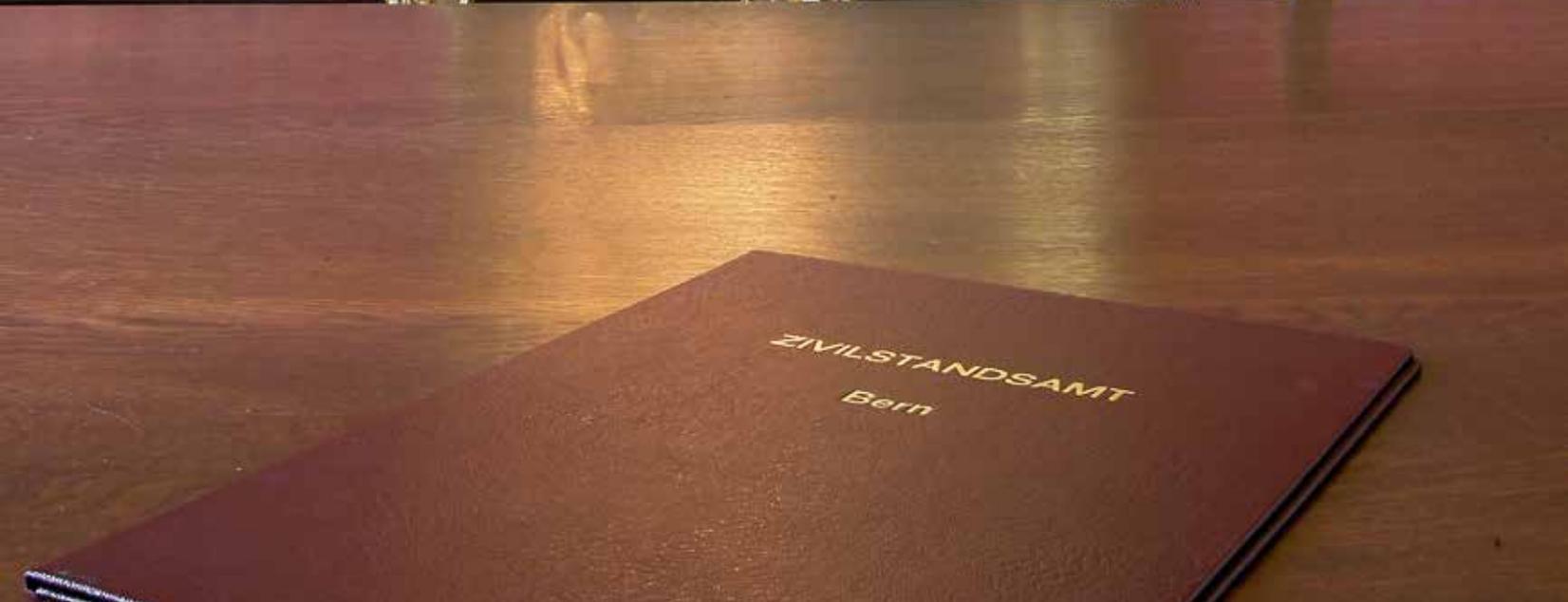


- \* **Gespräch** – 50 Jahre Sputnik      **34**
- \* **Begegnung** – Roland Reichens rohe Sprache      **38**
- \* **Forschung** – Und plötzlich ist die Welt gespiegelt      **26**

Oktober 2007

134

# UniPress\*





Sie denken  
an Ihren  
Studienabschluss.

**Wir auch  
an Karriere-  
möglichkeiten.**

Investment Banking • Private Banking • Asset Management

Wir setzen auf Nachwuchstalente, die anspruchsvolle Aufgaben mit Engagement angehen und ihre Karriere durch ein hohes Mass an Selbstverantwortung vorantreiben. Mit einem überdurchschnittlichen Studienabschluss, Ihrer überzeugenden Persönlichkeit und ausgeprägten sozialen Kompetenzen bringen Sie die besten Voraussetzungen für Ihre Karriere bei uns mit. Attraktive Career Start Opportunities erwarten Sie.  
[www.credit-suisse.com/careerstart](http://www.credit-suisse.com/careerstart)

**Neue Perspektiven. Für Sie.**

**CREDIT SUISSE** 

## WERTE(WANDEL)

.....  
Geht es um Werte, werten wir. Aber welche Werte haben wir? Ich rate zum Selbstversuch. Schreiben Sie auf, was Ihnen im Leben wichtig ist. Fassen Sie alsdann die gefundenen Werte in Gruppen zusammen. Über das voraussichtliche Ergebnis lassen sich an dieser Stelle bereits Vermutungen anstellen. Falls Sie aus dem westlichen Kulturkreis stammen, dürften die Inhalte einer Gruppe aus Spurenelementen einer christlichen Erziehung bestehen. Vielleicht haben Sie die «zehn Gebote» explizit hingeschrieben, vielleicht auch die kulturübergreifende «Goldene Regel» notiert (was du nicht willst, dass man dir tu', das füg' auch keinem anderen zu). Sollten Sie aus einem anderen Kulturkreis stammen, wären die Ergebnisse entsprechend anders. Neben diesen grundsätzlichen Handlungsanleitungen werden Sie wohl weitere Gruppen gebildet haben. Eine befasst sich mit Ihren Werten für ein geglücktes Leben. Vielleicht steht da «mehr Zeit für mich haben», «engagiert sein», «die Kinder beim Aufwachsen begleiten». Gesellschaftstheoretiker sprechen in diesem Zusammenhang gerne von «postmateriellen» Werten, mit Selbstverwirklichung als innerem Kern. Vielleicht gibt es auf Ihrer Liste eine weitere Gruppe mit materiellen Präferenzen. Vielleicht geht es um lebensweltliche, ästhetische Differenzierungen: «Schöner Wohnen», «Cabrio fahren», «den Winter in Südfrankreich verbringen».

Geht es um Werte, werten wir. Das Eine auf, das Andere ab. Der deutsche Staats- und Völkerrechtler Carl Schmitt brachte es einst auf den scharfen Punkt: «Niemand kann werten ohne abzuwerten, aufzuwerten und zu verwerten». Womit ökonomische Aspekte gleich mit begriffen sind. Werte geben Orientierung und verursachen Streit; sie schmieden zusammen und schliessen aus. Werte können sich verändern, was die Gesellschaft vor neue Herausforderungen stellt. Während die einen die Hinwendung zu postmateriellen Werten optimistisch begrüßen, warnen andere pessimistisch vor dem gleichzeitig zu beobachtenden Wertezwergfall. Der Schwerpunkt dieses Heftes kreist um das individuell und gesellschaftlich Wertvolle und seinen Wandel. Ab Seite 5.

«Ein kleiner Schritt für einen Mann, aber ein grosser Schritt für die Menschheit». Der Satz von US-Astronaut Neil Armstrong, dem ersten Menschen auf dem Mond, ist legendär. Er hätte ihn vielleicht nie gesprochen, wenn am 4. Oktober 1957 nicht der erste Satellit in den Orbit geschossen worden wäre: «Sputnik». Zum Erstaunen informierter Kreise und zum Entsetzen weiter Teile der westlichen Welt war mit der UdSSR aber die falsche Seite erfolgreich. Was folgte, war ein beispielloses wissenschaftlich-technisches Innovationsprogramm der USA zur Wiedergewinnung der Führungsrolle im Kalten Krieg. Was folgte, waren aber auch weitere Erstleistungen im Weltraum durch die UdSSR. Mit Ausnahme der Mondlandung 1969. Kathrin Altwegg, Professorin an der Abteilung für Weltraumforschung und Planetologie, erläutert im Gespräch zum 50. Jahrestag von «Sputnik» Bedeutung und Folgen des ersten künstlichen Satelliten. Ab Seite 34. Neu können sie das ausführliche Gespräch mit Kathrin Altwegg auch als Podcast herunterladen und hören.

Ich wünsche Ihnen eine ergiebige Lektüre und angeregtes Hören.

Marcus Moser



# MIGROS

SO ODER SO

## HEUTE BEDANKEN SICH ROSHNI, AMBUJ UND SRIKANT BEI VIVIANE VANNAY FÜR IHR ENGAGEMENT.

In Indien macht Nachhaltigkeit Schule. Auch in der Schweiz. Denn für Kunden wie Viviane Vannay ist das ökologische Bewusstsein genauso wichtig wie das soziale Engagement.

Ausbeuterische Kinderarbeit ist gerade in der Textilindustrie verbreitet. Diesem Missstand sagt die Migros den Kampf an und investiert in eine andere Art der «Kinderarbeit»: Bildung und Schule.

Wer Engagement-Produkte kauft, wie Frau Vannay, unterstützt damit unter anderem auch die Migros K.I.D.S. School in Tirupur mit ihren bald 1000 lernfreudigen indischen Kindern.

Darum haben wir Roshni, Ambuj und Srikant zu Viviane Vannay eingeladen, weil sie sich einmal persönlich bei jemandem bedanken wollten, der ihre Schule ermöglicht. Ein Dank, der allen gebührt, die mit ihrem Kaufverhalten ihrer Umwelt ein paar Schritte voraus sind.

TATEN STATT WORTE.

**ENGAGEMENT**  
migros.ch



# Inhalt



## FORSCHUNG UND RUBRIKEN

---

### Forschung

- 26 **Medizin:** Verkehrte Welt.  
*Von Astrid Tomczak-Plewka*
- 28 **Geologie:** Damit Spuren nicht verwischt werden.  
*Von Andreas Minder*
- 30 **Marketing:** Meine Lieblingsmarke ist wie ich.  
*Von Salomé Zimmermann*

### Rubriken

- 1 **Editorial**
- 34 **Gespräch**  
Kathrin Altwegg – Über den Satelliten,  
der aus der Kälte kam.  
*Von Marcus Moser*
- 38 **Begegnung**  
Roland Reichen – Der gute Mensch  
vom Germanistischen Institut.  
*Von Astrid Tomczak-Plewka*
- 40 **Meinung**  
Für die Karriere ist die Studienrichtung  
zweitrangig.  
*Von Claudio Wyss*
- 43 **Bücher**
- 44 **Impressum**

## THEMA WERTE(WANDEL)

---

- 5 Wertewandel im Verfassungsrecht: Zwischen Frost und  
Tauwetter.  
*Von Axel Tschentscher und Michèle Marti*
- 9 Trautes Heim – Glück allein? Die Kosten  
der «natürlichen Geschlechterordnung».  
*Von Lilian Fankhauser*
- 12 Werte formen unsere Umwelt.  
*Von Ruth Kaufmann-Hayoz und Iris Staubesand*
- 15 Frühgeborene – an der Grenze der Lebensfähigkeit.  
*Von Mathias Nelle*
- 18 Von der Maul- und Klauenseuche – oder ist  
die Wirtschaft eine wertfreie Zone?  
*Von Adrian Ritz*
- 21 Wie die Religion mit der Rendite in Einklang gebracht  
wird.  
*Von Daniel Vogel*
- 23 Die Wahrheit des Glaubens gegen die Tyrannei der  
Werte.  
*Von Wolfgang Lienemann*

*Bilder zum Thema: Annette Boutellier*



# Wertewandel im Verfassungsrecht: Zwischen Frost und Tauwetter

Das Verfassungsrecht gilt als Garant für Beständigkeit, in die aber immer wieder der Wertewandel einbricht. Die Resultate wirken im Rückblick selbstverständlich – oft gingen jedoch lange Kämpfe voraus, wie beispielsweise beim Frauenstimmrecht oder bei der eingetragenen Partnerschaft für Homosexuelle.

Von Axel Tschentscher und Michèle Marti

Als das Bundesgericht im Jahr 1990 den Frauen von Appenzell Innerrhoden gegen den Mehrheitswillen der Männer das Wahl- und Stimmrecht zuerkannte, machte sich Erleichterung breit. Endlich war ein Makel getilgt, der die moderne Schweiz im Ansehen Europas und der Welt als rückständig erscheinen liess. Nicht der ausdrücklichen Änderung einer Verfassungsbestimmung war dieser Akt zu verdanken, denn weder die kantonale noch die eidgenössische Verfassung war zu genau dieser Frage geändert worden. Wirksam wurde vielmehr die stille Kraft des Verfassungswandels, mit der ganz unabhängig von Textänderungen allmählich die gesellschaftlichen und juristischen Umwertungen in das Recht eindringen.

## Der lange Weg zum Frauenstimmrecht

Wie konnte es dazu kommen, dass das Bundesgericht ohne eine Verfassungsänderung durch das Volk einen neuen Inhalt in den alten Verfassungstext hinein-deutete? Schon auf Bundesebene hatte es für europäische Verhältnisse lange gedauert, bis 1971 das Frauenstimmrecht anerkannt wurde. Weil das neue Recht durch eine Volksabstimmung der Männer eingeführt werden musste, also unter denkbar schwierigen Emanzipationsbedingungen, war der Kampf der Frauenvereinigungen über Jahrzehnte erfolglos geblieben. In den einzelnen Kantonen verhielt es sich nicht anders. Auch hier verzögerten die Männer die Anerkennung. Besonders unnachgiebig zeigten sich die Stimmbürger in Appenzell Innerrhoden. Freiwillig gaben sie bis zuletzt ihr politisches Männerprivileg nicht auf.

In dieser Situation griff das Bundesgericht zum Mittel der zeitgemässen Verfassungsinterpretation, um den Gleichstellungsartikel der Bundesverfassung auf die politischen Rechte auszudehnen. Dabei war das Frauenstimmrecht im Bund eigentlich mit dem Vorbehalt eingeführt worden, dass für Abstimmungen und Wahlen der Kantone und Gemeinden das kantonale Recht weiterhin massgeblich bleibe. Dem hielt das Bundesgericht entgegen: «Der Richter muss sich bemühen, eine Norm in einer Weise anzuwenden, die den gegenwärtigen Gegebenheiten und Auffassungen möglichst entspricht. Er wird daher oft dazu kommen, eine hergebrachte Auslegung aufzugeben, die zur Zeit der Entstehung des Gesetzes zweifellos gerechtfertigt war, sich aber angesichts der Änderung der Verhältnisse oder auch nur wegen der Entwicklung der Anschauungen nicht mehr halten lässt.» Im praktischen Ergebnis führt dieser Ansatz zu einer weitgehenden Öffnung des Rechts gegenüber dem Wertewandel in Staat und Gesellschaft.

## Eiszeiten der Rechtsprechung

Nun ist es keinesfalls immer so, dass die Verfassungsgerichtsbarkeit sich derart offen und zukunftsgerichtet zeigt. Es gibt wiederkehrende Phasen der schematischen Rechtsanwendung. Eine solche Phase hat Peter Noll in seinen kritischen Gedanken zur schweizerischen Rechtsstaatlichkeit für die ersten 60 Jahre des 20. Jahrhunderts beklagt. Der damalige «Tiefpunkt» habe in einer «zunehmend verarmenden, ideenlosen, um nicht zu sagen bürokratisch verknöcherten Rechtsprechung des Bundesgerichts» bestanden. Nach dieser glanzlosen Zeit allerdings habe es einen

Höhepunkt der freiheitsbewussten und schöpferischen Judikatur gegeben. Gemeint ist die Entdeckung der Grundrechte.

Verfassungstextlich operierte das Bundesgericht dabei ursprünglich auf schwacher Grundlage. Anders als heute stand unter der Bundesverfassung von 1874 kein auf Vollständigkeit angelegter Grundrechtskatalog zur Verfügung. Einzelne Rechte, etwa die Religions-, Ehe- und Niederlassungsfreiheit, waren als historisch frühe Anliegen berücksichtigt; andere, etwa die Handels- und Gewerbefreiheit, tauchten im Sachzusammenhang mit den Kompetenznormen des Bundes auf oder wurden später ergänzt, etwa das Eigentumsrecht (1969, gerichtlich anerkannt bereits 1909). Bis zuletzt nur unvollständig waren die Kommunikationsgrundrechte erwähnt, unter denen sich zwar Presse- und Vereinigungsfreiheit, Post- und Telegraphengeheimnis sowie das Petitionsrecht im Verfassungstext finden, nicht aber die praktisch wichtige Versammlungsfreiheit und noch nicht einmal die allgemeine Meinungsäusserungsfreiheit.

## Tauwetter: Phasen der Verfassungsfortbildung

Der von Peter Noll als Höhepunkt kreativer Rechtsprechung ausgemachte Zeitabschnitt beginnt mit der bundesgerichtlichen Anerkennung der ungeschriebenen Meinungsäusserungsfreiheit (1961) und setzt sich in schneller Entscheidungsfolge fort: Zunächst wird das Grundrecht auf persönliche Integrität als ungeschriebene Garantie akzeptiert (1963), dann die Sprachenfreiheit (1965) und schliesslich die Versammlungsfreiheit (1970). Die Verfassungsänderungen zum Frauenstimmrecht auf Bundesebene (1971) und zur Einführung des Gleichberechtigungsartikels (1981) leiten danach über zur erwähnten Ausdehnung der Gleichberechtigung auf die politischen Rechte in den Kantonen (1990). Bereits in die Spätphase dieser Anerkennungsperiode fällt die Betonung eines Rechts auf das Existenzminimum (1995).

Geht man den Sachanliegen nach, welche die Anerkennung ungeschriebener Grundrechtsgarantien vorantreiben, so finden sich als Auslöser meist unzeit-

gemässe Beschränkungen, gegenüber denen das Bundesgericht den Wertewandel zur Geltung bringt: die vorgängige Filmzensur wegen Gefährdung der Moral (1961), die zwangsweise Blutentnahme ohne gesetzliche Grundlage (1963), die Bestrafung wegen Teilnahme an einer nicht bewilligten Demonstration (1970), die Verweigerung des Frauenstimmrechts (1990) oder die Nichtgewähr von Nothilfe (1995). Wenn das Bundesgericht dabei für die Anerkennung der ungeschriebenen Garantie fragt, ob «ein solches Grundrecht von einem allgemeinen Konsens getragen ist», dann zeigt sich, dass die verfassungsrechtliche Interpretation in solchen Fällen auf einen Wertewandel Bezug nimmt.

### Schluss mit dem Schnüffelstaat

Einen weiteren Umbruch im Bereich ungeschriebener Grundrechtsgarantien löste die Fichenaffäre aus, die das Vertrauen in den Staat tiefgehend erschütterte. Ende der 1980er Jahre mussten Herr und Frau Schweizer erfahren, dass die Bundespolizei während Jahrzehnten 900 000 Personen und Organisationen bespitzelte und Fichen anlegte, ohne sich auf eine gesetzliche Grundlage stützen zu können. Von den Beobachtungen betroffen waren rund zehn Prozent der Bevölkerung und insbesondere Politiker und Gewerkschaftsmitglieder des linken Umfelds. So erging es auch einem Geschäftsmann, der Haarentfernungsgeräte importierte und in Zeitschriften anpries. Eines Tages bestellte eine Dame aus der ehemaligen sowjetischen Botschaft in Bern telefonisch ein solches Gerät. Dieses Telefonat, das abgehört wurde, gab Anlass, den bis anhin unbescholtenen Geschäftsmann als Kontaktperson zur sowjetischen Botschaft zu identifizieren und zu fichieren.

«Schutz vor Missbrauch persönlicher Daten!», lautete die allgemeine Forderung. In der Folge wurde im Rahmen der Totalrevision der Bundesverfassung das bereits anerkannte aber bis anhin ungeschriebene Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung verankert. Der neue grundrechtliche Anspruch auf Datenschutz, der dem Schutz der Privatsphäre zugeordnet wird, soll den Betroffenen ein Recht auf Einsicht und Berichtigung der persönlichen Daten garantieren.

### Homosexualität kein Tabu mehr

Vor nicht allzu langer Zeit war den meisten europäischen Staaten der Gedanke, Homosexualität als Form der sexuellen Selbstbestimmung durch den verfassungsrechtlichen Persönlichkeitsschutz zu gewährleisten, völlig fremd. Nur dank eines entschlossenen Kampfes fand schliesslich der Wertewandel Eingang in das Verfassungsrecht – sowohl im Persönlichkeitsschutz als auch im Diskriminierungsverbot dieser Lebensform.

Homosexualität galt seit jeher als Tabuthema schlechthin. Die gleichgeschlechtliche Orientierung wurde bis in die Neuzeit wegen der Handlungen «contra naturam» mit dem Tod durch Verbrennen bestraft und im Verlaufe des 19. Jahrhunderts zur psychischen Krankheit erklärt, die es entweder zu heilen oder auszurotten galt. Ist Homosexualität als abnormale Charaktereigenschaft ablegbar und damit zu ahnden oder als Erscheinung der Natur hinzunehmen? Mit dieser Frage setzte sich auch der schweizerische Strafgesetzbücher von 1937 auseinander. Er kam zum Schluss, gleichgeschlechtliche Kontakte unter Erwachsenen für straffrei zu erklären, legte aber für homosexuelle Handlungen ein höheres Schutzalter von 20 Jahren fest. Einen liberaleren Umgang mit der Homosexualität bewirkte die mit der 68er Bewegung einhergehende sexuelle Befreiung. Aber erst die Krawalle in der Christopher Street um eine Razzia in der New Yorker Schwulenbar Stonewall, vermochten weltweit die eigentliche, politisierte Homosexuellenbewegung auszulösen.

Der Wertewandel erfolgte Schritt für Schritt, und die Erkenntnisse, dass der verfassungsrechtliche Persönlichkeitsschutz die Homosexualität umfasst und niemand wegen der Lebensform diskriminiert werden darf, reiften nur langsam. Dieser Verfassungswandel hatte rechtliche Anpassungen zur Folge: So wurde mit der Revision des Sexualstrafrechts, welche 1993 in Kraft trat, der Forderung nach Gleichbehandlung in strafrechtlicher Hinsicht nachgekommen und das Schutzalter für homosexuelle Kontakte wie jenes für heterosexuelle auf 16 Jahre festgelegt. Den entscheidenden Meilenstein in Bezug auf die Gleichstellung von homosexuell und heterosexuell Orientierten bildet jedoch die Annahme des Partnerschaftsgesetzes durch das schwei-

zerische Stimmvolk vom 5. Juni 2005.

Mit dieser Abstimmung hat weltweit zum ersten Mal ein Stimmvolk einer Minderheit einen neuen zivilrechtlichen Status zuerkannt. Seit Anfang dieses Jahres hat die eingetragene Partnerschaft insbesondere in steuer-, sozialleistungs- und erbrechtlicher Hinsicht eine Gleichstellung mit der Ehe zur Folge. Eine vollständige rechtliche Gleichstellung ist aber nicht erreicht worden: Der Zugang zur Fortpflanzungsmedizin und die Adoption von Kindern bleiben gleichgeschlechtlich orientierten Menschen zumindest heute noch versagt. Insofern bleibt Spielraum für einen weiteren Wandel der Anschauungen und dessen rechtliche Umsetzung.

### Genug vom Leben

Dem eigenen Leben ein Ende zu setzen, galt in der westlichen Gesellschaft als entehrend und unmoralisch. Bereits aus der verbreiteten Bezeichnung des Suizids als Selbstmord ergibt sich eine kriminalisierende Betrachtungsweise. Mit einer zeitgemässen Verfassungsinterpretation ist heute aber allgemein anerkannt, dass der verfassungsrechtliche Persönlichkeitsschutz und insbesondere das Recht auf Selbstbestimmung auch das Recht umfasst, über Art und Zeitpunkt der Beendigung des eigenen Lebens zu entscheiden. Vorausgesetzt wird die Fähigkeit, den Willen frei zu bilden und nach diesem zu handeln. Ebenfalls verfassungsrechtlich geschützt ist heute der Entscheid, lebensverlängernde Behandlungen nicht anzuwenden oder sie abzubrechen.

