur eine von ihnen. Zum anderen sind auch die Komplementär gelder Ausdruck einer Repersonalisierung des wirtschaftlichen Geschehens, zwar nicht des Geldes selbst, wohl aber des Bestrebens nach einer Verankerung allzu anonymer Marktvorgänge in der vertrauten Lebenswelt.

Drittens gerät unsere Geldordnung selbst in die Kritik. Einerseits macht sich eine Koalition aus Libertären, Hackern und Start-ups anheischig, das staatliche Währungsmonopol durch die Erfindung und Verbreitung von Kryptowährungen zu untergraben. Versprochen wird uns ein nicht nur der staatlichen Aufsicht, sondern ebenso den Manipulationsversuchen der Politik entzogenes Geld. Andererseits wird moniert, dass unser Währungssystem dem privaten Missbrauch seit langem offensteht. In der Tat sind es die privaten Geschäfts- und nicht die Zentralbanken, die über das Ausmass der Geldschöpfung und damit die Verteilung von Reichtum entscheiden.

Im Euroraum trägt die Politik der Europäischen Zentralbank, die zwar den

Euro gerettet, andererseits aber ihr Mandat überzogen hat und weiter überzieht, das Ihrige dazu bei, aus dem Geld einen politischen Zankapfel zu machen. Der Geldpolitik stehen deswegen unruhige Zeiten bevor. Wir werden lernen müssen, in mehr als einer Währung zu denken. ■



Axel Paul

ist Professor für Allgemeine Soziologie im Fachbereich Soziologie der Universität Basel. Er studierte daneben Geschichte, Philosophie und Publizistik in Göttingen und Freiburg/Br. Seine Arbeitsschwerpunkte sind die Geschichte, Kultur und Theorie von Herrschaft und Macht sowie von Wirtschaft und Geld. Paul ist Autor von «Theorie des Geldes» (2017).

Kupfer kommt seit über 100 Jahren als wirksames Mittel im Pflanzenschutz zum Einsatz, um Pilzkrankheiten an Weinreben, Äpfeln und Kartoffeln zu bekämpfen. Das Schwermetall hält Pilzsporen vom Keimen ab. Doch Kupfer wirkt in grossen Mengen toxisch, reichert sich in Boden und Grundwasser an – und sollte daher ersetzt werden. Gerade der Biolandbau muss vom Kupfer wegkommen, um glaubwürdig zu bleiben. Alternativen sind deshalb gefragt: Forschende des Departements Pharmazeutische Wissenschaften der Universität Basel suchen zusammen mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick nach Pflanzenstoffen, die das schädliche Kupfer im Kampf gegen Falschen Mehltau, Apfelschorf und Kartoffelmehltau ersetzen könnten. Im Labor testeten sie über 2500 verschiedene Pflanzenextrakte auf ihre Wirksamkeit gegen die Pilzerreger. Mithilfe von chromatografischen und spektroskopischen Methoden konnten sie deren aktive Inhaltsstoffe charakterisieren. Die Forschenden brachten schliesslich die ausgewählten Pflanzenextrakte unter kontrollierten Bedingungen auf Setzlingen und später in Feldversuchen zum Einsatz. Die Wissenschaftler sind optimistisch: So konnten sie mehrere wirksame Extrakte und ihre aktiven Inhaltsstoffe identifizieren, wovon sich zwei in Feldversuchen als besonders vielversprechend erwiesen haben.



Fotos: Christian Flierl
Texte: Christoph Dieffenbacher

Pflanzen- stoffe gegen Pilze.



Sammeln

In einem Wald in Mittelamerika werden Blätter eines Laubbaums mit langen Stangen gesammelt (links).

Lagern

Aus den weltweit zusammengetragenen Pflanzen werden Extrakte gezogen. Eine Bibliothek von über 3000 pflanzlichen Extrakten wird im Keller des Pharmazentrums der Universität Basel bei minus 80°C gelagert. Labor-techniker Orlando Fertig entnimmt daraus eine Box (rechts).







Untersuchen

Die aktiven Inhaltsstoffe werden im Pharmazentrum mit chromatographischen und spektroskopischen Methoden erforscht. Die Doktorierenden Ming Yuan Heng und Justine Ramseyer untersuchen die Struktur der Moleküle mit der Kernspinresonanz-Spektroskopie (NMR).



Testen

Die Wirkung der Extrakte und ihrer aktiven Inhaltsstoffe wird auf Setzlingen getestet (links).

Überprüfen

Dr. Barbara Thürig vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) in Frick bei der Überprüfung der Setzlinge im Gewächshaus (rechts).



Kontrollieren

PD Dr. Olivier Potterat und Labortechniker Orlando Fertig bei der Qualitätskontrolle des Pflanzenmaterials. Die Blätter werden darauf in grossem Massstab extrahiert, damit die Wirkung unter Feldbedingungen untersucht werden kann.





**Matthias
Hamburger**

ist Professor für Pharmazeutische Biologie und leitet eine Forschungsgruppe am Departement Pharmazeutische Wissenschaften. Er forscht vor allem über neue Naturstoffe zur Bekämpfung von Krankheiten von Menschen und Pflanzen.



Olivier Potterat

ist als Privatdozent Forscher und Lehrbeauftragter am Departement Pharmazeutische Wissenschaften. Zusammen mit Matthias Hamburger leitet er das Kooperationsprojekt.

Potenzlehre statt Porno-Game.

Text: Urs Hafner

Jacob Burckhardt geht virtuell. Im Historischen Museum Basel vergegenwärtigt eine 3-D-Installation die Ideen des grossen Basler Kulturhistorikers, der vor 200 Jahren zur Welt kam.

Dieser Raum ist beides: unendlich weit und zugleich abgeschlossen. Unendlich ist er in seinen endlos hohen Räumen, mit seinen Verwinkelungen und Verästelungen, seinen Plateaus und Treppen. Abgeschlossen wirkt er, weil kein Tageslicht ihn erhellt. Ein unheimlicher Dämmer herrscht hier, matt erleuchtet von der Materie selbst.

Unsicher schreitet der Besucher über die weite Fläche. Vor ihm wächst eine Fächerwand gegen oben, von rechts schwebt ihm die riesige Fotografie einer antiken Skulptur entgegen, die er mit seiner Drahthand zu ergreifen versucht. Er stösst auf den Roche-Turm, das neue Wahrzeichen Basels, betritt ihn – und findet sich in einem barocken Interieur wieder. Lauert hinter dem Mauervorsprung ein böser Mönch? Oder gar er, Jacob Burckhardt, der grosse Basler Historiker, der vor 200 Jahren zur Welt kam?

Der Raum, diese verstörende Traumlandschaft, die einem surrealistischen Gemälde entsprungen scheint, existiert nicht wirklich. Er ist virtuell. Wenn der Besucher die klobige 3-D-Brille abnimmt und sich irritiert umschaute, findet er sich in der Realität wieder: im Historischen Museum Basel. Er sitzt vor einem Schreibtisch mit auffälliger Fächerwand – einem Nachbau von Jacob Burckhardts Büromöbel, das in der Nähe steht. Der Historiker ordnete in den Fächern seine Korrespondenz und Notizen, vielleicht auch seine Bilder und Fotografien.

«Der Schreibtisch hatte die Funktion, Wissen zu organisieren und Geschichte zu

imaginieren», sagt Lucas Burkart (nicht verwandt mit Burckhardt), Geschichtspräsident der Universität Basel. Von diesem Schreibtisch haben sich er und Mischa Schaub, Leiter der Forschungsgesellschaft für Entwurfsgestaltung Virtual Valley, inspirieren lassen für ihre 3-D-Installation «Desktop». Die beiden sind mit ihrer «Intervention» für Burckhardts runden Geburtstag real in die virtuelle Offensive gegangen.

Konservativer Nonkonformist

«Desktop» transferiert den Basler Kulturhistoriker in einen surrealen Raum, in dem man ihm begegnen kann – seinen Ideen und Bildern und seiner mit der Gegenwart verwobenen Lebenswelt. Die Installation hebt die gängige Scheidung von Gegenwart und Vergangenheit und von Realität und Virtualität auf, ohne der Versuchung zu erliegen, den konservativen Nonkonformisten als Person digital wiederzubeleben.

Jacob Burckhardt, geboren 1818 in Basel, gestorben daselbst 1897: Gefeierte die 1000er-Banknote zierende Kulturhistoriker, weil sein Werk, das sich besonders mit der italienischen Renaissance und der griechischen Antike befasst, die Zeiten erstaunlich gut überdauert hat. Seine «Weltgeschichtlichen Betrachtungen» sind schon länger ein Klassiker der Geschichtstheorie. Methodisch relativierte er – aus heutiger Sicht wegweisend – die Vorrangstellung des Staates und der Religion, um daneben die Kultur als dritte universalgeschichtliche «Potenz» zu etablieren. Kultur war ihm «alle

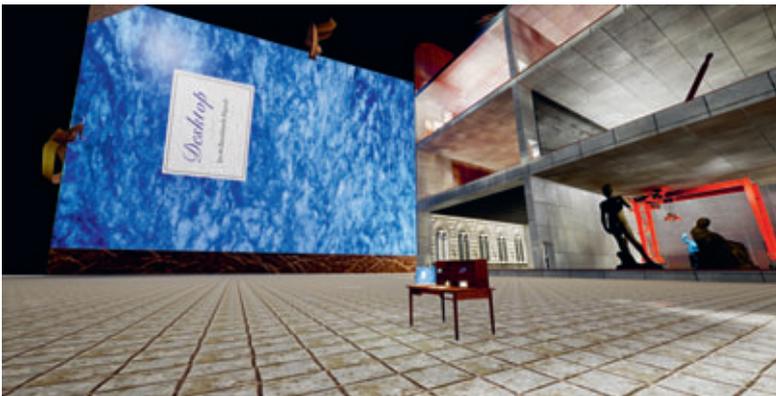
Geselligkeit, alle Techniken, Künste, Dichtungen und Wissenschaften», ja «die Gesellschaft im weitesten Sinne».

Burckhardt deutete das Mentale einer Epoche als eine Art Tiefenstruktur. Damit blieb er in der Geschichtsschreibung noch lange ein Solitär. Seine Kollegen interessierten sich vorwiegend für Fürsten und Politiker, für gewichtige Individuen und die «Realität» – und tun dies wieder mehr als auch schon.

Doch Burckhardt war nicht bloss originell, er war auch reaktionär und elitär. Die Industrialisierung, die Technisierung, die Demokratisierung, die allgemeine Schulbildung, all das war ihm ein Graus. Mit der jungen liberalen Schweiz konnte er wenig anfangen. Nur in der hohen Kunst schien ihm das Humane seiner Zeit gerettet. Vor den Zumutungen der Moderne schuf er sich an der Universität und im kleinen Wirtshauskreis sein Refugium. In seinen Briefen äusserte er sich, wie andere Mitbürger auch, rassistisch und antisemitisch – was in einem Raum der 3-D-Installation thematisiert wird.

