

- \* **Gespräch** – Andrea Glauser über weibliche Uni-Karrieren 32
- \* **Begegnung** – Aymo Brunetti, der beliebteste Hochschullehrer 36
- \* **Forschung** – Gemeinsam für die Medizin von morgen 30

Dezember 2014

162

# UniPress\*

IST GERIT T!



# Gipfel Freude\*

**Wir suchen Assistenzärztinnen und Assistenzärzte.**  
www.privatlinik-meiringen.ch

**Privatlinik M Meiringen**

\* Meine Work-Life-Balance stimmt.  
Ich lebe und arbeite im Haslital...  
Dort, wo andere Ferien machen!



## Der universitäre Abschluss als Ziel

Rund 64 verschiedene Weiterbildungsabschlüsse an der Universität Bern  
[www.weiterbildung.unibe.ch](http://www.weiterbildung.unibe.ch)

Master of Advanced Studies MAS  
Diploma of Advanced Studies DAS  
Certificate of Advanced Studies CAS

**Informationen:** Zentrum für universitäre Weiterbildung ZUW  
Schanzeneckstrasse 1, 3001 Bern, [www.zuw.unibe.ch](http://www.zuw.unibe.ch), [zuw@zuw.unibe.ch](mailto:zuw@zuw.unibe.ch)

**Geschichten einer Generation**



\* **Gespräch** – Thomas Stocker und Gian-Kasper Plattner zum Klima 32  
\* **Begegnung** – Thierry Aebischer entdeckte ein Paradies für Tiere 36  
\* **Forschung** – Gehen mit dem Digitalfilm die Emotionen verloren? 26

Dezember 2013 159

# UniPress\*



Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern

**Erinnern und Vergessen**



\* **Gespräch** der Generationen – Norbert Thom und Elena Hübschmid 32  
\* **Begegnung** – Manuela coacht Helai 36  
\* **Forschung** – Wenn die Matur leicht ist, wird es später schwer 30

April 2014 160

# UniPress\*



Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern

**Forschen – auch in der Nacht**



\* **Gespräch** – Stig Förster und Daniel M. Segesser zum Grossen Krieg 32  
\* **Begegnung** – Albert Gobat, der unzürmperliche Friedenskämpfer 36  
\* **Forschung** – Frischer Atem leicht gemacht 28

August 2014 161

# UniPress\*

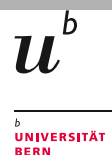


Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern

Eine UniPress-Ausgabe verpasst? Gerne können Sie Einzel Exemplare nachbestellen: [unipress@unibe.ch](mailto:unipress@unibe.ch), Tel.: 031 631 80 44

Wollen Sie UniPress (4 Ausgaben jährlich) kostenlos abonnieren? Abo-Bestellungen über: [www.unipress.unibe.ch](http://www.unipress.unibe.ch)  
oder an die Vertriebsfirma Stämpfli AG, Tel.: 031 300 63 42, Mail: [abonnemente@staempfli.com](mailto:abonnemente@staempfli.com)

**Universität Bern**  
Corporate Communication  
Hochschulstrasse 4  
CH-3012 Bern  
Tel. +41 31 631 80 44  
[kommunikation@unibe.ch](mailto:kommunikation@unibe.ch)  
[www.kommunikation.unibe.ch](http://www.kommunikation.unibe.ch)





## SCHRIFT – IM LAND DER BUCHSTABEN

.....  
«Kaum etwas bietet mehr Ausdrucksmöglichkeit, Charakter und Stil wie die eigene, schöne Schrift. Geht auch diese noch den Bach hinunter, wird es noch ärmer in unserer Kultur!»

Solche Sätze werden in die Kommentarspalten von Online-Portalen getippt, weil die Schulkinder künftig nicht mehr die Schnüerlischrift lernen sollen, sondern die neue, einfachere Basisschrift. Neuerungen bei der Schrift gehen uns nahe. Wir alle haben uns diese Kulturtechnik als Kind mit der Feder oder dem Stift in der Hand zu eigen gemacht – die einen spielend, viele andere jedoch in einem endlosen Krampf. Unser Autorenteam setzt nun grosse Hoffnungen in die neue Basisschrift: Die Kinder lernten damit individueller, besser und lieber schreiben.

Nicht um Schönheit, Charakter und Stil ging es, als die Schrift vor gut fünftausend Jahren erfunden wurde, sondern um Getreide, Bier oder Vieh. Entwickelt aus der Buchhaltungslogik und Verwaltungstechnik des Alten Orients, ermöglichte sie es, Macht und Besitz in Stein zu meisseln. Damit ist die Schrift Grundlage unserer Zivilisation und Kultur.

Die frühen Schriftgelehrten bildeten eine kleine Elite: Die Kenntnis von tausenden von Silben- und Bildzeichen sicherte ihnen Einfluss und Autorität. Erst die Alphabetschrift – ein simples System, das relativ rasch erlernbar ist – verschaffte breiten Schichten Zugang zu den Geheimnissen von mehr oder weniger heiligen Schriften. Und ermöglichte es, dass wir heute als informierte Staatsbürgerinnen die Mächtigen kontrollieren und demokratisch mitbestimmen können.

Jetzt übernehmen die digitalen Schriftgelehrten: Wer in Programmiersprachen schreiben kann, kontrolliert Computer und gestaltet unsere zunehmend digitale Welt mit. Alle anderen sind digitale Analphabeten, abhängige Konsumentinnen und Datenlieferanten. Deshalb, so das Plädoyer in diesem Heft, sollten am besten schon Schulkinder die Kulturtechnik des Programmierens lernen. Damit nicht am Ende unsere demokratische Kultur den Bach hinunter geht.

Eine ganz eigene Entdeckungsreise im Zeichen der Schrift hat der Berliner Schriftsteller David Wagner in Bern inszeniert. Der erste Friedrich Dürrenmatt Gastprofessor und seine Studierenden sind durch Bern spaziert – vertikal, linear oder gedanklich – und haben die Stadt in Schrift gefasst. «Die Studierenden sollen lernen, ihre Stadt neu zu sehen», so der Schriftsteller. Das Resultat lesen Sie ab Seite 24.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

*Timm Eugster und Marcus Moser*





u<sup>b</sup>

UNIVERSITÄT  
BERN



Albert-Einstein-Gesellschaft

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

# EINSTEIN LECTURES 2014

**Prof. Martha Nussbaum**  
**University of Chicago, USA**

Prince of Asturias Prize in Social Sciences 2012

Vorträge:

**Anger: Wrongdoing, Status, Payback**

Montag, 15. Dezember 2014, 19.30 Uhr

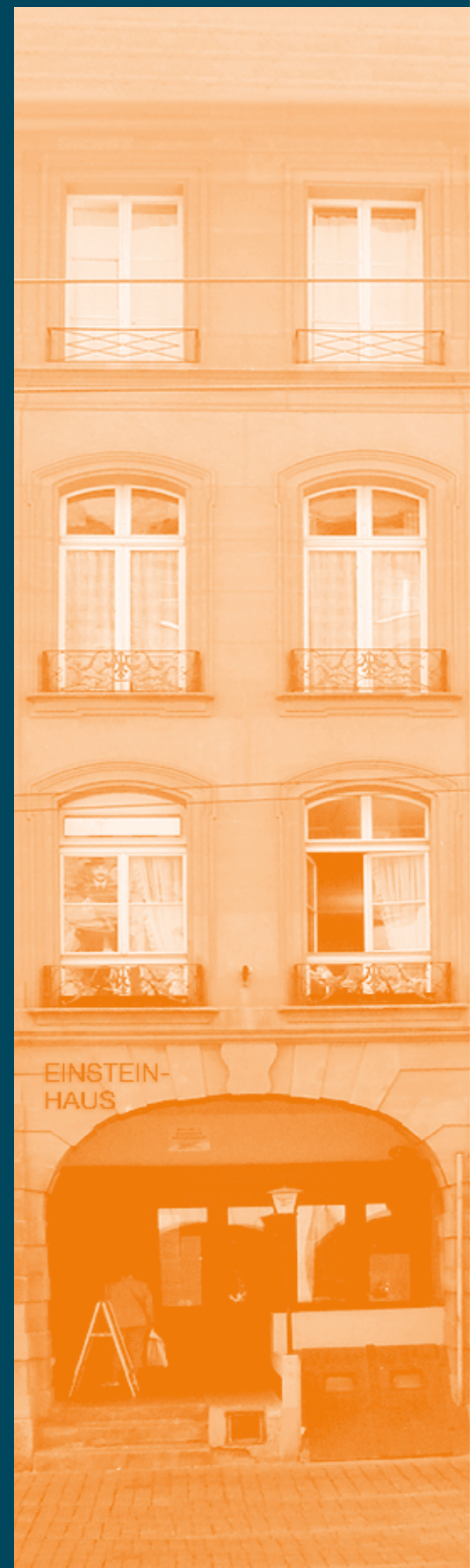
**Anger and Retribution:  
Everyday Justice**

Dienstag, 16. Dezember 2014, 17.15 Uhr

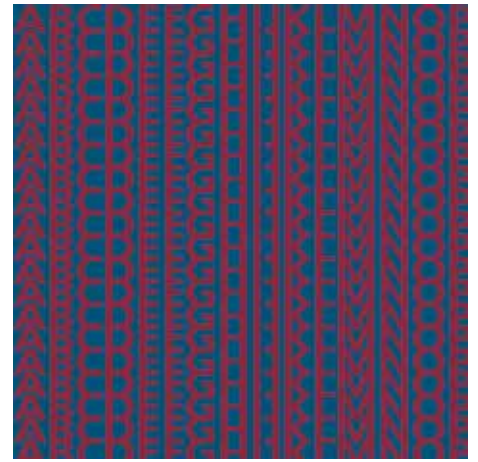
**Anger and Retribution:  
Revolutionary Justice**

Mittwoch, 17. Dezember 2014, 19.30 Uhr

Alle Vorträge finden in der **Aula der Universität Bern** statt,  
sie sind öffentlich, der Eintritt ist frei



# Inhalt



## FORSCHUNG UND RUBRIKEN

---

### Forschung

- 30 **Biomedizin:** Gemeinsam für die Medizin von morgen  
Von Timm Eugster

### Rubriken

- 1 **Editorial**
- 32 **Gespräch**  
Andrea Glauser – «Weibliche Vorbilder sind rar»  
Von Marcus Moser
- 36 **Begegnung**  
Aymo Brunetti – Der Mann, der Wirtschaftsgeschichten erzählt  
Von Astrid Tomczak-Plewka
- 38 **Meinung**  
Volksrechte stärken den sozialen Kitt  
Von Markus Freitag

### Bücher

### Impressum

## SCHRIFT – IM LAND DER BUCHSTABEN

---

- 5 Der Ursprung der Schrift liegt in der Zahlenwelt  
Von Catherine Mittermayer
- 9 Heilige Schrift für alle  
Von Andreas Wagner
- 12 Handschrift: zweckmässig statt schön!  
Von Walter Hartmann, Alexandra Kunz und Judith Sägesser Wyss
- 17 Schweizer Typen  
Von Robert Lzicar
- 21 Mitschreiben an der digitalen Welt  
Von Matthias Stürmer

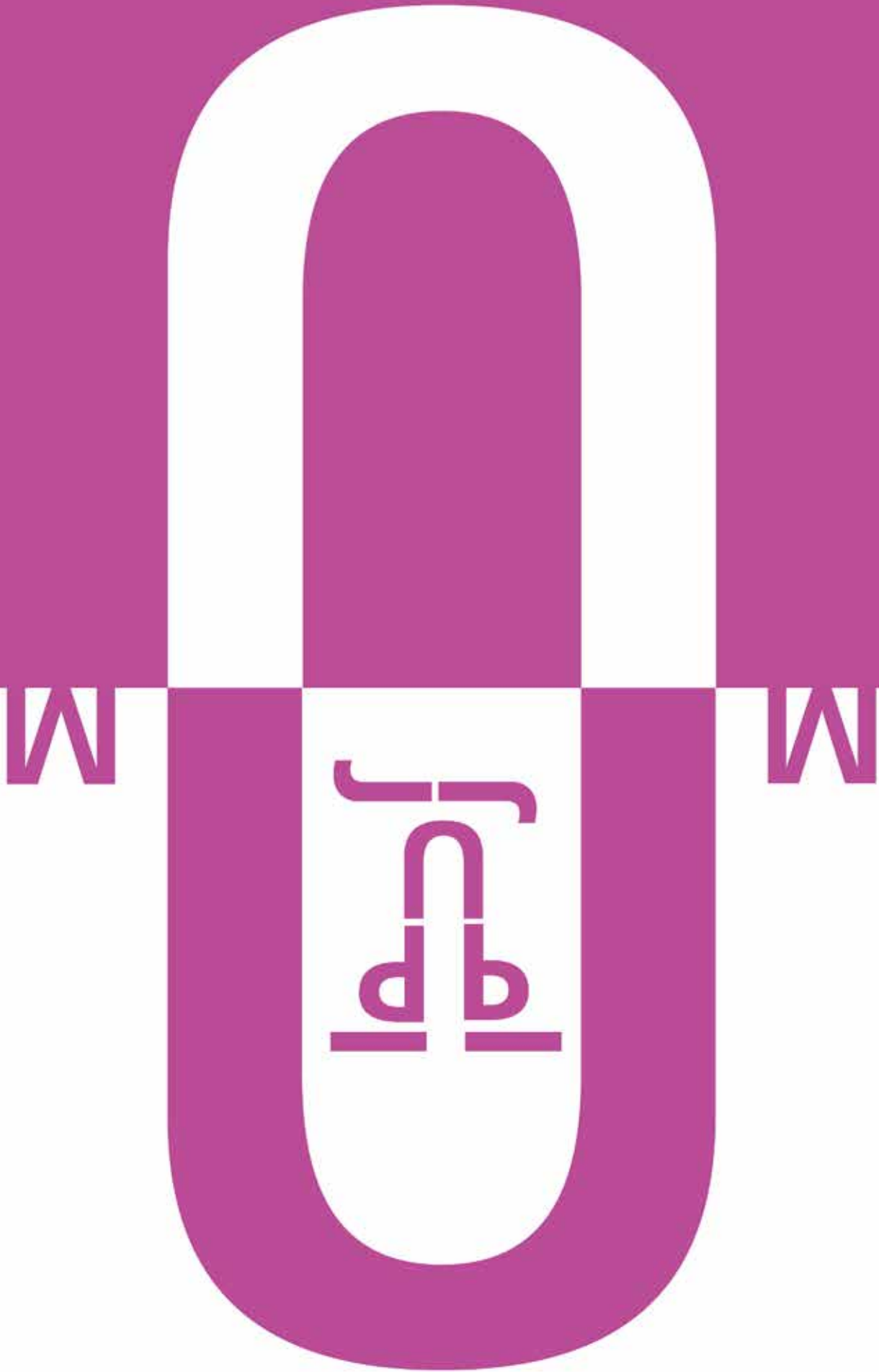
## SCHREIBEN

---

- 24 Bern erleben, Bern erlesen, Bern erschreiben  
Von Marcus Moser
- 25 Verlaufen  
Von David Wagner
- 26 bis 29 Literarische Spaziergänge  
von Johannes Brunnschweiler, Martina Frnka, Delia Imboden, Sina del Monego, Nathalie Schüürmann, Sarah Vögtli

*Bildstrecke: Sprüche zu Schrift und Schreiben, interpretiert und in Buchstaben- und Wortbilder umgesetzt von Alois Aufschläger.  
Quellenangaben: Seite 41*

Wenn die Schrift der Spiegel der Seele ist,  
so besitze ich eine schwer lesbare Seele.



# Der Ursprung der Schrift liegt in der Zahlenwelt

In Mesopotamien entstand vor gut fünftausend Jahren plötzlich ein Schriftsystem, durch das komplexe Verwaltungsvorgänge, lexikalische Listen und möglicherweise gar erste literarische Texte niedergeschrieben werden konnten. Zu Beginn hatte die Schrift mit gesprochener Sprache jedoch kaum etwas zu tun.

Von Catherine Mittermayer

Im vierten Jahrtausend vor Christus kam es in Mesopotamien – der antiken Region zwischen den Flüssen Euphrat und Tigris – zu weitreichenden Veränderungen, die als «urbane Revolution» zusammengefasst werden. Bereits in den vorangegangenen Jahrtausenden hatten viele Menschen die nomadische Lebensweise aufgegeben und waren als kleinere Dorfgemeinschaften sesshaft geworden. Einzelne dieser Agrarsiedlungen entwickelten eine komplexere Sozialstruktur, woraus nun im vierten Jahrtausend grössere Stadtanlagen mit einer hierarchisch organisierten Gesellschaft erwachsen. Regiert wurden diese Städte durch eine religiöse, militärische und politische Elite, die erste Monumentalbauten errichten liess. Mit dem professionellen Handwerk entstand neben der Landwirtschaft eine neue Möglichkeit, den Lebensunterhalt zu verdienen – und der grösser werdende Materialbedarf intensivierte den Fernhandel.

Ein weiterer bedeutender Faktor der urbanen Revolution war die Entstehung der Schrift: Sie entstand als Reaktion auf die wachsenden Ansprüche an Organisation und Verwaltung.

## Die Proto-Keilschrift in Uruk

Das wichtigste Zentrum Mesopotamiens war zur Zeit der Urbanisierung die Stadt Uruk, das heutige Warka im Südirak. Sie stellte den wirtschaftlichen Mittelpunkt eines ausgedehnten Handelssystems dar, das sich im Norden am Euphrat entlang und im Osten bis weit in den heutigen Iran erstreckte. Entsprechend verfügte Uruk über einen enormen Verwaltungsapparat, in dem die Fäden dieses Systems zusammenliefen. Das stetige Wachstum

von Stadt und Wirtschaft verlangte nach immer besseren Methoden zur Festhaltung von verwaltungstechnischen Aufgaben wie beispielsweise Transaktionen, Bestandsaufnahmen oder Rationszuteilungen. Die Entwicklung gipfelte schliesslich in dem, was heute als «Proto-Keilschrift» bezeichnet wird.

Die ältesten bekannten Schriftstücke, die diese Frühform der Keilschrift aufweisen, fanden sich bei Ausgrabungen im Stadtteil Kulaba im Tempelbezirk Eana, in dem einst Inana, die Göttin des Krieges und der Liebe, verehrt wurde. Sie sind etwa um 3200 vor Christus entstanden und umfassen ein Inventar von rund 700 Schriftzeichen. Als Schreibmaterial dienten zwei Rohstoffe, die in der mesopotamischen Ebene reichlich vorhanden waren: der Ton als Schreibunterlage und das Rohr für den Griffel.

Die Sprache dieser ältesten Texte kann nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Eine Möglichkeit ist, dass sie das Sumerische wiedergeben, eine isolierte Sprache, die bis zum Ende des zweiten Jahrtausends vor Christus im heutigen Südirak gesprochen wurde. Da die Schrift in diesem Stadium jedoch mehrheitlich auf Piktogrammen basiert, sind sie auch ohne Kenntnis der Sprache zumindest teilweise verständlich. Denn die Bildzeichen verwenden oft einfache Symbole wie beispielsweise einen Stierkopf für das Rind, eine Getreideähre für die Gerste oder eine Schüssel für Nahrung. Inhaltlich dokumentieren die Texte den Tausch und die Verteilung von Waren wie Getreide, Bier oder Vieh. Daneben sind auch Wörterlisten zu Berufen, Tieren oder verschiedenen Objekten belegt, mit deren Hilfe Schreiber die Schrift erlernen konnten. Möglicher-

weise liegt auch bereits ein erster literarischer Text vor.

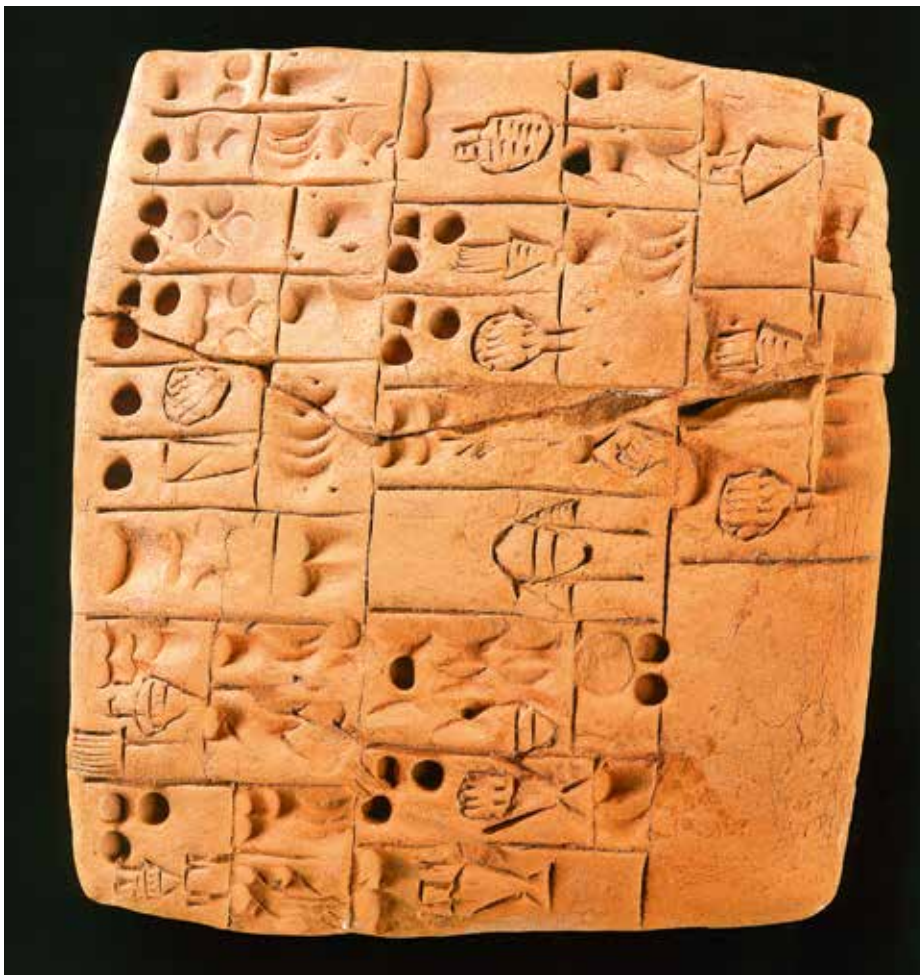
In dieser ältesten Phase der Schrift ritzte man die bildhaften Zeichen mit dem Rohrgriffel in die noch weichen Tontafeln ein. Anfang des dritten Jahrtausends wurde die Schrift durch Abstraktion vereinfacht. Die nunmehr geraden Linien der Schriftzeichen entstanden, indem man den kantigen Rohrgriffel in den Ton eindrückte. Wegen der daraus resultierenden Keilform der Linien erhielt die Keilschrift ihren modernen Namen.

