

- \* **Gespräch** – Steffen Eychmüller will dem Sterben den Schrecken nehmen 28
- \* **Begegnung** – Die jungen App-Macher von Bern 32
- \* **Forschung** – Wie Ludwig Schläfli in die vierte Dimension vorsties 26

Februar 2018

173

# UniPress\*





# Alpenfrische\*

**Wir suchen  
Assistenzärztinnen  
und Assistenzärzte.**

[www.privatklinik-meiringen.ch](http://www.privatklinik-meiringen.ch)

Privatklinik   
Meiringen

**192018**  
Fortschritt  
aus Tradition

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



**UNIVERSITÄT  
BERN**

## Knowhow auf dem neuesten Stand.

Wissenschaftlich fundiert und praxisorientiert:  
Über 90 MAS, DAS und CAS der Universität Bern.

# Zentrum für universitäre Weiterbildung ZUW



[www.weiterbildung.unibe.ch](http://www.weiterbildung.unibe.ch) [www.zuw.unibe.ch](http://www.zuw.unibe.ch)



**AMIRA, DEPARTMENT MANAGER**

**ICH HABE EINE IDEE.  
WIR SETZEN SIE UM.**

Lidl lohnt sich – auch für unsere Mitarbeitenden: Angefangen bei einem tollen Team und viel Raum für Ideen bis hin zu einmaligen Weiterbildungsangeboten und besten Aufstiegsmöglichkeiten bietet Lidl vielfältige Möglichkeiten für gemeinsames Wachstum.



**Karrierechancen auf [karriere.lidl.ch](http://karriere.lidl.ch)**



## WIR ARBEITSMENSCHEN

.....  
«Arbeiten, um zu leben. Nicht leben, um zu arbeiten!»  
Als Aussage ist mir dieser Satz seit den jugendbewegten  
1980er Jahren geläufig und die Antwort klar: Ja, leben!  
Aber leben wir wirklich um zu arbeiten oder arbeiten  
wir, um zu leben? Sind wir ehrlich, ist die Antwort nicht  
immer klar – und sie verrät viel darüber, was Arbeit für  
uns in bestimmten Lebensphasen bedeutet.

Das verändert sich und ist stark von den jeweiligen  
Umständen abhängig: Berufseinstieg, Berufswechsel,  
Berufsausstieg. Nun ist Arbeit ja auch nicht gleich-  
bedeutend mit bezahlter Berufsarbeit: Auch der Anteil  
der unbezahlten Care- oder Freiwilligenarbeit schwankt  
im Verlauf unseres Lebens und ist nach wie vor stark  
genderabhängig.

Was in diesem dynamischen Durcheinander fasziniert,  
sind die Brüche. Die mehr oder weniger radikalen  
Verschiebungen der Bedeutung von Arbeit. Sei es in  
der eigenen Biografie oder in der gesellschaftlichen Be-  
wertung: Das althochdeutsche Wort «arabeit» steht für  
Mühe und Plage. Es tönt wie das späte Echo auf eine  
Antike, die diese Mühsal in aller Regel Sklaven vorbe-  
halten wollte. Damit war Schluss mit der Reformation:  
Arbeit war nicht länger Mittel zum Zweck, sondern Sinn  
und Inhalt. Und Ausdruck von Gottgefälligkeit. Darauf  
liess sich bauen – der Rest ist neuere Geschichte:  
Industrialisierung, Arbeitsteilung, Klassen, soziale  
Auseinandersetzungen, sozialstaatliche Absicherung.

Und jetzt? Im Zeitalter der Digitalisierung kämpfen wir  
mit Arbeitsintensivierungen, mit der Verdichtung der  
Kommunikation, mit wachsenden Flexibilisierung-  
forderungen, der Entgrenzung von Arbeit und Privat-  
sphäre. Und jüngst haben wir Angst, durch Roboter  
ersetzt zu werden und stellen die Frage nach dem  
bedingungslosen Grundeinkommen.

### **In eigener Sache**

Nach 49 Nummern «UniPress» gebe ich die Verantwor-  
tung für das Wissenschaftsmagazin der Universität Bern  
weiter. Ich habe eine neue Arbeitsstelle angetreten: Es  
würde mich freuen, Sie bei Gelegenheit an einer Veran-  
staltung des Forums für Universität und Gesellschaft  
begrüssen zu dürfen.

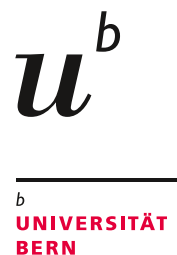
*Marcus Moser*



Eine UniPress-Ausgabe verpasst? Gerne können Sie Einzelexemplare nachbestellen:  
[unipress@staempfli.ch](mailto:unipress@staempfli.ch)  
Tel. +41 31 631 80 44

UniPress erscheint 3 Mal jährlich und kann kostenlos abonniert werden. Abo-Bestellungen über:  
[www.unipress.unibe.ch](http://www.unipress.unibe.ch)  
oder an die Vertriebsfirma Stämpfli AG  
Tel. +41 31 300 63 42  
[abonnemente@staempfli.com](mailto:abonnemente@staempfli.com)

Universität Bern  
Corporate Communication  
Hochschulstrasse 6  
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)



# Inhalt



## FORSCHUNG UND RUBRIKEN

---

### Forschung

- 26 **Mathematik:** Ludwig Schläfli,  
Wegbereiter in die vierte Dimension  
Von Annette Krebs

### Rubriken

- 1 **Editorial**
- 28 **Gespräch**  
Steffen Eychmüller – Das Sterben  
ins Leben integrieren  
Von Marcus Moser
- 32 **Begegnung**  
Jonathan Gerber, Benjamin Freisberg und  
Roman Kasinski – Die App-Macher  
Von Astrid Tomczak-Plewka
- 34 **Meinung**  
Führt das Internet in ein post-faktisches  
Zeitalter?  
Von Silke Adam
- 35 **Bücher**
- 36 **Impressum**

## WIR ARBEITSMENSCHEN

---

- 5 Ist der Mensch nur Mensch durch Arbeit?  
Von Andreas Wagner
- 8 Unternehmerkind bleibt man ein Leben lang  
Von Julia de Groot
- 9 Zu viel Freiheit kann den Berufseinstieg behindern  
Von Carolin Rapp
- 11 Die Laufbahn ist ein glitschiger Parcours  
Von Daniel Spurk und Annabelle Hofer
- 14 Klischees können Karrieren gefährden  
Von Barbara Zimmermann
- 19 Freiräume bei der Arbeit fördern die Gesundheit  
Von Sibylle Galliker und Achim Elfering
- 23 Arbeit im Alter – unentbehrlicher denn je  
Von Pasqualina Perrig-Chiello

*Bildstrecke: Fotograf Stefan Wermuth hat verschiedene Arbeitsplätze besucht.*



**«Ja: Die Digitalisierung ist nicht bequem.  
Aber an der Digitalisierung führt kein Weg  
vorbei.»**

**Doris Leuthard, Bundesrätin, 2017**

# Ist der Mensch nur Mensch durch Arbeit?

Wir sind Arbeitsmenschen. Selbst wenn wir ein existenzsicherndes Grundeinkommen bekämen, würden laut einer Umfrage neun von zehn Personen weiterhin arbeiten wollen. Warum eigentlich? Welches Verhältnis hatten Menschen früherer Epochen zur Arbeit? Staunen wir doch mal!

Von Andreas Wagner

Es ist nicht so, dass Arbeit schon immer ein Thema des Menschseins gewesen wäre. In der frühen Entwicklungsgeschichte der Menschheit ist «Arbeit» schwer zu greifen und noch schwerer von den Tätigkeiten der Tiere zu unterscheiden. Sind Aktivitäten der Tiere wie Jagen, Nestbauen oder Brutpflege Arbeit oder nicht? Unterscheiden sie sich von den entsprechenden Betätigungen der damaligen Menschen wie Jagen, Behausungen bauen oder Kinder grossziehen? Die Vermutungen gehen jedenfalls dahin, dass die Jäger und Sammler in den frühen Zeiten des Menschen «Leben» und «Arbeiten» als ein und dasselbe erfahren haben.

Zum Thema wird Arbeit erst dann, als sich im Zusammenleben der frühen Menschen Strukturen herausbilden, in denen die einen Menschen arbeiten und die anderen nicht. Dieser Einschnitt dürfte beim Übergang zu Ackerbaugesellschaften ab 9000 vor Christus stattgefunden haben. Nach der sogenannten neolithischen Revolution sind Leben und Arbeiten nicht mehr dasselbe: Das «Nicht-Arbeits-Leben» einer «Oberschicht» steht abseits vom «Arbeits-Leben» aller anderen. An diesem Punkt fängt das Nachdenken über «Arbeit» an: Warum arbeiten nicht alle? Was bewirkt Arbeit? In welchem Verhältnis steht Arbeit zum Menschsein? Welche Arbeit ist notwendig, sinnvoll, produktiv – welche nicht?

Die frühen Hochkulturen Ägyptens und des Alten Orients geben auf diese Fragen allesamt eine Fülle sehr grundsätzlicher und auch verschiedener Antworten. Sie haben – zusammen mit der jüdisch-christlichen Tradition, die sich aus ihnen entwickelt –, unsere westlichen Anschauungen zu Arbeit sehr stark geprägt.

## Der Mensch, das Arbeitstier der Götter

Prägend für die Auffassung der Arbeit des Menschen in den Kulturen des Zweistromlands ist etwa die Erzählung aus dem Atrachasis-Epos, die wir aus akkadischen Fassungen des 2. Jahrtausends vor Christus kennen. In diesem Text wird geschildert, dass es ursprünglich die Götter waren, die die Arbeit in der Welt zu verrichten hatten. Das Epos beginnt: *Als die Götter Menschen waren, leisteten sie [die Götter] die Arbeit.* Dann wird erzählt, wie es Streit zwischen zwei Göttergruppen gab, den Anunnaki und den niederen Göttern, den Igigu. Zur Lösung des Streits wurde die Erschaffung des Menschen gefordert, auf den die Arbeit abzuwälzen war. Und so geschah es und gilt fortan ... Die Botschaft des Textes ist klar: Der Mensch hat die Arbeitslast für die Götter zu tragen. Die Arbeit dient nicht dem menschlichen Dasein, sondern der Mensch ist das Arbeitstier der Götter. Die Arbeit ist Last und eindeutig negativ bewertet.

## Arbeit bringt Kultur hervor

Andererseits war sich das Zweistromland bewusst, dass nur mit Hilfe dieser lastvollen Arbeit grössere kulturelle Errungenschaften möglich sind. Beim Lesen des Atrachasis-Textes wird deutlich: Ohne Arbeit und Arbeitsteilung gäbe es keine Werkzeuge, könnte man nicht mit Werkzeugen Kanäle anlegen, die der Bewässerung der Ackerflächen dienen, die wiederum ausreichend Nahrungsmittel für Grossgesellschaften hervorbringen und so weiter. (Nur) Arbeit ermöglicht Leben in grösseren Gemeinschaften und Kulturen.

## Der Mensch, der Paradiesgärtner

Das Alte Testament knüpft deutlich an diese Auffassungen an, verortet Arbeit aber in einem anderen Wertesystem. Ein Erzählfaden im ersten Buch des Alten Testaments (1. Buch Mose, Genesis) zeichnet das Bild der sich ausdifferenzierenden Arbeit im Entwicklungsprozess der Menschheit nach: Nach der Schöpfung wird der Mensch in den Garten Eden gesetzt, um diesen zu bebauen und zu bewahren. Die Erschaffung des Menschen wird mit einer Aufgabe, nämlich der kultivierenden Arbeit, verbunden. Das Bebauen des Bodens geht auch nach der Vertreibung aus dem Garten weiter, danach kommt es zur Arbeitsteilung zwischen Bauer und Hirte, gefolgt von einer weiteren Differenzierung der nicht-sesshaften Berufe: Nomaden, Musikanten und Schmiede. Genannt werden die wichtigen arbeitsbedingten Errungenschaften des Städtebaus und des Weinbaus. Und am Ende geht es um die Bildung von Grossreichen und die Errichtung von Grossbauten als hochkulturelle Unternehmungen.

Schon die Gestaltung des Schöpfungsprozesses selbst, der als Werkprozess geschildert wird – teils dem eines Töpfers vergleichbar – gibt nichts von einer Anstrengung zu erkennen. Schöpfen ist für Gott keine mit negativen Hinweisen bewertete «Arbeit». Die Aufgabe des Menschen, den Garten und am Ende die gesamte Schöpfung zu bebauen und zu bewahren, wird zwar unter dem Aspekt der Mühe gesehen. Menschliche Arbeit dient aber nicht dem Erhalt des Kultes oder Gottes, sondern der Ernährung und dem Leben des Menschen selbst. Sie ist ein

konstitutiver Bestandteil menschlichen Daseins.

Die positive Wertung der Arbeit zeigt sich vielleicht am deutlichsten in dem Motiv, dass der Mensch schon vor (!) der Vertreibung aus dem Garten die Aufgabe erhält, ihn zu bewirtschaften. Der Fluch nach der Vertreibung betrifft nicht die Arbeit selbst, sondern den harten Ackerboden. Auch körperliche Arbeit wird nicht ablehnend betrachtet.

### **Arbeit bringt keine Erlösung, aber sie füllt die Teller**

Das Alte Testament macht aber auch klar, dass der Mensch sich und die Welt durch Arbeit nicht selbst erlösen kann: Gottes Segen und menschliche Arbeit müssen zusammenwirken. Arbeit insgesamt hat keine erlösende Funktion, sondern dient dem Erwerb des Lebensnotwendigen. Zudem werden der Arbeit durch einen wöchentlichen Ruhetag klare Grenzen gesetzt.

Etlliche mit der Arbeitswelt oder mit bestimmten Arbeiten verbundene Schilderungen und Erzählungen, besonders in den Gleichnissen, halten das Thema Arbeit auch im Neuen Testament präsent. Doch bleibt vom Alten Testament her klar, dass Arbeit nicht als der erschöpfende Sinn des Lebens gesehen wird; der Mensch bleibt bei der letzten Sinnerfüllung auf Gott angewiesen.

### **Freiheit statt Arbeit**

In der Antike findet sich eine weitere Fülle von Auffassungen zur Arbeit. Arbeit, zumal körperliche Arbeit, galt den meisten nicht-christlichen antiken Denkern als entwürdigende Tätigkeit, die am besten auf Sklaven oder niedrige Stände abzuwälzen sei. Zwang zur Arbeit hiess Mangel an Freiheit. Nach Platon verleitet Arbeit zu schädlichem Erwerbsdenken. Vornehmste Arbeit war (von anderen bestellter) Landbesitz, (unbezahlte) Tätigkeiten wie das Wirken als Politiker oder Anwalt galten nicht als Arbeit. In modernen Gesellschaften wäre

diese eher elitäre Auffassung von Arbeit wohl kaum demokratisierbar.

### **Arbeit ist Gottesdienst am Nächsten**

Die Aufbrüche der Reformation sind heute noch vielen vertraut. Hier herrscht die Grundauffassung von Zwingli bis Luther: Das menschliche Tätigsein selbst bringt zwar keinen Verdienst im Blick auf das Heil – damit wird die biblische Auffassung von Arbeit bekräftigt. Zugleich gibt es aber eine zweite Linie: Arbeit wird als Gottesdienst am Nächsten und am Gemeinwesen verstanden. Letzteres führt zu einer immensen Aufwertung der Arbeit und des Berufs. In der Arbeit, im Beruf nehmen Christen ihre Verantwortung wahr.

Die Pervertierung dieser Auffassung wäre allerdings, dass der Mensch nur durch Arbeit Mensch ist; aber diese Position würde den oben zuerst genannten Aspekt ausser Acht lassen, dass Tätigsein kein Heil bringt. Auf ausufernde und Menschen überlastende Arbeit weist seit dem 19. Jahrhundert insbesondere die katholische Soziallehre hin. Auf Calvin geht die Auffassung zurück, dass sich im Erfolg beruflicher Arbeit das Erwähltheitszeichen offenbart; der Soziologe Max Weber wollte darin eine bedeutsame Beförderung von Leistungsbewusstsein und kapitalistischem Geist erkennen. Damit alleine lassen sich aber Entwicklungen neuzeitlichen Wirtschaftens nicht erklären.

### **Religion setzt(e) der Arbeit Grenzen**

Die Gegenwart ist noch immer geprägt von der Wertschätzung der Arbeit im Judentum und im Christentum. Wichtig sind in diesen Traditionen aber auch die Grenzen der Arbeit, wie etwa die Tradition des Ruhetags zeigt. Und man muss auf die Auswirkungen achten, beispielsweise indem man in prophetisch-jesuanischer Tradition für die im Arbeitsprozess Benachteiligten eintritt. Verliert man hier die Balance, kann es schnell zu religiösen Überhöhungen von Arbeit kommen. Lernen können wir heute

sicher auch von noch zu wenig wahrgenommenen Auffassungen zur Arbeit anderer Religionen und Kulturen.

### **Arbeit als Sinn und Lebenszweck**

Heute wird Arbeit häufig in religionsfreien Räumen von allen Grenzen und von der Verantwortung für ihre Folgen entbunden. Dann stellen sich rasch schwierige Fragen. Auf der individuellen Ebene droht ohne eine gesetzte Grenze für Arbeit die Gefahr der Selbstausbeutung durch ein Unmass an Arbeit. Wenn es keine weiteren sinnstiftenden Momente für das eigene Leben als die (Berufs-)Arbeit gibt, gerät das Arbeiten schnell zum Lebenszweck und wird am Ende noch zum Kriterium für Lebensberechtigung.

Dass dies alles Folgen für die Gesellschaft hat, liegt auf der Hand. Es wird in den modernen, differenzierten, sich rasch wandelnden Gesellschaften nicht immer und zu jeder Zeit Arbeitsmöglichkeiten für jeden geben – denken wir nur an die immer länger werdende Zeit nach der Berufsarbeit im Alter. Wie sähe der Umgang mit älteren Menschen in einer Gesellschaft aus, die den Wert eines Menschen nur an die Arbeit knüpfen würde?

Wenn in einer Gesellschaft keine aus gemeinsamer Religion und religiöser Tradition stammenden Überzeugungen und «Grenzbestimmungen für Arbeit» vorhanden sind, wie würden wir zu solchen kommen? Wie würden sie sich in der Breite als verbindlich erweisen?

Und bei all diesem Nachdenken über Sinn und Folgen der Arbeit bleibt zusätzlich die Sehnsucht der Antike nach Befreiung von der Arbeit genauso erhalten wie die altorientalische Erkenntnis des unabänderlichen Hineingeworfenseins in ein Leben voller Arbeit.