Burckhardt – ein Medienpionier

Und jetzt also geht ausgerechnet dieser Burckhardt virtuell in die neue Welt der unbegrenzten Möglichkeiten, die gewöhnlich von Ego-Shootern bevölkert wird und in der vorwiegend Gewalt und Porno praktiziert werden? Hat man Burckhardt in seine Hölle verbannt? Lucas Burkart und Mischa Schaub verneinen – und evozieren Burckhardt, den Medienpionier. Denn während seine Zeitgenossen nur mit



Virtuell im Museum

«Desktop» ist vom 4. Mai bis Ende Juli 2018 im Historischen Museum Basel installiert, danach im Landesmuseum Zürich. Die Produktion wurde von einem vierköpfigen Team (Lucas Burkart, Mischa Schaub, Maïke Christadler, Sid landovka) des Departements Geschichte der Universität Basel und der Forschungsgesellschaft für Entwurfsgestaltung Virtual Valley erarbeitet. Sie ist im Internet frei abrufbar; wer eine 3-D-Brille besitzt, kann «Desktop» zu Hause benutzen.

jacobburckhardt.ch/desktop-jb-digital

schriftlichen Quellen gearbeitet hätten, habe er sich innovativ mit dem aufsteigenden Medium der Fotografie beschäftigt; 10 000 Stücke zählte seine immense Sammlung.

Der Basler Historiker, sagt Lucas Burkart, habe die Trennung zwischen dem Heute und dem Gestern aufgehoben: «Er wusste, dass die Geschichte aus der Gegenwart entsteht und die Grundlage für die Orientierung für die Zukunft ist.» Die Vermischung der Zeiten, wie Burckhardt sie erwogen habe, sie findet nun im virtuellen Raum statt.

Und Mischa Schaub gibt den Siegeszug der «mixed realities» zu bedenken: «Wir können uns der digitalen Revolution nicht entziehen, ob wir sie nun gut oder schlecht finden, sie ist im Gang, jetzt und hier.» Die beiden Burckhardt-Installateure sind sich einig: Bald werde der Computerbildschirm durch eine Linse ersetzt, die wir alle vor den Augen tragen. Es gelte nun, die Inhalte vor der Technologie zu verteidigen. Burckhardt statt Bazooka also?

«Desktop» ist anspruchsvoll. Wer kann und will, wird im virtuellen Raum die medientheoretisch gedeuteten Überlegungen des Historikers wiederfinden; er oder sie wird sie weiterspinnen und über den Sinn des Historischen nachdenken. Die barocke Innenseite des Roche-Towers – eine Vision, eine Mahnung, eine «Archäologie»?

Und wer nicht kann oder nicht will, was wird er oder sie in der surrealen Landschaft suchen? Vielleicht findet er den Traum der vergangenen Nacht. Wenig wäre das nicht. ■

Mehr als fünf Finger geht nicht – oder doch?

Text: Yvonne Vahlensieck



Heutige Wirbeltiere besitzen normalerweise nie mehr als fünf Finger oder Zehen. Basler Biologen wollen nun herausfinden, warum das so ist.

Pfoten, Füsse, Hufe, Flügel – all diese Körperteile sind nach Ansicht der Evolutionsbiologen Variationen eines gemeinsamen Grundbauplans, der optimal an die Lebensweise der Tiere angepasst ist. Oft gehen bei dieser Anpassung einige der ursprünglichen fünf Finger oder Zehen verloren: So hat ein Vogelflügel drei Finger, ein Paarhufer wie das Reh zwei Zehen und das Pferd läuft mit seinem Huf auf der Spitze eines einzigen Zehs. Trotz dieser Vielfalt gibt es heutzutage überraschenderweise kein Wirbeltier, das mehr als fünf Zehen hat. «Es scheint, als ob es hier eine natürliche Begrenzung gibt», meint der Entwicklungsbiologe Prof. Dr. Patrick Tschopp vom Fachbereich Evolutionsbiologie der Universität Basel.

Dennoch passiert es immer wieder, dass einzelne Tiere aufgrund von Mutationen überzählige Finger oder Zehen ausbilden. Auch beim Menschen gibt es eine solche erbliche Vielfingrigkeit (siehe Kasten). In seinem Forschungsprojekt untersucht Tschopp nun die Embryonalentwicklung solcher überzähliger Finger. Dabei interessiert ihn vor allem, ob diese voll funktionsfähig sind – also auch Nerven und Muskeln ausbilden, die für eine kontrollierte Bewegung notwendig sind: «So wollen wir herausfinden, ob sich das neuromuskuläre System an eine höhere Anzahl von Fingern anpassen kann. Falls nicht, könnte dies der Grund für eine Obergrenze bei fünf Fingern sein.»

Hühner und Mäuse als Modell

Als Untersuchungsobjekt wählte Tschopp das Huhn und folgte damit einer langen Tradition in der Entwicklungsbiologie: Schon vor über 2000 Jahren hatte Aristoteles Hühnereier zerschlagen, um herauszufinden, wie daraus Küken entstehen. Heutzutage sind die Methoden wesentlich ausgefeilter: Die Forscher schneiden vorsichtig ein kleines Fenster in die Eierschale, durch das sie die Entwicklung des Kükens Schritt für Schritt beobachten können. Es lassen sich sogar kleine operative Eingriffe durchführen, ohne dem Embryo zu schaden. Für ihre Experimente transplantierte das Basler Team in Retin-

säure getränkte Kügelchen in die Flügelknospe eines wenige Tage alten Embryos. So induzierten sie eine Verdoppelung der Fingerknochen: Dem Küken wuchsen nun sechs statt drei Finger im Flügel.

Durch Anfärben von verschiedenen Gewebetypen analysierten die Forscher dann, ob die zusätzlich dazugekommenen Finger im Laufe ihrer Entwicklung auch an Muskeln und Nerven angeschlossen wurden. Es zeigte sich, dass das neuromuskuläre System sehr flexibel ist: Sowohl die Nervenfasern als auch die Vorläufer der Muskelzellen erkannten die überzähligen Finger, bildeten neue Abzweigungen und wuchsen an die Finger heran. Ein ähnliches Resultat lieferte auch eine Versuchsreihe, die Tschopp in Zusammenarbeit mit Kollegen am Departement Biomedizin durchführte: Bei einem Mäusestamm, der aufgrund einer Mutation mehr als fünf Finger ausbildet, bildeten sich ebenfalls Muskeln und Nerven an den zusätzlichen Fingern.

Verschaltungen im Rückenmark

Doch die Ausbildung von Muskeln und Nerven allein bedeutet noch nicht, dass die zusätzlichen Finger auch voll funktionsfähig sind: «Wichtig ist auch, dass das Gehirn die Bewegung der zusätzlichen Finger unabhängig von den ursprünglichen Fingern steuern kann», sagt der Forscher. Deshalb will Tschopp in den nächsten Experimenten herausfinden, wie die Nervenfasern der Finger an das zentrale Nervensystem angeschlossen sind.

Dafür verfolgen die Forscher mit einer speziellen Färbetechnik den Verlauf einzelner Nervenfasern von den Fingerspitzen bis ins Rückenmark. «Dort sind alle Nervenzellen, die unter der Kontrolle der gleichen Hirnzellen stehen und einen einzelnen Muskel steuern, in gemeinsamen Gruppen angeordnet», erklärt Tschopp. «Die Frage ist nun: Schliessen sich die Nerven der zusätzlichen Finger einer bestehenden Gruppe an oder bilden sie eine neue?» Letzteres wäre ein starker Hinweis darauf, dass sie unabhängig kontrolliert sind und auch auf dieser Ebene keine natürliche Begrenzung bei fünf Fingern existiert.

Noch stehen die definitiven Resultate dieser Versuche aus: Doch wenn das neuromuskuläre System tatsächlich mehr als fünf Finger unterstützen kann, dann stellt sich die Frage, warum die Natur von dieser Option bisher noch keinen Gebrauch gemacht hat. Möglicherweise bringen mehr als fünf Finger und Zehen eher Nachteile als Vorteile mit sich – Menschen mit Vielfingrigkeit lassen sich die überzähligen Körperteile jedenfalls aus kosmetischen Gründen meist wegoperieren. ■

Vielfingrigkeit beim Menschen.

Menschen mit zusätzlichen Fingern oder Zehen hat es schon immer gegeben: So fanden US-Anthropologen in prähistorischen Siedlungen von Pueblo-Indianern Handabdrücke und Skelette mit sechs Fingern sowie Überreste von Sandalen, die Platz für sechs Zehen boten. Auch heutzutage ist eine Polydaktylie (Vielfingrigkeit) nicht selten: «Es ist die häufigste angeborene Fehlbildung der Extremitäten beim Menschen», erklärt PD Dr. Isabel Filges, ärztliche Leiterin der Medizinischen Genetik am Universitätsspital Basel. Am häufigsten tritt eine Polydaktylie in Afrika auf. Für die Schweiz schätzt Filges die Häufigkeit auf etwa 1:1000 bis 1:2000. Allerdings wird darüber kein genaues Register geführt.

Die Ausprägung der überzähligen Finger oder Zehen ist dabei ganz unterschiedlich: «Manchmal sind es nur kleine Anhangsel aus Haut, aber es gibt auch Patienten, bei denen die Finger komplett ausgebildet sind», so Filges. Eine Polydaktylie ist in der Regel erblich und betrifft mehr Männer als Frauen. Doch obwohl einige der involvierten Gene bekannt sind, gibt es laut Filges noch keine umfassenden Untersuchungen dazu. Wenn die Polydaktylie isoliert auftritt – also die betroffenen Personen ansonsten gesund sind –, wird meist keine genetische Abklärung vorgenommen. Manchmal ist die Fehlbildung der Finger allerdings Teil eines Syndroms und mit anderen Entwicklungsstörungen verbunden. Für diese Patienten können die Mitarbeitenden der Medizinischen Genetik des Unispitals gegebenenfalls eine Chromosomenuntersuchung oder eine genaue Genanalyse durchführen und die betroffenen Familien über Konsequenzen für das Kind und ein mögliches Wiederholungsrisiko beraten.

Wohngemeinschaft Mensch.

Text: Katrin Bühler

Es gibt sie billionenfach in unserem Körper: Bakterien, Pilze und Viren. Meist sind sie unauffällige Mitbewohner, doch sie beeinflussen uns lebenslang. Wenn die Harmonie in dieser Wohngemeinschaft – dem sogenannten Mikrobiom – verloren geht, drohen Krankheiten.



Urs Jenal

ist Professor für Molekulare Mikrobiologie am Biozentrum der Universität Basel. Der Mikrobiologe beschäftigt sich in seiner Forschung mit der Entstehung mikrobieller Lebensgemeinschaften – den Biofilmen, die als Hauptursache für chronische Infektionen gelten.

Der Mensch ist ohne seine mikroskopisch kleinen Mitbewohner nicht denkbar. Wir sind gewissermassen abhängig von ihnen. Auf unserer Haut, den Schleimhäuten, auf den Zähnen und in unserem Darm tummeln sich Bakterien, Viren und Pilze. Insgesamt bevölkern uns etwa 100 Billionen Mikroorganismen, dem stehen nur etwa 30 Billionen Körperzellen gegenüber. Da kann man sich berechtigterweise die Frage stellen: Wer bin ich und wenn ja, wie viele? Allein an Bakterien tragen wir rund zwei Kilogramm mit uns herum. Die meisten davon befinden sich im Darm: In nur einem Gramm Stuhl leben mehr Bakterien als Menschen auf der Erde – etwa eine Billion.