Der Strafrechtsgesetzgeber, der diese verfassungsrechtlichen Vorgaben umsetzt, hat nicht nur den Suizid, sondern auch die Beihilfe dazu, sofern sie nicht aus selbstsüchtigen Beweggründen erfolgt, für straflos erklärt. In dieser Hinsicht gehört die Schweiz zu den liberalsten Ländern, so dass hier ansässige Organisationen inzwischen Anlaufstellen für so genannte «Sterbetouristen» bilden.

**Kontakt:** Prof. Dr. Axel Tschentscher, LL.M. [axel.tschentscher@oefre.unibe.ch](mailto:axel.tschentscher@oefre.unibe.ch) und Michèle Marti, lic. iur., Fürsprecherin, [michele.marti@oefre.unibe.ch](mailto:michele.marti@oefre.unibe.ch), beide Institut für öffentliches Recht





# Trautes Heim – Glück allein? Die Kosten der «natürlichen Geschlechterordnung»

Mütter sollten nicht Karriere machen, sondern sich auf ihre «natürliche Rolle» als Hausfrau und Mutter besinnen. So lautet das Rezept einiger Politiker und geschäftstüchtiger Publizistinnen gegen soziale Probleme und den angeblichen Wertezersfall. Die Realität zeigt: Diese Strategie ist eine Mogelpackung.

Von Lilian Fankhauser

Beginnen wir mit einigen Zahlen: Rund ein Viertel aller erwerbstätigen Frauen in der Schweiz sind Mütter von Kindern bis zu 15 Jahren. Anders ausgedrückt: Zwei Drittel aller Mütter sind erwerbstätig. Viele haben Teilzeitstellen im Umfang von einem bis zweieinhalb Tagen pro Woche. Knapp ein Viertel der erwerbstätigen Mütter arbeitet Vollzeit, und dies vorwiegend aus finanziellen Gründen. Das Zwei-Rollen-Modell mit einem erwerbstätigen Vater und einer Mutter zu Hause bei den Kindern und im Haushalt ist also in erster Linie eine Vision für die begüterte Mittel- und Oberschicht. 30 Prozent der nicht erwerbstätigen Mütter wären überdies gerne erwerbstätig – mehr als ein Drittel davon würde gar eine Vollzeitbeschäftigung vorziehen. Sie bleiben hauptsächlich deshalb zu Hause, weil Kinderbetreuungsmöglichkeiten fehlen oder zu teuer sind. Dem Modell der traditionellen Haus- und Familienfrauen, die mit ihrer Rolle als Nichterwerbspersonen zufrieden sind und sich die Nichterwerbstätigkeit leisten können, entsprechen in der Schweiz demnach gerade einmal 145 000 Frauen. Diese Zahlen sind rückläufig: Die Quote der erwerbstätigen Frauen steigt seit Anfang der neunziger Jahre kontinuierlich, insbesondere im Bereich der Teilzeitarbeit.

## Weniger Haushaltseinkommen, mehr Sozialausgaben

Was aber würde passieren, wenn die rund 473 000 erwerbstätigen Mütter morgen zu Hause blieben, um ausschliesslich ihre

Kinder und den Haushalt zu betreuen? Welche wirtschaftlichen Folgen hätte dieser Ausstieg aus dem Erwerbsleben? Der Schweizer Wirtschaft gingen dadurch rund 220 000 Vollzeitkräfte verloren. Auf dem Arbeitsmarkt müssten die fre werdenden Stellen all der Sekretärinnen, Verkäuferinnen, Krankenschwestern, Lehrerinnen, Kellnerinnen oder Friseurinnen (dies die Berufe mit dem grössten Frauenanteil) neu besetzt werden, entweder durch Schweizer, die sich ungeachtet der teils tiefen Löhne und des schlechten Sozialprestiges diesen Aufgaben zuwenden müssten, oder durch Migrantinnen, die neu zu rekrutieren wären.

Die Kosten, die einem einzelnen Haushalt durch den Wegfall des mütterlichen Erwerbseinkommens entstünden, werden für ein mittleres Einkommen auf 1000.– bis 1800.– Franken monatlich geschätzt. Für die Volkswirtschaft hätten, so Jacqueline Schön-Bühlmann vom Bundesamt für Statistik, die Lohnneinbussen bei einer halben Million betroffener Haushalte massive Einbussen bei den Steuereinnahmen und eine wesentliche Verringerung der gesamtwirtschaftlichen Konsumausgaben zur Folge. Gleichzeitig stiege der Anteil der unbezahlten im Verhältnis zur bezahlten Arbeit, die mit 8 Milliarden Stunden pro Jahr die 6,7 Milliarden Stunden bezahlter Arbeit schon heute deutlich übertrifft. Entsprechend problematisch wären die Folgen für die Sozialversicherungen.

## Armutsfalle unbezahlte Arbeit

Für die betroffenen Frauen bedeutet der Ausstieg aus der Erwerbsarbeit ein erhöhtes Armutsrisiko. Familienfrauen sind weitgehend vom Einkommen ihres Partners abhängig. Wer nur unbezahlte häusliche Arbeit verrichtet, hat Nachteile bei den Sozialversicherungen, etwa bei der Pensionskasse oder bei der Arbeitslosenversicherung in Kauf zu nehmen. Solange dies so ist, steigt durch Erwerbsuntätigkeit das Risiko, in konstanter oder periodischer Armut zu leben, sobald das Einkommen des Ehemannes wegfällt. Besonders fatal ist die Abhängigkeit vom männlichen Einkommen bei einer Scheidung. In mittleren und tieferen Einkommensklassen führen Trennungen häufig zum Budgetkollaps. Eine zumindest vorübergehende Abhängigkeit von der Sozialhilfe ist in der Regel unvermeidlich. Angesichts der aktuellen Scheidungsraten von annähernd 50 Prozent erscheint so ein allgemeiner Ausstieg von Müttern aus dem Beruf mehr als problematisch.

## Die Wirklichkeit weicht von der Norm ab

Das Ideal der allgegenwärtigen Mutter, die ihren Kindern rund um die Uhr zur Verfügung steht, hat sich in der Schweiz erst in den 1950er Jahren allgemein durchgesetzt. Es wurde insbesondere von Psychiatern und Pädagogen breit propagiert. Während darin der Mutter-Kind-Beziehung eine zentrale Bedeutung beigemessen wurde, schloss man gleichzeitig eine intime Vater-Kind-Beziehung aus. Der Vater wurde auf seine Funktion als Ernährer reduziert; während die Mutter die ganze Verantwortung für die Kindererziehung trug. Kehrseiten dieser strikten Trennung der Geschlechterrollen wurden bereits in den 1960er Jahren öffentlich diskutiert. Experten orteten neue soziale «Krankheitsbilder» wie die unzufriedene «Nurhausfrau» und die Mutter, die ihre Kinder «überbemutterte». Ersteres gefährdete die Ehe, letzteres die erfolgreiche Ablösung der Kinder in der Adoleszenz, lautete das besorgte Urteil. So gesehen war

es vielleicht ein Glück, dass die Diskrepanz zwischen Norm und Praxis beträchtlich war: «Zwar war das Ernährer-Hausfrau-Modell als Norm enorm erfolgreich, prägte es doch viele gesellschaftliche Bereiche bis hin zur Steuergesetzgebung und den Sozialversicherungen. In der Alltagspraxis hingegen war diese Norm nie vollständig durchsetzbar. Selbst zur Zeit der Hochkonjunktur [...] konnten sich längst nicht alle Familien dieses Modell finanziell leisten», meint die Historikerin Gaby Sutter, die in ihrer Dissertation die berufstätigen Mütter in der Schweiz zwischen 1945 und 1970 untersucht hat. Eine Rückkehr zu solch traditionellen Verhältnissen, wie sie in den konservativen Visionen vom trauten Heim angeregt wird, würde die Spaltung zwischen Norm und Praxis wieder verschärfen und damit wohl vor allem zur erneuten Schuldzuweisung an die Adresse der Mütter beitragen, die einmal mehr für soziale und individuelle Probleme verantwortlich gemacht würden.

### Die optimale Kinderbetreuung

Dabei steht längst fest, dass Mütter nicht die einzigen optimalen Bezugspersonen für ihre Kinder sind. Auch Grosseltern, Geschwister oder familienexterne Personen könnten diese Aufgabe übernehmen, betont Pasqualina Perrig-Chiello, Entwicklungspsychologin an der Universität Bern: «Wichtig für eine gesunde psychische Entwicklung von Kleinkindern sind erwiesenermassen zuverlässige, liebevolle und konstante Bindungen. Dies wird in der Regel durch konstante Bezugspersonen gewährleistet, die das Kind lieben und sensitiv seine individuellen Bedürfnisse

wahrnehmen können.» Spätestens ab dem dritten Lebensjahr vergrössert das Kind seinen Aktionsradius. Es öffnet sich dabei für sehr unterschiedliche Beziehungen, sei es zu Erwachsenen oder auch zu anderen Kindern.

Zum Modell der allgegenwärtigen Mutter gehört der abwesende Vater, der für die Versorgung der Familie zuständig ist und lediglich seine Freizeit zuhause verbringt. Einige neuere Studien über Vaterschaft und väterliche Fürsorge haben indes gezeigt, dass die gemeinsame im Alltag verbrachte Zeit eine zentrale Grundbedingung für eine geglückte Beziehung ist. Die Erziehungswissenschaftlerin Diana Baumgarten untersucht solche Beziehungskonstellationen zwischen Vater und Kind. Sie hat herausgefunden, dass funktionierende Beziehungen vorwiegend über gemeinsam verbrachte Zeit entstehen: «Es reicht nicht aus, in derselben Wohnung oder im selben Haus zu wohnen. Die Eltern-Kind-Beziehungen sind umso stärker ausgeprägt, je mehr Alltag die Eltern mit den Kindern verbringen.» Befragte Kinder, deren Väter Teilzeit zu Hause sind, betonen, dass ihnen der im Alltag anwesende Vater genau wie die Mutter ein verständnisvoller Gesprächspartner ist. Anders im traditionellen Familienmodell, wo die Mütter in der Regel die ausschliesslichen Bezugspersonen der Kinder sind, was zu problematischen emotionalen Abhängigkeiten führen kann.

### Das Ende der freien Berufswahl

Eine klassische familiäre Arbeitsteilung zementiert zudem tendenziell geschlechtsspezifische Rollenzuschreibungen. Kinder lernen, dass Menschen in ihrem Können

sehr einseitig ausgeprägt sind. Gaby Sutter meint dazu: «Wenn die Sozialisation der Kinder auf getrennte Geschlechterrollen als künftige Familienernährer und nichtberufstätige Hausfrauen und Mütter ausgerichtet wäre, hätte dies auch Implikationen auf Berufswahl und -möglichkeiten: Mädchen würden wieder verstärkt in typisch weibliche Berufe treten, die bekanntlich schlechter gestellt und entlohnt werden als typisch männliche Berufe. Die Dynamik der freien Wahl, die in den letzten Jahren Mädchen wie Jungen in der Phase der Berufswahl erfasst hat, wäre damit wieder durchbrochen.» Diese Entwicklung liegt wohl kaum im Interesse einer Gesellschaft, die ihre Bildungs- und Begabungsressourcen optimal nutzen will, um den neuen Entwicklungen des 21. Jahrhunderts gewachsen zu sein.

Immer wieder wurde und wird in Zeiten beschleunigten sozialen Wandels der Ruf nach einer Rückkehr zu alten Familienformen laut. So haben etwa auch im ausgehenden 19. Jahrhundert Experten vor einem Zerfall der Familie durch die Frauenemanzipation gewarnt. Auch heute erscheint die rückwärts gewandte Utopie alter Familienformen vielen als Ausweg aus den Widersprüchen einer sich rasch verändernden Gesellschaft. Die angeblichen Lösungen aber, wie sie in Bestsellern und an Fernsehtalkshows beschworen werden, führen – wie in diesem Beitrag aufgezeigt – sowohl ökonomisch als auch gesellschaftspolitisch in die Sackgasse.

**Kontakt:** Lilian Fankhauser, Interdisziplinäres Zentrum für Frauen- und Geschlechterforschung, [lilian.fankhauser@izfg.unibe.ch](mailto:lilian.fankhauser@izfg.unibe.ch)



# Werte formen unsere Umwelt

Ökologisches Bauen, «sanfter» Tourismus, Landschaftsschutz: Neue, auch immaterielle, Werte bestimmen die Umweltdiskussion. Denn eine Gesellschaft, die (nur) den Eigennutz und kurzfristiges Gewinnstreben begünstigt, trägt zur Umweltzerstörung bei.

Von Ruth Kaufmann-Hayoz und  
Iris Staubesand

Wer sich wissenschaftlich mit der Rolle von Werten im Zusammenhang mit der Umweltthematik befasst, realisiert rasch, dass «Werte» Gegenstand verschiedener insbesondere sozial- und geisteswissenschaftlicher Disziplinen sind. Folgende Beispiele illustrieren, welche Fragen die einzelnen Fachbereiche dabei ins Zentrum rücken.

## Immaterielle und materielle Fragen

Die Philosophie fragt sehr grundsätzlich, was ein Wert überhaupt ist. Von besonderer Bedeutung mit Blick auf die Umweltthematik ist die Frage, ob ein Wert etwas ist, das einem Ding wie eine Eigenschaft zukommt, oder ob es sich um etwas handelt, das einem Ding durch ein wertendes Subjekt zugeschrieben wird. Haben also Tiere, Pflanzen und Ökosysteme einen Wert an sich oder schreibt erst der Mensch ihnen einen Wert zu? Es gibt gute Gründe für die Auffassung, dass es immer der Mensch ist, der Werte zuschreibt.

Aus Sicht der Psychologie charakterisiert ein Wert die Beziehung eines Subjekts zu einem Objekt. Werte (oder Werthaltungen) drücken aus, welche Dinge oder Zustände eine Person für wichtig und erstrebenswert hält. Die Entwicklungspsychologie fragt beispielsweise, wie sich Umweltwerte – also Werte, die sich auf die natürliche Umwelt des Menschen beziehen – im Verlaufe der Sozialisation herausbilden. Die Umweltpsychologie geht insbesondere den Fragen nach, wie Umweltwerte aktiviert werden und wie sie die Bildung von Einstellungen und Handlungsabsichten sowie das umweltrelevante Handeln selbst beeinflussen.

Die Soziologie fasst Werte ähnlich auf wie die Psychologie, interessiert sich aber hauptsächlich dafür, welche Werte gesell-

schaftliche Gruppen charakterisieren und inwiefern gesellschaftliche Strukturen durch diese erklärt werden können. Die Umweltsoziologie versucht Werte zu identifizieren, die das Entstehen von Umweltproblemen begünstigen oder umgekehrt zu deren Entschärfung beitragen. Sie fragt auch, ob bestimmte gesellschaftliche Bedingungen (zum Beispiel Wohlstand) bestimmte Werte stärken oder schwächen. In westlich-industrialisierten Ländern wurde seit den 1970er Jahren eine Abwendung von materiellen und eine Hinwendung zu postmateriellen Werten wie Selbstverwirklichung, politische Mitsprache oder Umweltschutz festgestellt. Dieser Wertewandel wird von einigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern damit erklärt, dass die Nachkriegsgenerationen in materiellem Wohlstand aufwuchsen.

Die Volkswirtschaftslehre interessiert sich nicht dafür, wie Werte und die auf ihnen beruhenden Präferenzen zu Stande kommen, sondern wie bei gegebenen Präferenzen der Individuen eine möglichst effiziente Verteilung knapper Güter erreicht werden kann. «Wert» stellt ausserdem ein Mass für die Knappheit von Gütern dar: Je knapper ein Gut ist, umso wertvoller ist es. Aufgrund der Zunahme der globalen Bevölkerung, der Produktion und des Wohlstandes werden vormals scheinbar unbegrenzt vorhandene Güter (z. B. Boden) zunehmend knapp und damit wertvoll. Ökonomische Werte lassen sich also schaffen, indem Güter im Hinblick auf eine bestehende Nachfrage produziert werden, oder indem die Nachfrage für bereits bestehende Güter entwickelt wird.

Die Rechtswissenschaft beschäftigt sich mit der Entstehung, Anwendung und Auslegung von Rechtsordnungen und Normen. Recht dient der Verwirklichung

von Wertvorstellungen. Soweit rechtlich gefasst, können aus Werten durchsetzbare Ansprüche werden. «Natur» findet sich in unserer Rechtsordnung im Wesentlichen als natürliche Umwelt des Menschen, dem diese grundsätzlich zur freien Verfügung steht. Um der Natur einen höheren Wert zuzuschreiben, wurde vorgeschlagen, dieser selbst ein Existenz-Recht zuzugestehen. Dies wurde allerdings nicht realisiert. Hingegen wird der menschliche Gestaltungswille zugunsten (von Teilen) der Natur eingeschränkt; diese Schranken sind bei rechtlichen Interessenabwägungen zu berücksichtigen, beispielsweise im Natur- und Heimatschutzrecht oder wenn im Tierschutzrecht eine «Würde der Kreatur» statuiert wird. Mit dem Verbandsbeschwerderecht wird Umweltorganisationen eine Anwaltsfunktion für die Natur eingeräumt, da diese ihre Ansprüche selber nicht geltend machen kann.

Die Allgemeine Ökologie geht interdisziplinär an Fragen der Mensch-Natur-Beziehung heran. Dabei gilt es, sich über die verschiedenen disziplinären Ansätze und Arbeitsweisen klar zu werden, um ihre jeweiligen Beiträge zu konkreten Fragestellungen würdigen und zueinander in Beziehung setzen zu können. Der Frage, wie Werte umweltrelevante Handlungen beeinflussen und wie sie im gesellschaftlichen Umgang mit der Natur zum Ausdruck kommen, widmet sich die IKAÖ (Interkulturelle Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie) immer wieder, so auch in zwei laufenden Forschungsprojekten.

## Die Landschaft als Spiegel des Wertewandels

Landschaften und ihre Veränderungen sind (auch) Ausdruck von sich wandelnden gesellschaftlichen Werten. Den grossräumigen, schnellen Landschaftswandel seit den 1950er Jahren trieben wirtschaftlicher Aufschwung und technologische Entwicklungen voran. Die Landschaftsschutzbestrebungen seit den 1970er Jahren dürfen hingegen als Ergebnis eines gesellschaftlichen Wertewandels gesehen werden.

Die Begründungen, weshalb Landschaften erhalten oder gezielt entwickelt werden sollen, sind vielfältig. Am Beispiel der Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, den einzigen in der Schweiz verfassungsrechtlich geschützten Land-

schaften, lässt sich dies gut zeigen: Gemäss der wissenschaftlichen und ausserwissenschaftlichen Argumentation sind Moorlandschaften historisch, kulturell, ökologisch, sozial und wirtschaftlich wertvoll. Moorlandschaften beherbergen ein historisches Erbe (unter anderem alte Siedlungsstrukturen und Bodennutzungsmethoden), sind Ergebnis extensiver Nutzungsformen, ermöglichen individuelle Erholung, Regeneration und Bildung und fördern den sanften Tourismus.

Der aktuelle Trend im Landschaftsschutz und in der Landschaftsentwicklung geht sogar soweit, die Landschaften aufzuwerten, beziehungsweise «in Wert zu setzen», wobei damit nicht alleine ökonomische Werte gemeint sind. Die Förderung der Artenvielfalt (ökologische Werte) oder die Wiederbelebung alter Landnutzungsformen (kulturelle Werte), wie beispielsweise die Streuenutzung, also der Gebrauch des mageren Heus von Mooren als Einstreu in Ställen oder als Futterergänzung für das Vieh, gehören ebenso dazu. Noch umfassender ist die Forderung, gleichzeitig mehrere Werte zu steigern (integrative Inwertsetzung). Ein Beispiel dafür sind Landschaftslehrpfade: sie sollen individuelle Erholung und Regeneration sowie historisches und ökologisches Wissen (soziale Werte) ermöglichen, den umweltverantwortlichen Umgang mit Landschaften stärken (ökologische Werte) und den sanften Tourismus fördern (ökonomische Werte).

### Wie Werte die Bautätigkeit beeinflussen

Dem Einfluss individueller Werte auf Handlungsentscheidungen und deren indirekten Auswirkungen auch auf kollektives umweltrelevantes Handeln geht ein anderes Projekt nach. Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 54, «Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung» des Schweizerischen Nationalfonds, untersucht die IKAÖ die Verbreitung energieeffizienter Technologien im Gebäudebereich. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren des Bausektors wird den Faktoren und Prozessen, welche die Entscheidungen wichtiger Akteure bestimmen, nachgespürt. Daraus resultieren Modelle und schliesslich Empfehlungen, wie das Ziel eines möglichst energieeffizienten Gebäudeparks rasch erreicht werden kann. Dieses Ziel ergibt

sich aus heute gesellschaftlich akzeptierten Umweltwerten (Klimaschutz, sparsame Nutzung nicht erneuerbarer natürlicher Ressourcen, Luftreinhaltung) und ist an sich kaum umstritten. Dennoch entstehen täglich Gebäude, die nicht den technisch möglichen Grad an Energieeffizienz aufweisen.

Für die Verbreitung von energieeffizienten Innovationen ist wichtig, dass es bei allen Akteuren – auf Anbieter- wie auf Käuferseite – Pioniere gibt. Diese zeichnen sich in der Regel durch hohe persönliche Umweltwerte aus, das heisst, ihnen liegt viel an einer intakten Umwelt. Diese Werthaltung bewegt Bauherren dazu, energieeffiziente Gebäude erstellen zu wollen; die Anbieter (z. B. Architekturbüros) veranlasst sie, ihre Geschäftsstrategie in dieser Richtung zu verstärken. Heute brauchen Bauherren noch viel Initiative und etwas Glück, um ein kompetentes Netzwerk von Anbietern zu finden. Damit sie die nötige Hartnäckigkeit aufbringen, müssen ihre Umweltwerte sehr ausgeprägt sein. Je mehr sichtbare, energieeffiziente Bauten es aber gibt, deren (auch ökonomische) Vorteile kommuniziert werden, und je mehr kompetente Anbieter-Netzwerke bekannt sind, desto eher werden sich auch Bauherren mit weniger ausgeprägten Umweltwerten für eine hohe Energieeffizienz entscheiden. Mit ihren Förderaktivitäten (beispielsweise dem Bundesprogramm EnergieSchweiz oder der Stiftung Klimarappen) verleihen staatliche Akteure und Verbände einerseits ihren eigenen Werthaltungen Ausdruck und definieren dadurch eine soziale Norm; andererseits stellen sie Dienstleistungen bereit, die in der Anfangsphase des Verbreitungsprozesses den Aufwand der Akteure verringern und so den Prozess beschleunigen können.



Moorlandschaften: mit der Industrialisierung der Landwirtschaft wurden sie früher zu landwirtschaftlich nutzlosen Agrarflächen. Unterdessen gehören sie ökologisch und ästhetisch zu den wertvollsten Landschaften Europas.