## Die «Erfindung» der Schrift

Doch wie kam es konkret zur «Erfindung» der Schrift? Eine jüngere, sumerische Erzählung macht uns glauben, dass es sich dabei um eine spontane Erfindung eines einzelnen Menschen handelt. Sie berichtet von Enmerkara, dem König von Uruk, der einst einen Gesandten mit einer mündlichen Botschaft zum Stadtherrn von Arata, einer mythischen Stadt im fernen Osten, schicken wollte. Da der Bote mit den Worten seines Herrn überfordert war, erfand Enmerkara kurzerhand die Schrift:

«Der Bote konnte die Angelegenheit nicht wiederholen, da sie zu bedeutend war. Weil der Bote sie nicht wiederholen konnte, – die Angelegenheit war wirklich zu bedeutend! –, schlug der Herr von Kulaba Ton flach und platzierte seine Worte darauf wie ein Siegel. Früher hatte man nie Worte auf Ton festgehalten, jetzt aber, unter der Sonne dieses Tages, geschah es tatsächlich! Der Herr von Kulaba hielt seine Worte auf Ton fest.»  
(Enmerkara und der Herr von Arata, Zeile 501–506)





Auf dieser Tontafel aus Uruk wurden vor gut 5000 Jahren Getreidemengen berechnet, die zur Herstellung von Bier und weiteren Getreideprodukten benötigt wurden.

Dieser Text lässt vermuten, dass die Schrift als Ersatz für die mündliche Sprache und damit als direktes Abbild der gesprochenen Sprache erfunden wurde. Es ist jedoch naheliegender, die Schrift im Sinne eines Ausbaus älterer schriftlicher Kommunikations- und Notationssysteme zu sehen.

### Vorläufer der Schrift

Das älteste, im Verwaltungskontext nachweisbare Kommunikationssystem ist die Technik des Siegelns. Seit dem siebten Jahrtausend vor Christus konnten mithilfe von Siegeln verschiedene Objekte quitiert werden. Parallel dazu waren kleine Tonmarken, sogenannte «Tokens», in Gebrauch, die seit der Mitte des sechsten Jahrtausends als Zählsteine verwendet wurden. Diese Tokens weisen verschiedene Formen und Grössen auf und stellten diverse Mengen unterschiedlichster Güter dar. Zur einfacheren Handhabung und Kontrolle wurden die Tokens in hohlen Tonkugeln eingeschlossen, die von aussen mit Siegelungen bedeckt wurden.

In einem nächsten Schritt wurden die Tonmarken zusätzlich zu den Exemplaren im Innern an der Aussenseite der Tonkugeln eingedrückt. Diese doppelte Registrierung erlaubte das direkte Ablesen der Informa-

tion und die Hülle musste nur noch in Zweifelsfällen zur Überprüfung zerschlagen werden.

Auch wenn dieses System eine einfache Kontrolle gewährleistete, war doch die Information redundant. Man verzichtete deshalb nach einer kurzen Zeitspanne auf die Einhüllung der Tokens in den Ton und beschränkte sich auf das Eindrücken derselben. Da hierfür keine hohle Kugel mehr notwendig war, wurde der Ton zu einer flachen Tafel geformt, auf welche die Tonmarken gesetzt wurden.

Diese ersten Tontafeln enthielten lediglich Mass- oder Zahlangaben und werden deshalb heute als «numerische Tafeln» bezeichnet. Zum besseren Verständnis wurden die Zahlangaben schon bald durch ein oder zwei Bildzeichen ergänzt, durch die das Gezählte und der Besitzer oder Empfänger gekennzeichnet werden konnte. Von hier aus war es nur noch ein kleiner Schritt zu den komplexeren piktographischen Tafeln aus Uruk.

**Kontakt:** Catherine Mittermayer, Förderprofessorin für Altorientalische Philologie, Institut für Archäologische Wissenschaften, [catherine.mittermayer@iaw.unibe.ch](mailto:catherine.mittermayer@iaw.unibe.ch)

### So kamen andere Hochkulturen zur Schrift

Die Entstehung der Schrift in Mesopotamien war ein langer Prozess, der sich über mehrere Jahrhunderte zog (siehe Haupttext). Eine ähnliche Entwicklung ist im prädynastischen Ägypten zu beobachten. Hier stehen die ersten Schriftfunde am Ende des 4. Jahrtausends vor Christus in Verbindung mit der Verwaltung von Grabbeigaben der damaligen Elite. Die Entstehung der Schrift in Ägypten darf aufgrund der räumlichen und zeitlichen Nähe zur Entwicklung in Mesopotamien in Abhängigkeit zur Proto-Keilschrift gesehen werden.

Zeitlich und räumlich weiter entfernt ist das Aufkommen von Schrift in China am Ende des zweiten Jahrtausends vor Christus. Doch auch hier ist davon auszugehen, dass die Idee zur Schrift aus Mesopotamien über die Indus-Kultur nach Osten gelangt ist und dass die Anfänge der Schrift ebenfalls im verwaltungstechnischen Kontext zu vermuten sind, wenn auch keinerlei Beispiele dafür erhalten sind. Erste überlieferte Textzeugnisse sind Tierknochen mit Weissagungen in der sogenannten Anyang-Schrift.

Eine unabhängige Entstehung von Schrift ist hingegen im mittelamerikanischen Raum in der Mitte des 1. Jahrtausends vor Christus zu beobachten. Bei den ersten Inschriften handelt es sich um religiöse Texte – und anders als in Mesopotamien und Ägypten datieren diese nicht in eine Zeit, in der komplexe Gesellschaften und monumentale Architektur entstanden, sondern erst einige Jahrhunderte später. Doch vielleicht ist ebenso wie in China davon auszugehen, dass administrative Vorgänge auf vergänglichem Material festgehalten wurden und nur deshalb nicht überliefert sind.



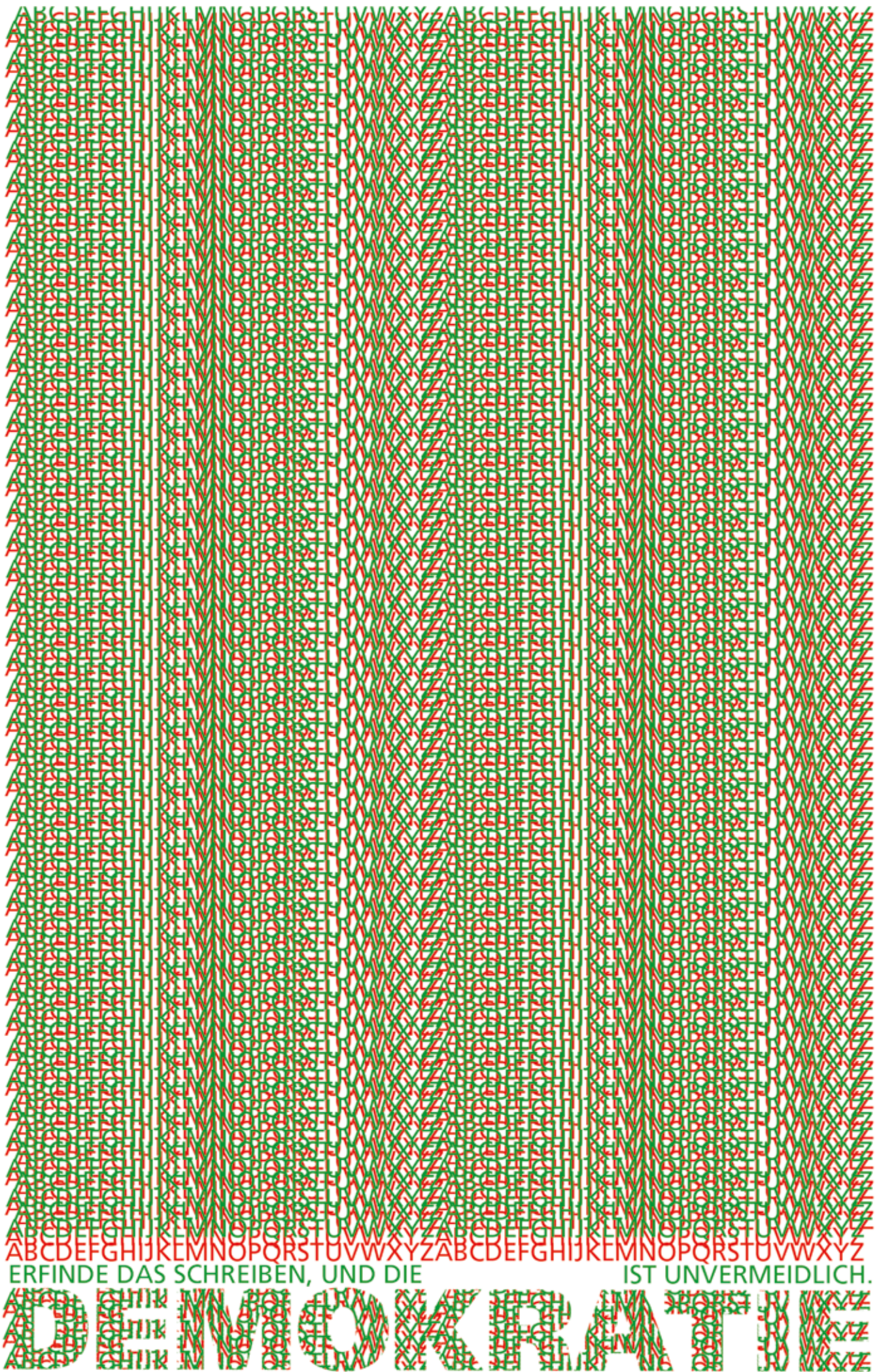
# DIE BASISCHRIFT



ist eine Schrift, die es einem erlaubt, schnörkellos und zügig zu schreiben.







ERFINDE DAS SCHREIBEN, UND DIE IST UNVERMEIDLICH.

**D E M O K R A T I E**



# Heilige Schrift für alle

Zeitgleich mit den Religionen des Judentums, des Christentums und des Islam und ihren Heiligen Schriften entwickelte sich im Alten Orient die Alphabetschrift: ein einfaches Schriftsystem für das breite Volk. Seither verbreitet sich mit den religiösen Schriften auch die Fähigkeit, zu lesen und zu schreiben.

Von Andreas Wagner

«Schrift» ist für einen Erforscher des Alten Testaments ein sehr mehrdeutiger Begriff. Zunächst geht es bei «Schrift» nicht einfach um die Bibel, sondern tatsächlich um das Geschriebene, die geschriebene Überlieferung überhaupt. In den alten Kulturräumen Ägyptens, Mesopotamiens und Syriens entwickelte sich ein komplexes Schriftsystem, das sich auf wenige Schreiber stützte: Als Spezialisten mussten sie in einem sehr langen Lernprozess die Keilschrift beziehungsweise Hieroglyphen mit tausenden von Silben- und Bildzeichen lernen (siehe auch Seite 5). Diese Schriftkultur, auf der das wirtschaftliche, politische und kultische Leben basierte, war eine Elitekultur.

In der zweiten Hälfte des 2. Jahrtausends vor Christus ereignete sich im syro-kanaanäischen Bereich dann eine Revolution: die Erfindung des Alphabets, und zwar in Form eines für die semitischen Sprachen besonders gut geeigneten Konsonantentalphabets. Auf dieser Grundlage veränderte sich auch die Schriftkultur: Sie eröffnete Möglichkeiten für «Schrift», die ältere Schreibkulturen nicht boten. Doch dazu später.

## Und das Wort ward Schrift

Wenden wir uns nun der «Schrift» im religiösen Sinn zu. Zeitgleich mit der Entdeckung und Verbreitung der Alphabetschrift im ersten Jahrtausend vor Christus ergaben sich nämlich welthistorisch entscheidende und sehr dynamische Veränderungen der religiösen Erfahrungen. Das alte Israel formulierte sein Konzept von einem mit den Menschen kommunizierenden Gott, der den Lauf der Welt-

geschichte lenkt und dessen wegweisende Worte von Menschen erkannt und aufgeschrieben wurden. Solche Schriftstücke enthielten nach der Auffassung des Alten Israel daher Gottes Wort und wurden in hohem Ansehen überliefert. Das bedeutet allerdings nicht, dass nicht permanent Veränderungen und Aktualisierungen in diese Überlieferung eingetragen wurden. Aus Schutz vor zu weitreichender Veränderung und nachdem die gesammelte Überlieferung eine gewisse Sättigung erreicht hatte, prägte sich die Vorstellung der «geschlossenen Schrift» aus: Eine festgefügte Schriften-«Sammlung», ein Kanon, wurde als Grundlage der Religion angesehen. Wahrheit, Wissen über die Gottheit und die Religion kommt nach dieser Anschauung (je nach Detailauffassung mehr oder weniger ganz) aus der Schrift.

Dieser Prozess – von der Schrift über den Kanon zur Buchreligion – begann verstärkt nach dem Auftreten der Prophetie im 8. Jahrhundert vor Christus, wurde nach der Zerstörung des Königtums forciert und kam um die Wende vom 1. zum 2. Jahrhundert nach Christus (zeitgleich und in Konkurrenz zum ebenfalls gerade entstehenden christlichen Kanon) zum Abschluss. Das Kanonprinzip wurde einige Jahrhunderte später vom Islam übernommen.

## Von der mündlichen Tradition zum schriftlichen Kanon

Schrift und Schriftlichkeit ist ausserdem das Gegenstück zu Mündlichkeit und dem gesprochenen Wort. Auch hier gibt es einen interessanten Übergang im Alten Israel. Die Anfänge der Religion und der Überlieferung waren fast immer mündlich,

etwa bei den älteren Propheten. Aber im Laufe der Zeit traute man der Schrift respektive Schriftlichkeit mehr zu als dem mündlichen Überlieferungsprozess. Folglich wurden mündliche Überlieferungen in schriftliche überführt. Mit dem anderen Medium (Literalität statt Oralität) erhält die Tradition aber auch andere Eigenheiten.

Mündliche Tradition kann in einem fließenden Prozess verändert und angepasst werden, verschriftlichte Tradition ist weniger flexibel. Zwar wurde auch sie noch über eine lange Zeit, in der die Schriften «offen» blieben, verändert, überarbeitet, aktualisiert. Und so wuchsen viele prophetische Bücher von mündlichen Prophetenworten zu umfassenderen Schriftkompositionen. Aber auch dieser Prozess ändert sich mit der Kanonverfestigung um die Zeitenwende. Zunehmend wurde die Überlieferung im unveränderten Wortlaut wichtig. Nach dem Abschluss des Kanonisierungsprozesses durfte nichts mehr verändert werden an der Schrift. Aktualisierungen erfolgten nun in der «Anwendung» der Tradition: in Auslegung in Wort und Bild, Predigt, Katechese, mit Bezug auf jeweils aktuelle Frage- und Problemstellungen und unter den Verstehensbedingungen der jeweiligen Gegenwart.

## Schrift bildet

Zurück zur Schrift als Zeichensystem: Schrift im Alten Israel ist Alphabet-Schrift. Damit ergeben sich für Lernprozesse und die Verbreitung von Schrift- und Lesekenntnis völlig andere Verhältnisse als in den grossen Religions- und Kulturbereichen Mesopotamiens und Ägyptens, bei denen Schreiben und Lesen, wie oben beschrieben, auf sehr

wenige Spezialisten eingeschränkt war. Eine Alphabet-Schrift ist ja auch bei uns heute in Gebrauch. Man kann sie mit vergleichsweise wenig Aufwand in wenigen Monaten bis Jahren schreiben und lesen lernen. Dann öffnet sie den Zugang zu einem uner-schöpflichen geschriebenen Textreservoir. Auch das Weitergeben dieser Schrifttechnik ist wesentlich einfacher als bei einer Silbenschrift, die ein jahrelanges Einüben durch einen Spezialisten erfordert. Schreib-übungen (etwa auf Hebräisch) auf Tonscherben sind uns etliche erhalten.

So ist bei der Vermittlung und Verbreitung der Schreib- und Lesetechnik, mit unmittelbarer Verbindung zur religiösen Überlieferung, eine ganz eigene Bildungs-entwicklung möglich. Dieser Verbreitungsprozess der Schrift-«kunde» mündet am Ende in das Lernsystem heutiger Gesell-schaften, das zumindest beansprucht, alle Mitglieder der Gesellschaft zu erfassen. Wenn man so will und mit allen Einschrän-kungen, die grosse Begriffe so mit sich bringen, kann man von einem Beitrag zur Demokratisierung der Schreib- und Lese-fähigkeit sprechen, die sich für den euro-päisch-westlichen Kontext auf der Grund-lage der Alphabetschrift und im Kontext der Tradierung der christlichen und jüdischen Religion ergeben hat.

### **Schrift für die Massen**

Eine weitere mediale Revolution stellte dann die Erfindung des Buchdrucks dar, die den Einstieg in eine Schriftkultur mit einem Massenpublikum ermöglichte: Massenweise konnte nun «Schrift» verbreitet werden, tausende, zeh-, hunderttausende, am Ende Millionen und Milliarden von

Menschen können mit demselben Schrift-stück erreicht werden. Die christlichen Kirchen, allen voran die reformatorischen, haben sich diese Technik zunutze gemacht. Sie strebten eine vollständige und bewusste Demokratisierung der Bibel-«Schrift» an, die als Ziel hatte, diese Grundlage der Reli-gion nicht nur religiösen Spezialisten und Insidern, sondern «allen Gläubigen» zur Verfügung zu stellen.

Die Bibelgesellschaft gibt an, dass es derzeit 2527 Teil- oder vollständige Über-setzungen gibt. In vielen Sprachen existieren zudem mehrere Übersetzungen. Heute dürfte die Bibel das am weitesten verbreitete Stück «Schrift» auf der Welt sein. Dazu werden die Inhalte der Bibel in weiteren Medien (etwa Bildern, Filmen, sekundären Vermündlichungen in Gottes-diensten oder Lesungen) verbreitet. Insgesamt wurde im Laufe der Zeit sicher ein milliardenstarker Adressatenkreis erreicht.

### **Demokratische Keimzelle**

Im alten Israel hat dieser Prozess begonnen. Hier waren schriftliche Überlieferung und mündliche Traditionsweitergabe noch eng ineinander verzahnt. Aber der Keim für die oben geschilderte Entwicklung war gelegt. Nur ein kleines Beispiel für die im Alten Testament enthaltene Aufforderung zur schriftlichen Traditionsweitergabe ist 5. Mose 31,19: *Und nun, schreibt euch dieses Lied auf und lehrt es [...].*

Freilich gab es im Alten Israel zu keiner Zeit ein institutionell greifbares und schon gar kein flächendeckendes (Religions-) Schulsystem. Bildung ereignete sich im Horizont der Familie und von familienüber-greifenden kleinräumigen soziologischen

Einheiten (etwa Clan, Dorf, Stadt, Stamm). «Spitzenbildung» gab es, soweit wir das heute wissen, zuerst im Kontext von Königshöfen und Tempeln. Sicher bestand das Ziel der Elementarbildung dabei nicht zuerst im Erlernen der Literalität, sondern der Fähigkeiten, die einen Grunderwerb und damit individuelles und familiäres Leben ermöglichten. Aber schon vor den in hellenistischer Zeit bekannten Schülerzirkeln der Rabbinen gibt es die Forderungen schriftgestützter Traditionsweitergabe wie die oben zitierte. Dieser Grundimpuls wurde in alle neuen medialen Formen der Schriftweitergabe übernommen, bis hin zum gegenwärtigen Bibeltwittern.

Wie der Gedanke der völligen Gleichheit der Menschen beider Geschlechter aus der Schöpfungsgeschichte (1. Mose 1,26–27) eine demokratische Keimzelle war, die menschheitsgeschichtlich bedeutsam wurde, so war und ist mit der Verbreitung der Bibel als der «Schrift» im Sinne des Kanons in ihrem Rezeptionskreis auch die Verbreitung des Schreibens und Lesens, der Schriftlichkeit, verbunden.