Im täglichen Leben bekommen wir kaum etwas von unseren Mitbewohnern mit. Sie leben in friedlicher Symbiose in und auf unserem Körper. Sie helfen uns dabei, die Nahrung zu verdauen, sie produzieren Vitamine und bilden ein Schutzschild gegen Krankheitserreger. «In den letzten zehn Jahren haben wir gelernt, dass die Mikroben und unser Körper intensiv miteinander kommunizieren», sagt Urs Jenal, Professor für Molekulare Mikrobiologie am Biozentrum der Universität Basel. «Im Lauf der Menschheitsgeschichte hat sich ein sehr enges Verhältnis herausgebildet. Davon profitieren wir auf ganz vielfältige Weise.»

Nahrung effizienter verwerten

Wir benötigen die Darmflora zum Beispiel für den Abbau von pflanzlichem Material, denn unser Körper ist dazu nicht in der Lage. Unser Mikrobiom stellt uns rund 300 Mal so viele Gene zu Verfügung, wie wir

selber im Erbgut tragen. Dies erweitert unseren Werkzeugkasten an Enzymen enorm. Je besser wir mit Enzymen ausgestattet sind, desto effizienter können wir die Nahrung verwerten. Insgesamt führen die Darmbakterien mehr Stoffwechselreaktionen aus als die menschliche Leber. Jenal: «Etwa 30 Prozent der Stoffwechselprodukte im Blut stammen von unseren Mitbewohnern.»

Zahlreiche Studien belegen, dass unser Mikrobiom einen grossen Einfluss auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden hat. So ist es beispielsweise in der Frühphase des Lebens ein wichtiger Trainingspartner für unser Immunsystem. Mit seiner Hilfe lernt es, Ungefährliches zu erkennen und die entstehende Mikrobiota nicht als Fremde zu bekämpfen. Fehlen die Mikroben in einer bestimmten Phase der Entwicklung oder verändert sich das Mikrobiom, so kann das Immunsystem schnell überreagieren. Die Folge sind Allergien und Asthma, aber auch Autoimmunerkrankungen. Neuere Studien weisen gar auf einen Zusammenhang zwischen der Darmflora und psychischen Erkrankungen wie Depressionen hin.

Der moderne Lebensstil ist jedoch für ein gesundes Mikrobiom nicht gerade förderlich. «Mit einer ungesunden Ernährungsweise bringen wir das fein austarierte Gleichgewicht unserer Darmflora massiv durcheinander», so Jenal. «Bei Übergewichtigen zum Beispiel verändert sich die Zusammensetzung der Darmflora, und die Artenvielfalt nimmt deutlich ab. Und wenn man das Mikrobiom von fettleibigen Mäusen auf ihre normalgewichtigen Artgenossen überträgt, so werden diese auch selbst dann dick, wenn ihre Nahrung nicht umgestellt wird.»

Verlust an Artenvielfalt

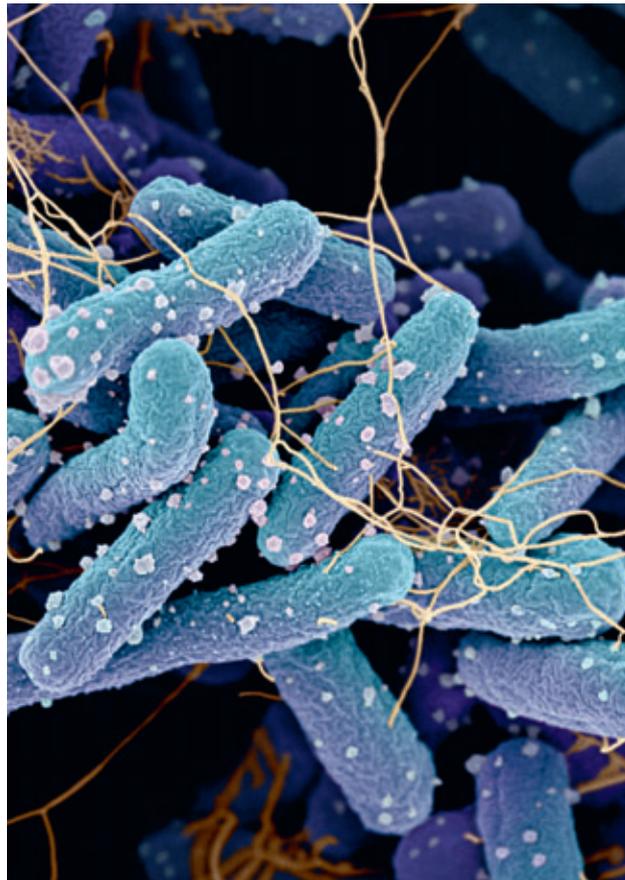
In unserem Darm leben etwa 1000 bis 1400 verschiedene Bakterienarten, von denen eine ganze Reihe pathogen ist. Die Gesamtpopulation hält diese allerdings in Schach, indem sie ihnen erfolgreich die Ressourcen streitig macht. Der Verlust der Artenvielfalt schwächt jedoch den Schutzschild gegen Krankheitserreger, welche so die Oberhand gewinnen und die gesunde Darmflora überwuchern können. Solche als Dysbiosen bezeichneten Verschiebungen führen zum Beispiel zu Durchfall, Bauchschmerzen und chronischen Darmentzündungen.

Manchmal sind es aber auch unsere ganz normalen Darmbewohner, die Probleme bereiten. Das Bakterium *Clostridium difficile* ist so ein Fall. «Wenn sich die Zusammensetzung des Mikrobioms durch Antibiotikatherapien verschiebt, kann sich dieses Bakterium besonders gut vermehren und sein pathogenes Potenzial entfalten», erklärt Jenal. «Davon sind meist hospitalisierte Patienten betroffen. Manchmal helfen dann nur noch Stuhltransplantationen. In einigen Spitälern in der Schweiz wird diese Therapie offenbar bereits erfolgreich eingesetzt.»

Dass die Bakterienvielfalt im Darm abnimmt, lässt sich seit einiger Zeit beobachten. Möglicherweise sind wir gerade dabei, die Balance und Diversität zu kippen, die der Mensch über eine halbe Million Jahre erworben hat. Ein Hinweis, der diese These stärkt, ist die Beobachtung, dass Naturvölker wie zum Beispiel die Yanomami-Indianer in Südamerika eine wesentlich höhere Artenvielfalt besitzen als Menschen mit einem modernen Lebensstil. «Viele sehen den Grund für den Artenschwund darin, dass wir heutzutage zu steril aufwachsen. Wir kommen nicht mehr ausreichend mit Dreck in Berührung und sammeln deshalb nicht genügend wichtige Mikroorganismen ein. Eine übertriebene Hygiene tut ihr Übriges.»

Jeder hat seine Darmflora

Die Theorie vom «schwindenden Mikrobiom» besagt, dass unser moderner Lebensstil und nicht zuletzt auch die medizinischen Errungenschaften für den Rückgang der Vielfalt verantwortlich sind. Heute kommen immer mehr Babys per Kaiserschnitt zur Welt, die Mütter stillen weniger als früher. Dies beeinträchtigt die Weitergabe des Mikrobioms von der Mutter zum Kind. Diese Übergabe scheint jedoch sehr wichtig zu sein. «Das Risiko, später im Leben an Asthma zu erkranken, scheint unter anderem davon abzuhängen, welche Bakterienarten den Darm in den ersten zwölf Lebensmonaten besiedeln», so Jenal. «Auch die Einnahme von Antibiotika im ersten Lebensjahr kann die Bakterienvielfalt und somit auch die Gesundheit der Kinder langfristig beeinträchtigen.» In Zwillingsstudien fanden Forscher zudem



In der Regel eine friedliche Symbiose: Darmbakterium *E.coli* unter dem Rasterelektronenmikroskop.

heraus, dass auch die genetische Ausstattung eines Menschen in gewisser Weise steuert, wie sich sein Mikrobiom zusammensetzt. Jeder Mensch hat seine ganz persönliche Darmflora, sie ist so individuell wie sein Fingerabdruck.

Seinen Bakterien im Darm etwas Gutes zu tun, ist gar nicht so schwierig. Wie in so vielen Fällen gilt auch hier: gesund leben. Bewegung und eine ausgewogene Ernährung mit viel Gemüse und pflanzlichen Fasern lässt die guten Bakterien gedeihen und die Artenvielfalt wachsen. Um seine Ernährungsgewohnheiten umzustellen, ist es nie zu spät. Denn schliesslich lebt es sich in einer Wohngemeinschaft viel besser, wenn das Klima stimmt. ■

Zellen «abtasten» für effizientere Krebsdiagnose.

Text: Samuel Schlaefli

Die Festigkeit von Tumorzellen gibt Hinweise darauf, wie sich ein Krebs entwickeln wird. Dies nutzt das Start-up «Artidis», indem es Gewebe von Brustkrebspatientinnen mit einem Rasterkraftmikroskop «abtastet». Derzeit läuft am Universitätsspital Basel eine Studie mit über 500 Patientinnen.

Brustkrebs ist die häufigste Krebsform bei Frauen. Alle zwei Minuten wird ein neuer Fall diagnostiziert und jährlich sterben weltweit über eine halbe Million Frauen daran. Bei einem Verdacht wird Patientinnen meist eine Biopsie des Brustgewebes entnommen. Die histologische Untersuchung ist jedoch aufwendig: Zuerst müssen millimeterdünne Gewebeschnitte hergestellt und eingefärbt werden, dann werden sie am Mikroskop qualitativ beurteilt. Bis zu fünf Spezialisten sind an der Analyse beteiligt und bis zum Ergebnis kann es zwei Wochen dauern.

«Diese Zeit der Ungewissheit ist für Patientinnen sehr belastend», erzählt Marija Plodinec, bis vor Kurzem Forschungsassistentin in der Gruppe von Professor Roderick Lim am Biozentrum der Universität Basel. «Wir wollten deshalb die Resultate schneller zu den Patientinnen bringen.» Die Gruppe Lim hat dafür in jahrelanger Forschung ein nanomechanisches Analyseverfahren für Zellgewebe entwickelt. «Damit können wir die Tumoranalyse weitgehend automatisieren und in nur drei Stunden bestimmen, ob ein Tumorgewebe gut- oder bösartig ist», so Plodinec. Derzeit wird das Verfahren am Universitätsspital Ba-

sel getestet und bald könnte es in Kliniken weltweit zur Anwendung kommen.

Rasterkraftmikroskopie für die Biologie

In einem kleinen Labor am Biozentrum gibt Plodinec Einblick in die potenzielle Zukunft der Krebsdiagnostik: Kernelement ist ein aufklappbarer, oranger Kasten in der Grösse eines Umzugskartons – ein Rasterkraftmikroskop. Damit lässt sich die Oberflächenstruktur von Materialien im Nanometerbereich analysieren. Solche Mikroskope findet man normalerweise in Chemie- oder Physiklabors, in der Biologie hingegen sind sie ein Kuriosum. Ein Doktorand bereitet neben der Maschine eine zwei Millimeter mal ein Zentimeter grosse Gewebeprobe zur Analyse vor, die kurz zuvor am Universitätsspital einer Patientin mit Verdacht auf Brustkrebs entnommen wurde.