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





**«Viele Menschen werden künftig im Verlauf ihres Lebens mehrmals einen neuen Beruf erlernen.»**

**Hans Hess, Präsident Swissmem, 2017**

# Unternehmerkind bleibt man ein Leben lang

Kinder in Unternehmerfamilien sind von Geburt an potenzielle Nachfolger. Das macht es schwierig, selbstbestimmt einen Weg ins Berufsleben zu finden.

Von Julia de Groot

Die Ausbildung spielt im Leben von Unternehmerkindern eine zentrale Rolle. Das tut sie für alle Heranwachsenden. Für diese Gruppe ist die Bedeutung aber noch facettenreicher. Unternehmerkinder stehen schon früh unter Beobachtung. Da wird nicht nur die Wahl des Studiengangs beobachtet. Auch schon die Mathenote in der Primarstufe wird bezüglich der sich entwickelnden unternehmerischen Kompetenzen gewertet. Auch Freizeitaktivitäten werden analysiert. Ist die Tochter in der Hockey-Mannschaft die Anführerin? Zeigt der Sohn bei den Klavierstunden genug Biss? Diese Beobachtung ist wohlgemeint, kann aber zur Belastung werden.

Die Heranwachsenden haben die potenzielle Chance, ein Unternehmen zu übernehmen oder dort zumindest mitzuwirken, sind häufig aber nicht nur Kind, sondern auch quasi per Geburt potenzielle Nachfolger. Unternehmerkinder, für die dies keine attraktive Vorstellung ist, wählen oft einen Ausbildungsweg, der klar vom Unternehmen abgegrenzt ist. So ist ein Studium der Kunstgeschichte als klares Zeichen des Desinteresses an der Nachfolge im Maschinenbaukonzern zu werten.

## Geschwister als Konkurrenten

Neben der Ausbildung sind im Leben eines Heranwachsenden auch Geschwister von zentraler Bedeutung, doch Geschwisterliebe hat ihre Tücken. Der Andere ist bedeutsam für das eigene Leben, konkurriert aber auch ständig um Ressourcen und Aufmerksamkeit. Diese Konkurrenzsituation kann zu schweren emotionalen Auseinandersetzungen und Verletzungen führen. Neben dem typischen Fall des gemeinsamen Wachsenden und Streitens gibt es auch Geschwisterverhältnisse, in denen der Andere kaum eine Rolle spielt. Die Geschwisterverhältnisse haben in Familienunternehmen eine besondere Bedeutung. Durch das Unternehmen gibt es zwischen Geschwistern

deutlich mehr potenzielle Reibungspunkte. Das Spielfeld der Konflikte erweitert sich. Der Kampf wird nicht nur um die Aufmerksamkeit der Eltern geführt, sondern häufig auch um Einfluss und Anteile am Unternehmen. Dies gilt insbesondere, wenn das Unternehmen als attraktiv erachtet wird.

Ist es das nicht, kann das Dasein als Unternehmerkind ebenfalls schnell zur Bürde werden. Viele Unternehmen sind kaum oder gar nicht übernahmefähig. In anderen Fällen ist zwar das Unternehmen objektiv attraktiv, die potenziellen Nachfolger haben aber aufgrund anderer persönlicher Interessen oder Vorlieben kein Interesse an der Übernahme. Ist dies der Fall, will zwar kaum jemand seine Eltern enttäuschen, wird es aber häufig tun müssen, um sich nicht selbst zu verraten.

## Wo bleibt die eigene Identität?

Das Phänomen der Geschwisterliebe mit all ihren Höhen und Tiefen findet sich nicht nur zwischen den Geschwistern in der Nachfolgeneration. Das Unternehmen sitzt häufig als weiteres Kind mit am Tisch. Die Aufmerksamkeit muss nicht nur mit den menschlichen Geschwistern geteilt werden, Liebe und Aufmerksamkeit werden auch dem Unternehmen gewidmet. So wie wenn ein Geschwisterkind krank wird und die Eltern von Sorge und Aufopferung gänzlich eingenommen werden, kann es auch mit dem Unternehmen gehen. In schwierigen Zeiten kann die Sorge um das Unternehmen das ganze Familienleben bestimmen.

Aber ebenso gut kann dieses Geschwisterkind auch Freude bereiten, Sinn und Zusammenhalt stiften. In vielen Familienunternehmen gehören auch die Mitarbeitenden zur erweiterten Familie. So wachsen viele Unternehmerkinder quasi in Grossfamilienstrukturen auf, auch wenn die blutsverwandte Familie doch eher der typischen Kleinfamilie entspricht. Die

Tradition der Familie fortzuführen muss keine Bürde sein, sondern ist auch eine Ehre und macht oft nicht nur die Vorgänger- sondern auch die Nachfolgeneration stolz.

Der Stolz der Vorgängergeneration führt auch zu vielzitierten Problemen. Ein klassisches Bild ist das des Patriarchen, der sein Lebenswerk einfach nicht loslassen kann und deswegen im Unternehmen und damit häufig im Alltagsgeschäft der Nachfolgeneration mitmischte, obwohl er eigentlich längst aus dem Unternehmen ausgeschieden ist. Hier zeigt sich, dass das Unternehmen zwar Identität stiftet, aber auch gleichzeitig ein Hemmnis sein kann, eine eigene Identität zu entwickeln.

## Ohne Abgrenzung geht es nicht

Unternehmerkinder müssen sich irgendwann abgrenzen und auch Entscheidungen treffen, die vermeintlich gegen ihre Eltern gehen. Zum Beispiel kann die Verlegung des eigenen Wohnsitzes weg vom Unternehmen und den Eltern ein sehr wichtiger Schritt zur eigenen Identität und zum langfristigen Familienfrieden sein. Dieser Schritt birgt allerdings das Potenzial für einen, zumindest vorübergehenden, Eklat. Das gilt auch, wenn es sich dabei nur um ein paar Kilometer Distanz handelt und sich das Alter des Unternehmerkinds längst jenseits der 30 bewegt. Unternehmerkinder bleiben eben immer auch Kinder.

*Julia de Groot hat im Rahmen mehrerer Forschungsprojekte Interviews, Sekundärdaten sowie quantitative Daten zu Unternehmerkindern ausgewertet und in wissenschaftlichen Artikeln aufbereitet.*

**Kontakt:** Prof. Dr. Julia de Groot, Institut für Organisation und Personal (IOP), [julia.degroot@iop.unibe.ch](mailto:julia.degroot@iop.unibe.ch)

# Zu viel Freiheit kann den Berufseinstieg behindern

Wenn junge Erwachsene arbeitslos sind, liegt dies in der Schweiz meist nicht an fehlenden Möglichkeiten – sondern an Eltern, die viel Selbstbestimmung ermöglichen wollen und dabei wenig Orientierung bieten.

Von Carolin Rapp

Die Schweiz bietet Jugendlichen und jungen Erwachsenen optimale wirtschaftliche und finanzielle Bedingungen. Die Frage, wie der typische arbeitslose Schweizer Jugendliche aussieht, lässt sich deshalb nicht so einfach beantworten wie in anderen europäischen Ländern, die mit Jugendarbeitslosigkeitsraten zwischen 20 und 50 Prozent zu kämpfen haben. Dennoch kann man auch für die Schweiz potenzielle Risikofaktoren ausmachen, die den Einstieg in den Arbeitsmarkt erschweren. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Familie. Nicht nur die soziale, wirtschaftliche und gesellschaftliche Stellung der Eltern prägt junge Erwachsene, sondern auch die Werte, die in der Familie als wichtig gelten. Dazu gehört etwa die allgemeine Einstellung zur Arbeit und zur Erziehung.

## Von den Eltern finanziell versorgt

Wie werden solche Familienwerte von einer Generation zur nächsten weitergegeben? Und was hat dies mit der Situation junger Arbeitsloser zu tun? Um dies für die Schweiz zu erforschen, wurden innerhalb des EU-Projektes «Cupesse» kürzlich zehn Familien à drei Generationen interviewt sowie eine repräsentative schweizweite Umfrage unter 1000 jungen Erwachsenen und deren Eltern durchgeführt. Laut den Ergebnissen dieser beiden Befragungen können junge Erwachsene in der Schweiz auf einen starken Rückhalt in ihrer Familie zurückgreifen. Im Gegensatz zu anderen untersuchten Ländern bilden die Familien das primäre finanzielle Auffangnetz junger Erwachsener. So leben beispielsweise 75 Prozent der 18- bis 25-Jährigen aus unserer Studie noch immer im Elternhaus und erhalten eine regelmässige finanzielle Unterstützung. Dies nicht nur, wenn sie sich auf der Suche nach einer Stelle befinden, sondern auch wenn sie bereits arbeiten oder in einer Ausbildung sind.

## Ein «guter Beruf» soll es sein ...

Arbeit hat einen hohen Stellenwert in Schweizer Familien. So werden insbesondere Werte wie Fleiss, Pünktlichkeit oder das Gebot, einen «guten» Beruf zu erlangen von einer Generation zur nächsten übertragen. An höchster Stelle stehen jedoch die Werte der Selbstbestimmung und Eigenständigkeit in den untersuchten Familien. Junge Erwachsene werden von ihren Eltern dazu erzogen, ihre eigenen Entscheidungen bezüglich ihrer beruflichen Zukunft zu treffen. Selbst in Familien, die ein Familienunternehmen führen, wurde von den Eltern stets betont, dass ihre Kinder keinen Zwang spüren sollten, das eigene Unternehmen weiterzuführen, sondern frei ihrem eigenen Willen bezüglich ihrer Berufs- und Ausbildungswahl folgen konnten.

## ... aber ganz ohne Druck!

Mit dieser Betonung liberaler Werte in der Erziehung unterscheidet sich die Schweiz stark von anderen Ländern wie beispielsweise Österreich oder England. Unsere Ergebnisse zeigen, dass diese Entscheidungsfreiheiten negative Folgen für junge Erwachsene auf dem Arbeitsmarkt haben können. Die jungen Erwachsenen in unserer Studie, die entweder arbeitslos oder auf dem Weg in den Arbeitsmarkt waren, betonten allesamt einen gewissen Grad an Entscheidungsträgheit und Orientierungslosigkeit. So genossen sie es auf der einen Seite, keinen Druck aus dem Elternhaus zu erhalten, jedoch kritisierten sie auf der anderen Seite, dass sie sich mehr Hilfestellung von ihren Eltern bei der Berufswahl gewünscht hätten.

Gleichzeitig sehen sich die jungen Erwachsenen oftmals selbst nicht als arbeitslos, sondern eher in einer «Orientierungsphase», in der sie versuchen, Erfahrungen zu sammeln, und zwar vor allem auf zwischenmenschlicher Ebene. Die Zu-

versicht, eine Ausbildung oder einen Beruf zu finden, der all ihren Erwartungen entspricht, ist dabei sehr gross.

## Ratlos und überfordert

Wenn Schweizer Jugendliche und junge Erwachsene arbeitslos sind, liegt dies also eher an einer Rat- und Orientierungslosigkeit und nicht an fehlenden Möglichkeiten. Zum einen fühlen sich junge Erwachsene nicht dazu gezwungen, Entscheidungen zu treffen oder tun sich schwer, Entscheidungen zu fällen, die ihr weiteres Leben prägen. Obwohl dies ein typisches Merkmal der sogenannten Generation Z ist, kann diese Orientierungslosigkeit auch zu einem grossen Teil auf den familiären Hintergrund und die übertragenen Werte zurückgeführt werden. Die Kombination aus ökonomischer Sicherheit in der Gesellschaft wie auch in der Familie nimmt den Entscheidungsdruck und kann zu einer verstärkten Orientierungslosigkeit und somit auch zu einem verzögerten oder fehlenden Eintritt in den Arbeitsmarkt führen. Die Befunde unserer Studie, die vor allem auf junge Erwachsene aus der Schweizer Mittelschicht zutreffen, stehen im Einklang mit der Entwicklung, dass vermehrt junge Erwachsene Antrag auf eine Invaliditätsrente stellen aufgrund psychischer Probleme, die oftmals auf einer Überforderung und Ratlosigkeit basieren.

**Kontakt:** Dr. Carolin Rapp,  
Institut für Politikwissenschaft (IPW),  
carolin.rapp@ipw.unibe.ch



**«Langfristig sehe ich in  
der digitalen Revolution  
ein unglaubliches  
Potenzial:  
Die Befreiung des Menschen  
von entfremdeter Arbeit»**

**Richard David Precht, Philosoph, 2017**

# Die Laufbahn ist ein glitschiger Parcours

Berufslaufbahnen sind heute nur sehr beschränkt vorhersehbar, die Unsicherheiten nehmen zu. Dies bereitet den Schweizer Berufstätigen Sorgen – und es kann ihr Wohlbefinden und ihre Leistungsfähigkeit beeinträchtigen.

Von Daniel Spurr und Annabelle Hofer

Zu den wichtigsten Sorgen der Schweizer Bevölkerung gehören die wirtschaftliche Entwicklung und die Arbeitslosigkeit, wie das aktuelle Sorgenbarometer der Credit Suisse zeigt. Auch das Bedürfnis nach individueller Sicherheit und Wohlbefinden, verbunden mit den Themen Altersvorsorge und Gesundheit, rangiert weit oben. Diese Sorgen stehen in direktem Bezug zu einem Thema, das für Erwerbstätige zurzeit sehr aktuell ist: die sogenannte Laufbahnunsicherheit. Globalisierung, wirtschaftliche Veränderungen und der schnelle technologische Fortschritt haben dazu beigetragen, dass sich die beruflichen Laufbahnen verändern. Wer heute im Berufsleben steht, ist sich oft nicht sicher, wie sich die persönliche Laufbahn weiterentwickeln wird und macht sich deswegen Sorgen.

Ein vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) gefördertes Projekt an der Universität Bern untersucht gegenwärtig die Ursachen von Laufbahnunsicherheit und welche Auswirkungen sie hat. In vertieften Interviews und einer Onlinebefragung, bei der mehr als 1400 in der Privatwirtschaft tätige Personen unterschiedlicher Altersstufen aus der deutschsprachigen Schweiz befragt wurden, zeigte sich, dass das Thema für viele Personen grosse Relevanz besitzt. Zudem fiel auf, dass von verschiedensten

Unsicherheiten in der beruflichen Laufbahn – vom Berufseinstieg bis hin zur Pensionierung – berichtet wird. Das Thema betrifft Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aller Altersgruppen und Bildungshintergründe. Es sind jedoch nicht alle Komponenten von Laufbahnunsicherheit gleich stark ausgeprägt.

## Arbeitslosigkeit wird zum Thema

Besonders viele Sorgen machen sich die Befragten in Bezug auf ihre Pensionierung, etwa zum Alter beim Pensionseintritt und zur finanziellen Altersvorsorge. Die Interviewten beschäftigten sich auch damit, ob es möglich ist, länger zu arbeiten, oder ob sie die sozialen Kontakte aus ihrem Arbeitsumfeld weiter aufrechterhalten können. Diese Befunde stehen im Einklang mit den Ergebnissen des Credit Suisse Sorgenbarometers und könnten zum Teil durch aktuelle Reformbestrebungen bei der Altersvorsorge erklärt werden.

Auch mögliche zukünftige Phasen der Arbeitslosigkeit wurden als Unsicherheit genannt. In der Schweiz ist die Angst vor Arbeitslosigkeit im internationalen Vergleich zwar noch relativ gering, doch es zeichnen sich klare Tendenzen zu solchen Sorgen ab. Auslöser dieser Ängste sind oft Unternehmensentscheidungen. So berichteten Teilnehmende über Phasen, in denen es in

ihrem Betrieb zu Stellenabbau oder Entlassung aller Mitarbeitenden kam. Die Gründe waren meistens Restrukturierungen, Firmenübernahmen, Verlagerung ins Ausland oder Konkurs des Unternehmens. Unsicherheit besteht darüber hinaus in Bezug auf die weitere Entwicklung der Wirtschaftslage sowie die sich wandelnden Technologien, die manche Stellen überflüssig machen könnten.

## Karriere im Rückwärtsgang

Die Unsicherheit in Bezug auf das Prestige oder die Qualifikationsanforderungen in einem zukünftigen Job war in Vergleich zu den anderen Unsicherheiten klein. Dennoch wurde sie in den Interviews thematisiert. Das ist nachvollziehbar, wenn man sich folgendes Szenario vorstellt: Eine Person war seit mehreren Jahren erfolgreich in einem renommierten Unternehmen tätig und hatte zudem Führungsverantwortung für mehrere Mitarbeitende. Aufgrund äusserer Umstände verlor sie ihre Arbeitsstelle und begann bei einem weniger prestigeträchtigen Unternehmen auf einer niedrigeren Hierarchiestufe. Die Person hat diese Stelle wegen finanzieller Verpflichtungen angetreten, obwohl sie sich überqualifiziert fühlte. Mit solchen Erfahrungen geht dann die Sorge einher, dass sich dies wiederholen könnte.

### **Reichen die Weiterbildungen?**

In Bezug auf Karrieremöglichkeiten waren sich Befragte zum einen darüber unsicher, ob sie zu wenige Weiterbildungsmöglichkeiten erhalten. Zum anderen berichteten sie auch von einem Weiterbildungsdruck. Den Interviewten war nicht klar, ob ihre Weiterbildungen ausreichend sind, um mögliche künftige Anforderungen der Branche oder des Arbeitgebers zu erfüllen. Ein weiteres Thema war der hierarchische Aufstieg, der nach Meinung der Interviewten nicht nur vom notwendigen Fachwissen, von Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern auch von Unterstützung und Glück abhängt. Erwerbstätige machen sich aktuell durchaus Gedanken darüber, ob sie weiterhin persönlich interessante Karrieremöglichkeiten erhalten und wie sie damit umgehen sollen, wenn diese nicht verfügbar sind.

### **Unsicherheit macht unzufrieden**

Besorgniserregend ist, dass die Laufbahnunsicherheit im Zusammenhang mit dem Wohlbefinden von Erwerbstätigen zu stehen scheint. So zeigte sich in den Untersuchungen, dass Personen, die eine höhere Laufbahnunsicherheit wahrnehmen, auch über eine niedrigere Lebenszufriedenheit und schlechtere Gesundheit berichten als Personen, die eine geringere Laufbahnunsicherheit empfinden. Interessant ist, dass die Unsicherheiten im Hinblick auf die Pensionierung die Lebenszufriedenheit weniger stark reduzieren als andere Unsicherheiten.