### Kleine Schritte auf dem Weg zum Umweltschutz

Die Beispiele demonstrieren, dass gesellschaftliche Entwicklungen, erwünschte wie unerwünschte, immer durch Werte beeinflusst werden. Für die Erforschung und Milderung von Umweltproblemen sind sie darum von zentralem Interesse. Allerdings sind ihre Erscheinungs- und Wirkungsweisen vielfältig und komplex verschränkt. Der oftmals hoffnungsvoll heraufbeschworene umweltbezogene «Wertewandel» kann weder willentlich erzeugt noch technokratisch kontrolliert werden – und er allein würde auch nicht automatisch zur Lösung unserer Umweltprobleme führen. In kleinen Schritten verändern sich wandelnde Werte und Gewichtungen jedoch sehr wohl auch unseren Umgang mit der Natur.

**Kontakt:** Iris Staubesand, Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie, [iris.staubesand@ikaoe.unibe.ch](mailto:iris.staubesand@ikaoe.unibe.ch)

**Mitarbeit:** Dr. Susanne Bruppacher, Prof. Dr. Thomas Hammer, Rico Defila, Dr. Antonietta Di Giulio und Matthias Müller

**Links zu den beschriebenen Projekten:**  
<http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/moorlandschaften/index.html> (08.07.2007)  
<http://www.deeb.ch/portrait/> (08.07.2007)  
<http://www.nfp54.ch> (08.07.2007)



# Frühgeborene – an der Grenze der Lebensfähigkeit

Ab welchem Alter sollen Frühgeborene mit allen Mitteln am Leben erhalten werden? Solchen Fragen muss sich die Neonatologie stellen – und kommt damit in ethische Konflikte.

Von Mathias Nelle

Immer mehr Kinder kommen zu früh auf die Welt. Mit aufwendigerer Technik, Medikamenten, Fortschritten in der Medizin und Pflege erhöhten sich in den letzten Jahren zwar die Chancen sehr kleiner Frühgeborener gesund heranzuwachsen – dennoch sind zu früh geborene Babys nach wie vor Hochrisikopatienten.

Bis heute ist die Frühgeburt Hauptursache der Sterblichkeit Neugeborener. 7–10 Prozent aller Neugeborenen kommen zu früh auf die Welt, Tendenz steigend. Knapp 6000 Neugeborene – etwa jedes 10.–12. – werden heute in der Schweiz zu früh (das heisst nicht reif, vor der abgeschlossenen 37. Schwangerschaftswoche) geboren, das sind fast 50 Prozent mehr als noch vor 30 Jahren. In den 80er Jahren starb noch jedes dritte Kind, das bei der Geburt unter 1500 g wog, heute ereilt dieses Schicksal nur noch jedes zehnte Baby. Selbst Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 750 g haben heute eine Überlebensrate von über 70 Prozent.

Für die steigende Anzahl frühgeborener Kinder gibt es verschiedene Gründe:

- Häufung der Mehrlingsschwangerschaften durch den vermehrten Einsatz reproduktionsmedizinischer Verfahren (generell erhöhtes Risiko der Frühgeburtlichkeit bei Zwillingen und Mehrlingen),
- Fortschritte in der Forschung und neonatologischen Intensivmedizin,
- die Möglichkeiten des frühen und geplanten (oder des notfallmässigen) Kaiserschnitts,
- bessere Vorsorge in der Schwangerschaft (und damit die verbesserte Chance auf ein Austragen des Kindes bis zu einem Zeitpunkt, zu dem die Wahrscheinlichkeit des Überlebens gross genug ist),
- Regelwidrigkeiten im Schwangerschaftsverlauf oder Erkrankungen der Mutter, (z. B. wegen höheren Alters der Mutter erhöhte Rate an Fehlbildungen des Ungeborenen), die eine vorzeitige Beendigung der Schwangerschaft zur Folge haben.

## Die Grenze liegt bei 24 Wochen

Bei frühen Frühgeburten ist das Risiko für Behinderungen aber noch immer hoch. Die kleinsten Frühgeborenen, die vor der 25. Schwangerschaftswoche auf die Welt kommen, befinden sich an der Grenze der Lebensfähigkeit. Ihr Gehirn und die Lungen sind noch nicht ausgereift, fast alle Kinder sind auf eine künstliche Beatmung angewiesen. In den grossen schweizer Neonatologien (Abteilungen für Neugeborenenmedizin) liegt die Grenze der medizinischen Versorgung derzeit in der 24. bis 25. Schwangerschaftswoche. Doch selbst bei optimaler Betreuung sterben auch hier 20 bis 30 Prozent dieser sehr kleinen Frühchen und von den 80 Prozent Überlebenden sind bis zu 30 Prozent behindert.

Zu den Behinderungen zählen spastische Lähmungen, schwere kognitive oder neurologische Störungen und eine hohe Anfälligkeit für chronische Lungeninfekte. Schon eine Woche später, in der 25. und 26. Woche verbessert sich die Situation der Kinder deutlich. Es überlebten 80–90 Prozent der Kinder mit einem deutlich besseren neurologischen Outcome.

## Ethische Entscheidungen – Leben, nicht um jeden Preis

Die Fortschritte der technischen Möglichkeiten, welche die Überlebenschancen von Frühgeborenen verbessern, führen zu einer Verschiebung der Grenzen der Lebensfähigkeit. In der Praxis müssen die ethischen Prinzipien oder Wertvorstellungen «Gutes Tun» und «Nicht Schaden» gegeneinander abgewogen werden. Die Medizin ist damit in ihrer Verantwortung herausgefordert, sich diesen wichtigen Fragen zu stellen: «Dürfen wir alles tun?», «Gibt es Grenzen der Behandlung und wie sind diese zu definieren?». Dies bringt immer wieder ethische Konflikte mit sich.

Es gibt immer mehr verlässliche Daten zur Prognose von sehr frühen Frühgeborenen. Unter Hinweis auf eine grosse Studie aus England und Irland, die vor fünf Jahren

veröffentlicht wurde, hat die Schweizer Gesellschaft für Neonatologie ein Konsensuspapier veröffentlicht, wonach Frühgeborene, die vor der 24. Woche auf die Welt kommen, in der Regel nicht intensivmedizinisch behandelt werden sollen. Gleiches gilt in Holland und in Dänemark. In Deutschland hat ebenso eine Diskussion darüber begonnen, ab wann frühe Frühgeborene betreut werden sollen. Dort haben sich die Neonatologen dafür ausgesprochen, auch Kinder vor der 24. Schwangerschaftswoche aktiv zu versorgen. Diskussionen über die Grenze der Lebensfähigkeit und damit auch darüber, wann Neonatologen und Geburtshelfer tätig werden sollen, werden vor dem gesellschaftlichen und kulturellen Hintergrund sehr unterschiedlich geführt. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt, wie fragwürdig es ist, die Grenze starr festzulegen: so wurden bis 1970 Kinder unter 2000 g als nicht überlebensfähig betrachtet, in den achtziger Jahren solche bis 1200. Inzwischen überleben selbst Kinder mit 500 g gesund. Wichtig ist, dass die Eltern in die Entscheidungen über die Behandlung ihres Kindes miteinbezogen werden.

## Bessere Überlebenschancen dank kurzen Wegen

Die Verhinderung der Frühgeburt bleibt auf jeden Fall vorrangiges Ziel in der Betreuung von Frauen mit vorzeitigen Wehen. Jeder Tag des Ungeborenen in utero verbessert die Chancen des Kindes deutlich. Setzen dennoch Wehen ein und das Kind droht zu früh auf die Welt zu kommen, braucht es ein umfassendes Management in einem Perinatalzentrum mit Geburtshilfe und Neonatologie, um Mutter und Kind nach neuesten Therapiestandards zu betreuen. Es ist also dringend zu empfehlen, dass die Geburten von Neugeborenen, die voraussichtlich einer erweiterten neonatologischen Behandlung bedürfen, in einem Zentrum mit Maximalversorgung stattfinden. Ein erfahrenes neonatologisches Team kann die Kinder direkt im Gebärsaal, beziehungsweise Operationssaal in Empfang nehmen und unter optimalen Bedingungen versorgen. Die früher oft kilometerlangen Transporte unter ungünstigsten Bedingungen entfallen und damit das Risiko für Unterkühlung, Sauerstoffmangel oder Hirnblutung durch Erschütterung während des Transports. Der Vorteil eines gut ausgebauten Standortes



Frühgeborenes Kind in der Isolette (Brutkasten) bei der täglichen Untersuchung und Pflege im Beisein der Mutter und Schwester.

liegt darüber hinaus in der Vernetzung von Medizinischer Kinderklinik, Kinderchirurgie und seinen Spezialisten, um dem Kind alle Möglichkeiten einer umfassenden Behandlung zu bieten.

Vor einigen Jahren wurde erkannt, dass zum Beispiel die konsequente Behandlung mit Steroiden vor der Geburt lebensbedrohliche Komplikationen bei den Frühgeborenen verhindert oder mildern kann – vor allem das Atemnotsyndrom (ANS) oder auch Surfactantmangel genannt. In Folge nehmen auch andere Komplikationen (wie Infektionen, Hirnblutungen) ab, da die Kinder weniger aggressiv intensivmedizinisch behandelt werden müssen. Die Sterblichkeit hat für extrem kleine Frühgeborene mit einem Alter unter 32 Schwangerschaftswochen und einem Geburtsgewicht von unter 1500 g nach Lungenreifung auf ca. 10–15 Prozent deutlich abgenommen. Die Lebensqualität Frühgeborener hat durch Massnahmen wie Regionalisierung in spezialisierten Zentren deutlich zugenommen und damit die Kosten für Massnahmen wie beispielsweise Frühförderung bei Behinderung deutlich gesenkt.

### Wenig Kapazität im internationalen Vergleich

Hinsichtlich der Regionalisierung von Hochrisikogeburten sind in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielt worden. Dennoch ist festzustellen, dass die Regionalisierung von Geburten unter 32 Schwangerschaftswochen, respektive 1500 g Geburtsgewicht noch nicht optimal ist. Gründe hierfür sind die bereits hohen Auslastungen der bestehenden Abteilungen und andererseits die nicht dem steigenden Bedarf angepassten Bettenerweiterungen. In der Schweiz gibt es etwa 1 neonatales Intensivbett pro 1000 Geburten. Dies ist im Internationalen Vergleich wenig. In den USA sind es 3,3, in Kanada und Australien 2,6 Betten pro 1000 Geburten.

Das Swiss Neonatal Network – ein seit 1994 bestehender Zusammenschluss aller Schweizer Neugeborenen-Intensivstationen – versucht diesen Engpässen entgegen zu wirken. Mit diesem System können via Internet freie Bettenkapazitäten abgerufen werden, um die schwangere Frau bei drohender Frühgeburt rechtzeitig in das entsprechende Zentrum zu verlegen. Darüber hinaus werden nun die Kinder in einem gemeinsamen landesweiten Nachsorgeprogramm untersucht. Trotz Optimierung der Zusammenarbeit reichen aber die vorhandenen Behandlungskapazitäten nicht aus!

Da die meisten Frühgeborenen gesund, aber unreif geboren werden, ist die Intensivbehandlung hier präventiv ausgerichtet und wird erst bei Komplikationen kurativ. Angesichts der gesellschaftlichen und individuellen Auswirkungen ist es dringend geboten, nicht nur auf therapeutische Erfolge zu bauen, sondern auch die Prävention der Frühgeburt anzustreben.

Es braucht mehr als technische Errungenschaften, bessere Beatmungstechniken und den künstlichen Ersatz des fehlenden Surfactants (eine spezielle Lungenflüssigkeit) um den frühgeborenen Kindern gerecht zu werden. Das Zusammenspiel verschiedener Berufsgruppen, der Pflegenden und ärztlichen Mitarbeiter tragen in hohem Mass zu einem gesunden Überleben bei.

### Den kindlichen Bedürfnissen gerecht werden

Bis zu den 90er Jahren war die Behandlung geprägt von den Bedürfnissen und Wünschen des Personals und gestaltete sich somit «funktional». In den Jahren danach propagierten Heidelinde Als aus Boston und die Wiener Neonatologin Marina Marcovich erstmals die sanfte, individuelle und entwicklungsfördernde Pflege, welche einerseits die Fähigkeiten und Bedürfnisse des Kindes berücksichtigt

und andererseits die Einbindung der Familie in die Behandlung fördert. Die Bedeutung der psychosozialen Betreuung von Kind und Familie ist damit integraler Bestandteil der medizinischen Behandlung. Die Ansichten von Als und Marcovich und ihr Umgang mit den Frühgeborenen waren zu jener Zeit sehr provokativ. Erst die sehr kontrovers geführten Diskussionen haben zu innovativen Denkanstössen in der Behandlung von Frühgeborenen geführt. Einige ihrer damals propagierten Konzepte sind heute im klinischen Alltag mittlerweile selbstverständlich geworden. So soll mit der Behandlung an die intra-uterinen Bedingungen des Kindes angeknüpft werden. In der Gebärmutter erlebt das Kind eine Umwelt mit einem Tag-Nacht-Rhythmus, hat Schlaf-Wachphasen und ist wenig Licht und nur einem minimalem Geräuschpegel ausgesetzt. Es schluckt Fruchtwasser, erfährt angenehme Berührungsreize sowie passive Bewegungen und wird in den aktiven Bewegungen durch die Gebärmutter eingegrenzt. Es ist in ständiger Interaktion mit seiner Mutter. Durch die meist abrupte Geburt wird das Kind viel zu früh in eine Umwelt hineingeboren, welche darauf bedacht ist, ihm mit «hochtechnisierter Medizin» das Überleben zu ermöglichen. Dabei werden die unreifen Funktionen unterstützt (Kreislauf, orale Nahrung, Wärmezufuhr) oder ersetzt (künstliche Beatmung).

Nebst den allgemein gültigen intensivmedizinischen Massnahmen bieten wir dem Kind eine individuelle Betreuung an und sind bemüht den Start ins Leben so «sanft» wie möglich zu gestalten. Studien dazu zeigen, dass die Kinder weniger Behinderungen haben und die Qualität des Überlebens deutlich besser ist.

**Kontakt:** PD Dr. med. Mathias Nelle, Leiter Neonatologie am Inselspital, [mathias.nelle@insel.ch](mailto:mathias.nelle@insel.ch)



# Von der Maul- und Klauenseuche – oder ist die Wirtschaft eine wertfreie Zone?

Lohnexzesse im Top-Management haben eine heftige öffentliche Debatte über «Abzockerei» ausgelöst. Lohnbeschränkungen sind nicht sinnvoll, wohl aber mehr Transparenz und mehr Mitsprache des Aktionariats.

Von Adrian Ritz

Die Maul- und Klauenseuche ist eine global verbreitete Viruserkrankung. Sie gilt neben BSE als die wirtschaftlich gefährlichste Erkrankung. Nach den Worten eines obersten Personalchefs greift der Virus von der Tierwelt auch auf die Wirtschaft über: «Oben wird geklaut und unten wird gemault!» Lohnexzesse in schwindelerregenden Höhen lassen den Eindruck von Bereicherung im Top-Management entstehen. Und das Maulen als Reaktion des einfachen Mitarbeitenden oder der Gewerkschaften stösst verbreitet auf Verständnis.

## Spitzenreiter USA

Die Diskussion über ansteigende Managergehälter und eine sich spreizende Lohnschere ist empirisch gut abgestützt. In den USA betrug das Durchschnittseinkommen der CEOs der 500 grössten Firmen im Jahr 2006 rund 15 Mio. Dollar. Apple-Boss Steve Jobs brachte es mit rund 650 Mio. Dollar an die Spitze. Der Blick in die Schweiz zeigt im Vergleich zu den USA weit «moderater» Verhältnisse. Die Gehälter von Credit Suisse Chef Oswald Grübel oder Daniel Vasella von Novartis betragen im letzten Jahr um die 30 Mio. Franken.

Betrachtet man die Lohnschere zwischen den am tiefsten und den am höchsten bezahlten Angestellten einer Unternehmung, dann spricht das Verhältnis seit den 1970er und 80er Jahren eine deutliche Sprache: Betrug das Verhältnis früher rund 1:40, so ist es in der Zwischenzeit auf 1:600 und mehr angewachsen – sowohl in den USA als auch in der Schweiz. Das heisst, dass ein einfacher Mitarbeiter 600

Jahre arbeiten müsste, um das Jahresgehalt des Vorsitzenden der Geschäftsleitung zu erreichen. Für das Aktionariat hat dies bei börsenkotierten Unternehmen in den USA zur Folge, dass rund 10 Prozent der Gewinne an das Top-Management und nicht an die Eigentümer fließen.

Obwohl solche Ausmasse der Lohnschere und Gehaltshöhe nur bei einigen wenigen global tätigen Grosskonzernen existieren und diese massgeblich Anlass für das mediale Echo sind, zeigen empirische Studien, dass in den letzten Jahren insgesamt die Managerentlohnung im Vergleich zu derjenigen der Mitarbeitenden überproportional angewachsen ist.

## Früher: Mehr Verständnis für die einfachen Angestellten

Diese Veränderungen wären vor ein paar Jahrzehnten kaum denkbar gewesen. Zumal sie nicht langsam, sondern fast über Nacht eingetroffen sind. Als Beispiel mag hier die Deutsche Bank dienen. Über 30 Jahre lang bis Anfang der 1990er Jahre blieb das Verhältnis der durchschnittlichen Arbeitnehmerbezüge zu den Bezügen der gesamten Geschäftsleitung ungefähr gleich (ca. 1:30). Das heisst die Entwicklung der Mitarbeitenden- und der obersten Kaderlöhne verlief über lange Zeit in etwa parallel. Danach hat sich dies drastisch verändert. 1998 betrug das Verhältnis 1:84, ein Jahr später 1:197 und die Jahre darauf rund 1:250.

Anders nahmen früher auch die Geschäftsleitungsmitglieder zu ihren Lohnbezügen Stellung. Auf die Lohngerechtigkeit angesprochen, antwortete im Jahr

1964 der Geschäftsleitungsvorsitzende der Deutschen Bank, Hermann Josef Abs, das Nachholbedürfnis der unteren Einkommenschichten sei völlig legitim und man sollte den Forderungen zur Erfüllung verhelfen. Welch ein Unterschied zu heute, wenn Daniel Vasella seine Bezüge mit seinem hohen Arbeitspensum rechtfertigt oder seinen Lohn zumindest als ehrlich verdient verteidigt. Ob generell von einem Wertewandel in der ganzen Führungselite gesprochen werden kann, muss aber bezweifelt werden. Vielmehr teilt sich diese heute in Manager, welche ihr Gehalt primär vor sich selbst rechtfertigen und in solche, die es auch noch vor dem einfachen Mitarbeitenden oder Bürger tun wollen.

## Es gibt Gründe für die Lohnspirale

Unterschiedliche Argumente wie der «Abzocker-Vorwurf» an die Manager, sich in erster Linie gierig bereichern zu wollen, aber auch das Gegenargument der Neidkultur greifen zu kurz. Wichtige empirische Erkenntnisse der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung zur Erklärung des Lohnphänomens lauten:

Die Organisationsgrösse stellt den wesentlichen Einflussfaktor auf die Lohnhöhe und Grösse der Lohnschere dar.

Manager können ihre Salärinteressen umso besser wahrnehmen je grösser der Verwaltungsrat ist, je mehr gegenwärtige oder ehemalige CEOs im Verwaltungsrat sitzen, je mehr Geldströme nebst den Honorarzahungen zwischen den im Verwaltungsrat vertretenen Firmen fließen und wenn Verwaltungsratspräsidium und CEO-Funktion in Personalunion wahrgenommen werden.

Vielfach schlägt der Verwaltungsratspräsident die Vergütung des Verwaltungsrats sowie des CEOs vor und der CEO jene der Geschäftsleitung. Es zeigt sich, dass das Management weniger Einfluss auf die Entlohnung hat, je unabhängiger der Entscheid zur Lohnfestlegung gefällt werden kann. Das Vorhandensein eines Vergütungsausschusses führt in der Tendenz zu niedrigeren Salären.

Je stärker das Aktionariat die Lohnfestlegung kontrolliert, desto niedriger fallen die Lohnerhöhungen aus. Insbesondere die

## Gehaltspakete in der Schweiz:

- Verwaltungsratspräsident: ca. 100–300 000 CHF pro Jahr
- Mitglieder des Verwaltungsrats: 25–60 000 CHF pro Jahr
- CEO: 200–600 000 CHF pro Jahr
- Mitglieder der Geschäftsleitung: 200–400 000 CHF pro Jahr

Quelle: Management Compensation in der Schweizer Praxis, KPMG 2006

Präsenz von Grossaktionären und institutionellen Anlegern senkt die absolute Lohnhöhe. In Grossbritannien müssen seit 2003 die Bezüge des Managements der Generalversammlung vorgelegt werden. Dies hat in mehreren Fällen zu einer Absage an überhöhte Lohnforderungen geführt.

Die vielfach geforderte Offenlegung sämtlicher Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsgehälter hat unter anderem in den USA die negative Folge der Referenzgruppenentlohnung gehabt. Empirische Untersuchungen belegen, dass jene CEOs, die im Vergleich zu ihrer Referenzgruppe weniger verdient haben, in den Folgejahren massiv höhere Gehaltszunahmen verzeichnen als CEOs, welche bereits über dem Durchschnitt der Referenzgruppe lagen.

Der so genannte Markt für Manager funktioniert nicht wie angenommen. Das heisst, die beabsichtigte Strategie einer stärkeren Kopplung von Anreiz und Unternehmenserfolg wirkt nur beschränkt. Gute Manager können nicht (nur) mit Aktienoptionen gelockt werden. Denn die Varianz in den Managersalären wird nur zu einem sehr geringen Anteil durch den Unternehmenserfolg erklärt. Dass es de facto an Managern mangelt, ist zudem empirisch nur schwach abgestützt.

### Top-Manager haben eine besondere Verantwortung

Diesen Ursachen der jüngeren Entwicklung von Managersalären muss mehr Beachtung geschenkt werden. Gleichzeitig gilt es aber auch, das Berufsbild des Managers und die damit verbundene Verantwortung in den Vordergrund zu rücken. Manager streben grundsätzlich nach Handlungs- und Entscheidungsfreiraum. Die Führung einer Unternehmung bietet dies in ausgeprägtem Masse. Der Beruf des Managers steht aber nicht in einer wertfreien Zone, sondern ist dem Spannungsfeld gesellschaftlicher Werte besonders ausgesetzt. Die Übertragung der äusserst verantwortungsvollen und auch sehr anspruchsvollen Aufgabe der Unternehmensleitung verlangt die Reflektion des eigenen Tuns vor allen Anspruchsberechtigten (Stakeholder) – also nicht nur vor den Shareholdern (Eigentümer), sondern auch vor den Managern, Angestellten, der Kundschaft, den Zulieferern,

Kapitalgebern bis hin zur Öffentlichkeit. Neid und Besorgnis der Stakeholder sind ernst zu nehmen.