Nachdem er die Messung angeworfen hat, beginnt im Kasten ein mikroskopisch kleiner Hebel (Cantilever) mit einer Metallspitze von lediglich 20 Nanometern Durchmesser das Brustgewebe abzutasten. Auf die Spitze wirkt dabei eine konstante Kraft von 1,8 Nanonewton. Ein Laserstrahl misst nun, wie stark sich der Cantilever beim Abtasten verbiegt. Nach 400 Messungen entlang eines vordefinier-

ten Rasters erscheinen die Ergebnisse auf vier Bildschirmen neben dem Analysegerät: verschiedenfarbige und -förmige Kurven in einem x/y-Diagramm. Normales oder von einem gutartigen Tumor befallenes Gewebe ist fest und erzeugt deshalb eine steile Kurve mit einem einzelnen, charakteristischen Peak. Bei einem bösartigen Tumor hingegen ist das Gewebe heterogen und die Festigkeit geringer; die Kurve ist deutlich flacher.

Heute weiss man: Je weicher Krebszellen sind, desto einfacher können sie durch unterschiedliche Gewebe diffundieren, Metastasen bilden und den Körper angreifen. «Deshalb lässt sich anhand der Festigkeit von Brustgewebe abschätzen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein Krebs Metastasen bilden wird», erklärt Plodinec. Das sei entscheidend, denn über 90 Prozent der Todesfälle infolge Krebs gingen nicht auf den Tumor, sondern auf Metastasen zurück. «Doch nur wenige Krebszellen bilden tatsächlich Metastasen – und wir wollen herausfinden, welche.»

Klinisches Potenzial ausschöpfen

2012 stellte Plodinecs Team die Brustkrebsdiagnose-Plattform, bestehend aus einem adaptierten Rasterkraftmikroskop, einer ausgearbeiteten Analysemethodik

und Software für die Datenauswertung, erstmals im Fachmagazin «Nature Nanotechnology» vor. Die Forscherin erkannte das klinische Potenzial des Systems sofort. «Doch die AFM-Technologie ist komplex, es braucht viel Know-how und Messungen dauerten manchmal über neun Stunden. Das ist für Spitäler nicht praktikabel.» Seither ist viel passiert: Marija Plodinec ist inzwischen CEO von «Artidis», einem Spin-off der Universität Basel, das die Technologie derzeit zur Marktreife weiterentwickelt. Bereits beschäftigt es zehn Mitarbeitende in einem Labor und drei Büros im Technologiepark im Stücker-Areal. Nach wie vor arbeitet «Artidis» eng mit dem Biozentrum der Universität Basel zusammen.

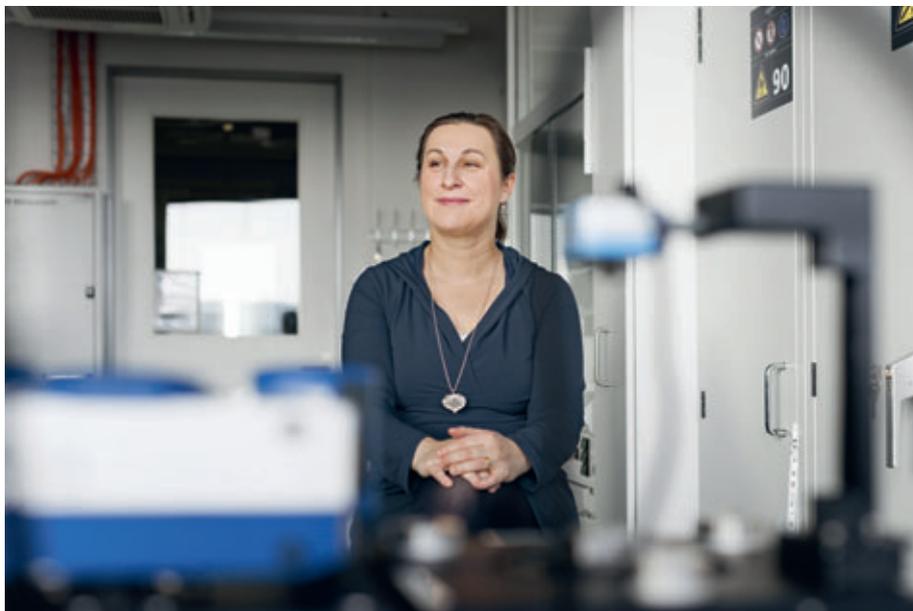
Aktuell findet die klinische Implementierung des ersten Prototyps statt: Spitäler in den USA, Deutschland, England, Kroatien und der Schweiz testen die Diagnostikplattform zu Forschungszwecken. Zudem läuft bis Ende 2018 am Universitätsspital Basel eine klinische Studie mit 508 Patientinnen. «Eine Weltpremiere», sagt Plodinec nicht ohne Stolz. Die

Biopsieproben werden dafür sowohl mit dem «Artidis»-Rasterkraftmikroskop als auch histologisch analysiert und die Ergebnisse miteinander verglichen. Zusätzliches Biopsiematerial ist nicht nötig, denn die Gewebe bleiben durch die nanomechanische Abtastung unbeschadet. Die enge Kooperation ihrer Forschungsgruppe mit dem Universitätsspital Basel erachtet Plodinec als Glücksfall: «Wir hatten den grossen Vorteil, dass wir schon sehr früh erste Versuchsanordnungen in der Praxis testen konnten. Das Feedback der Ärzte war für die weitere Entwicklung unglaublich wertvoll.»

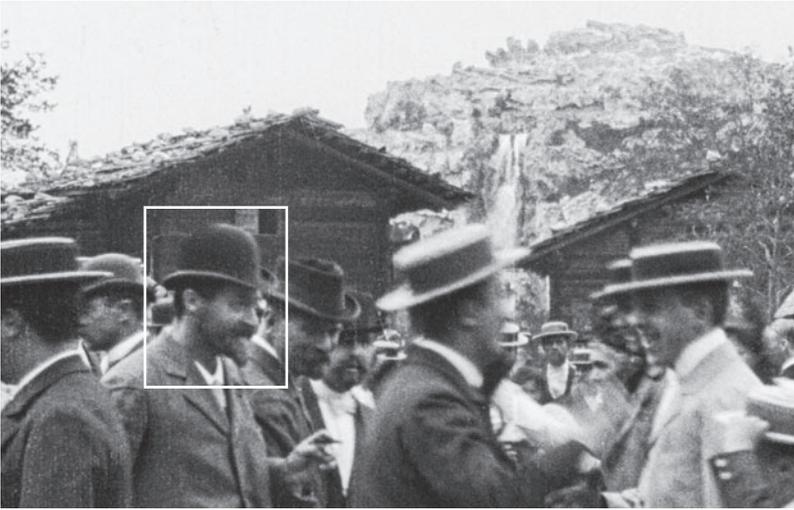
Brustkrebsdiagnostik ist nur der Anfang
Längerfristig will «Artidis» mit der nanomechanischen Analytik über die Brustkrebsdiagnostik hinausgehen. Gemeinsam mit Roche probt das Start-up derzeit den Einsatz des Rasterkraftmikroskops zur frühzeitigen Diagnose von altersbedingter Makuladegeneration, der häufigsten Ursache für Sehbehinderungen im Alter. Zudem soll die Technologie künftig nicht nur für die Diagnose, sondern auch

zur Begleitung von Krebstherapien eingesetzt werden. Plodinec ist überzeugt, dass eine aussagekräftige quantitative Analytik die Erfolgchancen einer Therapie deutlich erhöhen kann sowie die Kosten in der Onkologie reduzieren würde. «Heute werden Patientinnen oft über- oder unterbehandelt», erzählt sie. «Chemotherapien werden in Fällen eingesetzt, wo sie gar nicht nötig wären – mit katastrophalen gesundheitlichen Nebeneffekten. Oder es wird zu spät damit begonnen – mit ebenso fatalen Folgen.»

Ob sich das mechanische Abtasten von Krebszellen in Spitälern durchsetzen wird, hängt nun unter anderem davon ab, ob Krankenkassen die Methode anerkennen und die Kosten dafür übernehmen – 200 Franken pro Messung für die Diagnose und 3300 Franken für die Therapieoptimierung. Und davon, ob die Studienergebnisse und die zweite Generation an Geräten, die 2019 auf den Markt kommen soll, Ärzte in Kliniken weltweit zu überzeugen vermögen. ■



Als Forscherin hat Dr. Marija Plodinec ein Analyseverfahren zur Krebsdiagnose entwickelt, das sie heute als Unternehmerin zur Marktreife bringen will.



Medienwissenschaft

Ferdinand Hodler im Film.

Auch in den Kulturwissenschaften kommt es zu Entdeckungen: Der bedeutende Schweizer Maler Ferdinand Hodler (1853–1918) ist als Besucher des «Schweizer Dorfs» der Landesausstellung im Mai 1896 in Genf gefilmt worden. Dieser seltene Fund gelang einem Forschungsteam des Fachbereichs Medienwissenschaft und des Digital Humanities Lab der Universität Basel. Unter Leitung von Dr. Hansmartin Siegrist hatte es den ersten erhaltenen Basler Film von 1896 einer Mikroanalyse unterzogen und dabei auch frühere Arbeiten des Filmpioniers François-Henri Lavanchy-Clarke untersucht. Dieser war als der erste ausländische Lizenzinhaber für Lumières Kinematografen aktiv. Zudem betrieb er an der Landesausstellung einen Pavillon, etwa für Sunlight-Produkte des englischen Seifenkönigs William H. Lever und für Kaffee der Handelsgesellschaft der Basler Mission – das erste temporäre Kino der Schweiz. Am 16. Mai 1896 eröffnete er diesen *Palais des fées*, zeitgleich zur Vernissage der Expo-Ausstellung zur Schweizer Kunst. Hodler hatte den Wettbewerb für die Ausführung von 26 Paneelen für die Eingänge und die Fassade des Pavillon des Beaux-Arts gewonnen und galt als einer der führenden Künstler der Landesausstellung. Diese wurde von Lavanchy-Clarke mit Filmen in der ganzen Schweiz beworben. Die Forschenden haben nach längeren Analysen des Filmmaterials und Recherchen durch ein spezialisiertes Archiv den Künstler und über ein Dutzend seiner Kollegen klar identifiziert. Neben klassischer Archivarbeit kamen bei den Untersuchungen auch Methoden mit Überlagerung von Fotografien und physiometrischen Berechnungen zum Einsatz. ■

Biologie

Ameisen mit Pilzkrankheit.