Weiter zeigte sich, dass Personen mit einer hohen Laufbahnunsicherheit am Arbeitsplatz reduziert leistungsfähig sind. Somit ist Laufbahnunsicherheit keinesfalls

nur ein Thema für die individuelle Laufbahnplanung, kann sie doch auch die Produktivität und Effektivität von Unternehmen tangieren. Wenn man davon ausgeht, dass Laufbahnunsicherheit einer von mehreren Faktoren ist, die mittel- bis langfristig die Gesundheit beeinträchtigen, dann erhält das Thema eine gesamtgesellschaftliche Bedeutung auf mehreren Entscheidungsebenen.

### **Laufbahnunsicherheit ist auch eine Chance**

Um Laufbahnunsicherheit zu bewältigen, ist es wichtig, dass man die eigenen Unsicherheiten erst einmal differenziert begreift und erkennt. So sollte man sich fragen, worüber man sich Gedanken und Sorgen macht, wenn man an die eigene zukünftige berufliche Laufbahn denkt, und die Unsicherheiten thematisieren. Spielt Arbeitslosigkeit eine Rolle? Oder macht man sich beispielsweise vermehrt Gedanken darüber, ob man die gewünschten Karrieremöglichkeiten erhält? Wer mehr über die eigene Laufbahnunsicherheit erfahren möchte, kann künftig einen an der Universität Bern neu entwickelten Fragebogen verwenden, der mehrere Komponenten von Laufbahnunsicherheit sichtbar macht. Je nachdem, welche Aspekte von Laufbahnunsicherheit im Fokus stehen, braucht es andere Ansätze, um wieder mehr Sicherheit zu gewinnen.

Es ist hilfreich, verschiedene Ressourcen, die für die eigene berufliche Laufbahn von Nutzen sind, zu fördern und einzusetzen. Laufbahnrelevante Ressourcen sind beispielsweise fundiertes Wissen oder Soft-Skills, klare berufsbezogene Ziele, soziale Unterstützung durch Aufbau und Nutzung

persönlicher Netzwerke – oder aber das aktive Erkunden alternativer Möglichkeiten. Diese und andere Ressourcen können im Rahmen entwicklungsorientierter Karriere-Workshops trainiert und optimiert werden. Wer Laufbahnunsicherheit erkennt und angemessen darauf reagiert, kann sie als Chance für weitere berufliche Etappen nutzen.

**Kontakte:** PD Dr. Daniel Spurk,  
[daniel.spurk@psy.unibe.ch](mailto:daniel.spurk@psy.unibe.ch)  
Annabelle Hofer,  
[annabelle.hofer@psy.unibe.ch](mailto:annabelle.hofer@psy.unibe.ch)  
Beide sind am Institut für Psychologie,  
Abteilung für Arbeits- und Organisationspsychologie, tätig.

*Daniel Spurk ist Leiter des Nationalfonds-Projekts «Secure Careers in Times of Insecurity? Conceptualisation, Causes, and Consequences of Career Insecurity».*



**JOBS, JOBS, JOBS! #MAGA**

Donald Trump, Präsident USA, 2017

# Klischees können Karrieren gefährden

Wenn Frauen wirklich Karriere machen wollen, haben sie heute die gleichen Möglichkeiten wie Männer, so die weit verbreitete Meinung. Leider bleibt das ein Märchen, solange wir uns von unbewussten Vorurteilen leiten lassen.

Von Barbara Zimmermann

Männer sind vom Mars, Frauen sind von der Venus, so besagt ein altes Geschlechterklischee. Dass wir nicht wirklich von unterschiedlichen Planeten stammen, das wissen wir heute. Dass trotzdem noch sehr viele verkrustete Rollenbilder in unseren Köpfen herumgeistern und welche verheerenden Folgen das hat, ist uns hingegen viel weniger bewusst. Sie glauben mir nicht? Beginnen wir also mit einem kleinen Gedankenexperiment. Stellen Sie sich die folgende Situation vor: Ein Vater und sein Sohn haben einen Autounfall. Der Vater stirbt und der Sohn wird schwer verletzt ins Krankenhaus transportiert. Aber dort ruft die zuständige Person in der Notfallchirurgie entsetzt: «Ich kann nicht operieren, weil der Junge mein Sohn ist.» Diese Situationsbeschreibung ruft bei den meisten erst einmal Verwirrung hervor. Wie kann das sein? Einige denken vielleicht an ein schwules Paar. Das ist natürlich progressiv, aber im vorliegenden Fall wohl etwas übers Ziel hinausgeschossen. Eigentlich ist es ganz einfach: Die zuständige Person in der Notfallchirurgie ist nicht ein Chirurg, sondern eine Chirurgin und die Mutter des Kindes. So schnell werden Vorurteile aktiviert und so unbewusst sind sie.

Dass solche unbewussten Vorurteile die Arbeitsmarktchancen von Frauen beeinträchtigen können, musste auch Sara\* erleben: Sie ist gut ausgebildet, zuverlässig und leistet exzellente Arbeit. Trotzdem haben sie ihre Vorgesetzten bei Beförderungen bisher immer übergangen. Die begehrten Posten bekamen jeweils ihre männlichen Kollegen. Auch wenn Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber heutzutage Frauen kaum mehr absichtlich diskriminieren: Vorurteile spielen bei beruflichen Entscheidungen weiterhin eine wichtige Rolle. Erklärungen dafür liefert die sozialpsychologische Forschung.

## Unsere Köpfe stecken noch im 19. Jahrhundert

Zahlreiche Studien zeigen, dass Frauen und Männern oft unterschiedliche Eigenschaften zugeschrieben werden, die sie (angeblich) erfüllen oder erfüllen sollten. Dabei werden Attribute wie Dominanz oder Durchsetzungsfähigkeit, die häufiger Männern attestiert werden, oft als Voraussetzung für eine Führungsposition betrachtet. Frauen wird eher nachgesagt, sie seien fürsorglich, sensibel oder bescheiden. Sie kommen somit fast automatisch in eine Zwickmühle, wenn sie Karriere machen wollen. Für sie bedeutet das nämlich, dass sie soziale Normen missachten müssen, um voran zu kommen. Frauen, die weiblichen Rollenerwartungen nicht entsprechen, laufen jedoch Gefahr, sanktioniert zu werden. Dies passiert meist dann, wenn sie damit die Geschlechterhierarchie gefährden. Also zum Beispiel wenn sie versuchen, in statushohe Positionen vorzudringen, die gemäss unseren stereotypen Rollenvorstellungen Männern vorbehalten sind.

Sara wird also möglicherweise von ihren Vorgesetzten als weniger geeignet betrachtet für die Führungsstelle, ohne dass ihnen dies bewusst ist. Unter Umständen ist ihnen nämlich durchaus klar, dass Sara qualifiziert genug ist, aber sie ist ihnen vielleicht unbewusst weniger sympathisch als der ihr vorgezogene Kollege, weil sie durch ihr Aufstreben nicht dem typischen Rollenbild einer Frau entspricht. In verschiedenen Experimenten wurde anhand von fiktiven Personenbeschreibungen gezeigt, dass Frauen, die eher Männern zugeschriebene und für Führungsfunktionen als nötig betrachtete Eigenschaften aufwiesen, systematisch schlechter bewertet werden als Männer mit denselben Charakteristiken. Die Befragten fanden die Frauen nicht nur weniger sympathisch, sie gaben auch

seltener an, sie anstellen zu wollen. Das geht sogar so weit, dass Versuchspersonen in Laborsituationen erfolgreiche Frauen häufiger sabotieren als Männer (egal wie gut diese sind) – und auch häufiger als weniger erfolgreiche Frauen.

## Teilzeit-Karriere? Unmöglich

Möglicherweise antizipieren die Vorgesetzten auch, dass Sara ohnehin bald ein Kind bekommen und danach nur noch reduziert zur Verfügung stehen wird. Statistische Diskriminierung wird das dann genannt. Tatsache ist: Vier von fünf Menschen in der Schweiz haben im Verlauf ihres Lebens Kinder. Akademikerinnen allerdings bleiben deutlich häufiger kinderlos (30 Prozent) als Frauen ohne Tertiärbabschluss (17 Prozent). Bei den Männern ist kein solcher Zusammenhang festzustellen. Im Gegensatz zu den Vätern arbeitet die grosse Mehrheit der Mütter Teilzeit. An Karriere ist so meist nicht mehr zu denken. Gute Teilzeitstellen mit intakten Karriereperspektiven haben Seltenheitswert. Bei Arbeitgebern und Arbeitgeberinnen ist die Meinung weiterhin verbreitet, dass berufliches Weiterkommen nur mit grossem zeitlichem Engagement möglich ist. Gleichzeitig ist eine Vollzeitstelle für viele Mütter undenkbar, da sie trotz exzellenter Ausbildung und scheinbar guten beruflichen Perspektiven für den Grossteil der Hausarbeit und der Kinderbetreuung verantwortlich sind. Das ist eine Erklärung dafür, dass auch viele gut ausgebildete Frauen zu Hause bleiben oder ihr Pensum reduzieren. Allerdings nicht die einzige.

## Geburtstagskuchen kaufen? Ein No-Go

Es liegt nämlich nicht nur an den fehlenden oder überbeurteilten Kita-Plätzen, sondern auch an stereotypen Rollenvorstellungen,





**«Es werden weit mehr Jobs entstehen  
als wegfallen durch Digitalisierung.»**

**Angela Merkel, deutsche Bundeskanzlerin, 2014**

die sich hartnäckig in unseren Köpfen halten. Auch wenn wir uns das nicht bewusst sind und glauben, freie und rationale Entscheidungen zu treffen, haben soziale Normen und Vorurteile weiterhin einen grossen Einfluss. Das betrifft nicht nur die Arbeitsmarktchancen, sondern beeinflusst auch die Wahrnehmung der Frauen in ihrer Rolle als Mutter, wie das folgende Beispiel zeigen wird. Mit viel Unverständnis erzählte mir letzthin eine Kollegin von einer mit ihr befreundeten jungen Mutter, die neben ihrem 80 Prozent-Arbeitspensum auch noch den Anspruch habe, alle Geburtstagskuchen für ihre Kinder selber zu backen. Völlig übertrieben fand die Kollegin das, der Zeitmangel erlaube es ihr doch, die Kuchen in der Migros zu kaufen. Den Kindern würden die ganz sicher genauso schmecken! Die experimentelle Forschung zeigt, dass berufstätige Frauen als schlechtere Mütter wahrgenommen werden als nicht berufstätige. Die «elterlichen Fähigkeiten» werden als besonders negativ beurteilt, wenn die Frau nicht nur berufstätig ist, sondern auch noch Erfolg hat im Job, wenn sie in einem männertypischen Beruf arbeitet und wenn dies freiwillig geschieht, also nicht aus ökonomischer Notwendigkeit heraus.

Obwohl es irrational scheint, hat die erwähnte Mutter also intuitiv richtig gehandelt. Denn es kann einen teuer zu stehen kommen, wenn man gesellschaftliche Normen verletzt. Mit den selbst gebackenen Kuchen wollte sie zeigen, dass sie trotz Erwerbstätigkeit eine gute Mutter ist. Entweder im Job zu wenig präsent oder dann eine schlechte Mutter: Muss sich Frau also auch im 21. Jahrhundert in der Schweiz noch zwischen Kind und Karriere entscheiden? Und was ist, wenn sie sich gegen Kinder und für Karriere entscheidet?

### **Keine Kinder? Geht gar nicht**

Dass Akademikerinnen häufiger kinderlos bleiben heisst nicht, dass sie auch öfter keine Kinder möchten. Nur sechs Prozent der 20- bis 29-jährigen Frauen geben an, keine Kinder zu wollen. Wunsch und Wirklichkeit klaffen bei Akademikerinnen also noch stärker auseinander als bei Frauen ohne Tertiärabschluss.

Dazu kommt, dass die gesellschaftliche Akzeptanz von Kinderlosigkeit – insbesondere dann, wenn diese gewollt ist – gering ist. Gemäss einer Studie, die nicht etwa aus dem letzten Jahrhundert stammt, sondern von 2017, ist Elternschaft ein moralischer Imperativ. Das heisst, dass sich Menschen, die freiwillig kinderlos bleiben, gängigen Normen widersetzen, was gemäss der Autorin gar einen «moralischen Aufschrei» provoziert: Versuchspersonen zeigten durchs Band mehr Missbilligung, Empörung und Ablehnung gegenüber fiktiven Biographien von kinderlosen Frauen und Männern als gegenüber Biographien von Personen mit Kindern. Einen noch grösseren moralischen Aufschrei löste wohl nur die israelische Soziologin Orna Donath aus, die in ihrem Buch «Regretting Motherhood» Frauen portraitiert, die es bereuen, Kinder bekommen zu haben.

### **Bitte langsam Denken**

Das gesellschaftlich «Richtige» zu tun, bleibt also ein Hochseilakt, besonders für Frauen. Gleichzeitig: Stereotype, welche eigentlich nichts anderes sind als kognitive Abkürzungen, die uns helfen, die Komplexität der Umwelt zu reduzieren, können überwunden werden. Kommen wir nochmals zurück auf unser anfängliches Gedankenexperiment. Die Töchter einer Freundin erklärten hierzu sofort: «Das isch dank s Mami!». Wie repräsentativ die Meinung dieser beiden Primarschülerinnen ist, bleibt natürlich unklar. Ihre Antwort ist vermutlich

beeinflusst durch die Berufstätigkeit ihrer Mutter und den Umstand, dass der einzige Arzt, den sie kennen, eine Ärztin ist – nämlich ihre Hausärztin.

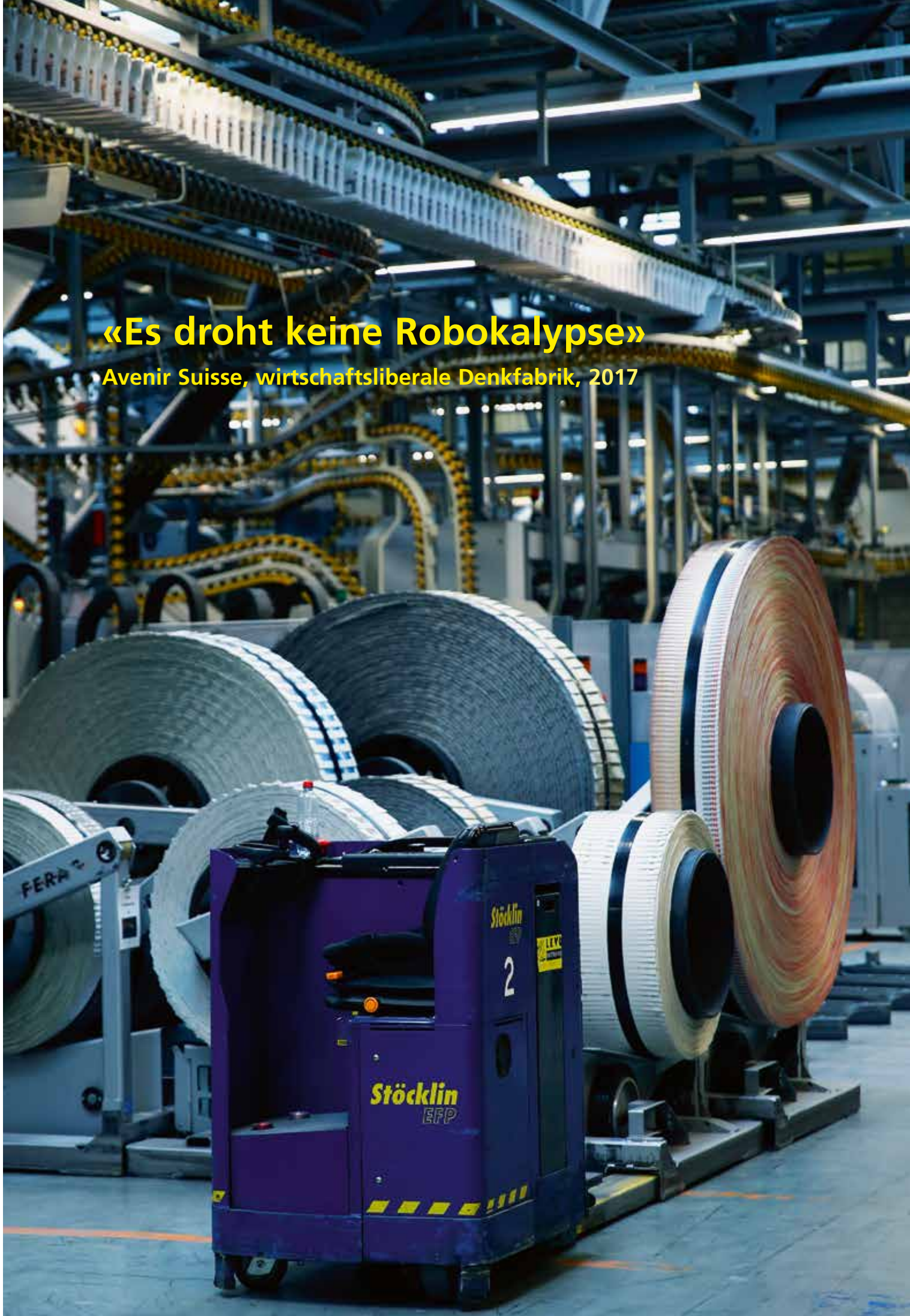
Dies zeigt, dass mit entsprechenden Rollenvorbildern Vorurteile abgebaut werden können. Um es mit den Worten von Iris Bohnet, Harvard-Professorin und Verwaltungsrätin der Credit Suisse, zu sagen: «What you see is what you believe». Veränderung ist also möglich. Allerdings muss diese aktiv herbeigeführt werden, mit Massnahmen wie beispielsweise dem «blinden Vorspielen»: Nachdem sich die grössten amerikanischen Symphonie-Orchester dazu entschieden hatten, Bewerberinnen und Bewerber hinter einem Vorhang vorspielen zu lassen, erhöhte sich der Frauenanteil in den bisher fast ausschliesslich männlichen Orchestern deutlich. Massnahmen, die den Faktor Geschlecht in den Hintergrund treten lassen, sind auch bei anderen Bewerbungsprozessen möglich. Wir dürfen es unserem Gehirn nicht mehr so einfach erlauben, kognitive Abkürzungen zu nehmen. In den Worten des Nobelpreisträgers und Bestseller-Autors Daniel Kahneman heisst das: Anstelle von schnellem Denken mehr langsames Denken.


*\* Sara ist eine fiktive Person, die für diesen Artikel geschaffen wurde. Ähnliche Beispiele finden sich in der Realität aber zuhauf.*

**Kontakt:** Barbara Zimmermann, M.A., Institut für Soziologie, [barbara.zimmermann@soz.unibe.ch](mailto:barbara.zimmermann@soz.unibe.ch)

# «Es droht keine Robokalypse»

Avenir Suisse, wirtschaftsliberale Denkfabrik, 2017





«Der Staat wird  
jedem Menschen  
ein Grundeinkommen  
zahlen müssen.»