Es geht letztlich um die berechtigte Frage der Verteilungsgerechtigkeit von Einkommen. Dieses wird im Unternehmensalltag immer arbeitsteilig erwirtschaftet. Damit geht es auch um die Integrität des Managements. Lässt sich das Management primär opportunistisch von Eigennutzenüberlegungen leiten, kann dies zu einer Aushöhlung des Unternehmertums von innen her führen. Gute Unternehmensführung ist die grosse Herausforderung für jeden Manager. Dazu gehört die Erlangung eines guten, breit abgestützten Images, einer Vorbildrolle für viele, einer ethischen Glaubwürdigkeit und die Schaffung von langfristigen Werten für das Unternehmen – auch von immateriellen Werten. Damit werden alt bekannte Werte revitalisiert.

Unternehmen stehen im Spannungsfeld ständig zunehmender gesellschaftlicher Anforderungen Richtung Ethik, Ökologie und sozialem Verhalten sowie kurzfristig am Gewinn orientierter Forderungen der Finanzmärkte. Die wichtigste Verantwortung des Unternehmertums ist es, den Ertrag zu sichern und langfristig am Markt zu bleiben. Dafür ist dauerndes Abwägen aller Faktoren, im Sinn von Max Webers Unterscheidung von Gesinnungs- und Verantwortungsethik, notwendig.

### Mehr Transparenz

Es besteht Handlungsbedarf. Eine gesetzliche Festlegung von Maximalbezügen fürs Top-Management wird vermehrt diskutiert ist aber abzulehnen (z. B. «niemand benö-

tigt mehr als eine Million pro Jahr»). Sie widerspricht den Grundgedanken des nach Handlungsspielraum strebenden Managementberufs und würde einen massiven Eingriff in die soziale Marktwirtschaft bedeuten. Bei nicht-börsenkotierten Unternehmen käme dies unter Umständen einer Eigentumsbeschränkung gleich.

Doch es gibt Ansatzpunkte: Verbesserung der Corporate Governance-Struktur durch echt unabhängige, auch extern besetzte Vergütungsausschüsse; Offenlegung von Geldbezügen resp. Abhängigkeiten zwischen Firmenvertretern; Transparenz bei den Salären des Verwaltungsrats; Stärkung der Eigentümer mittels mehr Einflussnahme durch Grossaktionäre resp. Verbesserung der Informationsrechte des Aktionariats; Kopplung der Entlohnungsstrukturen an langfristige und mehrdimensionale Erfolgsgrössen; konsequente Forderung des Malus-Prinzips bei ausgebliebener Unternehmensperformanz durch aktive Aktionäre und nicht zuletzt Besetzung des Verwaltungsrats durch erfolgreiche und vorbildliche Führungspersönlichkeiten, die ihrerseits eine Fokussierung auf einseitige Auswahlkriterien bei Mitgliedern der Geschäftsleitung und des Verwaltungsrats verhindern. Hans J. Bär, ehemaliger CEO und VR-Präsident der Bank Julius Bär hat hierfür einmal die Auswahlkriterien genannt: «Mehr als zwei Filets können Sie nicht essen. Man arbeitet für die Satisfaktion, das Prestige, den Erfolg, aber doch nicht fürs reine Geld. Lächerlich.»

**Kontakt:** Dr. Adrian Ritz, Kompetenzzentrum Public Management, [adrian.ritz@kpm.unibe.ch](mailto:adrian.ritz@kpm.unibe.ch)



# Wie die Religion mit der Rendite in Einklang gebracht wird

Als Scheich Hussein Hamid im Jahre 1975 in Dubai den Aufbau der ersten islamischen Bank vorantrieb, wollte niemand so recht an den Erfolg glauben: Eine islamische Bank – mit Zinsverbot – zu betreiben, erschien genauso widersprüchlich, wie islamischen Whiskey zu brauen. Aller Skepsis zum Trotz hat sich das Islamic Banking zu einem der wachstumsstärksten Bereiche im Bankgeschäft entwickelt.

Von Daniel Vogel

Schon längst gehören zu den Akteuren im Islamic Banking-Markt nicht mehr nur lokale Banken im Mittleren Osten; auch bekannte westliche Banken wie beispielsweise Barclays Capital, BNP Paribas, Citigroup, Credit Suisse, Deutsche Bank, HSBC oder UBS besitzen eigene islamische Geschäftseinheiten oder islamische «Fenster» und zeichnen sich für einen bedeutenden Teil der Innovation verantwortlich. Das weltweite Volumen des Marktes wird auf über 700 Milliarden US Dollar geschätzt, das Wachstum in den letzten fünf Jahren betrug jährlich etwa 15 Prozent. Geographisch gesehen hat sich der Markt heute nach Europa, Südostasien und in die USA ausgedehnt.

## Geld an sich ist wertlos

Als Scharia bezeichnet man den Koran und dessen Auslegungstradition durch verschiedene islamische Rechtsschulen, welche insbesondere vom 8. bis 11. Jahrhundert aktiv waren. Ihre Regeln bestimmen das gesamte politische, soziale, kulturelle und persönliche Leben der islamischen Gesellschaft.

Von den bankrelevanten Shariaregeln ist das Zinsverbot (Riba-Verbot) eines der wichtigsten Prinzipien. Dieses steht im Widerspruch zum klassischen (westlichen) Bankgeschäft, welches als Zinsdifferenzgeschäft bezeichnet wird. Aus dem islamischen Zinsverbot werden weitere Verbote abgeleitet, so etwa das Verbot, aus Geld allein Geld zu erwirtschaften. Hinter diesen Prinzipien steht die islamische Sichtweise gegenüber Geld und finanziellen Beziehungen. Geld weist nach islamischer Vorstellung in sich selbst keinen Wert auf, es erhält diesen

erst mit einer Investition. Rein finanzielle Beziehungen sind somit abzulehnen: «Kreditnehmer» und «Kreditgeber» sollen in einem Beteiligungsverhältnis im Sinne einer Risikobeteiligung beziehungsweise Gewinn- und Verlustbeteiligung zueinander stehen, ein allfällig erwirtschafteter Gewinn soll in einem direkten Verhältnis zum Risiko der Investition stehen. Transaktionen spekulativen respektive unsicheren Charakters (Gharar), welche das wirtschaftliche Risiko von üblichen Investitionen übersteigen und ausschliesslich finanziell motiviert sind, sind generell verboten. Darunter fallen auch konventionelle derivative Finanzinstrumente wie Optionen und Futures.

Geschäfte und Investitionen sind im weiteren nur insofern erlaubt, als keine verbotenen Produkte und Dienstleistungen betroffen sind. Ausgeschlossen sind etwa Transaktionen mit Bezug zu Alkohol, Schweinefleisch, zu Glücksspiel, Pornografie und zu Institutionen, welche Zinsgeschäfte betreiben.

## Die Gelehrten entscheiden

Dem Scharia-Rat obliegt der Entscheid, ob ein Finanzinstrument (Produkt) als scharia-konform bezeichnet werden darf. Dazu hat er sich mit jedem einzelnen Vertrag vertieft auseinanderzusetzen und ihn zu analysieren. Bedeutend sind dabei nicht nur die Art der Geldströme und deren Motivation, sondern auch die an einer Transaktion beteiligten Parteien. Die Feststellung der Konformität eines Produktes mit der Scharia erfolgt mittels eines religiösen Edikts (Fatwa), zu dessen Erlass ausschliesslich anerkannte islamische Gelehrte befugt sind.

Die Anforderungen an diese Gelehrten sind hoch, benötigen sie doch neben den religiösen Voraussetzungen, ein Edikt sprechen zu dürfen, ebenfalls profunde Kenntnisse im Finanzbereich, um die zu beurteilenden Produkte verstehen zu können. Ihre geringe Zahl – weltweit gibt es nur rund 60 anerkannte Gelehrte – und die damit einhergehende eingeschränkte Verfügbarkeit erschwert die Lancierung neuer Produkte. Betroffen ist auch die Kosten Seite: für Entscheide und Gutachten sind 300 000 US Dollar kein ungewöhnliches Honorar.

Institutionell gesehen ist der Scharia-Rat Teil einer jeden nach islamischen Grundsätzen gebildeten Finanzinstitution. Islamische Gelehrte haben häufig mehrere Mandate bei verschiedenen Institutionen.

Islamische Finanzinstrumente ermöglichen einem Investor, sich auf dem Kapitalmarkt entsprechend den dargestellten Regeln zu verhalten. Zu den wichtigsten Finanzinstrumenten gehören Murabaha, Musharaka, Mudaraba und Sukuk. Der Einfachheit halber erfolgt deren Darstellung anhand konkreter Beispiele. Dies soll aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass für jedes Instrument eine Vielzahl von Variationen existiert.

## Sachwerte statt Geldwerte

Das verbreitetste Finanzinstrument wird Murabaha genannt. Ungefähr 75 Prozent aller scharia-konformen Verträge basieren auf dieser Konstruktion. Murabaha ist eine Form der Handelsfinanzierung, seiner Funktion nach ist es mit dem uns bekannten verzinslichen Darlehen vergleichbar. Als Beispiel: Der Kunde einer islamischen Bank



Arabische Börsenmakler in Kuwait City. Links im Bild die Börse von Kuwait.

braucht eine Finanzierung in Höhe von einer Million Schweizer Franken. Die Bank kauft daraufhin eine Sache – beispielsweise Kupfer – für eine Million, und verkauft den Kupfer sogleich dem kreditsuchenden Kunden – mit folgender Besonderheit: Den Kaufpreis finanziert die Bank aus eigenen Mitteln, die Bezahlung durch den Kunden wird aufgeschoben, beispielsweise um ein Jahr. Die geschuldete Zahlung des Kunden umfasst nach Ablauf dieses Jahres den Kaufpreis von einer Million Schweizer Franken, zuzüglich der aufgrund der Transaktion entstandenen Kosten und einen verabredeten Gewinn der Bank, welcher sich aus einer Benchmark (Renditevergleich) berechnet. Die Benchmark entspricht etwa dem Zinssatz, welcher derselbe Kunde einer konventionellen Bank für einen Kredit in der Höhe von einer Million Schweizer Franken zu bezahlen hätte. Der Unterschied zwischen Murabaha und einem Darlehen besteht also im Wesentlichen darin, dass in der islamischen Variante der Kunde einen Vermögenswert im Umfang des benötigten Kapitals erhält, beim Darlehen dagegen direkt die benötigte Geldsumme.

### Die Beteiligung der Kapitalgeber

Zu den authentischsten islamischen Finanzinstrumenten gehört Musharaka. Musharaka ist als Eigenkapitalbeteiligung an einem Unternehmen zu verstehen, da die Kapitalgeber sowohl am Gewinn als auch am Verlust des Unternehmens teilnehmen. Diese Form entspricht dem «Geist» des islamischen Bankgeschäfts am besten. Verwendung findet dieses Instrument vor allem im Bereich von Joint Venture Investitionen und Immobilienkäufen, ähnlich der uns bekannten Hypothek. Vertraglich gesehen vereinbaren ein Investor und ein

Unternehmen die Höhe der Kapitaleinbringung jeder Partei und die entsprechenden Eigentumsverhältnisse, nach welchen auch die Gewinn- und Verlustaufteilung vorgenommen wird.

Für die ausschliessliche Gewinnbeteiligung wird ein Instrument namens Mudaraba benutzt. Hier wird einem Unternehmer zu Vertragsbeginn Kapital zur Verfügung gestellt, im Gegenzug erhält der Investor periodisch einen festgelegten Teil des Gewinnes. Am Vertragsende erfolgt die Rückzahlung des zur Verfügung gestellten Kapitals.

Das letzte der oben erwähnten Instrumente ist der Sukuk, die scharia-konforme Variante der uns bekannten Anleihe. Beim Sukuk verkauft der Emittent den Investoren zu Beginn der Laufzeit einen Vermögenswert, zum Beispiel Immobilien und kauft diese am Ende wieder zurück; Kauf- und Verkaufspreis sind identisch und zu Beginn vereinbart. Das Unternehmen verbleibt in dieser Zeit als Mieter im Gebäude und bezahlt den Investoren und damit den neuen Eigentümern einen Mietzins. Die Festlegung der Höhe des Mietzinses erfolgt unter ähnlichen Gesichtspunkten wie die Zinsberechnung bei konventionellen Anleihen. Anstelle von Mietzins können den Investoren beispielsweise auch Gewinne einer Autobahn-Maut garantiert werden.

### Für Investoren kaum Unterschiede

Islamische Finanzinstrumente unterscheiden sich hinsichtlich der Renditen kaum von konventionellen Instrumenten; Erfahrungen haben gezeigt, dass moslemische Investoren islamische Produkte nur dann den konventionellen vorziehen, wenn beide in Kostenstruktur und Qualität vergleichbar sind.

Auch wenn islamische Instrumente keinen Zins in der im westlichen Finanzmarkt bekannten Form enthalten dürfen, basieren die Berechnungen von Zahlungen bei nicht auf Beteiligungen basierenden Instrumenten dennoch auf Referenzen, welche als «Kosten für Geld» zu verstehen sind. Ebenso fliessen in deren Berechnungen dieselben Grössen wie beim Zins mit ein, wie etwa die Kreditwürdigkeit des Schuldners. Wird Zins als Entgelt für die Inanspruchnahme von wirtschaftlich fremdem Kapital verstanden, sind die Unterschiede der Zahlungen selbst nurmehr begrifflicher Natur. Allerdings liegen diesen islamischen Finanzinstrumenten anstelle von Geld immer Güter oder Immobilien zugrunde, welche als Basis für die Berechnung der Zahlungen dienen. Oder aber man bedient sich einer Form der Beteiligung.

### Die Zukunft des Islamic Banking

In der Vergangenheit waren scharia-konforme Finanzprodukte in erster Linie Nachbildungen und Variationen von konventionellen Finanzinstrumenten. Um aber der stetig wachsenden Nachfrage zu genügen, müssen neben den alten Produkten auch neue, innovative Finanzinstrumente entwickelt werden. Hierin liegt zur Zeit der Fokus von islamischen Banken und ihren Sharia-Räten: Nur wer sich dieser Herausforderung stellt, wird sich auf dem ständig wachsenden Markt des Islamic Banking auf Dauer behaupten können.

**Kontakt:** Daniel Vogel, Institut für Bankrecht, [vogel@ziv.unibe.ch](mailto:vogel@ziv.unibe.ch)

# Die Wahrheit des Glaubens gegen die Tyrannei der Werte

Politische, ideologische und religiöse Kämpfer: Sie alle beziehen sich auf Wertvorstellungen, die sie von anderen Menschen und Kulturen unterscheiden. Gläubige Menschen sollten sich dieser «Tyrannei der Werte» entgegen stellen.

Von Wolfgang Lienemann

Die moderne Rede von Werten kommt mit der Juli-Revolution in Frankreich im Jahr 1830 auf. Der «Bürgerkönig» Louis-Philippe verabschiedete damals den Gedanken politischer Legitimität der Monarchie durch ein Gottesgnadentum. Stattdessen setzte er konsequent und mit Hilfe des Grossbürgertums auf industrielle und koloniale Macht und Expansion als Legitimationsgrund. «Enrichissez-vous!» («Bereichert euch!», François Guizot) wird zu einer Leitparole der Epoche. «Wenn es keine Ideen zu verkaufen gibt, versucht die Spekulation, blosser Werte in Gunst zu setzen; sie gibt ihnen die Konsistenz einer Idee und lebt von ihren Werten wie der Vogel von seinen Hirsekörnern. Lachen Sie nicht! Ein Wert gilt ebensoviel wie eine Idee in einem Land, wo man durch die Aufschrift eines Sackes leichter verführt wird als durch seinen Inhalt», schreibt Honoré de Balzac in «L'illustre Gaudissart» 1833. Werte kommen und gehen wie die Moden, und was aus der Mode kommt, gilt als wertlos. Dann landen die Barbie-Puppen auf dem Müll.

## Wenn Werte abwerten

Dem Diktat der Mode kann man sich entziehen. Die «Tyrannei der Werte» ist subtiler und grundsätzlicher. Dieser Ausdruck wurde von dem Philosophen Nicolai Hartmann geprägt. Carl Schmitt – einer der bekanntesten aber aufgrund seines Verhältnisses zum Nationalsozialismus auch einer der umstrittensten deutschen Staats- und Völkerrechtler – hat ihm eine prägnante Zuspitzung gegeben: Zwar meinen viele Menschen, dass es so etwas wie gemeinsame, letztgültige sittliche Überzeugungen gebe oder geben müsse, Werte seien aber von Interessen,

letztlich von Machtinteressen bestimmt. Es geht um subjektive Wertsetzungen, mittels derer bestimmte moralische und politische Überzeugungen zur allgemeinen Geltung gebracht werden sollen. Wer Werte geltend macht, will sie auch durchsetzen – im Kampf gegen andere Werte. Zur Propaganda von Werten gehört fast immer ein Unwerturteil über andere Positionen und Menschen. «Niemand kann werten ohne abzuwerten, aufzuwerten und zu verwerten.» (Schmitt) Werte werden zu Kampfparolen im politischen, ideologischen oder religiösen Kampf. Geteilte Werte können (vielleicht) Freunde verbinden, pflegen aber diejenigen zu Feinden zu machen, die jene nicht teilen. Im Geltendmachen von Werten kann ein enormes Aggressionspotential liegen. Vom «Wert» der arisch-deutschen Volksgemeinschaft war in Deutschland vor 70 Jahren ebenso die Rede wie von der Vernichtung «lebensunwerten» Lebens.

Wer gegenwärtig von Werten spricht, mag auf diese Kritik entgegnen: «Die Sache ist heute ganz harmlos». In vier Zusammenhängen wird nämlich heute alltagssprachlich vor allem von Werten geredet: Im Blick auf Werte, die in Erziehungsprozessen geltend gemacht werden sollen, in interkulturellen Untersuchungen zu einem «Wertewandel», in der Frage nach «Grundwerten» eines politischen Gemeinwesens und im Blick auf die «Wertegemeinschaft Europa». Jacques Delors, der frühere französische Präsident der Europäischen Kommission, hat davon gesprochen, es komme darauf an, Europa «eine Seele zu geben». Welcher Art diese Seele sein kann oder soll, ist freilich umstritten, wie sich nicht zuletzt am Streit um einen ausdrücklichen Gottesbezug in der europäischen Verfassung gezeigt hat.

Sind die europäischen Werte wesentlich durch das Christentum geprägt oder, wie es im Godesberger Programm der deutschen Sozialdemokratie von 1959 hiess, durch die christliche Ethik, den Humanismus und die klassische Philosophie? In beiden Fällen würde damit die Türkei vermutlich niemals zu dieser Wertegemeinschaft gehören können, auch wenn sie sich zu den Menschenrechten und den Prinzipien eines säkularen Rechtsstaates bekennen würde. Die Werte der einen grenzen die Werte der anderen aus.

Aber geht es nicht in der Frage der «Grundwerte» um Menschenwürde und Menschenrechte für alle? Ist damit nicht etwas Verbindendes und keineswegs etwas Trennendes bezeichnet? Wer sich indes noch an den Kalten Krieg und besonders die Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa in den 1970er Jahren erinnert, weiss, dass seinerzeit die Berufung auf Menschenrechte (auch) eine Waffe im ideologisch-politischen Kampf zwischen Ost und West, Kommunismus und Kapitalismus, war. Und in der Gegenwart kann man immer wieder den Vorwurf hören, dass die im neuzeitlichen Europa gegen vielfache Widerstände, nicht zuletzt der Kirchen, durchgesetzte Idee der Menschenrechte die kulturelle Identität anderer Lebensformen bedrohe – Menschenrechte, jedenfalls als Mittel zur Durchsetzung einer rein säkularen Weltanschauung, seien ein Kampfmittel im «clash of civilizations».

## Die Vision des «guten Lebens»

Man kommt hier nur weiter, wenn man den Wertbegriff präziser bestimmt und verschiedene Aspekte unterscheidet.

Nimmt man die heutige Alltagssprache ernst, so drücken «Werte» zunächst etwas aus, was Menschen als grundlegend und massstäblich bejahen: einen Komplex von Visionen und Erwartungen eines guten und gelingenden Lebens, das die Garantie von Grundbedürfnissen mit elementaren Freiheitsrechten vereinigt. Ich vermute, dass es in dieser Hinsicht einerseits einen interkulturell gemeinsamen Grundbestand von Erwartungen gibt, andererseits charakteristische Unterschiede. Diese Unterschiede, ablesbar beispielsweise an Moralvorstellungen in verschiedenen Jugendkulturen, werden unter anderem durch die jeweiligen traditionsbestimmten Muster gelingender Identitätsbildung geprägt. Es geht dabei stets um vorziehwürdige Güter, Einstellungen, Verhaltensweisen und Handlungsorientierungen, denen durch Handeln von Individuen und Kollektiven zielgerichtet entsprochen werden kann und soll. Dieser Wertbegriff ist nicht auf Moden und ökonomische Werte beschränkt, sondern gleichsam der Platzhalter dessen, was früher einmal in der europäischen Philosophie und Theologie Gegenstand einer Güter-, Pflichten- und Tugendethik war. Dasselbe Phänomen begegnet auch in nicht-europäischen Kulturen, und genau darüber sind Dialoge notwendig und möglich.

### Grundwerte einer Gesellschaft

Davon sollte man streng Werte oder, wenn der Ausdruck sinnvoll ist, Grundwerte unterscheiden, welche derzeit vielfach als Ausdruck einer etablierten, traditionellen Kultur verstanden werden. Manche sprechen hier sogar von einer «Leitkultur» und verbinden damit mehr oder weniger unverbürgt die Erwartung, dass alle sozialen und religiösen Gruppen sich den entsprechenden Erwartungen einer Bevölkerungsmehrheit anzupassen haben. Der Gedanke einer Leitkultur scheint mir tendenziell auf eine Art Zwangsintegration des oder der Fremden hinauszulaufen. Der aktuelle Streit in der Schweiz über die Präsenz religiöser

Symbole in Schulen, Gerichten, Medien und der allgemeinen Öffentlichkeit (Reizwort: Minarettbau) wird häufig auch als eine Auseinandersetzung um «traditionelle Werte» geführt. Unter den Bedingungen einer Einwanderungsgesellschaft ist es aber unumgänglich, eine legitime und legale Pluralität von unterschiedlichen Wertvorstellungen anzuerkennen.

### Moralischer Massstab

Als professioneller Ethiker treffe ich oft auf die Erwartung, die Ethik solle dazu beitragen, über Erziehungsprozesse «Werte» zu vermitteln – womöglich Werte als normative gesellschaftliche Erwartungen mit Sanktionsdrohungen in der Hinterhand. Als theologischem Ethiker begegnet mir dann, allerdings eher unterschwellig, nicht selten das Ansinnen, Kirche und Theologie müssten Massstäbe für die (öffentliche) Moral vermitteln. Diese Massstäbe sollen freilich nach Auffassung derer, die sie anmahnen, in der Regel nicht spezifisch christlich, sondern in erster Linie Ausdruck bürgerlicher Rechtschaffenheit sein, welche wiederum nicht selten mit der christlichen Tradition gleichgesetzt wird. Ein Ausdruck oder eine Folge dieser Einstellung mag sein, dass man in Schweizer Schulen kontinuierlich (konfessionellen) Religionsunterricht durch religionswissenschaftlichen oder ethischen Unterricht ersetzt hat.