**Kontakt:** Prof. Dr. Andreas Wagner,  
Institut für Bibelwissenschaft, Altes Testament,  
andreas.wagner@theol.unibe.ch





Alle, dass  
sie redet.

Die Schrift  
hat  
das

Geheimnis ↙



# Handschrift: zweckmässig statt schön!

Soll im schulischen Schreibunterricht weiterhin eine schöne, exakte und normierte Handschrift gelehrt werden? Nein, sagen jetzt die Deutschschweizer Erziehungsdirektoren und empfehlen die neue Basisschrift. Damit eignen sich Kinder eine gut lesbare, geläufige und individuell ausgeprägte Handschrift an, wie das Beispiel Luzern zeigt.

*Von Walter Hartmann, Alexandra Kunz  
und Judith Säggerer*

Ramon ist siebeneinhalb Jahre alt und besucht seit kurzer Zeit die zweite Klasse. Im mündlichen Unterricht arbeitet er interessiert mit und signalisiert durch sein Mitdenken und Zurückfragen, dass er den Lerninhalten gut folgen kann. Im Mathematikunterricht ermahnt ihn die Lehrperson, die Zahlen doch bitte schöner zu schreiben. Die verfassten Texte sehen oft ähnlich aus: Ramon schreibt die erste Zeile einigermaßen lesbar, dann zerfällt das Schriftbild zunehmend. Der Lehrperson ist ein schönes Schriftbild wichtig, sie lässt den Jungen die Arbeiten oft ein zweites Mal schreiben. Dabei versucht sie ihn zu ermuntern, auch die folgenden Zeilen sorgfältiger und etwas schneller zu schreiben. Den Eltern gegenüber zeigt sich die Lehrperson zuversichtlich, dass Ramon bis zur Einführung der verbundenen Schrift weitere Fortschritte machen wird.

Das Beispiel von Ramon zeigt, wie viel Mühen mit dem Schönschreiben oft verbunden sind. Doch macht der Fokus auf ein schönes Schriftbild überhaupt Sinn?

## **Grosse Unterschiede beim Schuleintritt**

Schauen wir zunächst, welche motorischen Fähigkeiten Kinder entwickeln müssen,

damit sie überhaupt von Hand Schreiben können. Die Entwicklung der kindlichen Motorik vollzieht sich vom Kopf zu den Füssen und von innen nach aussen. So gibt es Lernende, die versuchen, die Schreibbewegung mit der Schulter zu steuern, der Arm ist vom Tisch abgehoben, die Finger bewegen sich beim Schreiben nicht. Dies ist für kurze Zeit möglich, führt aber zu grosser Ermüdung. Um eine erfolgreiche Schreibbewegung über längere Zeit ausführen zu können, ist es nötig, den Arm auf dem Tisch abzulegen. Die Handgelenks- und Fingerbewegungen können so differenziert kontrolliert werden, die Schreibbewegungen erfolgen flüssiger.

Bevor Kinder dazu fähig sind, müssen sie mehrdimensionale Entwicklungsaufgaben bewältigt haben – etwa in der Körperwahrnehmung und Motorik (Sensomotorik). Dabei entwickeln sie sich in sehr unterschiedlichem Tempo: Dieselbe feinmotorische Aufgabe wird von den schnellsten 7-jährigen Kindern dreimal schneller gelöst als von den langsamsten. Feinmotorische Fähigkeiten bauen Kinder in der Regel im vielfältigen Spiel auf – wer sie beherrscht, verfügt über gute Voraussetzungen, sich auch die für die Handschrift nötigen Bewegungen rasch aneignen zu können. Zentral

ist überdies eine gute Visuomotorik, wie diverse Studien zeigen – also eine gute Koordination von Auge und Hand. Auch die visuomotorischen Voraussetzungen für das Schreiben erwirbt das Kind zuerst beim Spiel im dreidimensionalen Raum. Sobald es mit Stiften Spuren zu hinterlassen und zu zeichnen beginnt, übt es seine Visuomotorik im zweidimensionalen, grafischen Raum.

Diese Entwicklung geht in der Regel mit einer zunehmenden Differenzierung der Feinmotorik einher. Der Differenzierungsgrad, der in diesen beiden Entwicklungsbereichen erreicht sein muss, um die komplexen Abläufe der Handschrift erfolgreich zu lernen, ist sehr gross; beim Schuleintritt haben ihn noch nicht alle Lernenden erreicht.

Muss Ramon den Text neu schreiben, automatisiert er ungünstige Bewegungsmuster, wodurch er auch längerfristig verkrampft und mit grosser Ermüdung schreiben wird. Die Kenntnis der motorischen Entwicklung würde es der Lehrperson ermöglichen, Ramon gezielte Hilfestellungen zu geben. Auch müsste sie dem Jungen gegenüber benennen, warum das Schreiben für ihn anstrengend ist, was für sein Selbstverständnis wichtig wäre.

ES SCHRE

BT

KE NER  
WIE GOTT,

der nicht gelitten hat wie ein





Buchstabenformen der Luzerner Basisschrift für die 1. Klasse.

### Wer auf Schönheit fokussiert, behindert sich

Bei der ersten Auseinandersetzung mit der Schriftsprache stehen heute Inhalt, Bedeutung und Funktion des Geschriebenen im Vordergrund. In Spiel- und Lernsituationen dient die Technik des Schreibens dem Handeln und sozialen Austausch. Im Zentrum steht die Funktionalität: Ein Kind erstellt eine Einkaufsliste oder schreibt einen Dankesbrief. Mit dem Schriftsprachunterricht findet häufig eine Umorientierung statt, indem an die Handschrift hohe formale Anforderungen gestellt werden. Damit bewegen sich Lernende häufig in unterrichtlichen Parallelwelten: Sie arbeiten einerseits an der Kompetenz des Schönschreibens mit einer explizit geforderten visuellen Kontrolle während des Schreibens. Andererseits verwenden sie die Handschrift in Sprachhandlungssituationen funktional ohne formale Ansprüche an das Schreibprodukt.

Schreibhandlungen setzen ein komplexes Zusammenwirken von Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozessen, kognitiven und linguistischen Prozessen sowie motorischen Fertigkeiten voraus. Diese Prozesse, so postulieren wissenschaftliche Modelle,

werden sowohl zeitlich verschoben wie auch synchron realisiert. Automatisierte Bewegungsabfolgen erleichtern das Zusammenwirken der verschiedenen Prozesse und können dadurch die Leistungen hinsichtlich inhaltlicher Ausgestaltung, Rechtschreibung und Grammatik unterstützen.

Hinderlich für solch automatisierte Bewegungsabfolgen ist jedoch die Fokussierung auf die Präzision der zu schreibenden Buchstabenformen, einhergehend mit einer engmaschigen visuellen Kontrolle. So sind Übungen mit langsamem, kontrolliertem Nachspuren von Aufgaben der Automatisierung nicht dienlich.

Das heutige Wissen über die kindliche Entwicklung legt eine Neuausrichtung des Schreibunterrichts auf die Funktionalität nahe: Weg vom Anspruch einer schönen, wohlgeformten Schrift – hin zu einer primär lesbaren und geläufigen Handschrift.

### Knaben profitieren von neuer Basisschrift

Die verbundene Schrift, auch «Schneiderhandschrift» genannt, die an den Schulen seit 1947 gelehrt wird, ist denn auch seit längerer Zeit heftiger Kritik ausgesetzt: Sie

verlangt von den Lernenden ein hohes Mass an Energie und zeitlichem Aufwand – und verunmöglicht mit den unnötig komplexen Buchstabenformen, den teilweise rückläufigen Bewegungsabläufen und kaum unterbrochenen Buchstabenverbindungen ein angemessenes Schreibtempo.

Als Alternative wurde im Jahr 2007 die sogenannte Basisschrift entwickelt. Im Gegensatz zum gängigen System, in dem die Lernenden zuerst die Steinschrift und dann die verbundene Schrift lernen, eignen sie sich mit der Basisschrift eine einzige Schrift an. Die Buchstaben der Basisschrift sind als Richtalphabet zu verstehen. Die Bewegungsabläufe beim Schreibvorgang sollen in erster Linie die individuelle Geläufigkeit und die Lesbarkeit der Handschrift unterstützen. Entsprechend sind bei der Basisschrift keine fixen Buchstabenverbindungen mehr vorgeschrieben, vielmehr sollen Kinder dort verbinden, wo es ihnen entspricht. Die vorgeschlagenen Bewegungsabläufe gelten als Anregung, Formen ökonomisch, flüssig und zügig zu schreiben. Individuelle Abläufe – etwa die Reihenfolge von Strichsetzungen, die Schreibrichtung von Schlaufen oder



OFT IST DAS

**DEIN  
MARKT**

**BAR**

SCH  
FIBER  
N

SCHWER, INDES, DAS

GEHT AUCH OHNE ES.

Die Einführung der Rundwenden bei den Buchstabenausgängen dient dem Erwerb einer rhythmischen, lockeren Schrift. Damit wird auch das Verbinden der Buchstaben optimal vorbereitet.

Die Basisschrift in der 3. Klasse enthält Verbindungen, die sich ergeben.

das Auf- und Abziehen von Richtungsstrichen – sind erlaubt und werden von den Lernenden unterschiedlich bevorzugt. So erwerben und üben die Kinder ihre Handschrift aktiv handelnd und experimentell erkundend.

Die Basisschrift wurde 2010 an der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz von einem Forschungsteam um Sibylle Hurschler in zwei Studien untersucht. Dabei wurde bestätigt, dass Lernende mit der Basisschrift leserlicher, geläufiger und motivierter schreiben als Gleichaltrige mit der verbundenen Schrift. Deutliche Unterschiede zugunsten der Basisschrift zeigten sich vor allem bei Lernenden im 3. Schuljahr. Eine geschlechterspezifische Auswertung deutete zudem darauf hin, dass die Basisschrift Knaben zu einem Vorteil gegenüber der verbundenen Schrift verhalf.

Die Pädagogische Hochschule PHBern, der Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH sowie der Verband Psychomotorik Schweiz unterstützen die flächendeckende Einführung der Basisschrift. Im Kanton Luzern wird die Basisschrift obligatorisch gelehrt, während im Kanton Bern die Basisschrift erlaubt ist. Im November hat nun die Deutschschweizer Erziehungsdirektorenkonferenz D-EDK beschlossen,

den Kantonen einen Wechsel zur Basisschrift zu empfehlen.

Könnte Ramon die einfachen Formabläufe der Basisschrift automatisieren, gelangte er zu einer zweckmässigen und individuellen Schrift. Viele Lernende werden von dieser Schriftreform profitieren – und nicht nur besser, sondern auch lieber schreiben.

**Kontakte:** *Walter Hartmann, Institut Vorschulstufe und Primarstufe PHBern, Bereichsleiter berufspraktische Ausbildung und Dozent für Fachwissenschaft/Fachdidaktik Deutsch mit Schwerpunkt Schriftspracherwerb auf der Eingangsstufe, walter.hartmann@phbern.ch*  
*Alexandra Kunz, Institut Vorschulstufe und Primarstufe PHBern, Dozentin für Fachwissenschaft/Fachdidaktik Bildnerisches Gestalten sowie im Bereich Handschrift, alexandra.kunz@phbern.ch*  
*Judith Sägesser Wyss, Institut für Heilpädagogik PHBern, Dozentin für Psychomotorik und Grafomotorik und Psychomotoriktherapeutin (EDK), judith.saegesser@phbern.ch*

*Eine ausführliche Literaturliste ist bei den Autorinnen und Autoren erhältlich*

## Forschung für die Schulpraxis

An der Pädagogischen Hochschule PHBern wird derzeit im Rahmen des Projekts «Schweizer Screening Grafomotorik» unter der Leitung von Judith Sägesser Wyss das diagnostische Verfahren GRAFO entwickelt. Damit sollen grafomotorische Schwierigkeiten im Kindergarten- und frühen Schulalter erfasst werden können. Ziel ist eine spielerisch angelegte, differenzierte und theoriegeleitete Erfassung und Förderung. Das Instrument erscheint voraussichtlich Ende 2015.

Sibylle Hurschler und Werner Wicki erweiterten ein bestehendes Verfahren aus der Neurorehabilitation entlang der Abfolge der grafomotorischen Entwicklungsschritte vom Kritzeln bis zum Schreiben nach Diktat. Ziel dieser explorativen Studie war die Entwicklung eines diagnostischen Verfahrens für die Handschriftuntersuchung bei Kindern in der Psychomotoriktherapie. Die erzielten Schriftkennwerte geben Auskunft über die Geschwindigkeit der umgesetzten Zeichen, deren Automatisierungsgrad wie auch über den Schreibdruck. Sie ermöglichen die quantitative Erfassung sowie eine klar operationalisierte Verlaufsdiagnostik im Rahmen der Psychomotoriktherapie.

Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass die Handschrift ein wichtiger Faktor in der Entwicklung der Schreibkompetenz darstellt. Das zeigt sich etwa darin, dass eine flüssige und lesbare Handschrift mit der Schreibleistung, der Textlänge sowie dem Wortschatz signifikant zusammenhängt. Weitere Studien, insbesondere mit einer Gegenüberstellung der Handschrift mit verschiedenen Formen von Tastaturschreiben, müssten folgen.

Das Lehr- und Lernverständnis beim Unterrichten im Handschreiben ist noch stark dem Prinzip «Vorzeigen und Nachmachen» mit der Ausrichtung auf normierte Bewegungsabläufe und korrekte Buchstabenformen ausgerichtet. Dementsprechend sind die im Handel erhältlichen Übungshefte nicht auf das Erlernen einer individuellen, flüssigen und gut lesbaren Handschrift ausgerichtet. Einzig das Lehrwerk «Unterwegs zur persönlichen Handschrift» von Josy Jurt Betschart und Mitautorinnen (Kantonaler Lehrmittelverlag Luzern) stellt die motorische Automatisierung stark ins Zentrum.

# Schweizer Typen

Dass Schriften gerne übersehen werden, liegt in ihrer Natur. Dennoch dienen sie nicht ausschliesslich dem Übermitteln und Speichern von Informationen – Schrift-Typen können sogar zu National-Mythen werden. Diesem Phänomen will ein Projekt von Forschenden der Universität Bern und mehreren Fachhochschulen nachgehen.

Von Robert Lzicar

Schriften sind lebendige Zeugen der Vergangenheit und besitzen dadurch buchstäbliches Potenzial für das Schreiben von Geschichte. Viele historische Schriftarten haben diverse technologische Umbrüche überlebt und lassen sich heute als digitales Format auf einen beliebigen Text applizieren. Die Formen ihrer Buchstaben wurden von zahlreichen Faktoren beeinflusst: etwa den Vorlieben des Gestalters, ökonomischen Strategien, dem Schreibwerkzeug oder Druckträgermaterial – und nicht zuletzt dem herrschenden Zeitgeist.

Die Website [Swisstypedesign.ch](http://Swisstypedesign.ch) – ein digitales Inventar des Schriftschaffens in der Schweiz, angelegt von Rudolf Barmettler, Professor für Schriftgestaltung und Typografie an der Zürcher Hochschule der Künste – setzt im Jahr 1875 an. Doch die Gestaltung von Schriftarten hat eine weitaus längere Geschichte. So waren in der Schweiz um das Jahr 1500 bereits über 100 unterscheidbare Zeichensätze im Einsatz. Sein heutiges Renommee erlangte das Schweizer Schrift-Schaffen aber in jüngerer Zeit – mit Schriftarten wie der *Helvetica*, welche die Erscheinung einer internationalen Moderne prägten, und mit einer lebendigen Typografie-Kultur, die auch heute noch erfolgreiche Produkte hervorbringt.

## Swiss Style everywhere

Die internationale Anerkennung von Schweizer Schriftgestaltung wird generell in enger Verbindung mit der Entwicklung der konstruktiven Gebrauchsgrafik in den 1950er Jahren gesehen. Diese wiederum war das Resultat eines leidenschaftlich geführten Reformdiskurses über die gesellschaftlichen Funktionen angewandter Kunst. Die Methoden und formalen Merkmale der konstruktiven Gebrauchsgrafik wurden rückblickend als *Swiss Style*

zusammengefasst und als «International Typographic Style» zu einer weltbekannten Variante moderner visueller Gestaltung. Im Gegensatz zu den bildlastigen Sujets des Jugendstils spielen im *Swiss Style* Schrift und Typografie zentrale Rollen.

Noch heute sind wir im Alltag mit den Auswirkungen der konstruktiven Gebrauchsgrafik konfrontiert. So wurde etwa das Fahrgastinformationssystem der SBB von Josef Müller-Brockmann und seinen Mitarbeitenden ganz im Sinne der unter dem Label *Swiss Style* verbreiteten Prinzipien wie Systematisierung, Rationalisierung und Sachlichkeit gestaltet.

Auch in der Kulturvermittlung vergeht derzeit kaum ein Tag ohne *Swiss Style*: Unter dem Titel «100 Jahre Schweizer Grafik» feierte das Museum für Gestaltung Zürich 2012 das Schweizer Grafikschaffen in einer vielbesuchten Ausstellung, zu der nun eine umfangreiche Begleitpublikation erschienen ist. Obwohl sich Ausstellung und Publikation bemühen, die gesamte Zeitspanne seit der Entstehung des modernen Berufsbilds des Grafikers darzustellen, greift die Gestaltung des Zürcher Studios NORM auf eine zeitlich abgegrenzte Stilepoche zurück: den *Swiss Style*. Augenfällig dominiert der *Swiss Style* bis heute die Geschichtsschreibung des Schweizer Grafikdesigns.

## Die Erfindung einer nationalen Typografie

Warum aber spielen Schriftgestaltung und Typografie eine so wichtige Rolle im *Swiss Style*? Ende des 19. Jahrhunderts waren es vor allem Kunstmaler wie der Berner Emil Cardinaux, die sich den neuen kommunikativen Bedürfnissen einer industrialisierten Wirtschaft annahmen. Da das Zeichnen von Schriften nicht zur künstlerischen Ausbildung gehörte, wurde der Typografie-Unterricht für Gebrauchsgrafiker um 1920 an

Schweizer Kunstgewerbeschulen eingeführt. Lehrerinnen und Lehrer wurden aus dem Ausland engagiert und unterrichteten spätere Schweizer Ausbilder wie Ernst Keller. Seither sind hierzulande die beiden Praxisfelder Gebrauchsgrafik und Schriftgestaltung eng miteinander verbunden.

Ein Produkt dieser fruchtbaren Verbindung entwickelte sich zu einer der meistverbreiteten Schriften unserer Zeit und wird bis heute namentlich mit der Schweiz assoziiert – die *Helvetica*. Obwohl zu ihrem 50-Jahre-Jubiläum 2007 diverse Publikationen und sogar ein Dokumentarfilm veröffentlicht wurden, ist ihre Erfolgsgeschichte kaum erforscht. Man geht davon aus, dass der Leiter der Haas'schen Schriftgiesserei, Eduard Hoffmann, um 1956 den Grafiker und bereits für die Firma tätigen Schriftenverkäufer Max Miedinger damit beauftragte, eine neue Groteskschrift zu entwerfen. Teil des «Briefings» könnte gewesen sein, die damaligen Bedürfnisse Schweizer Gebrauchsgrafiker zu befriedigen, um so der dominanten *Standard Medium* (heute: *Akzidenz-Grotesk*) der Berliner H. Berthold AG Marktanteile streitig zu machen.

Nachdem sich die anfangs noch unter dem Namen *Neue Haas Grotesk* geläufige Schrift auf dem einheimischen Markt etabliert hatte, plante die Frankfurter Stempel AG den internationalen Vertrieb als Schriftfamilie. Allerdings sollte dafür ein besser vermarktbarer Name gefunden werden, der auf das Ursprungsland der Schrift verweist. Konsequenterweise wurde die *Helvetica* anschliessend mit ähnlichen Attributen beworben, wie sie dem *Swiss Style* zugeschrieben werden – klar, präzise und zeitlos modern (siehe Bild, Seite 19). Auch ihr letzter Verbreitungsschub hat wenig mit der Schweiz zu tun. So führte Apple Computer die *Helvetica* 1984 als Systemschrift für ihr Betriebssystem Mac OS

S  
C  
H  
R  
E

IBM



A  
S  
C  
H  
I  
N  
E



ein, das sich mit neuen Programmen für Satz und Illustration vor allem an visuell Gestaltende richtete.

Heute ist die *Helvetica* mehr als eine Schrift. In Form einer kürzlich präsentierten Armbanduhr der Firma Mondaine, eingefasst von zwei gebogenen *Helvetica*-Ziffern «1», soll sie «erfolgreich eine Schweizer Geschichte in die Welt hinaus an die Arme Abertausender tragen», wobei die Beschriftung «Swiss Made» die nationale Zuschreibung im Marketingtext unterstreicht.

Die Attribute des *Swiss Style* versprechen wieder Erfolg, wie Name und Formgebung der 2004 bei dem unabhängigen Schweizer Schriftenlabel Lineto veröffentlichten Schrift *Akkurat* nahelegen. Deren Gestalter Laurenz Brunner bestätigt: «Um 2006 und 2007 stieg das Interesse der Designer an einem «objektiven» typografischen Stil, der viele der klassischen Schweizer Gestaltungsprinzipien wieder belebte. Die *Akkurat* wurde so etwas wie das Aushängeschild dieser Bewegung.» Demnach ist eine beträchtliche Anzahl an Grafikdesignerinnen nach «wilden» Jahren der Exploration digitaler Entwurfsprogramme zu rationalen Gestaltungsprinzipien «zurückgekehrt».

Doch woran liegt es, dass Schriftarten von Schweizer Gestalterinnen und Gestaltern auf einem umkämpften internationalen Markt regelmässig erfolgreich sind? Bis heute spielt die Ausbildung in Typografie und Schriftgestaltung an Schweizer Hoch- und Berufsschulen eine wichtige Rolle, allen voran an der École cantonale d'art de Lausanne und den Type Design-Studiengängen der Zürcher Hochschule der Künste. Deren Absolventen gründeten ein dichtes Netzwerk an unabhängigen Fontlabels, wie *Optimo*, *Swiss Typefaces*, *Nouvelle Noire* oder *EuropaType*. Doch auch im Ausland tätige Schweizer Schriftgestalter waren und sind erfolgreich. So zeichnete Adrian Frutiger in Paris Anfang der 1970er Jahre die *Frutiger* für die Beschilderung des dortigen Flughafens. Heute wird diese Schrift unter anderem auf Schweizer Verkehrsschildern und als Hausschrift der Universität Bern eingesetzt. Bruno Maag, Schweizer Schriftgestalter in London, nimmt es erfolgreich mit dem Monopolisten *Monotype* auf, indem seine Firma *Dalton Maag* Schriften für Unternehmen wie Nokia oder BMW entwirft. Ein möglicher Grund für den Erfolg zeitgenössischer Schweizer Schriftgestalter ist, dass ihre Schriftarten die bewährten Prinzipien ihrer Vorgänger an die Anforderungen einer global agierenden Wirtschaft adaptieren. So besteht die aktuelle Version der *Akkurat* aus 875 Zeichen für 150 Sprachen. Dass sie trotz ihrer multilingualen Identität noch immer mit dem *Swiss Style* assoziiert wird, belegt ihre

Verwendung in der 2006 erschienenen Monografie über Josef Müller-Brockmann, einem bekannten Praktiker und führenden Meinungsbildner der konstruktiven Gebrauchsgrafik.

### Wenn Praktiker Geschichte schreiben

Visuelle Qualitäten wie der Einsatz von Schriftarten oder Layout-Methoden beeinflussen also die Wahrnehmung von Geschichte – insbesondere wenn diese von professionellen Grafikdesignern geschrieben, oder treffender, gestaltet wurde. Dieses historiografische Phänomen der «practitioners' histories» soll nun als Teil eines geplanten gemeinsamen Projekts der Universität Bern und sechs Schweizer Fachhochschulen im Hinblick auf die Produktion und Verbreitung von Wissen durch grafische Methoden erforscht werden. Ausgehend von dem Symposium «Mapping Graphic Design History in Switzerland», das im Februar 2014 an der Hochschule der Künste in Bern in Zusammenarbeit mit dem Institut für Kunstgeschichte veranstaltet wurde, beforschen die Teilnehmenden die Konstruktion von

Schweizer Grafikdesign und Typografie innerhalb der Subprojekte «Hotspots of Education», «Networks of Practice» und «Strategies of Dissemination».

Darin gehen sie unter anderem der Frage nach, ob und wie sich Grafikdesign als Produzent von sozialem und politischem Wandel begreifen lässt. Da Grafikdesigngeschichte im Gegensatz zur Architektur- und Kunstgeschichte in der Schweiz keine eigene akademische Tradition besitzt, soll das Projekt eine nachhaltige Basis für ein neues Forschungsfeld schaffen und zum internationalen Diskurs um visuelle Kommunikation beitragen. Das Projekt ist teils in der Graduate School of the Arts verankert und steht so modellhaft für die Relevanz dieses schweizweit einmaligen Kooperationsprogramms von Universität Bern und Hochschule der Künste Bern, das es Forschenden an Fachhochschulen erstmals ermöglicht, in der gleichen Stadt zu promovieren.

**Kontakt:** M. A. Robert Lzicar, Doktorand, Graduate School of the Arts/Institut für Kunstgeschichte, robert.lzicar@students.unibe.ch

**How did the Swiss make HELVETICA work?**

**Precisely.**

*A smooth, structural face with expressive rhythm that always fits, Helvetica has a certain continental flavor.*

Helvetica is available in sizes from 8 to 48 point; Helvetica Italic, 8 to 24 point; Medium and Bold, 8 to 12 point; Bold Condensed and Extra Bold Condensed, 8 to 24 point. Machine composition matrices available from Mergenthaler Linotype. For complete showings write to Amsterdam Continental Types/Chicago Inc., 428 West Superior St., Chicago, Ill. 60610 –and specify Helvetica.

**AMSTERDAM CONTINENTAL TYPES/CHICAGO**

Chicago (312) 664-8223  
New York (212) 777-4980  
Los Angeles (213) 849-6319

PRINTING VIEWED BY THE MIDWEST PRINTER & LITHOGRAPHER DECEMBER, 1967

15

Helvetica – Tell – Präzision: Eine Schriftart im Kontext nationaler Mythen (Inserat, USA, 1967).



# Mitschreiben an der digitalen Welt

Wer Computerprogramme schreiben kann, gestaltet die digitale Welt mit – alle anderen sind abhängige Konsumenten. Deshalb sollten am besten schon Kinder die Kulturtechnik des Programmierens lernen. Entscheidend ist ausserdem, dass wir überhaupt mitschreiben dürfen – dafür setzen sich die verschiedenen «Open»-Bewegungen ein.

Von Matthias Stürmer

Was ist eine Programmiersprache? Eigentlich nichts anderes als eine Schrift, mit der Menschen mit Maschinen kommunizieren können. Wie bei den menschlichen Sprachen gibt es auch viele verschiedene Programmiersprachen: alte und neue, einfache und schwierig zu erlernende, weit verbreitete und sehr selten verwendete Programmiersprachen. Das von Menschen geschriebene Programm ist der Quelltext, auch Source Code genannt. Für die Ausführung auf dem Computer wird dieser mit einem sogenannten Compiler in Maschinensprache übersetzt, die letztlich die binären Datenketten von 0 und 1 ergeben und von den Mikroprozessoren der Rechner als Software verarbeitet werden können.

Bisher waren es meist ausgebildete Informatiker und clevere Quereinsteiger, die sich beruflich oder in der Freizeit mit Software-Programmierung beschäftigt haben. Heute gibt es mit Code.org, Codecademy.com oder Codeschool.com immer mehr Internetplattformen, mit denen auch Laien und gar Kinder selbständig programmieren lernen können. Und das macht Sinn, denn im digitalen Zeitalter sollte neben Lesen und Schreiben von herkömmlicher Schrift die Beherrschung der Mensch-Maschinen-Kommunikation – also «Programmieren» – den gleichen Stellenwert erhalten. Software ist heute so wichtig und allgegenwärtig, dass Programmieren als Kulturtechnik gelten muss. Damit werden aus Konsumenten und Zuhörerinnen der digitalen Welt Menschen, die mitschreiben und mitgestalten können – am besten ab dem Grundschulalter.

## **Auf freie Forschung programmiert**

Aber nicht nur Kinder sollen Programmieren lernen, auch für angehende Forschende ist das Beherrschen von Programmiersprachen wichtig. In vielen Disziplinen der Naturwissenschaft wie in der Physik oder der Chemie besteht heute ein wichtiger Teil der Arbeit aus Programmieren – dem Computer Anweisungen und Regeln vorgeben, wie er Daten auszuwerten und darzustellen hat. Wohl für sämtliche Fachrichtungen ist die Visualisierung von Informationen von grossem Nutzen, seien es Statistiken, geografische Darstellungen oder dreidimensionale Abbildungen. Deshalb stehen die Vorlesungen und Seminare am Institut für Wirtschaftsinformatik rund um Datenvisualisierung und Open Data allen Studierenden offen. Dort wird unterrichtet, wie ohne Programmier-Vorkenntnisse mittels moderner Web-Technologien neue Anwendungen entwickelt werden können. Unter den rund 60 Teilnehmenden der ersten Durchführung im vergangenen Frühlingsemester fanden sich neben Betriebswirtschafts- und Informatikstudierenden auch Politologinnen, Psychologen und Sportwissenschaftlerinnen. Die resultierenden 29 Anwendungen, so genannte «Open Data Apps», sind frei zugänglich und wurden in mehreren Online-Publikationen porträtiert (<http://opendata.ch/2014/05/vorlesung-unibernl>).

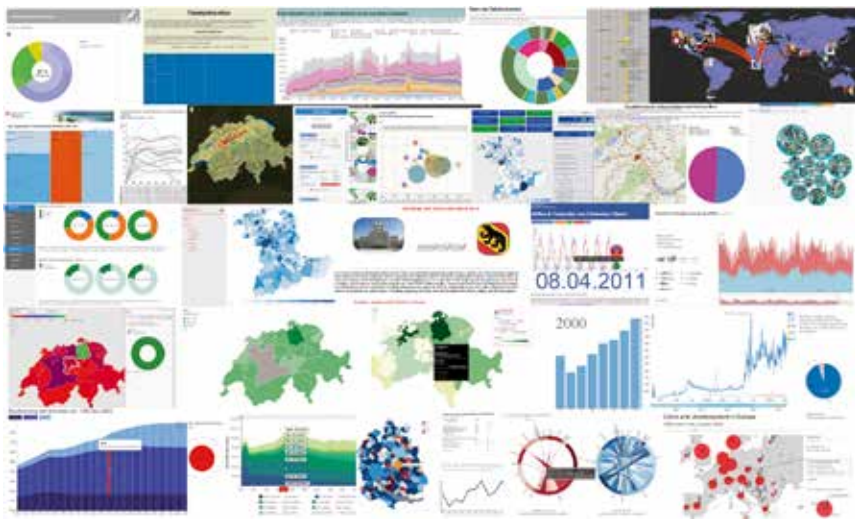
Verwendet wird in der erwähnten Lehrveranstaltung ausschliesslich Open Source Software, denn diese ist kostenlos und vollständig offen als Internet-Download zugänglich. Die Lernenden müssen keine

Lizenzen kaufen, denn Open Source Software ist stets lizenzkostenfrei. Damit werden die Informatikausgaben gesenkt und gleichzeitig wird die Chancengleichheit in der Bildung verbessert. Andererseits ermöglicht diese quelloffene Software, dass der Quelltext uneingeschränkt gelesen, genutzt, verändert und weiterverbreitet werden darf. Software unter einer Open Source Lizenz wird damit zu einem öffentlichen Gut, von dem alle profitieren und zu dem alle beitragen können. Die Offenheit des Quelltextes erlaubt es ausserdem, die Funktionsweise der Programme bis ins letzte Detail zu verstehen und bei Bedarf auch zu erweitern – ein Vorteil aus pädagogischer Sicht, da Neugierde und Verständnis gefördert werden.

## **Software-Firmen schaffen teure Abhängigkeiten**

Was aber, wenn der Quellcode nicht bearbeitet werden kann oder darf? Dann spricht man von proprietärer Software, also Programmen, die Eigentum einer bestimmten Firma sind. Microsoft Word, Adobe Photoshop, Apple-Programme und viele andere gängige Anwendungen sind Beispiele für proprietäre Software. Mit grossen Marketing- und Verkaufsbudgets, weit höher als die eigentlichen Entwicklungsausgaben, machen diese Unternehmen ihre Software-Produkte schmackhaft. Die fehlende Werbung für Open Source Software führt dann dazu, dass in vielen Fällen Schulen, Universitäten, Behörden und Private proprietäre Produkte kaufen, obwohl quelloffene Alternativen oftmals





Diese «Open Data Apps» haben Studierende der Universität Bern entwickelt. Sie visualisieren unterschiedlichste Daten.

ebenso leistungsfähig sind. Mit diesem Vorgehen entstehen für die Käufer nicht nur kurzfristig hohe Ausgaben für Lizenzen, sondern die Organisationen binden sich auch immer stärker an die Software-Hersteller. Von dieser Abhängigkeit wiederum profitieren die Unternehmen und können weitere Produkte verkaufen und ihre Preispolitik fast beliebig verändern. Es ist somit kein Zufall, dass öffentliche Institutionen bei Informatikbeschaffungen die Aufträge vielfach ohne Ausschreibung freihändig an Firmen vergeben mit der Begründung, dass kein anderes Unternehmen die entsprechende proprietäre Lösung liefern könne.

Im Grunde haben wir damit eine Situation wie in vielen Entwicklungsländern, in denen die Menschen, die nicht lesen und schreiben können, abhängig sind von Schreibern, die mit ihrem geheimen Wissen und Können die schriftliche Kommunikation dominieren. Die Konsequenz für uns ist, dass durch die Fähigkeit, Computerprogramme zu schreiben und nicht bloss Knöpfe zu drücken, die digitalen Kompetenzen der Bevölkerung und damit ihre Macht im Umgang mit diesen Technologien wachsen.

### **Wir brauchen digitale Nachhaltigkeit**

Entscheidend ist neben dem Können aber auch das Dürfen, und dazu braucht es die juristische Freiheit, welche Open Source Software und mit ihr die Vielzahl weiterer «Open»-Bewegungen schaffen. Open Source war in den 90er Jahren nämlich nur der Anfang: So werden heute beispielsweise die Millionen Seiten der Wikipedia von der breiten Öffentlichkeit erstellt und aktualisiert, ohne dass eine einzelne Firma oder Person die Kontrolle darüber hat. Mit Creative Commons Lizenzen für Texte, Bilder, Musik und Filme werden dieselben Möglichkeiten für den Umgang mit Inhalten

geschaffen wie mit den Open Source Lizenzen bei der Entwicklung von Software. Und das Open Data-Prinzip macht öffentlich finanzierte Behördendaten und andere Informationen, sofern sie nicht den Datenschutz verletzen oder sicherheitsrelevant sind, frei zugänglich.

Diese und weitere Arbeitsweisen werden als Umsetzungen des Konzepts der «digitalen Nachhaltigkeit» verstanden. Die Brundtland Kommission hat 1987 den Begriff «nachhaltige Entwicklung» definiert: Nachhaltig ist eine Entwicklung, «die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen.»

Diese Überlegungen zur nachhaltigen Entwicklung in der physischen Welt können auch in den digitalen Kontext übertragen werden. Allerdings erfordern die unterschiedlichen Eigenschaften dieser zwei Welten ein Umdenken. Während der Gebrauch von physischen Ressourcen stets rivalisierend ist und zu Abnutzung und letztendlich zu Verbrauch führt, verursacht die Nutzung von digitalen Gütern keine Verringerung. Wie das Beispiel der proprietären Software zeigt, können jedoch auch bei digitalen Ressourcen Nutzer ausgeschlossen werden. Gleiches gilt bei Inhalten wie Musikstücken, deren Abspielen beispielsweise mittels digitaler Rechteverwaltung (englisch Digital Rights Management oder kurz DRM) nur begrenzt möglich ist. Bei geschlossenen Datenformaten verhält es sich ähnlich: Zwar könnten die Informationen beliebig oft genutzt, verändert und vervielfältigt werden, jedoch ist deren Struktur mittels geheimhaltener Codierung nicht zugänglich, ohne dass man dafür teure Programme kauft. Digitale Nachhaltigkeit bedeutet somit freien Zugang zu den Daten (Open Data), zur Daten-

spezifikation (Open Standards), zur Methode, um die Daten zu lesen (Open Source Software) und zum Datenspeichermedium sowie dem physischen Gerät, um die Daten abzuspielen, das heisst, in eine für Menschen verständliche Form zu bringen (Open Hardware).

### **Eine Schallplatte im All**

Ein historisches Beispiel digitaler Nachhaltigkeit stellen die goldenen Schallplatten dar, die 1977 an Bord der zwei Voyager-Sonden in den Weltraum geschossen wurden. Diese Golden Records bestehen aus vergoldeten Kupferscheiben und haben damit eine geschätzte physische Lebensdauer von mehreren hundert Millionen Jahren. Auf ihrer Oberfläche ist unter anderem mittels ausgeklügelter Skizzen und binärer Zeichen beschrieben, wie die Schallplatte abzuspielen ist, um die darauf gespeicherten Bilder anzusehen und die Töne zu hören. Damit werden alle erwähnten Kriterien der digitalen Nachhaltigkeit erfüllt.

So sollte es ausserirdischen Lebewesen möglich sein, auf diese Informationen zuzugreifen und damit wichtige Anhaltspunkte über das Sonnensystem, die Erde, die Menschen und unsere Lebensweise zu erfahren – sofern sie über Detektoren für elektromagnetische Strahlung (Augen) und akustische Schwingungen (Ohren) verfügen. Ausgerüstet mit diesen «digital nachhaltigen» Schriftstücken fliegen die Raumsonden inzwischen Milliarden von Kilometer ausserhalb des Sonnensystems immer weiter weg – um dann und wann im Abstand von zehntausenden von Jahren mehr oder weniger nahe an anderen Sternen vorbeizukommen.

**Kontakt:** Dr. Matthias Stürmer, Institut für Wirtschaftsinformatik, Leiter Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, [matthias.stuermer@iwi.unibe.ch](mailto:matthias.stuermer@iwi.unibe.ch)

Die  
blasseste  
Tinte  
ist  
besser  
als  
das  
beste



# Bern erleben, Bern erlesen, Bern erschreiben

Die erste Austragung der Friedrich Dürrenmatt Gastprofessur für Weltliteratur brachte den Studierenden eine neue Erfahrung: Gemeinsam mit Dozent und Literat David Wagner wurde die Stadt Bern in Spaziergängen vermessen und die Erlebnisse literarisch verarbeitet.

Von Marcus Moser

«Praktische Psychogeographie oder wie wir uns in Bern verlaufen können», lautete der geheimnisvolle Titel des Seminars, das der Berliner Schriftsteller David Wagner als erster Friedrich Dürrenmatt Gastprofessor im Frühjahrssemester 2014 anbot. Interessierte Studierende mussten sich bewerben – und zwar in Form eines literarischen Textes zum Thema «Mein idealer Spaziergang».

## **Angewandte Promenadologie**

Achtzehn Studierende bestanden diesen Eignungstest der anderen Art und konnten sich im Seminar und in ihrer Freizeit mit theoretischer und praktischer Promenadologie, also mit Spaziergangswissenschaft, auseinandersetzen. In den Seminarräumen der Universität ging es um verschiedene berühmte Flaneure und deren literarische Texte. Zum Beispiel um Robert Walser, Franz Hessel, Guy Debord oder Tomas Espedal. Im «psychogeografischen» praktischen Teil forderte David Wagner seine Studierenden dazu auf, einen eigenen Blick auf die Stadt Bern zu werfen. «Die Studierenden sollen lernen, ihre Stadt neu zu sehen», erklärt David Wagner: «Sie sollen ihren gewohnten Blick aufbrechen und eine Sprache für das finden, was sie umgibt.»

«Uns ist es nun einmal beschieden, spazieren zu gehen», meinte Robert Walser. Für einmal galt das Diktum des wohl ausdauerndsten Literatenspaziergängers auch für die Studierenden. Vertikalspaziergänge, Linienspaziergänge, Gedanken-spaziergänge wurden gemacht – und literarisch beschrieben. Entstanden sind in den wenigen Wochen gleich mehrere Dutzend Texte, die verschiedene Arten von Spaziergängen wiedergeben. Vertikalspaziergänge zum Beispiel haben mit Höhenunterschieden zu tun; Linienspaziergänge folgen einer Bus- oder Traminie von A nach B. In den sogenannten Gedankenspaziergängen sollten die Studierenden einen Raum beschreiben und darin gedanklich herumwandeln. Beim Genre Webcam schliesslich ging es darum, zu beschreiben, was die Betrachter quasi aus der Perspektive einer Kamera sahen.

Im Januar 2015 werden die Texte beim Berliner Verbrecher Verlag im Rahmen einer eigenen Stadtbuchreihe publiziert. UniPress freut sich, bereits in der aktuellen Ausgabe einige Originaltexte abdrucken zu können und bedankt sich bei David Wagner und den Studierenden für die entsprechende Genehmigung.



# Verlaufen

Von David Wagner

**W**ir laufen los, wir wollen uns verlaufen. Alle paar Schritte wechselt der Blick, jede Treppenstufe und jeder Höhenmeter verwandeln die Stadt. Die Ansichten müssen wir mit Auf- und Abstiegen bezahlen.

Einmal kommen wir aus dem Haus und sind schockiert über eine Zigarettenkippe auf dem Gehweg. Wie sie uns anleuchtet, diese Asphaltblüte. Filtergelb.

Erst da fällt uns auf, wie sauber es überall ist.

Aus dem Bus Nummer 12 bemerkst du das Pissoir an der Zytglogge. Und dass die Schuhe der Nutzer zu sehen sind. Einer von ihnen kommt gerade aus der Vespasienne, er hat eine Pfeife im Mund und lässt Rauch Richtung Turmuhr steigen. Dort oben gibt es ein Taubenwohnheim, betreut von einer Taubenmutter. Nein, kein Hörbehindertenheim. Die Taubenmutter kümmert sich um Vögel.

Dann steigst du die schmale Eisentreppe an der Brunnensäule ohne Figur in der Postgasse hinauf. *Keine Brunnenfigur* heisst diese Skulptur. Du hältst eine kurze Rede, leider verstehe ich kein Wort, das Wasser rauscht zu laut. Wie viele Brunnen gibt es in Bern?

Wir spazieren zur Luftstation über dem Friedhof Schlosshalde, ein Turm zu Babel aus Erde aufgeschüttet, eine spiralförmige, von Buchenhecken gesäumte Rampe führt hinauf. Und wieder eine Aussicht: Eiger, Mönch, Jungfrau, sind nicht auszu-

machen, der Gurten aber da. Von dem einen Aussichtspunkt sind fast immer andere Aussichtspunkte zu sehen. Unter uns drehen sich kleine Windräder auf einem Kindergrab, Kuscheltiere, regendurchnässt, ruhen sich aus. Vögel singen.

Im Tiefenmösli riecht's nach Holz. Schwalbenkästen hängen an einer offenen Lagerhalle, und obwohl wir uns Mühe geben, verlaufen wir uns nicht, nicht einmal im Robinsonweg. Wir versuchen's in Ostermundigen, im Dählhölzli, Richtung Lorraine.

Einmal ziehen wir hinaus nach Neufeld ins Stadion und setzen uns auf die alte Holztribüne. Ein Mädchen trainiert, läuft, dreht seine Runden, beschleunigt, brems ab. Zwei Kräne bewegen sich im Hintergrund. Was wird dort gebaut? Wieder wundere ich mich, dass die Ausleger sich nicht in die Quere kommen. Flutlichtmasten stehen nur da und warten auf Dunkelheit, der Wald ist nah, die Schweizer Fahne weht am Mast, der Tartan leuchtet. Die weissen Wolkengebirge nehmen in diesem Bild von Stadtlandschaft den grössten Platz ein.

Später schauen wir von einer Dachterrasse auf andere Dachterrassen. Und gleich, sie bleibt nicht aus, die James-Bond-Idee: Könnte er nicht über diese Dächer springen? Die Stadt hier oben überqueren? Wir lauschen einer Wespe, hörbar knabbert sie an einem Stückchen Holz.

Unten auf der Strasse liest du die Namen fremder Städte von vielen Kanal- und

Kabelschachtdeckeln: *KHK-Karlsruhe*, *GAV Boppard* und *COLT*, letztere Abkürzung steht für *City of London Telecommunications*. Wir wissen's zum Glück: Wir sind in Bern.

Im Regen zum Rosengarten hinauf, unter einem Schirm, Geh-Zelt sagst du dazu. Auf der Plattform in der Sonne eine Schale trinken, Kleine Schanze, Grosse Schanze, Nydeggbücke, Kirchenfeldbrücke (die von der so viele springen, trotz der Netze). Ein andermal marschieren wir bis nach Bümpliz, unter der gepflegten Autobahn hindurch. Der Beton sieht so frisch aus. Er glänzt.

Wir steigen den Münsterturm hinauf, sehr viele Stufen, immer im Kreis. So lange gibt es die Münsterturmspitze noch nicht, vor bald hundertzwanzig Jahren hätten wir nicht so hoch hinauf gekonnt. Von oben der Blick auf die Agglo und die Berge (der Gurten, zum Greifen nah), die Altstadt liegt gleich unter uns. Die Kramgasse, wie sie sich windet.

Wir wandern durch Bern und verlaufen uns nicht, es will nicht gelingen, schade, wir wissen immer wo wir sind. Den Plattformlift hinab, durch die Matte, über die Untertorbrücke, an der Aare entlang, neben den Pfeilern der Kornhausbrücke hinauf, die vielen Treppenstufen, am Botanischen Garten vorbei. Einige Häuser stehen unter dem Fahrbahnhimmel halb im Trockenen. Sie standen wohl schon vor der Brücke dort.



David Wagner, erster Friedrich Dürrenmatt Gastprofessor, mit seinen Studierenden bei einem Horizontalspaziergang auf den Berner Hausberg Gurten.

## Gedankenspaziergang

# 21 ●

Von Johannes Brunnschweiler

Jenseits der Mauer werden Güterzüge rangiert. Es duftet nach feuchter Erde. Hecken, Alleen, eine Wiese mit Wildblumen. Darauf dreibeinige Gestelle, an denen Kränze mit beschrifteten Bändern hängen. Dröhnendes Flattern; ein Rettungshubschrauber im schnellen Sinkflug verschwindet hinter der weiten Grünanlage. Vogelgesang, dezentes Plätschern und irgendwo ein Rasenmäher. Unter einer Rosskastanie stehen zwei Müll-

behälter für «verrottbare» und «nicht-verrottbare Abfälle», daneben ein verwitterter Blechstuhl. Eine Trauergesellschaft sammelt sich in kleinen Grüppchen. Dunkle Sonnenbrillen,

dunkle Kleidung, helle Taschentücher, verschränkte Arme und etwas Blumen.

Leicht versenkt liegt der unscheinbare Betonbau, der mit drei gleichlangen Fensterfronten ein Atrium mit Wasserbecken umschliesst. Eine kurze Treppe führt zum Eingang ins Souterrain. Wie am Flughafen stehen auf einem Flatscreen tabellarisch Nummern über Nummern und Namen über Namen.

Gates: Nr. 1 bis 21  
Boardingtime: 08:00 bis 20:00  
Flug: fremde Vor- und Nachnamen  
Destination: unbekannt

Etwas undefinierbares liegt in der Luft – zugleich steril und organisch. Gehaltvolle Leere in einer vielstimmigen Stille. Türen aus Milchglas reihen sich entlang der rechten Wand. Neben jeder Tür hat es ein verschiebbares Schildchen. Entweder ist da ein beschrifteter Zettel, oder man sieht eine schwarze Fläche. Nr. 10 und 11 haben Zettel. Boardingtime.

Seit dem Mittelalter wurden die Friedhöfe Berns an die Peripherie verlegt. Während der verschiedenen Ausbauphasen der Stadt

wanderten die Gräberfelder durch das alte Bern. Rosengarten, Bärengraben, Marzili (für ertränkte Verbrecher), Münsterplattform, Zeughausgasse, Bundeshaus-Westbau, Waisenhausplatz, Grosse Schanze, Monbijou; Orte, die heute inmitten der gewachsenen Stadt liegen. Plätze des Kommen-und-Gehens im öffentlichen Leben. Treffpunkte, Ausgangspunkte, Aussichtspunkte. Spiegelnde Sonnenbrillen, Küsschen, Küsschen, Absätze auf Pflastersteinen, schlurfende Schritte auf Kies, barfüssige auf Rasen, Bierdosen, Boule- und Schachspiele über aufgelösten Friedhöfen.

Wenn man durch die Haupteinfahrt den Bremgartenfriedhof betritt, liegt das Krematorium mit seinen Räumlichkeiten im hinteren rechten Eck der weitläufigen Anlage. Feuerbestattungen werden nicht nur an der äussersten Peripherie dieses städtischen Gräberfeldes, sondern auch von einer privaten Genossenschaft durchgeführt. Der 1908 symmetrisch konstruierte Betontempel mit Schornstein und Mittel-treppe ist Resultat, der modernere Betonbau mit Atrium daneben Schauplatz eines Freiheitskampfes – eines Kampfes um die Freiheit der Asche. Für den Anarchisten Michail Bakunin kam sie zu spät; er liegt in Abteilung 9201, Grab 68.

In den Arkaden des alten Betontempels stehen Aschenblumen auf kleinen Sockeln, quadratische Marmorplatten sind an den Wänden angebracht. Mindestens ein Vor- und Nachname ist da eingraviert. Einige Platten wurden mit weisser Farbe über-tüncht. Diese vermag jedoch nicht gänzlich zu decken; Schrift im Nebel der Zeit – vergehende Namen. Durch ein Fenster an der Hinterseite des Gebäudes sind eine liegende Leiter, rote Geranien in kleinen Plastiktöpfen und ein Sargwagen zu sehen.

Hinter undurchsichtigen Glastüren befinden sich im modernen Betonbau Aufbahrungs-

räume mit quadratischem Grundriss. Milchglasartig sind die Türen nur ausserhalb, aus dem Innenraum lassen sie die Blicke ungehindert durch – eine semipermeable Membran. Der Raum wird durch eine

grosse Glaswand jeweils halbiert. Auf der einen Seite hat es Stühle für die Angehörigen und auf der anderen steht ein Sargwagen. Auf beiden Seiten hängt

dasselbe Bild an derselben kahlen Wand, als wäre es an einer gläsernen Achse zwischen Leben und Tod gespiegelt. Bis an die Grenzen der Auflösung. Die Konturen haben sich auf den Gemälden zu Farbpunkten gewandelt und zeigen ein körniges Stadium zwischen Existenz und Imagination. Neun von zehn Bernerinnen und Bernern werden mindestens einmal in- beziehungsweise nach ihrem Leben in Nr. 1 bis 21 gewesen sein; hier ihre letzte Zeit als materielle Einheit verbracht haben. Danach reduzieren 850 Grad Celsius den Körper zu zirka vier Kilogramm streubarer Asche. Dies ist ein Ort der Transformation, des Kommens und Gehens – der Übergänge.

Jenseits der Mauer werden am Güterbahnhof Lieferungen aus Containern und Waggons umgeladen. Cargo; ein Knotenpunkt für Berns Warenumschlag, ständig kommen und gehen Lastwagen und Züge. Sie bringen und holen. Die Geräusche des Rangierens dringen über die Friedhofsmauer ins Singen der Vögel und das dezente Plätschern. Durch das vom Atrium umfasste Blau zieht sich der Kondensstreifen eines Flugzeugs.



## 15.24 Uhr, Platanenhof, Unitobler ●

Von Nathalie Schüürmann

Der Universitätshof liegt im warmen Licht der Nachmittagssonne. An den fest-betonierten Tischen sitzen Studierende. Das Gemurmel ihrer Gespräche vermischt sich mit entfernten Flugzeuggeräuschen und lauten Rufen von Kindern. Zwischendurch ist ein helles Auflachen zu hören. Der Grundbeat eines Ghettobusters schallt über den Hof und wird überlagert vom Aufprallklacken eines Pingpongballs, der auf dem Tischtennistisch zwischen zwei jungen Männern flink hin- und hergespielt wird. Einige Personen sitzen auf den Holzbänken des Hofes, die Beine nebeneinander oder

übereinandergeschlagen, oder im Schneidersitz. Sie lesen, reden, rauchen – einzeln oder in Gruppen. Einige liegen auf den Bänken und jemand hat seinen Rucksack als Kopfkissen unter den Kopf gelegt. Die blätterlosen Bäume werfen Schatten auf den mit Kies und Sand bedeckten Boden des Hofes. Immer wenn Personen vorübergehen, ist das Knirschen der Steinchen unter ihren Schuhsohlen zu hören. Der Himmel ist blau und wolkenlos, es weht ein leichter Wind. Einige Zigarettenstummel, Apfelgehäuse und Plastikkafeeelöffel liegen am Boden. In einer geraden Linie reihen

sich blaue, rote, schwarze Keramikskulpturen nebeneinander über den Hof. Eine Gruppe von jungen Leuten mit aufgesetzten Sonnenbrillen und um den Hals gehängten Fotokameras macht sich daran, die Skulpturen von allen Seiten zu fotografieren. Zwischen den einzelnen Aufnahmen wechseln sie einige Worte. Zwei Tauben streiten sich und jagen sich dann über den ganzen Hof. Dabei stossen sie helle, kurze Laute aus. Andere Tauben gehen einzeln umher und picken herumliegende Brotkrumen und andere Essensreste auf. 15.43 Uhr»

### Vertikalspaziergang

## Ode an den «Vaucher-Lift» ●

Von Sarah Vögtli

Die Ausstellungsvitrine, die den Eingang schmückt, ist mit wandertüchtigen Puppen in Karohemden und schnelltrocknenden Berghosen ausgestattet. Die Wanderer tragen trotz ihrer wohl fehlenden Feinmotorik zweifach verstellbare Stöcke in den Händen, stützen sich auf und weisen mir den Weg in das Parterre des Geschäfts.

Hier sind Regale voller Nahrungsergänzungen, Energieriegel, Gels, zuckrige, klebrige und ins Blut schnell zugängliche Produkte zu finden. Der Boden erinnert mich an jenen, den man noch heute in alten Postfilialen betritt: Marmoriert, grau, schwarz mit weissen Sprenkeln.

Unvermittelt stehe ich vor dem Grund meines Besuchs: In verschiedenen Farben aufsteigende und sich senkende Kabinen. Sie gleiten geräuschlos an mir vorbei, wer sich wagt, einzusteigen, muss den richtigen Zeitpunkt erwischen. Wenn du springen musst, warst du zu früh. Zu spät entscheidest du dich, wenn der grosse Ausfallschritt dich panisch werden lässt und du dein Bein noch durch den Spalt ziehen kannst, bevor du das Erdgeschoss unter dir gelassen hast, du die gelben Powerriegelverpackungen verschwinden siehst.

Ich steige ein, steige hoch, das Kassengeklapper wird nach einer kurzen Geräuschpause vom hellen Klirren von Löffelchen an Kaffeetassen abgelöst. Ich steige nicht aus,

will das Ganze nicht in die Länge ziehen, will es hinter mich bringen. Allein das Paternoster murmeln kann ich nicht, ich schaffe gerade mal «pater noster in caelum», aber das war's dann auch schon. Das hab ich jetzt von meinem früheren Hang, lateinische Begriffe als Wichtigtuerei der Botanik und der Medizin zu bezeichnen.

Mein mulmiges Gefühl lässt sich auch nicht durch den Gedanken vertreiben, dieses Abenteuer zu zweit durchzustehen. Zwei Personen, aber auch nicht mehr, das steht in jeder Kabine und in jedem Stock auf der Benutzungsvorschrift, wie auch geschrieben steht, dass weder nichtschulpflichtige noch gebrechliche Personen die Kabine betreten dürfen.

Ja, ich habe mich gut informiert, war ich doch als noch nicht schulpflichtiges Kind mit meiner Schwester gedankenlos und ob des einzigartigen Liftsystems fasziniert eingestiegen. Wir wussten jedoch dem endlosen Kreislauf kein Ende zu setzen, liessen den vierten und letzten Stock unter uns und begaben uns in die quietschende, kaugummiverklebte und, wie wir uns vorstellten, zermalnende Dunkelheit. Ich kann mich kaum erinnern, dem Pater geschrien zu haben, wie es die Leute vermutlich taten, die sich vorgestellt hatten, nach der Wende kopfüber wieder runterzu-

fahren, sondern eher meiner Mutter, die vertieft war in einen möglichen Kauf von Thermounterwäsche im dritten Stock bei der Running-/Walking-Abteilung und uns Kinder spielen liess. Ich war froh, dass sie schnell bezahlte und wir uns zu dritt in eine Kabine Richtung Normalebene begaben.

Der Kaffeeduft verschwindet, die Kabine führt mich weiter himmelwärts. Fussballschuhe tauchen auf, der Boden mit einer Art Filz ausgelegt, die Geräusche dringen leicht gedämpft und beruhigend zu mir durch und schon verschwindet der Bildausschnitt wieder. Radiomusik und Kleiderständer mit atmungsaktiver Bekleidung grüssen mich, ich bleibe standhaft in meiner Kabine stehen und weiss, dass mich im letzten Stock ein Reisebüro erwartet, bis dahin wird dem Auge zwischen den Stöcken ein leuchtendes Schild geboten, dessen Botschaft mir die Weiterfahrt erlaubt. Die schwarzen tiefgelegten Sessel des Büros entziehen sich meinem Blickfeld, das Klappern des Fahrstuhls wird lauter, ich atme tief durch, die Kabine wechselt ihre Richtung kontrolliert nach links und schliesslich in Fallrichtung, jedoch fehlt dieses Gefühl zu fallen, wie man es bei modernen Liften erlebt, viel mehr werde ich behutsam runter gelassen, nicht zu schnell und doch beharrlich.



## Vertikalspaziergang Ein medizinischer Höhenflug ●

Von Delia Imboden

Uni Bern, grosse Schanze, grossartige Aussicht. Das Weiss der Schneeberge hebt sich vom Grün des Gurten und vom Türkis der Bundeshauskuppel ab. Freitag, halb zehn Uhr morgens, die Uni scheinbar ausgestorben, ganz im Gegensatz zur Stadt. Der Lärmpegel ist hoch, es wird gebaut in der Hauptstadt. Mindestens zwölf gelbe Krane in Sichtweite, auf dem Gurten noch die Nummer dreizehn. Keine gute Zahl. Ich mache mich auf den Weg, das eigentliche Abenteuer hat noch nicht begonnen, der Weg ist nur Zweck.

UniS, futuristische Architektur, weiss blühende Bäume, deren Namen ich nicht weiss. Keine Ahnung von Botanik, Magnolien sind es nicht. Altehrwürdige Villen, Diplomatenautos, auch hier im Uniquartier. Das ehemalige Fabrik- und Arbeiterquartier Berns nimmt Form an, gewinnt an Glanz. Vogelgezwitscher und Zuggeratter. Sandstein und Sackgasse.

Falkenhöhenweg rechts abbiegen, Donnerbühlweg links abbiegen, Finkenrain, alles blüht, der Frühling naht. Finkenhübel: der Weg führt den Hügel hinauf, vorbei an einem Hauseingang mit der Überschrift «Kinöchen». Spannend. Hochbühlweg runter. Ups and Downs, rechts abbiegen über die rote Eisenbahnbrücke. Lust zum Verreisen. Reiselust. Mein Ziel rückt in Sichtweite. Gelbe Streifen auf schwarzem Asphalt. Noch keine Krankenhausatmosphäre, ein einziges Indiz, die Lindenhof Apotheke. Bald geht es hoch hinaus.

Notfälle Kinder, Ambulanzparkplatz, rauchfreies Inselspital. Rosa Sporttasche neben einbandagiertem Herrn: Er steht dort mit düsterer Miene, wie vergessen und nicht abgeholt. Bettenhochhaus, falsche Richtung. Ich mache kehrt, nehme die Treppe. Ich trete ein: Das Berner Inselspital – eine Welt für sich. Eine Postfiliale neben unzähligen Bankomaten diverser Anbieter, ein Kiosk, ein Blumenladen, ein Café. Eine kleine Stadt in der Stadt.

Mein Ziel die Dachterrasse, das Panoramarestaurant. Sechs Lifte führen zum Ziel.

Sechs Möglichkeiten, sechs Geschichten. Zwanzig Stockwerke. Für die Liftbedienung gibt es eine Anleitung, man wählt das Stockwerk bevor man einsteigt. Einmal eingestiegen, ist alles entschieden. Es gibt kein Zurück mehr. Ich steige in den Lift, Nummer 2 von 6. Meine anfängliche Enttäuschung darüber, alleine fahren zu müssen, verfliegt, als ein junger Herr zusteigt. Er wirkt gehetzt, mit riesigem Blumenstrauss, schwer atmend. Wir fahren los. A; B; C; D; E; F – der Lift hält an, der junge Herr steigt aus. Die Neugier packt mich, welche Abteilung? Rekonstruktion und ästhetische Chirurgie. Schön!

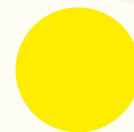
Schön ist auch die Aussicht auf der Dachterrasse. 180 Grad Berner Panoramansicht. Rollstühle, hinkende Beine, bleiche Gesichter. Ich fühle mich fast schlecht, so ganz grundlos hier zu sein. Und doch – ein offizieller Aussichtspunkt. Definitiv ein touristisches Highlight. Ferngläser. Hier Fern-Sehen. Ein digitales Höhenmodell von der Swisstopo. Die Berner und Zentralschweizer Alpen frontal vor mir, rechts die Freiburger Alpen. Der höchste Berg, das Finsteraarhorn, 4273,9 m hoch, 70,3 km entfernt. Der tiefste Punkt, die Aare in Bern, 499 m. Das Lauteraarhorn, 4042 m hoch, 67,2 km entfernt, nur knapp sichtbar wird in Klammer bemerkt. Eiger, Mönch und Jungfrau.

Die Insel Dachterrasse, für die einen ein Höhepunkt, für die anderen ein Tiefpunkt. Endpunkt. Schlussstrich. Aussichtslos.

Die Sonne brennt gnadenlos. Krankenhaushausgeschichten. Krankenhausaussichten. Der Blick auf die Stadt von oben, alles erscheint winzig klein, selbst die Grosse Schanze vor dem Uni-Hauptgebäude. Die Bahnhofswelle, ein architektonisches Meisterwerk. Panoramarestaurantköche und Ärzte kaum zu unterscheiden. Weiss ist definitiv die Trendfarbe hier oben. Am Horizont ein Flugzeug Richtung Flughafen Bern-Belp, für mich geht's wieder in die Vertikale. Von oben hinab, halbiert sich die Liftauswahl plötzlich, halb so viele Wahlmöglichkeiten. Unspektakulär. Drei Lifte. Drei mögliche Geschichten. Ich fahre alleine nach unten. Ein lustiges Gefühl im Magen.