Elon Musk, Unternehmer und Investor, 2016

# Freiräume bei der Arbeit fördern die Gesundheit

Wer im Job einen grossen Handlungsspielraum hat, ist weniger oft krank – und innovativer. Umfragen zeigen jedoch, dass die Freiräume für die Schweizer Berufstätigen abgenommen haben.

Von Sibylle Galliker und Achim Elfering

Was macht gute Arbeit aus? Aus Sicht der Erwerbstätigen ist die Antwort klar: Massgebend ist ein grosser Handlungsspielraum. Man möchte selbst entscheiden können, wie, wann, in welcher Reihenfolge und mit wem eine Aufgabe ausgeführt wird. Sehr wichtig ist den Befragten ausserdem, dass sie ihre fachlichen und kreativen Fähigkeiten in die Arbeit einbringen können und dass sie Anerkennung erfahren – nebst einer sicheren Anstellung und eines festen Einkommens.

Handlungsspielraum trägt denn auch zum Erhalt der Gesundheit bei, wie Studien klar belegen. So fallen Mitarbeitende, die über grosse Freiräume verfügen, weniger oft wegen Krankheit aus. Fragt man Erwerbstätige, ob sie mit Blick auf ihre Arbeit und ihren Gesundheitszustand davon ausgehen, dass sie ihren aktuellen Job bis zum Rentenalter ausüben können, dann bejahen dies mehr als 80 Prozent der Befragten mit dem höchsten Handlungsspielraum. In der Gruppe mit dem niedrigsten Handlungsspielraum sind es hingegen nur gerade 40 Prozent.

Handlungsspielraum kann also Belastungen verhindern oder abmildern. Freiräume ermöglichen es dem Einzelnen auch, die Aufgaben und das Arbeitsumfeld entsprechend den persönlichen Fähigkeiten und Vorlieben zu gestalten (sogenanntes Job Crafting). Geht die Kontrolle hingegen verloren, kann dies Stress bewirken.

## **Innovation entsteht im Arbeitsalltag – oder eben nicht**

Kontrolle respektive Handlungsspielraum erhöht ausserdem die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen. Kein Wunder also, dass Handlungsspielraum auch eine wichtige Bedingung dafür ist, dass Erwerbstätige ihre kreativen Fähigkeiten in die Arbeit einbringen. Kreativität wiederum ist eine Voraussetzung für Innovation.

Innovative Ideen sind für die Schweiz eine wichtige wirtschaftliche Ressource. Neue oder optimierte Produkte und Dienstleistungen müssen immer schneller auf den Markt gebracht werden. Neue Märkte wollen eröffnet, interne Abläufe angepasst und verbessert werden. Wenn gut ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre Ideen und Gestaltungsvorschläge nicht mitteilen oder nicht umsetzen können, bleibt grosses Potenzial ungenutzt.

Geht es um die Förderung der Innovationskraft, liegt der Fokus meist auf einer innovationsfördernden Wirtschaftspolitik mit entsprechenden Forschungsinvestitionen und auf der Bildung. Etwas aus dem Blick geraten leicht die lokalen Arbeitsbedingungen in den Betrieben, die Innovation begünstigen oder hemmen können. Auch in diesem Zusammenhang erleichtern es hohe Handlungsspielräume den Mitarbeitenden, die Anforderungen und das individuelle Leistungsvermögen in Über-

einstimmung zu bringen. Eine gute Passung fördert die aufmerksame, konzentrierte, tiefgehende und positiv empfundene Beschäftigung mit den Arbeitsinhalten, die eine fruchtbare Basis für Innovationen ist («Flow»).

## **Freiräume nehmen ab, Belastung nimmt zu**

Wie innovativ schätzen Schweizer Berufstätige ihr Arbeitsverhalten ein? Schlagen sie selbstständig neue Ideen vor, um die Leistung zu verbessern? In einer repräsentativen Studie der Stiftung Gesundheitsförderung Schweiz in Zusammenarbeit mit der Universität Bern und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften berichteten 2016 ein Drittel der Befragten von einem eher kleinen bis moderaten Innovationsverhalten. Ist es der Ort, das Gremium oder das Gefäss, das ihnen fehlt? Hemmt sie der oder die Vorgesetzte? Oder empfinden sie die Situation so, dass ihnen grundlegend der Spielraum für Innovation fehlt? Hinweise auf letzteres liefern Daten des European Working Conditions Survey (EWCS). Dabei wurden in den Jahren 2005 und 2015 Erwerbstätige gefragt, ob sie in der Arbeit neue Ideen umsetzen können.

Für 2015 fällt die Zustimmungsrates für die Schweiz und die EU vergleichbar aus: Etwa die Hälfte der Befragten bejahen die Frage. 2005 hatte die Schweiz allerdings

noch einen deutlichen Vorsprung gehabt (siehe Grafik rechts).

Reduziert hat sich für Schweizer Erwerbstätige innert zehn Jahren nicht nur die Möglichkeit, in der Arbeit neue Ideen umzusetzen, auch andere Freiheitsgrade in der Arbeit sind gesunken. So ist die Möglichkeit, die Reihenfolge von Aufgaben und das Vorgehen beim Erledigen einer Aufgabe zu bestimmen, 2015 gegenüber 2005 um jeweils 8 Prozentpunkte gesunken. Die Freiheit, das Arbeitstempo selbst zu gestalten, hat um 5 Prozentpunkte abgenommen. Auch die Möglichkeit, Pausen frei einzuteilen, wird markant seltener berichtet. Die Anzahl Befragter, die angeben, Einfluss auf die Auswahl von Kolleginnen und Kollegen zu haben, ist in der Schweiz ebenfalls rückläufig, während sie im europäischen Durchschnitt gestiegen ist.

Aktuelle Befragungen im Rahmen des Projekts Job-Stress-Index zeigen, dass sich dieser Trend in der Schweiz auch 2016 fortgesetzt hat. Diese Daten belegen zudem einen statistisch abgesicherten Zusammenhang zwischen einem grossen Handlungsspielraum und innovativem Verhalten.

### Was zu tun ist

Wie könnte dieser Trend gebrochen und der Handlungsspielraum für die Berufstätigen wieder erhöht werden? Voraussetzung für konkrete Verbesserungen ist eine Arbeitsanalyse. Dabei lassen sich Tätigkeiten in Kern- und Nebenaufgaben unterteilen. Kernaufgaben machen das Berufsverständnis aus (zum Beispiel «Patienten versorgen» bei Pflegenden). Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Nebenaufgaben (zum Beispiel «Administration»), da sie oft den Handlungsspielraum in den Kernaufgaben einschränken, weil immer mehr Aufgaben in der zur Verfügung stehenden Zeit erledigt werden müssen.

Nebenaufgaben werden daher in Arbeitsgestaltungsmassnahmen häufig reorganisiert, um einen höheren Handlungsspielraum in den Kernaufgaben zu erreichen (zum Beispiel «Übertragen administrativer Aufgaben an eine administrative Fachkraft»). Es bleibt mehr Zeit, innovative Ideen zu entwickeln und umzusetzen – nebst dem positiven Effekt auf die Gesundheit, der wiederum innovationsförderlich ist: Gesunde Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind eher in der Lage, innovativ zu sein.

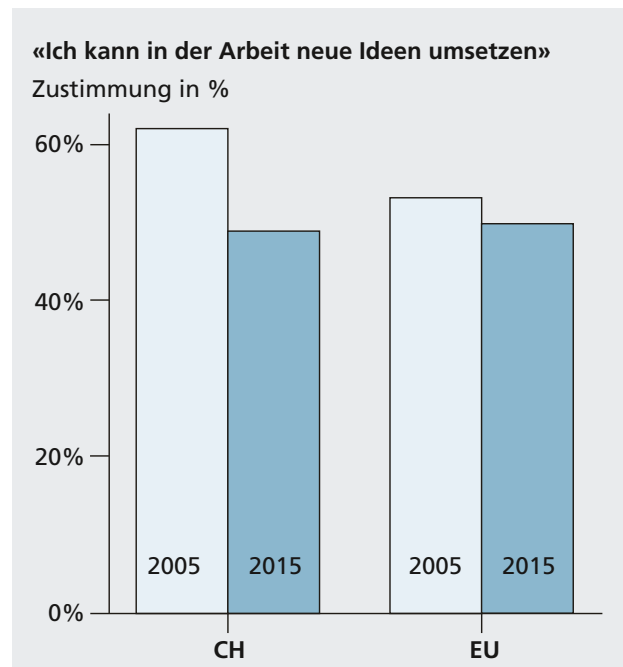
### Rasanter Wandel der Arbeitsbedingungen

Insgesamt gesehen sind die Arbeitsbedingungen in der Schweiz weiterhin von hoher Qualität. Die Arbeitswelt verändert sich allerdings rasant. Dies zeigt sich in den Trends zur Arbeitsintensivierung und -verdichtung, Flexibilisierung, Kommunikationsverdichtung oder Entgrenzung von Arbeit und Privatsphäre. Dazu kommen der demografische Wandel und permanente technologische Veränderungen. Dieselben äusseren Bedingungen, die von den Unter-

nehmen Innovationskraft erfordern, stellen hohe psychosoziale Anforderungen an die Mitarbeitenden bezüglich Bewältigungsfähigkeit und Adaptationsmechanismen und können sich negativ auf die Gesundheit auswirken. Aus der Sicht der Arbeits- und Organisationspsychologie bleibt daher der Blick auf die konkreten Tätigkeiten in den Betrieben so wichtig. Eine optimale Arbeitsgestaltung, die den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen grossen Handlungsspielraum einräumt, spielt eine Schlüsselrolle, wenn es darum geht, die Gesundheit der Erwerbstätigen und die Innovationskraft der Wirtschaft zu gewährleisten und zu fördern.

*Eine ausführlichere Fassung dieses Beitrags mit Literaturverweisen ist bei den Autoren erhältlich.*

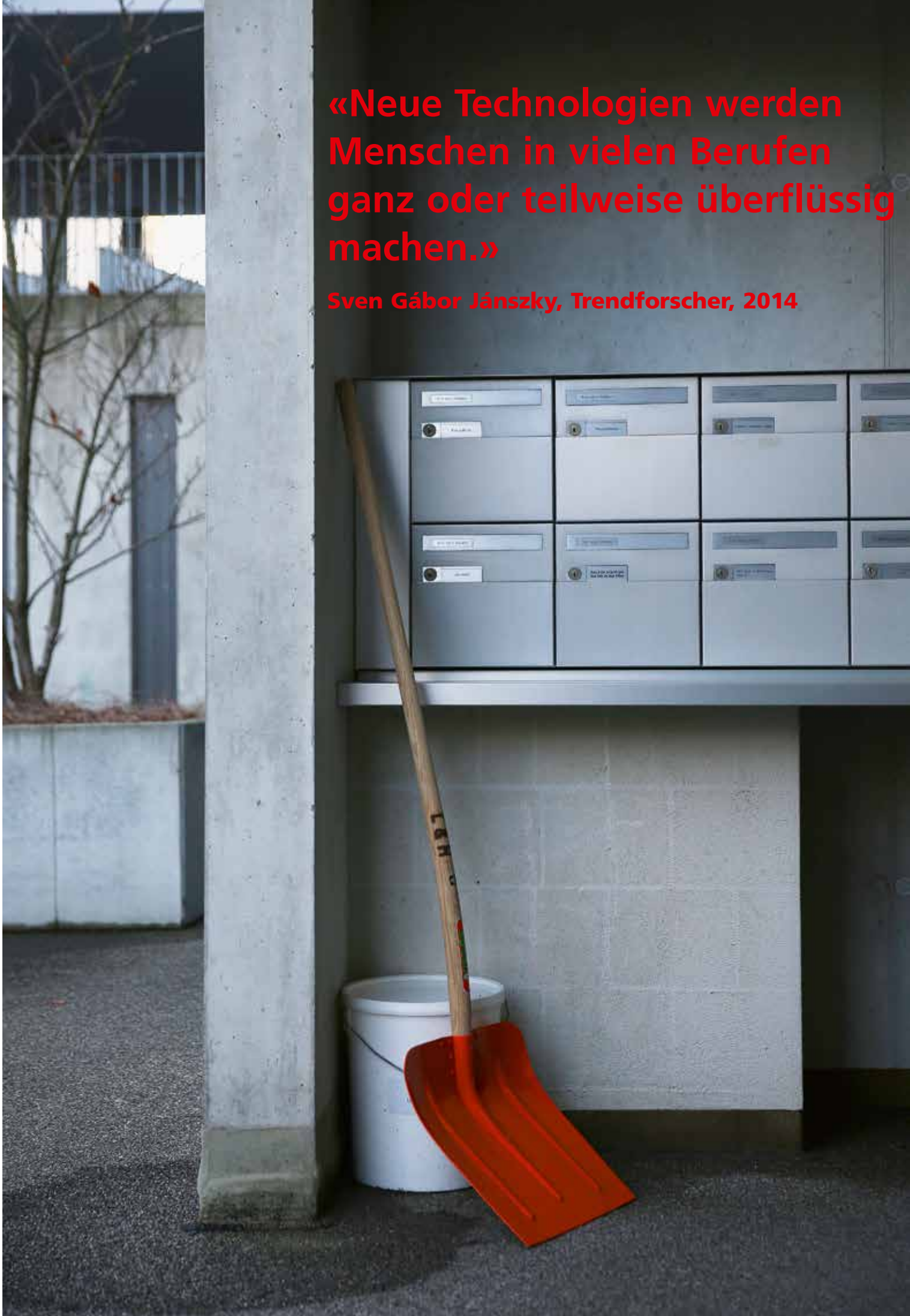
**Kontakte:** Prof. Dr. Achim Elfering, Institut für Psychologie, Arbeits- und Organisationspsychologie, [achim.elfering@psy.unibe.ch](mailto:achim.elfering@psy.unibe.ch)  
Sibylle Galliker, *sigall* Arbeits- und Organisationsgestaltung, [sibylle.galliker@sigall.ch](mailto:sibylle.galliker@sigall.ch)



Rund die Hälfte der Berufstätigen in der Schweiz und in der EU berichteten 2015, sie könnten in der Arbeit neue Ideen umsetzen (dunkelblauer Balken). Im Jahr 2005 hatten in der Schweiz noch mehr als 60 Prozent der Befragten von einem grossen Freiraum für neue Ideen berichtet.

**«Neue Technologien werden Menschen in vielen Berufen ganz oder teilweise überflüssig machen.»**

**Sven Gábor Jánosky, Trendforscher, 2014**



**«Der Verkauf der Ware Arbeitskraft wird im 21. Jahrhundert genauso aussichtsreich sein wie im 20. Jahrhundert der Verkauf von Postkutschen.»**

**Robert Kurz (1943 – 2012), Philosoph, 1999**





# Arbeit im Alter – unentbehrlicher denn je

Ältere Frauen und Männer sind heute im Erwerbsleben stärker eingebunden als jede Generation vor ihnen. Gleichzeitig engagieren sie sich stark für ihre pflegebedürftigen Eltern, die Enkelkinder und in der Freiwilligenarbeit. Und mit der Pensionierung ist noch lange nicht Schluss.

Von Pasqualina Perrig-Chiello

Die Debatte über Arbeit im Alter ist voller Widersprüche: Ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer werden entweder als unentbehrliche Fachkräfte mit grossem Erfahrungswissen gepriesen – oder aber als Problemgruppe identifiziert, die wenig flexibel, eingeschränkt leistungsfähig und nicht innovativ sei. Diese gesellschaftliche Ambivalenz schwenkt häufig in unverhohlenen negative Vorurteile über, wenn es um die bereits Pensionierten («die Alten») geht. Sie werden gerne als unproduktive und gesellschaftlich wenig nützliche Wesen angesehen, die es sich auf Kosten der Jungen gut gehen lassen. Dieser Beitrag will nicht gängige Polemiken schüren, sondern auf der Basis empirischer Kenntnisse informieren und sensibilisieren.

Unkenntnis der Tatsachen ist nämlich der Motor für viele Vorurteile und Konflikte. Deshalb ist Wissen gefragt, das die neuen komplexen gesellschaftlichen Bedingungen und die individuellen Bedürfnisse berücksichtigt, die sich je nach Alter und Generation unterscheiden können. Denn: Arbeit ist nicht gleich Arbeit und Alter nicht gleich Alter. Arbeit bedeutet mehr als Erwerbsarbeit und «das Alter» umfasst mehrere Jahrzehnte – entsprechend sind «die Alten» eine extrem heterogene Gruppe.

## **Vorurteile gegen «Alte» können den Job kosten**

Die Schweiz hat eine der europaweit höchsten Erwerbstätigenquoten bei den 55- bis 64-Jährigen. Diese älteren Arbeitnehmenden gehören der Babyboom-Generation an. Sie stehen bezüglich Bildung, Gesundheit und beruflicher Qualifikation bedeutend besser da als jede Generation zuvor. Ihnen ist es zu verdanken, dass die Arbeitsmarktbeteiligung dieses Alterssegments stark gestiegen ist. Ins Gewicht fällt insbesondere die vermehrte Erwerbsarbeit der Frauen, die sich seit 1991 von rund 40 Prozent auf heute 70 Prozent erhöht hat. Angesichts der alternden Bevölkerung, tiefer Geburtenraten und einer abnehmenden Zuwanderung qualifizierter

Fachkräfte ist diese erhöhte Erwerbsbeteiligung sehr willkommen, trägt sie doch auch zur Finanzierung der Sozialwerke bei. Dem steht allerdings gegenüber, dass ältere Personen zwar seltener von Entlassungen betroffen sind als jüngere, jedoch – sind sie einmal arbeitslos – bedeutend weniger Chancen haben, eine neue Arbeit zu finden. Gründe sind zum einen der rasche technologische Wandel, mit dem viele ältere Arbeitnehmende nicht Schritt halten können, zum anderen aber auch negative Vorurteile bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit.

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass in den Betrieben die notwendigen Strategien für eine Zusammenarbeit über alle Generationen hinweg weitgehend fehlen. Unter dem Begriff «Demografie-Management» wird zwar immer wieder betont, dass ein guter Altersmix in Betrieben angestrebt werden sollte, da jede Generation ihre spezifischen Stärken einbringt und so wertvolle Synergien entstehen. Die Zahlen zur Frühverrentung und zur Langzeitarbeitslosigkeit sprechen jedoch eine andere Sprache.