Von einem Begriff der Werte als Ausdruck einer interkulturell vielfältigen Vision gelingenden Lebens bis zum Wert einer traditionell-partikularen Leitkultur spannt sich so ein weiter Bogen. Problematisch wird es vor allem dann, wenn eine bestimmte kulturelle Lebensform, deren Anhänger ja mit anderen zusammenleben müssen, unter Berufung auf die Religion gleichsam dem Streit irdischer Lebensentwürfe entnommen und in einen überirdischen Wertehimmel entrückt werden soll, von dem aus dann Urteile über andere Lebensweisen ergehen. Dieser Versuchung scheinen die meisten grossen Religionen sehr leicht zu erliegen, jedenfalls wenn sie

sich in gesellschaftlichen Machtpositionen befinden. Sie erheben dann ihre partikulare Weltsicht zum Wertekanon für alle. Dann werden Wertebehauptungen ganz schnell zu Unwertbehauptungen. Religiöse Werte erweisen sich insofern immer wieder als konflikt-, ja kriegsträchtig.

### Freiheit in der Vielfalt

Man kann Religionen unter dem Aspekt vergleichen, ob und in welcher Weise sie dieser Versuchung zu widerstehen vermögen. Und man muss gleichzeitig das staatliche Recht daraufhin prüfen, ob es geeignet ist, «Grundrechte im Kulturkonflikt» (Walter Kälin) zu schützen und zu fördern. Der säkulare Rechtsstaat ermöglicht den Gläubigen aller Religionen, ihren Visionen eines guten Lebens zu folgen, und gleichzeitig muss er um der Freiheit, des Friedens und der Gerechtigkeit willen den Bestrebungen aller Religionen, ihre Wertvorstellungen Andersgläubigen oder Ungläubigen aufzuzwingen, klare Grenzen ziehen. Im Zusammenhang mit dem «Täuferjahr 2007» erschienen Beiträge eines Vorlesungszyklus der theologischen Fakultät unter dem Titel des Leitspruchs eines Täufer-Märtyrers, B. Hubmaier, welcher lautet: «Die Wahrheit ist untödlich». Dies ist eine ur-reformatorische, wenngleich immer wieder verratene Einsicht: Um der Wahrheit des Glaubens willen darf und kann dieser nur mit gewaltfreien Mitteln propagiert werden. So widersteht man der Tyrannei der Werte.

**Kontakt:** Prof. Dr. Wolfgang Lienemann, Departement Evangelische Theologie, wolfgang.lienemann@theol.unibe.ch

Wolfgang Lienemann bezieht sich in diesem Text u. a. auf seinen Beitrag: *Grenzüberschreitungen – Grenzüberschreitungen. Thesen zum Verständnis und Wandel von Normen und Werten*, in: K. Kusmierz u. a. (Hg.), *Grenzen erkunden zwischen Kulturen, Kirchen, Religionen*, Frankfurt/M. 2007, 353–374.



# Verkehrte Welt

Bis jetzt gingen die Fachleute davon aus, dass die elementare visuelle Wahrnehmung in unserem Hirn fix verdrahtet ist. Der Fall einer Frau, die nach einem Koma die Welt spiegelverkehrt sieht, bringt diese Überzeugung gründlich ins Wanken. Hirnforscher des Inselspitals Bern haben das weltweit einzigartige Phänomen untersucht.

Von Astrid Tomczak-Plewka

Maria\*, 33 Jahre alt, ist Mutter von vier Kindern, die sie ständig auf Trab halten. Die häufigen, durch den Job ihres Mannes bedingten Wohnortwechsel, bringen zusätzliche Aufregung. Ansonsten: Alles im grünen Bereich. Bis zu jenem Tag, als sie infolge einer Lungenentzündung eine Blutvergiftung und einen so genannten septischen Schock erleidet, ins Koma fällt, tagelang mit dem Tod ringt. Ihre Familie zittert um sie. Und als sie dann zurück ins Leben kommt, ist nichts mehr wie zuvor: Links ist rechts, rechts ist links. Einen normalen Satz kann die kaufmännisch Ausgebildete nicht mehr entziffern – es sei denn, er ist spiegelverkehrt geschrieben. Maria hat Mühe, sich in ihrem Haushalt zurecht zu finden, stösst an Türen und Wände – kurz: Ihr Alltag ist zu einem Spiessrutenlauf geworden.

## An den Augen liegt es nicht

Vor rund drei Jahren – drei Monate nach der Blutvergiftung – wurde die heute 36-Jährige von ihrem Hausarzt zur Abklärung ans Inselspital überwiesen. Viele der anfänglichen Störungen – darunter auch Farbenblindheit – hatten sich mittlerweile gelegt, nicht jedoch die Rechts-Links-Störung. Die Patientin blieb drei Wochen zur stationären Beobachtung in der Abteilung für Neuropsychologische Rehabilitation und wurde dort intensiv untersucht: Die

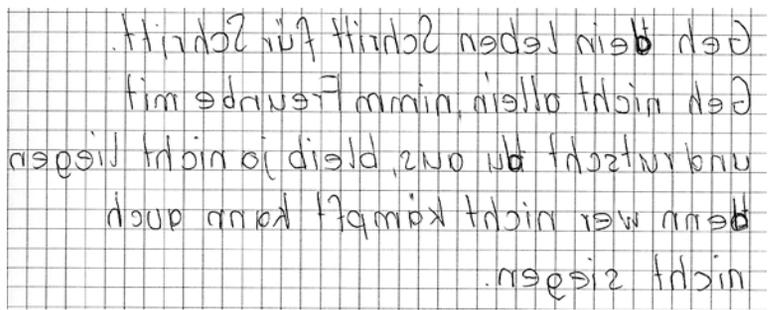
Magnetresonanztomografie ergab einen unauffälligen Befund – strukturelle Hirnschädigungen konnten also ausgeschlossen werden. Auch der Augenarzt kam zu einem eindeutigen Befund: Marias Augen funktionieren einwandfrei. Die einzige Auffälligkeit ergab eine so genannte PET-Untersuchung des Gehirns: Während des Schocks wurde das Gehirn zuwenig mit Sauerstoff versorgt, was den Stoffwechsel im Hirn bleibend veränderte – insbesondere auch in jenen Hirnregionen, die für die Verarbeitung visueller Eindrücke verantwortlich sind. Ein Fall für das Labor für Perzeption und Okulomotorik, das sich mit der visuellen Wahrnehmung des Menschen beschäftigt. Hier arbeitet der Neuropsychologe Dr. Tobias Pflugshaupt. «Aufgrund der klinischen Untersuchungen lag die Vermutung nahe, dass die Patientin an einer Wahrnehmungsstörung leidet», sagt er.

## Veränderte Blickrichtung

Nun hiess es, diese Vermutung experimentell zu überprüfen – in rund zehn Untersuchungen über zwei Jahre hinweg. Maria musste diktierete Sätze schreiben – was sie auch konnte. Allerdings in Spiegelschrift. Das Schriftbild bis hin zum Neigungswinkel der einzelnen Buchstaben entsprach genau demjenigen vor dem Unfall, nur eben gespiegelt: Dies zeigte ein Vergleich mit Tagebucheintragungen der Patientin. Bei

normal geschriebenen Sätzen kann sie jetzt nur noch einzelne Buchstaben entziffern – und die Messung der Augenbewegungen zeigen ein völlig atypisches Verhalten. «Jeder Mensch macht beim Lesen eine Folge von schnellen Blicksprüngen», erklärt Pflugshaupt. Die Begründung dafür: Wir sehen nur im zentralen Bereich der Netzhaut wirklich scharf und müssen deshalb diese Region mit Blicksprüngen von Wort zu Wort bewegen. Das Aussergewöhnliche bei Maria: Ihr Blick springt automatisch zum letzten Buchstaben eines Wortes, und sie versucht danach, das Wort von hinten nach vorne, Buchstabe um Buchstabe zu lesen. Ein ähnliches Muster beobachteten die Forscher bei einer anderen Aufgabe: Hier mussten Maria und die Vergleichspersonen auf einem Bild einen bestimmten Gegenstand suchen. Der Testleiter gab vor, wo mit der Suche zu beginnen war – nämlich in der Bildmitte. Danach schwenkte Marias Blick sofort in die rechte obere Bildecke und sie überflog das Bild von rechts nach links. Dieses so genannte «Scanning», das visuelle Abtasten, verläuft bei gesunden Menschen in unserem Kulturkreis in der Regel von links nach rechts – genauso zeigten es auch die Kontrollpersonen. Bei Maria hat sich dieses Verhalten geändert. Dies bestätigte sich durch weitere Experimente, wie zum Beispiel das Ablesen der Uhrzeit bei einem normalen und einem gespiegelten Zifferblatt, dem Benennen von Gegenständen in einer horizontalen Reihe auf einem Tisch etc.

Viele könnten denken, dass Maria einfach rechts und links verwechselt. Diese Annahme liess sich mit einer einfachen Frage widerlegen: Ihre eigenen Körperteile (rechter Arm, linkes Bein) bezeichnete sie einwandfrei – nicht jedoch diejenigen ihres Gegenübers. Oder anders gesagt: Wenn Maria in den Spiegel sieht, sieht sie sich so, wie sie in Realität ist – nicht gespiegelt.



Schriftprobe der Patienten: Maria schreibt vorzugsweise in Spiegelschrift.

### Alles normal im Flackerlicht

Weitere Testergebnisse gaben den Forschern zusätzliche Rätsel auf: Kurz präsentierte, sich bewegende oder flackernde visuelle Reize sieht die Patientin nicht spiegelverkehrt. Beispielsweise entdeckte Maria, dass sie Schriftzüge im flackernden Strobolicht einer Bar wieder normal lesen konnte. Ein Reaktionstest zeigte das gleiche Resultat: Der Testleiter hatte in der linken und rechten Hand verschiedene Gegenstände – eine Packung Kaugummis und eine Packung Taschentücher. Maria wurde aufgefordert, auf den jeweiligen Gegenstand zu deuten – was sie falsch machte. Als sie jedoch die Kaugummipackung im freien Fall auffangen sollte, reagierte sie instinktiv richtig. Dies deutet darauf hin, dass unser Sehen aus mehreren Teilleistungen besteht (z. B. Farbsehen, Tiefsehen, Bewegungssehen), die durch eine Hirnschädigung unterschiedlich betroffen sein können.

### Da Vinci war ein «Spiegelschreiber»

Die Berner Forscher sind einem Phänomen auf der Spur. Denn: «Aus der bisherigen Forschungsliteratur ist kein identischer Fall bekannt», erklärt Tobias Pflugshaupt. Zwar gibt es Leute, die nach einer Hirnverletzung in Spiegelschrift schreiben. Sie bekunden aber dann oft Mühe, ihre eigenen Schriftzeugnisse wieder zu entziffern. Auch in der Geschichte gibt es Beispiele von «Spiegelschreibern» – der berühmteste ist Leonardo Da Vinci. Die Kombination von Spiegelschreiben und Spiegellesen und darüber hinaus auch einer gespiegelten visuellen Wahrnehmung ist in diesem Ausmass jedoch (bis jetzt) noch nirgends beschrieben. Was auch nicht weiter erstaunt: Tatsächlich gingen die Experten nämlich bis jetzt davon aus, dass das elementare Sehen im Gehirn

mehr oder weniger «fix verdrahtet» ist, wie Pflugshaupt sagt. Anders ausgedrückt: Wenn wir einen Raum betreten, in dem links ein Fenster und rechts eine Wand ist, werden wir auch beim 100. Mal das Fenster auf der gleichen Seite sehen. Mit der sprachlichen Zuordnung der beiden Pole «links/rechts» auf der horizontalen Raumachse haben zwar viele Kinder und auch Erwachsene Mühe – sie sagen zum Beispiel im Strassenverkehr «dort vorne musst du links abbiegen», meinen aber rechts – ihre Wahrnehmung bleibt jedoch unverändert.

Der Fall der Berner Patientin brachte nun die grundlegende Annahme der Experten ins Wanken: Er zeigt nämlich, dass die visuelle Wahrnehmung kippen kann, eben gerade nicht festgelegt sein muss. Für Pflugshaupt ein «sensationeller Befund», von dem sich auch die Fachwelt beeindruckt zeigt. Die Testergebnisse wurden zwar erst kürzlich in der Fachzeitschrift «Neuropsychologia» publiziert – dennoch haben verschiedene Forschende und Experten bereits zuvor Kenntnis vom Fall genommen – sei es bei einem Besuch im Berner Labor oder als Experten, die den Text gegengelesen haben. «Die Forschenden reagierten unisono mit Staunen», stellt Pflugshaupt fest. «Dass so eine horizontale Spiegelung in der visuellen Wahrnehmung entstehen kann, hielten sie nicht für möglich.»

### Keine Lösung in Sicht

Der einzigartige Fall wirft im Moment noch mehr Fragen auf als er Antworten gibt. Die Wissenschaft scheint hier an ihre Grenzen zu gelangen. Der Patientin konnte bisher nicht wirklich geholfen werden. Dank ergotherapeutischer Unterstützung findet sich Maria zwar im Alltag wieder einigermaßen zurecht – indem sie sich faktisch wie eine Blinde bewegt. So erledigt sie viele Arbeiten über den Tastsinn, hat auch einen

Blindenstock bekommen, damit sie andere Leute nicht ungewollt anrempelt. Fürs Lesen wurde eine Sehhilfe entwickelt – ein doppeltes Prisma, welches die Schrift spiegelverkehrt abbildet. So kann Maria wenigstens wichtige Dokumente ohne grossen Aufwand entziffern.

Für Maria wichtige Hilfsmittel – doch dem Berner Forschungsteam geht's wie Goethes Faust: «Da steh ich nun ich armer Tor und bin so klug als wie zuvor.» Eine Feststellung, die einen nach Erkenntnis strebenden Wissenschaftler wurmen muss. «Sicher», stellt Tobias Pflugshaupt fest. «Aber letztlich geht es hier um Grundlagenforschung», sagt er. Er hofft, dass das Berner Team anhand dieses Falls weitere Erkenntnisse darüber gewinnen kann, wie das Hirn im Detail funktioniert, beispielsweise wie es sich nach einer Schädigung reorganisiert. In diesem Gebiet, der so genannten Neuroplastizität, ist tatsächlich noch wenig bekannt. Pflugshaupt setzt deshalb auf die weitere Kooperation seiner Patientin. Zwar ist Maria mit ihrer Familie mittlerweile in die Heimat ihres Mannes ausgewandert. «Ich kann mir aber gut vorstellen, dass sie bei einem Besuch in der Schweiz zu weiteren Untersuchungen bereit ist», sagt Pflugshaupt. Er hofft weiterhin, dass sich ihr Zustand verbessert – wie es in anderen Fällen von Hirnschädigungen geschehen ist. Und wer weiss: Vielleicht passiert das Unerklärliche ja noch einmal: Die Wahrnehmung kippt erneut, Maria wacht eines Tages wie aus einem Traum auf – die Welt ist wieder wie zuvor.

**Kontakt:** Dr. Tobias Pflugshaupt, Departement Klinische Forschung, tobias.pflugshaupt@dfk.unibe.ch

**Finanzierung:** Haag-Streit-Stiftung Köniz, Schweizerischer Nationalfonds

\* Name geändert

# Damit Spuren nicht verwischt werden

Seit Mitte Juli hat das Institut für Geologie ein neues Labor. Die Luft darin ist tausendmal sauberer als draussen. Das erlaubt einen klareren Blick in unsere Vergangenheit. Vielleicht wissen wir bald genauer, wie alt der Mensch ist.

Von Andreas Minder

Weisser Kittel, grüne Laborschuhe aus Plastik und Gummihandschuhe: Wer das neue Reinstlabor des Instituts für Geologie betreten will, muss sich umziehen – und sieht danach fast so aus, wie man sich einen Chirurgen vorstellt. Nur der Mundschutz fehlt. Und statt operiert wird analysiert. Die Forschungsgruppe von Geologieprofessor Jan Kramers untersucht unvorstellbar kleine Mengen Material. Wenn es hoch kommt, besteht eine Probe aus einigen Mikrogramm (Millionstel Gramm) Kalzium, vielleicht aber auch aus weniger als einem Nanogramm (Milliardstel Gramm) Blei. Derart winzige Ansammlungen können leicht Schaden nehmen. «Unser Problem ist der Staub», sagt Kramers. Staub ist überall und in 0,01 Milligramm typischem Berner Staub hat es ähnlich grosse Mengen an einzelnen chemischen Elementen wie in den Proben der Geologen. Das erschwert ihre Arbeit: Wenn auch nur winzige Staubmengen in die Proben gelangen, werden die Resultate verfälscht.

## Fünf Mal gefiltert

Das Reinstlabor sorgt dafür, dass dies nicht passiert. Die staubige Aussenluft fliesst durch nicht weniger als fünf Filter, bis sie in die Laborräume gelangt. Damit der Staub nicht mit den Forscherinnen

und Forschern zur Tür hereinkommt, herrscht im Labor ein leichter Überdruck. Beim Öffnen der Tür weht einem ein leichter Luftzug entgegen. Der Tenuewechsel in der Schleuse verhindert, dass Staub mit Schuhen und Kleidern hereingeschleppt wird. Ganz aussperren lässt er sich allerdings auch so nicht. Mit einem raffinierten Zirkulationssystem im Innern des Labors wird er aber rasch wieder hinausbefördert. Die Luft strömt in den fünf Laborräumen immer von der Decke nach unten, wo sie durch Abluftkanäle abfliesst – und mit ihr der Staub. Diese Laborluft wird dann mit frischer Aussenluft gemischt, wieder gefiltert und gelangt – erneut blitzsauber – zurück ins Labor.

Die so genannten Kapellen, eine Art transparente Schränke die Arbeitsplätze, in denen die Proben bearbeitet werden, haben eine eigene Zirkulation. Hier strömt die Luft links oben ein und rechts oben wieder aus. Wenn die Wissenschaftler mit ihren Proben hantieren, fassen sie die Behälter immer von rechts an. Sollten sich Staubpartikel von ihren Handschuhen lösen, würden sie von den Proben weggeweht. Durch all dies wird die Zahl der Partikel massiv reduziert: Um den Faktor 1000 in den Räumen und sogar um den Faktor 100 000 in den Kappellen.

## Kein Metall

Das neue Wunderlabor hat noch eine Besonderheit: Es gibt nirgends Metall. Türschlösser, Armaturen, Lampen; alles ist aus Kunststoff. «Wir arbeiten hier mit Säuren. Metall würde rosten», erklärt Jan Kramers. Ein «Plastiklabor» zu bauen, ist technisch durchaus machbar. Aber im konkreten Fall stellte sich ein spezielles Problem. Das Institut für Geologie ist in einem berühmten Gebäude des Architekten Otto Rudolf Salvisberg untergebracht. Es ist einer der seltenen Zeugen des Neuen Bauens in Bern und denkmalgeschützt – inklusive der metallenen Fensterrahmen. Die Lösung: In etwa 10 Zentimeter Abstand von der Aussenwand wurde eine schmale, durchsichtige Kunststoffscheibe hochgezogen. Die Fenster bleiben so unangetastet und das Labor hat doch Tageslicht. Was draussen vor sich geht, ist allerdings nur noch schemenhaft wahrzunehmen. «Dafür sind wir vor neugierigen Blicken geschützt», sagt Kramers.

## Keine Knochen

Robyn Pickering hat sehnlichst auf das neue Labor gewartet. Es ist für die Doktorandin genau jenes Instrument, das sie für ihre Arbeit braucht. Sie will das Alter von Hominidenknochen bestimmen, die in südafrikanischen Höhlen gefunden wurden. Hominiden sind unsere frühen Vorfahren, die sich in Afrika in vielen, komplizierten Evolutionsschritten entwickelten – vor 6 bis 2 Millionen Jahren. Robyn Pickering möchte von «ihren» Fossilien genauer wissen, wie alt sie sind.

In ihrem Büro sucht man aber vergeblich nach alten Schädeln. «No bones», sagt die Südafrikanerin lächelnd. Dafür jede Menge Steine. Auf dem Pult liegen ein paar herum, darunter steht eine grosse blaue Kiste randvoll, und im Schrank stapeln sich weitere Brocken. «Ich muss langsam aufhören mit dem Sammeln», schmunzelt Pickering. Schon viermal ist sie zu ihren Höhlen gereist und brachte jedes Mal eine neue Ladung Gesteinsproben mit. Da das Alter der Fossilien nicht direkt bestimmt werden kann, hält man sich an das Alter der Sedimente rundherum. Es wird mit der Uran-



Jan Kramers im neuen Labor, vor einer so genannten Kapelle.



Eine Gesteinsprobe von Robyn Pickering.

Blei-Datierung bestimmt. Uran zerfällt mit der Zeit zu Blei. Aufgrund des Uran-Blei-Verhältnisses in einem Stein lässt sich sein Alter errechnen. Dieses wiederum erlaubt Rückschlüsse auf den Todeszeitpunkt der Hominiden.

Ein Reinstlabor braucht Robyn Pickering, weil die Elemente Blei und Uran in extrem kleinen Mengen in den Mineralien vorkommen. In der Luft hat es dagegen durch Industrie und Autos reichlich Blei. Die Konzentration ist zwar am Sinken, weil die Autos heute bleifrei fahren, aber sie ist immer noch hoch. Die Filter des Reinstlabors halten das Blei draussen und verhindern eine Kontamination der Proben.

Es ist ein langer Weg, bis Robyn Pickering weiss, wie alt die Brocken in ihrem Büro sind. Zuerst wählt die Forscherin mit einem speziellen Verfahren jene Partien des Gesteins aus, in denen die Konzentration von Uran (und damit von Blei) relativ hoch ist. Dann schneidet sie kleine Stücke heraus. Die werden im Reinstlabor in Salzsäure aufgelöst, eingedampft und separiert. Am Schluss bleiben ein paar Nanogramm Uran und Blei übrig. Wieviel genau, misst das Massenspektrometer (vgl. Kasten «Isotopengeologie»). Aufgrund dieser Daten lässt sich das Alter der Gesteinsschichten errechnen. Das gleichzeitig aufgezeichnete Isotopenspektrum der beiden Elemente gibt einen Hinweis darauf, wie zuverlässig die Proben aufbereitet wurden und ob sie nicht doch verunreinigt waren.

Damit ist Robyn Pickering aber noch nicht am Ziel. Nun beginnt das Interpretieren: Vom Alter der Steine kann meist nur auf Umwegen auf das Alter der Fossilien geschlossen werden. Dass die Knochen schön zwischen zwei unversehrten Gesteinsschichten eingeklemmt sind, ist

selten. Normalerweise liegen Gesteinsschichten und Knochen in einem nicht eindeutigen, komplexen Verhältnis zueinander.

#### Zufrieden mit dem Kanton Bern

Dass Robyn Pickering und ihre Forscherkollegen heute ein Reinstlabor zur Verfügung haben, ist nicht selbstverständlich. Als Jan Kramers im Jahr 2004 seinen Wunsch vorbrachte, war an der Stelle, wo heute das Labor steht, etwas anderes geplant. Der Umbau hatte bereits begonnen. «Sie hatten keine Freude, als ich mit meinem Anliegen kam», erinnert sich Kramers. Dies nicht nur, weil die Pläne wieder geändert werden mussten, sondern auch aus finanziellen Gründen. Das Reinstlabor ist teuer. Etwa 1,1 Millionen Franken kostet es. Trotzdem konnte Kramers die Verantwortlichen schliesslich überzeugen. Bezahlt wird das Ganze von der Universität und dem Kanton Bern, wobei der eine oder andere Posten noch nicht beglichen ist. «Ich habe noch Schulden», sagt Kramers. Er ist aber zuversichtlich, dass er die nötigen Geldquellen noch finden wird. «Ich bin sehr zufrieden mit dem Kanton Bern.»