Bei verschiedenen Ameisenarten in Wiesen in der Umgebung von Riehen und Basel kommt es zu gehäuftem Fällen einer rätselhaften Pilzkrankheit. Wie Forscherinnen der Naturschutzbiologie (NLU-Biologie) der Universität Basel berichten, breitet sich der Pilz *Myrmecinosporidium durum* zunächst im Hinterleib der Ameisen aus. Später gelangt der Pilz in andere Körperteile und in den Kopf, und schliesslich stirbt die Ameise. Bisher ist äusserst wenig über diese Pilzinfektion bekannt. Die Krankheit wurde erstmals 1927 bei einer Ameisenart in der Nähe von Würzburg beschrieben, später kamen Nachweise vor allem aus dem Mittelmeergebiet dazu. In der Region Basel von der Krankheit betroffen sind verschiedene Ameisenarten, die gleichzeitig in der gleichen Wiese leben – vor allem aber die Gelbe Diebsameise *Solenopsis fugax*. Diese fängt nicht nur kleine Bodentiere und beseitigt Kadaver, sie dringt auch in andere Ameisennester ein und holt sich dort Eier, Larven und Puppen von anderen Arten. Dabei sind die winzig kleinen Arbeiterinnen sehr aggressiv und setzen zur Abschreckung auch chemische Stoffe ein. Wie die Ameisen vom Pilz angesteckt werden, ist noch nicht bekannt. Es könnte sein, schreiben die Biologinnen, dass bereits angesteckte Diebsameisen bei ihren Raubzügen die Pilzkrankheit in die Nester anderer Arten tragen. Im Rahmen von laufenden Experimenten wollen die Forscherinnen nun mehr über den Infektionsweg erfahren. Wichtig ist auch zu wissen, wie stark die Pilzkrankheit die Ökosystemfunktionen der Ameisen reduziert. ■





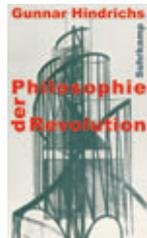
Pränatale Prägung Geschichte des Ungeborenen

Im späten 19. Jahrhundert machten französische Psychiater eine alarmierende Beobachtung: Bei Kindern, die während der preussischen Belagerung gezeugt worden waren, häuften sich körperliche und psychische Anomalien. Wie hatten die turbulenten Ereignisse eine solch fatale Wirkung entfaltet? Als mögliche Faktoren wurden neben den schwierigen Lebensumständen vor allem die traumatischen Erfahrungen der Schwangeren in Betracht gezogen.

Ausgehend von dieser Episode untersucht die Basler Historikerin Caroline Arni, wie Physiologen, Mediziner und Psychologen im 19. Jahrhundert ihren Blick auf das Geschehen vor der Geburt richteten. Daraus ging zum einen das brisante Konzept der pränatalen Prägung hervor. Zum andern warf die Ergründung fötaler Entwicklung eine gewichtige Frage auf: Beginnt menschliche Subjektivität vor oder nach der Geburt?

«Pränatale Zeiten» leistet einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der Wissenschaften und der Schwangerschaft und eröffnet neue Blickwinkel auf heute virulente bioethische Debatten. ■

Caroline Arni: Pränatale Zeiten.
Das Ungeborene und die
Humanwissenschaften (1800–1950).
Schwabe Verlag, Berlin 2018
300 Seiten, CHF 28.00



Revolutionäres Handeln Philosophie des Regelbruchs

Die Oktoberrevolution hat das 20. Jahrhundert tiefgreifend geprägt. Und auch unsere eigene Zeit, die mit dem Ende des Ost-West-Konflikts aus dem Schatten des Roten Oktobers herausgetreten ist, bleibt unterschwellig auf sie bezogen. Die Alternativlosigkeit der Gegenwart wirkt wie der Nachhall der untergegangenen Alternative. Gunnar Hindrichs, Professor für Geschichte der Philosophie, widmet sich in seinem Buch der philosophischen Deutung der Revolution im Gesamthorizont europäischer Revolutionen.

Hindrichs vertritt die These, dass die Revolution die Regeln unseres Handelns neu setzt und dadurch den Unterschied zwischen Natur und Handeln markiert. Um sie zu begründen, werden verschiedene Konzeptionen des revolutionären Denkens untersucht. So gewinnt Hindrichs vier Begriffe, die die Revolution verständlich werden lassen: ihr Recht, ihre Macht, ihre Schönheit und ihren Gott.

«Hindrichs agitiert und moralisiert nicht, er ruft zu nichts auf und er verdammt auch nicht. Es geht kühl und konsequent ums Verstehen», lobt der Deutschlandfunk. ■

Gunnar Hindrichs:
Philosophie der Revolution.
Suhrkamp Verlag, Berlin 2017
396 Seiten, CHF 39.90



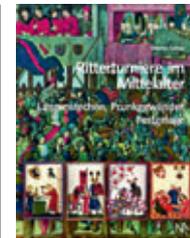
Seldwyla-Novellen Panoptikum des Bürgertums

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 einem Kreis von zehn Novellen schreitet Keller das zeitgenössische bäuerliche und bürgerliche Leben aus und zeigt dabei den Übergang von traditionellen Wertvorstellungen in die dynamisierten Handlungsmuster der modernen Gesellschaft.

Der Basler Germanist Alexander Honold stellt die Seldwyla-Novellen im Kontext vor, erörtert ihre Stellung in der Gattungstradition der Novellistik und im bürgerlichen Realismus. Worin jeweils gutes und schlechtes Verhalten besteht, ist dabei nur mehr am novellistischen Einzelfall, das heisst im wechselseitigen Ausgleich von unterschiedlichen Kräften, Interessen und Standpunkten auszuhandeln.

In ausführlichen Werkbetrachtungen kommen die zehn Seldwyla-Novellen mit ihren kühnen und verzagten, ihren rückständigen und ihren weltzugewandten Protagonisten selbst zu Wort. ■

Alexander Honold: Die Tugenden
und die Laster, Gottfried Kellers
Die Leute von Seldwyla.
Schwabe Verlag, Berlin 2018
336 Seiten, CHF 38.00



Kämpfe, Fest und Minne Facetten der Ritterspiele

In festlichen Turnieren und Kampfspielen entfaltete sich der Glanz der mittelalterlichen Adelskultur. Der Band des emeritierten Mittelalterarchäologen Werner Meyer befasst sich mit der tatsächlichen Lebenswirklichkeit und der rauen Praxis der Ritterturniere.

Meyer geht den Ursprüngen und den Ausprägungen des Turnierwesens nach und rückt neue Aspekte in den Mittelpunkt. Bis zum Ausgang des Mittelalters bildete das Turnierwesen ein wesentliches Element der ritterlichen Ständekultur, doch gleichzeitig entwickelte es sich zu einem Wirtschaftsfaktor, durch den zahlreiche Gewerbe ihre Existenz sicherten.

Auch den Frauen kam in den Turnieren eine wichtige Rolle zu. Sie waren nicht nur Zuschauerinnen oder Gehilfinnen bei der Preisverteilung, sondern sie trafen wichtige Entscheidungen über Prügelstrafen bei Verstössen gegen die Ständesehre.

Dieses Buch schärft den Blick auf die adlige Oberschicht im Mittelalter. Mit dem Erlöschen des Turnierwesens im 16. Jahrhundert fand auch die Welt des Rittertums ihr Ende. ■

Werner Meyer: Ritterturniere im Mittelalter. Lanzenstechen, Prunkgewänder, Festgelage. Nünnerich-Asmus Verlag, Mainz 2017, 184 Seiten, EUR 24.90

Aussen vor und nicht dabei.

Es ist schmerzhaft, von anderen ausgeschlossen zu werden. Vor allem dann, wenn man nicht weiss, warum.

Text: Rainer Greifeneder und Selma Rudert



Rainer Greifeneder ist seit 2012 Professor für Sozialpsychologie an der Universität Basel. Er studierte in Mannheim und an der University of Virginia (USA) Sozial- und Wirtschaftspsychologie.

Ausgeschlossen zu sein schmerzt. Egal, ob von Freund oder Feind, egal, ob real oder subjektiv vorgestellt. Gleichermassen, wie es immer wehtut, wenn man die Hand ins Feuer hält, so tut es immer weh, wenn man ausgeschlossen ist. Das sei wie ein Reflex, heisst es in der Forschungsliteratur. Und obwohl der Körper bei sozialer Ausgrenzung unbeschadet bleibt, sind die gleichen Hirnareale aktiv wie bei physischem Schmerz. Die meisten Menschen berichten, selbst schon einmal ausgegrenzt und ausgeschlossen gewesen zu sein, beispielsweise auf dem Pausenhof oder im Arbeitsleben. Manche Menschen berichten sogar, sehr häufig aussen vor zu sein. Dies hat negative Konsequenzen sowohl für die Ausgeschlossenen als auch für die ausschliessenden Gruppen. Ein sehr drastisches Beispiel mögen jugendliche Amokläufer an Schulen sein, von denen die meisten zuvor über eine lange Zeit hinweg marginalisiert waren. Aber auch in Unternehmen entsteht Schaden, wenn ausgeschlossene Personen weniger motiviert sind, Symptome einer Depression entwickeln oder ein unternehmensschädigendes Verhalten an den Tag legen.

Warum führt sozialer Ausschluss zu Schmerz? Dabei zu sein, ist ein zentrales menschliches Bedürfnis. Evolutionär gesehen, boten Gruppen Schutz und ermöglichten Arbeits- und Wissensteilung. Mit der Zugehörigkeit zu einer Gruppe stiegen die Chancen auf Überleben und Prosperität; wer hingegen auf sich

alleine gestellt war, hatte ein hartes und häufig kurzes Leben. Aus diesem Grund, so die Literatur, sind Menschen hochgradig sensibel für Anzeichen, die auf einen drohenden sozialen Ausschluss hinweisen. Die erlebten Gefühle von Bedrohung und Schmerz sind wie ein Warnsignal, das dem Individuum die dringende Notwendigkeit zum Handeln anzeigt. Interessanterweise muss es dabei zu einem aktiven Ausschluss gar nicht kommen; Schmerz wird auch dann empfunden, wenn man von anderen ignoriert wird oder auch nur meint, ignoriert zu werden.

Gründe für sozialen Ausschluss gibt es viele. Viele Menschen nehmen niederträchtige Motive an und denken beispielsweise an Hänseleien in der Schule. Manch einer denkt auch an sadistische Personen, die sich am Schmerz der Ausgeschlossenen freuen. Ein zweiter Grund für sozialen Ausschluss ist aus Sicht der Ausschliessenden nobler: Gruppen, Institutionen und Gesellschaften sind selbst Überlebensrisiken ausgesetzt und sichern das gute und zielführende Zusammensein ihrer Mitglieder durch gemeinsame Normen und Gesetze. Früher wie heute wird sozialer Ausschluss daher eingesetzt, um Fehlverhalten in Bezug auf gemeinsame Regeln zu sanktionieren und somit den Erhalt der Gruppe nicht zu gefährden. Das gilt in grossen wie den kleinsten Gruppen, zum Beispiel wenn Eltern ein Kind alleine auf sein Zimmer schicken, weil es mit Essen um sich geworfen hat.

Ein dritter, sehr häufiger Grund für sozialen Ausschluss sind soziale Rollen und Hierarchien. Die Rektorkonferenz der Universität Basel ist beispielsweise den Rektorsmitgliedern sowie den Dekanen und Dekaninnen vorbehalten, während alle anderen Mitglieder der Universität ausgeschlossen sind. Dieser soziale Ausschluss schmerzt typischerweise nicht, weil er durch die organisatorische Rolle der Beteiligten begründet ist. Gleichermassen schmerzt es typischerweise die Managementebene eines Unternehmens nicht, wenn sie von Sitzungen des Betriebsrats ausgeschlossen ist. Interessant ist bei rollenbezogener Ausgrenzung, dass die ausgeschlossenen Personen faktisch nicht dabei sind, sie aber trotzdem keine Schmerzen empfinden. Die Analogie vom Griff ins Feuer kommt hier also an ihre Grenzen. Sozialer Schmerz ist damit doch anders als physischer Schmerz, weil Menschen keine direkten Rezeptoren für sozialen Ausschluss haben, sondern die jeweilige Situation in ihrem Kopf konstruieren müssen. In diese Konstruktion greifen andere Gedanken wie Rollenzugehörigkeiten vermittelnd ein und verhindern die Entstehung von Schmerz.