## **Fachkräfteinitiative hat blinde Flecken**

Diese gemischte Bilanz gab den Ausschlag für die Lancierung einer Fachkräfteinitiative durch den Bundesrat im Jahr 2011. Der Schwerpunkt dieser Initiative wird auf Massnahmen gelegt, die die Produktivität steigern und die Verwendung bislang ungenutzter Arbeitskräftepotenziale fördern soll. Eines der vier anvisierten Handlungsfelder betrifft die Thematik Alter und Arbeit. Mit «Arbeit 50+» will man vor allem einen längeren Verbleib im Berufsleben erwirken. Der Erfolg dieser Initiative hängt allerdings davon ab, ob Ungleichheiten insbesondere aufgrund von Bildung und Geschlecht berücksichtigt und überwunden werden können.

Zunächst zur Ungleichheit bezüglich Bildung: Mit zunehmendem Alter nimmt die Arbeitsfähigkeit und Produktivität im

Mittel erwiesenermassen zwar ab, gleichzeitig wird die Streuung grösser. Im Viertel mit der geringsten Arbeitsfähigkeit und Produktivität befinden sich vor allem Personen mit tiefer Bildung, die vom schnellen Technologiewandel überrollt wurden und die psychisch und körperlich vermehrt belastet sind. Weiterbildung wäre eine wichtige Massnahme, um diese Unterschiede zu minimieren, aber gerade hier zeigt sich eine grosse Ungleichheit, kommen doch Arbeitnehmende mit Hochschulabschluss sieben Mal häufiger in den Genuss von Weiterbildung als Leute mit einem tieferen Abschluss.

## **Vereinbarkeitskonflikte für Frauen ab 55 Jahren**

Die Ungleichheit aufgrund von Geschlecht wird im Gegensatz zum Faktor Bildung kaum thematisiert. Die grosse Mehrheit der Nichterwerbstätigen im Alter von 55 bis 65 Jahren sind Frauen. Diese Frauen stehen häufig im Spannungsfeld traditioneller Lebensformen (Familienarbeit) und neuer weiblicher Lebensentwürfe (vermehrte Berufsorientierung). Dies geht meistens mit familial-beruflichen Vereinbarkeitskonflikten einher: Einerseits ist da der Wunsch nach beruflichem Wiedereinstieg oder Aufstockung des Arbeitspensums, andererseits sind da die Erwartungen seitens hilfsbedürftiger betagter Eltern und erwachsener Kinder nach Solidarität. Erwartet wird etwa Unterstützung bei der Betreuung von Enkelkindern. So beträgt das Durchschnittsalter einer Frau bei der Geburt ihres ersten Enkelkinds in der Schweiz 53 Jahre.

## **Kein Wort über Care-Arbeit von 1,2 Milliarden Stunden**

Verschärft wird das Problem durch mangelnde Infrastrukturen, etwa Entlastungsangebote für pflegende Angehörige, familienergänzende Kleinkinderbetreuungsstätten, aber auch durch ungenügende Flexibilität in Unternehmen (etwa hinsichtlich Arbeitszeit und -ort). Frauen dieser Altersgruppe leisten einen bedeutenden Teil

unbezahlter Care-Arbeit. Diese rund 1,2 Milliarden Stunden jährlich werden als «hidden economy» öffentlich kaum wahrgenommen, sind aber für die soziale Wohlfahrt unentbehrlich. Umso erstaunlicher ist es, dass im Bericht des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO mit dem Titel «Indikatoren älterer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auf dem Schweizer Arbeitsmarkt – 2017» das Wort Familie nicht vorkommt und das Gender-Problem nicht einmal ansatzweise thematisiert wird.

Damit ältere Mitarbeitende – Männer wie Frauen – im Arbeitsmarkt besser integriert werden und eine stärkere Rolle spielen als bisher, sind nicht nur vermehrte Bildungsanreize notwendig, sondern auch neue politische, betriebliche, soziale und steuerliche Rahmenbedingungen.

### **Pfade in die Pensionierung werden vielfältiger**

Die Zukunftsperspektive für jene, die gegenwärtig ins Pensionsalter kommen, ist ein langer Ruhestand. So kann eine 60-jährige Frau mit gut einem Vierteljahrhundert verbleibender Lebenszeit rechnen. Diese zum Ruhestand Bestimmten werden in Bälde einen Drittel der Bevölkerung ausmachen. Ein Drittel, das immer weniger «ruhig gestellt» werden will und lineare Lebens- und Berufsverlaufsvorstellungen genauso in Frage stellt wie starre sozialpolitische Regelungen etwa zum Übergang in die Pensionierung. Die Pluralität von Berufs- und Familienbiographien, welche die Babyboomer während der mittleren Jahre lebten, zeigt sich auch beim Übergang in den Ruhestand. Die «Normalpensionierung» wird immer weniger häufig, stattdessen gestaltet sich der Übergang vom Berufsleben in die Pensionierung vielfältiger: Teil-, Früh-, Normalpensionierung, keine Pensionierung – je nach persönlichen,

beruflichen, betrieblichen und wirtschaftlichen Umständen. Gemäss eigenen Untersuchungen sind die folgenden Modelle zur Gestaltung des nachberuflichen Lebens verbreitet:

- **Weitermachen:** Ein gutes Fünftel der 64- bis 74-Jährigen in der Schweiz ging 2016 einer Erwerbstätigkeit nach – mit dieser Erwerbsquote ist die Schweiz zusammen mit Norwegen europaweit führend. Bei diesen Erwerbstätigen handelt es sich vornehmlich um Leute, die eine bessere Bildung oder einen höheren sozialen Status haben und/oder vor der Pensionierung beruflich selbständig waren.
- **Nachberufliches Engagement:** Politisch und sozial engagierte Leute setzen ihre Kompetenzen nach der Pensionierung für soziale Aufgaben ein (beispielsweise Freiwilligenarbeit).
- **Befreiung:** Die Leute, die froh sind, dass ihr Berufsleben zu Ende geht – sei es aufgrund körperlicher und psychischer Probleme, sei es aufgrund verlorener Motivation.
- **Nachholen:** Hier handelt es sich um eine Gruppe von Pensionierten, die aufgrund ihres beruflichen Engagements Vieles zurückstecken musste, das nun nachgeholt wird.

### **Produktives Alter**

Aufgrund der längeren Lebenserwartung in guter Gesundheit sind ältere Menschen weit jenseits der Pensionierung eine gesellschaftlich wichtige soziale und wirtschaftliche Ressource. Forschungsarbeiten zeigen deutlich, dass die Babyboomer nicht nur die eigenen Bedürfnisse wie Reisen, Vergnügen oder Wellness im Visier haben, wie häufig angenommen wird. Sie tragen in bedeutendem Mass für das Allgemeinwohl bei, sei es in der Familie durch Angehörigen-

pflege oder Enkelkinderbetreuung, sei es auf gesellschaftlicher Ebene in Form von Freiwilligenarbeit. So sind die 65- bis 75-Jährigen gemäss Freiwilligen-Monitor Schweiz 2016 die grösste Gruppe der informell Freiwilligen. Die meisten Frauen und Männer dieser Altersgruppe wollen ihr Rentenalter nicht einfach absitzen, sondern es sinnvoll nutzen und ihr Wissen laufend erweitern. Dies widerspiegelt sich unter anderem in der Nutzung moderner Technologien. Betrug gemäss Bundesamt für Statistik im Jahr 2000 die Internetnutzung der 60- bis 69-Jährigen noch 9 Prozent, so erhöhte sich diese 2017 auf 77 Prozent (Durchschnittsbevölkerung: 89 Prozent). Aber auch die boomenden Besucherzahlen von Seniorenuniversitäten und anderen Fortbildungsinstitutionen belegen diesen Trend.

Der Mehrheit der Babyboomer scheint klar zu sein, dass Aktivitäten und lebenslange Bildung entscheidend sind für ein gutes Altern – vor allem aber auch Werte wie familialer und gesellschaftlicher Zusammenhalt und Solidarität. Dazu braucht es allerdings auch entsprechende politische, soziale und betriebliche Rahmenbedingungen. Was vor allem aber Not tut, ist eine gesellschaftliche Neubewertung des Alters. Es geht darum, jegliche Formen der Diskriminierung aufgrund des Alters zu verhindern. Im Grunde lenkt diese bloss von sozialen Problemen ab. Letztlich geht es um die Anerkennung älterer Menschen und ihrer Arbeit – bezahlter wie unbezahlter – als jene wertvolle soziale und gesellschaftliche Ressource, die sie in der Tat nun mal sind.

**Kontakt:** Prof. em. Dr. Pasqualina Perrig-Chiello, Institut für Psychologie, Präsidentin Seniorenuniversität Bern, [pasqualina.perrigchiello@psy.unibe.ch](mailto:pasqualina.perrigchiello@psy.unibe.ch)

# «Die Digitalisierung muss den Berufstätigen nützen.»

Schweizerischer Gewerkschaftsbund, 2017



# Ludwig Schläfli, Wegbereiter in die vierte Dimension

Das Gebäude der Exakten Wissenschaften der Universität Bern ist neben Albert Einstein auch Ludwig Schläfli gewidmet. Der Professor für Mathematik aus Grasswil BE schuf eine der Grundlagen für Einsteins Relativitätstheorie.

Von Annette Krebs

Als unscheinbaren, kleinen und bescheidenen Mann haben Zeitgenossen Ludwig Schläfli beschrieben. Doch in ihm verbarg sich ein so immenses Vorstellungs- und Denkvermögen, dass sein Werk auch für heutige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler noch eine Herausforderung darstellt. Beim Vertiefen in seine Erkenntnisse, die er mit unermesslichem Fleiss und grosser Leidenschaft für die Mathematik und den Denkprozess an sich erarbeitet hatte, kommt man schnell an seine Grenzen. Man versuche sich nur einmal mehr als drei Dimensionen räumlich vorzustellen.

Nur so viel: Neben den grossen Jugendarbeiten zur Eliminationstheorie und algebraischen Geometrie sowie zur Geometrie in n-Dimensionen, hat sich Schläfli mit Differentialgeometrie, Zahlentheorie, Funktionentheorie und Theorie der Elliptischen Modularfunktionen auseinandergesetzt. Auch mit Mechanik und Himmelsmechanik beschäftigte er sich.

## Mit Stipendium an die Akademie

Schläfli war seiner Zeit voraus. Das zeigt sich etwa darin, dass seine wichtigste Arbeit zur Geometrie, die «Theorie der vielfachen Kontinuität», erst 1901 publiziert wurde – sechs Jahre nach seinem Tod. Darin entwickelte er die sogenannte n-dimensionale Geometrie, die abstrakte gedankliche Erweiterung der dreidimensionalen Geometrie auf mehr Dimensionen. Das nach ihm benannte Schläfli-Symbol  $\{p, q, r, \dots\}$  steht in diesem Zusammenhang. Es wird benutzt, um reguläre Polygone, Polyeder und andere Vielflächner, auch in höheren Dimensionen, zu beschreiben. Schläflis Denkweise hat sich in der Mathematik als fruchtbar erwiesen und auch in der modernen Physik Eingang gefunden. Hier spielt der vierdimensionale Raum eine wichtige Rolle. Albert Einstein, der einige Jahre später in Bern wirkte, machte in seiner bahnbrechenden Relativitätstheorie davon Gebrauch.

Ludwig Schläfli wurde am 15. Januar 1814 als erstes von vier Kindern einer Kauf-

mannsfamilie in Grasswil BE geboren. Seine Schulzeit verbrachte er in Burgdorf. Dank seiner herausragenden Intelligenz erhielt er ein Stipendium und konnte das Gymnasium und die Akademie in Bern besuchen.

Sein Interesse galt immer der Mathematik, wobei er von Formeln und Buchstabenrechnungen besonders angetan war. Auch Botanik, speziell die Geometrie der Pflanzen, faszinierten ihn, genauso die Sprachen. Das Studium der Theologie hingegen absolvierte er nur, um dem Wunsch seiner Eltern gerecht zu werden.

Nach seinem Staatsexamen konnte sich Schläfli endlich seiner Leidenschaft für die höhere Mathematik hingeben. Autodidaktisch hatte er sich laufend darin weitergebildet und 1836 neben dem Studium eine Lehrerstelle für Mathematik und Naturkunde an der Bürgerschule Thun angenommen, die er bis 1847 beibehielt. Berichten der Schulbehörde zufolge war sein Unterricht jedoch «zu anspruchsvoll, so dass die Disziplin der Schüler oft zu wünschen übrig liess.»

## «Für die Welt ein Esel und genialster Töpel ...»

Mit 29 Jahren traf Ludwig Schläfli seinen Förderer Jakob Steiner – und sein Leben nahm eine Wende. Der Mathematiker aus Lützelflüh zu Zeiten Gotthelfs, Professor an der Akademie der Wissenschaften in Berlin, erkannte in Schläfli riesiges Potenzial. Doch zunächst hatte er eine ganz praktische Verwendung für den jungen Mann.

*Seinen Kollegen erklärte er, dass er in Bern einen ländlichen Mathematiker kenne, für die Welt ein Esel und genialster Töpel, der ihm je vorgekommen sei, der aber Sprachen lerne wie ein Kinderspiel und den man somit als Dolmetscher mitnehmen könne!*

Tatsächlich beherrschte Schläfli folgende Sprachen: Arabisch, Englisch, Französisch, Griechisch, Hebräisch, Italienisch, Koptisch,

Neu-Persisch, Polnisch, Russisch, Sanskrit und Rigveda, Schwedisch und Türkisch. So kam es, dass er Jakob Steiner und seine Berliner Mathematiker-Kollegen Karl Wilhelm Borchardt, Peter Gustav Lejeune Dirichlet und Carl Gustav Jacob Jacobi im Winter 1843/44 auf einer Reise nach Rom begleitete. Täglich wurde er morgens von Dirichlet in Zahlentheorie unterrichtet. Den Rest seiner Zeit verbrachte Schläfli mit Übersetzungen der Arbeiten von Steiner und Jacobi auf Italienisch.

## Dozent mit Hungerlohn

Nach der Rückkehr aus Rom befriedigte Schläfli die Tätigkeit als Lehrer an der Bürgerschule Thun nicht mehr. Mit Unterstützung von Steiner habilitierte er an der Universität Bern und bewarb sich dort als Privatdozent. Im Frühjahr 1848 wurde er zu 400 alten Franken eingestellt – einem Hungerlohn.

*Die Steuerbehörde des Kantons Berns mochte nicht glauben, dass jemand mit lediglich 400 Franken pro Jahr existieren könne, veranlagte ihn zum doppelten Gehalt und brummte ihm erst noch Verzugszinsen auf.*

Mit zusätzlicher Privatlehrertätigkeit und als Liquidationsrechner bei der schweizerischen Nationalversicherungskasse konnte er sein Leben knapp finanzieren. Viel Zeit für seine geliebten Studien blieb ihm dabei nicht. So kam es, dass sich seine Arbeitszeit von 3 Uhr morgens bis gegen 22 Uhr nachts erstreckte. Für ein soziales Leben hatte er keine Zeit.

Langsam, aber stetig ging es weiter bergauf: 1853, nun 39-jährig, wurde er nach massivem Druck von Steiner zum ausserordentlichen Professor befördert und sein Lohn auf 1200 alte Franken erhöht. 1863 verlieh ihm die Universität sogar den Ehrendoktor «aufgrund seiner erstaunlichen Gelehrsamkeit in Mathematik, mathematischer Botanik sowie in alten und neuen

Sprachen.» 1870 erhielt er den Steiner Preis der Akademie der königlichen Wissenschaften in Berlin für seine Arbeit im Bereich der Geometrie. 1872 folgte endlich die Beförderung zum ordentlichen Professor mit einem Gehalt von 4000 alten Franken.

Da er in alltäglichen Dingen sehr unbeholfen war, ass er für gewöhnlich auswärts in Cafés und an Mittagstischen, bis er 1876 seine zukünftige Haushälterin Fräulein Margaretha Spichtin traf, die bis zu seinem Lebensende für ihn sorgte.

#### «Nur glücklich in der Stille des Studierzimmers ...»

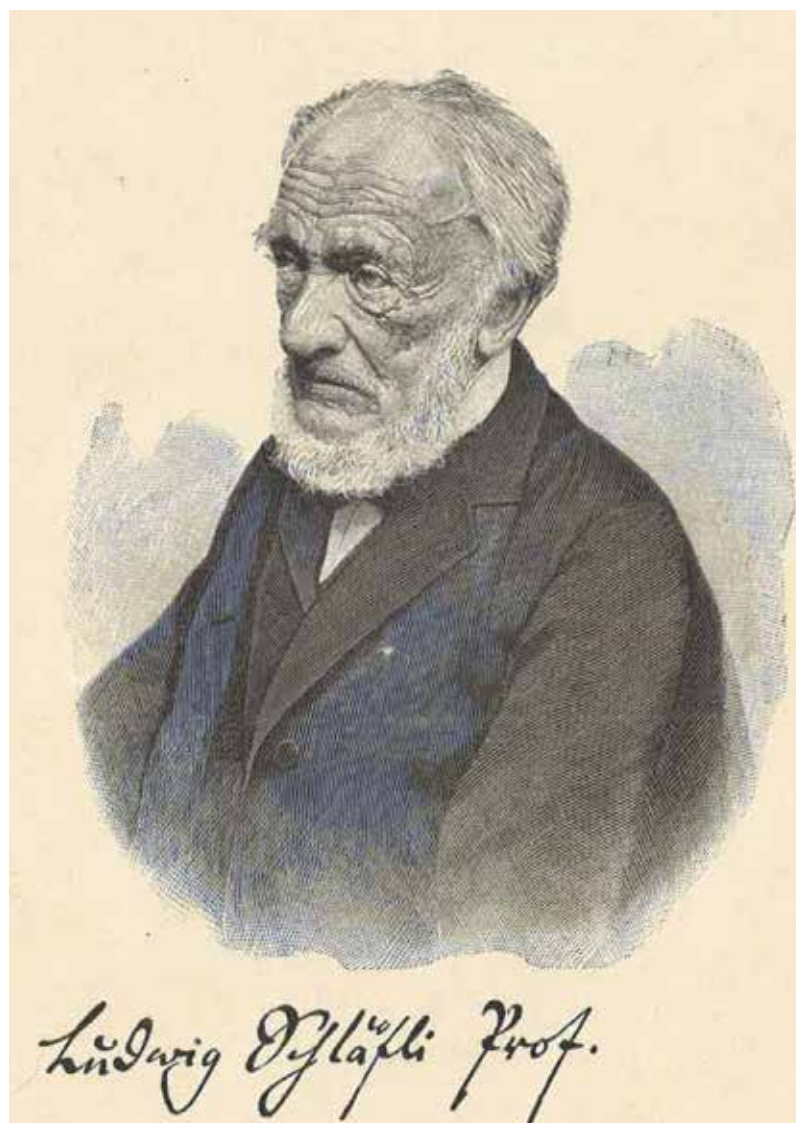
Als Universitätslehrer setzte er sich sehr für seine Studenten ein und war überaus beliebt. Sein Schüler Johann Heinrich Graf berichtete dazu:

*Er bewegte sich mit jugendlicher Behändigkeit an der Wandtafel, und da er von kleiner Statur war, musste er sich oft des Stuhles bedienen, um mächtige Ausdrücke von Formeln auf der Tafel unterzubringen. Er war ein fabelhafter Kopfrechner und, nach seinem eigenen Geständnis, arbeitete er jedes Kolleg (Vorlesung), wenn er es zum zweiten oder dritten Male hielt, neu um.*

Schläfli hatte zwölf Doktoranden, wovon sechs Universitätsprofessoren wurden, für damalige und auch heutige Verhältnisse eine erstaunlich grosse Zahl.