## Webcam 15.37 Uhr, Platanenhof, Unitobler ●

Von Sina del Monego



Die knorrigen grossen Bäume stehen in geraden Linien nebeneinander und werfen Schattenmuster auf den grauen Kiesplatz. Auf

den Holzbänken unter den Bäumen sitzen vereinzelt Personen, die lesen oder eine Zigarette rauchen. Eine Gruppe geht vorbei, deren Teilnehmer alle eine Kamera bei sich tragen, immer wieder einen Moment stehen bleiben, durch die Linse schauen und Fotos machen. Einige haben auch Stative. Neben einer langen Treppe liegt eine junge Frau am Boden. Sie trägt ein rotes Top und einen kurzen grünen Rock mit weissen Punkten. Darunter schwarze Strümpfe. Sie räkelte sich in der Sonne und zwei junge Männer sitzen neben ihr auf einer blauen Keramikerhöhung, auf der in der Mitte eine hohe schmale Skulptur steht. Die drei unterhalten sich und lachen zwischendurch immer wieder laut auf. Ein Mann in einer blauen, kurzen Sporthose und mit einer dunklen Sonnenbrille auf der Nase kommt vorbei. In der Hand hält er eine rote Aludose, die er mit einer lässigen Bewegung in den Mülleimer wirft. Es scheppert, ein leises Gemurmel liegt über dem Platz. An den hintereinander stehenden Tischen aus Stein sitzen dicht gedrängt Studierende mit Laptops und Kaffeebechern aus Pappe in der Sonne. Die Kirchenglocke schlägt drei Mal.  
15.45 Uhr

## Gedankenspaziergang Bildstrecke ●

Von Martina Frnka

Eingeklemmt zwischen der feschen Sonia Rykiel-Boutique und dem Fugu Nydegg, vis à vis vom Verdi, in der Nähe des Bärengrabens, residiert das Café Belle Époque. Mehr Restaurant als Café und darüber hinaus noch ein Hotel, hält es sich für genügend exquisit, um von den Mitarbeitern das schwarz-weiße Tenue zu verlangen. Durchaus passend, wenn man nicht seinen Löffel verliert und unter dem Tisch einen Blick auf die unfeinen Schuhe wirft.

Nach dem Eintreten und dem Passieren der Rezeption hat man sofort den Blick frei auf einen Spiegel. Der Raum selbst wird zum bewegten Stillleben, zu einem Bilde seiner Selbst, welches einem bei der Präsentation den Kopf verdreht. Albert Anker hätte es gemocht, Paul Klee verachtet und einen Engel hingemalt. Das Café gehört jedoch, fernab der beiden, in die Epoche des Jugendstils. Daher hängt planmässig hinter dem ersten Sitzplatz eine Skizze von Alfons Mucha:

Zwei Frauen (welch liebliche Wesen!) umgarnten einander verspielt mit Bändern.  
Wäre Mucha nicht aus anderen Ländern, dann wäre wohl der einen die Augen verbunden gewesen.

Doch Justitia wägt nun draussen beim Brunnen den Sauberkeitsgehalt der Luft und Helvetia kämpft mit dem Bankgeheimnis. Heutzutage haben Herr und Frau Schweizer keine Zeit mehr zum Spielen. Nicht einmal mehr Roger Federer. Dieser ist momentan wohl anderweitig beschäftigt. Und nach dem zweiten Doppel fehlt ihm nur noch ein Hatrick für das halbe Dutzend. Von einem Tennisass darf man Treffsicherheit schon erwarten.

Zwischen dem Mucha und dem nächsten Kunststück baumelt ein gusseiserner Leuchter, welcher seine Jugend hinter sich gelassen hat, jedoch noch immer zum selben Stil gehört. Nicht so ganz das Gemälde:

Frederic Leighton war der Erschaffer, wohl ein leidenschaftlicher Frauenbegaffer.  
Nicht im sexuellen Sinn,  
wo denken wir denn hin?  
Nur das weibliche Geschlecht tummelt sich im Bilde,  
gänzlich in gastronomischen Gefilde.

Das Leib und Wohl in Bern wird seit je her gross geschrieben. Das Belle Époque ist nicht das einzige Speisewerk, das den Dauerbrenner Rösti, Bratwurst und Zwiebel-sauce auf der Karte führt. Man muss nur ein wenig den Hals verrenken, um durch die Glastür hinaus auf die Beizen in der Strasse sehen zu können. Ob es wohl dieses lauschige Plätzchen Beton gewesen war, auf dem der Dällenbach Kari den Italienern Chianti und Barbera zum Opfer fiel? Möglich. Die klassischen Weinstuben beglücken die Weinseligen die ganze Gerechtigkeits-, Kram- und Marktgasse hinauf bis zum Bundesplatz, der Heimat des Bundeshauses und des Entrecôte Café Féderal. Dort wird sogar Polo Hofer giggerig, wenn die Bundesräte an ihrem wohlverdienten Schoppen nuckeln.

Obwohl die Ur-Berner sich durchaus auch zivilisiert einen hinter die Binde kippen können, findet die Nahrungsaufnahme hier, und auf Leightons Werk, garantiert hof-fähiger statt. Trotz stilistischer Opulenz, goldener Dekadenz und fehlender Promi-nenz wirkt der Raum besinnlich und der kühle Hauch der Vergangenheit ist spürbar. Wieso muss man auch immer und überall eine Klimaanlage laufen lassen?

Das Stück Kunst rechts vom Spiegel stammt von einem Johann Alexander Thiele.

Seine Landschaftsmalerei tanzt aus der Reihe.  
Stillbruch.

In einer gewissen Weise charmant hat sich der Kuckuck in das Gesamtbild hineingeschlichen. Er fällt gar nicht auf. Wie der

Bünzli mit seinem weissen Gartenhag. In Bern gibt es viele solche Ungereimtheiten, doch frönt der Berner dem Bünzlitum mit einem solchen Genuss, dass der Lausbube Eugen mit seinem Ratgeber «Wie man einen Bünzli los wird» eindeutig überfordert wäre.

Die letzten Bildnisse blicken dem Mucha unerschrocken in die Augen. Es sind farblich sortierte dunkel-hell Verläufe mit klingenden Benennungen.

Turquoise de hélio, vert de cobalt pur, orange de cadmium clair, die Namen stammen nicht von ungefähr, die Explosion an kolorierter Eintracht, sät Zwietracht zwischen der Aura des Alten und den Objekten, welche die neue Zeit entfalten.

Hier in diesem Café hatte der Klang der Zeitglocke nun langsam angefangen

Wirkung zu zeigen. Schade. Die letzten Zeichnungen sind mehr Untergang als die schmutzigen Schuhe. Und während die Abendrotstimmung an der Wand fesselt, fragt man sich,

wann Bern untergehen wird. London wird verschwinden, wenn die Krähen aus dem Tower wegfliegen, deswegen hat man ihnen auch die Flügel gestutzt. Wird Bern gewesen sein, wenn die Bären sterben? Wohl kaum. Die bringen wir schon selber flott um die Ecke.

Bern hat viel gesehen, die Pest und das Feuer überlebt, das Münster erbaut, deutsches Gold gebunkert, die Zauberformel pulverisiert, die Masseneinwanderungsinitiative angenommen – und trotz all dem lebt die Stadt noch immer. Hoch die Tassen! Möge Bern noch viele belles époques erleben.

# Gemeinsam für die Medizin von morgen

Im Spital behandeln sie ihre Patientinnen und Patienten, im Forschungslabor entwickeln sie die Medizin weiter. Unterstützt werden Ärztinnen und Ärzte des Inselspitals in dieser Doppelrolle seit 20 Jahren vom Departement Klinische Forschung der Universität Bern. Ein Bericht aus dem Zukunftslabor.

Von Timm Eugster

«Am Anfang stand eine Idee»: So erinnert sich Willy Hofstetter, der stellvertretende Direktor des Departements Klinische Forschung (DKF), an den Ursprung dieses Gemeinschaftswerks von Universität Bern und Inselspital. Jetzt, zwanzig Jahre nach der Gründung, umfasst es 47 unabhängige Forschungsgruppen mit rund 600 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die Idee war so einfach wie bestechend: Die einzelnen, isolierten Forschungsgruppen des Inselspitals werden in einem Departement zusammengefasst, die Ressourcen gebündelt. «Das DKF unterstützt die Forschenden bestmöglichst, indem es ihnen eine optimale Infrastruktur zur Verfügung stellt und ihnen wissenschaftlich zur Seite steht», erklärt Direktor Hugues Abriel.

Ein Herzstück des DKF sind die «Technology Core Facilities»: Hightech-Geräte für modernste biomedizinische Forschung. «Als einzelne Gruppe könnten wir uns diese Top-Infrastruktur nicht leisten», sagt Adrian Ochsenbein, Chefarzt an der Universitätsklinik für Medizinische Onkologie und Leiter einer zwölfköpfigen Forschungsgruppe. So simpel das Modell DKF tönt, so anspruchsvoll ist es in der Umsetzung, weiss Ochsenbein: «Viele Hochschulen haben es versucht, nur wenige haben es so gut umgesetzt wie die Uni Bern.»

## Von der Spitalpraxis ins Forschungslabor und zurück

Teilen ist in der Medizin nicht nur günstiger, sondern auch erfolgversprechender: Über die gemeinsame Infrastruktur bringt das DKF die Fragestellungen von Ärztinnen aus der klinischen Praxis mit den Ansätzen von

Grundlagenforschern aus den Naturwissenschaften zusammen. «Eine klinische Beobachtung ist noch kein Projekt, das im Labor wissenschaftlich bearbeitet werden kann», betont Hofstetter: «Im DKF erhalten die Kliniker Unterstützung bei dieser Übersetzungsarbeit.»

Ein aktuelles Beispiel: Bei einigen Epileptikern wirken die Medikamente nach kurzer Zeit nicht mehr. Das einzige, was bisher nützt: Einen der beiden Hippocampi des Gehirns herausoperieren. Doch was ist die eigentliche Ursache der Anfälle? Möglicherweise liegt sie in speziellen Mutationen in den Genen der betroffenen Hirnregion, so Abriel: «Epilepsien könnten also ähnliche Mechanismen aufweisen wie Krebs, ohne dass es Krebs ist.» Oberarzt Heinz Krestel, der als Neurologe mit Neurochirurgen zusammenarbeitet und dadurch Zugang zu Gewebematerial hat, will diese These nun untersuchen.

Dazu wandte er sich an Rolf Jaggi, den Leiter der «Genomics Core Facility» sowie einer DKF-eigenen Forschungsgruppe im Bereich Molekularbiologie. Das Resultat ist ein detailliertes Forschungskonzept: Was muss beachtet werden, wenn bei einer Operation Gewebe für die Forschung gesammelt wird? Wie lässt sich daraus die Erbsubstanz isolieren? Von wie vielen Patienten braucht es Gewebe für aussagekräftige Resultate, und wie kommt man zu Kontrollgewebe von gesunden Menschen? Auf welchem Sequenziergerät wird die DNA und RNA «gelesen», und wie macht man das? Wie lassen sich in der resultierenden Datenflut jene Abweichungen ausfindig machen, die für die Krankheit verantwort-

lich sein könnten? «In einem solchen Projekt müssen Kliniker, Molekularbiologen und Bioinformatiker als gleichberechtigte Partner zusammenarbeiten», betont Jaggi.

Sind die für die epileptischen Anfälle verantwortlichen Mutationen einmal entdeckt, so die Überzeugung der Forschenden, lassen sich gezieltere Therapien entwickeln. Dieser Brückenschlag von der Fragestellung aus der Spitalpraxis in die biomedizinische Laborforschung und zurück zum Patienten wird als translationale Medizin bezeichnet – und gilt als grosse Zukunftshoffnung.

## Für jeden Menschen eine eigene Medizin

«Der Trend ist erst am Anlaufen», ist Jaggi überzeugt – und holt aus: Im Jahr 2000 verkündeten Bill Clinton und Tony Blair stolz die erstmalige Sequenzierung des menschlichen Genoms und behaupteten, das «Buch des Lebens» sei damit entschlüsselt. Jaggi sieht es nüchterner: «Wer die drei Milliarden Bausteine einer menschlichen DNA kennt, ist etwa so hilflos wie jemand, der vor den Einzelteilen eines Autos steht und nicht begreift, wie sie zusammen funktionieren.» Mit der heutigen «Next Generation»-Technologie lassen sich bereits relativ günstig Daten von sämtlichen molekularbiologischen Prozessen etwa auf der Ebene der Gene (Genomics), deren Expression (Transcriptomics), der Eiweisse (Proteomics) oder des Stoffwechsels (Metabolomics) sammeln. «Doch wir müssen erst lernen, mit dieser Datenflut richtig zu arbeiten, damit wir darin das Gesamtbild eines gesunden oder kranken menschlichen





Das Massenspektrometrie- und Proteomics-Labor des Departements Klinische Forschung analysiert zentral für alle Forschungsgruppen Eiweisse. Hier werden Reagenzien auf einem «Liquid Handling Roboter» bereitgestellt.

Körpers erkennen», so Hofstetter. Dabei zeigt sich, dass Krankheiten in jedem Menschen anders entstehen: «In Zukunft wird man nicht mehr sagen, das ist eine Leukämie, sondern das ist die Leukämie des Patienten X, die wir im Detail verstehen und gezielt behandeln können», erklärt Abriel. Für diese personalisierte Medizin sind die neuen Sequenzierungstechnologien unverzichtbar – nicht nur für die Forschung, sondern auch für die Diagnostik und immer häufiger auch für die Therapie des einzelnen Patienten.

### Gute Ideen bringen Erfolg

Doch wo beginnen in diesem riesigen Feld? «Das überlassen wir den Forschenden», unterstreicht Abriel: «Die beste Strategie ist, alle guten Wissenschaftler mit guten Ideen zu unterstützen.» Grösse und Gewicht erhalten Forschungsgruppen am DKF, wenn sie erfolgreich sind; beispielsweise die Gruppe von Adrian Ochsenbein. Er begann 2003 als Nationalfonds-Förderungsprofessor – alleine. Heute ist er hauptsächlich Chefarzt am Inselspital und leitet daneben eine Forschungsgruppe, die dank erfolgreicher Drittmittelinwerbung inklusive mehrerer Preise auf ein Dutzend Mitarbeitende angewachsen ist. International für Aufsehen gesorgt hat die Gruppe mit neuen Erkenntnissen zu den molekularen und zellulären Vorgängen, die dazu führen, dass das Immunsystem Krebszellen toleriert oder das Tumorwachstum sogar fördert. Als Kliniker ist Ochsenbein daran interessiert, diesen Mechanismus zu unterbinden – «also aus dem neuen Grundlagenwissen eine Therapie zu entwickeln.»

Bereits wurde ein von einer Pharmafirma entwickelter Antikörper an Mäusen getestet. «Die Resultate sind vielversprechend», so Ochsenbein.

Grosses vor hat auch Anne Angelillo-Scherrer, die vor gut einem Jahr als Chefärztin und Direktorin der Universitätsklinik für Hämatologie ans Inselspital und als ordentliche Professorin an die Universität Bern berufen wurde. Ihre neue DKF-Forschungsgruppe zu Krankheiten des Bluts umfasst zwei bereits etablierte Berner Gruppen und ihre eigene Gruppe, die sie an ihrer früheren Wirkungsstätte an der Universität Lausanne aufgebaut und nun nach Bern gebracht hat. «Mit der neuen Gruppe haben wir jetzt sämtliche Puzzlestücke zusammen, um die gesamte Kette von der Klinik in die Grundlagenforschung und zurück abzudecken – und gemeinsam noch weiter in die Spitzenforschung vorzustoßen», freut sich Angelillo-Scherrer.

Die Gruppe wächst gerade von 10 auf 21 Forschende – und sorgt mit Preisen und Forschungserfolgen für Aufsehen. Ein Beispiel: Ausgehend von der Erfahrung im Spitalalltag, dass die Standardtherapie bei rund einem Viertel der Patienten mit Bluterkrankheit nicht anschlägt, entwickelte die Gruppe die Idee, dass bei Blutern die Blockierung des sogenannten Protein S helfen könnte und führte Tests an Mäusen durch. «Wir waren überrascht, wie gut es funktioniert», so die Forscherin. Unterdessen ist die Industrie aufgesprungen, Ziel ist eine neue Therapie.

Doch die enthusiastische Newcomerin stösst in Bern an Grenzen: Die drei Untergruppen sind isoliert voneinander auf drei

Gebäude verteilt, was die Zusammenarbeit behindert. Ihr eigenes Forschungslabor ist eng, ein Gerät steht unbenutzt herum, da es aus Platzmangel nicht in Betrieb genommen werden kann. Und ein Teil ihrer Mäuse sind noch immer in Lausanne, da die Berner Anlagen voll sind. In einem Jahr kann die Gruppe gemeinsame, geräumigere Laborräume beziehen: «Die DKF-Direktion unterstützt uns so gut wie es ihr möglich ist», freut sich Angelillo-Scherrer.

### Grosse Pläne

Genügend und geeignete Labors und Tiereinrichtungen stehen denn auch ganz oben auf der Wunschliste des Direktors: «Unser Traum wäre ein einziges DKF-Gebäude für alle – so gross wie der Rocheturm in Basel», meint Abriel lachend. Die Richtung jedenfalls stimmt: Mit dem neuen Forschungsgebäude Insel Nord kann das DKF ab 2019 die Anzahl Standorte von ursprünglich 11 auf 4 reduzieren. Abriel: «Damit kommen wir unserem Traum ein gutes Stück näher ...»

**Kontakte:** Prof. Dr. Hugues Abriel, [hugues.abriel@dkf.unibe.ch](mailto:hugues.abriel@dkf.unibe.ch)  
 Prof. Dr. Willy Hofstetter, [willy.hofstetter@dkf.unibe.ch](mailto:willy.hofstetter@dkf.unibe.ch)  
 Prof. Dr. Rolf Jaggi, [rolf.jaggi@dkf.unibe.ch](mailto:rolf.jaggi@dkf.unibe.ch)  
 Prof. Dr. Adrian Ochsenbein, [adrian.ochsenbein@dkf.unibe.ch](mailto:adrian.ochsenbein@dkf.unibe.ch)  
 Prof. Dr. Anne Angelillo-Scherrer, [anne.angelillo-scherrer@insel.ch](mailto:anne.angelillo-scherrer@insel.ch)

## «Weibliche Vorbilder sind rar»

Tiermedizin ist für immer mehr Frauen und immer weniger Männer ein Traumberuf. Gleichzeitig hat die Universität Mühe, genügend wissenschaftlichen Nachwuchs zu rekrutieren – gerade bei den Frauen. Viele verlassen nach der Dissertation die Alma Mater. Die Soziologin Andrea Glauser hat im Auftrag von Universitätsleitung und Vetsuisse-Fakultät nach Gründen gesucht.

Von Marcus Moser

### **Andrea Glauser, wollten Sie auch mal Tierärztin werden?**

Nein (lacht), ich hätte zu viel Respekt. Ein Flair im Umgang mit Tieren ist ja eine Voraussetzung für diesen Beruf.

### **Heute gibt es zu wenig Tierärztinnen und Tierärzte, richtig?**

Das kommt auf den Bereich an. In der Nutztiermedizin mangelt es an Nachwuchs – und ebenso in den Bereichen Wissenschaft und Forschung. Es besteht die Gefahr, dass verschiedene Mangelbereiche in Konkurrenz geraten. Dann stellt sich die Frage, was man wo wie fördern soll.

### **Sie haben als Soziologin das Nachwuchsproblem im Bereich Wissenschaft und Forschung untersucht. Was läuft denn schief?**

In den letzten Jahren gab es teils grosse Schwierigkeiten, ausgeschriebene Professuren besetzen zu können, da es an Bewerbungen mangelte. Allgemein gilt: In der Phase nach dem Doktorat gehen überproportional viele Personen trotz vielversprechendem Start für die Wissenschaft verloren. Das betrifft vor allem die Frauen: Je höher die Qualifikationsstufe, desto weniger Frauen gibt es.

### **Das ist an einer Universität nicht aussergewöhnlich ...**

Ja, aber bedenken Sie, dass heute fast 90 Prozent der Studierenden der Veterinärmedizin Frauen sind – mehr als in jedem anderen Fach. Frauenmehrheiten bei den Studierenden gibt es bereits seit den 1990er Jahren: Deshalb müsste der Frauenanteil heute auch auf den wissenschaftlichen Qualifikationsstufen nach dem Doktorat erheblich höher sein. Aber das ist er nicht. Aktuell gibt es an der Vetsuisse-Fakultät der Universität Bern zwar mehrere ausgewiesene Forscherinnen und Dozentinnen, aber keine ordentliche Professorin mehr.

Was passiert da, welche Wege schlagen die Personen ein und aus welchen Gründen? Mein Auftrag bestand darin, möglichst Licht in die Blackbox der Ausstiegsgründe nach der Dissertation zu bringen.

### **Wie sind Sie vorgegangen?**

Meine Untersuchung basierte auf der Methodik der sogenannten Fallrekonstruktion. Im Zentrum standen Bildungs- und Berufsbiografien von Frauen und Männern, die Veterinärmedizin studiert und wissenschaftlich gearbeitet haben. Einige sind an der Universität geblieben, andere haben zur Verwaltung oder in die Industrie gewechselt. Dritte wiederum haben sich mit einer Tierarztpraxis selbständig gemacht. Es ging mir darum, Muster zu rekonstruieren, die – da unbekannt – bei standardisierten Verfahren nicht ins Blickfeld geraten würden. Über die statistische Verteilung der eruierten Muster werden aber keine Aussagen gemacht.

### **Was steht am Anfang des Entscheids, Tiermedizin studieren zu wollen?**

Diese Entscheidung ergibt sich mehrheitlich in der Kindheit. Im Vordergrund steht ein je eigenes Bild der kurativen Praxis: Das ist die Tierärztin, der Tierarzt, der Tieren hilft. Bei Männern ist es insbesondere das Bild des Landtierarzts, das prägend wirkt. Bei Frauen scheint insgesamt die Affinität zu naturwissenschaftlichen Fächern respektive zur Medizin grösser. Beide Geschlechter sprechen häufig von Berufung, wenn es um die Berufswahl geht.

### **Wann entsteht das Interesse an einer akademischen Laufbahn?**

Relativ spät, typischerweise im Rahmen von konkreten Forschungsprojekten, also häufig während der Dissertation. Allgemein kann man sagen: Forschungsinteresse entzündet sich an Forschungserfahrung. Als Kind haben ja die wenigsten eine Vorstellung von Forschung.

«Nach dem Doktorat gehen viele Personen trotz vielversprechendem Start für die Wissenschaft verloren. Das betrifft vor allem die Frauen.»

Andrea Glauser



**Und welche Auswirkung hat das auf den ursprünglichen Berufswunsch, Tierärztin zu werden?**

Dieser ursprüngliche Berufswunsch ist in den von mir untersuchten Biografien nach und nach «verblasst». Die Studierenden absolvieren verschiedene Praktika in Tierarztpraxen – und werden da mit Realitäten konfrontiert, die nicht ihren idealen Vorstellungen des Berufs entsprechen. Damit nährt sich der Wunsch, an der Universität zu bleiben, aus zwei Quellen: einerseits aus einem erwachten Interesse an Forschung und Lehre, andererseits aus einer Enttäuschung über die kurative Praxis.

**Sie sagten vorhin, dass gerade bei Frauen das Interesse an Naturwissenschaften und Medizin ausgeprägter sei als bei den Männern. Das käme ihrem Verbleib an der Universität ja entgegen.** Stimmt, aber die Zahlen sprechen leider dagegen. Zunächst gab es Vermutungen, die hohe Weggangquote werde vor allem durch die Vereinbarkeit – oder besser: die Nicht-Vereinbarkeit – von akademischer Karriere und Familie verschuldet.

**Die Vereinbarkeit von akademischer Qualifikations-tätigkeit und Familie ist schwierig, gerade in einem so kompetitiven Umfeld wie einer Universität ...**

... und akzentuiert in allen medizinischen Berufen mit Klinikanteil. Die Arbeit in der Klinik schliesst Wochenenddienste und Nachtdienste mit ein. Das ist eine Herausforderung für Leute mit Kindern, weil zu diesen Zeiten Krippen schlicht geschlossen sind. Die institutionellen Angebote stehen dann nicht zur Verfügung; die Eltern sind auf private Lösungen angewiesen.

**Sie schreiben in Ihrer Studie, dass die Geschlechtszugehörigkeit eine Rolle bei den Karrierechancen spiele. Was meinen Sie damit?**

Ob und inwiefern Karrierechancen durch die Geschlechtszugehörigkeit beeinflusst werden, variiert stark nach Disziplin. In der Veterinärmedizin spielt

das Geschlecht eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Das zeigt sich etwa darin, dass es kaum noch Männer gibt, die sich für diese Studienrichtung entscheiden, und umgekehrt Frauen überdurchschnittlich hohe Verlustraten bei der akademischen Karriere aufweisen. Die Problematik ist höchst vielschichtig. Die angesprochene Vereinbarkeit von Karriere und Familie ist nur ein Aspekt, bei der aktuellen Frauenmehrheit aber wohl ein zentraler.

**Universität und Fakultät sind bestrebt, die Vereinbarkeit weiter zu fördern.**

Richtig. Meine Untersuchung zeigt aber, dass die Unterstützung der Massnahmen zur besseren Vereinbarkeit stark personen- und institutsabhängig ist. Auch sind Vorbilder auf der Ebene Professur zwar nicht inexistent, aber doch noch vergleichsweise rar. Ein anderer Aspekt sind Formen der Entmutigung, die mit der Untervertretung von Frauen auf den höchsten Hierarchiestufen zusammenhängen. Es lässt sich diesbezüglich eine gewisse Verunsicherung spüren.

Zeitraum	Tierärzte	Tierärztinnen
1941–1950	251	5
1951–1960	228	7
1961–1970	191	36
1971–1980	491	126
1981–1990	566	367
1991–2000	294	473
2001–2010	213	801

Bestandene eidgenössische Fachprüfungen in der Tiermedizin nach Geschlechtern 1941–2010. Die Trendwende fand in den 1990er Jahren statt: Von der Männer- zur Frauenmehrheit.





*«Geeignete Personen sollten frühzeitig ermutigt und auf ihrem Karriereweg konsequent unterstützt werden.»*

Andrea Glauser

#### **Inwiefern?**

Einige Frauen aus dem Mittelbau fragen sich, ob ihre Leistungen genügend gewürdigt werden, und wie es um ihre Chancen auf eine Professur bestellt ist. So wie der hohe Frauenanteil bei den Studierenden die Gefahr birgt, dass er potenziell interessierte Männer in die Flucht schlägt, so kann umgekehrt der häufige Ausstieg von Frauen nach der Dissertation Zweifel an der Akzeptanz von Frauen in der akademischen Welt wecken. Umso wichtiger ist es, dass geeignete Kandidatinnen gezielt ermutigt und unterstützt werden.

#### **Ein häufig erwähntes Problem im Zusammenhang mit Nachwuchsförderung ist der Publikationsdruck. Auch hier?**

Ja, und zwar durchaus mit einer fachspezifischen Färbung: Gerade wer an kurativer Praxis oder an der Klinik auch im Sinne eines Handwerks interessiert ist, hat häufiger Schwierigkeiten mit der einsamen Publikationsarbeit am Schreibtisch. Generell gilt: Zeit für Forschung ist knapp. Das Publizieren wird oft hintenan gestellt; dieses Problem spitzt sich bei Teilzeitarbeit sowie bei Forschenden mit Familie zu.

### **VetMENT Mentoring-Programm der Vetsuisse-Fakultät Bern**

VetMENT ist ein Instrument der individuellen Nachwuchsförderung und verfolgt vorrangig vier Ziele:

- Aktive Unterstützung des Nachwuchses bei der Laufbahnplanung.
- Erweiterung des Netzwerks durch Kontakte zu nationalen und internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.
- Stärkung der persönlichen Kompetenzen sowie Laufbahnunterstützung durch Workshops.
- Vernetzung des wissenschaftlichen Nachwuchses untereinander.

Mentoring bezeichnet ein Beziehungssystem zwischen einer berufserfahrenen, älteren Person als Mentorin oder Mentor und einer weniger erfahrenen, jüngeren Person als Mentee. Diese Mentoring-Beziehung steht ausserhalb normaler Vorgesetzten-Untergebenen-Abhängigkeiten und beruht auf Gegenseitigkeit. Mentoring ist eine

ursprünglich aus den USA stammende Methode, um gezielt Nachwuchskräfte, insbesondere Frauen, zu fördern. Da die Strukturen und Karriereschritte im universitären Umfeld vielfach an tradierten Lebensmodellen orientiert sind, hat Mentoring in der Wissenschaft eine institutionskritische Komponente und zielt auf einen Struktur- und Kulturwandel an den Universitäten.

An der aktuellen Austragung von VetMENT nehmen zwölf Frauen und ein Mann teil. Eine Bewerbung ist nötig; über die Aufnahme bestimmen das Curriculum sowie die formulierten Karrierepläne und Motivationen. Vorausgesetzt wird ein Master-Abschluss sowie eine Anstellung an der Vetsuisse-Fakultät Bern im Rahmen eines Doktorats oder einer höheren Qualifikationsstufe.

Weitere Informationen:

[http://www.vetsuisse.unibe.ch/content/vetment/index\\_ger.html](http://www.vetsuisse.unibe.ch/content/vetment/index_ger.html)

### **Und plötzlich ist der Vertrag abgelaufen, ohne dass die für die Karriereleiter nötigen wissenschaftlichen Arbeiten publiziert sind ...**

Die befristeten, kurzfristigen Verträge mit bescheidener Bezahlung irritieren und verunsichern. Es kann vorkommen, dass Personen, die für eine wissenschaftliche Karriere von ihrem Potenzial her geeignet wären, vor einer längeren Durststrecke bei niedriger Bezahlung und mit unklarer Perspektive zurückschrecken und sicherere Wege bevorzugen. Das kann die Selbständigkeit in der kurativen Praxis oder eine andere Lösung sein; die Veterinärausbildung bietet eben viele Möglichkeiten. Dazu passt, dass gerade die Post-Doc-Phase durch eine gewisse Offenheit auch gegenüber Alternativen geprägt ist. Häufig gilt hier das Motto: Wissenschaft ja, aber nicht um jeden Preis.

### **Auslandaufenthalte sind für eine wissenschaftliche Karriere unabdingbar, nur so entsteht das nötige Netzwerk. In meiner Klischeevorstellung sind Tierärzte eher erdverbundene, bodenständige Menschen ...**

Das ist durchaus unterschiedlich. Tatsächlich gibt es in diesem Bereich Leute, die sehr ortsverbunden sind und sich mit Reisen schwertun; andere hingegen geniessen Mobilität und die damit verbundene Horizonterweiterung. Auf eine Affinität zu Grossstädten bin ich allerdings kaum gestossen (lacht).

Es ist auffallend, dass sich das Interesse an einer akademischen Laufbahn bei vielen während eines Auslandsaufenthaltes entzündet hat. Das Wissen darum, dass an ganz unterschiedlichen Orten auf der Welt zu ähnlichen Fragen geforscht wird sowie die Einblicke in die Arbeitsweise anderer Institute können offenbar motivierend wirken. Das ist umso relevanter, als es in der Schweiz ja nur eine veterinärmedizinische Fakultät gibt und Auslandsaufenthalte für die Habilitation gefordert sind. Je später sie im Karriereverlauf stattfinden, desto schwerer sind sie zu organisieren und desto grösser sind die Hemmnisse. Wenn die Aufenthalte nicht flexibel gestaltet werden können, droht auch hier ein mögliches Ende der akademischen Karriere: Ein halbwegs spannender Job bei anständiger Bezahlung in der Schweiz wird der Unsicherheit mit mehrjähriger Auslandsverpflichtung wiederum vorgezogen.

### **Was kann die Universität Bern in dieser vielschichtigen Problemlage gegen den Nachwuchsmangel in der Veterinärmedizin tun?**

Die universitäre Karriere muss gegenüber den bestehenden Alternativen attraktiver werden – gerade für die

Frauen. Generell gilt es, das Betreuungssystem für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu verbessern: Geeignete Personen sollten frühzeitig ermutigt und auf ihrem Karriereweg konsequent unterstützt werden. Dass die Fakultät bewährte Massnahmen wie die Schaffung von Assistenzprofessuren oder das Mentoringprojekt in aktualisierter Form (siehe Kasten links) weiterführen will, ist daher unbedingt zu begrüssen.

Zudem sollten Studierende wissenschaftliches Arbeiten möglichst rasch kennenlernen. Gerade weil sich das Forschungsinteresse an Forschungserfahrung entzünden kann. Die Verschulung der Curricula steht solchen Erfahrungen häufig im Weg. Schliesslich kann die frühe Förderung der Mobilität bei Nachwuchskandidatinnen und -kandidaten zu entsprechenden Erfahrungen führen, bevor die berufliche Mobilität wegen Familien Gründungen eingeschränkter wird.

### **Und wie könnte die Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Karriere und Familie weiter gefördert werden?**

Zentral scheint mir die Flexibilisierung der Arbeitszeit. Auch die Verlängerung der Assistenzzeit bei Betreuungspflichten müsste möglich werden. Am Massachusetts Institute of Technology MIT zum Beispiel gibt es ein Modell zur Verlängerung der jeweiligen Qualifikationsphasen bei Betreuungspflichten. Man hat dann zum Beispiel vier statt drei Jahre Zeit bis zur Evaluation. In jedem Fall ist es wichtig, auf unterschiedlichen Ebenen anzusetzen, um der Vielfalt sowohl der Problemlagen wie auch der Tätigkeitsgebiete gerecht zu werden.

**Kontakt:** Dr. Andrea Glauser, [andrea.glauser@hslu.ch](mailto:andrea.glauser@hslu.ch)

**Dr. rer. soc. Andrea Glauser** (1972) hat in Bern und New York Soziologie, Kunstsoziologie, Philosophie und Volkswirtschaftslehre studiert und mit einer Untersuchung zum Verhältnis von Kulturpolitik und künstlerischer Praxis promoviert. Zu ihren Forschungsinteressen gehören Arbeitswelten sowie kultur- und stadtsoziologische Themen. Sie ist Mitinhaberin des Büros für Sozioanalyse und Dozentin für qualitative Methoden an der Hochschule Luzern.

### **UniPress Gespräch als Podcast**

Sie können ein Interview mit Andrea Glauser hören. Podcast unter [www.unipress.unibe.ch](http://www.unipress.unibe.ch), «Download».

# Der Mann, der Wirtschaftsgeschichten erzählt

Er ist erstaunlich «old school» – und kommt damit bei den Studierenden sehr gut an: Wirtschaftsprofessor Aymo Brunetti wurde als «Teacher of the Year» 2014 ausgezeichnet. Vielleicht deshalb, weil er in seinen Vorlesungen auf Geschichten statt auf Powerpoint-Präsentationen setzt.



Von Astrid Tomczak-Plewka

Es könnte eine Szene aus den 1990er Jahren sein: Vorne im Hörsaal kritzelt ein Mann etwas auf die Tafel, stellt sich dann ans Rednerpult. Rechts von ihm steht ein Hellraumprojektor. Sonst: Nichts. Kein Beamer, kein Laptop, kein digitaler Firlefanz. Dann beginnt er seine Vorlesung, überpünktlich, eine halbe Minute zu früh, zumindest wenn man der Wanduhr Glauben schenkt. Obwohl die Vorlesung zur Wirtschafts- und Finanzkrise keine Pflichtveranstaltung ist, ist der Saal fast voll besetzt. Kein Wunder: Aymo Brunetti, der Mann am Rednerpult, ist beliebt. So beliebt, dass er in diesem Jahr zum Teacher of the Year gewählt wurde: Von allen Dozierenden der Universität Bern schnitt Brunetti in den standardisierten Befragungen der Studierenden am besten ab. Einige geraten regelrecht ins Schwärmen: «Er ist super», sagt etwa Suvetha, die im 5. Semester studiert und sich wegen Brunettis Einführungsvorlesung in die Volkswirtschaftslehre VWL fürs Wirtschaftsstudium entschieden hat. «Er kann gut vermitteln, benutzt eine einfache Sprache, nicht so hochgestochen.»

Dann legt dieses Vermittlungstalent also los, knüpft dort an, wo er in der Vorwoche aufgehört hat, lässt sich durch das anfängliche Gemurmel im Saal nicht beeindrucken. Fährt in seinen Ausführungen ruhig fort, wie ein Marathonläufer, der genau weiss, dass er einfach immer weiter laufen muss, um ans Ziel zu gelangen. Nach zwei Minuten ist es ruhig im Saal, Brunetti hat sein Publikum gepackt. Manchmal schreibt er etwas auf die Folie auf dem Hellraumprojektor, verschönert einen Buchstaben, was allerdings die Schrift kaum leserlicher macht. Geschenkt. Lesen mag sowieso niemand. Der akademische Nachwuchs will hören, was er zu sagen hat. Man fragt sich, was das Erfolgsgeheimnis dieses Redners ist. Weder moduliert er seine Stimme, um für Abwechslung zu sorgen, noch legt er Kunstpausen ein, um die Spannung zu steigern und Bilder, ach Bilder! – sie steigen höchstens im Kopf des Zuhörers auf, dem Auge aber bietet sich kein nennenswertes Schauspiel. Auch auf Witze verzichtet er weitgehend. Bedächtigen Schrittes geht der 51-Jährige auf und ab, und man hat den Eindruck, als entwickle er das, was er sagt, gerade

jetzt, genau für dieses Publikum, genau an diesem Ort. Als sei es ihm gerade zugefallen aus dem grossen Fundus seines Wissens. Was natürlich Blödsinn ist.

Die Vorlesung hat er akribisch vorbereitet. «Ich brauche sehr lange, um meine Vorlesungen zu strukturieren», wird er später sagen. «Ich muss immer wissen, wo ich stehe.» Deshalb schreibt er am Anfang jeder Vorlesung auf die Tafel, was er in den nächsten 90 Minuten behandeln wird. Und dann tut er das, womit er die Zuhörerinnen und Zuhörer sichtlich fesselt: «Eine Story entwickeln», nennt er es. Damit meint er die «Storyline», den roten Faden. «Ich habe immer gedacht, es wäre ideal, so zu teachen wie Leute, die interessante Sachen zu erzählen haben, aber strukturierter.» Er sagt tatsächlich «Story» und «teachen». Schon früh hat sich Brunetti vom angelsächsischen Lehrstil begeistern lassen, ein Jahr hat er in den USA verbracht. Beides hat ihn und seine Sprache offensichtlich geprägt. «Schon als ich aufs Lizentiat lernte, haben mich die englischsprachigen Lehrbücher mehr angesprochen als die deutschen», sagt er. «Davor fand ich Ökonomie immer extrem kompliziert.»

Es war nicht vorgezeichnet, dass Brunetti dereinst in der Ökonomie seine Berufung finden sollte. An der Universität Basel hatte er zunächst Biochemie studiert, dann erst Geschichte, Englisch und Wirtschaft. Er lizenzierte in Nationalökonomie, und zwar so überzeugend, dass er gleich als Assistent angeheuert wurde, in der Folge promovierte und 1996 habilitiert wurde. Eine steile akademische Laufbahn schien vorgezeichnet. Doch Brunetti wollte Erfahrungen ausserhalb der Universität sammeln. «Die Wirtschaftspolitik hat mich immer interessiert», sagt er. Und so trat er 1999 als Vizedirektor des Bundesamts für Wirtschaft und Arbeit in den Dienst der Eidgenossenschaft. Geplant war dieser Abstecher als kurzes Gastspiel – es wurden 13 Jahre daraus, zuletzt als Chefökonom des Staatssekretariats für Wirtschaft. Ein Grund für dieses lange Zwischenspiel lag in der Finanzkrise: Hier war Brunettis Fachwissen gefragt, er war unter anderem Mitglied der Expertengruppe zur





«Too-big-to-fail»-Problematik, und innerhalb der Verwaltung zuständig für die Konzeption der konjunkturpolitischen Massnahmenpakete. Doch den Kontakt zur Universität brach er nie ab. Seit 2001 hält er in Bern eine Einführungsvorlesung zur VWL.

Als er im Februar 2012 seinen Professorenjob an der Universität Bern antrat, wollte er ein «Cool-off» von der Politik machen. Doch wieder kam es anders: Finanzministerin Eveline Widmer-Schlumpf berief ihn zum Leiter einer Expertengruppe zur Finanzmarktstrategie. Brunetti konnte nicht nein sagen: «Das ist ein extrem spannendes, wichtiges Thema», sagt der Vater zweier Teenager. Letztes Jahr sorgte das Gremium für Wirbel, weil es den automatischen Informationsaustausch empfahl, die «Weltwoche» stellte gar die Frage, ob Brunetti das Bankgeheimnis zu Grabe trage. Wird der Wissenschaftler durch solche Mandate politisch vereinnahmt? Brunetti wehrt entschieden ab: «Der Vorteil meiner wissenschaftlichen Tätigkeit ist, dass ich vollkommene Freiheit habe. Das ist ein grosser Gegensatz zu Beamten, die letztlich den Weisungen des Bundesrats unterstellt sind.»

Von der Politik hält sich Brunetti sowieso lieber fern. Ist er ein «Neoliberaler», wie er auch schon betitelt wurde? «Mit diesem Etikett kann ich gar nichts anfangen. Was heisst denn schon neoliberal?», fragt er. «Ich bin ein Mainstream-Ökonom». Der Mainstream-Ansatz ist: Der Markt regelt vieles besser als der Staat, aber: «Es gibt Fälle, in denen der Staat regulierend wirken muss. Zum Beispiel beim Umweltschutz oder aktuell auch im Finanzmarkt», erklärt Brunetti ohne Wenn und Aber.

Es ist diese Klarheit, die ihn befähigt, Botschaften überzubringen. «Wenn man etwas kompliziert oder einfach darzustellen kann, mache ich es lieber einfach», sagt er. Die Herausforderung liege darin, «etwas Komplexes so zu vereinfachen, dass es noch zulässig, aber dennoch verständlich ist». Was das heisst, merkt man bei der Lektüre von Brunettis Buch zur Wirtschaftskrise. Auch wer sich

noch nie mit ökonomischen Theorien auseinandergesetzt hat, wird hier zu einem groben Verständnis der Hintergründe gelangen. Und genau das ist die Mission des Aymo Brunetti: «Ich möchte möglichst viele Leute für ökonomische Themen begeistern», sagt er. Aus diesem Grund hat er auch nichts gegen Massenveranstaltungen mit hundert von Studierenden. «Es ist eigentlich ganz schön zu wissen, dass viele derjenigen, die jetzt oder in Zukunft eine wichtige Rolle in Wirtschaft und Gesellschaft spielen, die theoretischen Grundlagen bei mir gehört haben», sagt er.

Braucht er also die grosse Bühne, geht es ihm um den Auftritt? Eigentlich eine blöde Frage, die wohl niemand bejahen würde. Aber anstatt sofort abzuwehren, zögert Brunetti kurz, denkt nach. «Das habe ich mir noch nie überlegt», sagt er. Pause. «Aber ich glaube nicht. Sonst würde ich wohl Internet-Vorlesungen halten.» Dass er bei seinem Publikum ankommt, freut ihn aufrichtig. «Die Auszeichnung bedeutet mir wirklich was», sagt er mit Nachdruck. Ganz überrascht dürfte ihn die Nomination aber nicht haben – auch wenn er sich bei der Antwort auf die entsprechende Frage etwas windet. «Na ja, sagen wir so: Ich weiss, dass ich nicht schlecht teache.»

Auf Brunettis Nachttisch liegt Stefan Zweigs «Die Welt von gestern». «Ein wunderbares Buch», sagt Brunetti. Schon einmal hatte er es gelesen, vor langen Jahren. Als er sich für seine aktuelle Vorlesung mit der grossen Depression der Dreissiger Jahre beschäftigte, wurde er wieder darauf aufmerksam. Vielleicht hat es ja mit diesem Blick in die Vergangenheit zu tun, dass der ehemalige Geschichtsstudent Aymo Brunetti seine Geschichten so gut erzählt. Er sagt: «Am wichtigsten ist es, sich daran zu erinnern, wie es war, als man selber noch nicht so viel wusste wie heute.»

**Kontakt:** Prof. Dr. Aymo Brunetti,  
Departement Volkswirtschaftslehre,  
aymo.brunetti@vwi.unibe.ch

**Autorin:** Astrid Tomczak-Plewka, Journalistin BR,  
Inhaberin Textwerk Tomczak, info@dastextwerk.ch

**Markus Freitag**, Prof. Dr., geboren 1968, ist seit 2011 ordentlicher Professor für Politikwissenschaft an der Universität Bern. Nach dem Doktorat in Bern war er am Europainstitut Basel, an der ETH Zürich und an der University of Essex (GB) tätig. 2004–2005 war er Juniorprofessor an der Humboldt-Universität zu Berlin, anschliessend Professor für Vergleichende Politik an der Universität Konstanz. Er erforscht die gesellschaftlichen Folgen der direkten Demokratie, Aspekte sozialer Beziehungen und der Toleranz sowie die politische und soziale Partizipation in der Schweiz und im internationalen Vergleich. Zudem leitet Freitag die wissenschaftliche Dauerbeobachtung des freiwilligen Engagements in der Schweiz (Freiwilligen-Monitor Schweiz).

*Die hier geäusserte Meinung muss nicht der Auffassung von Redaktion oder Universitätsleitung entsprechen.*



## Volksrechte stärken den sozialen Kitt

Von Markus Freitag

Es gilt als das Schlüsselmerkmal erfolgreicher Demokratien: Sozialkapital. Diese Ressource findet sich in zwischenmenschlichen Bindungen. Die miteinander Verbundenen können sie einsetzen, um persönliche wie kollektive Vorteile zu erzielen. Solche Gemeinschaftlichkeit ist in diesen Tagen mehr denn je gefragt – und akut gefährdet, schenkt man den aktuellen Gesellschaftsdiagnosen Glauben, die den sozialen Kitt auseinanderbröckeln sehen.

Medialisierung, Individualisierung und veränderte Lebensgewohnheiten fordern demnach die Entwicklung des zivilgesellschaftlichen Miteinanders zunehmend heraus und gefährden mit Nachdruck die Fundamente des sozialen Zusammenhalts. Ein guter Teil dieses wahrgenommenen Verlusts an Gemeinschaftlichkeit wird der digitalen Revolution zugeschrieben. Den unbestrittenen Vorteilen der Social Media als unerschöpfliche Quellen von Informationen stehen ernstzunehmende Nachteile der digitalen Welt entgegen: Medien und Verkabelungen legen dem sozialen Austausch von Angesicht zu Angesicht die Schlinge um den Hals, wenn Neuigkeiten nicht mehr beim Gang in die Nachbarschaft und zu Freunden und Kolleginnen ausgetauscht werden, sondern lieber aus dem Netz und von Bildschirmen gesogen werden. Die Welt ist zum Dorf geworden. Allerdings zu einem Dorf, dem das Gespür für die Gemeinschaft abhanden gekommen ist, da das Internet ortsungebunden operiert und wenig identitätsstiftende soziale Beziehungen generiert.

Die Daten zur Schweizer Zivilgesellschaft vermögen dieses düstere Bild allerdings nicht pauschal zu bestätigen. Rund 70 Prozent der Bevölkerung sind in Vereine eingebunden, zwischen 20 und 25 Prozent

üben dabei noch eine unbezahlte Tätigkeit zugunsten Dritter aus. Mit Ausnahme eines rücklaufenden Austausches mit den Nachbarn finden wir seit der Jahrtausendwende weiterhin nur wenig Hinweise für einen abnehmenden Rückhalt der Schweizer Bevölkerung im Umfeld des Familien-, Freundes- und Bekanntenkreises. Im internationalen Vergleich erreicht die Schweiz bei all diesen Gesichtspunkten sozialen Zusammenlebens zudem verhältnismässig hohe Werte und reiht sich damit unter den sozialkapitalstärksten Nationen Europas ein.

Allerdings lassen sich auch ernsthafte Anzeichen eines Niedergangs des Schweizer Sozialkapitals erkennen. So ist die Vereinsbindung seit Beginn der 1970er Jahre generell zurückgegangen, und die Untervertretung der Jugend in zivilgesellschaftlichen Organisationen hat sich akzentuiert. Während in den 1970er Jahren unter allen Vereinsmitgliedern noch rund die Hälfte aus 20- bis 39-Jährigen bestand, hat sich der Anteil dieser Altersklasse heute nahezu halbiert. Diese Zahlen können als ein alarmierendes Signal hinsichtlich künftiger Entwicklungen im Vereinsektor und dem damit zusammenhängenden Sozialkapital gedeutet werden: Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr. Hinzu kommt das immer problematischer werdende Unterfangen, politische Ämter auf lokaler Ebene zu besetzen und so das Milizwesen in Gang zu halten. Es ist hie und da Sand im zivilgesellschaftlichen Getriebe der Schweiz zu vermerken, der soziale Kitt scheint an einigen Stellen porös zu werden. Risse tun sich vor allem überall dort auf, wo sich das spassige Miteinander nicht mit Unverbindlichkeit paart, sondern gemeinwohlorientierte Verpflichtungen und Verbindlichkeiten einfordert.

Bleibt die Frage, welche Massnahmen ergriffen werden können, um die Zivilgesellschaft zu stärken. Wir wissen, dass Bildung allgemein das Bewusstsein für die gesellschaftliche und persönliche Bedeutung des öffentlichen Engagements fördert. Darüber hinaus werden nicht selten insbesondere Hochgebildete von ihrem Umfeld auch zur Übernahme von Leitungsfunktionen innerhalb dieser Strukturen angefragt. Mit anderen Worten: Will man die Zivilgesellschaft nachhaltig stärken, darf es kein Nachlassen in der Bildungspolitik geben. Humankapital fördert Sozialkapital und bedarf der besonderen Pflege von Seiten der politischen Entscheidungsträger.

Zudem bietet sich die direkte Demokratie zur Förderung der Zivilgesellschaft an: Weil die Durchsetzung politischer Ziele mit der kollektiven Bündelung einzelner Interessen wahrscheinlicher wird, sollten Individuen in direktdemokratischen Gemeinwesen eher an zivilgesellschaftlichen Vereinigungen teilhaben. Volksrechte erhöhen die Möglichkeiten, persönliche wie kollektive Ziele zu erreichen und fördern darüber hinaus Kommunikation und Konsensfindung zwischen den Bürgerinnen und Bürgern. Diese Perspektive könnte die immer wieder aufkommenden Diskussionen um den grundsätzlichen Wert der direkten Demokratie um neue Argumente bereichern, denn: Wer die Volksrechte beschneidet, der sägt am Ast der Zivilgesellschaft.

**Kontakt:** Prof. Dr. Markus Freitag, Institut für Politikwissenschaft, markus.freitag@ipw.unibe.ch

**Buchhinweis:** Das soziale Kapital der Schweiz. Markus Freitag (Hrsg.) – 2014, NZZ libro



**Die zwei Gesichter der Globalisierung**

Mit dem weltweiten Austausch von Waren und Gütern schafft die Globalisierung neue Möglichkeiten und Chancen. Gleichzeitig hat die Vergangenheit gezeigt, dass die Bevölkerung der Schweiz – wie auch ganz Europas – durch die Globalisierung ihre Identität und Werte bedroht sieht. Das Buch dokumentiert eine an der Universität Bern durchgeführte Veranstaltungsreihe zu diesem Thema.

**Bedrohte Werte? – Europa und der Nahe Osten unter Globalisierungsdruck**

Hans Werder, Anina Lauber (Hrsg.) – 2014, 224 S., broschiert, Forum für Universität und Gesellschaft, Universität Bern, ISBN 978-3-7281-3631-2



**Aktivistinnen der Frauenbewegung**

Basierend auf den Resultaten eines mehrjährigen Forschungsprojekts, bietet diese Überblicksdarstellung erstmals umfassend Einblick in Mobilisierung, Formen der Aktion sowie Kontroversen im feministischen Milieu von 1968 bis 2011. Neben Schlüsseldokumenten enthält der Band auch eine Übersicht über zentrale Quellenbestände in allen Landesteilen sowie eine umfassende Chronologie und Bibliografie.

**Frauenbewegung – Die Schweiz seit 1968**

Analysen, Dokumente, Archive  
Kristina Schulz, Leena Schmitter, Sarah Kiani – 2014, 236 S., 50 s/w Abb., gebunden, Hier und Jetzt, ISBN 978-3-03919-335-6



**Die Schweiz ist keine Insel**

Die Schweiz ist heute keine Insel in Europa und war es auch in der Vergangenheit nie. In politischer, wirtschaftlicher, militärischer und kultureller Beziehung war sie immer mit dem europäischen Umland verflochten – auch wenn es gleichzeitig die Tendenz der Abgrenzung gab. André Holenstein geht in seiner transnationalen Geschichte der Schweiz zurück zu den Wurzeln der Eidgenossenschaft.

**Mitten in Europa – Verflechtung und Abgrenzung in der Schweizer Geschichte**

André Holenstein – 2014, 312 S., 30 farbige und s/w Abb., gebunden, mit Schutzumschlag, Hier und Jetzt, ISBN 978-3-03919-323-3



**Über die Wirkung von Schulpraktika**

Seit mehr als zwanzig Jahren werden in der tertiären Lehramtsausbildung Schulpraktika reformiert und erhalten neuerdings mehr Gewicht im Studium. Das Buch thematisiert die zentralen Aspekte der Wirksamkeit von Praktika und der Effekte von Mentoring und bietet einen Überblick über das Forschungsfeld. Es richtet sich an Personen, die in der Lehrerbildung tätig sind.

**Schulpraktika in der Lehrerbildung – Theoretische Grundlagen, Konzeptionen, Prozesse und Effekte**

Karl-Heinz Arnold, Alexander Gröschner, Tina Hascher (Hrsg.) – 2014, 400 S., broschiert, Waxmann, ISBN 978-3-8309-3057-0



**Der Umbau der Schweiz**

Die Schweizer Kantone und Gemeinden erleben eine intensive Phase politischer Umgestaltung. Reformiert werden die staatlichen Aufgaben, die Leistungserbringung und die Institutionen. Die Beitragssammlung setzt sich mit den Ursachen und Auswirkungen der Reformen auseinander. Dabei handelt es sich um die Erkenntnisse aus vier Forschungsprojekten des Schweizerischen Nationalfonds. Ergänzt werden die Beiträge durch Berichte aus der Praxis.

**Reformen in Kantonen und Gemeinden**

Reto Steiner, Andreas Ladner, Pascal Reist (Hrsg.) – 2014, VIII + 184 Seiten, diverse Abb. und Tabellen, Haupt Verlag, ISBN 978-3-258-07831-1



**Eine schwierige Beziehung**

Die Beziehungen zwischen der Schweiz und der EU sind komplex: Die Rechtslage ist wenig systematisch aufgebaut, von Zufälligkeiten bestimmt und in ihrer Gesamtheit nur schwer erfassbar. Das Buch bezweckt, Studierenden und Praktikern den Zugang zu den rechtlichen Grundlagen zu erleichtern und einen Beitrag zum Verständnis der schweizerischen Europapolitik zu leisten.

**Die Rechtsbeziehungen der Schweiz und der Europäischen Union**

Thomas Cottier, Nicolas Diebold, Isabel Kölliker, Rachel Liechti-McKee, Matthias Oesch, Tetyana Payosova, Daniel Wüger – 2014, 654 S., geb., Stämpfli Verlag, ISBN 978-3-7272-8688-9



## Impressum

UniPress 162 Dezember 2014 / 38. Jahrgang  
Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern  
**Herausgeberin:** Corporate Communication  
**Leitung:** Marcus Moser  
**Redaktion:** Marcus Moser (mm) (marcus.moser@kommunikation.unibe.ch); Timm Eugster (te) (timm.eugster@kommunikation.unibe.ch)  
**Mitarbeit:** Julia Gnägi (julia.gnaegi@kommunikation.unibe.ch),  
Eno Nipp (eno.nipp@kommunikation.unibe.ch)  
**Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe:**  
Markus Freitag (markus.freitag@ipw.unibe.ch);  
Walter Hartmann (walter.hartmann@phbern.ch);  
Alexandra Kunz (alexandra.kunz@phbern.ch);  
Robert Lzicar (robert.lzicar@students.unibe.ch);  
Catherine Mittermayer (catherine.mittermayer@iaw.unibe.ch); Judith Sägesser Wyss (judith.saegesser@phbern.ch); Matthias Stürmer (matthias.stuermer@iwi.unibe.ch); Astrid Tomczak-Plewka (info@dastextwerk.ch); Andreas Wagner (andreas.wagner@theol.unibe.ch)  
**Bildnachweise:** Titelbild, Seiten 1, 3, 4, 7, 8, 11, 13, 15, 18, 20 und 23: © Alois Aufschläger  
Seite 6: © Staatliche Museen zu Berlin, Vorderasiatisches Museum, Foto: Olaf M. Teßmer  
Seite 14 und 16: © Kanton Luzern, Dienststelle Volksschulbildung  
Seite 19: aus: Langer, Axel, und Indra Kupferschmid. Helvetica Forever: Geschichte einer Schrift. Herausgegeben von Lars Müller und Victor Malsy. Baden: Lars Müller Publishers, 2008  
Seite 22: zvg  
Seite 24 bis 29: © Bau und Raum, Universität Bern  
Seite 25: © Stiftung Mercator Schweiz, Foto: Brigit Rufer  
Seite 31: © Departement Klinische Forschung, Universität Bern  
Seite 33: aus: Häsler S.: Geschichte der Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Band 155, 1/2013: 7–18, © 2013 Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern  
Seite 33, 34, 36 und 37: © Adrian Moser  
Seite 38: © Markus Freitag  
Seite 40: © iStock  
**Gestaltung:** 2. stock süd, Biel (mail@secondfloorsouth.com)  
**Layout:** Patricia Maragno (patricia.maragno@kommunikation.unibe.ch)  
**Redaktionsadresse:**  
Universität Bern  
Corporate Communication  
Hochschulstrasse 4  
3012 Bern  
Tel. 031 631 80 44  
Fax 031 631 45 62  
unipress@unibe.ch  
**Anzeigenverwaltung:**  
Stämpfli AG  
Postfach 8326  
3001 Bern  
Tel. 031 300 63 88  
Fax 031 300 63 90  
inerate@staempfli.com  
**Druck:** Stämpfli AG, Bern  
**Auflage:** 13 500 Exemplare  
Erscheint viermal jährlich,  
nächste Ausgabe April 2015  
**Abonnement:** UniPress kann kostenlos abonniert werden: Stämpfli AG, Abonnements-Marketing, Wölflistrasse 1, Postfach 8326, 3001 Bern, Tel. 031 300 63 42, Fax 031 300 63 90, E-Mail: abonnemente@staempfli.com  
ISSN 1664-8552

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck von Artikeln mit Genehmigung der Redaktion.



Vorschau Heft 163

## DEM GEDÄCHTNIS AUF DER SPUR

Wer das Denken, Lernen und Gedächtnis besser verstehen will, muss das ganze Spektrum von den nervlichen Vorgängen in den Gehirnzellen bis zu mentalen Vorgängen wie etwa dem Erinnern in den Blick nehmen. Deshalb forschen an der Universität Bern Psychologinnen, Biologen, Neurologinnen und Psychiater gemeinsam im interdisziplinären Center for Cognition, Learning and Memory. Ihr Ziel: Das Gedächtnis besser verstehen – und letztlich Antworten geben auf die Frage, wie wir es fit halten und optimieren können. Einige davon lesen Sie im April im UniPress.



# Wer hat's gesagt?



**Titelbild**  
**Ist geritzt!**  
Sprachdenkmal aus einer Zeit, da noch nicht geschrieben, sondern in Holz oder Stein geritzt wurde.



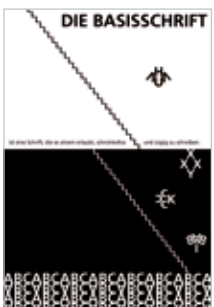
**Seite 13**  
**Es schreibt keiner wie ein Gott, der nicht gelitten hat wie ein Hund.**  
Marie Freifrau von Ebner-Eschenbach (1830–1916), österreichische Erzählerin und Novellistin



**Seite 4**  
**Wenn die Schrift der Spiegel der Seele ist, so besitze ich eine schwer leserliche Seele.**  
Otto Julius Bierbaum (1865–1910), deutscher Journalist und Schriftsteller



**Seite 15**  
**Oft ist das Denken schwer, indes, das Schreiben geht auch ohne es.**  
Wilhelm Busch (1832–1908), deutscher Zeichner, Maler und Schriftsteller



**Seite 7**  
**Die Basisschrift ist eine klare, schnörkellose Schrift, die es erlaubt, ökonomisch und zügig zu schreiben.**  
Bildungs- und Kulturdepartement Kanton Luzern, 2012



**Seite 18**  
**schreibMaschine**  
Werbespruch, IBM, 1970



**Seite 8**  
**Erfinde das Schreiben, und die Demokratie ist unvermeidlich.**  
Thomas Carlyle (1795–1881), schottischer Philosoph, Historiker und sozialpolitischer Schriftsteller



**Seite 20**  
**Ich hätte gern einen kürzeren Brief geschrieben, aber hatte dafür nicht die Zeit.**  
Blaise Pascal (1623–1662), französischer Religionsphilosoph und Naturwissenschaftler



**Seite 11**  
**Die Schrift hat das Geheimnisvolle, dass sie redet.**  
Paul Claudel (1868–1955), französischer Dichter und Diplomat, 1914



**Seite 23**  
**Die blasseste Tinte ist besser als das beste Gedächtnis.**  
Sprichwort aus China

# Wieder einmal einfach lesen ...



Michel Schaer  
**Nachdenken, Forschen,  
Schreiben**  
Ein Professorenleben vor Bologna  
Roland Donzè 1921-2011

176 Seiten, gebunden  
CHF 34.–, ISBN 978-3-7272-1423-3

«Eine Biografie mit Saft und Kraft»  
Der Bund

Anhand der Karriere des Linguistik-Professors Roland Donzè beschreibt der Autor Michel Schaer, wie sich das Leben an den Universitäten vor der Bologna-Reform gestaltet hat. Es war eine Zeit der Ordinarienherrlichkeit, in der «Bildungsprozesse» noch nicht von Wirtschaft und Politik «gesteuert» wurden.

Durch Anekdoten, Situationsbeschreibungen und Reflexionen entsteht das detailreiche Bild einer untergegangenen Welt.



Simon Geissbühler  
**Die Schrumpf-Schweiz**  
Auf dem Weg in  
die Mittelmässigkeit

144 Seiten, gebunden  
CHF 34.–, ISBN 978-3-7272-1420-2

Es geht der Schweiz nicht schlecht. Untergangsszenarien sind fehl am Platz. Wir scheinen aber nicht mehr zu wissen, wer wir sind und was wir wollen. Der gesellschaftliche Minimalkonsens ist brüchig geworden.

Wir benötigen mehr Freiheit. Aber der Hochseetanker Schweiz lässt sich nicht so leicht vom eingeschlagenen Kurs abbringen. Die Schweiz wird normaler und durchschnittlicher. Es scheint, als wollten und wünschten wir uns genau das: «normaler» und «durchschnittlicher» zu sein.



Arnold Koller  
**Aus der Werkstatt  
eines Bundesrates**

248 Seiten, gebunden, mit Bildteilen  
CHF 39.–, ISBN 978-3-7272-1419-6

Mit diesem Werkstattbericht wird den Lesenden der Beruf des Bundesrates am konkreten Fall nähergebracht. Arnold Koller schreibt über die Freuden und Leiden, die politischen Einsichten und Schlussfolgerungen, aber auch über das tägliche Handwerk.

Der Autor arbeitet, neben dem Handwerklichen, auch die politischen Werthaltungen heraus, die ihn bei der Gestaltung des Gemeinwesens während seiner gut zwölf Jahre im Bundesrat geleitet haben.

Im Buchhandel erhältlich

**Stämpfli**