Ein vierter Grund für sozialen Ausschluss ist Unkenntnis, beispielsweise über die Existenz oder Fähigkeiten einer Person. Ein Zeitarbeitender in einem Unternehmen ist vielleicht deswegen nicht zum Grillabend eingeladen, weil sich die Organisatoren der Existenz der Person nicht bewusst sind; einer Kollegin im Homeoffice bleiben vielleicht Informationen vorenthalten, die auf dem Gang ausgetauscht werden; eine französischsprachige Mitarbeiterin fühlt sich beim Mittagessen ausgeschlossen, weil ihre beiden Berner Kolleginnen unbedacht in Mundart wechseln. Diese vierte Form von Ausschluss ist typischerweise nicht beabsichtigt, tut aber ironischerweise besonders weh: Wer ignoriert wird, fühlt sich wie Luft und damit in der Sinnhaftigkeit der eigenen Existenz bedroht. Vor diesem Hintergrund zeigen beispielsweise Studien, dass es angenehmer ist, eine unhöfliche Absage zu erhalten als gar keine. Denn die unhöfliche Absage erkennt zumindest die Existenz der eigenen Person an und erlaubt es, der eigenen Wut Luft zu machen; wer jedoch keine Absage erhält, war offenbar noch nicht einmal diesen Aufwand wert.

Für das Verhalten von Aussenstehenden ist es entscheidend, welchen der obigen Gründe sie in einer spezifischen Situation annehmen. Werden niederträchtige Gründe angenommen, so sympathisieren Beobachtende mit der ausgeschlossenen Person und wollen ihr helfen. Wird hingegen die Aufrechterhaltung von sozialen Regeln als Grund für den Ausschluss erkannt, sympathisieren Beobachtende mit



Selma Rudert hat in Psychologie doktoriert und ist Postdoktorandin und Assistentin im Fachbereich Sozialpsychologie der Universität Basel.

den Ausschliessenden und unterstützen die ausgeschlossene Person nicht. Allerdings liegen die Gründe für sozialen Ausschluss nur selten so klar auf dem Tisch wie hier. Stattdessen sind in vielen alltäglichen Situationen den Beobachtenden die Gründe für sozialen Ausschluss nicht bekannt, beispielsweise, weil sie erst im Verlauf des Geschehens dazukamen. In solchen Fällen entscheidet häufig eine einfache Regel über Sympathie und Unterstützung: Sind sich Opfer und Täter ähnlich, zum Beispiel in Bezug auf ihr Aussehen, so wird von bestrafendem Ausschluss ausgegangen. Unterscheiden sich Opfer und Täter jedoch, werden niederträchtige Motive angenommen.

Alle, die absichtlich andere ausschliessen, sollten sich bewusst sein, wie sehr dies schmerzen kann. Diese Erkenntnis ist besonders wichtig für Ausschliessende, die es eigentlich im Sinn der Gruppe gut meinen, wie beispielsweise Eltern. Es tut Kindern wie Erwachsenen weh, wenn sie auf «ihr Zimmer» gehen müssen oder ignoriert werden. Es hilft aber auch, sich über die Konsequenzen nicht absichtlichen Ausschlusses bewusst zu werden und diesem vorzubeugen. Eine transparente Informationspolitik und Kultur nach innen und aussen ist ein wichtiger Beitrag, den Organisationen hierzu leisten können. ■

«Wer ignoriert wird, fühlt sich wie Luft und damit in der Sinnhaftigkeit der eigenen Existenz bedroht.»

Rainer Greifeneder und Selma Rudert

Forschen – zum Wohl der Patienten.

Text: Irène Dietschi Foto: Andreas Zimmermann

Nach den Referaten war an der Tagung ein Blitzinterview angesagt, und Viviane Hess, die über die Auswirkungen neuer Immuntherapien auf die klinische Krebsforschung gesprochen hatte, nahm dabei kein Blatt vor den Mund. Die Studiendesigns dieser neuen Wirkstoffe seien sehr industriellastig, die Sicht von Ärzten und Patienten komme dabei zu wenig zum Tragen. Und: «Für uns Ärzte wird es immer schwieriger, alle Patienten nach den gleichen Massstäben zu behandeln und die Medikamente allen zugänglich zu machen. Das System ist oft willkürlich und ungerecht.» Ein Raunen ging durch den Saal, solchen Klartext hatten die Anwesenden nicht erwartet.

Jeden Tag unlösbare Probleme

«Ja, das ist meine Art», sagt Hess später und lacht: «Ich finde es nicht immer zielführend, sich den Normen anzupassen.» Wir befinden uns in der Klinik für Onkologie des Universitätsspitals, 8. Stock des Klinikums II, in ihrem kleinen Büro, das sie mit einem Kollegen teilt. Hess leitet die klinische Krebsforschung und befasst sich wissenschaftlich vor allem mit den Tumoren des Verdauungstrakts. Forschung sei in der Onkologie wesentlich, betont sie, denn: «Wir sehen jeden Tag Probleme, die wir nicht lösen können.»

Die Medizinerin trägt eine elegante, schwarze Jacke über der Bluse, an ihrem Hals baumelt als Anhänger ein kleines Streichinstrument. «Ein Cello», erklärt sie in breitem Zürichdeutsch, «meine zweite Leidenschaft neben der Medizin.» Auch ihre Kinder spielten alle ein Instrument, keines Cello, doch die eine Tochter Bratsche – immerhin, meint sie mit einem Lachen.

In der Onkologie, sagt Hess und faltet die Hände über den Knien, gebe es im klinischen Alltag nicht wenige schwierige Situationen abseits von Standards und Guidelines: «Für den Patienten gehts ja darum, einen Weg zu finden, der für ihn stimmt, der seine Individualität berücksichtigt.» Darauf einzugehen, gut zuzuhören, das sei neben der klinischen Expertise das Spannende in ihrem Beruf. Den Onkologen durch einen Computer ersetzen, der Diagnosen vornehme und daraus die optimalen Therapieansätze ableite? Hess schüttelt lachend den Kopf. Nein, das könne bisher kein Computer.

Erstes Ziel Kinderärztin

Ursprünglich wollte sie gar nicht in die Onkologie. Die heute vierfache Mutter wollte eigentlich Kinderärztin werden. Die ersten zwei Jahre studierte sie nicht in Zürich, sondern in Lausanne. Dass die Prüfungen mündlich und in Französisch abgenommen würden, habe sie zwar erst im Nachhinein erfahren, doch es habe dann problemlos geklappt. Während des späteren Medizinstudiums in Zürich lernte sie auch ihren Mann kennen – über die Musik, denn beide spielen Cello. Und als medizinisches «Dual Career Couple» seien sie später nach Basel gekommen.

Hess verbrachte einige Monate auf der pädiatrischen Notfallstation, sie hätte, erzählt sie, im Kinderspital eine Ausbildungsstelle in Aussicht gehabt. Doch dann habe sie gemerkt: «In der Akutmedizin muss man Kinder häufig stechen oder sonstwie «plagen», und die Kontakte sind eher kurz – das hat mich nicht befriedigt.» In der Onkologie wollte sie nur mal eben schnuppern, doch dann zog es sie ganz hinein.

Was sie besonders anspreche: die Evidenzbasiertheit der Onkologie – als einem der ersten medizinischen Fächer überhaupt, das dieses Prinzip eingeführt hat: «Ein Teil unserer Medikamente sind so giftig, da muss man wissen, ob neue Wirkstoffe verglichen mit Kontrollen wirklich etwas bringen.» Die exakte Art des Denkens, das genaue Messen, der Anspruch, aus Studien möglichst präzises Wissen zu generieren, das komme ihrem Naturell entgegen: «Zugegeben: Der menschliche Organismus ist sehr kompliziert, und man kann nicht sämtliche Bedingungen in einem einzigen Versuch kontrollieren. Aber», sagt sie und legt eine Pause ein: «nur weil etwas kompliziert ist, heisst das nicht, dass man es nicht möglichst sorgfältig untersuchen sollte. Je präziser die Resultate, desto besser kann ich sie auf den einzelnen Menschen anwenden.»

Mangelnde «Feinabstimmung»

Doch ebendiese Anwendung könne und müsse dann über die Evidenz auch herausgehen dürfen. Besonders deutlich zeige sich dies bei neuen Wirkstoffen wie den Immuntherapien: «Diese Medikamente funktionieren ganz anders als Chemotherapien – wir können zurzeit noch wenig zuverlässig voraussagen, bei wem sie nützen und bei wem nicht.» Das Problem seien vor allem die Nebenwirkungen: Das stimulierte Immunsystem räume zwar im Idealfall Tumorzellen aus dem Weg, richte sich aber manchmal auch gegen eigenes, gesundes Gewebe. «Es braucht noch ganz viel Forschung», sagt Hess. Und da kranke eben das heutige System: «Die Pharmafirmen untersuchen die Wirkstoffe bis zur Markteinführung – an krebskranken,



Mit der scheinbaren Leichtigkeit einer Konzertsolistin ist Viviane Hess eine herausragende Onkologin geworden. Am Universitätsspital Basel leitet die Medizinprofessorin unter anderem die klinische Krebsforschung. Sie sieht das System, in dem sie Karriere gemacht hat, durchaus kritisch.

Viviane Hess

geboren 1971, ist Titularprofessorin an der Universität Basel, Leitende Ärztin an der Klinik für Onkologie und Leiterin der klinischen Krebsforschung am Universitätsspital Basel. Ihre Fachausbildung absolvierte sie unter anderem an der Harvard Medical School in Boston und am Royal Marsden Hospital in London. Neben klinischer Tätigkeit und Forschung engagiert sie sich in der Nachwuchsförderung. Sie ist mit Prof. Dr. Christoph Hess verheiratet, Chefarzt der Ambulanten Inneren Medizin am Universitätsspital Basel. Das Paar hat vier Kinder, zwei Mädchen und zwei Buben zwischen acht und 15 Jahren.

sonst aber gesunden Probanden.» Doch wie ein Medikament etwa bei einem mehrfach kranken, älteren Patienten wirke oder wie andere Untergruppen darauf reagierten, um diese «Feinabstimmung» kümmere sich der Markt viel zu wenig.

Hess verfolgt neben der Forschungszusammenarbeit mit Firmen auch ihre eigenen Projekte. Ihr Fokus: mit nicht medikamentösen Interventionen die Wirkung von Medikamenten zu verbessern. So hat sie ein webbasiertes Programm mitentwickelt, das Krebspatienten hilft, besser mit Stress umzugehen. Zurzeit untersucht sie in einer grossen, multizentrischen Studie, ob Patienten mit Dickdarmkrebs die Chemotherapie besser vertragen, wenn sie gleichzeitig eine Physiotherapie bekommen.

Forschung habe ihr auch ermöglicht, Familie und Karriere zu vereinbaren. «Dank einer Forschungsprofessur hatte ich relativ viele Freiheiten», erzählt sie, «und für die klinische Arbeit habe ich meine Stellen mit Kollegen geteilt.» Die Vorzeigerolle in einer Doppelkarriere will Hess trotzdem nicht zugeteilt bekommen. Sie sehe das System der Medizinerlaufbahn auch kritisch. Oft sei es zu wenig fortschrittlich und flexibel, für Frauen ebenso wie für Männer: «Im Studium soll man auswendig lernen, bis man platzt, während der Assistenzzeit klinisch arbeiten bis zum Umfallen, dann gilt es viel zu forschen und zu publizieren, und ganz oben werden von den Professoren vor allem Managerqualitäten verlangt.» Auf diesem Weg verliere das System viele fähige Leute, Frauen wie Männer, sagt Hess – und redet auch hier Klartext. ■

Alumna im Beruf: Salome Preiswerk

Innovative Juristin im Anlagegeschäft.

Text: Bettina Volz-Tobler



Salome Preiswerk

Salome Preiswerk hat in Basel Recht studiert und war nach dem Lizenziat als Strategieberaterin für Banken tätig. 2014 gründete sie ihre eigene Firma «Whitebox» mit dem Ziel, die private Vermögensverwaltung mit neuester IT-Technologie zu revolutionieren und den Kundenbedürfnissen anzupassen. In kürzester Zeit schaffte es das Unternehmen in die europäische Spitzengruppe der Branche.

UNI NOVA: Sie sind ausgebildete Juristin und sind gerade im Bereich der digitalen Vermögensverwaltung tätig. Wie ist es dazu gekommen?

SALOME PREISWERK: Das ist für mich kein Bruch, sondern eher eine Entwicklung – und dazwischen liegen ja auch ein paar berufliche Stationen. Meine juristische «Karriere» habe ich aber tatsächlich mit dem letzten Tag des Studiums abgeschlossen. Danach bin ich direkt in die Unternehmensberatung gegangen. Nicht aus allen Juristen müssen Anwälte oder Richter werden, sie finden sich in vielen Bereichen der Wirtschaft. Mein späterer Schritt zur digitalen Finanzdienstleisterin war eher ein Seitenwechsel, bei dem mir meine Beratungserfahrung und mein juristisches Grundwissen zugutekamen.

UNI NOVA: Sie gelten in Finanzfachkreisen als «Digital Pioneer». Worum geht es bei Ihrer Dienstleistung?

PREISWERK: Es geht um hochwertige Vermögensverwaltung, aber eben digital. Damit ist sie nicht mehr nur einer kleinen Elite vorbehalten, sondern für alle, die mindestens 5000 Franken anlegen können. Das Versprechen lautet: ein anspruchsvolles Portfoliomanagement, eingepackt in eine einfache und intuitive Nutzererfahrung sowie ein faires und transparentes Geschäftsmodell – zu einem sehr günstigen Preis. Und: eine Vermögensverwaltung, die auch noch Spass macht.

UNI NOVA: Was hat Ihnen den Kick gegeben, sich auf das Abenteuer Selbständigkeit einzulassen?

PREISWERK: Das war mir, zur Besorgnis meiner Eltern, eigentlich bereits im frühen Kindesalter klar. Damals allerdings mit eher unausgegorenen «Geschäftsmodellen» – zugegeben. Es war also nur eine Frage der Zeit.

UNI NOVA: Sie haben an der Universität Basel studiert und sind in der Welt herumgekommen. Was würden Sie als die Qualitäten ihres Studiums bezeichnen? Wie nehmen sie die Universität Basel heute wahr?

PREISWERK: Ich muss gestehen: Heute wie damals während des Studiums eher von aussen ... Ich habe vor dem Bologna-System studiert und bereue das nicht – ganz unabhängig von generellen Zweifeln an den damaligen Neuerungen. Das Studium gab mir die Möglichkeit, wichtige Arbeitserfahrung zu sammeln, meiner sportlichen Leidenschaft und auch noch etwas dem Spass im Leben nachzugehen. Die Universität Basel ist inzwischen sicher moderner geworden. Ich finde es zum Beispiel gut, dass sie sich mehr um ihre Aussenwahrnehmung kümmert, dass es jetzt eine Alumni-Organisation gibt. ■



Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit

Exklusiv zu Gast im Fernsehstudio.

Text: Urs Jehle, Präsident Alumni & Alumnae DSBG

Die Alumni und Alumnae des Departements für Sport, Bewegung und Gesundheit gibt es offiziell seit acht Jahren – sie sind die ersten Fachalumni von AlumniBasel überhaupt. Höhepunkt war kürzlich ein Besuch beim Schweizer Fernsehen.

Die Alumni des Departements für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG) sind 2010 – nach einer Anpassung der Statuten von AlumniBasel – als erste offizielle Fachalumni-Organisation von AlumniBasel gegründet worden. Wichtig war von Anbeginn an die enge Verzahnung des Alumniboards mit dem Departement. Dank der tatkräftigen Mithilfe von Geschäftsführerin Dr. Martina Dittler und der aktiven Unterstützung der Departementsleitung unter Prof. Dr. Uwe Pühse und Prof. Dr. Lukas Zahner konnte das Board bald ins Leben gerufen werden und seine Tätigkeit aufnehmen.

Podien, Events, Vorlesungen

AlumniDSBG bietet seither verschiedene Aktivitäten an. Gemeinsam mit der De-

partementsleitung wurde ein attraktives Alumniprogramm entwickelt mit Podien, Besichtigungen, Networking-Events und Vorlesungen. Die Ehemaligenorganisation ist auch immer an den Diplomfeiern präsent, denn es ist ihr ein ganz besonderes Anliegen, Brücken zwischen den Studierenden und den Alumni zu bauen.

Zum Jahresende 2017 konnte die Organisation zu einem ganz besonderen Anlass einladen: Über 60 Alumni, Alumnae und Studierende des DSBG wurden nach einem Begrüssungspapéro durch ein Mitarbeiterteam des Schweizer Fernsehens in Gruppen durch die Studios geführt. Die für Sendungen wie «Tageschau», «10 vor 10», «Arena», «Club» und «Kulturplatz» vorbereiteten Fernsehstudios überraschten einerseits durch ihre Einfachheit, andererseits durch beeindruckende technische Einrichtungen. Durch die Führung gewannen die Teilnehmer Einblicke in das Zusammenspiel von Regie, Aufnahme und Technik – und durften sich auch mit dem Teleprompter amüsieren.

Legenden im «Sportpanorama»

Das Highlight des Besuchs beim Schweizer Fernsehen war jedoch die Teilnahme als Zuschauer an der Sendung «Sportpanorama», die durch die Verabschiedung von Matthias Hüppi eine besondere Bedeutung erhielt. Die Arbeit des 38 Jahre lang beim SRF tätigen populären Sportmoderators wurde mit Statements von Spitzensportlern und ehemaligen Weggefährten gewürdigt. Und als Überraschungsgäste tauchten schliesslich auch die legendären Sportgrössen Bernhard Russi, Jörg Abderhalden und Alain Sutter im Studio auf.

Ein exklusiverer Anlass für die Alumni und Studierenden des DSBG war für die Organisatoren fast nicht vorstellbar – und manchmal braucht es neben der Knochenarbeit eben auch etwas Glück ... Der Vorstand von AlumniDSBG jedenfalls wurde in diesem Fall reichlich für seine Mühen belohnt und ist sehr motiviert für weitere Aktivitäten! ■

dsbg.unibas.ch/de/departement/alumni

Spenden

Basler Vitrine in Luxor.

Die aufsehenerregenden Funde der Forschenden der Universität Basel um die Archäologin Prof. Susanne Bickel im Tal der Könige in Ägypten können nun einer weiteren Öffentlichkeit präsentiert werden. Ein Spendenaufruf bei den Alumnae und Alumni hat Ende 2017 in kurzer Frist rund 10 000 Franken erbringen können, mit denen die Highlights der Basler Grabungen in einer attraktiven Vitrine im Luxor-Museum ausgestellt werden können. Bereits 2014 hatte AlumniBasel rund 30 000 Franken gespendet, um Grabungseinsätze für studentische Hilfskräfte und eine neue Projektwebsite zu ermöglichen. ■

Wandern

Ein Weekend in Davos.

Das Wanderweekend von AlumniBasel hat sich als eine beliebte generationen- und fachübergreifende Veranstaltung etabliert. Die vierte Auflage wird die Mitglieder am Wochenende vom 21./22. Juli 2018 in die Gegend von Davos führen – eine gute Gelegenheit, in lockerer Atmosphäre spannende Kontakte zu knüpfen und interessante Alumnae und Alumni kennenzulernen.

Als gemeinsames Projekt mit dem Akademischen Alpenclub der Universität Basel ist diese Kooperation im Jahr 2015 entstanden. ■

Projekt Bifertenhütte

Mithilfe gesucht.

Der von AlumniBasel unterstützte Umbau der Bifertenhütte des Akademischen Alpenclubs oberhalb Brigels GR ist weit vorangeschritten. Aber noch gibt es auf der Baustelle viel zu tun und auch Hand anzulegen. Wer dafür ein paar Tage Zeit erübrigen mag, kann sich direkt melden (081 330 66 80), aber auch Geldspenden sind willkommen (IBAN CH54 0900 0000 4042 1388 8, «Akademischer Alpenclub Basel»). ■



Literaturmagazin «Das Narr»

Erfolgreiche Germanisten.

Die Universität Basel scheint ein Anziehungspunkt für innovative und unternehmerische Geisteswissenschaftler zu sein: Schon einige Jahre vor Corinna Virchow und Mario Kaiser mit ihrer fulminanten «Avenue» haben 2011 Basler Studenten ein neuartiges und inzwischen etabliertes Literaturmagazin gegründet: «Das Narr». Hinter der Zeitschrift stehen die drei Germanisten René Frauchiger, Daniel Kissling (mittlerweile Alumni) und Lukas Gloor. Letzterer schliesst gerade sein literaturwissenschaftliches Doktorat über Robert Walser ab.

Während seines Bestehens konnte sich «Das Narr» als eine der wichtigen Literaturzeitschriften in der Schweiz etablieren und wird auch im restlichen deutschsprachigen Raum zunehmend bekannter. In den bisherigen 24 Ausgaben haben über 100 Autoren und Autorinnen publiziert – von ihnen nicht wenige zum ersten Mal. Vor zwei Jahren wurde die Redaktion durch Adam Schwarz und Jan Müller verstärkt, beide ebenfalls Alumni des Deutschen Seminars.

Ein auffallendes Merkmal der Literaturzeitschrift ist die Experimentierfreude der Herausgeber: Jährlich erscheinen in aufwendig gestalteten Sonderausgaben auch eigenständige Buchprojekte, die mit junger Literatur experimentieren und sie unter die Leute bringen, so etwa ein Basler Reiseführer der anderen Art und neu auch Groschenhefte. Die Zeitschriftenmacher veranstalten zudem regelmässig Lesungen in Eigenregie und zusammen mit Literaturinstitutionen und Festivals. Das Magazin wurde 2016 mit dem Fachpreis Literatur des Kantons Solothurn ausgezeichnet. Innovation ist also nicht nur mit Schrauben, Algorithmen und Bits möglich, auch mit reinen Kulturprodukten kann innovativ und erfolgreich agiert werden. Wie die Forschenden in den Life Sciences tragen somit auch Germanisten zum Renommée der Universität Basel bei. ■

Experimentierfreudige Zeitschriftenmacher
(von links): Adam Schwarz, Mirko
Leuenberger (Grafik), René Frauchiger,
Lukas Gloor, David Lüthi (Grafik),
Daniel Kissling; es fehlt Jan Müller.

Brief aus Johannesburg

Auf den Spuren der Apartheid.

Franziska Rüedi ist Historikerin und Postdoktorandin an der University of the Witwatersrand in Johannesburg. Mit einem Stipendium des Schweizerischen Nationalfonds forscht sie über die Beziehung zwischen Inhalt, Entstehung und Verbreitung von Gerüchten und politisch motivierter Gewalt während der Übergangszeit zur Demokratie in Südafrika.

Für Geschichte habe ich mich schon als Kind interessiert, und nach Südafrika zog es mich bereits mit 18 Jahren. Die Studienwahl fiel mir deshalb leicht, und so begann ich 2001 in Basel, die Geschichte Afrikas zu studieren. Prof. Patrick Harries, der eben aus Südafrika hierher berufen worden war, wurde einer meiner wichtigsten Mentoren. Wie viele andere Studierende profitierte ich von seinen lebhaften und spannenden Vorlesungen und Seminaren. Nach dem Abschluss des Masterstudiums freute ich mich deshalb, als Assistentin an seiner Professur arbeiten zu können. In meiner Position als Dozentin lernte ich viel über die tägliche Arbeit an der Universität.

Nach einem Jahr reiste ich nach England, um an der Universität Oxford mit einer Arbeit zu politischen Aufständen in den 1980er-Jahren in Südafrika promoviert zu werden. Die Zeit in der Stadt der *Dreaming Spires* war für mich sehr bereichernd und intensiv. Schon bald war mir das Abendessen im Talar im mittelalterlichen Speisesaal des Colleges nicht mehr fremd – die lateinischen Gebete verstand ich allerdings nie so richtig. Nach Südafrika flog ich regelmä-

sig, um während monatelanger Forschungsaufenthalte die Daten für meine Arbeit zu sammeln. Nach dem Doktorat liess ich dann den kühlen Norden hinter mir und zog nach Johannesburg. Diese Metropole ist das Gegenteil von Basel und Oxford: chaotisch, riesig und in ständigem Wandel.

Die Arbeit hier an der University of the Witwatersrand ist abwechslungsreich und bringt mich mit Menschen und Inhalten in Kontakt, die meine weltanschaulichen Ansichten weiterhin prägen. Mündliche Interviews mit ehemaligen Freiheitskämpfern etwa, die über die Zeit des Widerstands gegen das Apartheidregime berichten, geben Einblick in die Unterdrückung und die tägliche Gewalt, die die Zeit der Rassentrennung charakterisierten. Obwohl Südafrika 1994 ein demokratisches Land mit einer Mehrheitsregierung wurde, ist das Erbe der Apartheid noch täglich spürbar. Armut und fehlende Gleichberechtigung bestimmen weiterhin das Leben der Mehrheit der Bevölkerung. Basel besuche ich weiter regelmässig – und freue mich, dank meinem starken Fokus auf Afrika hier die verschiedenen Welten verbinden zu können. ■



Erforscht Unterdrückung und tägliche Gewalt zur Zeit der Rassentrennung: Historikerin Franziska Rüedi.



Andrea Bieler ist seit 2017 Professorin für Praktische Theologie an der Universität Basel. Sie forscht und lehrt über Vulnerabilität in religiöser Deutung, kollektive Traumatisierung und Erinnerungspraxis, Empathie und Konfliktbearbeitung, Migration und Xenophobie sowie Konstruktionen von Krankheit, Gesundheit und Altern.

Foto: Andreas Zimmermann

Andrea Bieler

«Beloved» von Toni Morrison: Die Geister der Vergangenheit.

«Der Roman kreist um die Frage, was es kostet, sich unheilbaren Wunden zuzuwenden und sich an Alpträume zu erinnern.»

Ich habe zwölf Jahre meines Lebens in den USA als Theologin gearbeitet. Ein bedrängendes Thema war in jener Zeit die Frage nach der Bedeutung der Sklaverei in der Gegenwart und wie diese gewaltvolle Geschichte der Menschenverachtung immer noch Bildungseinrichtungen, soziale Beziehungen, ökonomische Verhältnisse und Religionen prägt. Toni Morrisons «Beloved» (1987, deutsch «Menschenkind») ist ein literarischer Schlüsseltext zur Frage, wie die Geister der Vergangenheit die Gegenwart heimsuchen.

Der Roman beginnt in der Bluestone Road Nr. 124 in Cincinnati kurz nach dem Bürgerkrieg. Sethe, die hier mit ihrer Tochter Denver lebt, ist eine ehemalige Sklavin. Das Haus war einst das pulsierende Zentrum der schwarzen Community in der Nachbarschaft und ist nun zu einem Geisterhaus geworden. Hier spukt der Geist von Sethes erstgeborener Tochter, vertreibt alles Lebendige und lässt auch Sethe wie eine Tote leben. Als ein alter Bekannter, Paul D., zu Sethe zurückkehrt, bricht sich der Strom der Erinnerungen Bahn. Sethe war 20 Jahre zuvor als hochschwangere Frau von der Plantage weggelaufen, auf der sie als Sklavin arbeiten musste. Auf der Flucht verliert sie

ihren Mann und weitere Gefährten; sie gebiert mithilfe eines jungen, weissen Mädchens ihre Tochter Denver. Als ihr alter Master sie aufspürt, um sich «seinen Besitz zurückzuholen», entschliesst sie sich, ihre Kinder zu töten, um sie vor einem Leben in der Sklaverei zu bewahren.

Zunächst gelingt es Paul D., den Geist zu vertreiben, und für einen Augenblick kehrt Ruhe ein. Doch später treffen die beiden auf ein Mädchen, das sich als Menschenkind vorstellt, den Namen, den Sethe auf den Grabstein ihrer Tochter hatte meisseln lassen. Menschenkind kennt ihre eigene Geschichte nicht. Es beginnt ein Leben zu viert, voller Machtkämpfe, Verrat und der Suche nach Nähe, ein Leben, das von dem Versuch zu verstehen besessen ist und doch nie zum Ziel kommt: «Alles, was tot ist und wieder zum Leben erwacht, tut weh.» Der eindrückliche Roman kreist um die Frage, was es kostet, sich unheilbaren Wunden zuzuwenden und sich an Alpträume zu erinnern, die sich nicht verflüchtigen wollen – wenn abgespaltene Splitter einer traumatischen Geschichte wieder lebendig werden und sich neu zusammenfügen. ■

Ausgewählte Veranstaltungen. Mai–Juni 2018



16. Mai, 18.15 Uhr

Robert Smithson und die geschlossene Welt des Kalten Krieges

Vortrag von Dr. Vera Wolff, ETH Zürich

Universität Basel, Fachbereich Kunstgeschichte, Seminarraum, St. Alban-Graben 8, Basel

22. Mai, 18.15 Uhr

Über den Wert der exakten und der unexakten Wissenschaften

Öffentliche Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Gerhard Lauer, Professor für Digital Humanities

Naturhistorisches Museum, Aula, Augustinergasse 2, Basel

26. Mai, 13.00 Uhr

TEDxBasel 2018

The independently organized TED event highlights exceptional ideas, inspiring people and creative works within our community. Find out all you need to know about the event, including the latest speakers to be announced, how to purchase tickets, and more on tedxbasel.com.

MusicalTheater Basel, Feldbergstrasse 151, Basel

29. Mai, 18.00 Uhr

From Syphilis Therapy to Malaria Eradication

Öffentliche Habilitationsvorlesung von Dr. Jörg Möhrle, Privatdozent für Infektionsbiologie/Epidemiologie

Alte Universität, Seminarraum 201, Rheinsprung 9, Basel



29. Mai, 18.15 Uhr

Gibt es Wahrheit im Nahostkonflikt? Überlegungen aus jüdischer und nichtjüdischer Perspektive

Überlegungen aus jüdischer und nichtjüdischer Perspektive

Vortrag im Rahmen der interdisziplinären Aeneas-Silvius-Ringvorlesung von Prof. Dr. Erik Petry, Stv. Leiter des Zentrums für Jüdische Studien, Universität Basel, und Dr. h.c. Emile Dreyfus, Lehr- und Forschungsstelle für Jüdische Geschichte, Universität Basel

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

30. Mai, 18.00 Uhr

Johann Jakob Spreng (1699–1768) und sein Glossar der deutschen Sprache

Vortrag von Prof. em. Dr. Heinrich Löffler, Universität Basel

Die Universitätsbibliothek Basel hütet das fast druckfertige Manuskript eines gewaltigen Wörterbuchs zur deutschen Sprache (20 Bände mit eingeklebten Zetteln und ca. 30 000 lose Zettel). Verfasst hat das Werk der Basler Professor J. J. Spreng, dessen Todestag sich am 28. Mai zum 250. Mal jährt.

Universitätsbibliothek Basel, Vortragssaal, Schönbeinstrasse 18–20, Basel



31. Mai, 18.00 Uhr

Unsere Kinder sind immer gestresster! Wirklich?

Vortrag von Prof. Dr. Alain Di Gallo, Professor für Kinder- und Jugendpsychiatrie

Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Ökonomiegebäude, Plenum 1, Wilhelm Klein-Strasse 27, Basel

5. Juni, 18.00 Uhr

Eine Jugend in China

Die Comic-Künstlerinnen Jidi und Ageng im Gespräch

Jidi und Ageng gehören in China zu den wichtigsten Comic-Künstlerinnen ihrer Generation. Auf ihrer Lesereise machen sie Halt in Basel.

Konfuzius-Institut an der Universität Basel, Steinengraben 22, Basel

7. Juni, 18.00 Uhr

Kosmisches «Plankton» – Zwerggalaxien und das Problem der Dunklen Materie

Vortrag von Prof. Dr. Bruno Binggeli, Universität Basel

Zwerggalaxien sind kleine, leuchtschwache Sternsysteme. Sie gelten als Schlüsselobjekte zur Erforschung der Galaxienentwicklung und der noch immer rätselhaften Dunklen Materie. Bruno Binggeli berichtet zum Abschluss seiner 40-jährigen Forschung rund um Zwerggalaxien und das Problem der Dunklen Materie.

Naturhistorisches Museum Basel, Aula, Augustinergasse 2, Basel



13. Juni, 18.00 Uhr

Johann Froben, Printer of Basel

Buchvernissage mit Dr. Valentina Sebastiani, Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel

In «Johann Froben, Printer of Basel» präsentiert Valentina Sebastiani eine umfassende Darstellung des Lebens und der Druckproduktion dieser höchst einflussreichen Basler Druckerpersönlichkeit des frühneuzeitlichen europäischen Raums.

Universitätsbibliothek Basel, Vortragssaal, Schönbeinstrasse 18–20, Basel

21. Juni, 18.30 Uhr

Archaeogenetik – die Europäer im Spiegel ihrer DNS

Vortrag von Prof. Dr. Kurt W. Alt, Universität Basel

Der Übergang vom Jäger und Sammler zum sesshaften Leben mit Ackerbau und Viehzucht stellte die Menschen vor ca. 12 000 Jahren vor zahlreiche fundamentale Herausforderungen. Der Archäologe Kurt Alt erzählt die Besiedlungs- und Bevölkerungsgeschichte Europas unter Beziehung molekulargenetischer Daten.

Naturhistorisches Museum Basel, Aula, Augustinergasse 2, Basel

125 Jahre

Museum der
Kulturen Basel

Die Welt mit anderen Augen sehen