*So unscheinbar und bescheiden im Auftreten, eine wahre Gelehrtennatur, nur glücklich in der Stille des Studierzimmers. Wer sein Schüler sein durfte, weiss, welche Aufopferung und Hingebung, gepaart mit Herzengüte in diesem Manne wohnten. Sein gerader und offener Charakter verabscheute jede Ungerechtigkeit.*

Mit 77 Jahren emeritierte Schläfli aus gesundheitlichen Gründen. Vier Jahre später verstarb er am 20. März 1895 an



einer Lungenentzündung. Er wurde auf dem Bremgartenfriedhof in Bern beigesetzt.

Sein gesamtes Vermögen und seinen Nachlass hinterliess er seiner treuen Haushälterin. Sie schenkte die Manuskripte später der Schweizerischen Landesbibliothek.

Im Jahr 1999 wurde Schläflis Grab aufgehoben. Bis sich in seiner Vaterstadt Burgdorf ein würdiger Platz findet, erinnert der Grabstein «vorübergehend» beim Landgasthof zum Löwen in Heimiswil an den grossen Mathematiker.

**Autorin:** Annette Krebs, Universitätsbibliothek Bern, Bibliothek Exakte Wissenschaften (BEWI), [annette.krebs@ub.unibe.ch](mailto:annette.krebs@ub.unibe.ch)

**Mitarbeit:** Julia Knuchel  
Dieser Beitrag basiert auf Veröffentlichungen von Prof. Ruth Kellerhals und Prof. Erwin Neuenschwander.

#### Ausstellung zu Ludwig Schläfli

Die Bibliothek Exakte Wissenschaften an der Sidlerstrasse 5 zeigt dieses Jahr die Ausstellung *Ludwig Schläfli und das Gebäude Exakte Wissenschaften von einst bis jetzt*. Mit dieser Ausstellung feiert die Bibliothek ihr 25-jähriges Bestehen. Sie befasst sich einerseits mit dem genialen Berner Mathematiker Ludwig Schläfli, andererseits mit der Geschichte des Gebäudes Exakte Wissenschaften – und mit dem besonderen Ort, an dem es steht.

Eine historische Führung durch das Gebäude Exakte Wissenschaften findet am 15. Mai um 16 Uhr statt. Den Gästen wird im «Albert Einstein – Ludwig Schläfli – Institut für Exakte Wissenschaften» ein bildreicher Bogen zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft des Gebäudes präsentiert. Anmeldung bis 8. Mai 2018 unter [bewi@ub.unibe.ch](mailto:bewi@ub.unibe.ch)  
Weitere Informationen: [www.unibe.ch/ub/bewi/jubilaeum](http://www.unibe.ch/ub/bewi/jubilaeum)

# Das Sterben ins Leben integrieren

Die Schrecken bei der Geburt hat unsere Gesellschaft erfolgreich überwunden. Ganz im Gegensatz zu den Schrecken beim Tod. Aber es gäbe eine Möglichkeit zur Minderung der Ängste: mit Palliative Care. Davon ist Steffen Eychmüller, Professor für Palliativmedizin an der Universität Bern, überzeugt.

Von Marcus Moser

Es ist ruhig in der Palliativstation im Swanhouse auf dem Gelände des Inselfspitals. Vorweihnachtszeit. Der Korridor ist zurückhaltend geschmückt, ein Trolley mit Gitarre und diversen Instrumenten zum Musizieren steht bereit. Hier herrscht keine Spitalatmosphäre. Entsprechend trägt Steffen Eychmüller, der ärztliche Leiter des universitären Zentrums für Palliative Care, auch keinen weissen Kittel. Eychmüller ist ein Mann mit einer Mission: Er will die Palliativbetreuung stärken. Innerhalb der medizinischen Disziplinen und in unserer Gesellschaft.

**Steffen Eychmüller, Sie sagen, Palliative Care sei nichts anderes als die Wiederentdeckung des gesunden Menschenverstands. Wie dürfen wir das verstehen?**

Wir haben uns heute in der Medizin sehr weit entwickelt: Es gibt sogenannte «Standards of care», also evidenzbasierte Standardverfahren, die klären, was in einem bestimmten Fall medizinisch alles zu tun ist. Dabei fehlt aber oft die Verbindung zum konkreten Leben der betroffenen Person. Diese Verbindung zu schaffen, darum geht es der Palliative Care. Und das ist die Wiederentdeckung des gesunden Menschenverstands.

**Wie gehen Sie konkret vor?**

Stellen Sie sich einen Patienten mit eingeschränkter Herzfunktion vor. Er wohnt im dritten Stock, es gibt keinen Lift. Der Zustand des Patienten verschlechtert sich, und er kommt ins Spital. Er hat Angst: vor weiteren Schmerzen, vor den zunehmenden Problemen im Alltag, vor weiteren Aufenthalten im Spital. Er würde gerne zu Hause bleiben, seine Angehörigen wären damit aber überfordert. Er macht sich Gedanken darüber, was wird, wenn die Krankheit noch weiter fortschreitet. In dieser Situation sucht unser Team gemeinsam mit dem Patienten, den Herzspezialisten und seinen Angehörigen nach Lösungen, welche beides berücksichtigen: seine Krankheit und seine Lebenswelt.

**Sie haben diese Suche nach Lösungen auch schon mit Detektivarbeit à la Sherlock Holmes verglichen ...**

So kommt es mir auch vor. Es ist eine Art von Indizienprozess, bei dem es nicht vor allem um einen Patienten mit einem Herz- oder Nierenversagen, sondern um einen Menschen mit einer ganz persönlichen Lebensgeschichte geht. In der Lebensgeschichte und in den Lebensplänen von Menschen stecken immer auch viele Ressourcen. Dies alles zusammen ist viel reichhaltiger als das, was wir auf Röntgenbildern sehen.

**Darum haben Sie auch einen Schmerzbegriff, der über das Körperliche hinausgeht?**

Ja. Wir gründen unsere Arbeit auf einen umfassenden Schmerzbegriff und berücksichtigen körperliche, seelische, soziale und spirituelle Dimensionen von Schmerz. Schmerzen sind immer die Summe dessen, was wir erleben und fühlen. Es ist wie beim Eisberg: Wir versuchen beim sichtbaren Teil zu messen, wie stark die Schmerzen sind. Welche Wellen dieser sichtbare Schmerz in uns aber schlägt, ist abhängig von der eigenen Geschichte und den je eigenen Möglichkeiten, damit umzugehen. Das ist auch der Grund, warum wir unsere Arbeit als weitgefasstes Gespräch verstehen und Personen verschiedenster Fachrichtungen mit einbeziehen.

**Sherlock Holmes hat seinen Watson. Sie hingegen arbeiten mit interprofessionellen Teams ...**

Wir machen unsere Arbeit immer in mehr oder weniger breiten Teams, zu denen neben den Patientinnen und Patienten auch die Angehörigen gehören. Unser Team muss mit der individuellen Situation des Patienten so abgestimmt werden, dass dieser nicht den Eindruck hat, dass jetzt eine Gruppe von Therapeuten superempathisch über ihn herfällt (lacht). Wir müssen das so koordinieren können, dass die betroffene Person die Steuerfrau respektive der Steuermann bleibt – soweit möglich. Das ist uns sehr wichtig.

**Haben Sie Erwartungen an Ihre Patienten?**

Zunächst müssen wir alle anerkennen, dass das Energielevel unserer Patientinnen und Patienten wegen der weit fortgeschrittenen Erkrankung sehr niedrig ist. Wir müssen gemeinsam so weit kommen, dass wir nicht mehr ausschliesslich über medizinische Indikationen nachdenken, sondern dass wir unseren Blick weiten können. Da geht es um Vertrauensentwicklung. Wir müssen uns auf Augenhöhe begegnen können. Das braucht Zeit.

## Palliative Care ...

- umfasst die Betreuung und die Behandlung von Menschen mit unheilbaren, lebensbedrohlichen und / oder chronisch fortschreitenden Krankheiten am Lebensende.
- schliesst medizinische Behandlungen, pflegerische Interventionen sowie psychologische, soziale und spirituelle Unterstützung mit ein.
- orientiert sich an den Bedürfnissen, Symptomen und Problemstellungen der betroffenen Patientinnen und Patienten sowie ihrer nahestehenden Bezugspersonen.
- wird in einem interprofessionellen Team erbracht.

*«Individualismus als Lebenskonzept geht mit dem Thema Verletzlichkeit schlecht zusammen.»*

Steffen Eychmüller



### **Gelingt es gut, die Angehörigen ins Team zu integrieren?**

Viele unserer Patientinnen und Patienten machen sich Sorgen um ihre Angehörigen. Diese Sorgen können sehr belasten. Darum ist es für uns wichtig, die Angehörigen nach Möglichkeit in unser weit gefasstes Gespräch mit einbeziehen zu können. Das ist je nach Kultur und je nach Lebensgeschichte schwierig. Manchmal müssen wir auch einfach akzeptieren, dass es nicht geht.

### **Ist es nicht schwierig, bei so vielen Beteiligten eine gemeinsame Gesprächsbasis zu finden?**

Wir gehen systematisch vor und fragen uns: Was sind die Probleme? Welche Ressourcen sind vorhanden und auf welcher Ebene? Wie sieht das private Netz aus? Das Vorgehen ist sehr alltagsorientiert. Dann kann es aber sein, dass die Patientin bestimmte Dinge gar nicht will. Dass er oder sie lieber Ruhe hätte. Oder eine bestimmte Therapie oder auch eine bestimmte Person auf Ablehnung stößt. Das kann passieren – und wird respektiert. Wir müssen uns zurücknehmen können in unserer eigenen Bedeutung – wir machen hier viel Bescheidenheitstraining ...

### **Ich möchte das Stichwort Ressourcen aufnehmen. Eine soziale Ressource werden wohl Angehörige und Freunde sein ...**

Ja, das kann die Familie, der Freundeskreis sein. Aber auch einfach Menschen, die mich auf diesem letzten Weg begleiten. Jemand, der mich massiert, jemand, der meine Gefühle der Ohnmacht gemeinsam mit mir aushält ...

### **Gibt es weitere Ressourcen?**

Generell suchen wir nach jenen Ressourcen, die den Körper nicht so brauchen. Das kann Musik sein oder die Erinnerung an schöne Erlebnisse, eine Gedankenreise. Solche Erinnerungen tauchen häufig auf im Gespräch

über die Lebensgeschichte. Voraussetzung hierfür ist Vertrauen und Zeit. Wir verfolgen hier das Konzept der Salutogenese. Das tönt vielleicht etwas gespreizt, im Grunde geht es aber um die Entstehung von Gesundheit. Wir fragen also in schwierigen Situationen häufig: Was funktioniert noch?

### **Sie suchen also bewusst ein Gegenbild zu allem, was nicht mehr funktioniert ...**

Genau. Und da gibt es verschiedene Ebenen: Zunächst muss der Patient seine aktuelle Situation verstehen. Bezogen auf den Schmerz: Was schmerzt mich – und warum? Die zweite Ebene ist die Handhabbarkeit – also die Frage danach, was ich als Patient selber noch für mich tun kann. Das ist ein wichtiger Punkt. Wo kann ich trotz meiner schweren Krankheit noch selbst effizient sein? Die dritte Ebene ist die Sinnfrage: Gelingt es mir, mein aktuelles Erleben irgendwie in meine Lebensgeschichte zu integrieren? Da spielen sehr häufig spirituelle Gedanken eine Rolle.

### **Sie haben im Zusammenhang mit dem Sterben auch schon von Reifeprüfung gesprochen. Tönt nicht nett: Schon wieder eine Prüfung ...**

Achtung: Ich beziehe die Reifeprüfung zunächst auf die Gesellschaft, nicht auf das Individuum!

### **Also im Sinne einer neuen Ars moriendi, einer zeitgemässen Kunst zu sterben?**

Dieser Auffassung bin ich. Es geht um eine Reifeprüfung unserer Gesellschaft. Sind wir bereit, auch im heutigen Zeitalter der Machbarkeit eine Ars moriendi zu installieren und dem Leben und dem Sterben wieder Sinn und Bedeutung zuzuweisen? Ein zweiter Reifeegrad hat für mich mit dem Thema Wert zu tun. Welchen moralischen Wert darf und soll die Verletzlichkeit und das Lebensende in unserer heutigen Gesellschaft haben? Mir geht es ausserdem auch um den materiellen

Wert des Sterbens: Wie viel darf in unserer heutigen Gesellschaft würdiges Sterben kosten? Welchen Stellenwert wollen wir dem zumessen?

### **Aus Ihrer Sicht wohl klar mehr!**

Ja. Unsere Gesellschaft hat für die Absicherung des Lebensanfangs in den letzten Jahrzehnten viel getan. Sowohl in medizinischen, wie in materiellen und sozialen Hinsichten. Das Event der Geburt ist in unseren Breitengraden gut gesichert. Beim rasanten Lebenswechsel, wenn man zum Elternpaar wird, gibt es viele Stützräder. Anders sieht es aus, wenn wir zum Lebensende blicken. Wir wissen zwar, dass es kommt. Eigentlich hätten wir Zeit, über unser Ende nachzudenken – wir leben ja auch länger. Im Unterschied zum freudigen Lebensanfang ist uns dieses Thema aber unangenehm. Darum planen wir hier weniger und eignen uns auch individuell aus meiner Sicht zu wenig Kompetenz an. Da wäre als neue *Ars moriendi* im Sinne einer liebevollen Annäherung an die eigene Endlichkeit wertvoll. Tun wir das gemeinsam, zeigt dies auch den Reifegrad einer Gesellschaft.

### **Ist das eine Kritik am überbordenden Individualismus, der unser Leben prägt, aber das Sterben ausblendet?**

Ich kann Ihnen hier einfach von meiner beruflichen und persönlichen Erfahrung berichten: Individualismus prägt nicht unsere Geburt – und er prägt auch nicht unser Sterben. Es sei denn, Sie wählen den Freitod. Individualismus als Lebenskonzept geht mit dem Thema Verletzlichkeit schlecht zusammen. Wir sind verletzlich. Und so muss ich anerkennen, dass wir beziehungsabhängig sind und andere Menschen brauchen. Das ist die Hauptlektion, die wir hier auf der Palliativstation lernen: Menschen, die nicht alleine sind, haben vor dem Sterben weniger Angst.

### **Über 80 Prozent der Menschen wünschen, zu Hause zu sterben. In der Schweiz können das rund 20 Prozent. Wie erklären Sie sich dieses Missverhältnis?**

Um zu Hause gut sterben zu können, braucht es viel Sicherheit und Vorausplanung. Zur Sicherheit braucht es Menschen, die immer da sind. Aber unsere Haushalte sind heute nicht mehr so, dass viele Leute da sind. Ein zweiter Punkt: Sterben erfolgt in unserer Gesellschaft gewünschterweise sehr intim. In der Sterbesituation nun die Türen zu öffnen, so dass freiwillige Helfer das Unterstützungssystem erweitern können – das ist schwierig. Das geht nur, wenn wir das früher schon trainiert und in einem offenen Austausch mit anderen Menschen gelebt haben. Diese Faktoren führen dazu, dass viele in der Sterbesituation beschliessen, nicht zu einer noch stärkeren Belastung für ihr Umfeld werden zu wollen. Dann gehen sie lieber ins Spital, um das geliebte Umfeld nicht noch zusätzlich zu belasten.

### **Welche Auswirkungen hat unser gesellschaftlicher Umgang mit dem Sterben auf die entstehenden Kosten?**

Die Ökonomisierung hat hier voll durchgeschlagen. Es gibt im aktuellen Spitalkatalog der Fallpauschalen keine Position, die ein Sterben in Würde adäquat abbilden würde. Die letzten Monate und Wochen des Lebens

sind nicht standardisierbar, die Probleme sind komplex, die Herausforderungen vielfältig – Fallpauschalen machen hier keinen Sinn. Der zweite Punkt: Der ambulante Bereich ist hierfür gar nicht vorbereitet. Das ist eine alte Geschichte: Entschliesst sich eine Familie, ihr schwer erkranktes Familienmitglied zu Hause zu versorgen, muss sie das grösstenteils selber bezahlen. Kommt es hingegen zur Überführung in eine Institution, zahlt es die Krankenkasse. Wir sind versicherungstechnisch nicht darauf vorbereitet, einen Sterbeprozess mit palliativer Betreuung zu Hause zu ermöglichen. Das ist ein drängendes politisches Thema: Wofür setzen wir als Gesellschaft das Geld am Lebensende ein?

### **Sie sind an Modellversuchen für eine mobile Palliative Care beteiligt. Was ist die Grundidee?**

Hier geht nicht der Patient zum Spital, sondern das Spital zum Patienten. Denken Sie an unser Eingangsbeispiel mit dem herzkranken Mann im dritten Stock. Unser interprofessionelles Team geht also im Moment, wo es das braucht, zusammen mit dem Hausarzt und der Spitex als Verstärkung dahin, wo die Patienten am liebsten sein möchten: zu ihnen nach Hause. Das geht nicht ohne Freiwillige. Der vergleichende Blick in Länder, in denen das gemacht wird, zeigt, dass so dem Wunsch der Menschen, möglichst lange zu Hause zu bleiben und dort zu sterben, entsprochen werden kann. Aber: Hierzu braucht es eine klare finanzielle Ausstattung, die regelt, dass nicht alles zu Lasten der betroffenen Personen geht. Ansonsten ist das Spital die finanziell attraktivere Alternative. Aber mit insgesamt höheren Gesundheitskosten.

### **Was muss sich Ihrer Meinung nach ändern?**

Es braucht die Einsicht, dass dezentrale Leistungen zu Hause zusammen mit den Hausärzten und der Spitex den gleichen Wert haben wie apparatgestützte, technische Behandlungen im Spital. Das ist gleichwertig. Doch heute bezahlen Sie als Betroffener für die Leistungen zu Hause aus dem eigenen Geldbeutel viel mehr. Zweitens dürfen die Kosten, die in den letzten Monaten eines Lebens entstehen, nicht nur fraktioniert gesehen werden: Kosten im Spital, Kosten ambulant, Kosten im Pflegeheim. Es braucht Gesamtrechnungen über die Sektorengrenzen hinweg. Einen Notfall zu Hause oder im Pflegeheim mit einem spezialisierten Palliativteam zu meistern, ist bei weitem kostengünstiger als die Verlegung ins Spital. Es braucht also eine volkswirtschaftliche, nicht nur eine betriebswirtschaftliche Rechnung der Kosten der letzten Lebensphase.

### **Sie verlangen also eine neue politische Gewichtung der Leistungen am Lebensende?**

Ja. Aktuell läuft die Wertzuschreibung im medizinischen System über medizinische Diagnosen. Das Lebensende ist aber nicht nur Medizin. Hier geht es um Angst, Vermeidung von Einsamkeit, Stresslinderung. Und hier steckt die Angst im Gesundheitssektor: sollen Leistungen der Begleitung, des Gesprächs, oder einfach des «Da-Seins» anerkannt, also verrechenbare Leistungen sein? Diese Leistungen sind am Lebensende manchmal viel wichtiger als apparatetechnische oder medikamentöse Leistungen. Sie wären zudem häufig günstiger. Sollen solche Leistungen vergütet werden? Darüber muss sich unsere Gesellschaft verständigen.



«Wir sind versicherungstechnisch nicht darauf vorbereitet, einen Sterbeprozess mit palliativer Betreuung zu Hause zu ermöglichen.»

Steffen Eychmüller



#### Woran forschen Sie als Professor für Palliative Care?

Für uns sind drei Bereiche sehr spannend: Da ist einmal die gesundheitliche Vorausplanung. Kann eine frühzeitige, von den Betroffenen gesteuerte Vorausplanung die Qualität der Betreuung in den letzten Lebensmonaten deutlich verbessern – und macht dies auch ökonomisch Sinn? Ein zweiter Bereich ist die Etablierung einer gemeindenahen, mobilen Palliative Care. Da braucht es die Bereitschaft von uns allen, das Thema Lebensende in unseren Alltag zu integrieren. Wenn wir spezialisierte Services in Palliative Care anbieten, die Bevölkerung aber davon nichts hören will, dann ist dieser Effort nicht nachhaltig. Was also können wir zur Verbesserung dieser Situation tun? Der dritte Bereich liegt in der Qualität der Betreuung in der unmittelbaren Sterbephase. Viele Menschen haben schlicht Horror vor dieser Zeit ...

#### Warum?

Das ist gut nachvollziehbar: Wenn wir unsere Angehörigen schlecht sterben sehen, dann haben wir selbst Angst vor dieser Phase. Wenn es uns aber gelingt, diese Angst ähnlich zu bannen, wie es uns bei der Geburt gelungen ist, dann haben wir auch die Chance, die Ängste beim Lebensende zu entspannen. Wenn wir hier Visionen und Verfahren entwickeln, wie wir mit den Bedürfnissen der Betroffenen und ihrer Angehörigen besser umgehen können, dann wird es nachhaltig.

#### Das sind alles sehr interdisziplinäre Ansätze ...

Unbedingt. Das ist eben gerade die Chance von Forschung zu Palliative Care. Es gilt, alle Erkenntnisse, die eine Volluniversität wie unsere zum Thema «Ende des Lebens» anbieten kann, zu bündeln. Wir sind jetzt seit gerade mal zwei Jahren unterwegs. So wie unsere Behandlungsteams inter- und multidisziplinär sind und sein müssen, genau so muss eben auch die Forschung

inter- und multidisziplinär angelegt sein. Wir Menschen sind vielschichtig, ganz besonders wenn es um unser Ende geht.

**Kontakt:** Prof. Dr. Steffen Eychmüller,  
Universitätsklinik für Radio-Onkologie  
steffen.eychmueller@insel.ch

#### Weltkongress der Palliativmedizin in Bern

Der 10. Weltforschungskongress der Europäischen Palliativgesellschaft findet im Mai 2018 in Bern statt. Er wird mitorganisiert von Steffen Eychmüller, Professor für Palliative Care. Rund 1500 Teilnehmende aus der ganzen Welt werden erwartet. Die Vision der europäischen Palliativgesellschaft ist eine Welt, in der Menschen mit lebensbedrohlichen Krankheiten und ihre Familien zeitnah Zugang zu hochwertiger Palliativversorgung haben.

**Prof. Dr. Steffen Eychmüller** (1962) ist Facharzt für Innere Medizin mit Schwerpunkt Palliativmedizin. Nach einem Clinical and Research Fellowship in Palliative Care in Sydney und Perth (Australien) baute er von 1999 bis 2012 das Palliativzentrum am Kantonsspital St. Gallen auf. Seit 2012 ist Eychmüller ärztlicher Leiter des universitären Zentrums für Palliative Care am Inselspital, seit 2016 Stiftungsprofessor für Palliative Care an der Universität Bern.

#### UniPress Gespräch als Podcast

Sie können das Gespräch mit Steffen Eychmüller hören. Podcast unter [www.unipress.unibe.ch](http://www.unipress.unibe.ch).

# Die App-Macher

Sie haben studiert und schon viel ausprobiert, sie haben ihre Jobs – und jetzt ein eigenes Start-up: Jonathan Gerber, Benjamin Freisberg und Roman Kasinski sind «Byrds & Bytes». Ihr erstes Projekt heisst «Zedl» und ist eine App für Menschen, die lokal kommunizieren wollen.

Von Astrid Tomczak-Plewka

Menschen lieben Geschichten. Deshalb heisst das Gebot der Stunde in Werbung und Marketing «Storytelling» – sogar das Zähneputzen wird zur Geschichte, der Griff zur richtigen Zahnpasta ist ein wichtiges Kapitel davon. Auch «Byrds & Bytes» hat Geschichten zu erzählen. Zum Beispiel die von den drei Aargauer Jungs, die zusammen aufgewachsen sind, sich aus den Augen verloren und in Bern wieder getroffen haben. Sie hingen in Wohngemeinschaften rum, spielten gemeinsam in einer Band, und irgendwann haben sie beschlossen, vom «Kinderzeugs zum Erwachsenenzeugs» zu wechseln, wie es Roman Kasinski formuliert. Er ist einer der drei Jungs, die mit «Byrds & Bytes» zu Jungunternehmern wurden.

Dieser Name klingt schon fast verdächtig hip. Und dahinter steckt tatsächlich wieder so eine «Story», wie sie ein Werber nicht besser erfinden könnte. Sie geht so: «Wir alle mögen Vögel», sagt Kasinski mit einem Hauch Selbstironie. «Deshalb wollten wir uns «Formal Bird» nennen.» Das Problem war nur: Das Kürzel BIRD steht für die französische Bezeichnung der Weltbank und kann deshalb in der Schweiz praktisch nicht für Firmennamen benutzt werden. Also wurde aus dem I ein Y. Das «Bytes» verweist auf die Branche des Start-ups – fertig war der Firmenname.

Das Y passt ganz gut, schliesslich sind Roman Kasinski, Jonathan «Johnny» Gerber (beide 30 Jahre alt) und Benjamin Freisberg (29) Vertreter der «Generation Y»: Gut ausgebildet, technikaffin, mehr auf Freiheit und Selbstverwirklichung aus als auf viel Geld. «Danke für den Hinweis: Künftig werden wir immer sagen, dass das Y für unsere Generation steht», sagt Freisberg lachend. Aber ob sie typische Vertreter ihrer Generation sind? «Wir entsprechen wohl dem Bild, das man von unserer Generation zeichnet», sagt Kasinski. «Aber wir kennen gar nicht so viele Leute, die so mit eigenen Projekten unterwegs sind – auch wenn es alle cool finden.»

Alle drei sind Quereinsteiger. Den vielfältigsten Karriereweg dürfte bis jetzt Jonathan Gerber zurückgelegt haben. Er absolvierte zunächst eine kaufmännische Lehre, arbeitete bei der Schweizerischen Nationalbank, studierte zwischenzeitlich Informatik als auch Politikwissenschaft und ist heute an der Universität Bern im Masterstudium für Archäologie und Sozialwissenschaften eingeschrieben. Sein Geld verdient er mit einem Job als Projektleiter in einer IT-Firma. Benjamin Freisberg, Johnny Gerbers Fussballkollege aus Kindertagen, hat zunächst eine Lehre als Gestalter absolviert und später an der Universität Bern Mathematik und Informatik studiert. Sein Brotjob ist eine Anstellung als Lehrer an der Gewerblich-Industriellen Berufsschule Bern. Roman Kasinski hat zunächst in Zürich

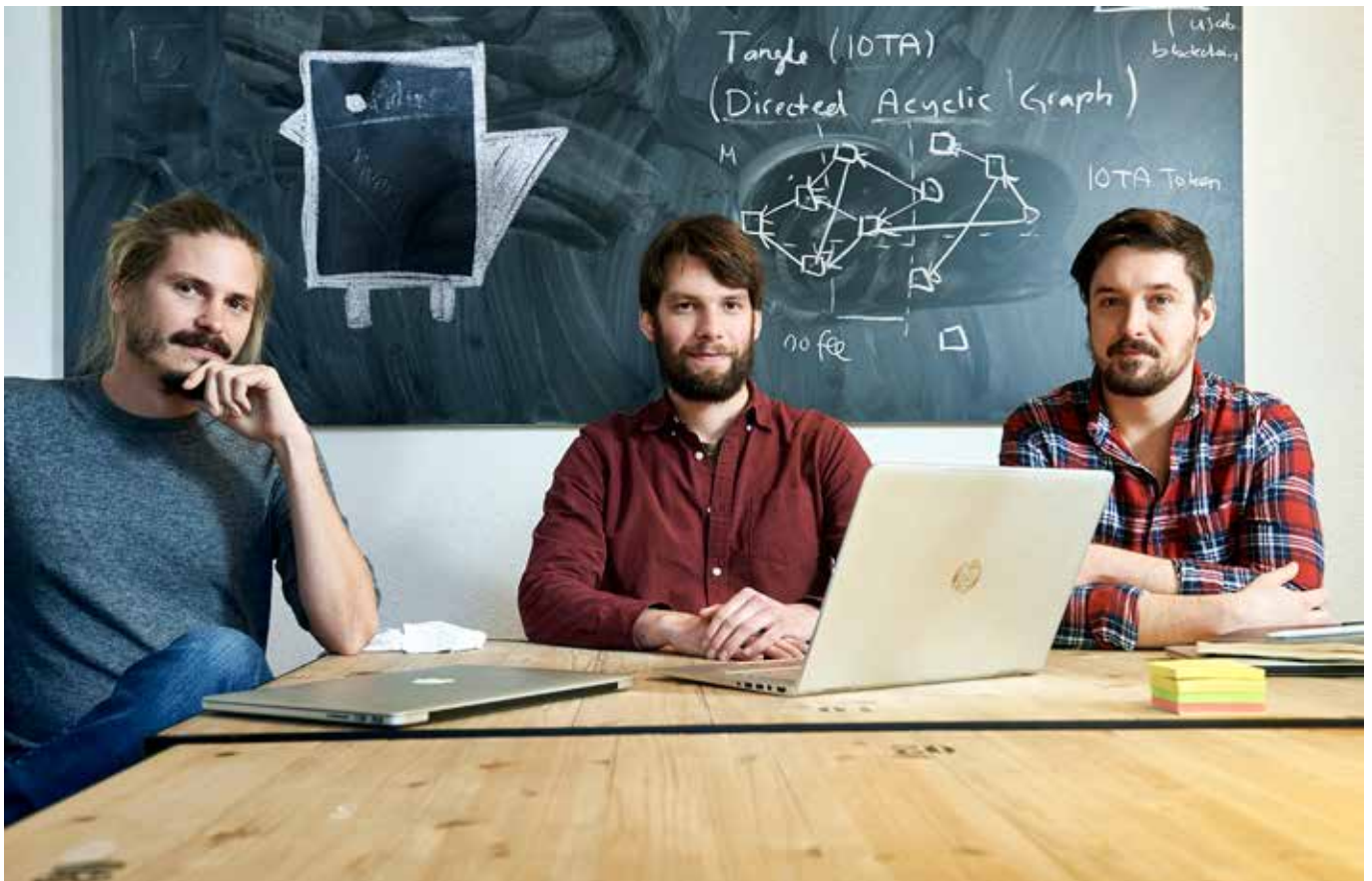
einen Bachelorabschluss in Jura gemacht und dann in Lausanne ein Masterstudium in Public Management dranhängt. Auch er arbeitet in einer IT-Firma, aber im Bereich Marketing und PR.

Vor einem Jahr haben sich nun also Jonathan Gerber und Benjamin Freisberg zufällig wiedergetroffen – es war die Initialzündung für das, was das erste eigene Projekt der drei werden sollte: «Zedl», eine App, mit der man virtuelle Post-it-Zettel an den Orten hinterlässt, an denen man sich mit dem Smartphone bewegt. Platziere und lesen kann man diese «Zedl» nur genau dort, wo man sich gerade befindet. Das kann eine Nachricht für die Freundin sein, die später am Tag an der gleichen Busstation unterwegs sein wird, oder auch der WC-Code im McDonalds. «Im Zentrum steht die lokale Kommunikation», so Gerber. «Zedl» ist sozusagen der Rückzug von der grossen weiten Welt von Facebook & Co. ins eigene Quartier.

Aber wollen Menschen zwischen 18 und 25, auf die «Zedl» zugeschnitten ist, sich auch wirklich ins Lokale zurückziehen? Die Antwort darauf ist wieder eine Geschichte: Benjamin Freisbergs Freundin kaufte an einem bestimmten Ort ein Cupcake für eine bestimmte Person, die «Zedl» nutzt. Sie platzierte einen «Zedl» an der Tramhaltestelle vor dem Cupcake-Laden. Als die Person zwei Tage später dort vorbeifuhr, entdeckte sie auf dem Kartendisplay ihres Smartphones den personalisierten «Zedl» und konnte sich ihr Cupcake holen. «Das hat doch was Romantisches und ist viel realer als beispielsweise eine Whatsapp-Nachricht», sagt Freisberg – und schiebt dann lachend nach: «Der Haken an der Geschichte ist nur, dass der Cupcake nicht für mich bestimmt war.»

Wer den jungen Männern so zuhört, bekommt den Eindruck, dass hier drei Typen ziemlich viel Spass an dem haben, was sie tun. Aber man darf sich nicht täuschen lassen. Hinter «Zedl» steckt harte Arbeit – ganze acht Monate hat es gedauert, bis die App marktreif war. Eine klassische Rollenteilung gibt es bei «Byrds & Bytes» nicht, aber es versteht sich fast von selbst, dass Mathematiker Freisberg eher der Mann für die technischen Aspekte ist, während Kasinski vor allem an Design und Marketing arbeitet. Gerber verknüpft die technische Umsetzung mit konzeptioneller Arbeit.

Von professioneller Seite gabs für «Zedl» viel Applaus. «Die Informatiker in unserem Bekanntenkreis loben die technische Umsetzung, die Marketing-Leute das Design», erklärt Kasinski. Nicht ganz so euphorisch siehts auf der User-Seite aus, wie er unumwunden einräumt. «Das Gleichgewicht zwischen Zedl schreiben



Jonathan Gerber, Benjamin Freisberg und Roman Kasinski sind «Byrds & Bytes». Ihre App «Zedl» bringt digitale Post-its aufs Smartphone.

und Zedl konsumieren ist noch nicht so gut», sagt er. «Daran wollen wir arbeiten.»

Bis jetzt hat ihre Arbeit den drei Freunden kein Geld gebracht. Der wirtschaftliche Erfolg war aber auch nicht ihr Hauptziel. Mit «Zedl» wollen sie vielmehr zeigen, was sie drauf haben, wo ihre Stärken liegen. Sie wollen sich mit «Byrds & Bytes» als App-Entwickler auf dem Markt etablieren. Bis jetzt ist das kleine Unternehmen vor allem eine Spielwiese, auf der die drei Jungunternehmer ihre Erwachsenenspiele betreiben können. Was dereinst daraus wird, darauf wollen sie sich nicht festlegen. Den einen oder anderen Auftrag haben sie bereits an Land gezogen. Doch eines ist klar: «Wir wollen neben Auftragsarbeiten gerne weiterhin eigene Projekte verwirklichen», betont Kasinski. Jonathan Gerber, der als einziger der drei noch an der Universität immatrikuliert ist, will auf jeden Fall sein Studium beenden.

Da stellt sich die Frage: Hat die Universität sie gut auf das «Erwachsenenleben» vorbereitet? «Ich habe schon viel Nützliches gelernt», sagt Freisberg: «Programmiersprachen, analytisches Denken und die Erkenntnis, dass es für fast jedes Problem einen Lösungsweg gibt.» Bezüglich Digitalisierung kämpfte die Universität allerdings mit den gleichen Problemen wie die ganze Gesellschaft. «Ich habe es so empfunden: Man spricht von einer Digitalisierungswelle, vor der wir uns schützen müssen. Aber eigentlich müssen wir auf der Welle mitreiten», so Freisberg.

Noch besser wäre es, der Welle voraus zu sein. Das gilt insbesondere auch für Geschäftsideen wie Zedl. Was wird die Menschen in ein paar Jahren beschäftigen? Welche

App wird dann gefragt sein? Müssten «Byrds & Bytes» da nicht auch Trendsetter sein? Kasinski lacht: «Es gibt ganze Organisationen, die ihr Geld damit verdienen, dir zu sagen, was im Trend liegt.» Er und seine Mitstreiter verlassen sich auf ihr Gespür, halten Ohren und Augen offen, diskutieren viel, brainstormen und betreiben Recherche auf sozialen Netzwerken.

Auch wenn der Geldsegen (noch) ausbleibt – vergeudet war das letzte Jahr mit Sicherheit nicht: «Wir haben technologisch viel gelernt», sagt Freisberg. «Ich habe gemerkt, dass die sozialen Netzwerke heute ganz anders funktionieren als vor zehn Jahren, als ich auf Facebook eingestiegen bin», meint Gerber. Auch über die Start-up-Szene haben die drei einiges erfahren – allerdings: «Start-up-Treffen als Selbstzweck, das ist nichts für uns. Wenn wir uns mit Leuten treffen, dann soll es auch was bringen», betont Kasinski.

Mit «Byrds & Beers» haben die drei Jungunternehmer ihr eigenes Netzwerktreffen lanciert, bei dem sie immer Profis zu bestimmten Themen einladen. Beim letzten Mal hat ein Bekannter über die Block-Chain-Technologie gesprochen. Solche Inputs helfen ihnen dabei, eines ihrer Credos zu leben: «Wir wollen auf der Höhe bleiben», wie es Gerber ausdrückt. Deshalb vielleicht mögen sie Vögel: Weil auch sie gerne immer mal wieder zu einem neuen Flug ansetzen.

byrds.ch  
zedl.ch

**Autorin:** Astrid Tomczak-Plewka, Journalistin BR,  
astrid@dastextwerk.ch

**Silke Adam**, Prof. Dr., studierte Kommunikationswissenschaft an der Universität Hohenheim und der Boston University, promovierte in Hohenheim und arbeitete als Post-Doc an der FU-Berlin. Seit 2010 ist sie Professorin für Kommunikationswissenschaft und Direktorin des Berner Instituts. Aktuell erforscht sie Debatten zum Klimawandel und fragt dabei, wie klassische und neue Medien sich gegenseitig beeinflussen. Darüber hinaus beschäftigt sie sich mit der Wirkung von Kommunikation auf Bürgerinnen und Bürger sowie mit dem Wechselspiel von Partei- und Medienkommunikation.

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



## Führt das Internet in ein post-faktisches Zeitalter?

Von Silke Adam

«Post-faktisch» wurde sowohl vom Oxford Dictionary wie auch von der Gesellschaft für deutsche Sprache zum Wort des Jahres 2016 gewählt. Es beschreibt Situationen, in denen jede persönliche Meinung und Emotion den gleichen (oder gar grösseren) Stellenwert haben wie objektive Fakten. «Gefühlte Wahrheiten» prägen in solchen Zeiten die öffentliche Meinung mit.

Beispiele dafür gibt es zuhauf. So regiert heute in den USA ein Präsident, der seine Wahrheit twittert und dabei diejenigen, die sie hinterfragen, als Lügenpresse diffamiert. So waren wir Beobachter einer Brexit-Kampagne, in der Sachverhalte behauptet wurden (und die Wahl mitbeeinflusst haben), die mehrfach vom Office of National Statistics als irreführend bewertet wurden. So können wir in unseren Hyperlink-Analysen zum Klimawandel zeigen, dass diejenigen, die den wissenschaftlichen Grundkonsens des Intergovernmental Panels of Climate Change über das Vorhandensein und die Problematik des Klimawandels in Frage stellen, im Internet besondere Sichtbarkeit erlangen. Durch ihre eigene Link-Setzungsaktivität schaffen sie es, sich selbst in den Mittelpunkt zu pushen. Dabei erlaubt eben das Netz, Post-Faktisches mit einem Klick aus anderen Ländern in unsere eigene Welt zu holen.

Obwohl gefühlte Wahrheiten schon immer relevant waren, wird heute das Internet mit dem post-faktischen Zeitalter in Verbindung gebracht. Warum? Weil hier alle, ob Blogger, Website-Betreiberin oder Twitterer, die eigene Meinung kundtun können – ohne dass ein journalistischer Filter durchlaufen werden muss, der Informationen nach professionellen Kriterien wie Glaubwürdigkeit oder Relevanz bewertet. Weil es eben wir alle sind, die im Internet

klicken, liken, teilen, twittern oder verlinken und damit die Grundlagen legen, auf denen Computeralgorithmen über die Sichtbarkeit von faktischen genauso wie von post-faktischen Botschaften entscheiden. Und schliesslich weil es in dieser Multi-Kanal Medienwelt viel leichter ist, sich gezielt Fakten zu entziehen, die unserem Weltbild entgegen stehen.

Ist nun das Internet ein Wegbereiter eines post-faktischen Zeitalters? Manchmal ja und manchmal nein. Das Internet räumt neue technische Möglichkeiten ein. Wie sie genutzt werden, hängt von der Gesellschaft ab. So wird dem Internet einerseits ein demokratisches, gar revolutionäres Potenzial zugesprochen: Hier können neue Stimmen Gehör finden, alte Strukturen herausgefordert und neue Formen der Kooperation und Koordination aufgebaut werden. Andererseits erleichtert das Netz auch die Verbreitung post-faktischer Botschaften und fordert damit moderne Demokratien heraus.

Ob solch post-faktische Botschaften prominent werden, entscheiden jedoch die Bürgerinnen und Bürger mit. Post-faktische Botschaften haben dort eine grössere Chance, wo Teile der Bevölkerung denjenigen Institutionen misstrauen, die (meist) versuchen, Fakten und Fiktion in der öffentlichen Auseinandersetzung zu trennen – eine Aufgabe, die in modernen Demokratien primär den journalistischen Medien zugesprochen wird. Misstrauen gegenüber den Medien ist auch in der Schweiz verbreitet (nur 46 Prozent der Schweizer vertrauen den Nachrichten, Reuters Digital News Report 2017) und geht einher mit einem geringeren Vertrauen in die Politik und mit populistischen Einstellungen. Diese manifestieren sich in der Vorstellung, es

gebe einen Gegensatz zwischen einem guten Volk (respektive der Weisheit der Masse – die ja auch entscheidet, was im Netz prominent wird) und einer nicht-tugendhaften Elite, die aus Politik, klassischen Medien und Wissenschaft besteht. Bevölkerungsteile, die eine solche Sicht der Welt verinnerlicht haben, sind offener für alternative Informationsquellen, die auch ultra-parteiische Botschaften anbieten und es so erlauben, gezielt das auszuwählen, was die eigene Meinung bestärkt.

Menschen, die sich in sogenannten «Echo-Kammern» bewegen, entwickeln extremere Einstellungen und haben eine höhere politische Partizipation, sind jedoch weniger kompromissbereit und weniger offen für Gegenargumente. Hochproblematisch für Demokratien wird dies, wenn hier gefühlte Wahrheiten losgelöst von Fakten zirkulieren, die kaum mehr zu korrigieren sind, da sie zur Identität der Gruppe beitragen.

Wie dem Post-Faktischen begegnen? Es ist wichtig, post-faktische Botschaften zu enttarnen – eine Massnahme, die derzeit von verschiedenen Institutionen vorangetrieben wird. Da jedoch Fakten im Netz nicht unbedingt im selben Mass weitergeleitet werden wie post-faktische Botschaften und da sie Menschen in Echo-Kammern nur schwer überzeugen, ist es nötig, früher anzusetzen: In unseren Schulen muss vermittelt werden, wie Fakten und Fiktion auch in einer unübersichtlichen Medienwelt weiterhin voneinander unterschieden werden können – und warum dies wichtig ist.

**Kontakt:** Prof. Dr. Silke Adam,  
Institut für Kommunikations- und  
Medienwissenschaft,  
silke.adam@ikmb.unibe.ch



**Gefährdete Lebenswelt**

Die Siedlungsgebiete der Guarani liegen in Bolivien, Brasilien, Paraguay und Argentinien. Der Sozialanthropologe Hans-Rudolf Wicker beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit der indigenen Minderheit und führt seine Studien erstmals in einem Buch zusammen. Darin schildert er, wie sich die rechtliche und soziale Situation der Guarani veränderte und nimmt zentrale Aspekte ihrer Kultur in den Blick.

**Die Guarani im Tiefland Südamerikas – Studien zu einer indigenen Minderheit**  
*Hans-Rudolf Wicker* – 2017, 384 Seiten, Hardcover, Reimer, ISBN 978-3-496-01584-0



**Frauen in Parteien**

Mit der Einführung des Stimm- und Wahlrechts 1971 war für die Bürgerinnen der Kampf um Gleichstellung, Macht und Einfluss in der Schweizer Politik noch nicht zu Ende. In ihrem Buch geht die Historikerin Fabienne Amlinger der Frage nach, wie die Frauen in den etablierten Parteien aufgenommen wurden und wie sie ihre politischen Anliegen einforderten.

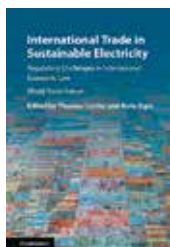
**Im Vorzimmer der Macht? Die Frauenorganisationen der SPS, FDP und CVP, 1971 – 1995**  
*Fabienne Amlinger* – Reihe Berner Universitätschriften Band 60 – 2017, 416 Seiten, gebunden, Chronos, ISBN 978-3-0340-1380-2



**Berner Theatergeschichten**

Von religiös-brauchtümlichen Schauereignissen über Auftritte von Wandertruppen bis zu Kellerbühnen-Experimenten: Die chronologische Überblicksdarstellung, herausgegeben von Heidi Greco-Kaufmann, vermittelt ein lebendiges Bild der städtischen Theaterwelt Berns vom Mittelalter bis zur Gegenwart.

**Stadtnarren, Festspiele, Kellerbühnen – Einblicke in die Berner Theatergeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart**  
*Heidi Greco-Kaufmann (Hrsg.)* – Reihe Theatrum Helveticum, Band 17 – 2017, 512 Seiten, gebunden, Chronos, ISBN 978-3-0340-1374-1



**Stromhandel und Energiewende**

Der grenzüberschreitende Stromhandel und der Anteil an erneuerbaren Energien wachsen rasant. Der Sammelband untersucht die wichtigsten technischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und politischen Herausforderungen, die sich im internationalen Handel mit nachhaltig erzeugter Elektrizität stellen.

**International Trade in Sustainable Electricity – Regulatory Challenges in International Economic Law**  
*Thomas Cottier, Ilaria Espa (Hrsg.)* – 2017, 479 Seiten, Hardback, Cambridge University Press, ISBN 978-1-107-16334-8



**Wasser ist Leben**

Der Sammelband beleuchtet umfassend und interdisziplinär die Rolle des Wassers in der mittelalterlichen Kultur. Die Beiträge befassen sich mit der Wahrnehmung und Nutzung von Gewässern genauso wie mit der Bedeutung und Darstellung von Wasser in Religion, Kunst und Literatur.

**Wasser in der mittelalterlichen Kultur / Water in Medieval Culture – Gebrauch, Wahrnehmung, Symbolik / Uses, Perceptions, and Symbolism**  
*Gerlinde Huber-Rebenich, Christian Rohr, Michael Stolz (Hrsg.)* – 2017, 649 Seiten, gebunden, De Gruyter, ISBN 978-3-11-044286-1



**Leben über die Erde hinaus**

Was ist Leben? Bedeutet es biologische Evolution oder ist es nichts anderes als physikalische Chemie? Der von Andreas Losch herausgegebene Sammelband diskutiert verschiedene Definitionen von Leben und deren Bedeutung für die aktuelle Suche nach Leben jenseits der Erde. Die Beiträge aus den Naturwissenschaften, der Philosophie, der Theologie und der Astrobiologie eröffnen dabei neue Sichtweisen auf diese uralte Frage.

**What is life? On Earth and Beyond**  
*Andreas Losch (Hrsg.)* – 2017, 328 Seiten, Hardback, Cambridge University Press, ISBN 978-1-107-17589-1

## Impressum

UniPress 173 Februar 2018 / 42. Jahrgang  
Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern  
**Herausgeberin:** Corporate Communication  
**Redaktion:** Marcus Moser (marcus.moser@kommunikation.unibe.ch); Timm Eugster (timm.eugster@kommunikation.unibe.ch)  
**Mitarbeit:** Julia Gnägi (julia.gnaegi@kommunikation.unibe.ch); Maria Meier (maria.meier@kommunikation.unibe.ch)  
**Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe:**  
Silke Adam (silke.adam@ikmb.unibe.ch); Achim Elfering (achim.elfering@psy.unibe.ch); Sibylle Galliker (sibylle.galliker@sigall.ch); Julia de Groote (julia.degroote@iop.unibe.ch); Annabelle Hofer (annabelle.hofer@psy.unibe.ch); Annette Krebs (annette.krebs@ub.unibe.ch); Carolin Rapp (carolin.rapp@ipw.unibe.ch); Pasqualina Perrig-Chiello (pasqualina.perrigchiello@psy.unibe.ch); Daniel Spurk (daniel.spurk@psy.unibe.ch); Astrid Tomczak-Plewka (astrid@dastextwerk.ch); Barbara Zimmermann (barbara.zimmermann@soz.unibe.ch)  
**Bildnachweise:**  
Titelbild, Seiten 1, 3, 4, 7, 10, 13, 15, 17, 18, 21, 22 und 25: © Stefan Wermuth  
Seite 27: Bild aus J. H. Graf: Ludwig Schläfli, Bern 1896  
Seiten 29 und 31: © Manu Friederich  
Seite 33: © Manu Friederich  
Seite 34: © zvg  
Seite 36: Gemälde von Friedrich Georg Weitsch, Alte Nationalgalerie Berlin  
**Gestaltung:** 2. stock süd, Biel (mail@secondfloorsouth.com)  
**Layout:** Patricia Maragno (patricia.maragno@kommunikation.unibe.ch)  
**Redaktionsadresse:**  
Universität Bern  
Corporate Communication  
Hochschulstrasse 6  
3012 Bern  
Tel. 031 631 80 44  
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 dreimal jährlich,  
nächste Ausgabe Juni 2018  
**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, abonnemente@staempfli.com  
ISSN 1664-8552

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



Vorschau Heft 174

## HUMBOLDTS NEUE WELT

Im Juni geht UniPress auf Reisen – auf den Spuren des Naturforschers Alexander von Humboldt (1769 – 1859). Auf seinen Expeditionen durch Lateinamerika, die USA und Zentralasien hat Humboldt die Umwelt wahrgenommen wie keiner vor ihm: als zusammenhängendes Ganzes, dessen untrennbarer Teil wir sind. Wie verändert das Reisen das Denken? Wie inspiriert der Querdenker bis heute Klimawissenschaftler genauso wie Filmemacher? Und: Was haben die Berner Literaturwissenschaftler entdeckt, die erstmals sämtliche Artikel und Aufsätze Humboldts weltweit zusammengesucht haben?

# Collegium generale

## ALEXANDER VON HUMBOLDT – WISSENSCHAFTEN ZUSAMMENDENKEN

Frühjahrssemester 2018, jeweils am Mittwoch von 18.15 – 19.45 Uhr  
Hauptgebäude der Universität Bern, Hochschulstrasse 4, Auditorium maximum (Raum 110)  
Die Veranstaltungen des Collegium generale sind öffentlich und der Eintritt ist frei

21.2.2018

### ALEXANDER VON HUMBOLDT ODER WIE DAS REISEN DAS DENKEN VERÄNDERT

Prof. Dr. Oliver Lubrich,  
Institut für Germanistik,  
Universität Bern

28.2.2018

### «PERPETUIERLICHES ZUSAMMEN- WIRKEN»: DAS KLIMA ALS SYSTEM

Prof. Dr. Stefan Brönnimann,  
Geographisches Institut,  
Universität Bern

7.3.2018

### HUMBOLDTS WISSENSCHAFTLICHE KONZEPTE IN DER MODERNEN GEOGRAPHIE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE

Prof. Dr. Heinz Veit,  
Geographisches Institut,  
Universität Bern

14.3.2018

### HUMBOLDTS SELBSTVERSUCHE

Prof. Dr. Dr. Yvonne Wübben,  
Literatur und anthropologisches Wissen,  
Ruhr-Universität Bochum

21.3.2018

### SCHÖNE BERGE. ALPENLIEBE UND NATURÄSTHETIK ALS POPULÄRKULTUR

Prof. Dr. Bernhard Tschöfen, Institut für  
Sozialanthropologie und Empirische  
Kulturwissenschaft, Universität Zürich

**Ort: Alpines Museum der Schweiz**

28.3.2018

### LINIEN ALS REISEPFADE DER ERKENNTNIS. HUMBOLDTS KLIMAKARTE ALS ENTSTEHUNGORT EINER PROTO-ÖKOLOGIE

Prof. Dr. Birgit Schneider,  
Institut für Künste und Medien,  
Universität Potsdam

4.4.2018

Keine Vorlesung (Ferienwoche)

11.4.2018

### ... AUCH EIN HISTORIKER? GESCHICHTE UND HISTORISCHES DENKEN BEI HUMBOLDT

Prof. Dr. Joachim Eibach,  
Historisches Institut, Universität Bern

18.4.2018

### AUF HUMBOLDTS SPUREN: ZOOLOGISCHE EXPEDITIONEN UND ENTDECKUNGEN IM 21. JAHRHUN- DERT

Dr. Stefan T. Hertwig,  
Naturhistorisches Museum, Bern

**Ort: Naturhistorisches Museum**

25.4.2018

### HUMBOLDT IN BERLIN – WO EIN WIDERBORSTIGER DIE WISSENSCHAFT BEWEGT UND HERZEN EROBERT

Peter Korneffel, Publizist, Berlin

2.5.2018

### Filmvorführung: DIE BESTEIGUNG DES CHIMBORAZO

Moderation Prof. Dr. Oliver Lubrich  
Institut für Germanistik  
Universität Bern

**Ort: Kino Rex**

9.5.1018

Keine Vorlesung (Tag vor Auffahrt)

16.5.2018

### «HUMBOLDTIAN SCIENCE» ODER DIE SYSTEMATISIERUNG DER NATUR

Prof. Dr. Matthias Glaubrecht,  
Centrum für Naturkunde,  
Universität Hamburg

23.5.2018

### ENTBLÄTTERTER KOSMOS. VISUALISIERUNGSSTRATEGIEN IN ALEXANDER VON HUMBOLDTS WERK

Dr. Amrei Buchholz,  
Kunstgeschichtliches Seminar,  
Universität Hamburg

30.5.2018

### BOTANIK IN BEWEGUNG. ALEXANDER VON HUMBOLDT UND DIE PFLANZEN

Prof. Dr. Markus Fischer,  
Institut für Pflanzenwissenschaften,  
Universität Bern

**Ort: Botanischer Garten**

**u<sup>b</sup>**

**b  
UNIVERSITÄT  
BERN**

Alumni UniBE

# Auch in Zukunft EIN STARKES NETZWERK

Bleiben Sie mit Ihren Kolleginnen und Kollegen aus dem Studium in Kontakt und profitieren Sie von attraktiven Dienstleistungen und Vergünstigungen.

Informieren Sie sich unter [www.alumni.unibe.ch](http://www.alumni.unibe.ch) und werden Sie Mitglied der Alumni-Dachorganisation der Universität Bern. Sie sind herzlich willkommen.



Universität Bern  
Relationship Management  
**Alumni UniBE**  
Hochschulstrasse 4  
3012 Bern

Telefon 031 631 5295  
[office@alumni.unibe.ch](mailto:office@alumni.unibe.ch)  
[www.alumni.unibe.ch](http://www.alumni.unibe.ch)

*u<sup>b</sup>*

b  
**UNIVERSITÄT  
BERN**