Als das Labor eigentlich schon bezugsbereit war, tauchte ganz unerwartet noch ein Problem auf. Die Feuerpolizei lehnte die Eröffnung ab. Der Grund: Die deutsche Firma, die das Labor baute, hatte Brandmelder installiert, die zwar in der EU, nicht aber in der Schweiz zertifiziert waren. Dadurch verschob sich die Eröffnung des Labors um rund drei Monate. Eine ärgerliche Verzögerung zwar, aber ein Klacks angesichts der Zeiträume, um die sich Isotopengeologen normalerweise kümmern.

**Kontakt:** Prof. Dr. Jan Kramers, Institut für Geologie, [kramers@geo.unibe.ch](mailto:kramers@geo.unibe.ch)

#### Isotopengeologie

Isotope sind Atome des gleichen Elements (z. B. Sauerstoff, Schwefel, Uran) mit unterschiedlicher Massenzahl. Diese Unterschiede gibt es, weil die Atome zwar gleich viele Protonen und Elektronen haben, sich in der Anzahl der Neutronen aber unterscheiden. Das Sauerstoffatom hat beispielsweise drei verschiedene Isotope: 16O, 17O und 18O, wobei das 16O das «leichteste» ist. Dieser kleine Unterschied spielt bei Prozessen in der Natur eine Rolle. Wasser, das aus «schweren» Wasserstoff- und Sauerstoff-Isotopen besteht, verdunstet langsamer und schlägt sich im Regen schneller nieder. In kühlen Klimaperioden steigt deshalb in den Ozeanen der Anteil der schweren Isotopen. Dies verändert die Kalkhüllen der Meerestiere. Da diese Hüllen schliesslich zu Kalkgestein werden, ist dessen Isotopenspektrum ein Hinweis auf die Wassertemperatur und damit auf eine bestimmte geologische Zeit. Andere Isotopen werden herangezogen, um die Geschichte der Atmosphäre zu verfolgen (Molybdän), um Stalagmiten zu datieren (Thorium) oder um die Entwicklung der Vegetation und der Niederschläge nachzuzeichnen (Kohlen- und Sauerstoff). Das Isotopenspektrum wird in einem so genannten Massenspektrometer analysiert. Es besteht aus drei Teilen. In der Ionenquelle werden die Atome der Probe positiv aufgeladen. Dann werden sie an einem Magneten vorbeigeschossen. Je nach Masse werden sie mehr oder weniger stark von ihrer Bahn abgelenkt. Der Kollektor registriert diese Abweichungen und zeichnet die Isotopenzusammensetzung der Probe auf.

# Meine Lieblingsmarke ist wie ich

Durchschnittlichkeit statt Glamour: Als Konsumenten lassen wir uns nicht durch Marken verführen, die Schönheit, Reichtum, Glück und Perfektion versprechen, sondern durch diejenigen, mit denen wir uns identifizieren können. Für diese neuen Erkenntnisse wurden Wissenschaftler der Universität Bern mit einem internationalen Preis ausgezeichnet.

Von *Salomé Zimmermann*

Ein lasziver Blick, ein halb geöffneter Mund und ein grosszügiges Dekolleté: So lächelt die Filmschaupielerin Charlize Theron für das «J'adore»-Parfum von «Dior» betörend von den Plakatwänden herunter. Die Männer bleiben bewundernd stehen und schenken das Parfum bei nächster Gelegenheit ihrer Frau oder Geliebten, die dadurch etwas Ähnlichkeit mit der schönen Theron gewinnen soll. Auch Frauen suchen die nächste Parfumerie auf, um sich mit dem neu erworbenen Duft umschwärmt und begehrt wie ein Star zu fühlen.

So oder ähnlich stellten sich die professionellen Verführer aus der Werbung bis anhin das lukrative Spiel mit den Träumen und Wünschen der Konsumentinnen und Konsumenten vor. Um den Verkaufserfolg anzukurbeln, wird das Produkt mit einer Traumvision oder einer Idealvorstellung des Käufers in Verbindung gebracht. Dies geschieht bevorzugt wie im obigen Beispiel über die Persönlichkeit des Werbeträgers oder der Werbeträgerin – das kann auch Nicole Kidman für «Omega» oder George Clooney für «Nespresso» sein –, die sich auf die Uhr, das Parfum oder den Kaffee übertragen soll.

## Marken mit «menschlicher» Identität

«Wie hängen die Marke und die Persönlichkeit des Konsumenten zusammen?», fragen sich der Berner Marketing-Professor Harley Krohmer und seine Mitarbeiterinnen Lucia Malär und Bettina Nyffenegger in ihrer Studie. Die von der renommierten «American Marketing Association» (AMA) prämierte Untersuchung basiert auf dem Konzept der so genannten Markenpersönlichkeit. «Die Markenpersönlichkeit eines Produkts setzt sich – analog der menschlichen Persönlichkeit – aus verschiedenen Anteilen von Charakterzügen wie Extravertiertheit, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit, emotionale Stabilität und Offenheit zusammen», erläutert Krohmer. Wenn beispielsweise ein Produkt eine trendige und coole Markenpersönlichkeit hat oder haben soll, werden die Werbeträger, die dieses Image verkörpern, dafür ausgesucht. «In früheren Forschungsarbeiten konnten wir nachweisen, dass die «menschliche» Identität einer Marke die Identifikation des Kunden mit dieser Marke beträchtlich erhöht», führt Krohmer aus, «wenn also der Konsument eine

Marke nicht mehr nur als reines Objekt wahrnimmt, sondern ihr auch menschliche Eigenschaften zuschreibt, nimmt seine Treue zu dieser Marke zu.» Damit bildet eine charakteristische Markenpersönlichkeit die Grundlage für die emotionale Bindung des Konsumenten an die Marke und für den damit verbundenen Verkaufserfolg.

Neben ihrer Vorstellung von einer Marke haben die Käuferinnen und Käufer auch ein spezifisches Bild von sich selbst und ein Bild davon, wie sie gern wären. Ideal- und Selbstbild klaffen dabei mehr oder weniger auseinander und stehen in Verbindung zur Markenpersönlichkeit. «Es gibt zwei Identifikationsmöglichkeiten des Kunden mit Marken: Entweder identifiziert er sich mit Marken, die so sind, wie er selbst gern wäre, oder mit solchen, die ihm ähnlich sind», so Krohmer. Daniel Hartmann, Geschäftsführer der Berner Werbeagentur «Contexta» und wichtiger Kooperationspartner des Instituts für Marketing und Unternehmensführung, zeigt die daraus folgende Frage aus der Sicht des Unternehmens auf: «Soll eine Marke als Ideal- oder Vorbild dargestellt werden oder Identifikationspotenzial für den Durchschnittsmenschen bieten?» Viele Konzerne setzen auf die erste Variante und gaukeln eine wünschenswerte Verbindung zwischen einem Wunschtraum, einem Produkt und dessen Kauf vor. Ein Beispiel für diese Art der Verführung ist die Unterwäschemarke «Sloggi», die mit der Hinteransicht von drei perfekten Model-Frauenkörpern in knappen Strings die weibliche und männliche Sehnsucht nach vollendeten Körperformen anspricht.

### Wirkungslose Wunschbilder

Die Befragungen von mehr als 2000 Kundinnen und Kunden durch Krohmer und sein Team haben nun jedoch ergeben, dass sich die Konsumenten nicht – wie bisher oftmals angenommen – in erster Linie zu Marken hingezogen fühlen, die Reichtum, Schönheit und Glück versprechen, sondern eher zu denjenigen, die ihrem realen Selbstbild nahe kommen. Diese verblüffenden Resultate, welche die gängigen Marketing-Annahmen auf den Kopf stellen, zeigen, dass die Käufer in Marken nicht ein Idealbild suchen, sondern sich selbst. Besonders auffallend ist laut Krohmer dieser Zusammenhang, wenn das Produkt für den Kunden wertvoll ist. Gewisse Produkte kaufen wir schnell, ohne uns ausführliche Gedanken über deren technische Eigenschaften oder das Preis-Leistungsverhältnis zu machen. Bei solchen so genannten «Low-involvement»-Produkten, wie beispielsweise Schokolade, mag die Übereinstimmung von Markenpersönlichkeit und Idealbild des Käufers eine gewisse Wirkung zeigen. Irgendwo im Unterbewusstsein können noch Werbebotschaften gespeichert sein, die uns zur angeblich vom «Maitre Chocolatier» persönlich angefertigten Schokolade greifen lassen. Anders sieht es jedoch bei einem Auto- oder Uhrenkauf aus, den sich viele Menschen genau und gründlich überlegen. In diesem Fall – so zeigt die neue Studie – lassen wir uns nicht von den verheissungsvollen Versprechungen der Werbung verlocken, wenn die Markenpersönlichkeit uns zu abgehoben und zu weit weg von unserem Selbstbild erscheint. Vielmehr verleiten uns Produkte mit einer Markenpersönlichkeit

zum Kauf, mit der wir uns identifizieren können. Bekannte Beispiele für Werbestrategien, die das reale Selbstbild ansprechen, sind die Unterwäsche-Kampagne von «Migros», die an «normalen» Frauen Slips, Büstenhalter und Bustiers vorführt, oder die Pflegeprodukte-Serie von «Dove». Die Firma «Dove» wirbt mit dem Werbespruch «An echten Kurven getestet» und zeigt für ihre hautstraffende Duschcreme Frauen mit natürlichen Körperformen. Das Aushängeschild für die «Dove»-Haarpflege ist eine attraktive, nicht mehr ganz junge Frau mit Falten, Krähenfüßchen und Wuschelkopf. «Kunden-Befragungen und erste wissenschaftliche Studien haben darauf hingewiesen, dass sich die Konsumenten von den Idealbildern der Werbung zunehmend weniger angesprochen fühlen, dass sie keinen Zusammenhang zwischen der künstlichen Werbe- und der eigenen Lebenswelt erkennen – wir zogen daraus die Konsequenzen», bestätigt Michael Smith, Marketing-Verantwortlicher bei «Dove» Schweiz, die Berner Forschungsergebnisse. Die neue Positionierung von «Dove» ist laut Smith erfolgreich: «Die Loyalität zu unseren Produkten ist gestiegen, und wir erhalten

viele positive Kundenrückmeldungen». Er erklärt sich die Wirkung der Kampagne auch mit der gelungenen Einfühlung in die Zielgruppe: «Unsere Kundinnen sind Frauen zwischen 25 und 45 Jahren, die bereits ein gesundes Selbstbewusstsein entwickelt haben und ihren Körper akzeptieren. Es kann sein, dass sich sehr junge Frauen von unseren realistischen Abbildungen abgestossen fühlen, da ihr Körper noch andere Formen hat, und sie sich aus Unsicherheit lieber an Idealmassen orientieren».

### Reale Lebenswelt als Erfolgsfaktor

Was bedeuten nun die Erkenntnisse der neuen Berner Studie konkret für die Unternehmen und deren Marketing-Strategien? «Die Verantwortlichen sollten sich bewusst sein, dass das Konzept der Übereinstimmung von Markenpersönlichkeit und Selbstbild des Kunden ein entscheidender Erfolgsfaktor ist», so Krohmer. Folglich sollten die Werbung und die Gestaltung der Markenpersönlichkeit weniger an den Träumen als vielmehr an der Realität der Zielgruppe ausgerichtet sein. Es mache für eine Versicherung



Konsumentinnen und Konsumenten fühlen sich von Models «mit echten Kurven» angesprochen.

beispielsweise Sinn, sich genau zu überlegen, wie der typische Durchschnittskunde sei und lebe. «Ausserdem muss eine erfolgreiche Markenpersönlichkeit so angelegt sein, dass sie ein breites Identifikationspotenzial bietet und nicht nur Einzelne anspricht», ergänzt Krohmer. Ein Beispiel für die erfolgreiche Umsetzung einer solchen facettenreichen und an der Realwelt der Kunden orientierten Markenpersönlichkeit sei die Kampagne «Beck & Bondi» der Werbeagentur «Contexta». Bei der Ideenentwicklung waren Wissenschaftler der Universität Bern massgeblich beteiligt. «Beck & Bondi» ist

### **Kleine Geschichte der Werbung**

50er Jahre: Einzigartiges Verkaufsversprechen (Unique Selling Proposition). Die Werbung zeigt den Nutzen und die besondere Qualität auf, durch die sich das Produkt von der Konkurrenz abhebt, beispielsweise die Zahnpasta, welche die weissesten Zähne verspricht.

60er Jahre: Image. Das Image, das mit einem Produkt verbunden wird, entscheidet über den Kauf. So werden glückliche Menschen um die Produkte gruppiert und die Leitbilder des Erfolgreichen, Jugendlichen oder «Cowboys» an Mann und Frau gebracht.

70er Jahre: Positionierung. Sie definiert, wofür ein Produkt im Bewusstsein der Zielgruppe stehen soll.

eine Art Werbesoap für die «Swisscom», die Geschichten über zwei Familien mit unterschiedlichsten Charakteren erzählt. «Durch die Verwendung verschiedener Persönlichkeiten und mehrerer Erzählstränge wurde eine Art multiple Markenpersönlichkeit geschaffen, die alle Bevölkerungsschichten und Altersstufen anspricht», erklärt Daniel Hartmann von «Contexta».

Die gelungene Zusammenarbeit von Wissenschaftlern und Werbern am Beispiel «Beck & Bondi» zeigt nach Krohmer einmal mehr, dass «wir an der Universität nicht im Elfenbeinturm sitzen, sondern Themen und Fragen untersuchen, die erstens

80er Jahre: Integrierte Kommunikation. Die Kommunikation mit der Zielgruppe erfolgt über die verschiedensten Wege und Medien, vor allem auch über das Fernsehen.

90er Jahre: Branding. Die Marken und ihre jeweiligen Eigenschaften gewinnen grosse Bedeutung.

Ab 2000: Crossmedia. Wie die «integrierte Kommunikation» setzt «Crossmedia» auf eine Vielzahl von Medien, die aber stärker aufeinander Bezug nehmen als bisher. Durch Sponsoring, Direktmarketing und das Internet werden die Kundinnen und Kunden gezielt und direkt angesprochen.

wissenschaftlichen Gehalt haben und zweitens auch relevant für die Unternehmen sind.» Mit der Studie über Marken- und Kundenpersönlichkeit wird sich Krohmers Mitarbeiterin Lucia Malär den Dokortitel erwerben. «Unsere Doktoranden schreiben nicht mehr klassische Dissertationen. Vielmehr beziehen wir unseren wissenschaftlichen Nachwuchs in Forschungsprojekte ein, deren Ergebnisse dann auf Konferenzen und in wissenschaftlichen Zeitschriften vorgestellt werden», erklärt Krohmer. Dieses Konzept ist erfolgreich: An der Wintersitzung der weltweit wichtigsten Marketingkonferenz «American Marketing Association», wo laut Krohmer «sonst fast nur gestandene Professoren präsentieren dürfen», hat die Berner Studie den «Best Paper Award» gewonnen.

Sowohl für die Werbung wie für die Forschung der Zukunft gilt demnach für den Marketing-Professor, dass es «nicht mehr nur um Träume und Visionen, sondern auch um den Einbezug der Realität geht».

**Kontakt:** Prof. Dr. Harley Krohmer, Institut für Marketing und Unternehmensführung, [krohmer@imu.unibe.ch](mailto:krohmer@imu.unibe.ch)

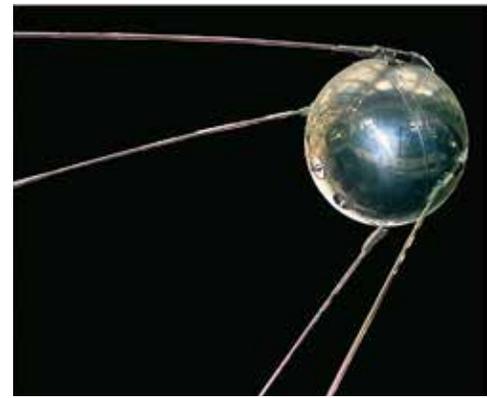
**Finanzierung:** Förderung durch den Schweizerischen Nationalfonds (Personalkosten der Doktoranden) und finanzielle Förderung durch «Betty Bossi».

**Zusammenarbeit:** wissenschaftliche Kooperation mit Prof. Wayne Hoyer, University of Texas at Austin und Praxiskooperation mit der Berner Werbeagentur «Contexta».

# D4



# Der Satellit, der aus der Kälte kam



«Sputnik 1» umkreiste die Erde vom 4. Oktober 1957 an drei Monate lang.

Wissenschaftlich war «Sputnik 1» ein Leichtgewicht, von der gesellschaftspolitischen Wirkung her ein Schock und für die Technologieentwicklung ein Meilenstein. Prof. Dr. Kathrin Altwegg von der Abteilung für Weltraumforschung und Planetologie zum 50. Jahrestag des ersten künstlichen Satelliten.

Von Marcus Moser

«Sowjets schiessen Erdsatelliten ins All» titelte die «New York Times» am 5. Oktober 1957 mit grossen Lettern. Am Vortag hatte mit dem erfolgreichen Start von Sputnik 1 die Weltraumfahrt begonnen. Der kugelförmige, 83 Kilogramm schwere Satellit umrundete die Erde in rund 90 Minuten und war mit einem Sender bestückt. Drei Wochen lang konnte das legendäre «Peep – peep – peep» des Senders von jedem Funkamateur im Kurzwellenbereich empfangen werden, danach war die Kapazität der Silber-Zink Batterie erschöpft. Während aufmerksame Beobachter vor allem darüber erstaunt waren, dass mit der UdSSR die «falsche Seite» den ersten Satelliten erfolgreich ins Weltall schoss, reagierten Teile der Öffentlichkeit auf den technologischen Quantensprung im Zeitalter des Kalten Krieges mit Angst und Schrecken. «Schauen die auf uns runter?» oder «Können die Roten uns nun angreifen?» waren nur zwei der Fragen, die sich viele verunsicherte Bürgerinnen und Bürger in den USA stellten. In der Tat bewies insbesondere Sputnik 3 mit einer Traglast von 1500 kg, dass die UdSSR nunmehr in der Lage war, die USA mit Interkontinentalraketen zu erreichen. «Bald werden die Russen Bomben aus dem Weltall auf uns fallen lassen», wettete der damalige Senator (und spätere Präsident) Lyndon B. Johnson und heizte die innenpolitische Stimmung gegen die Präsidentschaft von Dwight D. Eisenhower an. Die als schnelle Antwort auf Sputnik von der US-Administration gepushte «Vanguard»-Rakete explodierte schon auf der Startrampe. «Die Amerikaner können vielleicht die schöneren Kotflügel bauen», höhnte Nikita Chruschtschow, «dafür bauen wir Raumsonden!» Die Schmach sass tief, das Land verlangte nach Gegenmassnahmen: Mit der Gründung der NASA 1958 sollte die US-Weltraumforschung gebündelt und besser koordiniert werden. Gleichzeitig wurde mit dem sogenannten «National Defense Education Act» eines der umfangreichsten Förderungsprogramme für Natur- und Technikwissenschaften in der Geschichte initiiert.

**Frau Prof. Altwegg, als Sputnik 1 im Weltall seine Runden drehte, waren Sie ein Kind. Was haben Sie vom ersten Satelliten mitbekommen?**

Mein Vater hat uns nach dem Nachtessen in die Dunkelheit auf einen Berg mitgenommen. Wir haben dort gewartet, bis wir Sputnik sahen: Das war ein kleines Pünktchen am Himmel. Meine Eltern waren absolut begeistert! Wir Kinder haben das nicht recht verstanden, waren aber glücklich, nach dem Essen nochmals hinaus zu dürfen.

**Ihre Eltern waren von Sputnik begeistert. Weitaus häufiger liest man aber von Schock, Angst und dergleichen.**

Angst und Schock – das traf die Stimmung in den USA. Die USA hatten den Krieg gewonnen und fühlten sich vor Sputnik unangreifbar und technologisch völlig überlegen. Nach Sputnik waren sie tief verunsichert. Die Europäer hatten weder dieses stark ausgeprägte Selbstbewusstsein zuvor, noch die Panik danach.

**Das ist jetzt 50 Jahre her. Warum lohnt es, sich diesen Moment zu vergegenwärtigen?**

Sputnik markiert die Geburtsstunde der Weltraumforschung und war ein Meilenstein in der Technologieentwicklung der Menschheit.

**Konkrete Ideen zum Start eines Satelliten tauchen erstmals bei der Vorbereitung zum «Internationalen Geophysikalischen Jahr» IGJ auf, das von Juli 1957 bis Dezember 1958 dauerte.**

Das IGJ war eine Initiative von Wissenschaftlern, um die Bedrohungslage im Kalten Krieg über die Blöcke hinweg kleiner zu machen und im Dienste der Wissenschaft internationale Kontakte zu pflegen. Wie es der Name schon sagt, hatte das IGJ zunächst vor allem mit der Erde zu tun. Es ging um Themen wie Arktis, Antarktis, die Meere. Dann sollten aber auch die Atmosphäre und der angrenzende Weltraum erforscht werden.

*Sputnik war ein Meilenstein in der Technologieentwicklung der Menschheit.*

Kathrin Altwegg



**Der Pressesprecher des US-Präsidenten machte 1955 die Ankündigung, dass während des IGY ein US-Satellit in den Orbit geschossen werden sollte. Damit wurde der Wettkampf um den ersten Satelliten so richtig lanciert...**

Hier zeigt sich die übliche Diskrepanz von Wissenschaft und Politik. Die Politiker wollten dieses Jahr nutzen, um zu zeigen, dass ihr Land dem anderen überlegen ist. Die Wissenschaftler wollten zunächst einfach Wissenschaft betreiben. Diese Diskrepanz besteht noch heute.

**Welches sind denn die prinzipiellen Voraussetzungen, um einen Satelliten erfolgreich starten zu können?**

Man muss eine Rakete haben, die genügend Schub erzeugt, um einen Körper schnell genug von der Erde wegzubringen. Dann braucht es Telekommunikation – Sender und Empfänger, um zu zeigen, dass der Körper im Weltall angekommen ist und wo er sich bewegt. Der Körper braucht eine Energieversorgung und Stabilisatoren, damit die Kommunikation funktioniert und das Gerät stabil im Raum liegt. Ausserdem braucht es thermische Hilfsmittel, damit die Temperaturen hinreichend stabil sind.

**Und diese Voraussetzungen waren im Herbst 1957 bei Sputnik erfüllt?**

Fast. Die Stabilisation war noch nicht möglich, Sputnik drehte sich und torkelte. Die Energieversorgung beruhte auf Batterien; Solarzellen kamen erst bei späteren Satelliten hinzu.

**Die USA waren schneller mit der Ankündigung, die UdSSR schneller mit der Verwirklichung: Der erste Satellit wurde in den Augen der westlichen Öffentlichkeit von der falschen Seite geschossen.**

Die USA haben es immerhin fast geschafft – einige Monate später waren sie auch soweit. In der Weltraum-

forschung geht es häufig etwas länger, weil man die Sachen nicht richtig einschätzen kann. Aber ja – die Russen waren ganz einfach schneller.

**Auf beiden Seiten standen herausragende Forscher im Mittelpunkt. Heute spricht man in der Wissenschaft nur noch von Teams. Da hat sich einiges geändert.**

Der Russe Sergej Pawlowitsch Koroljew war ein herausragender Kopf, ebenso wie der Deutsche – dann Amerikaner – Wernher von Braun. Natürlich hätten beide ihre Pläne ohne die Hilfe von weiteren Ingenieuren nicht realisieren können, aber sie haben grundlegende Ideen im Alleingang entwickelt. Das wäre heute natürlich nicht mehr möglich. Heute sind Weltraumprojekte viel zu gross und zu komplex.

**Was war das Geniale am russischen Konstrukteur Koroljew?**

Die Russen haben immer grösser und kräftiger konstruiert, als es für die jeweils geplante Anwendung gerade nötig war. Sie hatten immer eine Sicherheitsmarge. Das war das Verdienst von Koroljew. Zudem bestand die russische Technologie aus einem Guss: Sie haben nur eine Rakete gebaut, die dann aber für künftige Projekte sukzessive erweitert. Die heutige Sojus-Rakete ist in den Grundzügen immer noch dieselbe Rakete, die Sputnik in den Weltraum gebracht hat.

**Das war die R-7, eine Rakete, die auf der deutschen, von den Nazis in Peenemünde entwickelten V2 fusste. Es geht die Rede, dass die USA im Satellitenwettbewerb deshalb Zweite wurden, weil man dort nicht wollte, dass der ex-Deutsche Wernher von Braun mit einer quasi-deutschen Rakete den ersten amerikanischen Satelliten in den Weltraum schießt. Diese Meinung wird vertreten. Ich glaube aber eher, dass die Gründe im Wettstreit zwischen Navy und Army**

## Der Wettkampf im All – Etappenziele und Sieger

Theoretische Grundlagen: Zielkowsky, 1883, UdSSR

1. Flüssigstoffrakete: Goddard, 1926, USA

### 1. Satellit: Sputnik 1, 1957, UdSSR

1. Lebewesen im Orbit: Laika, 1957, UdSSR

1. Raumsonde ausserhalb Erdgravitation: Lunik 1, 1958, UdSSR

1. Lebewesen, das gesund zurückkam: Die Hunde Belka und Strelka, 1959 UdSSR

1. Flug zum Mond und Rückkehr in Erdatmosphäre: Lunik 3, 1959, UdSSR

1. Landung auf dem Mond: Lunik 2, 1959, UdSSR

1. Mensch im Weltall: Gagarin, 1961, UdSSR

1. Frau im Weltall: Tscherenkowa, 1963, UdSSR

Mehrere Menschen gleichzeitig im Weltall: 1964, UdSSR

1. Weltraumspaziergang: Leonov, 1965, UdSSR

1. Weiche Landung auf dem Mond: Luna 9, 1966, UdSSR

1. Flug um den Mond und Landung auf der Erde: Luna 10, 1966, UdSSR

### 1. Mensch auf dem Mond: Armstrong, 1969 USA

1. Automatische Probenentnahme auf dem Mond: 1970, UdSSR

1. Fahrzeug auf dem Mond: Lunochod, 1970, UdSSR

zu suchen sind. Wernher von Braun war mit seinem Team deutscher Raketentechniker in die Army inkorporiert und arbeitete an Interkontinentalraketen. Das zivile Programm – die Weltraumfahrt – war demgegenüber Sache der Navy. Die wollten nicht mit der Army zusammen arbeiten. Diese alte Konkurrenz in den USA dauert bis heute an.

**Letztlich hat sich die Army mit Wernher von Braun durchgesetzt und erfolgreich den ersten US-Satelliten «Explorer» geschossen.**

Ja. Die Navy hat es eben mit ihrer eigenen Technologie, die nicht auf der V2 beruhte, nicht geschafft.

**Sputnik war aus wissenschaftlicher Sicht recht bedeutungslos, im Gegensatz zum ersten US-Satelliten Explorer.**

Der erste Sputnik hatte keine Instrumente an Bord; so gesehen hat Explorer 1 mehr gebracht. Sputnik hat aber die Grundlagen der Technologie gelegt – und war damit wissenschaftlich ein Erfolg.

**Die Russen schossen mit Sputnik 1 einen 83 kg schweren Satelliten erfolgreich ins All, während die USA an ihrem 3 kg schweren Satelliten noch bastelten. Erstaunlich nun: In ersten Reaktionen gaben sich sowohl Staats- und Parteichef Nikita Chruschtschow wie US-Präsident Eisenhower sehr gelassen.**

Man darf das vielleicht nicht sagen, aber Eisenhower war in einer ähnlichen Position wie jetzt Bush. Es ging gegen Ende seiner Amtszeit, er war regierungsmüde und wollte sich beim Golfspiel nicht mehr stören lassen. Es gab einige hämische Reaktionen in dieser Richtung.

**Auch Chruschtschow nahm es ruhig. Er gratulierte Koroljew und legte sich wieder schlafen. Selbst die erste Meldung der regierungsnahen Zeitung «Prawda» war erstaunlich zurückhaltend.**

Chruschtschow hat zu Beginn einfach nicht realisiert, was passiert war. Er hat erst an den US-Reaktionen gemerkt, welchen Erfolg und welche PR-Möglichkeiten ihm Koroljew in die Hände spielte.

**Dann aber ging es schnell: Chruschtschow bat Koroljew, zum 40. Jahrestag der Revolution, nur rund vier Wochen später, erneut was zu unternehmen...**

Ja, mit Sputnik II wurde der Hund Laika ins Weltall geschossen. Ein gewaltiges Ereignis: nun wusste man, dass man ein Lebewesen in den Weltraum senden kann und dass Lebewesen die Schwerelosigkeit überleben können. Wenigstens kurzfristig. Geplant war, den Hund nach zehn Tagen zu vergiften. Heute weiss man, dass Laika schon nach 7 Stunden tot war.

**Was folgte war eine Serie von Erstleistungen durch die UdSSR (vgl. Kasten): Erste Lebewesen (Hunde) wohlbehalten zurück auf der Erde, erster Mensch im All (Juri Gagarin), erste Frau im All, erstes Team im All. Kritiker sagen, diese Erstleistungen seien reine Propagandaübungen ohne Einbettung in ein Gesamtkonzept gewesen.**

Das ist klar falsch: Gerade die Erfolge zeigen, dass die Weltraumforschung der UdSSR einem Konzept folgte. Nur der Schritt zur bemannten Mondlandung war nicht vorgesehen und für die Sowjetunion auch nicht möglich.

**Die UdSSR arbeitete zunächst mit Hunden, die USA mit Affen. Lässt sich diese Differenz erklären?**

Durchaus: Für Koroljew waren Lebewesen bei Weltraumprojekten bloss Passagiere – das heisst passiv. Darum wurden Hunde eingesetzt. Übrigens durfte auch Juri Gagarin nichts machen. Er hatte zwar irgendwo einen Notfallknopf, hätte aber vorher eine Anweisung lesen müssen. Grund für die Zurückhaltung: Koroljew wusste nicht, ob – beziehungsweise wie gut – das Gehirn in der Schwerelosigkeit funktioniert. Darum

*Der Mensch ist schlecht fürs Weltall geeignet: Strahlung, Schwerelosigkeit und Einsamkeit sind für Menschen schlecht zu ertragen. Robotik ist da die bessere Lösung.*

Kathrin Altwegg



hätte Gagarin erst einen geistigen Test bestehen müssen, um den Notfallknopf zu finden. Koroljew wollte die gesamte Mission von der Erde aus steuern und im Weltall nur Roboter einsetzen.

Ganz anders die USA: Da wurden Lebewesen aktiv mit einbezogen. Darum haben sie mit Affen experimentiert. Der Schimpanse «Ham» wurde dressiert, bei Licht einen Knopf zu bedienen. Das funktionierte auch im All. Später sollten Astronauten aktiv Abläufe steuern, was sie dann ja auch taten.

**Irgenwann haben dann aber auch die UdSSR ihre Kosmonauten aktiv eingesetzt.**

Stimmt. Aber die Robotik wurde weiter bevorzugt. Darum hatten sie dann auch weitere Erstleistungen, wie zum Beispiel das Mondauto, das alleine fuhr. Die Amerikaner brauchten dazu Astronauten. Längerfristig ist die Philosophie der Russen erfolgreicher. Der Mensch ist schlecht fürs Weltall geeignet: Strahlung, Schwerelosigkeit und Einsamkeit sind für Menschen schlecht zu ertragen. Robotik ist da die bessere Lösung.

**Mit der Mondlandung entschieden die USA den Wettkampf im All nach anfänglichem Punkterückstand doch noch für sich. Ohne den Sputnikschock wäre es kaum dazu gekommen. Welche Massnahmen waren aus der Sicht der USA entscheidend?**

Sputnik führte zu einem kolossalen Reputationsschaden für die USA. Der Innenpolitische Druck stieg derart, dass die Administration Eisenhower handeln musste. Eine der Folgen war die Gründung der NASA (National Aeronautics and Space Administration) als zivile Behörde für Luft- und Raumfahrt im Juli 1958.

Personell bedeutsam war die Eingliederung Wernher von Brauns in die NASA, der sich mit dem Erfolg von Explorer 1 intern durchgesetzt hatte. Für die gesellschaftliche Wertschätzung technologischer Entwicklungen entscheidend war der «National Defense Education Act» NDEA, der ebenfalls 1958 erlassen wurde.

Als Folge flossen erhebliche Mittel in den Bildungsbereich, mit dem Ziel, Naturwissenschaften, Mathematik, moderne Fremdsprachen, Geografie und alle technischen Fächer zu unterstützen.

**Offenbar mit Erfolg.**

Wenn man sich die statistischen Daten ansieht, muss man sagen: Die Studierendenzahlen in diesen Fächern explodierten in den Jahren nach Sputnik geradezu.

**Die Vereinigung der Amerikanischen Universitäten forderte letztes Jahr einen «National Defense Education Act for the 21st Century», ein Förderprogramm für Naturwissenschaft und Technik im 21. Jahrhundert. Würden Sie sich etwas Ähnliches auch für Europa wünschen?**

Es würde uns auf jeden Fall nicht schaden. Die Leute brauchen die Technologie, interessieren sich gleichzeitig aber nicht für deren Entwicklung. Die Naturwissenschaften geniessen keine grosse Reputation. Wollen wir unsere Umweltprobleme lösen, könnten wir ein spezifisches Förderprogramm aber durchaus brauchen.

**Kontakt:** Prof. Dr. Kathrin Altwegg, Abteilung für Weltraumforschung und Planetologie, Physikalisches Institut Universität Bern, [kathrin.altwegg@space.unibe.ch](mailto:kathrin.altwegg@space.unibe.ch)

**UniPress Gespräch als Podcast**

Sie können die ausführliche Version des Gesprächs auch hören. Den Podcast zum Herunterladen finden Sie unter [www.kommunikation.unibe.ch/publikationen/unipress.html](http://www.kommunikation.unibe.ch/publikationen/unipress.html).

# Der gute Mensch vom Germanistischen Institut

Er ist Assistent am Germanistischen Institut. Ein freundlicher Mensch, der unschöne Sachen schreibt: Roland Reichen, 33 Jahre alt. Ein gross gewordener Bub aus dem Berner Oberland.



Von Astrid Tomczak-Plewka

Man glaubt es kaum, dass ein so netter Junge ein so bitterböses Buch schreiben kann. Roland Reichen ist Assistent am Germanistischen Institut der Universität Bern. Seine Augen blicken freundlich, sanft hinter den runden Brillengläsern. Nichts scheint an ihm rebellisch, nicht einmal die Haare, die er früher mal lang trug. Jetzt sind sie kurz, nicht gestylt – eher so, als hätte sie ihm einfach irgendjemand ein bisschen gestutzt. Brav befolgt er die Anweisungen der Fotografin, lächelt etwas verhalten. Genau so spricht er auch: Fast, als würden sich die Worte aus seiner Kehle nicht ganz heraus trauen. Insofern mag Roland Reichen einem Klischee entsprechen: Demjenigen des weltabgewandten Intellektuellen, der lieber im stillen Kämmerlein forscht, als vor grossem Publikum den weltgewandten Causeur zu geben. Doch Roland Reichen ist ein bodenständiger Mensch. Sein literarischer Erstling «aufgrochsen» (2006) über den geistig zurück gebliebenen «Bub» und das ihm angetraute Weib, den körperlichen Krüppel namens «Friedli» beschönigt nichts: die beiden sind das, was man mit «randständig» umschreibt. Am Rande einer Gesellschaft, die selbst schon nicht zum Zentrum der Welt gehört. Einer beschränkten Dorfgemeinschaft irgendwo weit weg von der Stadt. Dort, wo sich das «Muetti» überlegt, ihren missratenen Nachwuchs kurzerhand auf den Estrich wegzusperren. Dort, wo man sich deftiger Sprache bedient – einer Sprache, die sich auch Roland Reichen zu eigen macht. Sein Roman strotzt von Dialektausdrücken und ureidgenössischen Satzkonstruktionen. Er hat dem Volk aufs Maul geschaut. Dem Volk, dem er selber entstammt. Roland Reichen kommt aus Spiez. Und ja: «Mein Roman enthält autobiografische Elemente – natürlich satirisch überzeichnet.»

Nun ist Roland Reichen im richtigen Leben Germanist – und damit Angehöriger jener Spezies, die oft mit dem Vorurteil der Abgehobenheit konfrontiert wird. Wer je einen Blick in germanistische Fachliteratur geworfen hat weiss, dass die Wissenschaft in diesem Fach oft in sehr sperrigem Gewand daher kommt. Da muten Reichens krude Sätze wie der sprichwörtliche Elefant im Porzellan-

laden an. Der Oberländer nimmts gelassen. «Ich versuche auch in meinen wissenschaftlichen Texten den Fachjargon zu vermeiden», sagt er. Eine Eigenschaft, die zumindest von seinem Professor Yahya Elsayghé geschätzt wird. «Er gibt mir immer wieder Texte zu lesen, und fragt mich, ob sie verständlich sind.» Ist Roland Reichen also so etwas wie der «Büezer» vom Dienst am Germanistischen Institut? «Ich habe nicht den Eindruck, dass ich aufgrund meines Romans am Institut schubladisiert werde», sagt er. «Aber ich weiss natürlich nicht, was hinter meinem Rücken gesprochen wird.» Tatsache ist: der Oberländer hat das geschafft, wovon mancher ambitionierter Gymnasiast träumt: Aus Interesse an Literatur an die Uni gehen, Germanistik studieren, viele interessante Bücher lesen, selber schreiben – und dann gar einen Verlag finden, der das Geschriebene auch noch druckt. Kurz: Ein Schriftsteller werden! Mit solch schön gefärbten Vorstellungen macht Reichen kurzen Prozess: «Dass man im Germanistikstudium das literarische Schreiben lernt, ist eine Illusion», sagt er. Was lernt man dann? «Na ja, das Problem beim Germanistikstudium ist schon, dass man danach keinen Beruf hat», sagt er. Dennoch schafften erstaunlich viele Germanistinnen und Germanisten den Sprung in den freien Markt: «Sie lernen an der Universität den kritischen Umgang mit Texten. Sie können Projektentwürfe verständlich und fehlerfrei schreiben – offenbar ist dies eine gesuchte Fähigkeit», stellt Reichen fest.

1994 kam Reichen an die Universität – auch er wählte Germanistik aus Liebe zur Literatur. 1998 wollte er das Studium schmeissen. Dann hiess es, dass diejenigen, die noch nach altem Reglement studierten, bis 2001 abschliessen müssten. Also entschloss er sich dann doch «einfach mal fertig zu machen». Im Jahr 2003 hatte er das Manuskript für «aufgrochsen» beendet und an verschiedene Verlage geschickt. Die Reaktionen waren verhalten positiv – doch konkret anbeissen mochte zu diesem Zeitpunkt niemand. «Ich dachte: Aus der Literatur wird wohl nichts – also versuche ich, eine Unikarriere zu machen.» Auch das lag nicht unbedingt auf der Hand: Während des



Studiums arbeitete Reichen bis zu 80 Prozent beim Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement, wo er Pressemitteilungen bearbeitete. Er bekam das Angebot, eine leitende Funktion zu übernehmen. Für den Arbeitersohn eine verlockende Aussicht: «Endlich mal Geld haben», sagt er. Trotzdem entschied er sich für die Uni – irgendwie hatte es ihm den Ärmel reingezogen. «Ich hatte immer das Gefühl, dass ich nach dem Lizentiat einen Gesamtüberblick über die deutsche Literatur haben müsste. Und war dann überrascht, wie wenig ich tatsächlich weiss.» Zurzeit arbeitet Reichen an seiner Dissertation über jüdische Figuren bei Heinrich Mann. Ausserdem unterrichtet er Studierende – manchmal mit mehr, manchmal mit weniger Begeisterung. «Eine Einführung für 200 Personen abzuhalten, ist etwas Ernüchterndes», sagt er. «Aber in den Proseminaren gibt es auch immer wieder ein paar geschickte Köpfe, welche meine Arbeit inspirieren.»

Wenn Roland Reichen so spricht, dabei immer wieder mit der einen Hand gestikuliert, in der anderen, unter dem Tisch die Zigarette hält, leicht nervös mit dem Fuss wippt und dann dieses zuvorkommende, manchmal etwas listige und dennoch fast schüchterne Lächeln auf dem Gesicht hat, ist er ganz der nette Junge von nebenan. Einer, bei dem man den Eindruck nicht ganz los wird, dass er noch nicht ganz «ausgewachsen» ist. Einer, der wie zufällig an der «Alma mater» gelandet ist – in einem Büro, dessen Regale fast leer sind. Als ob er erst gestern eingezogen wäre. «Ach», kommentiert er achselzuckend. «Ich habe nur die allerwichtigsten Sachen hier. Ich arbeite lieber zu Hause.» Mag sein, dass Roland Reichen, der Oberländer Bub, seine Karriere nicht so zielstrebig verfolgt hat, wie andere – weder die literarische, noch die wissenschaftliche. Das Medienecho auf seinen Erstling war zwar gut, die Verkaufszahlen eher mager, die öffentliche Anerkennung wohlwollend, aber ohne finanzielle Auswirkungen: Preise und Stipendien sind (bis jetzt) ausgeblieben. Und als er beim Nationalfonds für einen Forschungsaufenthalt in New York anklopfte, kamen zwar grundsätzlich positive Signale für sein Dissertationsprojekt – doch den Zuschlag erhielt er

nicht. «Das gab mir schon etwas zu denken. Aber ich bin eben schon 33 Jahre alt und keine Frau» meint er. Das klingt nicht bitter, aber ein bisschen nachdenklich schon. Und ein bisschen trotzig.

Dieser Trotz mag ein Grund dafür sein, dass er eben doch weiterhin auf beides setzt – die Wissenschaft und die Literatur. Das nächste literarische Werk hat er schon in Planung – und wird dabei den Rat eines «Kulturmanagers» wohl eher nicht berücksichtigen: Der hatte ihm gesagt, dass es eine Todsünde sei, auf die Dialektschiene zu setzen. Solche Sachen liessen sich im gesamtdeutschen Sprachraum schlecht vermarkten. Aber Reichen bleibt Reichen – und am liebsten wäre ihm, in der Zukunft seine akademische Arbeit und die Literatur gleichberechtigt nebeneinander zu pflegen. Und damit auch Widersprüche auszuleben: Als Wissenschaftler gehört er zur Elite und darf hoffen, eines Tages auch finanziell gut dazustehen. Eines aber vergisst er nicht: «Ich komme aus einer Arbeiterfamilie. Viele aus meinem Bekanntenkreis leben von sehr wenig Geld und in meiner Familie gibt es auch IV-Rentner», sagt er. Und weil das so ist, sieht er sich auch ein klein wenig als politischer Missionar: «Ich habe ein Anrecht darauf, über die Unterschicht zu schreiben.» Und dann kommt dieser Satz, der wie aus dem Drehbuch zu einem Heile-Welt-Streifen klingt. «Ich versuche, aus diesem armen Milieu rauszukommen und vielleicht sogar andere mitzuziehen.» Und wieder fragt man sich: Wie kann der so etwas Böses schreiben? In der Antwort auf diese Frage benutzt Reichen zum ersten Mal ein Fremdwort – nicht ohne Augenzwinkern: «Vielleicht «sublimiere» ich einfach, um mit Freud zu sprechen, Bösartigkeit, Aggression und destruktive Triebe in Literatur.» Es ist nicht die schlechteste Art, seiner Abgründe Herr zu werden.

**Kontakt:** Roland Reichen, Institut für Germanistik,  
[roland.reichen@germ.unibe.ch](mailto:roland.reichen@germ.unibe.ch)

**Claudio Wyss** (27), studiert an der Uni Bern Volkswirtschaft im 10. Semester. Er schreibt seine Masterarbeit in Zusammenarbeit mit der BKW/FMB Energie AG. Diese Zusammenarbeit entstand auf seine Initiative hin an den Career Days 2007. Er wird sein Studium Ende 2007 abschliessen.

An den Career Days präsentieren sich Unternehmen an den Schweizer Hochschulen, um Kontakte zu Absolventinnen und Absolventen zu knüpfen. Organisiert wird der Anlass seit 20 Jahren von AIESEC, der grössten internationalen Studentenorganisation.

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



## Für die Karriere ist die Studienrichtung zweitrangig

*Claudio Wyss*

Ich gebe zu, ich war bisher kein grosser Freund der Career Days! Die Atmosphäre mochte ich nicht besonders, überall wichtig wirkende Damen und Herren in Anzügen und Studierende, die ebenfalls versuchten, wichtig zu wirken. «Was soll ich hier?», fragte ich mich. Bis zum Ende meines Studiums dauerte es noch einige Zeit und es fiel mir schwer zu glauben, dass mich dereinst mehr mit den Anwesenden verbinden könnte. Auch die Erfahrungen damals trugen nicht sonderlich zu meiner Begeisterung bei. So antwortete ein Firmenvertreter auf meine Frage, ob in betreffendem Unternehmen Ökonomen gebraucht werden, trocken mit «Nein, brauchen wir nicht!»

Das war vor drei Jahren. Heute trennt mich nur noch ein Semester vom Abschluss meines Studiums, Anzüge stehen mir nicht mal so schlecht und die Erkenntnis hat sich durchgesetzt, dass die erhaltene Antwort von damals wohl im Zusammenhang mit der Art der Fragestellung verstanden sein will. Dementsprechend anders fällt heute mein Urteil über die Career Days aus. Aber in welchem Zusammenhang steht der nahende Berufseinstieg mit meinen veränderten Ansichten? Die berufliche Orientierung und Stellensuche wandelt sich allmählich von einer abstrakten Vorstellung zu einer handfesten Aufgabe. Erst als ich mich wirklich damit zu beschäftigen begann, tauchten die relevanten Fragen auf. Was für eine Art Stelle will ich? Was ist mir wichtig bei der Arbeit? Welche Branchen interessieren mich? Auf diese Fragen haben die Firmenvertreter an den Career Days kaum Antworten zu bieten! Deshalb kommt der Vorbereitung eine zentrale Rolle

zu. Man sollte sich bereits im Vorfeld genau überlegen, was man von wem aus welchem Grund wissen will! Es erscheint verständlich, dass sich die Begeisterung für diesen Anlass in Grenzen hält, wenn man nicht weiss, was man dort sucht. Solange dies der Fall ist, wird jede erhaltene Antwort die falsche sein. Die Career Days bieten jedoch die Chance, unverbindlich und aus erster Hand konkrete Informationen über die anwesenden Firmen zu erhalten, sei dies betreffend Unternehmenskultur, Beschäftigungspolitik, Praktika, Einstiegsprogramme für Absolventen, Zusammenarbeiten für Diplomarbeiten oder tatsächlich einfach den Bedarf an Absolventen der eigenen Fachrichtung. Selbstverständlich ist nach drei oder vier Jahren Studium unter Umständen ein Stück Überwindung erforderlich, um sich mit der neuen Welt der Wirtschaft anzufreunden. Dies früh genug im gewohnten Rahmen der Universität anzupacken ist sicherlich eine empfehlenswerte Strategie.

Oft wird kritisiert, die Firmenauswahl an den Career Days richte sich fast ausschliesslich an die Studienrichtungen Wirtschaft, Recht und Informatik. Dieser Vorwurf ist nicht völlig unbegründet, stammen doch mehr als zwei Drittel der anwesenden Unternehmen aus den Bereichen Finanz, (IT-)Consulting und Versicherung. Diese Zusammensetzung widerspiegelt nur teilweise den Anteil der genannten Fachrichtungen an allen Studierenden. Vor allem aber widerspiegelt sie den fachlichen Hintergrund der Organisatorin AIESEC, einer internationalen Studentenorganisation für Wirtschaftswissenschaften. Es wäre sicher zu begrüssen, wenn die Palette in

Richtung bisher untervertreterter Branchen erweitert würde. Pharmaunternehmen, Organisationen des Gesundheitswesens wie auch Vertreter der Industrie könnten beim nächsten Anlauf zusätzliche Studierende der philosophisch-naturwissenschaftlichen und der medizinischen Fakultäten an den Career Days locken. Immerhin verfügen diese beiden Einheiten gemeinsam über etwa die gleiche Anzahl Studierende wie die Rechts- und die Wirtschafts-/Sozialwissenschaftliche Fakultät zusammen.

Die regelmässige Untervertretung der Philosophisch-historischen und –humanwissenschaftlichen Studiengänge erscheint beim erwähnten Angebot auf den ersten Blick nur logisch. Im Grunde ist dies jedoch ein Fehlschluss. Die Career Days bieten nämlich allen Studierenden die Möglichkeit, über den fachlichen Tellerrand hinaus nach Arbeitsmöglichkeiten Ausschau zu halten. Diese sind freilich weniger offensichtlich als mit einem Abschluss in Recht oder Wirtschaft, sind aber bei gegebener Bereitschaft nicht von vornherein ausgeschlossen. In den Firmenworkshops im Vorfeld der Career Days wurde denn auch mehrmals betont, dass bei der Entscheidung für oder gegen einen Anwärter oder eine Anwärterin nicht erstrangig die Studienrichtung zählt, sondern vor allem das Interesse an dem betreffenden Bereich, so wie Engagement und die Bereitschaft, sich auf die neue Herausforderung einzulassen! Treffend lautete denn auch das Leitmotiv einer der an den Career Days vertretenen Firmen: «Wer nach vorne will, sollte wissen, wo das ist.»

**Kontakt:** [claudio.wyss@gmx.ch](mailto:claudio.wyss@gmx.ch)

Der universitäre Abschluss als Ziel

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

Die Begegnung mit dem Original: aktuelles Wissen aus erster Hand

43 verschiedene Weiterbildungsabschlüsse  
an der Universität Bern – Ihrer Weiterbildungsuniversität

[www.postgraduate.unibe.ch](http://www.postgraduate.unibe.ch)

**Universität Bern**  
Koordinationsstelle für Weiterbildung  
Telefon 031 631 39 28  
[kwb@kwb.unibe.ch](mailto:kwb@kwb.unibe.ch)

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

b  
**UNIVERSITÄT  
BERN**

## Wir sind Ihr Link zur Universität Abteilung Kommunikation

Interessieren Sie sich für Aktivitäten der Universität Bern? Suchen Sie eine Expertin für ein Interview oder eine bestimmte Studie?

**Die Abteilung für Kommunikation ist das Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für alle Kommunikationsbelange der Universität Bern.**

Wir geben Auskunft und vermitteln Kontaktpersonen. Wir sind die Anlaufstelle für Medienschaffende, Organisationen und Private.

### Wollen Sie mehr wissen?

Sie finden uns im Hauptgebäude der Universität, Hochschulstrasse 4, 3012 Bern.

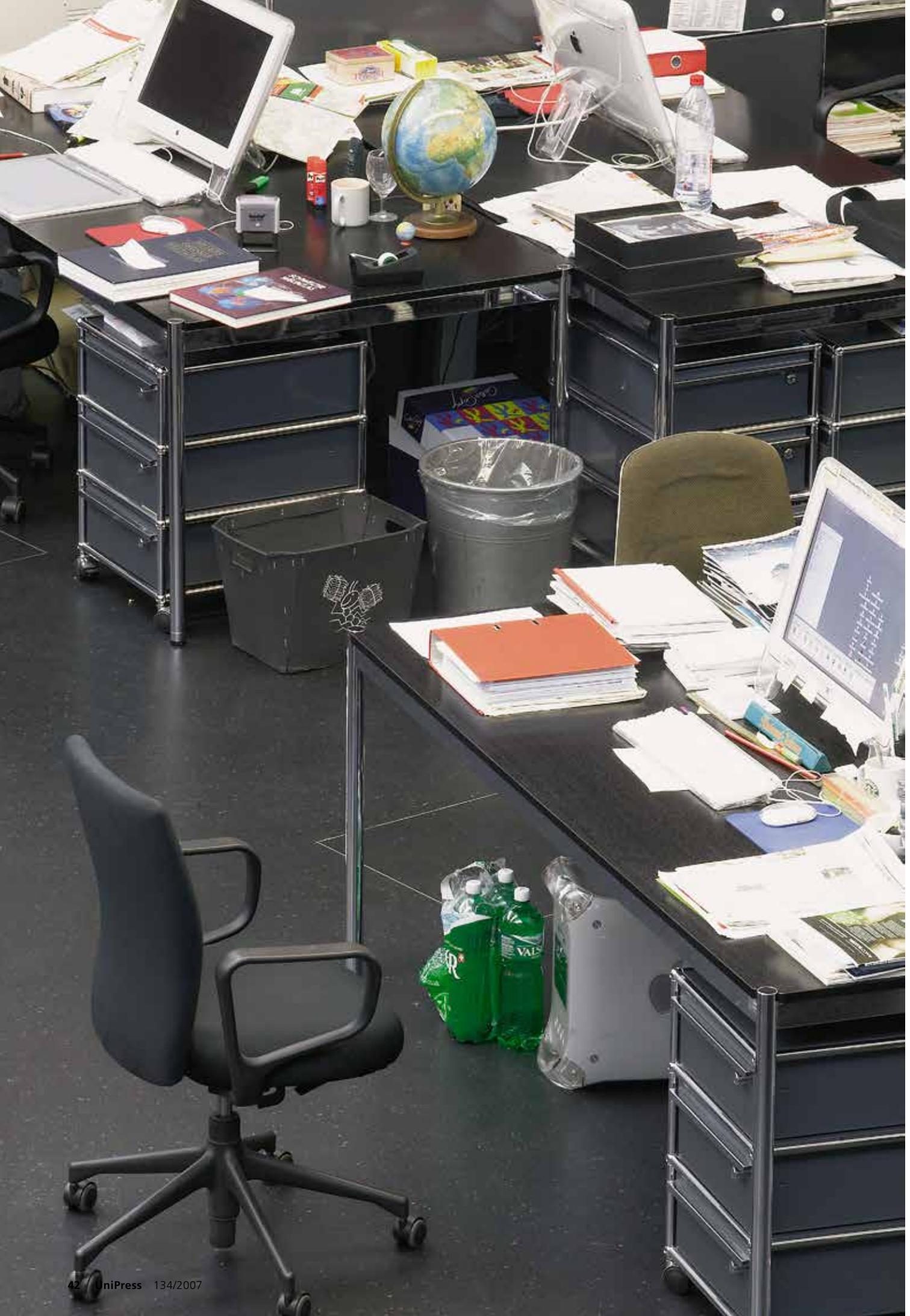
Unsere Öffnungszeiten während des Semesters sind Montag bis Freitag, 8.30 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 17.00 Uhr.

Telefon +41 (0)31 631 80 44  
Fax +41 (0)31 631 45 62  
[kommunikation@unibe.ch](mailto:kommunikation@unibe.ch)

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter [www.kommunikation.unibe.ch](http://www.kommunikation.unibe.ch)

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

b  
**UNIVERSITÄT  
BERN**





**Ein Vorbild für die Türkei**

Das Schweizer Zivilgesetz regelt nicht nur hierzulande das Zusammenleben: Kemal Atatürk, der «Vater der Türken», führte 1926 das Schweizer Zivilgesetz in seinem Land ein. In Erinnerung an dieses Ereignis fanden letztes Jahr in Bern die Journées turco-suissees statt. Fachleute aus Rechtsfakultäten der Türkei und der Schweiz stellten das jeweilige Recht und dessen Entwicklung vor. Die im vorliegenden Band abgedruckten Referate belegen die Relevanz und Notwendigkeit des wissenschaftlichen Austausches zwischen beiden Ländern.

**Rezeption und Autonomie: 80 Jahre türkisches ZGB – Journées turco-suissees 2006**

Roland von Büren, Susan Emmenegger, Thomas Koller – 2007. Broschiert, 218 S. CHF 55.–, Stämpfli Verlag AG Bern, ISBN 978-3-7272-9856-1.

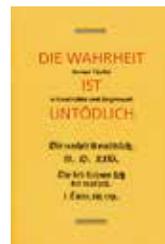


**Es lebe die Literatur!**

Die Konkurrenz durch neue Medien, die Schnellebigkeit der Gesellschaft, der Kampf kleiner Buchhandlungen im globalisierten Markt: Wie kann das gedruckte Wort, die Literatur, angesichts dieses Wandels überleben? Diese Fragen thematisiert der vorliegende Band. Die Vorträge wurden in einer Vortragsreihe des Collegium generale der Universität Bern im Sommersemester 2005 von Persönlichkeiten aus verschiedenen Institutionen (Verlagswesen, Buchhandel, Medien) und wissenschaftlichen Disziplinen (Kanolforschung, Literatur-, Text- und Medienwissenschaft) gehalten.

**Am Ende das Wort – das Wort am Ende. Literatur als Ware und Wert.**

Berner Universitätschriften. Band 51 Peter Rusterholz, Sara Margarita Zwahlen (Hrsg.) – 2007. Broschiert, 151 S. mit Abb., CHF 48.–, Haupt Verlag AG, ISBN 978-3-258-07200-5.



**Die Stillen melden sich zu Wort**

Verfolgt, vertrieben – und vielerorts vergessen: Die Täufer haben eine bewegte Geschichte hinter sich. Seit dem 16. Jahrhundert bildeten sie strenge Glaubensgemeinschaften und kamen aufgrund ihres Bekenntnisses in Konflikt mit der Obrigkeit. Erst die französische Revolution brachte Erleichterung – doch bis zu diesem Zeitpunkt waren bereits viele ausgewandert. Trotzdem gibt es in der Schweiz bis heute noch zahlreiche christliche Gemeinschaften, die in der Tradition des Tüfertums stehen. Im Kanton Bern wird das Jahr 2007 als «Täuferjahr» begangen. Der vorliegende Band versammelt Vorträge, die an der Christkatholischen und Evangelisch-theologischen Fakultät gehalten wurden – aus historischer und theologischer Perspektive. Dabei wird auch das moderne Tüfertum thematisiert. Der reich illustrierte Band verbindet Wissenschaftlichkeit mit Allgemeinverständlichkeit.

**Die Wahrheit ist untödllich**

Berner Täufer in Geschichte und Gegenwart Rudolf Dellsperger, Hans Rudolf Lavater (Hrsg.) in Zusammenarbeit mit dem Schweizerischen Verein für Tüfergeschichte und dem Synodalrat der Reformierten Kirchen Bern-Jura-Solothurn – 2007. Broschiert, 344 S. mit Abb., CHF 25.–, Simowa Verlag Bern, ISBN 978-3-908152-16-3.

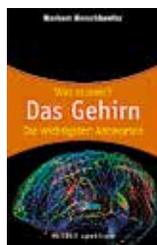


**300 Jahre Medizingeschichte**

Im Zeitalter der Aufklärung wurde erstmals die Geschichte der Medizin eingehender untersucht; im 19. Jahrhundert entwickelte sich die Medizingeschichte zu einer eigenständigen Disziplin. Dem Autor ist es gelungen, fast 300 Lehrbücher von 1696 bis 2000 aufzuspüren. Das Werk mit seinem Überblick über die Lehrbuchliteratur der Medizingeschichte ist jedoch mehr als ein informatives bibliographisches Hilfsmittel. Es bietet auch einen eigenständigen Beitrag zur Gattung des Lehrbuchs.

**Die Lehrbücher und Gesamtdarstellungen der Geschichte der Medizin 1696–2000.**

Ein Beitrag zur medizinischen Historiographie. Marcel H. Bickel – 2007. Geb., ca. 350 S., 8 Abb. und 6 Tab., CHF 68.–, Schwabe Verlag Basel, ISBN 978-3-7965-2246-8.



**Was in unserem Kopf abgeht**

Haben wir einen freien Willen oder bestimmt das Gehirn alles? Was ist das Besondere am Menschen, wenn sich sein Gehirn kaum von dem des Affen unterscheidet? Übersichtlich und kompakt beantwortet der Kinderarzt und Neurowissenschaftler Norbert Herschkowitz wichtige Fragen. Dabei stellt er verbreitete Auffassungen in den richtigen Zusammenhang und bietet damit eine gute Übersicht über den aktuellen Stand der Hirnforschung.

**Das Gehirn**

Was stimmt? Die wichtigsten Antworten Norbert Herschkowitz – 2007. Kartoniert, 128 S., CHF 14.90, Herder Verlag Freiburg i. Breisgau, ISBN 978-3-451-05746-5.

## Impressum

UniPress 134 Oktober 2007

Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern

**Herausgeberin:** Abteilung Kommunikation

Leitung: Marcus Moser (mm)

**Redaktion:** Marcus Moser (marcus.moser@kommunikation.unibe.ch); Astrid Tomczak-Plewka (astrid.tomczak-plewka@kommunikation.unibe.ch)

**Mitarbeit:** Julia Gnägi (julia.gnaegi@kommunikation.unibe.ch)

**Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe:** Lilian Fankhauser (lilian.fankhauser@izfg.unibe.ch); Ruth Kaufmann-Hayoz (ruth.kaufmann@ikaoe.unibe.ch); Wolfgang Lienemann (wolfgang.lienemann@theol.unibe.ch); Michèle Marti (michele.marti@oefre.unibe.ch); Andreas Minder (res.minder@hispeed.ch); Mathias Nelle (mathias.nelle@insel.ch); Adrian Ritz (adrian.ritz@kpm.unibe.ch); Iris Staubesand (iris.staubesand@ikaoe.unibe.ch); Axel Tschentscher (axel.tschentscher@oefre.unibe.ch); Daniel Vogel (d.vogel@rw.unibe.ch); Claudio Wyss (claudio.wyss@gmx.ch); Salomé Zimmermann (salome.zimmermann@kommunikation.unibe.ch)

**Bildnachweise:** Titelbild, Bildstrecke

Seiten: 1, 3, 4, 7, 8, 11, 14, 17, 20, 25,

33 und 42: © Annette Boutellier

Seite 13: Thomas Hammer

Seite 16: Mathias Nelle

Seite 22: © iStock Photo

Seite 27: Tobias Pflugshaupt

Seite 29: Andreas Minder

Seite 31: © Unilever Schweiz

Seite 34: © NASA

Seiten 35 und 37: © Stefan Wermuth

Seiten 38 und 39: © Annette Boutellier

Seite 40: Bettina Jakob

Seite 44: © Bürgerbibliothek

**Gestaltung:** 2. Stock süd, Biel

(mail@secondfloorsouth.com)

**Layout:** Patricia Maragno

**Redaktionsadresse:**

Abteilung Kommunikation der Universität Bern

Hochschulstrasse 4

CH-3012 Bern

Tel. 031 631 80 44

Fax 031 631 45 62

unipress@unibe.ch

**Anzeigenverwaltung:**

Go! Uni-Werbung AG

Rosenheimstrasse 12

CH-9008 St. Gallen

Tel. 071 244 10 10

Fax 071 244 14 14

info@go-uni.com

**Druck:** Stämpfli AG, Bern

**Auflage:** 13500 Exemplare

Erscheint viermal jährlich,

nächste Ausgabe Dezember 2007

**Abonnenten:** «UniPress» kann kostenlos abonniert

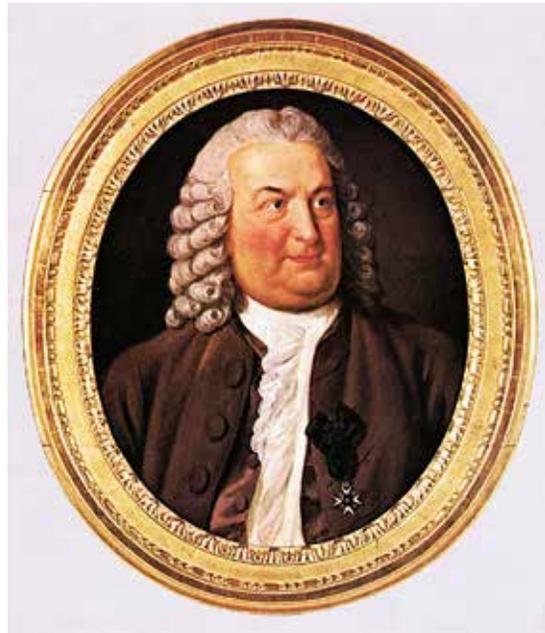
werden: Stämpfli Publikationen AG, Abonnements-

Marketing, Postfach 8326, CH-3001 Bern,

Tel. 031 300 63 42, Fax 031 300 63 90,

E-Mail: abonemente@staempfli.com

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



Vorschau Heft 135

## ALBRECHT VON HALLER

2008 feiert «tout Berne» den 300. Geburtstag des Universalgelehrten Albrecht von Haller. UniPress feiert mit und wirft einen Blick auf Leben und Wirken des berühmten Berner Mediziners, Botanikers, Dichters und Magistraten.

# Investment Banking: Immer unter Strom

**Ana Cerkez absolviert nach ihrem Wirtschaftsstudium das Graduate Training Program (GTP) in der Investment Bank von UBS. Das GTP ist für sie das Sprungbrett für eine Festanstellung im Bereich Devisenhandel.**

**Das Investment Banking gilt als Männerdomäne. War das ein Problem für Sie?**

Die Zeiten haben sich geändert, mittlerweile sind einige Frauen im Investment Banking tätig. Somit war dies für mich nie ein Thema. Mir gefällt das Investment Banking. Man steht immer unter Strom.

**Was fasziniert Sie am Devisenhandel?**

Ich habe während des Studiums Finance vertieft und kann das Lehrbuchwissen jetzt in der Praxis anwenden. Volkswirtschaftliche Zusammenhänge sind nicht mehr graue Theorie, sondern ich sehe jeden Tag, wie sie sich auf die Wechselkurse auswirken.

**War das Investment Banking nach der Uni nicht ein Sprung ins kalte Wasser?**

Ich denke, jeder Berufseinstieg nach dem Studium ist ein Sprung ins kalte Wasser. Es kommt

eine Flut von Informationen auf einem zu, von der man sich nicht einschüchtern lassen darf. Für mich war das ein Pluspunkt, denn man lernt jeden Tag Neues dazu.

**Was macht in Ihren Augen das GTP aus?**

Das GTP bot mir die Möglichkeit ins Investment Banking einzusteigen, was sonst direkt nach der Uni nicht möglich gewesen wäre. Ich habe während des GTP viel gelernt und dadurch meinen Traumjob gefunden.

**Warum würden Sie UBS als Arbeitgeberin und das GTP empfehlen?**

UBS bietet einem Hochschulabsolventen unglaublich viele Möglichkeiten. Beispielsweise konnte ich durch das GTP ein sechswöchiges Training in Stamford absolvieren. Meine Arbeit ist immer spannend und ich kann mich persönlich und fachlich weiterentwickeln.



**Workshop Masterclass**

**“UBS goes Asia”**

**October 31 until November 2, 2007  
in Pfäffikon SZ**

Work within a team on a case study on the Asian markets and present it to an audience of professionals.

Apply now (until October 14, 2007) by sending your CV to: **[gtp@ubs.com](mailto:gtp@ubs.com)**



**Your exceptional talent  
drives our success.  
It starts with you.**

What keeps UBS at the forefront of global financial services? Your skills, commitment and ambition to be the best. Our innovation comes from your creativity and appetite for challenge. The ideas you share with colleagues help develop the products and services that sustain our market leadership positions across Europe, the Americas and Asia Pacific. A dynamic and diverse environment provides you with every opportunity to fulfill your potential and further our achievements. Industry-leading training programs help you to hit the ground running. How far you go is up to you.

It starts with you:

**[www.ubs.com/graduates](http://www.ubs.com/graduates)**

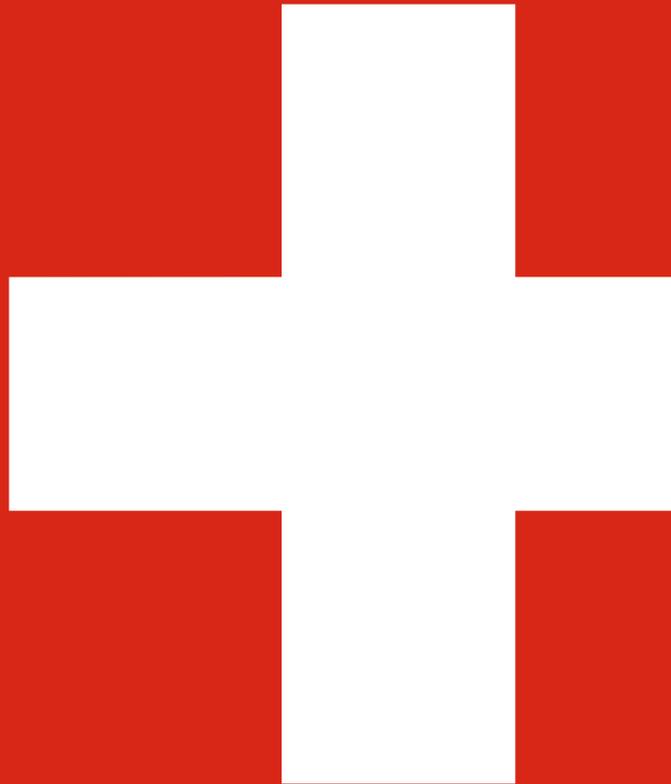
UBS is proud to be  
National Supporter



**You & Us**



**Ergänzen Sie uns.**



**Die Schweiz, Ihr Unternehmen.  
stelle.admin.ch**



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra