

# BILDUNG

Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH

4 | 2019

# SCHWEIZ

**MINT: Mal erhellend, mal packend, mal anders**

**Anna Göldi auf der Spur**



WEITERBILDUNG UND BERATUNG

**13. Symposium**

Personalmanagement im Bildungsbereich

# Schulentwicklung — Lust auf mehr?

**24. Mai 2019, 13 bis 18.30 Uhr**

Referate und Foren zur Gestaltung  
erfolgreicher Personal-, Unterrichts- und  
Schulentwicklung in Bildungsorganisationen

[phzh.ch/symposium-personalmanagement](http://phzh.ch/symposium-personalmanagement)

PÄDAGOGISCHE  
HOCHSCHULE  
ZÜRICH

PH  
ZH

n | w

Fachhochschule Nordwestschweiz  
Pädagogische Hochschule

**Master of Advanced Studies (MAS)  
Certificate of Advanced Studies (CAS)**

## Integrative Begabungs- und Begabtenförderung (EDK-anerkannt)

Sie erwerben Kompetenzen zum Fördern von  
Begabungen und begabten Lernenden in  
heterogenen Lerngruppen. Das berufsbegleitende  
Studienkonzept ermöglicht Ihnen eine flexible  
und bedarfsorientierte Weiterbildung zur Durch-  
führung von Förderprogrammen, zum Erkennen  
von Begabungspotenzialen sowie zur Beratung  
von Lehrpersonen, Eltern und Schulen.

**Zielgruppe**

Lehrpersonen aller Stufen, Förderlehrpersonen,  
Schulleitungen, in der Begabungsförderung Tätige.

**Daten**

Beginn: 6. September 2019

Anmeldeschluss: 10. August 2019

**Informationen**

[www.fhnw.ch/wbph-cas-mas-ibbf19](http://www.fhnw.ch/wbph-cas-mas-ibbf19)

# Besuchen Sie mit Ihrer Klasse die Zukunft.

Die Zukunft ist näher, als Sie denken. In der Umwelt Arena Schweiz in Spreitenbach entdecken Ihre Schüler die Umweltbildung von ihrer spannendsten Seite. Interaktiv werden sie durch die Ausstellung geführt und lernen spielerisch die nachhaltigen Energien der Zukunft kennen.

**Infos und Anmeldung: 056 418 13 13**

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



Patronat: Kanton Aargau. Mit Unterstützung der W. Schmid Projekte AG.  
Hauptpartner:



Zürcher  
Kantonalbank



energie360°



**Ausgabe 4 | 2019 | 2. April 2019**

Zeitschrift des LCH, 163. Jahrgang der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerzeitung (SLZ) BILDUNG SCHWEIZ erscheint 11 Mal jährlich

**Impressum****Herausgeber/Verlag**

Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH

- Beat W. Zemp, Zentralpräsident
- Franziska Peterhans, Zentralsekretärin
- Beat A. Schwendimann, Leiter der Pädagogischen Arbeitsstelle LCH

**Zentralsekretariat und Redaktion**

Pfingstweidstrasse 16, 8005 Zürich  
Telefon 044 315 54 54, Fax 044 311 83 15  
E-Mail: bildungschweiz@LCH.ch  
Internet: www.LCH.ch, www.bildungschweiz.ch  
Erreichbar Mo–Do, 8–12 Uhr und 13.30–16.45 Uhr, Fr bis 16 Uhr

**Redaktion**

- Belinda Meier (bm), Leitende Redaktorin
  - Deborah Conversano (dc), Redaktorin Print/Online
  - Maximiliano Wepfer (mw), Redaktor Print/Online
  - Anna Walser (aw), Redaktorin Print/Online
- Ständige Mitarbeit: Adrian Albisser (Bildungsnetz), Claudia Baumberger, Peter Krebs, Marina Lutz (Cartoon), Christian Urech, Roger Wehrli, Christa Wüthrich, Michael Merker/Christine Zanetti (Schulrecht)

**Abonnemente/Adressen**

Bestellungen/Adressänderungen:  
Zentralsekretariat LCH, 044 315 54 54, adressen@LCH.ch  
Adressänderungen auch im Internet:  
www.bildungschweiz.ch  
Für Aktivmitglieder des LCH ist das Abonnement im Verbandsbeitrag (CHF 74.– pro Jahr) inbegriffen  
Jahresabonnement für Nichtmitglieder:  
Schweiz CHF 108.50, Ausland CHF 183.50  
Einzelexemplar CHF 10.25, ab dem 8. Expl. CHF 7.20 (jeweils plus Porto und MwSt.)

**Dienstleistungen**

Bestellungen/Administration: Zentralsekretariat LCH, 044 315 54 54, adressen@LCH.ch  
Reisedienst: Monika Grau, m.grau@LCH.ch

**Inserate/Druck**

Inserateverkauf: Martin Traber, Fachmedien, Zürichsee Werbe AG, Tel. 044 928 56 09 martin.traber@fachmedien.ch  
Mediadaten: www.bildungschweiz.ch  
Druck: FO-Zürichsee, 8132 Egg ZH  
ISSN 1424-6880 Verkaufte Auflage: 42 722 Exemplare (WEMF/SW-Beglaubigung)

**LCH**  
DACHVERBAND  
LEHRERINNEN  
UND LEHRER  
SCHWEIZ

**Liebe Leserinnen und Leser**

Sie lesen es bestimmt nicht zum ersten Mal: Die Arbeitslosenquote ist hierzulande so tief, wie seit zehn Jahren nicht mehr. Das ist hervorragend, hat aber auch Schattenseiten. Der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften ist nach wie vor problematisch. Gemäss «Fachkräftemangel Index Schweiz» für das Jahr 2018 gehören die Ingenieur-, Technik- und Informatikberufe zu jenen Berufsgruppen, die von akutem Mangel betroffen sind. Und das, obschon an den Schweizer Hochschulen in den vergangenen Jahren ein grosser Zuwachs an Studierenden in MINT-Fächern zu verzeichnen war. Diese Entwicklung ist ein Lichtblick und zeigt, dass die zahlreichen MINT-Initiativen von Bund und Kantonen greifen – aber eben doch nicht genug, um die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt zu decken.

BILDUNG SCHWEIZ will die Tücken in der MINT-Förderung in den Blick nehmen und widmet diesem Fächerbereich eine Serie, die hiermit startet. Wir werden Ihnen ausgewählte Förderprojekte vorstellen, spezifische Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen ins Visier nehmen und uns fragen, was denn guten MINT-Unterricht ausmacht. Woran liegt es, dass Mädchen sich seltener für ein Studium der Informatik oder Technik entscheiden? Und wie kann Nachwuchsförderung nachhaltig gelingen? Das Interview mit Professorin Elsbeth Stern von der ETH Zürich liefert Antworten und bildet zugleich den Auftakt (S. 19). Sie weiss genau, wo der Hund begraben liegt: «Genauso mühsam, wie es für die Lernenden ist, MINT-Themen zu verstehen, ist es für Lehrpersonen schwierig, lernwirksam zu unterrichten.» Entscheidend sei, dass Lehrende die Schwierigkeiten ihrer Schülerinnen und Schüler nachvollziehen könnten und wüssten, was eine intuitive, aber falsche Vorstellung sei.

Apropos falsche Vorstellung: Dass regelmässiges Lüften bereits ausreicht, um den CO<sub>2</sub>-Richtwert von 1400 parts per million (ppm) in Schulzimmern einzuhalten, ist ebenfalls ein Trugschluss. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat kürzlich eine Studie veröffentlicht, die nachweisen konnte, dass in zwei Dritteln der Schulen die Luftqualität ungenügend ist. Sowohl für das BAG als auch für die beiden Lehrerdachverbände LCH und SER ist das inakzeptabel. Mit Empfehlungen, Informationsbroschüren und einem Online-Tool will der Bund das Problem nun in den Griff kriegen.

Wer seine Abstimmungsunterlagen für den 19. Mai ebenfalls unter Kontrolle bringen will, kann sich zur Steuerreform und AHV-Finanzierung (STAF) ab Seite 10 einen Überblick verschaffen. Nationalrätin Regula Rytz und Chefökonom Daniel Lampart nehmen hierzu eine Lagebeurteilung vor.

Und zum Schluss noch dies: Das neu konzipierte Anna Göldi Museum in Ennenda (GL) hat soeben wieder seine Tore geöffnet (S. 30). BILDUNG SCHWEIZ durfte vorgängig bereits Museumsluft schnuppern. Ein Besuch lohnt sich!

Belinda Meier  
Leitende Redaktorin



Redaktorin Belinda Meier (r.) im Gespräch mit Dominique Tanner, Geschäftsleitungsmitglied des ZLV. Foto: zVg



**6** Gleicher Lohn für gleiche Arbeit – die Frauen rufen am 14. Juni 2019 zum Streik auf.



**17** Elsbeth Stern im Interview, ein bildungspolitischer Überblick sowie spannende Einblicke in die Workshops der «SWiSE»-Tagung – die neue Serie «MINT» startet bunt und vielschichtig.



**30** Das neu konzipierte Anna Göldi Museum nimmt auch Menschen- und Frauenrechte ins Visier.

**35** «Supa Modo», die berührende Geschichte einer Superheldin.



**29** Das Periodensystem feiert seinen 150. Geburtstag.

Fotos auf diesen Seiten: SGB/USS, Philipp Baer, © trigon-film.org, zVg, Thinkstock/isak55

Titelbild: Lehrer im MINT-Unterricht.  
Foto: Roger Wehrli

## AKTUELL | BILDUNGSPOLITIK

- 6 «Auf zum Frauen\*streik!»
  - 7 Schlechte Luft mindert das Lernvermögen
  - 8 Preis für Frühförderung in Berg- und Randregionen
  - 9 Mittel für zweisprachige Unterrichtsmodelle werden aufgestockt
  - 10 STAF: Kein leichtes Unterfangen
- 

## AUS DEM LCH

- 12 Mehr Unterstützung seitens Stiftung
  - 13 Mitglied von der ersten Unterrichtsstunde an
  - 14 Berufliche Vorsorge früh genug anpacken
- 

## MINT

- 17 **MINT: Mutig Investieren, Nachwuchs Trainieren**
  - 19 «Früher mit harten Naturwissenschaften starten»
  - 22 Dauerbrenner auf der bildungspolitischen Agenda
  - 25 Roboterbienen im Kindergarten
- 

## AUSSTELLUNG | BÜCHER UND MEDIEN

- 30 Menschenrechte damals und heute
  - 32 Die Scham der Opfer – Ein Tabu auch an Schulen?
  - 33 Nützliches Werkzeug für den Unterricht in Nachhaltiger Entwicklung
  - 35 Eine unvergessliche Superheldin
- 

## RUBRIKEN

- 3 IMPRESSUM
- 28 SCHULRECHT
- 29 BILDUNGSNETZ
- 36 VERLAG LCH
- 40 REISEN LCH
- 42 MEHRWERT LCH
- 43 ECHO
- 44 BILDUNGSMARKT
- 47 3 FRAGEN AN ... | BILDUNG SCHWEIZ demnächst

## «Auf zum Frauen\*streik!»

Am 14. Juni 2019 findet schweizweit der Frauenstreik statt. Dabei werden mehr Lohn für gleichwertige Arbeit, mehr Zeit und Geld für Betreuungsarbeit und Respekt am Arbeitsplatz gefordert. Ob Arbeitsniederlegung, verlängerte Pausen am Arbeitsplatz oder Koch- und Putzstreiks zu Hause: Der Kreativität seien keine Grenzen gesetzt, so die Organisatorinnen.

«Es harzt mit der Gleichstellung», schreiben die Organisatorinnen des Frauenstreiks auf ihrem Flyer. Am 14. Juni 2019 planen sie deshalb einen «Frauen\*streik für alle». Sie verfolgen dabei drei Forderungen: Einerseits soll die Arbeit von Frauen finanziell und gesellschaftlich aufgewertet werden. Andererseits wollen sie mehr Zeit und Geld für Betreuungsarbeit. Und schliesslich fordern sie Respekt statt Sexismus am Arbeitsplatz. Der Frauenstreik wird auf Initiative des Schweizerischen Gewerkschaftsbunds (SGB) hin durchgeführt.

### Nicht das erste Mal

Die Gleichstellung ist seit 1981 in der Bundesverfassung verankert. Bereits 1991 gingen die Frauen am 14. Juni wegen mangelnder Umsetzung dieses Verfassungsartikels auf die Strasse. Und auch nun, 38 Jahre später, spüren Frauen die

Folgen der Ungleichstellung, die die Organisatorinnen folgendermassen konkretisieren: Überlastung, miese Einkommen und tiefe Renten. Die Geschäftsleitung des LCH unterstützt die Anliegen der Frauen, ruft allerdings bewusst nicht zur Teilnahme am Streik auf. Es müsse eine persönliche Entscheidung sein, ob man daran teilnehmen möchte.

### Auch Anliegen des LCH

Dass der LCH die inhaltlichen Anliegen des Frauenstreiks teilt, hat er in der Vergangenheit wiederholt betont. So zeigt sich nach wie vor: Je mehr Frauen auf einer Schulstufe arbeiten, desto tiefer ist das Lohnniveau. «Kindergarten- und Primarlehrpersonen werden heute dafür bestraft, dass sie jüngere Kinder unterrichten – das ist unlogisch und ungerecht», sagte Zentralsekretärin Fran-

ziska Peterhans bereits an einer Lohndemo in Bern im März 2015. Auch an der nationalen Kundgebung für Lohngleichheit und gegen Diskriminierung «#ENOUGH18» sprach Peterhans auf dem Bundesplatz zu den Demonstrierenden und kritisierte die geschlechterdiskriminierenden Löhne von Kindergartenlehrpersonen. Auch Zürcher Kindergartenlehrerinnen waren zugegen. Sie demonstrierten gegen die Tatsache, dass sie 100 Prozent arbeiten, aber nur 88 Prozent verdienen. Auf der Website des 14. Juni steht bereits fest: Um 15.30 Uhr lassen die Frauen ihre Arbeit stehen und treffen sich an regionalen Kundgebungen und Festen.

Anna Walser

### Weiter im Netz

[www.14juni.ch](http://www.14juni.ch)  
[www.LCH.ch](http://www.LCH.ch)



Lohn. Zeit. Respekt. Frauen\*streik am 14. Juni 2019. Bild: Agnes Weber

## KLIMASTREIKS

### Für das Klima auf die Strasse

Seit Greta Thunberg an der UN-Klimakonferenz in Katowice vergangenen Dezember die Schwere der Klimakrise betont hat, haben in der Schweiz inzwischen viele Klimastreiks stattgefunden. Auch die Medienberichte dazu häufen sich: «Schüler im Klimastreik prangern Banken als CO<sub>2</sub>-Sünder an», titelte die Newsplattform Nau.ch. Und die «Aargauer Zeitung» schrieb «Klimastreik: Diesmal erhalten die Aargauer Schüler keine Dispens.» Aber auch kritische Stimmen liessen nicht lange auf sich warten. Einerseits wurde die Tatsache kritisiert, dass die Schülerinnen und Schüler den Unterricht für etwas schwän-

zen, das sie auch an einem freien Tag tun könnten. Andererseits wurden Stimmen laut, die Jugendlichen würden zum Streiken instrumentalisiert.

### Solidarisierung und nicht Instrumentalisierung

Nau.ch hat Anfang Februar bei Beat W. Zemp zum Thema Klimajugend nachgefragt. Der Zentralpräsident des LCH bekundete dabei Verständnis für die Schülerinnen und Schüler, die für den Schutz des Klimas auf die Strasse gehen. Wenig Verständnis habe er allerdings, dass sie dafür den Unterricht ausfallen liessen. «Sie schädigen dadurch auch ihre eigene Schulkarriere», so Zemp. Auch zur angeblichen Instrumentalisierung durch Lehrpersonen äusserte sich der Zentralpräsident. Für ihn handelt es sich vielmehr um

eine Solidarisierung der Jugendlichen in den sozialen Netzwerken: «Natürlich haben Lehrpersonen ein gewisses Verständnis für dieses Anliegen. (...) Aber es ist sicher nicht so, dass sie die Schülerinnen und Schüler instrumentalisieren und sagen, sie müssten demonstrieren gehen», so Beat W. Zemp.

### Jugendliche erhalten breite Unterstützung

Im Nachgang zu diesem Interview sind bereits wieder viele Jugendliche und Studierende auf die Strassen gegangen. Unter anderem am 15. März 2019, wo allein in Zürich über 10000 Personen demonstrieren. Der nächste nationale Event ist auf den 6. April angesetzt. Mit den Klimastreiks haben sich die Jugendlichen Gehör verschafft: Verschiedene

Kantone verfolgen Bestrebungen, den Klimanotstand auszurufen. Basel-Stadt und Waadt haben dies bereits getan. Über 12000 Forschende unterstützen ausserdem die Anliegen der Klimajugend, darunter ETH-Klimaforscher Reto Knutti. Im Zukunftsblog der ETH erklärt Knutti, weshalb sich die Wissenschaft nun ebenfalls einmischte: «Die Wissenschaft verfasst einen Klimabericht nach dem anderen, die Politik debattiert endlos über mögliche Massnahmen, doch passieren tut wenig.»

Anna Walser

### Weiter im Netz

[www.climatestrike.ch](http://www.climatestrike.ch)  
[www.nau.ch](http://www.nau.ch) – Oberster Lehrer zeigt für Klimastreik der Schüler Verständnis  
[www.eth.ch](http://www.eth.ch) > News

# Schlechte Luft mindert das Lernvermögen

Die Lehrerdachverbände LCH und SER kritisieren die schlechte Luftqualität in Schweizer Schulzimmern seit mehreren Jahren. Nun ist auch der Bund aktiv geworden. Eine Anfang März 2019 veröffentlichte Studie des Bundesamts für Gesundheit (BAG) hat gezeigt: In zwei Dritteln der Schulen ist die Luftqualität ungenügend. Mit konkreten Empfehlungen, Broschüren, einem Online-Lüftungssimulator und Best-Practice-Beispielen will das BAG die Situation nun verbessern.

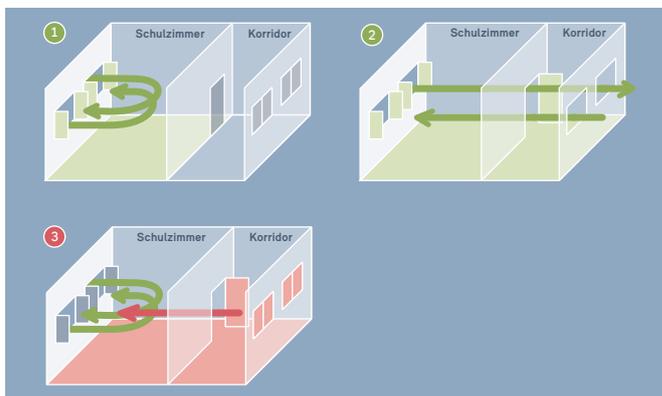
Ist die Luftqualität schlecht, sinkt die Konzentrationsfähigkeit und es treten vermehrt Symptome wie Müdigkeit und Kopfschmerzen auf. Die Leistungsfähigkeit – insbesondere auch die Lernleistung – ist dadurch reduziert. Obschon Ursache und Folgen klar sind, ist die Konsequenz nicht so einfach festzumachen. Vor allem dann nicht, wenn es um die Luftqualität in Schulzimmern geht. In diesen halten sich viele Personen über mehrere Stunden gleichzeitig auf. Oft nehmen sie die schlechte Luft nicht wahr. In einem voll belegten Klassenzimmer kann der CO<sub>2</sub>-Gehalt nämlich bereits nach 15 Minuten auf 2000 parts per million (ppm) steigen – ein Wert, der für die Lehrerdachverbände LCH und SER, aber auch für das Bundesamt für Gesundheit (BAG) inakzeptabel ist.

## Neue BAG-Luftstudie

Das BAG hat während zweier Jahre die Luftqualität in 100 Schulzimmern gemessen. Beteiligt haben sich die Kantone Bern, Waadt und Graubünden. «Die Messungen wurden während vier aufeinanderfolgenden Schultagen in der Heizperiode durchgeführt», erklärte Claudia Vasella von der Abteilung Verbraucherschutz des BAG an der Medienkonferenz vom 4. März 2019. Die Studie hat gezeigt, dass in rund zwei Dritteln der Schulen die Luftqualität während der Unterrichtszeit ungenügend ist. Die CO<sub>2</sub>-Werte lagen während mehr als zehn Prozent der Schulzeit über 2000 ppm. Um eine gute Luftqualität zu gewährleisten, empfiehlt das BAG einen CO<sub>2</sub>-Wert von maximal 1400 ppm.

## Massnahmen auf zwei Ebenen

Um die Raumluftqualität in Schulen zu verbessern, schlägt das Bundesamt nun ein duales Vorgehen vor. Zum einen for-



Beim Lüften die Zimmertür schliessen (1) oder Durchzug machen, indem die Korridorfenster ebenfalls geöffnet werden (2). Lüften mit offener Zimmertür und geschlossenen Korridorfenstern ist hingegen ineffizient (3). Grafik: BAG

dert es die Schulen auf, das effiziente und strategische Lüften mit einem Lüftungsplan umzusetzen. Im Idealfall wird dieser vom gesamten Schulpersonal inklusive Schülerinnen und Schülern sowie Schulbehörden unterstützt. Zum anderen rät das BAG dazu, bei Schulhausneubauten oder -sanierungen spezifische Massnahmen zu treffen, damit der CO<sub>2</sub>-Richtwert von 1400 ppm eingehalten wird. «Es geht um die Zukunft der Schule und um die Zukunft der Schülerinnen und Schüler», so Vasella. «Wir empfehlen daher, mechanische Lösungen in Betracht zu ziehen.»

## Effizientes Lüften

Das BAG ist überzeugt, dass deutliche Verbesserungen der Raumluftqualität erzielt werden können. Für Schulen und Lehrpersonen stellt es neu die Broschüre «Das Schulzimmer richtig lüften» bereit, die in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich ist. Diese hilft, schlechte Luftqualität zu erkennen, liefert Tipps für das korrekte und effiziente Lüften und erklärt, wie ein Lüftungsplan erstellt werden kann. Zum richtigen Lüften gehört beispielsweise, dass stets alle Fenster vollständig geöffnet sind, während

die Zimmertür geschlossen bleibt. Ebenfalls sollte vor den ersten Lektionen am Morgen und am Nachmittag besonders gut gelüftet werden. Dasselbe gilt für die grossen Pausen. Auch zwischen den Lektionen in den kurzen Pausen ist das Lüften ein Muss.

## Praktische Hilfsmittel

Die Luftqualität einzuschätzen ist nicht immer einfach. Um sicherzugehen, dass der CO<sub>2</sub>-Wert von 1400 ppm nicht überschritten wird, sind technische Hilfsmittel dienlich. Schulen können sich beispielsweise CO<sub>2</sub>-Messgeräte anschaffen. LCH und SER sind derzeit daran, kostengünstige Modelle für Klassenzimmer verfügbar zu machen. Zudem haben sie die Checkliste «Gesundheitsbarometer» herausgegeben, die kostenlos heruntergeladen werden kann. Mit ihr können Lehrpersonen eine qualitative Einschätzung der Situation vornehmen. Neu hat das BAG den kostenlosen Online-Lüftungssimulator «Simaria» entwickelt, mit dem sich der Lüftungsbedarf in Schulzimmern berechnen lässt. Mit Simaria kann man zudem einen Lüftungsplan ausdrucken, der angibt, wie lange und wie oft für eine gute Luftqualität gelüftet werden muss. Der Lüf-

tungssimulator und die Broschüre «Das Schulzimmer richtig lüften» sind im Rahmen der BAG-Kampagne «Frische Luft für wache Köpfe» entwickelt worden. Neben Informationen für Schulen und Lehrpersonen enthält die dazugehörige Webseite [www.schulen-lueften.ch](http://www.schulen-lueften.ch) zudem Themenblätter, Informationen für Bauherren und Hintergrundwissen. In Kürze sind dort auch sogenannte Objektblätter mit Best-Practice-Beispielen abrufbar.

## Luft – längst ein Thema

Die Lehrerdachverbände LCH und SER kritisieren die schlechte Luftqualität in Schulzimmern seit mehreren Jahren. Nicht nur für die Schülerinnen und Schüler, auch für die Lehrpersonen ist diese schädlich. 2014 haben sie das Projekt «Gesundheit von Lehrpersonen» lanciert, für das unter anderem Studien in Auftrag gegeben sowie Leitfäden, Positionspapiere und Medienmitteilungen publiziert worden sind. Dass Schulbauten den Gesundheitsnormen entsprechen und für die Umsetzung eines Gesundheitsmanagements Ressourcen gesprochen werden müssen, sind nur zwei der Forderungen, die LCH und SER bereits am Schweizer Bildungstag 2017 gestellt haben. Für die Lehrerdachverbände ist klar: Der Arbeitgeber steht in der Pflicht, für einen verbesserten Gesundheitsschutz von Lehrpersonen zu sorgen.

## Belinda Meier

## Weiter im Netz

[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch) > News  
[www.schulen-lueften.ch](http://www.schulen-lueften.ch)  
[www.simaria.ch](http://www.simaria.ch)  
[www.LCH.ch](http://www.LCH.ch) > News > Medienmitteilungen  
[www.LCH.ch](http://www.LCH.ch) > News > Dossiers > Gesundheit  
[www.meineraumluft.ch](http://www.meineraumluft.ch)

# Preis für Frühförderung in Berg- und Randregionen

**Bis 15. Juni 2019 können sich Institutionen mit Projekten der Frühförderung in Schweizer Berggebieten für den Frühförderungspreis der Pestalozzi-Stiftung bewerben. Der Preis ist mit 20 000 Franken dotiert.**

Für den Lernerfolg der Kinder ist eine qualitativ gute und frühe Bildung und Förderung gemeinsam mit der elterlichen Erziehung eine wesentliche Voraussetzung, damit sie ihrer natürlichen Neugier nachgehen und die Welt Stück für Stück entdecken können. Qualitativ hochstehende Betreuungsstrukturen im Vorschulalter stellen einen idealen Rahmen für die Frühförderung dar.

## Innovation auszeichnen

Während in städtischen Agglomerationen Frühförderungsinstitutionen vorhanden sind, ist das Angebot für Kinder aus Berggebieten noch immer beschränkt. Die Pestalozzi-Stiftung verleiht in diesem Jahr zum vierten Mal mit Unterstützung des Dachverbands Lehrerinnen und Lehrer

Schweiz (LCH) den Frühförderungspreis. Sie will damit die hohe Qualität des Bildungsstandorts Schweiz weiter fördern und die Chancengleichheit von jungen Menschen in Berg- und Randregionen weiter voranbringen. Die Jury setzt

sich aus Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft zusammen. Einsendeschluss ist der 15. Juni 2019. Weitere Informationen sind unter [www.fruehfoerderungspreis.ch](http://www.fruehfoerderungspreis.ch) abrufbar. (pd)



2017 gewann die Kita Gogwärgi in Lax den Frühförderungspreis.  
Foto: Deborah Conversano

## WEITERBILDUNG

### Sommerkurse swch.ch

Vom 8. bis 19. Juli 2019 wird Chur zum Zentrum der Lehrpersonenweiterbildung in der Schweiz. Die Bündner Hauptstadt ist Austragungsort der 128. Sommerkurse von Schule und Weiterbildung Schweiz [swch.ch](http://swch.ch).

Kaum eine Berufsgruppe ist so stark gesellschaftlichen Veränderungen ausgesetzt und muss sich immer wieder neuen, grundlegenden Herausforderungen stellen wie Lehrpersonen. Ein zentraler Schlüssel für die Bewältigung dieser Herausforderungen ist die gezielte Förderung und Weiterentwicklung der eigenen Kompetenzen. Weiterbildung schafft hier einen echten Mehrwert. Deshalb legt [swch.ch](http://swch.ch) grossen Wert auf die Stärkung der Lehrperson selbst. Dabei

spielen nicht nur Kurse zu fachlichen und (fach-)didaktischen Unterrichtsthemen eine zentrale Rolle, sondern auch Angebote zum Aufbau wirkungsvoller Kompetenzen im Bereich Selbstmanagement. Mit praxisnahen Kursangeboten verfolgt [swch.ch](http://swch.ch) seinen Grundsatz: aus der Praxis für die Praxis.

Lehrpersonen sind dazu eingeladen, sich eine kreative Pause zum Durchatmen und Auftanken zu gönnen. Sie können ihre Kompetenzen weiterentwickeln, Erfahrungen mit Lehrpersonen anderer Kantone austauschen und die eigenen Ressourcen für den Wandel in der Schule stärken. Über 180 Kurse stehen zur Auswahl, das gesamte Kursprogramm 2019 findet sich online unter [www.swch.ch](http://www.swch.ch) oder kann kostenlos bestellt werden unter [info@swch.ch](mailto:info@swch.ch) oder Telefon 061 956 90 70. (pd)

## NEUERSCHEINUNG

### 21 frühkindliche MINT- Spielideen

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz haben eine neue Publikation veröffentlicht. Darin finden sich 21 anschaulich aufbereitete Spielideen für Kinder im Alter von vier bis acht Jahren. Diese können im Kindergarten, in der ausserfamiliären Betreuung und an ausser-schulischen Lernorten genutzt werden. Die Beschreibungen der Freispiel-Ideen sind inhaltlich und grafisch immer gleich aufgebaut. Sie nennen den Lebenswelt- und Kompetenzbezug im Lehrplan 21, beschreiben die Spielgestaltung und das Erleben, Erkennen und Benennen, also das, was bei den Kindern beobachtet werden kann. Die Publikation und weitere Informationen können kostenlos unter [www.je-desto.ch](http://www.je-desto.ch) heruntergeladen werden. (pd)

## WAS, WANN, WO

### Stärke statt Macht

Um professionelle Präsenz im erzieherischen Alltag geht es an einer Weiterbildungsveranstaltung der Pädagogischen Hochschule Bern am 10. Mai 2019 von 9 bis 17 Uhr. Tagesschulmitarbeitende erhalten Einblick in die pädagogische Arbeit mit dem Modell «Stärke statt Macht» nach Haim Omer und lernen die vier Grundpfeiler professioneller Präsenz kennen. Weitere Informationen: [www.phbern.ch/19.485.018](http://www.phbern.ch/19.485.018)

### Tagung zu Partizipation

An der Pädagogischen Hochschule Zürich findet am 9. und 10. Mai 2019 die Tagung «Partizipation – Schule – Entwicklung» statt. Die Tagung soll zur Klärung des Phänomens Partizipation beitragen und die schulischen Möglichkeiten ausloten, Partizipation zu ermöglichen. Zielpublikum sind interessierte Personen aus der Schulpraxis, Wissenschaft und Bildungspolitik. Informationen: <https://phzh.ch/pse>

### Menschenrechte und digitale Transformation

Das 12. Internationale Menschenrechtsforum am 17. Mai 2019 in Luzern befasst sich mit den aktuellen Herausforderungen der Digitalisierung in der Gesellschaft, mit Fokus auf Bildung und Schule sowie auf die Bedeutung der digitalen Transformation für Kinder und Jugendliche aus einer menschenrechtlichen Perspektive. Das Programm beinhaltet verschiedene Referate, Workshops und Diskussionen. Organisator ist das Zentrum für Menschenrechtsbildung (ZMRB) der PH Luzern. Informationen: [www.phlu.ch/ihrf](http://www.phlu.ch/ihrf)

# Mittel für zweisprachige Unterrichtsmodelle werden aufgestockt

In der abgeschlossenen Frühjahrssession hat sich der Nationalrat gegen neue Bildungsangebote für junge Zugewanderte ausgesprochen. In der Diskussion um die Förderung des zweisprachigen Unterrichts sah der Ständerat von einer Gesetzesänderung ab und forderte stattdessen mehr Mittel in der nächsten Kulturbotschaft.

Die Frühjahrssession, die am Freitag, 22. März 2019, zu Ende ging, war aus bildungspolitischer Sicht vergleichsweise ruhig. Auf der Traktandenliste des Nationalrats stand die Motion der ständerätlichen Bildungskommission für eine bessere Integration von spät zugewanderten Jugendlichen und jungen Erwachsenen dank Bildungsangeboten. Der Vorstoss orientiert sich an der Integrationsagenda. Zu sehr, befand der Nationalrat, der den Auftrag der Motion mit ebendieser Agenda erfüllt sah. Er sprach sich mit 115 zu 67 Stimmen gegen die Motion aus. Kurioserweise hatte der Ständerat in der Herbstsession 2018 eine thematisch

ähnliche Motion der nationalrätlichen Bildungskommission mit dem Argument zurückgewiesen, diese sei mit der Verabschiedung der Integrationsagenda weitgehend erfüllt. LCH und SER befürworten nach wie vor den Anspruch von spät zugewanderten Jugendlichen auf eine Grundausbildung, damit diese überhaupt eine Chance haben, sich in den Arbeitsmarkt einzugliedern.

Höhere Fachschulen mit eidgenössisch anerkannten Bildungsgängen und ihre Abschlüsse sollen national und international klarer positioniert werden. Nach dem Nationalrat hat nun auch der Ständerat stillschweigend

zwei Vorstösse angenommen, die das verlangen. Der Nationalrat hatte in der Motion der Basler SP-Ständerätin Anita Fetz die Bestimmung zur Einführung eines Bezeichnungsschutzes für eidgenössische Titel und Bundesdiplome gestrichen, um sie im Wortlaut der Motion seiner Bildungskommission anzugleichen.

Mit einer Überraschung endete die Diskussion der Motion des Freiburger CVP-Nationalrats Beat Vonlanthen zur Förderung zweisprachiger Unterrichtsmodelle in den Landessprachen. Im Rahmen des Sprachengesetzes soll der Bund solche Modelle der Kantone finanziell stärker unterstützen. Obwohl

deren Umsetzung mit hohen Kosten verbunden sei, bestehe ein Ungleichgewicht zwischen den finanziellen Beiträgen des Bundes und der Kantone, sagte Vonlanthen in der Diskussion. Betont wurde aber auch, dass es keine Gesetzesänderung brauche, da die bestehenden Rechtsgrundlagen genügen. Auf die Forderung im Plenum, die Mittel zur Förderung der Mehrsprachigkeit in der nächsten Kulturbotschaft aufzustocken, sagte Bundesrat Alain Berset zu, dies für das Italienische und das Rätoromanische vorzusehen. Vonlanthen war mit diesem Bekenntnis zufrieden und zog seine Motion zurück. (pd/mw)

## swch.ch Sommerkurse finden vom 08. bis 19. Juli 2019 in Chur statt

### Jetzt anmelden und Ihren Platz sichern!

Sie möchten praxisorientiert

- Führungs- und Kommunikationsthemen in der Schule angehen,
- Ihre Schul-Life-Balance verbessern,
- Informatik und Medien vertiefen oder (neu) kennenlernen,
- neue Gestaltungsideen mit Musik-, Mal-, Werk- oder Schreibkursen entdecken und ausprobieren?

Das aktuelle Kursprogramm finden Sie unter [www.swch.ch](http://www.swch.ch) oder bestellen Sie ein Print-Exemplar unter [info@swch.ch](mailto:info@swch.ch), 061 956 90 70.



# STAF: Kein leichtes Unterfangen

Am 19. Mai 2019 stimmt das Schweizer Stimmvolk über die Steuervorlage und AHV-Finanzierung (STAF) ab. Mit dieser Vorlage steht eine Abstimmung zu einem komplexen Thema bevor. Die Auswirkungen, die sie zur Folge hätte, schätzen Regula Rytz, Nationalrätin und Präsidentin der Grünen Schweiz, und Daniel Lampart, Sekretariatsleiter und Chefökonom SGB, unterschiedlich ein.

Grosse, multinationale Firmen haben in den letzten 20 Jahren von Kantonen wie Basel-Stadt, Genf, Waadt oder Zug hohe Steuerrabatte erhalten. Diese Privilegien flogen auf. Die EU-Kommission und die OECD setzten die Schweiz unter Druck, die Steuerrabatte abzuschaffen. In der Unternehmenssteuerreform III (USR III) versuchten die betroffenen Firmen zusammen mit Bundesrat Ueli Maurer und den Kantonen neue, unverhältnismässige Steuerrabatte einzuführen. Doch die Bevölkerung sagte klar Nein zur USR III und verlangte einen Neustart.

Dieses Nein hat sich gelohnt. Die neue Steuervorlage (STAF) ist wesentlich besser. Die heutigen Steuerprivilegien der Firmen werden gestrichen. Weiter wird ein Teil der Steuerrabatte aus der Unternehmenssteuerreform II, die alt Bundesrat Hans-Rudolf Merz durch die Volksabstimmung gebracht hat, korrigiert. Und die AHV erhält rund 2 Milliarden Franken zusätzlich. Davon wird ein nennenswerter Teil von den Firmen bezahlt – nämlich rund 600 Millionen Franken oder 0,15 Lohnprozente.

Für die höheren AHV-Beiträge haben sich die Gewerkschaften rund 40 Jahre eingesetzt. Die AHV ist vor allem für tiefe und mittlere Einkommen ein Segen. Die Topverdiener werden hingegen zur Kasse gebeten. Gemäss Schätzungen des Bundes erhalten 92 Prozent der Bevölkerung mehr aus der AHV, als sie einzahlen. Weil man auch auf Millionenboni vollständig AHV-Beiträge zahlen muss, aber niemand mehr als eine AHV-Maximalrente erhält.

Natürlich hätten wir Gewerkschaften gerne eine noch bessere, neue Steuervorlage gehabt. Vor allem was die Gewinnsteuern der Firmen betrifft. So hätten wir gerne

*«Doch die Bevölkerung sagte klar Nein zur USR III (...). Dieses Nein hat sich gelohnt. Die neue Steuervorlage ist wesentlich besser. Die heutigen Steuerprivilegien der Firmen werden gestrichen. Weiter wird ein Teil der Steuerrabatte aus der Unternehmenssteuerreform II (...) korrigiert.»*

einen Mindeststeuersatz für Gewinne eingeführt. Doch der Widerstand der betroffenen Kantone war riesig. Sie behaupten, dass Teile der internationalen Firmen ihre Gewinne im Ausland versteuern werden, wenn die Steuerprivilegien ersatzlos aufgegeben und die Steuern stark steigen werden.

Deshalb haben Kantone wie Basel-Stadt beispielsweise auf einer Patentbox bestanden. Auch bei einem Nein zu STAF werden die heutigen Privilegien aufgegeben werden müssen. Der internationale Druck ist zu gross. Ein Nein würde den kantonalen Steuersenkungswettbewerb aber stark

*«Auch bei einem Nein zu STAF werden die heutigen Privilegien aufgegeben werden müssen. (...) Und die zwei Milliarden Franken für die AHV wären verloren.»*

anheizen. Denn die Kantone, die viele Privilegien gewährt haben, würden in eigener Regie alles tun, um die Steuern zu senken. Und die zwei Milliarden Franken für die AHV wären verloren. Der Druck auf die AHV-Leistungen würde steigen – sei es über die Forderung, das Rentenalter zu erhöhen oder über Angriffe auf den Mischindex. ■

**Daniel Lampart,**  
Sekretariatsleiter und Chefökonom  
des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes SGB

**Weiter im Netz**  
[www.sgb.ch](http://www.sgb.ch)



Daniel Lampart. Foto: zVg

«Bildung ist unser kostbarstes Gut», schrieb Beat W. Zemp 2017 in einem Statement gegen die Unternehmenssteuerreform III (USR III). Weitere Millionen-Kürzungen bei den Schulen seien deshalb nicht zu verantworten. Auch die Bevölkerung sah das so. Mit 60 Prozent Nein-Stimmen zeigte sie der Politik der leeren Kassen die rote Karte. Wer nun hoffte, dass im zweiten Anlauf eine ausgewogene Steuerreform verabschiedet wird, sieht sich leider getäuscht. Auch der neue Vorschlag (STAF) führt zum Abbau von über 2,1 Milliarden Franken jährlich, vorab in Gemeinden und Kantonen. Und auch er heizt das interkantonale und internationale Steuerdumping weiter an. Es ist kein Weg aus der Sackgasse, sondern «alter Wein in neuen Schläuchen». So hat ein bürgerlicher Finanzpolitiker die Steuerreform ehrlich zusammengefasst.

Ein Vergleich der alten und der neuen Vorlage zeigt: Die Verluste bei Kantonen und Gemeinden sind praktisch gleich hoch. Die Korrekturen reichen nicht aus, um das

*«Um den erneuten Steuer-Bschiss schmackhafter zu machen, wurde gleichzeitig eine Finanzspritze für die AHV beschlossen. Die Stabilisierung der AHV ist richtig. Sie darf aber nicht mit einer Senkung der Unternehmens-Gewinnsteuern von über 2,1 Milliarden Franken erkauf werden.»*

Rennen nach tieferen Unternehmenssteuern zu stoppen. Das sehen wir am Beispiel des Kantons Solothurn. Dort wird am 19. Mai auch über die kantonale Steuervorlage abgestimmt. Obwohl Solothurn nur wenige Statusgesellschaften hat, will die Regierung die Gewinnsteuern aus «Konkurrenzgründen» halbieren. Unter dem Strich profitieren die 96 Prozent normalbesteuerten Firmen. Sie werden um 90 Millionen Franken jährlich entlastet. Ein weiterer Abbau bei Bildung, Spitex und Sicherheit ist damit vorprogrammiert. Solothurn tappt in die gleiche Tiefsteuerfalle wie Luzern oder Obwalden.

Um den erneuten Steuer-Bschiss schmackhafter zu machen, wurde gleichzeitig eine Finanzspritze für die AHV beschlossen. Die Stabilisierung der AHV ist richtig. Sie darf aber nicht mit einer Senkung der Unternehmens-Gewinnsteuern von über 2,1 Milliarden Franken erkauf werden. Denn nicht nur die AHV braucht wegen dem «Baby-Boom-

Buckel» neue Finanzmittel. Auch die Kosten für Spitex, Ergänzungsleistungen oder Pflegefinanzierung werden steigen. Fehlt den Kantonen und Gemeinden das Geld dafür, dann nimmt der Druck auf die Bildung weiter zu.

Mit der Ablehnung der USR III hat die Bevölkerung einen klaren Auftrag erteilt: Die illegalen Steuerprivilegien müssen ohne Kahlschlag bei Kantonen und Gemeinden abgeschafft

*«Nur ein erneutes Nein bringt das Parlament zur Vernunft. Geld für bessere Lösungen ist vorhanden.»*

werden. Nur ein erneutes Nein bringt das Parlament zur Vernunft. Geld für bessere Lösungen ist vorhanden. Diesen Frühling schütten die 20 grössten Konzerne der Schweiz 40 Milliarden Franken an Dividenden aus. ■

Regula Rytz, Präsidentin der Grünen Schweiz,  
Mitglied der Kommission für Wirtschaft und Abgaben  
des Nationalrats

Weiter im Netz  
[www.gruene.ch](http://www.gruene.ch)



Regula Rytz. Foto: Béatrice Devènes

# Mehr Unterstützung seitens Stiftung

Der LCH führt eine Solidaritäts- und Ausbildungsstiftung, die zum Ziel hat, Aus- und Weiterbildungen von Mitgliedern der Kantonalsektionen zu ermöglichen. Die Stiftung hat ihr Angebot nun erweitert. Neu können bisherige Mitglieder auch bei Umschulungen in bildungsfremde Berufe unterstützt werden. Zudem haben Studierende die Möglichkeit, sofern sie Mitglied einer Kantonalsektion werden, ebenfalls ein Gesuch zu stellen.

Kantone und Gemeinden übernehmen erfreulicherweise vermehrt berufsbedingte Weiterbildungskosten für Lehrpersonen. Dadurch wird die Solidaritäts- und Weiterbildungsstiftung des LCH entlastet. Die Stiftung unterstützt Mitglieder von Kantonalsektionen in ihrer Aus- und Weiterbildung. Der Stiftungsrat hat sich kürzlich dazu entschieden, den Stiftungszweck zu erweitern.

## Unterstützung für Studierende

Vielerorts sind Studentinnen und Studenten der pädagogischen Hochschulen noch nicht Mitglieder eines kantonalen Verbands, da sie auch noch nicht aktiv im Lehrberuf tätig sind. Neu haben auch sie die Möglichkeit, der Stiftung ein Gesuch um Unterstützung einzureichen. Voraussetzung ist, dass die Studentin respektive der Student sich verpflichtet, nach Abschluss des Studiums der kantonalen Sektion des LCH beizutreten. Zudem kann der Stiftungsrat nur dann Unterstützungen

sprechen, wenn bereits vorher abgeklärt worden ist, dass keine Möglichkeit für kantonale Stipendien besteht.

## Unterstützung für schulfremde Berufe

Eine Lehrperson, die aus gesundheitlichen Gründen eine Umschulung in einen schulfremden Beruf in Erwägung zieht, hat neu ebenfalls die Möglichkeit, ein Gesuch an die Solidaritäts- und Ausbildungsstiftung zu richten. Die daran geknüpfte Bedingung ist, dass sie seit mindestens zehn Jahren Mitglied des LCH ist. Der Stiftungsrat ist überzeugt, dass durch diese Anpassungen des Stiftungszwecks die Bedürfnisse amtierender und künftiger Lehrpersonen besser abgedeckt werden. Er freut sich, wenn er mit einer finanziellen Unterstützung die angestrebten Ausbildungen und Umschulungen ermöglichen kann.

## Wie geht man vor?

Wer ein Gesuch einreichen möchte, kann dieses an die zuständige Kantonalsektion

richten. Diese nimmt eine erste Prüfung des Gesuchs vor. Sie fasst eine Stellungnahme und lässt das Gesuch mit einer entsprechenden Empfehlung der Stiftung zukommen. Nach weiteren Vorabklärungen durch die Geschäftsstelle und das Präsidium entscheidet der Stiftungsrat über die Unterstützung.

Der Stiftungsrat hat die Möglichkeit, Stipendien oder rückzahlbare Darlehen zu sprechen. Die Darlehen sind bis zum Abschluss der Aus- oder Weiterbildung zinsfrei. ■

Manfred Dubach

## HABEN SIE FRAGEN?

Manfred Dubach, Präsident Solidaritäts- und Ausbildungsstiftung LCH, Geschäftsstelle alv, Entfelderstrasse 61, Postfach, 5001 Aarau, 062 824 77 60, [dubach@alv-ag.ch](mailto:dubach@alv-ag.ch)

## Notmassnahme: Lektionen ausfallen lassen

Schulleitungen im Kanton Bern stehen unter Druck. Sie sind bemüht, den Betrieb der Schulen aufrechtzuerhalten, obwohl professionell ausgebildete Lehrpersonen fehlen. Oft haben sie keine Auswahl und stellen Persönlichkeiten ein, die über keine adäquate Ausbildung verfügen. Die fehlenden berufsspezifischen Kompetenzen werden vom Kollegium abgedeckt respektive ausgeglichen. Ungenügende Rahmenbedingungen und zunehmender Druck auf Unterrichtende führen dazu, dass erfahrene, professionelle Lehrpersonen in umliegende Kantone abwandern oder andere Tätigkeiten suchen.

## Bildung Bern fordert bessere Rahmenbedingungen

Mit unattraktiven Rahmenbedingungen kann der Kanton weder erfahrene, professionelle Lehrpersonen halten noch gute neue oder wiedereinsteigende anziehen. Bildung Bern, der Berufsverband für alle Fachpersonen im Schulbildungsbereich

des Kantons Bern, empfiehlt den Schulleitungen, als Notmassnahme Lektionen ausfallen zu lassen, falls kein entsprechend ausgebildetes Personal gefunden werden kann. Wie bei der Bahn: Züge fallen aus, wenn Lokführer fehlen. Wie im Operationssaal: Der Eingriff kann nicht stattfinden, wenn keine Chirurgin zur Verfügung steht.

Bildung Bern verurteilt die fehlende Bereitschaft des Kantons, die Rahmenbedingungen für den Lehrberuf zu verbessern. (pd)

Weiter im Netz  
[www.bildungbern.ch](http://www.bildungbern.ch)



Schlechte Rahmenbedingungen – leere Schulzimmer? Bildung Bern empfiehlt den Schulleitungen, Lektionen ausfallen zu lassen. Foto: Thinkstock/maroke

# Mitglied von der ersten Unterrichtsstunde an

Eine Macherin durch und durch: Dominique Tanner, Geschäftsleitungsmitglied des Zürcher Lehrerinnen- und Lehrerverbands (ZLV), engagiert sich im Verband, seitdem sie in den Lehrberuf eingetreten ist. Sie hat Ideen, kann anpacken und weiss, wo der Schuh drückt.

Sie hat ihr Hobby zum Beruf gemacht und engagiert sich seit ihrer ersten Unterrichtsstunde in der Verbandstätigkeit. Dominique Tanner aus Winterthur ist seit 24 Jahren Lehrerin für Textiles und Technisches Gestalten. Ihr Beruf hat sich in den vergangenen Jahren stark verändert. Sie selbst nahm dies jeweils zum Anlass, sich weiterzubilden und den Horizont zu erweitern. Seit fünf Jahren ist sie nun in einem Teilzeitpensum von 50 Prozent an der Schule Hirzenbach im Zürcher Quartier Schwamendingen angestellt. Auch dort stehen grosse Veränderungen an: Ab dem Schuljahr 2019/2020 startet die Schule neu als Tagesschule. Viele Vorbereitungsarbeiten stehen in der Umsetzungsphase, allen voran der Um- und Neubau von Räumlichkeiten. «Ein riesengrosses Projekt – aufwendig, aber spannend!», sagt sie.

Die Lehrerin für Textiles und Technisches Gestalten ist eine Macherin in all ihren Lebensbereichen. Früher segelte sie aktiv in Regatten, heute schneidert, werkt, näht, strickt, sägt sie in ihrer Freizeit und setzt dabei vielfältige Projekte um. «Zudem trage ich fast nur selbst hergestellte Kleidung», ergänzt sie lässig. Das Zeichnen der Muster, der Kauf der Materialien sowie die finale Realisierung des Kleidungsstücks sei ein sehr kreativer und spannender Prozess. «Es ist ein Glück, dass ich mein Hobby zum Beruf machen durfte», schwärmt Tanner. Nebenher legt sie auch viel Wert auf die tägliche Bewegung und ist in Zürich deshalb öfters mit ihrem Klappvelo unterwegs. «Ausserdem wohne ich in einem Haus mit Garten, bin verheiratet und habe zwei Kinder – all das bedarf ebenfalls einer intensiven Pflege», erzählt sie mit einem zufriedenen Schmunzeln.

## Das A und O: sich engagieren

Aber damit nicht genug: Für Dominique Tanner ist ihr Beruf auch eine Berufung. Mit dem Eintritt ins Berufsleben vor 24 Jahren hat sie sich nicht nur dem Unterrichten zugewendet, sondern auch dem Berufsstand als solches. «Seit ich Lehrerin bin, engagiere ich mich auch im Verband», so Tanner. Angefangen als einfaches Mitglied im damaligen Zürcher Handarbeitslehrerinnenverband (ZKHLV) baute sie ihre Verbandstätigkeit sukzessive weiter aus und auf: Sie wurde Präsidentin der Sektion Winterthur

im ZKHLV, war später während acht Jahren im Vorstand der Sektion Handarbeit und Werken des Zürcher Lehrerinnen- und Lehrerverbands (ZLV) und engagierte sich zwischenzeitlich in der Fachkommission für Textilarbeit des LCH. Seit drei Jahren ist sie nun Geschäftsleitungsmitglied des ZLV und damit auch Mitglied der Delegiertenversammlung LCH. In beiden Funktionen bewältigt sie mehrheitlich standespolitische Aufgaben. Beim ZLV ist sie keinem bestimmten Ressort zugeteilt, sondern kann sich über alle Stufen hinweg aktiv einbringen. «Was mich hierbei auszeichnet, sind die vielen Ideen. Ich reisse gerne Themen an und fühle mich dort gebraucht, wo es darum geht, neue Geschäfte und Projekte zu initiieren.» Die Mitgliedschaft im Verband und in der Geschäftsleitung ermöglichen es ihr, den Lehrberuf mitzugestalten und Teil des Prozesses zu sein. Auch möchte sie die getroffenen Entscheidungen nachvollziehen können. «All das geht besser, wenn man jene Personen kennt, die entschieden haben», erklärt sie. Wenn es nach ihr ginge, müssten alle Lehrpersonen in Verbänden organisiert sein. Für die Winterthurerin ist klar: Die Verbandsarbeit trägt zur Qualitätssicherung des Lehrberufs bei und bietet Unterstützung für die Arbeitnehmenden. «Als Lehrperson sollte man von der Verbandsarbeit nicht nur profitieren, sondern dieselbe mit der eigenen Mitgliedschaft wertschätzen und stärken», fordert sie.

## Sich vernetzen hilft

Der ZLV ist aus ihrer Sicht gut aufgestellt und wird von den Pädagogischen Hochschulen (PH), der Bildungspolitik und den anderen Verbänden als verlässlicher und kompetenter Kooperations- und Verhandlungspartner betrachtet. Dass dem so ist, zeigen die Früchte, welche die Arbeit des ZLV in den vergangenen Jahren immer wieder getragen hat. Die Möglichkeit für Handarbeitslehrerinnen, ihr Fächerprofil zu erweitern, ist nur einer der zahlreichen Erfolge, die der ZLV in Zusammenarbeit mit der PH Zürich erzielen konnte. «Dies zeigt, wie wichtig die Vernetzung letztlich ist.» Dass der Verband im Vergleich zur Grösse des Kantons nur wenige Mitglieder zählt, bedauert sie. «Die Mitgliederwerbung ist denn auch eine unserer grossen Herausforderungen. Sie ist eine



In Dominique Tanners Unterricht fallen auch immer mal wieder Späne. Foto: Belinda Meier

Gratwanderung zwischen lästig werden und zum richtigen Zeitpunkt wieder auf sich aufmerksam machen.» Die Zusammenarbeit mit dem LCH erachtet sie als essenziell: «Der LCH als Dachorganisation ist ein wichtiges Sprachrohr im deutschsprachigen Raum. Er bringt die Kantone zusammen und schlägt eine Brücke zur Bildungspolitik auf Bundesebene. Gesamtschweizerisch ist er in Bildungsfragen ein wichtiger Player.» Umso weniger versteht Tanner es, dass sich die D-EDK nur knapp nach der Einführung des Lehrplans 21 per Ende Jahr 2018 aufgelöst hat. Ebenso kritisiert sie, dass die Leistungsbeurteilung noch immer ein grosses ungelöstes Problem sei. «Es kann nicht sein, dass die Kantone damit allein gelassen werden!» Mit dem Lehrplan 21 sei man auch jenen Familien und Kindern entgegengekommen, die den Kanton wechseln. «Die Beurteilung darf nicht unterschiedlich gehandhabt, sondern müsste klar geregelt werden. Letztlich ist sie es doch, die über den weiteren Bildungsverlauf eines Schülers oder einer Schülerin bestimmt.» ■

Belinda Meier

## ECKDATEN ZUM ZLV

Der 1995 gegründete ZLV zählt 4000 Mitglieder und setzt sich aus drei eigenständigen Mitgliedsorganisationen und acht Sektionen zusammen. Christian Hugli präsidiert seit 2017 den Verband, der rund fünf Personen an die alljährliche Delegiertenversammlung des LCH entsendet.

# Berufliche Vorsorge früh genug anpacken

Die eigene berufliche Vorsorge sollte einen nicht erst kurz vor der Pensionierung interessieren. BILDUNG SCHWEIZ hat von einer Expertin und zwei Experten erfahren, weshalb dem so ist und wie man vorgehen soll.

**BILDUNG SCHWEIZ:** Aus welchen Gründen ist es für junge Menschen wichtig, dass sie sich früh mit ihrer beruflichen Vorsorge auseinandersetzen?

URBAN HODEL: Es sind die gleichen Gründe, die auch für ältere Kolleginnen und Kollegen relevant sind: Ist das Alterskapital in guten und sicheren Händen? Sind Mitsprache und Kontrolle durch die Angestellten möglich? Denn bereits von den Jüngeren fließt ein wesentlicher Teil vom Lohn in die Pensionskasse. Diese darf das Alterskapital nur im Interesse der versicherten Angestellten verwalten, was durch unsere Vertreterinnen und Vertreter im Stiftungsrat kontrolliert und überwacht werden muss. Dies sind einerseits die Voraussetzungen für das nötige Vertrauen, andererseits ist das gesetzlich garantiert, klappt allerdings in der Praxis leider nicht immer. Was nicht vergessen werden darf: Eine Pensionskasse deckt nicht nur die Rente ab, sondern auch Risiken wie Tod und Invalidität. Das sind Ereignisse, die nicht nur in der fernen Zukunft einer Pensionierung eintreffen können, sondern jederzeit.

Die Vorsorgelösung widerspiegelt auch aktuelle und gesellschaftspolitische Fragen, wie zum Beispiel die Diskriminierung von Frauen in der beruflichen Vorsorge durch die schlechte Absicherung von Teilzeit. Wir wissen, dass Frauen, die Teilzeit arbeiten, rund 63 Prozent weniger Rente aus der beruflichen Vorsorge erhalten. Auf der Ebene der eigenen Pensionskasse besteht aber viel Spielraum, solche Diskriminierungen reglementarisch zu eliminieren. Erfreulicherweise bewegte sich in den letzten Jahren einiges in diese Richtung, insbesondere auch in Lehrerinnen- und Lehrer-Pensionskassen.

**Um eine paritätische Führung der Vorsorgewerke zu gewährleisten, bietet das PK-Netz Weiterbildungen für Arbeitnehmervertretungen in PK-Stiftungsräten an. Welches sind typische Herausforderungen, mit denen sich die Arbeitnehmervertretungen konfrontiert sehen?**

Die Lage der Pensionskassen ist sehr angespannt. Das Umfeld ist schwierig, die Perspektiven der 2. Säule sind unsicherer denn je. Deshalb stehen die Vertreterinnen

und Vertreter der Arbeitnehmenden in den Stiftungsräten unter Druck. Es braucht viel Selbstvertrauen und solides Wissen, um in Stiftungsräten die Interessen der Arbeitnehmenden vertreten zu können. Auch nicht Opfer weiterer Sparübungen der Kantone und Städte zu werden, erfordert hohe Aufmerksamkeit. Denn versprochene Leistungen seitens der Arbeitgeber sind versprochen. Diese müssen eingefordert werden – trotz garstigem Umfeld. Dabei muss auch das finanzielle Gleichgewicht der Pensionskasse gewahrt bleiben.

Auf diesem schmalen Grat bewegen sich unsere Stiftungsräte, auf diesem Weg begleiten wir sie. Das ist ein zentraler Bestandteil der Sozialpartnerschaft und ein wichtiger Pfeiler der Arbeitnehmer- und Berufsverbände. Mit dieser Thematik können wir allen Angestellten aufzeigen, dass wir in Verbänden organisiert und vernetzt sind und dadurch eine stärkere Stimme haben und die Mitsprache über unser Vorsorgekapital garantiert ist. Das betrifft alle Altersgruppen. Eine starke Absicherung im Alter fällt nicht vom Himmel, sondern wird über Jahrzehnte ausgehandelt und aufgebaut – das gilt für alle Sozialversicherungen, insbesondere jedoch für die Altersvorsorge. ■



Urban Hodel, geschäftsführender Sekretär PK-Netz. Foto: zVg

**BILDUNG SCHWEIZ:** Was kann beziehungsweise muss getan werden, damit sich in der beruflichen Vorsorge die aktuellen und zukünftigen Rentergenerationen zu guten Bedingungen pensionieren lassen können?

GABRIELA MEDICI: Wir befinden uns in einer für die Schweiz historisch neuen Situation: Während die Löhne steigen und die Wirtschaft wächst, sinken die PK-Renten der Neurentnerinnen und -rentner seit einigen Jahren. Dabei reichen die Renten bereits jetzt häufig nicht zum Leben, insbesondere bei Frauen, die aufgrund von Teilzeitanstellungen und Erwerbsunterbrüchen nur wenig Alterskapital aufbauen konnten. Über 200 000 Rentnerinnen und Rentner beziehen bereits Ergänzungsleistungen. Die Schweiz muss sich diesem Rentenproblem stellen. Die Verfassung setzt in Sachen Vorsorge klare Ziele: Die Renten aus AHV und 2. Säule sollen die «Fortsetzung des gewohnten Lebens in angemessener Weise» ermöglichen. Für den Schweizerischen Gewerkschaftsbund (SGB) ist klar, dass es eine Stärkung der AHV braucht, um den künftigen Rentnerinnen und Rentnern ein anständiges Rentenniveau zu sichern.

Auch die 2. Säule bleibt wichtig. Doch heute ist sie nicht nur durch die Tiefstzinsen geschwächt, sondern sie ist auch geprägt durch Geldabflüsse in Milliardenhöhe an Versicherer, Vermögensverwalter und Broker. Die Gewinne dieser Akteure mit dem Geld der Versicherten sind systemfremd und bei sinkenden Renten besonders stossend. Deshalb braucht es stärkere Gewinneinschränkungen, Transparenz in Bezug auf die Verwaltungskosten und einheitliche, verständliche Vorsorgeausweise. Zur Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses sollte ausserdem die Umlagekomponente im BVG gestärkt werden.

**Wie häufig ist Altersvorsorge ein Thema für Sie und die Menschen in Ihrem privaten Umfeld? Worüber sprechen Sie?**

Ich werde immer wieder auf die 2. Säule angesprochen. Viele sind verunsichert, weil sie das System nicht verstehen. Das sinkende Rentenniveau bei den Pensionskassen spricht sich rum. Leider ignorieren viele Menschen, dass dieses Problem

durch höhere AHV-Renten gelöst werden kann. Stattdessen werden sie durch die Angstmacherei der Finanzwirtschaft zu den AHV-Finzen noch stärker verunsichert, obwohl die AHV nur vorübergehend für die Baby-Boomer-Generation mehr Geld braucht. Eine Umfrage des Befragungsdienstes gfs-Zürich hat dies unlängst bestätigt: Jüngere interessieren sich zwar zunehmend für das Thema der beruflichen Vorsorge, wissen aber relativ wenig darüber.

**Was sollte Ihrer Meinung nach verändert werden, damit sich junge Menschen vermehrt mit ihrer Altersvorsorge auseinandersetzen?**

Die 2. Säule muss wieder vermehrt als paritätisch geführte Sozialversicherung verstanden werden. Das bedeutet, dass die systemfremden Gewinne endlich gestoppt werden müssen und dass wir Arbeitnehmende die berufliche Vorsorge aktiv mitgestalten, unsere Kenntnisse über die eigene Pensionskasse erweitern und uns für sie engagieren müssen. Dazu gibt es interessante Kurse, die sich auch für junge Menschen lohnen, etwa beim Bildungsinstitut movendo.ch. ■



Gabriela Medici, SGB-Zentralsekretärin für Sozialversicherungen. Foto: zVg

**BILDUNG SCHWEIZ: Was müssen junge Lehrpersonen beachten, wenn sie in einem Teilzeitpensum arbeiten?**

PASCAL FRISCHKNECHT: Teilzeit arbeiten bedeutet automatisch, dass man weniger Geld für die Pensionierung anspart. Während unser Lohn ab dem ersten Franken AHV-versichert ist, muss man in der beruflichen Vorsorge einen bestimmten Betrag erreichen, bevor die Versicherung greift. Aktuell liegt die Eintrittsschwelle bei 21 330 Franken. Es gibt ausserdem viele Lehrerinnen und Lehrer, die an mehreren Schulen angestellt sind und dadurch verschiedene Arbeitgeber haben. Es lohnt sich zu überprüfen, ob diese der gleichen Pensionskasse angeschlossen sind. Wenn nicht, ist es möglich, dass man in der Summe zwar einen ansehnlichen Lohn hat, dieser aber gar nicht versichert ist. Nach Möglichkeit sollten sie beide Einkommen bei der Kasse des Hauptarbeitgebers – oder derjenigen mit den besten Leistungen – versichern. Viele Kleinstpensum haben, ist zum Beispiel unter Musiklehrpersonen verbreitet. Für Lehrpersonen mit diesem Beschäftigungsmodell gibt es etwa die «Pensionskasse Musik und Bildung». Auch eine Versicherung bei der Stiftung Aufbaueinrichtung BVG ist denkbar. Hauptsache, ein so grosser Teil des Lohns wie möglich ist versichert – zu so guten Bedingungen wie möglich.

**Bei welchen Stellen können sich Lehrpersonen erkundigen, wenn sie Fragen zu ihrer Pensionskasse haben?**

Lehrerinnen und Lehrer sind zum Grösstteil öffentlich-rechtlichen, meist kantonalen Pensionskassen angeschlossen. Über praktische Fragen zur eigenen Vorsorgesituation, zu Sparmodellen, Einkäufen etc. können ihnen die Auskunftstellen ihrer Pensionskassen weiterhelfen. Wenn gewerkschaftliche Fragen mitspielen, sind sie bei ihrem kantonalen Verband von Lehrpersonen oder bei einer Vertretung von Lehrpersonen im Stiftungsrat der Pensionskasse an der richtigen Adresse. Eine Mitgliedschaft lohnt sich also auch aus diesem Grund.

**Sie vertreten den LCH als Vorstandsmitglied im PK-Netz. Weshalb ist dem LCH die berufliche Vorsorge ein**

**Anliegen und inwiefern setzt er sich dafür ein?**

Der LCH setzt sich für gute Anstellungsbedingungen von Lehrerinnen und Lehrern ein. Dazu gehören neben fairen Löhnen und leistbaren Unterrichtsverpflichtungen auch angemessene Pensionskassenleistungen. Lehrpersonen sollen sich am Ende ihres Arbeitslebens keine Sorgen um ihre wohlverdiente Rente machen müssen. Diese wird aber von verschiedenen Seiten immer stärker angegriffen. Daher ist es wichtig, Arbeitnehmendenvertretungen und insbesondere Vertretungen von Lehrpersonen in PK-Stiftungsräten Weiterbildungen und Vernetzungsmöglichkeiten anzubieten. Das PK-Netz leistet hier hervorragende Arbeit. Der LCH selbst organisiert jedes Jahr die Austauschplattform für Pensionskassenfragen, an der die Stiftungsrätinnen und -räte ihr Know-how und ihre Erfahrungen austauschen können. ■

**Interview: Anna Walser**

**Weiter im Netz**

[www.LCH.ch](http://www.LCH.ch) > News > Archiv – Gestärkt für die Aufgabe in der PK

[www.pk-netz.ch](http://www.pk-netz.ch)

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



Pascal Frischknecht, LCH, Vorstandsmitglied PK-Netz. Foto: Eleni Kougionis

## Technik und Naturwissenschaften hautnah erleben



forschen.



staunen.



entdecken.

### Einstieg in die MINT-Fächer

**Forschen, Staunen und Entdecken** lautet die Devise. Die Sonderschauen sind eine interaktive Erlebniswelt für Kinder und Jugendliche von 6 bis 13 Jahren. Auf spielerische Weise wird das Interesse für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) geweckt.

#### Ein idealer Ausflug für Schulklassen

- Gratis-Eintritt
- Experimente von Fachpersonen betreut
- MINT-Unterlagen für den eigenen Unterricht
- Einfache Anmeldung über die Webseite



Nachwuchsförderung in  
Technik und Naturwissenschaften.  
**tunBern.ch**  
Wir tun etwas für die Zukunft.

26. April bis 5. Mai 2019 | BEA, BERNEXP0



Nachwuchsförderung in  
Technik und Naturwissenschaften.  
**tunZürich.ch**  
Wir tun etwas für die Zukunft.

8. bis 13. Juli 2019 | Zürich Hauptbahnhof

#### HÖHLEN-ERLEBNIS

Ein erfahrener Höllgrottenführer entführt Sie und ihre Klasse in die märchenhafte Tropfsteinhöhle.

#### TROTTI-SPASS

Mit einem Guide rollen Sie mit unseren sicheren Trotts vom Zugerberg bis zu den Höllgrotten.

#### PICKNICK AM FLUSS

Im Lorzentobel gibt es viele Wandermöglichkeiten und wunderschöne Picknickplätze.

#### WEITERE INFOS

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

EINZIGARTIGE  
SCHULREISE FÜR  
JEDES ALTER



Automatiker/in  
Automatikmonteur/in  
Detailhandelsfachleute  
Fachleute Betriebsunterhalt  
Fachleute öffentlicher Verkehr  
Gebäudereiniger/in  
Gleisbauer/in  
Gleisbaupraktiker/in  
Kaufleute öffentlicher Verkehr  
Logistiker/in Verkehr  
Netzelektriker/in  
Polymechaniker/in  
Produktionsmechaniker/in

## BERUFSWAHL DIREKT IM KLASSENZIMMER

[www.login.org/schule](http://www.login.org/schule)

Befindet sich Ihre Schulklasse mitten in der Berufswahl? login stellt die Lehrberufe direkt in Ihrem Klassenzimmer vor und gewährt Ihren Schüler/innen einen Einblick in die vielseitigen Lehrberufe des Verkehrs.

Jetzt online anmelden unter [www.login.org/schule](http://www.login.org/schule).



**login** Nächster Halt  
Lehrstelle

#### Englisch lernen und wandern im Lake District (GB): 14.-27.7.2019

Verbessern Sie Ihre Englischkenntnisse und lernen Sie schöne Landschaften kennen.  
Infos: Tel. 052 625 86 68  
[www.englishadv.com](http://www.englishadv.com)

Machen Sie Arbeitszeit zum Thema.  
Der Verlag LCH hat das Buch dazu.

[www.LCH.ch](http://www.LCH.ch) > Publikationen

# MINT – Mutig Investieren, Nachwuchs Trainieren

Text: Belinda Meier

Foto: Roger Wehrli

MINT ist in aller Munde – und das nicht erst seit Kurzem. Die MINT-Förderung findet schweizweit seit mehreren Jahren intensiv und vielschichtig statt. Das Ziel, den Fachkräftemangel in MINT-Berufen zu entlasten, ist allerdings noch immer nicht erreicht. Grund genug, um diesen Fächern und ihrer Förderung eine Serie zu widmen.



Obschon die Studienplätze in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) begehrter denn je sind, mangelt es in der Schweiz noch immer stark an qualifizierten Fachkräften in den technischen Berufen. Gemäss den Ergebnissen des «Fachkräftemangel Index Schweiz» für das Jahr 2018, die Adecco Schweiz in Zusammenarbeit mit dem Stellenmarkt-Monitor Schweiz der Universität Zürich jährlich veröffentlicht, sind es allen voran die Ingenieur-, Technik- und Informatikberufe, die von akutem Fachkräftemangel betroffen sind. Zusammen mit den Berufen des Treuhandwesens und der Humanmedizin und Pharmazie bilden sie die fünf Berufsgruppen, die in der Schweiz den grössten Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften aufweisen. Die fehlenden Arbeitskräfte werden dabei dem zu geringen Frauenanteil zugeschrieben: «Ein wichtiger Grund für den Fachkräftemangel in diesen Berufen dürfte (...) sein, dass es immer noch wenig Frauen gibt, die eine Ausbildung in den klassischen MINT-Berufen (...) absolvieren und in diesen Berufen arbeiten.»

#### **Wachstum an Studierenden feststellbar**

Betrachtet man an den Schweizer Hochschulen die Entwicklung der Studienantritte und -abschlüsse, so ist hingegen kaum begreifbar, dass die Situation auf dem Arbeitsmarkt derart heikel ist. Die Hochschulstatistik 2018 des Bundesamts für Statistik hat gezeigt, dass sich im Studienjahr 2016/17 rund 70 000 Personen für ein MINT-Studium eingeschrieben haben. Dies kommt knapp einem Drittel aller Studierenden gleich. Die Hälfte der MINT-Studierenden entscheidet sich für die beiden Bereiche «Technik und IT» oder «Chemie und Life Sciences». Der Frauenanteil hängt dabei stark vom Bereich ab: Während die Frauen in Chemie und Life Sciences mit 54 Prozent an universitären Hochschulen (UH) und mit 43 Prozent an Fachhochschulen (FH) besonders stark vertreten sind, ist ihr Anteil in den Technikbereichen (UH: 20 Prozent; FH: 10 Prozent) und in Informatik (UH: 14 Prozent; FH: 12 Prozent) vergleichsweise gering. Rund ein Drittel der Masterabschlüsse (4400 Abschlüsse) an Universitäten wurden 2016 in MINT-Fächern vergeben, grösstenteils in Chemie und Life Sciences. An den Fachhochschulen verhielt es sich wie folgt: Ein Drittel der Bachelorabschlüsse (4300 Abschlüsse) und ein Fünftel der Masterabschlüsse (546 Abschlüsse) wurden in einem MINT-Fach vergeben, grösstenteils in Technik und IT.

#### **Noch immer keine Beruhigung in Sicht**

Die vielen verschiedenen MINT-Initiativen von Bund und Kantonen, die Schülerinnen und Schüler für ein Studium im MINT-Bereich zu begeistern versuchen, haben sich anschein-

end gelohnt. Eine Trendwende auf dem Arbeitsmarkt ist kurzfristig dennoch nicht in Sicht, wie der Fachkräftemangel Index Schweiz deutlich gezeigt hat. Weitere Anstrengungen sind dringend notwendig. MINT-Förderung muss Kinder und Jugendliche aller Schulstufen erreichen. Mädchen und Jungen sollen dieselben Chancen haben. Lehrpersonen müssen in der Lage sein, komplexe Aufgaben anschaulich und ansprechend zu vermitteln, damit die Schülerinnen und Schüler nachhaltig Wissen anreichern und Kompetenzen erwerben können. Sie müssen Zusammenhänge verstehen, erklären, auf verwandte Gebiete anwenden und auf höherer Schulstufe darauf aufbauen können.

#### **MINT-Förderung: Empfehlungen und Angebote**

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz nehmen im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) ein Mandat für die MINT-Förderung bei Kindern und Jugendlichen wahr. Im Schlussbericht für das Mandat 2013–2016, der im Juli 2018 veröffentlicht wurde, hielten sie Handlungsempfehlungen fest, die dem Fachkräftemangel und dem tiefen Frauenanteil in bestimmten MINT-Fächern entgegenwirken sollen. Diese beinhalteten unter anderem die Förderung von MINT-Projekten, die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen, die Verbesserung und Produktion von Unterrichtsmaterialien, die Nachwuchsförderung sowie die Förderung der Chancen- und Geschlechtergerechtigkeit.

Das MINT-Lernzentrum der ETH Zürich setzt sich seit zehn Jahren erfolgreich für einen guten MINT-Unterricht ein. Es entwickelt hochwertige Unterrichtsmaterialien, deren Einsatz wissenschaftlich begleitet und evaluiert wird, und bildet auch Lehrpersonen weiter. In den vergangenen Jahren haben Bildungsinstitutionen, aber auch die Privatwirtschaft stark in die MINT-Förderung investiert. Zahlreiche MINT-Projekte für Lernende sowie Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen sind entstanden. Ebenfalls wurden spezifische Angebote für Mädchen entwickelt, um die Untervertretung von Frauen in MINT-Berufen längerfristig zu korrigieren.

#### **Serie «MINT» startet jetzt!**

In der vorliegenden Ausgabe startet BILDUNG SCHWEIZ nun die neue Serie «MINT». Über mehrere Nummern hinweg wird die Redaktion ausgewählte MINT-Förderprojekte vorstellen, einem guten MINT-Unterricht auf die Spur gehen, die Geschlechterunterschiede beleuchten, Massnahmen zur Nachwuchsförderung vorstellen, ein FabLab besuchen und vieles mehr. Den Auftakt bilden das Interview mit Elsbeth Stern, Professorin für Lehr- und Lernforschung an der ETH Zürich, ein bildungspolitischer Überblick und die Reportage zur SWISE-Tagung. ■

# «Früher mit harten Naturwissenschaften starten»

Elsbeth Stern ist Professorin für Lehr- und Lernforschung an der ETH Zürich. Im Interview mit BILDUNG SCHWEIZ erklärt sie, weshalb sie von einer frühen Profilbildung nichts hält und was guten MINT-Unterricht ausmacht.

**BILDUNG SCHWEIZ:** Frau Stern, geht es um MINT-Förderung, wird häufig mit dem Fachkräftemangel argumentiert. Was ist für Sie das wichtigste Argument?

**ELSBETH STERN:** Für mich als Bildungsforscherin und in der Lehrerbildung Tätige ist erst einmal der Bildungsaspekt zentral. Bildung ist Weltverständnis. Es ist nicht gut, wenn wir ständig mit Technik zu tun haben und die wenigsten Menschen auch nur eine Grundidee davon haben, wie sie funktioniert. Ich kann verstehen, dass man den Fachkräftemangel als Problem sieht, aber das alleine würde es nicht rechtfertigen.

**Noch immer scheint es, als seien die MINT-Fächer in der Schule nicht sehr beliebt. Woran könnte das liegen?**

Es liegt teils daran, dass viele Dinge wirklich sehr schwer zu verstehen sind. Wissenschaften wie Physik und Chemie haben sich erst in den letzten Jahrhunderten voll entwickelt. Es wurden neue Erkenntnisse gewonnen, vieles musste verworfen werden. Das war für den menschlichen Geist nicht einfach. Dazu kommt: Man kann sich mit geringen Französisch- oder Englischkenntnissen schon etwas verständigen. Im MINT-Bereich hat man die Dinge aber häufig entweder ganz oder gar nicht verstanden. Wenn man nicht versteht, wovon der Lehrer spricht oder worauf es bei den Aufgaben ankommt, ist man frustriert.

**Sind Naturwissenschaften in der Schule vielleicht zu wenig attraktiv? Bräuchte es mehr Knalleffekte, «Bum-Tätsch» und rauchende, farbige Flüssigkeiten?**

Nein, nein! Das braucht es eben gerade nicht. Viele Leute würden die physikalische Welt gern besser verstehen oder würden wissen wollen, wie ihr Handy funktioniert. Aber dahinter steckt viel formales Wissen, man muss teils sehr schwierige Dinge verstehen. An der ETH arbeiten wir in all unseren Projekten bewusst ohne solche Knalleffekte, denn diese entfachen nur ein kurzfristiges Feuer. Ich stehe Angeboten kritisch gegenüber, die vor allem Begeisterung und Interesse wecken wollen und auf ausserschulische Lernorte setzen. Natürlich gefällt das den Schülerinnen und Schülern, aber danach finden sie den

Unterricht in der Schule noch blöder. Die mathematischen Grundlagen, die man braucht, sind trocken. Man muss sehr viel Zeit darauf verwenden und viel üben.

**Es gibt häufig Projektwochen oder MINT-Workshops mit Eventcharakter. Kann man sich das also sparen?**

Dann könnte man sich auch Wandertage oder Exkursionen sparen. Es gehört mehr zur Schule, als immer nur lehrergesteuert zu lernen. Von daher ist es vollkommen okay, wenn man mal etwas mit Eventcharakter macht. Es darf aber nicht der Eindruck entstehen – und das ist fatal –, dass der ganze Unterricht so gestaltet sein müsste.

**MINT-Fächer sind harte Arbeit. Man muss Ausdauer und Durchhaltewillen haben.**

Ja. Aber Lehrpersonen haben sehr viel in der Hand. Man sollte dies nicht als Entschuldigung nehmen, schlechten und trockenen Unterricht zu machen. Entscheidend ist, dass Lehrpersonen den Schülerinnen und Schülern mehr Zeit geben, die schwierigen Sachen zu verstehen. Auch müssen sie nachvollziehen können, warum

*«Wenn Lehrpersonen die Tafel mit Merksätzen füllen, Aufgaben vorgeben und denken, die Intelligenten können es, die anderen gehören sowieso nicht aufs Gymnasium, dann stimmt das einfach nicht.»*

es für die Kinder so schwierig ist. Häufig liegt es daran, dass man Begriffe anders interpretieren muss. Ich gebe Ihnen ein Beispiel aus der Primarschule, Fach Biologie: Die Tochter eines Mitarbeiters von mir hat erzählt: «Wir haben heute gelernt, der Mensch stammt vom Affen ab, stimmt das?» Der Vater bejahte. Darauf fragte die Kleine: «Wann war ich ein Affe?» Sie konnte mit den Informationen aus der Schule gar nichts anfangen. Sie wusste, dass sie ein Mensch ist und einmal ein Baby war. Warum soll sie nicht auch mal



Die Lehr- und Lernforscherin Elsbeth Stern befasst sich intensiv mit MINT. Fotos: Philipp Baer

ein Affe gewesen sein? Wenn die Lehrerin also meint, sie hat die Evolutionstheorie damit abgehakt, dann hat sie stattdessen ein neues Missverständnis hervorgerufen. Die Lehrpersonen müssen an diesen kontraintuitiven Dingen arbeiten, das steht bei uns in der Lehrerbildung im Mittelpunkt. Es nützt nichts, den Schülerinnen und Schülern Aufgaben vorzugeben, bei denen sie zentrale Begriffe wie Masse nicht verstehen. Darauf müsste man vermehrt Wert legen. Wenn Lehrpersonen die Tafel mit Merksätzen füllen, Aufgaben vorgeben und denken, die Intelligenten können es, die anderen gehören sowieso nicht aufs Gymnasium, dann stimmt das einfach nicht. Die Intelligenten können es nicht von selber. In der Physik gibt es sehr viele sogenannte Minderleister. Diese sind ansonsten sehr gut in der Schule und auch intelligent, haben aber das Fach abgeschrieben, weil sie mit dem Wissen nichts anfangen können. Schülerinnen und Schüler möchten merken, dass sie die Welt mit ihrem Wissen ein bisschen besser verstehen.

**Was machen die Schulen in der Schweiz im MINT-Bereich bereits gut?**

Es ist eine spürbare Bereitschaft da. Die Fortbildungen an der ETH, auch für Primar- und Sekundarschullehrpersonen, werden rege genutzt. Lehrpersonen frustriert es ja auch, wenn sie sich bei

der Vorbereitung anstrengen und die Schülerinnen und Schüler dann scheitern, wenn die Fragen bei der nächsten Klausur etwas anders gestellt werden. In unserem grossen Projekt «Physik in der Primarschule» untersuchen wir, wie sich der Unterricht langfristig auswirkt. Der Projektgeber glaubte, wir finden höchstens zehn Freiwillige – inzwischen sind es 600 Lehrpersonen. Man muss die richtigen Sachen anbieten. Am schlimmsten ist es, nur kurzfristiges Interesse, «Strohfeuer», zu entfachen oder Lehrpersonen sich selbst zu überlassen. Viele Primarlehrerinnen hatten Physik nicht als Lieblingsfach und fühlen sich fachlich unsicher. Da braucht es eine gute, unterrichtsbegleitende Fortbildung, um sie zu unterstützen. Genauso mühsam, wie es für die Lernenden ist, MINT-Themen zu verstehen, ist es für Lehrpersonen schwierig, lernwirksam zu unterrichten. Ein weiteres Problem ist der Mangel an MINT-Lehrpersonen in allen Bereichen, weshalb man auch nicht einfach eine höhere Stundendotation vorschreiben kann.

#### **Gibt es neben der Bereitschaft noch etwas, was gut funktioniert?**

Die Schulen sind sehr autonom. Wir müssen nicht durch hundert Behörden gehen, um etwas umzusetzen. Wir arbeiten evidenzbasiert, schauen also, was die Schülerinnen und Schüler vor und nach unserem Unterricht können. Dann vergleichen wir sie mit einer Kontrollgruppe, die den Unterricht nicht hatte. Bei Themen wie «Luft und Luftdruck» oder «Schwimmen und Sinken» konnten Sechstklässler ohne unseren Unterricht die Fragen weniger gut beantworten als Zweitklässler, die ihn besuchten. Manches lernt man auch ausserhalb der Schule, aber das gehört nicht dazu, da war unser Unterricht entscheidend.

#### **Das ist auch ein Resultat der MINT-Studie, die 2011 startete und die Sie gemeinsam mit dem MINT-Lernzentrum der ETH leiten. Was ist der jetzige Stand?**

Wir sind mit 300 Schülerinnen und Schülern gestartet. Sie besuchen heute das Gymnasium. Später kamen mehrere tausend hinzu. Viele Schülerinnen und Schüler sind nun in der fünften und sechsten Klasse, einige auch in der siebten und achten. Für

diese Stufe bieten wir neuen Unterricht an und prüfen, wie sie ihn nutzen können. Eigentlich wollen wir die Längsschnittstudie schon lange beenden, aber viele Lehrpersonen möchten gern nochmals teilnehmen. Deshalb findet es irgendwie nie ein Ende. Das ist natürlich schön, denn bei naturwissenschaftlichen Studien zählt auch die Datenmenge. Zudem sehen wir, ob die Kinder mehr profitieren, wenn eine Lehrperson das Material zum zweiten Mal einsetzt. Für die MINT-Studie hat meine Kollegin Kornelia Möller an der Universität Münster tolle Angebote entwickelt. Für die fünfte bis siebte Klasse gibt es hingegen nur wenige Angebote.

#### **Gibt es Steigerungspotenzial bei MINT-Unterrichtsthemen in der Schweiz?**

Ja, klar. Die Frage ist: Wie muss ein gutes Lehrmittel aussehen? Unserer Meinung nach muss es sehr konkret sein, Vorschläge für jede Stunde enthalten, eine sinnvolle Abfolge vorgeben und vor allem auch Aufträge bieten. Zudem sollte die Lehrperson vor der Unterrichtsstunde mindestens zehn mögliche Fragen auflisten, denn gute Fragen schüttelt man nicht einfach aus dem Ärmel. Ebenfalls muss sie verstehen, was wir uns bei unseren Materialien gedacht haben. Wir entwickeln alles

*«Genauso mühsam, wie es für die Lernenden ist, MINT-Themen zu verstehen, ist es für Lehrpersonen schwierig, lernwirksam zu unterrichten.»*

gemeinsam mit ihnen, auch die Fortbildung. Wichtig ist auch, dass die Lehrpersonen die Wahl haben und der Unterricht nicht pfannenfertig ist. Sie sollen Unterstützung haben, aber dennoch frei darin sein, wie sie den Unterricht gestalten möchten. Lehrpersonen sind letztlich die Keyplayer im Unterricht.

**Die MINT-Studie zeigt: Achtjährige Kinder konnten nach Ihrem speziellen Physikunterricht ihr Wissen deutlich und nachhaltig vergrössern. Was heisst das für die Lehrerausbildung?**

Wir konnten langfristige Effekte feststellen. Schwächere Schülerinnen und Schüler haben zumindest gelernt, was man ihnen beigebracht hat. Intelligentere Kinder können das Verständnis später sogar in neuen Gebieten nutzen. Für die Gymnasiallehrpersonen entsteht daraus auch eine Schwierigkeit. Sie bemängeln, was alles in der Grundschule nicht gelernt worden sei. Ich sage ihnen dann: Wenn wir den Unterricht verbessern und die Schülerinnen und Schüler mehr können, dann müsst ihr das auch nutzen.

#### **Das fordert also auch die Gymnasiallehrpersonen heraus?**

Ja, das soll es aber auch, sonst wäre ja alles für die Katz gewesen. In der Schweiz besteht noch Nachholbedarf, es gibt noch immer eine Diskrepanz zwischen Lehrpersonen für das Gymnasium auf der einen und den Primar- und Sekundarlehrpersonen auf der anderen Seite. Ein Problem ist auch, dass die Ausbildung an verschiedenen Institutionen stattfindet.

#### **Müssten Ihrer Meinung nach alle Lehrpersonen an Universitäten studieren?**

Die Universität alleine macht es nicht aus. Doch die Lehrpersonen der unterschiedlichen Stufen nehmen sich gegenseitig relativ wenig zur Kenntnis. Bei den Übergängen vom Kindergarten zur Primarschule und von dieser zur Sekundarschule hat sich viel getan, aber die Schnittstelle zu den Gymnasien sollte optimiert werden. In meiner Vorlesung für künftige Gymnasiallehrpersonen vermittele ich auch Wissen zur Entwicklung von Primarschulkindern. Die Studierenden sollen verstehen, was die Kinder, die zu ihnen in den Unterricht kommen, schon durchgenommen haben und wo es noch Probleme geben kann.

#### **Was macht guten MINT-Unterricht aus?**

Am Anfang sollte eine Frage stehen, die man nicht beantworten kann. Diese muss nicht superspannend sein, aber es sollte den Kindern klar sein: Wenn ich mich auf den Unterricht einlasse, kann ich sie beantworten. Dann sollen die Kinder selbst möglichst viele Antworten geben. Ein Beispiel für eine Frage ist: Warum schwimmt ein schweres Schiff aus Stahl? Die Kinder

antworten dann mit «Es hat einen Kapitän» oder «Es hat einen Motor». Anschliessend kann man ihnen aufzeigen, dass ein Topf aus Stahl auch schwimmt, und der hat weder einen Motor noch einen Kapitän. Man muss mit den Hypothesen der Schülerinnen und Schüler arbeiten. Lehrpersonen müssen wissen, was eine intuitive, aber falsche Vorstellung ist.

#### **Kann man falsche Vorstellungen bei jüngeren Kindern besser zurechtbiegen?**

Man kann immer dazulernen. Manche Dinge sollte man aber möglichst schnell aufgeben. So kann man beispielsweise die Welt nicht so gut verstehen, wenn man bis zum 15. Lebensjahr glaubt, dass Luft ein negatives Gewicht hat. Für den MINT-Unterricht sollte man die Themen wählen, die verstanden werden können, und nicht die, die Spass machen. Intuitiv verstehen Kinder durch Experimente beispielsweise, warum ein Schiff schwimmt, und lernen so eine Vorform von Dichte und Auftrieb. Nach dem Unterricht können etwa 60 Prozent mit den Begriffen etwas anfangen. Die anderen wissen immerhin, dass Holz schwimmt und Eisen untergeht. Man sollte sich auch überlegen, welche Themen auch Faktenwissen bieten und in welchen es verschiedene Stufen des Verstehens gibt. Schliesslich kann man eine «Good-Enough»-Kompetenz definieren. Man legt dabei fest, was mindestens von allen Schülerinnen und Schülern verstanden werden soll.

#### **Haben die Lehrpersonen einen solchen Spielraum? Der Lehrplan gibt ihnen die Themen doch vor.**

Es muss sich niemand hinter dem Lehrplan verstecken. Wie man die Themen unterrichtet und einbettet, bleibt auch mit dem Lehrplan 21 sehr offen – auch wenn er viele Anregungen bietet. Man muss sich auch überlegen, welche Themen vor dem Übertritt in die nächste Stufe behandelt werden sollten.

**PISA 2015 hat gezeigt, dass 15-jährige Mädchen in der Schweiz im Ländervergleich weniger Interesse an MINT haben und sich weniger zutrauen als ihre gleichaltrigen Mitschüler. Woran könnte das liegen?**



«Am Anfang des MINT-Unterrichts soll eine Frage stehen», erklärt Elsbeth Stern.

Ich glaube, dass die harten Naturwissenschaften häufig zum ungünstigsten Zeitpunkt anfangen. Wenn man in die Pubertät kommt, interessiert man sich für alles Mögliche – aber nicht unbedingt für die Schule. Genauso, wie man in der Schule selbstverständlich Lesen und Schreiben lernt, sollte man daher etwas über Naturwissenschaften lernen, bevor die Geschlechtsidentität herausgebildet ist. Deshalb setzt die MINT-Studie im Primarschulalter an. Zudem bin ich der Meinung, dass man die Schwerpunktfächer am Gymnasium zu früh festlegt. Dazu kommt, dass ein Mädchen nicht gern als Einziges in einer Jungenklasse ist. Die Leistungsunterschiede zwischen Jugendlichen in einer Schwerpunktklasse und den anderen sind gar nicht so gross. Deshalb sollte man die Wahlmöglichkeiten für alle länger offenlassen! Den Mädchen macht man es insgesamt zu leicht, sich von den Naturwissenschaften, den Jungs, sich von der Sprache zu verabschieden. Ich kenne intelligente Jungen, die aufgrund von Lesedefiziten nicht aufs Gymnasium gehen. Man sollte sie lesen lassen, was sie interessiert – Hauptsache, sie lesen.

#### **Und wie ist das bei den Mädchen?**

Mathematik braucht man überall, beispielsweise auch im Psychologiestudium. Zwar möchte niemand dumm sein, aber haben

viele auch nichts dagegen zu sagen, sie seien mathematisch oder sprachlich nicht begabt. Wir lassen das viel zu früh zu und festigen damit bestehende Rollenbilder.

#### **Viele Jugendliche wählen das KV oder den Detailhandel für ihre Lehre. Das sind Branchen, welche die Digitalisierung stark verändern wird. Wie könnten mehr junge Menschen für einen MINT-Beruf motiviert werden?**

Indem man ihnen früh aufzeigt, dass sie auch in diesen Berufen ein Kompetenzerleben haben können. Auch Praktika können helfen. Manchmal fehlt zudem schlicht das Wissen über die Möglichkeiten, deshalb informiert die ETH an den Gymnasien darüber, dass man dort viel mehr studieren kann als Physik und Chemie. Für alles braucht man allerdings gute Mathematikkenntnisse. ■

#### **Interview: Deborah Conversano**

##### **Zur Person**

Prof. Dr. Elsbeth Stern ist ordentliche Professorin für empirische Lehr- und Lernforschung und Leiterin des Instituts für Verhaltensforschung am Departement für Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften der ETH Zürich. Dort ist sie verantwortlich für den pädagogischen Teil der Ausbildung angehender Gymnasiallehrpersonen.

# Dauerbrenner auf der bildungspolitischen Agenda

MINT-Themen stehen regelmässig auf der Traktandenliste in der Schweizer Bildungspolitik. Im Sinne einer kurzen Auslegeordnung gibt BILDUNG SCHWEIZ einen Überblick über erledigte und hängige Vorstösse und Projekte des Bundesrats und des Parlaments.

Gleich vorweg: Die MINT-Fächer und -Berufe fliegen im Schweizer Parlament nicht unter dem Radar. In den vergangenen Jahren haben die Mitglieder des National- und des Ständerats zahlreiche bildungspolitische Vorstösse zum Thema eingereicht. Einige davon wurden auch angenommen, wie beispielsweise das Postulat 15.3854 von SP-Nationalrat Mathias Reynard aus dem Wallis. Dieses verlangte vom Bundesrat, mit Blick auf den Arbeitsmarkt einen Bericht über die Risiken, Chancen und Folgen der Digitalisierung ausgelösten Automatisierungsprozesse vorzulegen. Hier war der Bundesrat nicht nur bereit, diese Fragen zu prüfen und über den aktuellen Stand zu informieren, sondern er verknüpfte Reynards Vorstoss gleich mit einem anderen, thematisch ähnlichen Postulat. Der Waadtländer FDP-Nationalrat Fathi Derder hatte in seinem angenommenen Postulat 17.3222 gefordert, die in der digitalen Wirtschaft neu entstehenden Berufe sowie die Mittel zu deren Förderung zu beschreiben.

## Verbesserungspotenzial erkannt

Diesen integrierten Bericht hat der Bundesrat am 8. November 2017 verabschiedet. Fazit des Berichts: Der Schweizer Arbeitsmarkt befinde sich in einer sehr guten Ausgangslage und werde durch eine gezielte Verbesserung der Rahmenbedingungen von der Digitalisierung profitieren. Dies setze aber voraus, dass die Bildung noch stärker auf die in der digitalen Wirtschaft benötigten Kompetenzen ausgerichtet wird. Diese Schlussfolgerungen decken sich dabei mit denjenigen aus zwei anderen Berichten, die 2017 erschienen sind. Zum einen lieferte der Bundesrat am 11. Januar mit «Rahmenbedingungen der digitalen Wirtschaft» eine Auslegeordnung innerhalb seiner Strategie «Digitale Schweiz», die im September 2018 aktualisiert und für die nächsten zwei Jahre verabschiedet wurde. Zum anderen veröffentlichte das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) am 5. Juli den Bericht «Herausforderungen der Digitalisierung für Bildung und Forschung». Dieser hält

fest, dass Bildung und Forschung im Hinblick auf die gestiegene Bedeutung der Digitalisierung bereits reagiert haben und die Schweiz dank des durchlässigen Bildungssystems grundsätzlich eine gute Position aufweist. Gleichwohl ortet der Bericht Handlungsbedarf in Bereichen, die im dazugehörigen Aktionsplan für 2019 und 2020 aufgeführt sind. So falle die Schweiz zum Beispiel in aufkommenden Forschungsfeldern der Digitalisierung wie Big Data im internationalen Vergleich ab, und in der Bildung müssten die MINT-Fächer verstärkt gefördert werden.

**Gut, aber offenbar nicht gut genug**  
Strategie, Aktionsplan, Berichte: Es ist definitiv nicht so, dass der Bundesrat die Hände in den Schoss legt. Er unterstützt unter anderem auch das interkantonale Projekt FIDES (Föderation von Identitätsdiensten für den Bildungsraum Schweiz), das Lernenden und Lehrpersonen einen einzigen gesicherten Zugang zu Online-Diensten ermöglichen soll. Dennoch stellt



Die MINT-Fächer und -Berufe kommen regelmässig auf das bildungspolitische Tapet von Bundesrat und Parlament. Foto: Thinkstock/mddphoto

sich bei der Analyse der im Parlament eingereichten Vorstösse der Eindruck ein, die bundesrätlichen Aktivitäten seien für die Mitglieder des National- und des Ständerats nicht ausreichend. So forderte im Jahr 2016 die SP-Nationalrätin Min Li Marti in ihrer Motion 16.3730 den Bundesrat dazu auf, Massnahmen zur Erhöhung des im internationalen Vergleich unterdurchschnittlichen Frauenanteils in den MINT-Berufen zu ergreifen. Die Zürcherin interessiert sich auch persönlich für die Digitalisierung. «Obwohl ich ein wenig ein Nerd bin, habe ich weder Informatik studiert noch in der Branche gearbeitet. Ich habe mich daher gefragt, wie man Mädchen und Frauen wie mich motivieren könnte, in die IT zu gehen», begründet Marti ihren Vorstoss.

Der Bundesrat lehnte aber ebenso wie der Nationalrat die Motion ab: Er wies in seiner Antwort einerseits auf die 140 Millionen Franken zur Stärkung der MINT-Kompetenzen in der BFI-Botschaft 2017–2020. Andererseits sei es nicht seine Aufgabe, etwas zu fördern, das in Projekten von Organisationen der Arbeitswelt oder an den Hochschulen bereits erfolge. Zum Schluss heisst es etwas kryptisch: «Der Bundesrat ist jedoch der Meinung, dass die Rahmenbedingungen, die die Deckung des Fachkräftemangels ermöglichen, gegeben sind und es nicht in seiner Verantwortung liegt, selber weitere Massnahmen zu ergreifen.» Marti selbst vermutet, dass bei einigen im Rat auch die Vorstellung mitschwingt, dass Frauen für MINT-Berufe halt nicht geeignet seien. Sie betont aber auch, dass die Auseinandersetzung mit der Gesellschaft gestärkt werden könnte. «Technik ist oft nur von der Machbarkeit getrieben, die Folgen werden zu wenig bedacht.»

Andere Vorstösse wiederum schaffen es gar nicht erst zur Abstimmung im Parlament, wie beispielsweise die Motion des Neuenburger FDP-Nationalrats Laurent Favre 12.3622. Im Juni 2014 wurde sie wie gesetzlich vorgesehen abgeschlossen, weil sie nicht innert zwei Jahren abschliessend im Rat behandelt wurde. Sie verlangte vom Bundesrat, gemeinsam mit den Kantonen und Hochschulen ein Förderprogramm für die MINT-Fächer auszuarbeiten, das bereits in der Grundstufe ansetzen

sollte. In seiner Antwort sah der Bundesrat davon ab, ein solches Programm zu lancieren. Einerseits bestünde schon ein breites Angebot an Initiativen zur MINT-Förderung, andererseits habe der Bund aufgrund der Bildungshoheit der Kantone keine Handlungskompetenzen auf Stufe der obligatorischen Schule. Diese Begründung kommt dann zum Tragen, wenn der Bund nicht eingreifen kann oder will.

#### **Impulsprogramm auf freiwilliger Basis**

Um dieses Argument zu entkräften und die Kompetenzordnung in der Bildung einzuhalten, hat die CVP-Fraktion in der noch hängigen Motion 18.3517 einen anderen Ansatz gewählt. Der Bundesrat soll die nötigen gesetzlichen Grundlagen für ein Impulsprogramm ausarbeiten, damit der Bund die Kantone und Gemeinden in der Stärkung der digitalen Kompetenzen an den Schulen unterstützen kann.

### *«Technik ist oft nur von der Machbarkeit getrieben, die Folgen werden zu wenig bedacht.»*

«Diese Unterstützung basiert immer auf dem Grundsatz der Freiwilligkeit», erklärt Thomas Egger, Walliser Nationalrat und Sprecher der Motion. «Projektträger können daran partizipieren, müssen aber nicht.» Verschiedene Initiativen seien zwar im Gang, aber nicht alle Kantone würden über die gleichen finanziellen und personellen Ressourcen verfügen. Hier könne das Impulsprogramm entgegenwirken, damit sich der digitale Graben nicht noch weiter öffne. Dies liegt ihm als Berggebietsvertreter besonders am Herzen: «Dank der Digitalisierung könnte gerade in kleinen Bergdörfern der Unterricht völlig neu gestaltet werden. Sie bleiben dadurch attraktiv für Familien.»

Gleichwohl ist Egger nicht überrascht, dass der Bundesrat die Motion abgelehnt hat. Die Diskussionen mit anderen Ratsmitgliedern hätten aber das hohe Interesse daran gezeigt. «Unser Vorstoss hat letztlich auch dazu geführt, dass sich die nationalrätliche Bildungskommission (WBK-N) des Themas angenommen hat.» Er spricht hier

auf die zwei hängigen Motionen 19.3009 und 19.3010 an, die die WBK-N im Februar 2019 eingereicht hat. In einer Motion wird der Bundesrat beauftragt, innovative Digitalisierungsprojekte bekannt zu machen. Dies könnte über eine Ausweitung der Plattform digitalinform.swiss auf alle Bildungsstufen erfolgen, die seit Dezember 2018 besteht und derzeit nur auf die Berufsbildung beschränkt ist. Mit der zweiten Motion soll ein zeitlich befristetes Digitalisierungs-Impulsprogramm für die Hochschul-, Berufs- und Weiterbildung lanciert werden, um die Ziele der Strategie «Digitale Schweiz» erreichen zu können. Für dieses Programm soll der Bundesrat eine separate Vorlage parallel zur BFI-Botschaft erarbeiten. «Die Anliegen unserer Fraktionsmotion wurden somit von diesen beiden Kommissionsmotionen weitestgehend übernommen», freut sich Egger.

#### **Digitalisierung überstrahlt alles**

Zum Schluss dieser Analyse der parlamentarischen Vorstösse fällt einerseits auf, dass die MINT-Fächer in der Diskussion häufig auf die Informatik beziehungsweise die Digitalisierung reduziert werden, während die anderen Fächer ausgeblendet werden. Diese Tendenz hat sich im Lauf der Jahre noch verstärkt. Andererseits haben Vorstösse, die den Blick auf die MINT-Berufe richten, bessere Chancen vor Annahme im Parlament als solche, die sich um die MINT-Bildung drehen. Dies zeigt sich etwa in der abgelehnten Informatikoffensive, die die WBK-N mit ihrer Motion 17.3273 für die obligatorische Schule lancieren wollte und stark dem Vorstoss der CVP-Fraktion ähnelt, aber auch in der angenommenen Motion 17.3067 von FDP-Nationalrat Marcel Dobler aus St. Gallen. Er forderte, dass ausländische Masterabsolventen und Doktoranden aus Bereichen mit ausgewiesenem Fachkräftemangel wie den MINT-Berufen unbürokratisch in der Schweiz bleiben können. Der Einwand des Bundesrats, dass dies mit den bestehenden erleichterten Zulassungsvoraussetzungen bereits heute möglich sei und daher keine weiteren Ausnahmen vom Kontingentsystem vorgesehen seien, überzeugte weder im Nationalrat noch im Ständerat. ■

**Maximiliano Wepfer**



Cartoon: Marina Lutz

# Roboterbienen im Kindergarten

In St. Gallen fand im März der 10. SWiSE-Innovationstag unter dem Motto «MINT einmal anders» statt. Er bot nicht nur Impulse für den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht, sondern mit praxisorientierten Ateliers und Kurzvorträgen auch Gelegenheit, sich mit der Digitalisierung an den Schulen auseinanderzusetzen.

«In der Informatik geht es nicht um Computer, ebenso wie es in der Astronomie nicht um Teleskope geht», erläuterte Bernd Gärtner zu Beginn des Ateliers, welches das Programmieren von klein auf zum Thema hatte. «Aber worum geht es dann?», fragte der ETH-Professor die kleine Schar der anwesenden Lehrpersonen. Er reichte die Antwort gleich nach: «Informatik ist die Wissenschaft von der systematischen Darstellung, Speicherung, Verarbeitung und Übertragung von Informationen. Wir können dies mithilfe eines Algorithmus tun, wie wir es von der Division kennen. Sie sehen, Informatik ist keinesfalls etwas Neues, sondern sehr alt.»

## Informatik für die Unterstufe

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des diesjährigen Innovationstags von Swiss Science Education (SWiSE) an der Pädagogischen Hochschule St. Gallen konnten zwischen 19 Ateliers und 10 Kurzreferaten auswählen. Beherrschendes Thema war die Digitalisierung mitsamt ihren Möglichkeiten und Gefahren. In ihrem Hauptvortrag sprach Professorin Ira Diethelm von der Universität Oldenburg über die digitale Bildung und was diese mit MINT zu tun

hat. Im anderen Hauptvortrag rückte Professor Ralph Kugler von der PH St. Gallen das Thema «Making macht Schule» ins Zentrum. Die Kurzreferate widmeten sich aktuellen Themen wie «Big Data im Supermarkt – was Kundenkarten über mich verraten» und «Personalisierte Werbung am Beispiel Zalando». Weiter wurden auch neue Lehrmittel vorgestellt, wie zum Beispiel «NaTech 7–9», das sich konsequent am Lehrplan 21 orientiert.

Im eineinhalb Stunden dauernden Workshop «Programmieren von klein auf» von Bernd Gärtner erfuhren Lehrpersonen, wie sie schon im Kindergarten und auf der Unterstufe Konzepte der Informatik vermitteln können. Um einen Computer programmieren zu können, gilt es, eine Sprache zu finden, die dieser versteht. «Sie müssen wissen, Computer sind sehr dumm», sagte Gärtner. «Bisher ist es nicht möglich, sie anhand unserer Sprache zu programmieren. Wir brauchen dazu einfache Befehle.» Um zu veranschaulichen, wie das funktioniert, hatte der Professor auf dem Boden ein Schachbrettmuster vorbereitet. Dieses bestand aus 16 Feldern und war quadratisch. Das Ziel war nun, eine Person von einem Feld auf ein anderes zu

führen. Einem Roboter gleich verstand sie nur Einzelbefehle. Dazu benötigte Gärtner vier mit Pfeilen versehene Bewegungskarten, die den Roboter Schritt für Schritt in die gewünschte Richtung lenkten. Logisches und vorausschauendes Denken waren gefragt.

## Auf Umwegen mit Roboterbienen

Nach dieser kurzen Einführung hatten die Kursteilnehmenden Gelegenheit, kleine Roboterbienen, sogenannte Bee-Bots, loszuschicken. Ein Bee-Bot hat auf seiner Unterseite kleine Räder, die ihn in alle vier Himmelsrichtungen fahren lassen. Auf seinem Rücken befinden sich fünf Knöpfe,

*«Computer sind sehr dumm. Bisher ist es nicht möglich, sie anhand unserer Sprache zu programmieren. Wir brauchen dazu einfache Befehle.»*

die der Programmierung dienen. Je nach Knopf bewegt sich die Biene ein Feld vorwärts, rückwärts, dreht sich nach links, nach rechts oder legt eine Pause ein. Insgesamt kann sich der Roboter 40 Befehle merken, die er nacheinander ausführt. Nachdem jede Lehrperson ihren Bee-Bot einige Male auf ihrem Schachbrettmuster herumkurven liess, wurden die Aufgaben komplizierter. Beispielsweise setzten sich zwei Personen zusammen und liessen ihre Roboterbienen gleichzeitig auf einem Feld laufen. Jetzt galt es, den eigenen Bee-Bot so zu programmieren, dass er dem anderen nicht ins Gehege kam. Dies erforderte für das Gelingen nebst guter Kommunikation mit dem Gegenüber wiederum zielgerichtetes Vorausschauen. Wenn sich die beiden Bienen trotzdem einmal in die Quere kamen, löste das grosses Gelächter aus.

Um mit dem Bee-Bot vom Ausgangspunkt zum Ziel zu gelangen, sind mehrere Wege möglich. In einer Aufgabe, die sich diesem Thema widmete, wurde angemerkt, dass es keinen richtigen oder falschen Weg gebe. Wie könnte man also die Qualität einer Lösung messen? Eine mögliche Antwort darauf ist, dass der kürzeste Weg ein Qualitätsmerkmal ist, denn dadurch



Eine knifflige Programmieraufgabe: Die Roboterbienen, sogenannte Bee-Bots, dürfen sich nicht in die Quere kommen. Fotos: Roger Wehrli



Geduld und Fingerspitzengefühl sind gefragt, wenn die Gesetze der Mechanik anhand einfacher Beispiele ausprobiert werden.



Mithilfe eines rudimentären «Seiltänzers» lernen die Teilnehmenden, die Hebelwirkung zu begreifen und den Schwerpunkt zu finden.

lässt sich Zeit sparen. Wenn jedoch zwei Roboterbienen gleichzeitig unterwegs sind, könnte es dazu kommen, dass sie sich gegenseitig blockieren. In diesem Fall ist der Umweg zeitsparender. Auch wenn die Aufgaben schwieriger wurden, so blieb doch die Programmiersprache immer einfach. Aus diesem Grund, meinte der Kursleiter, seien die Bee-Bots geeignet für den Kindergarten und die Unterstufe und würden ausserdem fremdsprachigen Kindern gleiche Chancen bieten.

#### Die Gesetze der Mechanik erfahren

«Blättere die Seiten von zwei Büchern möglichst abwechslungsweise ineinander. Ist es möglich, die beiden Bücher an den Buchrücken auseinanderzuziehen?» So lautete eine der Fragen, die im Atelier «Mechanik verstehen» von Nicole Schwery behandelt wurden. Dieses lud dazu ein, die Gesetze der Mechanik anhand einfacher Beispiele auszuprobieren. Dazu genügten Alltagsgegenstände wie ein Besen, um den Schwerpunkt zu ermitteln, Dominosteine, um eine Brücke zu bauen, eine Kugel in einem Glas, um die Fliehkraft zu erfahren, oder zwei ineinander verhakte Bücher, um die Haftreibungskraft zu spüren. Tatsächlich war es nicht möglich, die zwei Bücher voneinander zu lösen. Die Kursleiterin erklärte, dass die Oberfläche eines Gegenstandes nie vollkommen glatt sei. Wenn ein Gegenstand auf einem anderen liege, verhakteten sie sich ineinander und hafteten so.

Daher der Ausdruck «Haftreibung». Um das Phänomen des Hebels zu begreifen, reichte schon ein dicker Karton, den man zuerst mit einer kleinen und danach mit einer grossen Schere zerschneiden musste.

Mit dem gleichen Phänomen setzten sich die Lehrpersonen auseinander, die ein Mobile bastelten. Zur Verfügung hatten sie einige Foldback-Klammern, Schnur und Lineale in verschiedenen Grössen. Hier ging es darum, die Konstruktion im Gleichgewicht zu halten, obwohl die Lineale unterschiedlich lang und schwer waren. Ein wichtiger Teil der Aufgabe war, die Lineale nicht immer in der Mitte aufzuhängen. Hier kam neu hinzu, dass alle Kräfte mal Kraftarme auf der einen Seite des Drehpunktes addiert werden mussten. Diese hatten gleich zu sein wie die Summe aller Lasten mal Lastarme auf der anderen Seite.

#### Der Traum vom Perpetuum mobile

Das Schönste an diesem Atelier war, mit welcher Begeisterung und Verspieltheit Lehrpersonen jeden Alters bei der Sache waren. Die hier erworbenen Erkenntnisse und Erfahrungen werden sie gerne mit in die Schulzimmer nehmen. Damit lassen sich auch Schülerinnen und Schüler der Mittelstufe begeistern. Erhellend war auch die Einführung in den Kurs. So zeigte Nicole Schwery, dass der Beginn der Mechanik mit dem Beginn der menschlichen Kultur zusammenfällt. Der Traum,

eine Maschine zu bauen, die mehr Arbeit leisten kann, als man in sie hineinsteckt, ist uralte. Tatsächlich liefert der Hebel an einem Ende mehr Kraft, als man am anderen aufwendet. Aber leistet er auch mehr Arbeit? Gibt es eine andere Vorrichtung, also das berühmte Perpetuum mobile, welches dieses Ziel erreicht? Leider nein. Aber die ewige und bis heute vergebliche Suche nach dem Perpetuum mobile führten zur Mechanik und einer Vielzahl verblüffender Erfindungen. ■

Roger Wehrli

#### SWISE

SWISE (Swiss Science Education) ist eine interkantonale Kooperation und hat zum Ziel, den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht weiterzuentwickeln. Im Zentrum stehen der fachdidaktische Dialog und die breite Vernetzung. Seit 2009 treffen sich Vertretungen aus acht pädagogischen Hochschulen der Deutschschweiz unter der Gesamtprojektleitung des Zentrums Naturwissenschafts- und Technikdidaktik an der PH FHNW regelmässig, um gemeinsame Produkte und Projekte zu entwickeln und zu realisieren.

# Gesamt- und Schulleiter/in Heilpädagogische Schulen (80–100%)



Stiftung RgZ

Für eine unbehinderte Entwicklung

**Kinder und Jugendliche stehen im Zentrum. Eigenverantwortung, die nötige Aus- und Weiterbildung, aber auch Weitblick und Kreativität zeichnen die neue gesuchte integrale Führungspersönlichkeit als Gesamt- und Schulleiter/in aus.**

Die Stiftung RgZ unterstützt seit über 60 Jahren die Entwicklung, Lebensgestaltung und soziale Integration von Menschen mit Bewegungsauffälligkeiten und Entwicklungsbeeinträchtigungen, geistiger oder mehrfacher Behinderung. An diversen Standorten bietet die Stiftung mit rund 260 Mitarbeitenden Frühberatungs- und Therapiestellen für Kinder, 2 Heilpädagogische Schulen, Tages- und Werkstätten, ein Restaurant sowie betreutes Wohnen an. Für die Heilpädagogischen Schulen in Zürich und Dielsdorf sind wir beauftragt, eine/n

## Gesamt- und Schulleiter/in für die Heilpädagogische Schule Zürich

zu finden. Als Gesamtleiter der Schulen Zürich und Dielsdorf sowie Schulleiter/in der Schule in Zürich und Mitglied der Geschäftsleitung der Stiftung RgZ übernehmen Sie die operative Leitung in enger Zusammenarbeit mit den Stellvertreterinnen Schulleitung. Sie entwickeln die Schulen mit den rund 75 Mitarbeitenden weiter und fördern die Zusammenarbeit mit den Eltern, externen Fachpersonen und Behörden. Zusätzlich sind Sie als erfahrene/r Schulleiter/in für die personelle, pädagogische und organisatorische Leitung der Heilpädagogischen Schule Zürich verantwortlich. Egal wo Sie gerade agieren, Sie vertreten die beiden Schulen jederzeit sozialkompetent und führungsstark nach

ausen – immer im Sinne der Stiftung, den Mitarbeitenden und den rund 70 Kindern und Jugendlichen.

Für diese spannende Position haben Sie erfolgreich die Schulleiterausbildung abgeschlossen und von Vorteil eine EDK anerkannte Weiterbildung im Bereich Heil-, bzw. Sonderpädagogik absolviert. Sie haben ausreichend Berufserfahrung in der Förderung von Kindern und Jugendlichen mit einer geistigen und mehrfachen Behinderung sammeln können und verfügen über gute Kenntnisse des Sonderschulbereiches des Kantons Zürich. Mit Ihrem ausgeprägten Kommunikationsstil sowie Ihrer gewinnenden Art sind Sie Motivator, Denker und Lenker zugleich.

Möchten Sie aktiv und mit viel Eigenverantwortung die beiden Heilpädagogischen Schulen in die Zukunft führen? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung (als PDF-Datei).

Kontakt: Remo Burkart / Tobias Lienert

### JÖRG LIENERT AG ZÜRICH

Limmatquai 78  
8001 Zürich  
Telefon 043 499 40 00  
zuerich@joerg-lienert.ch  
www.joerg-lienert.ch

Neu  
auch in  
Aarau

**JÖRG LIENERT**  
SELEKTION VON FACH-  
UND FÜHRUNGSKRÄFTEN

Luzern, Aarau, Basel,  
Bern, Zug, Zürich



**impulse** zu Bildung für  
Nachhaltige Entwicklung (BNE)

## Durchblick bei komplexen Themen

Nützliche Kontaktlinsen, schädliches Mikroplastik: Kunststoffe sind vielseitig, praktisch, billig – aber auch belastend für Umwelt und Gesundheit. Packen Sie das Thema jetzt im Unterricht an! Das Themendossier Plastik hilft: mit Informationen, Lernmedien, Filmen, Praxisbeispielen und Angeboten von ausserschulischen Partnern – gebündelt nach Schulstufen.

Jetzt entdecken: [education21.ch/de/  
themendossiers](http://education21.ch/de/themendossiers)



Möchten Sie einmal an der Pazifikküste Südamerikas unterrichten, in einem wirtschaftlich aufstrebenden Land, dann melden Sie sich bei der **SCHWEIZER SCHULE IN LIMA PERU**.

Wir suchen für das Schuljahr 2019 (01. August 2019)

- **Primarlehrkraft 1. bis 4. Klasse**

Wir suchen für das Schuljahr 2020 (01. Januar 2020)

- **Primarlehrkraft 3. bis 5. Klasse**

### Wir erwarten:

- Einige Jahre Unterrichtserfahrung
- Ausgeprägte Einsatzbereitschaft
- Anpassungs- und Integrationsfähigkeit
- Bereitschaft bis zum Stellenantritt Spanisch zu lernen
- Schweizer Lehrpatent
- Idealalter bis 40 Jahre
- Schweizer Staatsbürger
- Deutsche / Österreichische Staatsbürger von der EDK anerkanntes Diplom

### Wir bieten:

- Dreijährigen Anstellungsvertrag
- Bezahlte Hin- und Rückreise sowie eine Umzugspauschale
- AHV / Pensionskasse
- Ein interessantes und abwechslungsreiches Internationales Umfeld

Informationen zur Schweizer Schule Lima finden Sie unter:  
[www.pestalozzi.edu.pe](http://www.pestalozzi.edu.pe)

Bewerbungsunterlagen und Informationsmaterial erhältlich bei:  
Urs Steiner, Direktor, Tf 00511 617 86 00 intern 608 oder 605 /  
[bewerbung@pestalozzi.edu.pe](mailto:bewerbung@pestalozzi.edu.pe)  
Vorstellungsgespräche am Samstag, 25. Mai 2019 in Bern

**Bewerbungsfrist 11. Mai 2019**

# Teilzeitarbeit: Kein Kündigungsgrund

Kündigungen aus organisatorischen Gründen, insbesondere wegen gesunkener Schülerzahlen, sind im Grundsatz zulässig. Trotzdem muss die Anstellungsbehörde sachliche und diskriminierungsfreie Kriterien bei der Wahl der Lehrperson, die entlassen wird, vorbringen können. Das Vorliegen eines Teilzeitarbeitspensums ist kein sachliches Auswahlkriterium.

Eine Lehrperson, deren Name unbekannt bleiben soll, war seit April 2012 in einem Teilzeitpensum an einer Schule angestellt. Wegen rückläufiger Schülerzahlen erhielt sie im Januar 2017 die Kündigung. Die Lehrperson war damit nicht einverstanden und verlangte vor dem Verwaltungsgericht eine Entschädigung wegen widerrechtlicher Kündigung. Unbestritten war, dass wegen rückläufigen Schülerzahlen ein Stellenabbau erforderlich war. Gegensätzliche Auffassungen bestanden jedoch darüber, nach welchen Kriterien die Selektion derjenigen Lehrperson zu erfolgen hat, der gekündigt werden soll.

Das Verwaltungsgericht verwies auf den Grundsatz, wonach die Beweislast für den sachlichen Kündigungsgrund und damit die Auswahl der betreffenden Lehrperson im Grundsatz die Arbeitgeberin trifft. Die Arbeitgeberin muss aufzeigen und belegen, dass die Auswahl der zu kündigenden Person nach sachlichen, diskriminierungsfreien und situationsgerechten Kriterien vorgenommen wurde. Sie muss belegen, weshalb die Auflösung des Arbeitsverhältnisses mit der gewählten Person gegenüber der Auflösung des Anstellungsverhältnisses mit einer anderen Lehrperson zu favorisieren sei. Bei diesem Entscheid dürfen nach Auffassung des Verwaltungsgerichts betrieblich bedeutsame Umstände wie Leistung und Verhalten sowie Eignung der Mitarbeitenden für zukünftige Aufgaben

*«Für das Verwaltungsgericht war das Vorliegen eines Teilzeitpensums von unter 70 Prozent kein ausreichendes sachliches Selektionskriterium.»*

beigezogen werden. Zulässig sei es auch, soziale Kriterien zu berücksichtigen, so zum Beispiel das Lebens- und Dienstalder, die Chancen auf dem Arbeitsmarkt oder die Familienpflichten.

## Teilzeitarbeit ist kein Kriterium

Im zu beurteilenden Fall berücksichtigte die Schulleitung nur jene Lehrpersonen im Selektionsprozess, die Teilzeit arbeiteten. Zur Begründung brachte sie vor,

dass die hauptberuflichen Lehrpersonen deshalb aus dem Selektionsprozess ausgeklammert wurden, weil sie sich stärker mit ihrem Arbeitgeber identifizieren würden als Teilzeitarbeitende und sie zudem mehr Bereitschaft zeigten, sich längerfristig an die Schule zu binden.

Die Lehrpersonen im Voll- und Teilzeitpensum hatten an der betreffenden Schule konkret die gleichen Rechte und Pflichten. Im Gegensatz zu den Vollzeitangestellten unterrichteten die Lehrpersonen im Teilzeitpensum weniger als 18 Wochenlektionen. Entscheidendes Selektionskriterium und damit im Ergebnis Grund für die Kündigung der erwähnten Lehrperson war damit, dass sie in einem Pensum von weniger als 70 Prozent angestellt war.

Für das Verwaltungsgericht war das Vorliegen eines Teilzeitpensums von unter 70 Prozent kein ausreichendes sachliches Selektionskriterium. Das Gericht hielt fest, dass «auch eine Teilzeitarbeitskraft ein starkes Bekenntnis zu ihrem Arbeitgeber abgeben, sehr loyal mit diesem verbunden sein und ihm über Jahre bis Jahrzehnte hinweg die Treue halten» könne. Unabhängig vom Arbeitspensum bestehe keine Garantie, einen Arbeitnehmenden längerfristig behalten zu können. Es gebe des Weiteren keinerlei Beweise dafür, dass teilzeitarbeitende Lehrpersonen tendenziell weniger motiviert oder weniger bereit seien, sich längerfristig an einen Arbeitgeber zu binden. Auch gebe es keine Beweise dafür, dass sie generell weniger auf ihr Erwerbseinkommen aus der Teilzeitarbeit angewiesen seien.

## Selektionsprozess muss sachlich und diskriminierungsfrei sein

Nicht überraschend gelangte das Verwaltungsgericht damit zum Ergebnis, dass die Schulleitung kein schützenswertes Interesse daran hat, möglichst wenige Lehrpersonen in einem Teilzeitpensum respektive möglichst viele Lehrpersonen im Vollzeitpensum zu beschäftigen. Vielmehr ist nach Auffassung des Verwaltungsgerichts die Selektion nach Anstellungspensum bei einer Kündigung infolge Rückgang der Schülerzahlen nicht sachgerecht. Zusätzlich kann diese in einer Geschlechterdiskriminierung enden, weil nach wie vor viel mehr Frauen als Männer teilzeiterwerbstätig

sind. Ein sachgerechter und diskriminierungsfreier Selektionsprozess wurde vom Gericht daher verneint. Die Schule hat es versäumt, einen solch sachlichen Kündigungsgrund nachzuweisen. Entsprechend

*«Teilzeitarbeit, auch in einem kleineren Pensum, stellt keinen Grund für eine Kündigung und – verallgemeinernd ausgedrückt – keinen sachlichen Grund für eine schlechtere Behandlung in Anstellungsfragen dar.»*

bejahte das Verwaltungsgericht das Vorliegen einer widerrechtlichen Kündigung und sprach der betroffenen Lehrperson eine Entschädigung zu.

Das genannte Urteil<sup>1</sup> ist richtig und zu begrüssen. Teilzeitarbeit, auch in einem kleineren Pensum, stellt keinen Grund für eine Kündigung und – verallgemeinernd ausgedrückt – keinen sachlichen Grund für eine schlechtere Behandlung in Anstellungsfragen dar. Die Schulleitungen sind damit angehalten, Fragen betreffend das Arbeitsverhältnis unabhängig vom Arbeitspensum zu beantworten. ■

Michael Merker, Christine Zanetti

<sup>1</sup> Urteil des Verwaltungsgerichts des Kantons Aargau WKL.2018.1 vom 12. November 2018, rechtskräftig.

## Die Autoren

Christine Zanetti und Michael Merker sind Rechtsanwältinnen der Kanzlei Baur Hürlimann in Zürich und Baden. Ihre Tätigkeitsschwerpunkte liegen im öffentlichen Recht, insbesondere im Bildungsrecht, öffentlichen Personalrecht und Verwaltungsrecht.

# Als die Elemente ihren Platz fanden

**Vor 150 Jahren stellte ein russischer Chemiker das Periodensystem der Elemente vor – und damit das Bild seiner Wissenschaft auf den Kopf. Zum Jubiläum lanciert der Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer einen Wettbewerb mit zwölf alltagsnahen Experimenten.**

Der Vortrag, den Nikolai Menshutkin am 6. März 1869 in Moskau vor der Russischen Chemischen Gesellschaft hielt, rüttelte die Naturwissenschaft auf: Menshutkin berichtete über die Arbeiten seines Lehrers Dmitri Mendelejew. Dieser hatte die damals bekannten 63 chemischen Elemente nach ihrer Atommasse und nach ihrer Ähnlichkeit in sieben Reihen angeordnet. Seine tabellarische Systematik machte insbesondere auf die weissen Flecken in der Landschaft der Elemente aufmerksam. So wies der als Professor in St. Petersburg tätige Chemiker darauf hin, dass noch eine Reihe von unbekanntem Elementen entdeckt werden wollten. Sein Konzept ist seither als Periodensystem der Elemente bekannt und ziert so manchen Hörsaal rund um den Globus. Mendelejew übrigens liess sich am erwähnten Vortrag entschuldigen – er besichtigte eine Käserei ausserhalb Moskaus.

Erstaunlich an Mendelejews Periodensystem ist der Umstand, dass weder er noch seine Kollegen die grundlegenden physikalischen Prinzipien der Elemente kannten. Bis in Mendelejews Zeit beschrieb man diese aufgrund ihrer Farbe, Leitfähigkeit oder thermischen Eigenschaft. Erst Jahrzehnte später stiess die Chemie zu den Protonen, Neutronen und Elektronen vor.

## Experimente zum Jubiläum

Bis heute hat die Chemie 118 Elemente entdeckt oder nachgewiesen – vom ersten Element Wasserstoff bis zu Oganesson, einem edelgasähnlichen, synthetischen Element. Und zu seinem 150. Geburtstag lässt sich das Periodensystem richtig feiern: Die Vereinten Nationen haben 2019 zum Internationalen Jahr des Periodensystems erklärt. Aus diesem Anlass hat der Verein Schweizerischer Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer (VSN) zwölf Experimente entwickelt. Die genauen Anleitungen und Materiallisten dazu stellt er unter chemische-experimente.ch zur Verfügung. Die Experimente eignen sich für die Primar- und Sekundarstufe I, chemische Kenntnisse werden nicht vorausgesetzt. So lässt sich auf verblüffende Weise herausfinden, wie viel Sauerstoff in der Luft vorhanden ist. Oder wie man, ohne zaubern zu müssen, einen Eisennagel in einen Kupfernagel verwandelt. Die

Experimente sind mit einem Wettbewerb verbunden. Klassen können ihre Umsetzungen dokumentieren und einsenden. Mit etwas Glück winkt ein Erlebnistag zum Thema Chemie. Die Anmeldung für den Wettbewerb steht aber nur noch bis zum 13. April 2019 offen.

## Unterrichtsmaterial in Hülle und Fülle

Mit der Sonderpublikation «Elemente – 150 Jahre Periodensystem» feiert die Gesellschaft Deutscher Chemiker das laufende Jubiläum. In Fachartikeln eröffnen sich spannende Zugänge und aktuelle Fragen: Welche Metalle und seltenen Erden sind begehrter denn je, da wir sie in Smartphones verbauen? Woher stammen eigentlich die Namen der Elemente? Die Sonderpublikation ist als PDF unter [gdch.de](http://gdch.de) online verfügbar. Spielerische Zugänge zu den chemischen Elementen hält die Stiftung SimplyScience bereit. Neben Lern- und Memoryspielen steht eine grosse Anzahl an Experimenten bereit, die sich für entdeckendes Lernen im Unterricht anbieten ([simplyscience.ch/downloads.html](http://simplyscience.ch/downloads.html)). Und das Dossier «Chemie im Alltag» porträtiert die wichtigsten Elemente. So erfahren Schülerinnen und Schüler, dass Smaragde im Unterschied zu Diamanten nicht aus Kohlenstoff, sondern

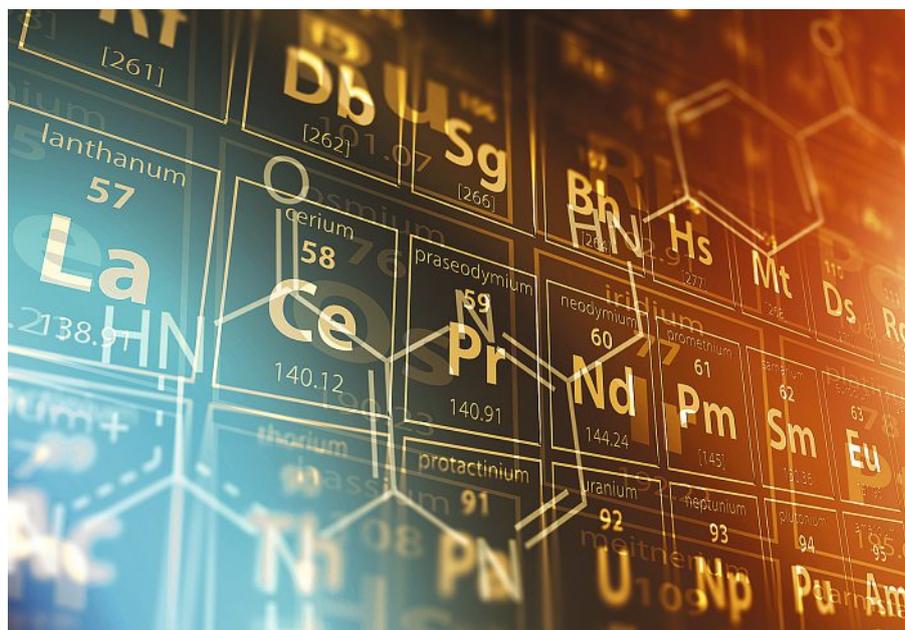
aus Aluminium, Sauerstoff, Silizium und dem seltenen Element Beryllium bestehen.

Ein praxisorientiertes Lexikon zum Periodensystem betreibt der Dozent Thomas Seilnacht auf seiner Website [seilnacht.com](http://seilnacht.com). Hier finden sich Informationen und Bilder zu den Eigenschaften, zum Vorkommen und zur Geschichte und Verwendung aller Elemente. Darüber hinaus vertreibt Seilnacht auch DVDs mit verfilmten Experimenten, Folien und Kopiervorlagen. Eine ausführliche und interaktive Darstellung des Periodensystems bietet [ptable.com](http://ptable.com) an. Neben einer klassischen Auflistung lassen sich Zusatzinformationen wie Siedepunkt, Dichte, Leitfähigkeit und weitere einblenden und vergleichen.

## Vorstoss in die achte Reihe?

Mit der Entdeckung des 118. Elements Oganesson gilt das Periodensystem als komplett, da nun alle sieben Reihen bis zum letzten Platz gefüllt sind. Doch das lässt die Kernphysik nicht ruhen. Um in die achte Reihe des Periodensystems vorzudringen, liefern sich Forscherinnen und Forscher einen Wettstreit. Ob die Welt der chemischen Elemente noch weiterwächst, wird sich zeigen. ■

**Adrian Albisser**



Die Chemikergilde würdigt den 150. Geburtstag des Periodensystems der Elemente mit Wettbewerben, Experimenten und Sonderpublikationen. Foto: Thinkstock/welcomia

# Menschenrechte damals und heute

Das Anna Göldi Museum in Ennenda (GL) zeichnet das Schicksal nach, das der gleichnamigen Magd im 18. Jahrhundert widerfahren ist. Ausgehend von diesem Schicksal sollen sich die Besucherinnen und Besucher auf einer Metaebene mit den Themen Menschen- und Frauenrechte auseinandersetzen.

Der Weg vom Bahnhof Ennenda (GL) zum Anna Göldi Museum ist gut beschildert. Wer sich vorab über das Museum informiert hat, weiss, dass es sich in einem ehemaligen Hänggiturm befindet. Nach einem Turm sollte man aber nicht Ausschau halten. Vielmehr handelt es sich hierbei um ein grosses Fabrikgebäude, dessen Dachstock mit Holz verkleidet ist. In den hohen Räumen der Hänggitürme wurden in der Glarner Textilindustrie um das 19. Jahrhundert Tuchbahnen zum Trocknen aufgehängt. Die Höhe eines solchen Raumes zeigt sich auch im Anna Göldi Museum auf eindrückliche Weise. Im Eingangsbereich zur Hauptausstellung wurde ein reflektierender Boden angebracht, der bei erstem Betrachten Unbehagen auslöst. Es scheint, als würde man in die Tiefe fallen, wenn man nicht dem gekennzeichneten Weg folgt. «Diese Reflexion soll den Besucherinnen und Besuchern bewusst machen, wie es sich anfühlt, wenn einem der Boden unter den Füssen weggezogen wird. So, wie sich Anna Göldi gefühlt haben muss», erklärt Museumsleiter Fridolin Elmer zur Installation.

## Düsteres Kapitel der Geschichte

Anna Göldi wurde am 13. Juni 1782 mit dem Schwert hingerichtet. Sie war am 6. Juni als Giftmörderin verurteilt worden. Bis heute scheiden sich die Geister, ob es sich beim Prozess gegen Göldi um einen Hexenprozess gehandelt habe. Vollerorts gilt die Magd aus Sennwald, die die Tochter ihres Dienstherrn, Annamiggeli, umgebracht haben soll, als die letzte Schweizer Hexe. Doch Hexe hin oder her: «Das Schicksal von Anna Göldi respektive der an ihr verübte Justizmord war grausam genug und macht heute noch betroffen», so Museumsleiter Fridolin Elmer. Betroffen deshalb, weil Anna Göldi zum einen der unsinnige Vorwurf gemacht wurde, dem Annamiggeli über 100 Stecknadeln in den Magen gezaubert zu haben. Zum anderen macht es betroffen, weil Göldi ihr Geständnis unter Folter ablegen musste.

Den Besucherinnen und Besuchern des Museums wird die ganze Geschichte zum Fall Anna Göldi erfahrbar gemacht. Darüber hinaus können sie sich Wissen zum Hintergrund von Hexenverfolgungen und

-prozessen und vor allem zu Menschenrechten aneignen. Auf multimediale Art und Weise können sie in den damaligen Hexenwahn eintauchen.

## Geschichte multimedial erleben

Das Anna Göldi Museum befindet sich seit August 2017 im Hänggiturm in Ennenda. Zuvor war die Ausstellung im Ortsmuseum Mollis untergebracht. Im Hänggiturm wurde die Ausstellung schliesslich neu konzipiert. Sie besteht nun aus verschiedenen Themeninseln, wobei der Prozess den Mittelpunkt bildet. Die erste Station widmet sich dem Hexenhammer, einem Buch, das damals der Legitimierung von Hexenprozessen diente. In der zweiten Themeninsel werden Anna Göldi und ihre Lebensstationen beschrieben. Dazu dient unter anderem ein damals in der Zürcher Zeitung veröffentlichter Steckbrief von Anna Göldi, der die Suche nach ihr eröffnete. Generell wurde der Fall Göldi damals gut dokumentiert. Faksimile dieser Dokumente dienen in der dritten Themeninsel zur Aufarbeitung



Hörstationen: Die Protagonisten aus Anna Göldis Umfeld erzählen ihre Geschichte. Fotos: zVg

des Prozesses. In der Mitte des Raums kann man den Geschichten der Protagonisten aus Anna Göldis Umfeld lauschen. Die Hörstationen hängen von der Decke. Zieht man daran, werden die Erzählungen abgespielt. Auf einer kleinen Installation daneben liegt eine Handvoll Stecknadeln auf. Diese Demonstration führt vor Augen, wie töricht die Behauptung war, dass das Annamiggeli über 100 solcher Gufen ausgespuckt haben soll. Ein grosser Stammbaum dahinter zeigt den Familienfz der damaligen Zeit auf eindrückliche Weise. Mit einem Fernglas kann dieser besonders genau studiert werden.

Lange schwarze Tücher, die bis zum Boden reichen, dienen einerseits zur Unterteilung der Themeninseln und andererseits als Projektionsfläche für Informationen und Illustrationen. Darüber hinaus greifen sie die Geschichte des Hänggitturms auf, in dem während der Hochblüte der Glarner Textilindustrie Tücher zum Trocknen aufgehängt wurden. Das sich durch die ganze Ausstellung durchziehende Schwarz sorgt für eine bedrückende Stimmung. Was durchaus gewollt sei, wie Fridolin Elmer bestätigt – schliesslich handle es sich auch um ein düsteres Thema.

In einer weiteren Themeninsel finden sich Filme, Literatur, Kunst und Zeitungsausschnitte, die die Geschichte Anna Göldis

verarbeiten. Die letzte Station hat die Anna Göldi Stiftung in Zusammenarbeit mit Amnesty International gestaltet. Die Stiftung habe sich von Anfang an auf die Fahne geschrieben, dass sie das Unrecht, das Anna Göldi widerfahren sei, nicht einfach so stehen lassen wolle. «Sondern, dass sie auch auf Unrecht in der heutigen Zeit hinweisen will», ergänzt Elmer. Auf einer interaktiven Weltkarte können die Besucherinnen und Besucher nachverfolgen, wo auch heute noch Menschen hingerichtet werden. Auch verschiedene Anlässe und Wechselausstellungen im Hänggitturm widmen sich deshalb den Menschenrechten.

**Neues digitales Angebot für Schulen**

Gemeinsam mit Amnesty International arbeitet die Stiftung an einem Actionbound, der sich den Menschenrechten widmet. Dieser wird die beiden Actionbounds ergänzen, die das Museum bereits für Schulklassen anbietet. Das Museum stellt hierfür zehn iPads zur Verfügung, mit denen sich die Schülerinnen und Schüler in Teams durch die Ausstellung arbeiten können. Im Actionbound beantworten sie Fragen zum Fall Anna Göldi und mit korrekten Antworten können sie Punkte sammeln. Die beiden Actionbounds sind ähnlich aufgebaut, einzig die Schwierigkeitsstufe unterscheidet sie. Die leichte Version richtet sich an

Primarschulklassen, die mittlere Version an Schulklassen der Oberstufe. «Wichtig ist, dass sich die Lehrpersonen auf ihren Besuch bei uns vorbereiten. Schliesslich behandeln wir im Museum eine ernsthafte Thematik», betont Fridolin Elmer. Er empfiehlt Lehrpersonen, mit einem Film in das Thema einzusteigen, oder aber vorab auf das digitale Angebot des Glarner Heimatbuchs zuzugreifen. Die Webplattform und ein dazugehöriges Lehrmittel werden vom Departement Bildung und Kultur des Kantons Glarus herausgegeben. Auf der Webplattform finden sich verschiedene Lerneinheiten, darunter auch eine zum Fall Anna Göldi. Über zwei Seiten können sich die Schülerinnen und Schüler in das Thema einlesen, um anschliessend verschiedene Fragen zu beantworten. Vier Projektvorschläge runden die Lerneinheit ab. Diese kann sowohl digital als auch analog bearbeitet werden und lässt sich gut mit einem Museumsbesuch kombinieren.

Lehrpersonen, die in diesem Zusammenhang das Thema Menschenrechte aufgreifen möchten, können zusätzlich zur Führung im Museum einen Workshop mit Amnesty International buchen. In der Lerneinheit ist zudem ein Link zum Amnesty Game «Gefährliche Mission» enthalten, das verschiedene aktuelle Aspekte der Menschenrechte thematisiert. Der Actionbound, der ebenfalls in Zusammenarbeit mit Amnesty International entsteht, soll zeitgleich zur Saisoneroöffnung im April 2019 erscheinen. Das Anna Göldi Museum macht sinnlich erlebbar, welch schlimmes Schicksal dieser Magd um 1780 widerfahren ist. Und es rüttelt wach: Auch heute noch werden Menschenrechte vielerorts mit den Füssen getreten. Nur um sich dessen bewusst zu werden, lohnt sich ein Besuch schon allemal. ■

Anna Walser

**Weiter im Netz**

- [www.annagoeldimuseum.ch](http://www.annagoeldimuseum.ch) > Information > Allgemeine Info > Schulen
- [www.glhb.ch](http://www.glhb.ch) > Lerneinheiten > Der Fall Anna Göldi
- [www.amnestygame.ch](http://www.amnestygame.ch) – Spiel «Gefährliche Mission»



Das Anna Göldi Museum im Hänggitturm in Ennenda (GL).



Fridolin Elmer ist Leiter des Anna Göldi Museums. Foto: Anna Walser

# Die Scham der Opfer – Ein Tabu auch an Schulen?

Das Fachbuch «Mourir de dire: La honte», publiziert 2010, ist kenntnisreich, verständlich und abwechslungsreich geschrieben. Unter dem Titel «Scham» wurde das Buch 2018 von einem neuen Verlag nochmals auf Deutsch herausgegeben. Eine Auseinandersetzung zum Thema ist für Schulen erhellend, weil Beschämung und Schweigen oftmals zum System gehören.

Boris Cyrulnik wurde als Kind im Krieg versteckt, seine jüdischen Eltern wurden im KZ ermordet. Ausgangspunkt der persönlichen Scham des Autors war das durch den Frieden «erzwungene Schweigen» der Gesellschaft nach dem Krieg. Er konnte nicht darüber sprechen, dass er keine Familie mehr hatte, lange aus der Gesellschaft ausgeschlossen und «als Untermensch angesehen» wurde. Unterdessen hat sich für den Autor nicht diese Wirklichkeit verändert, dafür aber die Vorstellung davon. Damit hat sich die Scham zumindest für Boris Cyrulnik aufgelöst. Heute kann der Resilienz-, Trauma- und Verhaltensforscher so differenziert über Scham schreiben, dass mehr als seine eigene Geschichte erzählt wird und das 240-seitige Buch sogar Schulfachleute etwas angeht.

## Von der Scham der Täter zur Scham der Opfer

Lange war das Thema Scham in Deutschland und auch in der Schweiz von der kollektiven Täter-Schuld- und Scham-Diskussion nach der Nazizeit dominiert. Noch in einer publizierten Bachelor-Arbeit aus dem Jahr 2014 hält der Autor Dieter Nelles «die Übernahme des Gefühls der Scham (...) für ein sehr wichtiges moralisches Lernziel im Unterricht zum Nationalsozialismus».

Seit einigen Jahren rückt im Kontext sexueller Gewalt und sozioökonomischer Ausgrenzung die Scham der Opfer stärker in den Fokus. Sich schämen und (nicht mehr) schweigen hat über MeToo, den Film «Female Pleasure» oder mit den neu übersetzten Büchern von Annie Ernaux, Didier Eribon und Édouard Louis eine neue Dimension erhalten. Etwas nicht aussprechen können, quält doppelt. Man kann es nicht teilen und

man muss es verheimlichen: «Denn wenn ich erzähle, was mir zugestossen ist, werden Sie mir nicht glauben. Vielmehr werden Sie lachen. (...) Sie werden mir ungehörige Fragen stellen oder noch schlimmer, Sie werden Mitleid mit mir haben.» Am Schluss schämt man sich möglicherweise sogar für seine eigene Scham. Und wenn die Opfer die Täter beobachten, irritiert sie, dass diese selber oft gar keine Scham empfinden. Was hat nun die Scham der Opfer mit der Schule zu tun?

## Scham macht stumm

Boris Cyrulnik weist mehrmals darauf hin, wie rasch die Scham ins Innere wandert: Es reicht, wenige Male ausgelacht zu werden. Schon sitzt der Verächter als ein innerer Kritiker in der Vorstellung des Beschämten, «nimmt dort den ganzen inneren Platz ein», zensuriert ihn und macht ihn stumm. «Seine Macht ist nicht verhandelbar.» Auch die Mechanismen der «Bildungsnähe» werden beschrieben: Wenn die Herkunftsfamilie durch «achtsame Mimik, aufmunterndes Lächeln und ermutigende Erzählungen» dem Kind die Schule näherbringt, kann diese «zum Königsweg der Integration werden». Um dann anzufügen, dass dann aber die Schule «die Erwartungen nicht enttäuschen» dürfe.

Zwei explizite Titel zur Schule und weitere Kapitel, ebenfalls mit Beispielen zur Schule, machen neugierig: Affekt und Schulleistungen; Die Beschämmer und wie sie sich sprachlich tarnen; Die Schamlosen; Erfolg, eine Maske der Scham; Scham oder Schuldgefühl? Eines der Kapitel könnte sogar aus einer Beratungsagentur für Politiker und Parteien stammen: «Wir binden uns nicht an den nettesten Men-

schen, sondern an den, der uns Sicherheit gibt.» Auch das ist Stoff zum Nachdenken für Lehrpersonen.

## Ist Lesen nur etwas für Mädchen und Schwule?

Als Resilienzforscher interessiert Cyrulnik die wenigen Kinder, die in ihrem Umfeld keine Unterstützung erleben und der Schule trotzdem «ganz von allein eine so hohe Bedeutung beimessen». Er sieht aber auch die vielen Hindernisse: Wie soll ein Kind einem Geschwister oder seinen Eltern, welche die Schule oder Intellektuelle verabscheuen, von seiner Bücherleidenschaft berichten? Was, wenn in der nächsten Umgebung Lesen nur etwas für Mädchen und Schwule ist? Wenn es eine Frage der Ehre ist, dass die Eltern ohne Bildung hart arbeiten und so die Familie durchbringen? Nicht nur die Familie, auch das Quartier, in dem man aufwächst, hat grossen Einfluss.

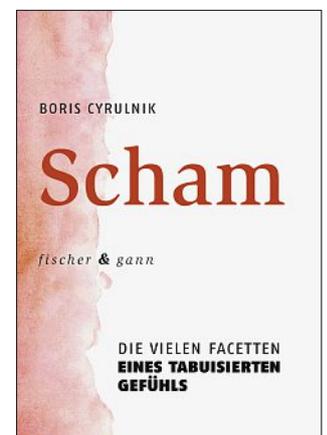
Deshalb sei es so wichtig, in der Schule willkommen zu sein: Wenn sich Kinder «sicher fühlen in der Schule, sind sie gut, doch sobald sie zurückgewiesen werden, frieren ihre Gedanken ein». Dazu kommen die Kinder, die zu Hause missandelt werden und sich aufspalten. Ein Teil ist umgänglich, strebsam und damit gesellschaftlich angepasst, «der andere Teil vergeht fast vor Scham, ständig, jeden Tag, bei dem geringsten Vorkommnis, das ihm die unerträgliche Vorstellung hervorruft (...)»

## Reden über Scham

Wer dieses Buch gelesen hat, bekommt die Bestätigung, dass die Schule viel mehr sein kann als eine Produktionsstätte für messbare Lernleistungen. Sie kann ein sicherer und heiterer Ort sein, eine Chance für die persönliche Entwicklung, wo Vertrauen wachsen

kann, kein Ort der weiteren Beschämung und Retraumatisierung, auch nicht der Eltern. Mit der neu gewonnenen Begrifflichkeit können wir beginnen, an Schulen vermehrt über Prozessfaktoren wie Scham, Sicherheit und Vertrauen zu sprechen. Gerade auch, weil die aus heutiger Sicht schrecklich anmutende Geschichte der offenen und versteckten direkten Beschämung in den Schulzimmern und der strukturellen Beschämung durch das Schulsystem noch nicht wirklich aufgearbeitet und beendet ist.

Jürg Brühlmann



Boris Cyrulnik: «Scham: Die vielen Facetten eines tabuisierten Gefühls», 2018, Fischer & Gann, Bielefeld, 248 Seiten, CHF 29.90.

# Nützliches Werkzeug für den Unterricht in Nachhaltiger Entwicklung

Unsere Gesellschaft braucht gute Ideen, wie sie die Zukunft nachhaltig gestalten kann. Das neue Buch «Allgemeine Didaktik einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung» hilft Lehrpersonen aller Stufen, den Hintergrund der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) zu verstehen, und zeigt didaktische Elemente auf.

Klimastreiks, Klimademonstrationen, Schüler und Schülerinnen gehen auf die Strasse. «Wir sind laut, weil man uns die Zukunft klaut», sagen sie und fordern, dass der Klimanotstand ausgerufen wird und die Schweiz bis 2030 im Inland netto null Treibhausgasemissionen produziert. Und wenn diesen Forderungen im aktuellen System nicht nachgekommen werden kann: «System change, not climate change».

Unsere Gesellschaft bewegt sich in vielen Bereichen auf nicht-nachhaltigen Entwicklungspfaden. Es ist klar: So wie bisher kann es nicht weitergehen. Um dies zu korrigieren, sind grössere Veränderungen hin zu langfristig tragfähigen Entwicklungspfaden erforderlich. Ein solcher Übergang ist kompliziert und vielschichtig. Daher ist auch eine Bildung, die Kinder und Jugendliche befähigen soll, eigenständig und zusammen mit anderen zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen, nicht einfach. Grundlegend ist die Befähigung zum Handeln – und dies lernt man am besten durch handeln.

## Bildung für Nachhaltige Entwicklung als Querschnittsthema

Das soeben erschienene Buch «Allgemeine Didaktik einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung für Lehrerinnen und Lehrer» von Robert Unteregger soll helfen, die komplexen Zusammenhänge hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft zu verstehen und entsprechend zu handeln. Stufengerecht, vom Kindergarten bis in die Sekundarstufe II, soll bei Kindern und Jugendlichen eine für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) spezifische Handlungsstruktur ausgebildet und eingeübt werden. Ziel der BNE ist, dass Kinder und Jugendliche selbstständig und zusammen mit anderen wirk-

same Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten können. Was Lehrpersonen aller Stufen hierzu wissen sollten, wird in diesem Buch dargestellt. Dabei wird die Nachhaltige Entwicklung von verschiedenen Seiten beleuchtet.

Dass der Autor, Robert Unteregger von der Stiftung Zukunftsrat, studierter Philosoph ist, ist unschwer zu erkennen, wenn es um Leitgedanken, Bewusstseinswerdung und Konzepte geht. Die Texte sind dennoch leicht verständlich und helfen, die Nachhaltige Entwicklung in Raum und Zeit einordnen zu können. Das Buch lädt Lehrerinnen und Lehrer ein, die eigenen Gestaltungsspielräume genauer zu erkunden, und fordert auf, sich eine eigene Meinung zu bilden – als Grundlage für den eigenen BNE-Unterricht. Der Lehrplan 21 sieht die BNE als Querschnittsthema.

## «Was soll in zwanzig Jahren sein?», ist die Leitfrage

Wenn Kinder und Jugendliche lernen sollen, selber zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen, geht das am besten, wenn sie zum Handeln motiviert werden. Drei Schritte, die an den im Buch vorgestellten Jugend-Zukunftsrats-Tagen bereits erfolgreich erprobt wurden, können hilfreich sein: 1) Was soll in zwanzig Jahren sein? 2) Welche ersten Schritte machen wir heute? 3) Wir verhandeln mit Entscheidungsträgern und treffen Abmachungen oder führen eigene Projekte und Massnahmen durch.

Autor Robert Unteregger ist Mitgründer der Stiftung Zukunftsrat und der Baustelle Zukunft. Seit 2016 führt er an der Pädagogischen Hochschule Bern künftige Gymnasiallehrpersonen in die BNE ein.

Die Stiftung Zukunftsrat setzt sich für die Schaffung von Zukunftsräten in Ergänzung zu Regierung und Parlament ein. Zukunftsräte wollen die Langzeitperspektive einbringen, die beim Tagesgeschäft oft untergeht.

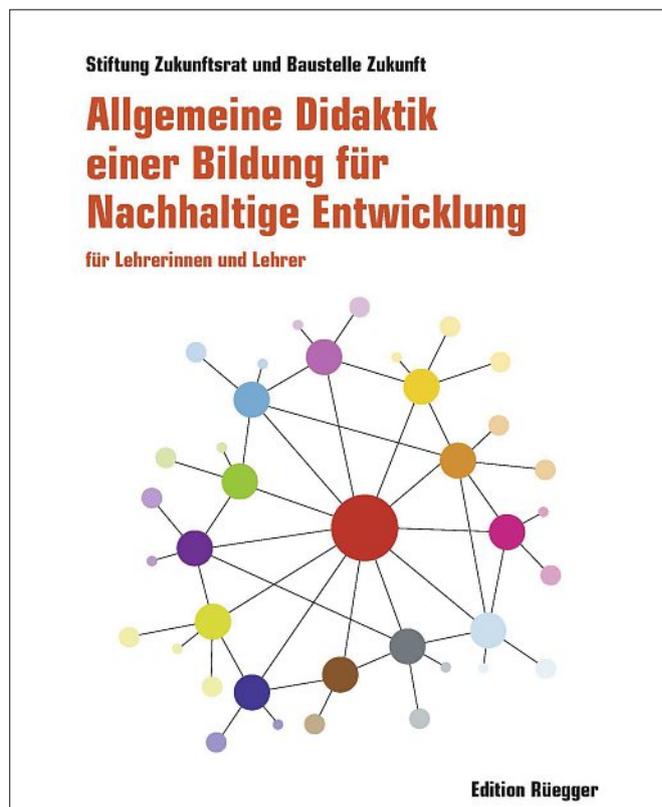
## Keine pfannenfertigen Rezepte auf Lager

Das Buch von Robert Unteregger gibt keine Rezepte oder gar pfannenfertige Anleitungen. Es versucht vielmehr, die Komplexität des Themas von verschiedenen Seiten zu beleuchten. Darum ist es für all jene empfehlenswert, die sich auf rund 130 Seiten in kompakter Form einen fundierten Überblick über die Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung, den bildungspolitischen Rah-

men und die Elemente der allgemeinen Didaktik der BNE verschaffen wollen.

Dass Nachhaltige Entwicklung und die entsprechende Bildung wichtige Themen unserer Gesellschaft sind, betonen auch die neun Persönlichkeiten, die ein Begleitwort zum Buch beigesteuert haben. So schreibt beispielsweise Beat W. Zemp, Zentralpräsident LCH: «Es geht nicht nur darum, Wissen und Können aufzubauen, sondern auch die Bereitschaft bei den Lernenden zu fördern, im Sinne einer ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltigen Entwicklung Verantwortung durch Handeln zu übernehmen.»

Claudia Baumberger



Robert Unteregger, Stiftung Zukunftsrat / Baustelle Zukunft: «Allgemeine Didaktik einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung für Lehrerinnen und Lehrer», 2018, Edition Rüegger im Somedia Buchverlag, Glarus/Chur, CHF 34.00.



**TANZEN  
TROMMELN  
KULTUR**  
14. - 20.  
JULI 2019  
**AFROTROMMELN.CH**

**Für kleine und grosse ZuhörerInnen**  
**DIE KUNST DES ERZÄHLENS**  
an Schulen oder privaten Anlässen  
**HEINER HITZ, Erzähler**  
[www.salaam.ch](http://www.salaam.ch) [info@salaam.ch](mailto:info@salaam.ch)

Das Buch bietet Lehrpersonen aller Stufen eine solide Grundlage zur Klärung des eigenen Verständnisses einer nachhaltigen Entwicklung und zur praktischen Ausgestaltung der BNE im eigenen Unterricht, im Rahmen der aktuellen bildungspolitischen Vorgaben.



136 Seiten, Fr. 34.–  
ab sofort im Buchhandel und über [www.somedia-buchverlag.ch](http://www.somedia-buchverlag.ch) erhältlich.



**MUSISCH-PÄDAGOGISCHES SEMINAR  
METZENTHIN**  
**MUSISCH-PÄDAGOGISCHE WEITERBILDUNG**  
seit 1978  
für LehrerInnen, KindergärtnerInnen, SpielgruppenleiterInnen, Gymnastik-, Tanz- und SportlehrerInnen, MusiklehrerInnen, SozialpädagogInnen  
**Theater und Theaterpädagogik, Improvisation  
Rhythmik, Bewegung, Tanz, Musik und Gesang, Abschluss Zertifikat**  
Daten: 30. August 2019 bis 3. Juli 2020  
freitags 18.00 bis 21.00 Uhr + ca. zweimal pro Monat am Samstag oder Sonntag (5 Std.)  
Tel: 044 252 45 15 / Mail: [info@metzenthin.ch](mailto:info@metzenthin.ch) / Freiestr. 58, 8032 Zürich  
[www.metzenthin.ch/de/seminar](http://www.metzenthin.ch/de/seminar)

**m** Museum zu Allerheiligen Schaffhausen  
**BodenSchätzeWerte**  
Unser Umgang mit Rohstoffen  
15.2. - 1.12.2019  
Eintritt für Schulklassen kostenlos  
• Erlebnisführungen  
• Workshops  
Infos: [www.allerheiligen.ch](http://www.allerheiligen.ch)



Klick! Interaktives Lernen für Schulklassen im KKL.



**Schulreise ins Napfgebiet**  
Geführte, ganztägige Wanderung mit Besuch beim Dorfkäser, beim Bio-Milchbetrieb, beim Kräuterbauern und bei der Napfmilch AG. Dazu Gold waschen, Kuh melken, Yoghurt mischen, Spiel und Plausch – bei Regen und bei Sonnenschein. Informationen und Anmeldung [www.kraeuerdorf.ch](http://www.kraeuerdorf.ch)

**Milch**  **Kräuter-**  **Käseweg** 

**Besser als jedes Lernprogramm.**  
Wie aus Kernenergie Strom produziert wird, begreift Ihre Klasse am besten in unserer interaktiven Ausstellung. In der grössten Schweizer Stromfabrik werden abstrakte Themen wie Stromproduktion aus Kernenergie, Strahlung, Entsorgung und der Schweizer Strom-Mix plötzlich fassbar. Wenn Sie unvergessliche Lernmomente und Aha-Erlebnisse grauer Theorie vorziehen, freuen wir uns auf Ihren Anruf:  
Telefon +41 56 267 72 50 oder [www.kkl.ch](http://www.kkl.ch)



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



**Allen Kindern Schulerfolg ermöglichen?**  
Im MAS «Inklusive Pädagogik und Kommunikation» lernen Sie wie es gelingt!  
**Informationsabend: 17. April 2019, 18.30h**



**unterstrass.edu**  
**WO WERTE SCHULE MACHEN**  
Seminarstrasse 29 | 8057 Zürich

# Eine unvergessliche Superheldin

**Der kenianische Film «Supa Modo» ist alles andere als ein klassischer Superhelden-Film. Warmherzig, feinfühlig und ehrlich erzählt er die Geschichte eines schwerkranken Mädchens, das davon träumt, eine Superheldin zu sein, und ein ganzes Dorf daran erinnert, was im Leben wirklich zählt: Menschlichkeit.**

Filme über Superhelden boomen. Helden wie Superman oder Wonder Woman locken jährlich Millionen Besucherinnen und Besucher ins Kino. Der Film *Black Panther*, der von einem schwarzen Superhelden handelt und 2018 in den Kinos lief, gilt als einer der zehn erfolgreichsten Filme aller Zeiten. Vor allem Kinder stauen mit leuchtenden Augen, wenn Superhelden im Kino die Welt vor bösen Schurken retten. So auch die neunjährige Jo, die Protagonistin des Films «Supa Modo». Sie liebt Actionfilme über alles und träumt davon, eines Tages selbst eine Superheldin zu sein. Doch Jo ist unheilbar krank.

## Ein Film über das Abschiednehmen

Da Jo, wunderbar gespielt von Stycie Waweru, nur noch wenige Monate zu leben hat, holt ihre resolute Mutter Kathryn sie aus dem Krankenhaus in Nairobi und kümmert sich zu Hause um sie. Auch wenn niemand Jo die Wahrheit über ihren Gesundheitszustand verrät, weiss das aufgeweckte Mädchen, dass es sterben wird. «Ich gehe», sagt sie zu ihrem Freund Kush, der ebenfalls krank ist, löst ein Superhelden-Poster von der Wand des Krankenzimmers und schenkt es ihm. «Wir gehen alle irgendwann», antwortet er leise.

## Vom kranken Mädchen zur Superheldin

Zu Hause im Dorf Maweni verbringt Jo die Tage in ihrem Zimmer und entflieht in ihre Traumwelt, in der sie als Superheldin über die Welt fliegt. Ihre eigensinnige Schwester Mwix kann nicht tatenlos zusehen, wie es Jo immer schlechter geht. Mit einfachen Tricks und viel Engagement der Dorfbewohner gibt sie Jo das Gefühl, eine echte Superheldin zu sein. So ermu-

tigt sie Jo, ihre Superkraft zu nutzen, um ein Einmachglas aufzuschrauben, auf dem improvisierten Fussballplatz ein Tor zu schiessen oder ihre Tasche, die ein Dieb auf dem Markt klaubt, zurückzuholen. Immer mehr Bewohnerinnen und Bewohner weihen sie in ihren Plan ein und gemeinsam unternehmen sie alles, damit sich die schwache Jo wie eine Heldin fühlt.

## Ehrlich und humorvoll

Der kenianische Regisseur Likarion Wainaina wollte ursprünglich einen Film über jene Dinge drehen, die er liebt: Familie, Comics und das Filmemachen. Dies verriet er im Interview am Zurich Film Festival. Doch nachdem er unheilbar kranke Kinder im Krankenhaus in Nairobi besucht hatte, schrieb er alles um. Mit dem Low-Budget-Film «Supa Modo» knüpft er nicht an amerikanische Blockbuster wie *Batman* oder *Avengers* an, sondern kreiert einen ehrlichen, aber humorvollen Film über eine junge Superheldin, die durch ihre aufgestellte Art die Bewohnerinnen in Maweni und die Zuschauer in den Kinos verzaubert.

## Ein Dorf dreht einen Film

Irgendwann kommt Jos Mutter hinter die Aktionen von Mwix und ist überhaupt nicht erfreut darüber, dass man Jo etwas vorspielt. Sie verbietet es, doch gleichzeitig erfüllt sie Jos Wunsch: Der Dreh eines Superhelden-Films, in dem Jo die Hauptrolle spielt. Alle Bewohnerinnen und Bewohner beteiligen sich und so verwandelt sich das Dorf mit vielen kreativen Ideen in ein Filmset. Aus Karton wird eine Telefonzelle gebastelt, in der sich Jo wie Superman verwandelt, die Bösewichte werden mit weisser Farbe angemalt und als Cape erhält Jo ein buntes Tuch.

## Ein Film über Menschlichkeit

Wer jedoch auf ein Wunder hofft, der wartet vergeblich.

Keine Fantasie und keine Superhelden-Geschichte kann den Tod abwenden, auch wenn Superhelden eigentlich nicht sterben. Inspirierend und warmherzig appelliert «Supa Modo», der zu Recht an der 68. Berlinale als bester Kinderfilm ausgezeichnet wurde, an die Menschlichkeit. Ganz ohne Action-Szenen, Explosionen und spektakuläre Verfolgungsjagden gelingt es dem kenianischen Film, in seiner schlichten Schönheit von einer wahren Heldin zu erzählen.

Fiona Feuz

## Weiter im Netz

[www.trigon-film.org](http://www.trigon-film.org)  
[www.kinokultur.ch](http://www.kinokultur.ch)

## VORSTELLUNGEN UND UNTERRICHTSMATERIAL

Der Film läuft im März und April in verschiedenen Deutschschweizer Kinos. Er eignet sich für Lehrpersonen und Klassen der 3. bis 6. Primarschule. Zum Film steht auf der Plattform [kinokultur.ch](http://kinokultur.ch) ein Dossier mit Unterrichtsmaterialien zur Vor- und Nachbereitung sowie zu den Schwerpunktthemen «Mein Superheld, meine Superheldin», «No-/Low-Budget-Film» und «Filmkritik» zur Verfügung.



Mit einfachen Materialien werden aus unheilbar kranken Kindern Superhelden. Foto: © trigon-film.org

# Ein Teil der Schulkultur

Manche wirken im Hintergrund und leise, manche sind auffällig und stehen im Rampenlicht – Rituale. Das neueste Buch im Verlag LCH «Rituale an Schulen – Wirksam und unterschätzt» widmet sich dem Thema in Praxis, Theorie und Bild. Leserinnen und Leser erwartet keine Checkliste, sondern eine Fülle an Beispielen.

Unser Leben ist geprägt von Übergängen: von der Nacht zum Tag, von der Arbeitswoche ins möglichst arbeitsarme Wochenende. Daneben gibt es die grösseren Veränderungen: ein Wechsel des Wohnorts oder der Arbeitsstelle, eine Heirat oder eine Trennung. Solche Übergänge veranlassen uns oft, sie in irgendeiner Form zu würdigen. Oft geschieht dies mit einem Ritual. Das kann, wie beispielsweise bei einer Hochzeit, durch eine Feier und eine Zeremonie geschehen. Rituale können aber auch ganz unaufgeregt und im Kleinen stattfinden, wie beispielsweise mit dem bewussten Aufräumen des Schreibtisches und dem Schliessen der Schulzimmertür, bevor man ins Wochenende startet. In Gruppen können Rituale dazu beitragen, das Zugehörigkeitsgefühl zu stärken. Sie können aber auch genutzt werden, um andere auszuschliessen und auszugrenzen.

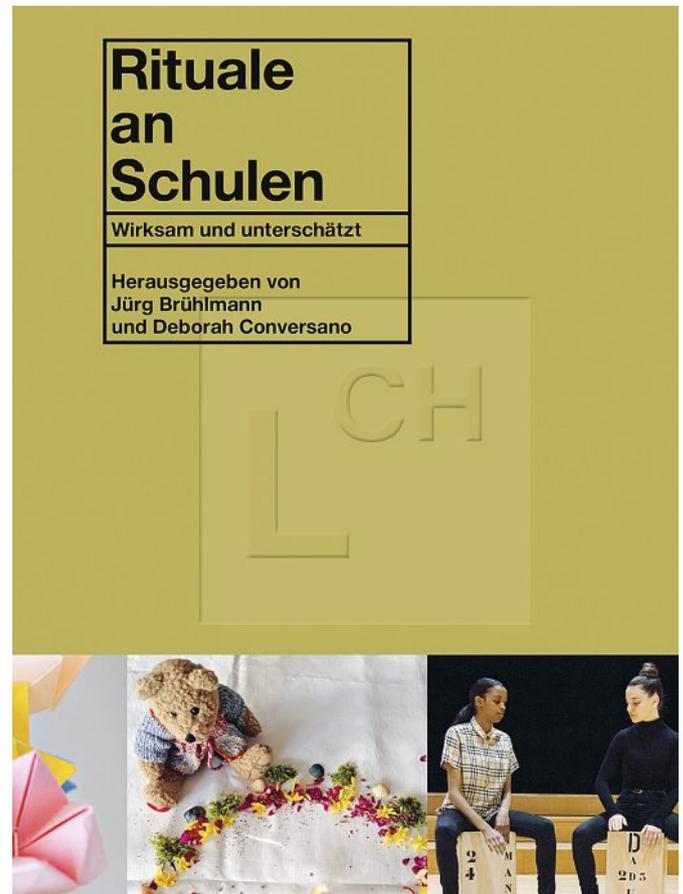
## Die bunte Welt der Rituale an Schulen

Das neueste Buch aus dem Verlag LCH heisst «Rituale an Schulen – Wirksam und unterschätzt» und bildet diese in ihrer ganzen Vielfalt ab. Mit fünf Fachbeiträgen geht es diesen und anderen Fragen nach: Wann kommen Rituale zum Einsatz? Was macht ein gelungenes Ritual aus? Wie haben sich Rituale historisch entwickelt? Wie unterscheidet sich ein Ritual von einer blossen Gewohnheit, von einer Routine? In diesem ersten Teil finden sich zudem Fotografien von Studierenden der F+F Schule für Kunst und Design in Zürich, die sich künstlerisch mit dem Begriff des Rituals auseinandergesetzt haben.

Als Überleitung zum zweiten Teil des Buchs schlägt Jürg Brühlmann, ehemaliger Leiter der Pädagogischen Arbeitsstelle LCH, in seinem Beitrag den Bogen von der Theorie und der generellen Reflexion zur Schulpraxis. Diese wird bunt, kompakt und anschaulich beschrieben. Dazu dienen 27 bebilderte Beispiele, je auf einer Doppelseite. Sie bilden Rituale vom Kindergarten bis zur Mittelschule und für verschiedenste Anlässe und Situationen ab.

## BESTELLUNG

Jürg Brühlmann, Deborah Conversano (Hrsg.): «Rituale an Schulen – Wirksam und unterschätzt», 2018, Verlag LCH, 152 Seiten, gebunden, illustriert, Mitgliederpreis CHF 38.55, Nichtmitglieder CHF 51.40 (plus Porto und Verpackung).  
Bestellung: [www.LCH.ch/webshop](http://www.LCH.ch/webshop)



Lassen Sie sich überraschen, was sich hinter dem «Ressourcenthron», dem «Monatsgeburtstag» oder dem doppelten Begrüssungsritual versteckt.

## Aus dem Inhalt

- Ritual ist schön, aber macht Arbeit
- Ritual – ein schillernder Begriff
- Rituelle Praktiken auf den schulischen Vorder- und Hinterbühnen
- Schule als rituelle Aufführung
- Von der Theorie zur Praxis
- 27 Praxisbeispiele

# Der Handlungsplanung auf der Spur

Gelehrt werden kann die Handlungsplanung nicht. Aber es ist möglich, den Unterricht so zu gestalten, dass die Kinder ihre eigene Handlungsplanung verbessern können. Wie das geht, zeigt Dora Heimberg im Praxisbuch «Wenn Bewegung Wissen schafft» auf.

Kinder erobern die Welt handelnd. Hinter jedem Handeln steht – bewusst oder unbewusst – ein Plan. So einfach kann die Handlungsplanung zusammengefasst werden. Für die Psychomotorik-Therapeutin und Heilpädagogin Dora Heimberg ist die Bewegung der Schlüssel zur Handlungsplanung. Nur wenn ein Kind lernt, seine Bewegungen zu steuern, kann Handeln gelingen. Im Theorieteil ihres Buchs «Wenn Bewegung Wissen schafft» stellt Dora Heimberg unter anderem ihr Bewegungsmodell vor, dessen Grundlage die Wahrnehmung ist. Die Bewegung teilt sie in fünf Bereiche ein: elementare Bewegungen, Beziehungen, Gefühlsausdruck, Denken und Gestaltungskraft. In jedem dieser Bereiche spielt die Bewegung eine wichtige Rolle. Zum Theorieteil gehören auch die methodisch-didaktischen Hinweise. Das einfachste Beispiel: Lächeln.

Einmal pro Tag das Kind anlächeln, das ihr so viel Kummer bereitete. Das nahm sich die Lehrperson vor. Dieser einfache Tipp zeigte grosse Wirkung.

## Das Unspektakuläre festhalten

Viel Bewegung ist auch im Praxisteil von «Wenn Bewegung Wissen schafft» drin, beispielsweise in den Kapiteln über den Purzelbaum oder das Seilspringen. Auch den «Schatz der Bewegungslieder» möchte die Autorin in unsere digitalisierte Welt retten. Bei den Bewegungsliedern verschmelzen Gesang, Bewegung und Text auf eine ganz besondere Weise. Die Kinder werden ganzheitlich abgeholt und Erfolgserlebnisse geschehen in der Gemeinschaft. Die Bilder zum Buch sind während zweier Fototage entstanden. Einen Tag verbrachten die Autorin Dora Heimberg und der Fotograf Angel Sanchez in der Basisstufe in Wimmis, den anderen im Waldkindergarten Tatatuck in Ringgenberg. In beiden Fällen waren sie einfach vor Ort, beobachteten, hielten fest. Nichts wurde inszeniert, nichts extra wiederholt für den Fotografen. Dora Heimberg wollte den Alltag einfangen, das Unspektakuläre festhalten. Mit den Bildern im Computer, ihrer langjährigen Erfahrung im Kopf und im Herzen machte sie sich ans Schreiben.

## Repertoire der Handlungsplanung

Dora Heimberg lässt die Leserinnen und Leser eintauchen in eine ihnen bestens bekannte Welt. Doch sie lenkt den Blick darauf, was während des Unterrichts einfach so geschieht, oftmals ungeplant. Sie zeigt ein Repertoire von Handlungsplanung auf, das die meisten Kinder innehaben. Sie zeigt aber auch, wo Kinder scheitern und wie Lehrpersonen ihnen den Weg erleichtern können. Wer der Handlungsplanung auf die Spur kommen will, muss vor allem eines machen: die Kinder beim Spielen und Lernen beobachten.



## BESTELLUNG

Dora Heimberg: «Wenn Bewegung Wissen schafft», 2017, Verlag LCH Lehrmittel 4bis8, 128 Seiten, A4, broschiert, illustriert, Mitgliederpreis CHF 47.70, Nichtmitglieder CHF 53.– (plus Porto und Verpackung).  
Bestellung: [www.LCH.ch/webshop](http://www.LCH.ch/webshop)

# Zusammenarbeit Schule und Eltern

Eine funktionierende Partnerschaft zwischen Elternhaus und Schule ist für die optimale Förderung einer guten schulischen Laufbahn von Kindern zentral. Was beide Seiten beitragen können, zeigt der LCH-Leitfaden «Schule und Eltern: Gestaltung der Zusammenarbeit».



## Aus dem Inhalt

- Herausforderungen einer erfolgreichen Zusammenarbeit
- Veränderte Kontextfaktoren der Zusammenarbeit
- Erfolgsfaktoren für eine gelingende Zusammenarbeit
- Rechtliche Aspekte der Zusammenarbeit
- Fallbeispiele zu möglichen Konfliktsituationen mit pädagogischen Überlegungen und rechtlichen Anmerkungen

Unterstützten früher Eltern Erziehungsmassnahmen von Lehrpersonen und Entscheide der Schule mehr oder weniger vorbehaltlos, ist die heutige «Elternarbeit» aus Sicht der Lehrpersonen deutlich anspruchsvoller und differenzierter geworden. Ein Problem können beispielsweise sogenannte Helikoptereltern sein, die beim ersten Elterngespräch mit dem Anwalt auffahren. Auch können Konflikte aus religiösen Gründen entstehen oder weil Erziehungsberechtigte ihren elterlichen Pflichten nicht nachkommen.

Eltern, die sich gegenüber Schule und Lehrpersonen konstruktiv-kritisch verhalten, sind in der Schulpraxis aber klar in der Mehrheit. Beide Seiten eint ein gemeinsames Anliegen: Schülerinnen und Schüler sollen erfolgreich und in einer möglichst angenehmen Atmosphäre lernen sowie ihre Ziele erreichen können. Dafür müssen Schule und Eltern je ihren eigenen Auftrag gut kennen, einander in ihren Rollen respektieren und in den gemeinsamen Verantwortungsbereichen erfolgreich kooperieren.

Der LCH hat 2017 sowohl ein kompaktes Positionspapier als auch einen umfangreichen und ausführlichen Leitfaden zur Gestaltung der Zusammenarbeit von Schule und Eltern herausgegeben. Der Leitfaden bietet Informationen zu den Herausforderungen einer erfolgreichen Zusammenarbeit, zu veränderten Kontextfaktoren und rechtlichen Aspekten der Zusammenarbeit, zeigt die Erfolgsfaktoren für eine gelungene Kooperation und erläutert Fallbeispiele aus der Praxis.

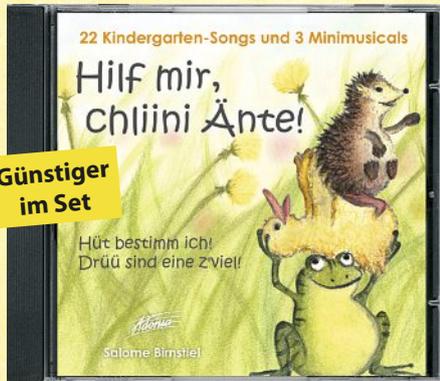
Zusätzlich findet sich im Leitfaden eine Checkliste, mit der die gegenseitige Informationspraxis und das schulische Konzept zur Zusammenarbeit mit den Eltern überprüft werden können. Diese bietet in adaptierter Form auch eine Übersicht, wer an der Schule zu welchen Themen informiert. Wie der regelmässige Austausch, ein gemeinsam erarbeitetes Verständnis und geteilte Vorstellungen gestaltet werden können, sind ebenfalls Themen, die der Leitfaden mit vielen Anregungen vertieft.

## BESTELLUNG

Leitfaden LCH: «Schule und Eltern: Gestaltung der Zusammenarbeit», Mitgliederpreis CHF 15.40, Nichtmitglieder CHF 20.50 (plus Porto und Verpackung).  
Bestellung: [www.LCH.ch/webshop](http://www.LCH.ch/webshop)



## 22 Kindergarten-Songs und 3 Minimusicals



Günstiger  
im Set

### Hilf mir, chliini Änte!

Hüt bestimme ich! – Drüü sind eine z'viel!

Salome Preisendanz-Birmstiel (nach den Bilderbüchern von Laura Bucher und Cornelia Durrer)

Diese CD ist der musikalische Werkzeugkasten für den zeitgemässen Kindergarten: Die 22 Songs beinhalten viele Ritual- oder Bewegungslieder, sowie Lieder zu Gefühlen und zum Thema Freundschaft für den ganz normalen Kindergartenalltag. Im Liederheft finden Sie Verwendungsvorschläge. Die Songs sind kurz und eingängig und können losgelöst von der Geschichte eingesetzt werden. Aus diesen 22 Songs lassen sich mit einem ganz einfachen Theater die drei Geschichten der kleinen Ente nachspielen und vor den Eltern aufführen («Heute bestimme ich!», «Hilf mir, kleine Ente!» und «Drei sind einer zu viel»). Die Minimusicals sind ebenfalls auf dieser CD enthalten. Playback-CD für eine einfache, aber wirkungsvolle Aufführung erhältlich.

CD (Schweizerdeutsch) | A124001 | CHF 29.80

Liederheft | A124002 | CHF 9.80

Playback-CD | A124003 | CHF 35.–

Set (3 Bilderbücher, 1 CD, 1 Liederheft)  
A124005 | **CHF 79.80** statt CHF 99.–

### Breite Einsatzmöglichkeiten

- Rituallieder (Znüni, Spielzeit, Hallo, Tschüss)
- Diverse Singspiele (Farben, Namen erraten, Merkfähigkeit usw.)
- Bewegungslieder und Verse (Sonne, Regen, Klatschen usw.)
- Lieder zu Gefühlen, usw.

## Alle 3 Bilderbücher 1 CD und 1 Liederheft

A124005 | **nur CHF 79.80**

statt CHF 99.–

### Heute bestimme ich!

Laura Bucher  
Bilderbuch | B134083 | CHF 19.80  
Hardcover, A4, 24 S.



### Hilf mir, kleine Ente!

Cornelia Durrer, Laura Bucher  
Bilderbuch | B134102 | CHF 19.80  
Hardcover, A4, 24 S.



### Drei sind einer zu viel!

Cornelia Durrer, Laura Bucher  
Bilderbuch | B134112 | CHF 19.80  
Hardcover, A4, 24 S.



## Kindergarten-Werkstatt

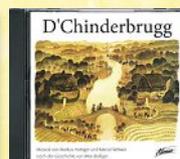
«Hilf mir, kleine Ente!»

Die Werkstatt enthält 54 Aufträge zu allen Kompetenzbereichen, sowie Ausmalbilder zu allen drei Geschichten der kleinen Ente. Die Aufträge können auch im normalen Unterricht verwendet werden (ohne Werkstattunterricht).

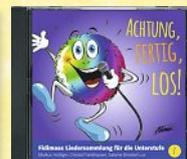
A124024 (PDF Download [adoniashop.ch](http://adoniashop.ch)) | CHF 34.80

A124024-1 (PDF per E-Mail) | CHF 34.80

## Schulmusicals



## Lieder



## Volks- und Lumpeliedli



Günstiger  
im Set

### Fidimaas Lieblingslieder 1+2

Eine Liedersammlung der 52 bekanntesten und beliebtesten Volks- und Lumpeliedli, die eine Menge Spiellieder enthält, die sowohl in Ferienlagern wie auch in der Schule zum Einsatz kommen können. Die Liedli eignen sich natürlich auch bestens fürs Kinderzimmer.

CD 1 | A119501 | CHF 24.80

CD 2 | A119601 | CHF 24.80

Liederbuch (1+2) | A119502 | CHF 21.80

Playback-CD 1 | A119503 | CHF 35.–

Playback-CD 2 | A119603 | CHF 35.–

Set (2 CDs und Liederbuch) | A119505 | **CHF 49.80** statt 71.40



Neu

## Lass deiner Fantasie freien Lauf

### Mal mich an! Hund Waffel

In dieses Bilderbuch darf man malen und zeichnen! Auf jeder Seite ist eine Stelle des Bildes frei geblieben.

Bilderbuch | A127204 | CHF 19.80

Hörspiel **Hund Waffel** erhältlich ab Juni 2019





# Norwegen

Welt der Fjorde

11-tägige LCH-Spezialreise

Reisetermin 20.7. – 30.7.2019



Foto: © Visit Norway

**Studiosus**  
Gruppenreisen

## Norwegen: Welt der Fjorde

### 1. Tag, Sa., 20.7.19: Flug nach Oslo

Mittags Linienflug mit KLM von Zürich über Amsterdam nach Oslo (Flugdauer mit Umstieg ca. 4 Std.) Begrüßung am Flughafen durch unserer Studiosus-Reiseleitung und Fahrt zum zentral gelegenen Hotel. Rundgang durch das Zentrum der "Grünen Hauptstadt Europas 2019". Erstes gemeinsames Skaal beim Abendessen im Hotel. Wer dann noch nicht müde ist, gönnt sich einen Drink in einer der zahlreichen Lokalitäten am Hafen. A

### 2. Tag, So., 21.7.19: Abenteurer im Nordmeer

Oslos schönste Seiten stehen auf unserer Besuchsliste: die alte Uni, die Flaniermeile Karl Johans Gate, das Königsschloss und das Rathaus, in das wir einen Blick werfen und wo alljährlich der Friedensnobelpreis verliehen wird. Mit einer Personenfähre setzen wir zu den Wikingerschiffen und dem legendären Polarschiff Fram auf der Museumshalbinsel Bygdøy über. Der Nachmittag gehört Ihnen! Nutzen Sie den im Preis enthaltenen Oslo-Pass, der Ihnen freien Eintritt in zahlreiche Museen und freie Fahrt im Nahverkehr bietet. Fürs Abendessen folgen Sie dem Rat Ihres Reiseleiters. F

### 3. Tag, Mo., 22.7.19:

#### Fjorde, Vidda, Wasserfälle

Unterwegs nach Westen passieren wir den Tyrifjord, in dem sich die Insel Utöya befindet. Wir queren mit dem Bus die Hardangervidda, größte Hochebene Europas und Nationalpark. Drachen und Schlangen im Gebälk der kleinen Stabkirche von Torpo - die Christianisierung der Wikinger zog sich hier etwas länger hin. Bei Susenvatn und Vöringsfoss erleben wir, wie Norwegen Energie erzeugt - mit Wasserkraft. Mehr davon zeigt die Panoramaleinwand im Hardanger-Erlebniszentrum. Weiter über Norwegens längste Brücke in Richtung unseres Hotels direkt am Eidfjord. 350 km. F/A

### 4. Tag, Di., 23.7.19: Am Hardangerfjord

Er zählt zu den schönsten seiner Art, der Hardangerfjord, dem wir Bucht für Bucht nach Westen folgen. Ungewöhnliche Perspektive kurz hinter Norheimsund: Der Wasserfall Steindalsfoss lässt sich auch von hinten fotografieren. Moderne Musik war in Norwegen immer ein Exportartikel, Ihr Reiseleiter beweist es Ihnen auf der Fahrt nach Bergen. Am Stadtrand von Bergen ändern wir die Musikrichtung: Wir besuchen die Villa Trolldhaugen, in der der Komponist Edvard Grieg lebte. Unvergesslich seine beiden "Peer-Gynt-Suiten". Abends dinieren Sie im ältesten und beliebtesten Fischrestaurant Bergens, in dem es nur so von Delikatessen des Meeres wimmelt. 150 km. F/A

### 5. Tag, Mi., 24.7.2019: Bergen– Fisch & Hanse

Frisches auf dem Fischmarkt und alte Geschichte im Hanseviertel (UNESCO-Welterbe). Im Hanseatischen Museum wird die Zeit des Hansekontors lebendig. Den fantastischen Blick über Bergen und das Meer genießen wir gemeinsam, nachdem uns die Standseilbahn auf den Fløyen gebracht hat. Wieder zurück in der quirligen Studentenstadt: Setzen Sie sich doch in eines der zahlreichen Cafés und beobachten Sie Land und Leute! F

### 6. Tag, Do., 25.7.19: Lygra - Heide am Atlantik

Per Schnellfähre in 40 Minuten durch die Schärenwelt! Auf der Insel Lygra werden wir zur Begrüßung ganz entspannt angeblökt. Der hiesige Landwirt oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter der Universität Bergen erzählt uns von Schaf und Wolle. Im Heidezentrum wartet ein norwegisches Mittagmahl. Ob's Sausuppe gibt? "Sau" heißt übersetzt übrigens "Schaf". Weiter geht's am Sognefjord entlang in Ihr umweltfreundliches Wellnesshotel nach Førde. Busstrecke 200 km. F/M/A

### 7. Tag, Fr., 26.7.2019: Jostedalsbreen

Unser Gepäck ist im Bus verladen. Leichten Fußes geht es zum Pier: Unser Boot gleitet über das spiegelglatte Wasser des traumhaften Fjaerlandsfjords. Wieder an Land bleibt Zeit für einen kleinen Bummel durch Norwegens Bücherdorf Fjaerland, bis wir uns um ernste Themen kümmern. Klimawandel und Gletscherschmelze: Im Gletschermuseum erleben wir eine Fahrt ins Eis. Wie lange halten die weißen Riesen den steigenden Temperaturen noch stand? Am Bøyabreen stehen wir dann real vor einem der Gletscherarme des gigantischen Jostedalsbreen. Weiter geht es durch die Fjordwelt. Was könnte schöner sein als ein Picknick vor dieser Naturkulisse? Busstrecke 250 km. F/P/A

### 8. Tag, Sa., 27.7.2019: Geirangerfjord

Fjordwelt vom Feinsten: Von Hellesylt geht es per Schiff durch den berühmtesten aller Fjorde mit spektakulärer Aussicht, den Geiranger (UNESCO-Welterbe)! Dann mit dem Bus weiter über die berühmte Adlerstraße wieder ins Landesinnere. Im Sommer sind in Valldal die nördlichen Erdbeeren reif - wir probieren. Der Trollstigen zählt zu den wagemutigsten Straßenbauten des Landes, doch unser Fahrer meistert souverän die Kehren. Mit Fähre und durch Tunnel erreichen wir in Mode unser Hotel am Wasser. Busstrecke 220 km. F/A

### 9. Tag, So., 28.7.2019: Die Atlantikstrasse

Fußball ist König in Molde - nicht zu übersehen durch das riesige Stadion. Dazu offeriert die Rosenstadt jährlich Tausenden Besuchern Jazz vom Feinsten. Die Fahrt nach Trondheim wird zum Inselhüpfen nach Norwegerart: Stellenweise scheint die Atlantikstraße direkt durchs Wasser zu führen - eine Meisterleistung norwegischer Ingenieurskunst! Ganz romantisch gibt sich hingegen die Stabkirche Kvernes. In der ehemaligen Klippfischmetropole Kristiansund bietet sich ein Stopp für die Mittagspause an. Ihr Tagesziel: Trondheim. 250 km. F

### 10. Tag, Mo., 29.7.2019: Trondheim

Auf Pilgerspuren wandeln wir beim Besuch des Nidarosdoms - ehemalige Krönungskirche der norwegischen Könige. Die Kronjuwelen sehen wir nebenan im Erzbischofspalast. Nachmittags machen Sie, worauf Sie Lust haben: Vielleicht zur Festung laufen? Oder mieten Sie sich ein Fahrrad! Gemeinsames Abschiedsdinner. F/A

### 11. Tag, Di., 30.7.2019: Ha dt bra, Norge!

Auf Wiedersehen, Norwegen! Rückflug am Mittag mit KLM via Amsterdam nach Zürich (Flugdauer mit Umstieg ca. 5 Std.). F

F = Frühstück, P = Picknick, M = Mittagessen, A = Abendessen

#### Flug

Im Reisepreis enthalten ist der Linienflug mit KLM ab/bis Zürich.

#### Hotels

Ort	Nächte	Hotel	Landeskategorie	Änderungen vorbehalten
Oslo	2	Bristol	****	
Eidfjord	1	Vöringfoss	****	
Bergen	2	Thon Rosenkrantz	****	
Førde	1	Scandic Sunnfjord	****	
Stryn	1	Stryn	***	
Molde	1	Scandic Seilet	****	
Trondheim	2	Scandic Nidelven	****	

#### Reisepapiere und Impfungen

Schweizer Staatsbürger benötigen eine drei Monate über das Reiseende hinaus gültige Identitätskarte oder Reisepass. Für Reiseteilnehmer mit anderer Nationalität gelten möglicherweise andere Einreisebestimmungen. Bitte erkundigen Sie sich beim zuständigen Konsulat. Impfungen sind nicht vorgeschrieben.

#### Reisepreis pro Person in Euro

11 Reisetage	3095,-
Einzelzimmerzuschlag	575,-

Hier finden Sie die Umrechnungstabelle für Schweizer Franken:  
[www.agb-sgr.com/chf.pdf](http://www.agb-sgr.com/chf.pdf)

Mindestteilnehmerzahl: 20 Personen  
Höchstteilnehmerzahl: 23 Personen  
Sollte die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht werden, kann der Veranstalter bis spätestens am 21. Tag vor Reisebeginn vom Reisevertrag zurücktreten (näheres siehe Reisebedingungen).

#### Im Reisepreis enthalten

- Linienflug (Economy) mit KLM von Zürich via Amsterdam nach Oslo und zurück von Trondheim via Amsterdam nach Zürich
- Flug-/Sicherheitsgebühren (ca. 77 €)
- Transfers, Stadtrundfahrten und Rundreise mit landesüblichem, klimatisiertem Reisebus
- 10 Übernachtungen im Doppelzimmer mit Bad oder Dusche/WC mit Frühstücksbuffet in guten Mittelklassehotels (offizielle Landeskategorie)

#### Und ausserdem inklusive

- Speziell qualifizierte Studiosus-Reiseleitung
- 1x Mittagessen/ 1x Picknick-Mittagessen
- 7x Abendessen in den Hotels/Restaurant
- Fährfahrten und Bootsfahrt lt. Programm
- Fahrt mit der Standseilbahn auf den Fløyen
- Eintrittsgelder lt. Programm
- Oslo-Pass (Wert ca. 40 €)
- Trinkgelder in Hotels und Restaurant
- Einsatz der Studiosus Audiosets
- Klimaneutrale Fahrten durch CO2-Ausgleich
- Reiseunterlagen mit Literaturgutschein

Reiseveranstalter: Studiosus Gruppenreisen GmbH, Riesstr. 25, 80992 München

Allgemeine Reisebedingungen und Eignung der Reise für Personen mit eingeschränkter Mobilität: [www.agb-sgr.com](http://www.agb-sgr.com)

Zahlung/Sicherungsschein: Zahlungen sind nur bei Vorliegen des Sicherungsscheines (wird mit der Reisebestätigung versandt) im Sinne des § 651 r Abs. 3 BGB fällig. Bei Vertragsabschluss wird eine Anzahlung von 20% des Reisepreises, maximal jedoch 1000 € pro Person, fällig. Der restliche Reisepreis wird am 20. Tag vor Reiseantritt bzw. spätestens bei Erhalt der Reiseunterlagen fällig.

Reiseversicherungen: Im Reisepreis sind keine Reiseversicherungen enthalten.

Pauschalreiserechte: Das Formblatt zur vorvertraglichen Unterrichtung über Ihre Rechte bei einer Pauschalreise finden Sie unter [www.agb-sgr.com/pauschalreiserechte](http://www.agb-sgr.com/pauschalreiserechte).

Datenschutz: Studiosus Gruppenreisen verarbeitet Kundendaten zur Reisedurchführung und Vertrags-abwicklung (Art. 6 Abs. 1 lit. b der Europäischen Datenschutzgrundverordnung DSGVO) sowie zu Werbezwecken für eigene Angebote (Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO). Ausführliche Informationen und Kontaktdaten unseres Datenschutzbeauftragten: [www.agb-sgr.com/datenschutz](http://www.agb-sgr.com/datenschutz). Der Verwendung zu Werbezwecken können Sie jederzeit widersprechen: Studiosus Gruppenreisen GmbH, Riesstrasse 25, 80992 München, Tel.: +49 (0)89/50060-411, E-Mail: [sondergruppen@studiosus.com](mailto:sondergruppen@studiosus.com).

#### Buchung und Beratung

Reisedienst LCH  
Frau Monika Grau  
Pfungstweidstrasse 16  
8005 Zürich  
Tel.: 044 315 54 64  
E-Mail: [m.grau@LCH.ch](mailto:m.grau@LCH.ch)

Anmeldeformular unter:  
LCH.ch > für Mitglieder >  
Reisedienst LCH > Spezialreisen LCH

# Das beste Geschenk? Smartphone plus Kasko

**Lust auf ein neues Handy? Mit der Zusatzversicherung Elektrokasko ist nicht nur das Geburtstagsgeschenk versichert, sondern auch alle anderen beweglichen Geräte im selben Haushalt.**

Vom Smartphone bis zur Spielkonsole: Elektrogeräte sind ein fester Bestandteil unseres Alltags. Egal, ob wir ein Bad nehmen, einkaufen gehen oder joggen – ein Smartphone oder Tablet ist fast immer dabei. Aber nur eine Sekunde nicht aufgepasst, schon ist es heruntergefallen oder gründlich nass geworden.

## Kasko- oder Handyversicherung?

Das Display ist gebrochen oder das Smartphone lässt sich nicht mehr einschalten. Und wer bezahlt die Reparatur? Hierfür gibt es Handyversicherungen, die allerdings nicht gerade billig sind. Besser fährt man mit einer Zusatzversicherung in der Hausratversicherung.

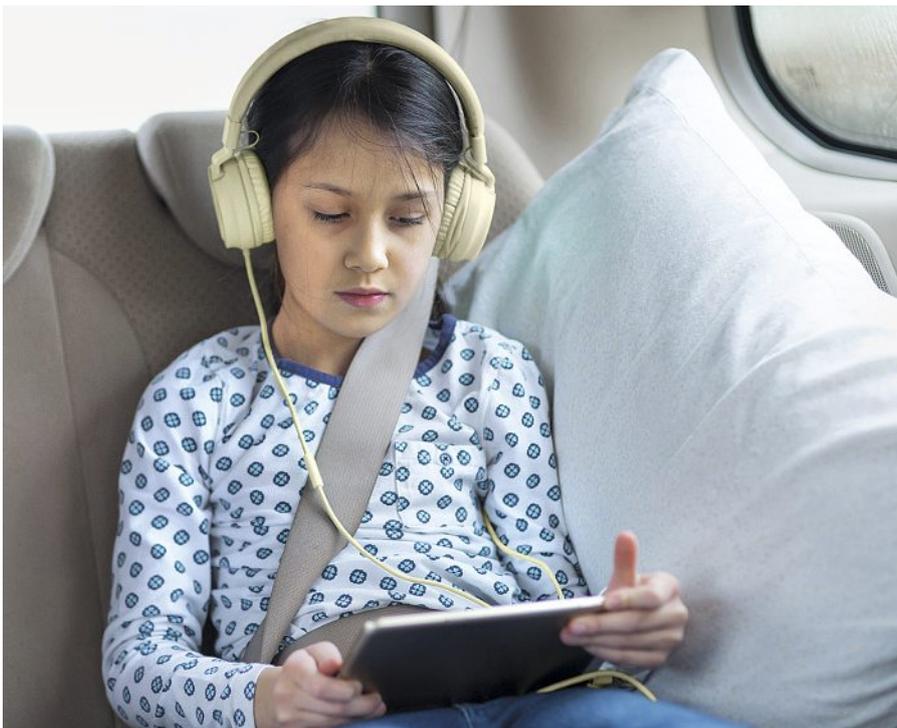
Bei Zurich zum Beispiel sind für nur 68 Schweizer Franken alle elektronischen Geräte gegen Bruch-, Flüssigkeits- und Feuchtigkeitsschäden versichert. Darunter fallen Tablets, Smartphones, Spielkonsolen, Fernseher, Fotoapparate, Mixer oder Staubsauger – eben alles, was beweglich ist und mit elektrischer Energie betrieben wird.

Tipp: Jugendliche unter 25 Jahren bezahlen nur rund 55 Schweizer Franken pro Jahr – und zwar für alle Elektrogeräte im gesamten Haushalt.

## Mit der Elektrokaskoversicherung doppelt profitieren

Während die Handyversicherung nur für ein bestimmtes Handy gilt, sind mit einer Elektrokaskoversicherung tatsächlich alle Geräte eines Haushalts gegen Missgeschicke versichert – zum Beispiel das Smartphone Ihres Kindes oder Ihres Mitbewohners, Ihre Hochleistungsaftrapresse oder Ihr Roboterstaubsauger.

Gönnen Sie sich den Schutz dieser Versicherung, wenn bei Ihnen zu Hause moderne Haushaltshilfen, Tablets und Smartphones nicht mehr wegzudenken sind. Sie bezahlen weniger Prämie und alle Geräte sind versichert – unabhängig davon, ob das Missgeschick daheim oder unterwegs passiert.



Mit der Elektrokaskoversicherung von Zurich sind alle elektronischen Geräte im Haushalt versichert, unabhängig davon, wo der Schaden passiert. Foto: zVg

## BESTER SCHUTZ UND 10 PROZENT RABATT – EXKLUSIV FÜR MITGLIEDER LCH

Im Internet finden Sie unter [zurich.ch/partner](http://zurich.ch/partner) alle Informationen zu den Angeboten von Zurich. Hier können Sie Ihre individuelle Prämie berechnen und Ihre persönliche Offerte erstellen. Dafür benötigen Sie folgenden Zugangscode: YanZmy2f

Sie können Zurich unter der Gratisnummer 0800 33 88 33 kontaktieren. Oder besuchen Sie die nächstgelegene Zurich-Agentur, Sie finden diese unter [zurich.ch/agentur](http://zurich.ch/agentur). Bitte erwähnen Sie Ihre LCH-Mitgliedschaft, Sie profitieren exklusiv von 10 Prozent Rabatt.



## Kostenlose Vorsorge-Workshops Sorglos in die (Früh-) Pension

Kann ich mich frühzeitig pensionieren lassen? Soll ich das Kapital oder die Rente aus meiner Pensionskasse beziehen? Was bedeutet die Reduktion der Umwandlungssätze für meine Rente? Diese und weitere Fragen beantworten wir Ihnen gerne in unseren Vorsorge-Workshops.

### Vorsorge-Workshop Mai - Juni 2019

Donnerstag	23. Mai	Sargans	18.00-20.00 Uhr
Donnerstag	13. Juni	Amriswil	18.00-20.00 Uhr

Anmeldung: Bis 4 Tage vor dem Vorsorge-Workshop  
via [www.vvk.ch/vorsorge-workshop](http://www.vvk.ch/vorsorge-workshop), [seminar@vvk.ch](mailto:seminar@vvk.ch) oder 071 333 46 46  
**Gerne dürfen Sie Ihre Partnerin oder Ihren Partner zum Vorsorge-Workshop mitbringen.  
Bitte vermerken Sie dies bei der Anmeldung.**

Weitere Informationen zum Vorsorge-Workshop finden Sie auf der Homepage [www.vvk.ch](http://www.vvk.ch)

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch!**

anerkannte Vermögensverwaltung der POLYASSET



Willy Graf, lic. iur. HSG  
Vorsorgeplaner und  
Inhaber der VVK AG



Daniel Gubser  
Vorsorgeplaner und  
Berater der VVK AG



Vorsorge- und  
Vermögenskonzepte AG

# «Die Erkundung des Körpers gehört für mich nach Hause»

«Geburtstag auf der Sandbühne» in BILDUNG SCHWEIZ 11 | 2018

Ich schätze Ihre Arbeit sehr und lese immer wieder interessante Artikel in Ihrer Zeitschrift.

In der Ausgabe 11 | 2018 hat ein Artikel zum Thema Rituale, respektive der Auszug aus einem Buch, bei mir Unbehagen ausgelöst. Im Artikel geht es um Geburtsrituale im Kindergarten. Es wird vorgeschlagen, eine Wohlfühloase zu machen, dabei darf das Kind ein Fussbad geniessen und bekommt anschliessend von der Kindergartenlehrperson oder einem Gspänli eine Fussmassage. Nun muss ich vielleicht zuerst sagen, ich arbeite als Kindergartenlehrer und bin dadurch sehr wachsam bei Berührungen aller Art bei Kindern.

Mir fällt auf, wie auf der Kindergartenstufe gerne und viel mit Massagen und Berührungen aller Art gearbeitet wird. In Zeiten von MeToo und Missbrauchsskandalen in Kindeinrichtungen finde ich diese Praxis sehr befremdend. Die Erkundung des Körpers gehört für mich nach Hause zu den Eltern und ist zu intim, um im Kindergarten Platz zu haben. Kinder in diesem Alter haben oft noch Mühe, Stopp zu sagen, wenn ihnen etwas körperlich zu nahe geht.

Darum finde ich es wichtig, wenn der LCH zu solchen Praktiken klar Stellung bezieht. Wir Lehrpersonen müssen zu den Kindern eine professionelle Distanz

wahren, egal in welchem Alter die Kinder sind. ■

Gian Andrea Spescha, Fraktion Zyklus 1, Bildung Bern

Zuschriften von Leserinnen und Lesern sind willkommen – bitte kurz und prägnant! Sie finden Reaktionen auf Artikel in BILDUNG SCHWEIZ und auf Online-Beiträge auch auf unserer Website [www.LCH.ch](http://www.LCH.ch) > News > Echo

BERUFSWAHLUNTERRICHT

**Berufswahl-Portfolio.ch**

- ✓ Lehrplan 21-konformes Lehrmittel
- ✓ Mit über 100 Lektionsskizzen
- ✓ Elternheft in 13 Sprachen

Die unabhängige Plattform rund um das Thema Atomkraft.



UNTERRICHTATOM.CH

DIENSTLEISTUNGEN

**SWISS DIDAC**

Dienstleistungen für das Bildungswesen  
Services pour l'enseignement et la formation  
Servizi per l'insegnamento e la formazione  
Services for education

SWISSDIDAC  
Geschäftsstelle  
3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 062 956 44 56  
Fax 062 956 44 54

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

COMPUTER UND SOFTWARE



**LehrerOffice®**

Das bewährte Werkzeug für Lehrpersonen  
Demoversion unter [www.LehrerOffice.ch](http://www.LehrerOffice.ch)

INTERAKTIVE TAFELANLAGE

**L+S** Schul- und Büroeinrichtungen

Hauptstrasse 34  
CH-8580 Sommeri  
[www.ls-technics.com](http://www.ls-technics.com) info@ls-technics.com  
Tel. + 41 71 414 01 10 Fax + 41 71 414 01 25



LEHRMITTEL/SCHULBÜCHER

**Bischoff**  
IHR TECHTOOLS21-SPEZIALIST  
Technische Lehrmittel für den LP21 Bereich Informatik

Bischoff AG Wil  
Zentrum Stelz, 9500 Wil SG  
071 929 59 19  
info@bischoff-ag.ch  
bischoff-ag.ch

**HLV** Heilpädagogischer Lehrmittel-Verlag

Lehrmittel und Unterrichtshilfen für lernschwache Kinder  
Zyklus 1–3 im integrativen Unterricht

Möslistrasse 10  
4232 Feldbrunnen  
Tel. 032 623 44 55

[www.hlv-lehrmittel.ch](http://www.hlv-lehrmittel.ch)

AUSZEICHNUNG

Label als Energieschule

Viele Schulen beschäftigen sich mit Energie- und Klimathemen. Meist geschieht dies aber nur punktuell und in Einzelprojekten. Hier setzt die Auszeichnung «Energieschule» von Energiestadt an. Sie will motivieren, das Engagement in der bewussten Ressourcennutzung langfristig auszurichten. Die Auszeichnung ist ein Leistungsausweis für Schulen, die eine vertiefte, kontinuierliche Bearbeitung von Energie- und Klimathemen verfolgen. Energieschulen verankern den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen in der Schulkultur, setzen ein Jahresprogramm mit Energie- und Klima-Aktionen um und integrieren all diese Themen in den Unterricht. Die Auszeichnung eignet sich für alle Schulstufen. Weitere Informationen: [www.local-energy.swiss](http://www.local-energy.swiss) > Energieschulen



Foto: Energieschulen von Energiestadt

PUBLIKATION

Fenster zur Schweizer Musik

«Ein Begegnungsort für Musikverbände und ein Schaufenster für Musikerinnen und Musiker, eine Bühne für alle Musiksparten und ein Raum des Nachdenkens über Musik – die Schweizer Musikzeitung spricht seit 20 Jahren mehrsprachig ein breites Publikum an.» Mit diesen Worten gratulierte der damalige Bundespräsident Alain Berset im Januar 2018 der Schweizer Musikzeitung zu ihrem 20. Geburtstag. Musik ist für Lehrerinnen und Lehrer zentral. Die Schweizer Musikzeitung ist daher eine sinnvolle Ergänzung im Weiterbildungsportfolio. Sie erscheint neunmal

jährlich gedruckt und veröffentlicht täglich Nachrichten auf [www.musikzeitung.ch](http://www.musikzeitung.ch). Probeexemplare und Abonnemente sind erhältlich über [contact@musikzeitung.ch](mailto:contact@musikzeitung.ch) oder Telefon 044 281 23 21.

AUSSTELLUNG

Sündenböcke – Schuldige gesucht

Der Sündenbock-Mechanismus ist kein modernes Phänomen. Menschen brauchen seit jeher Sündenböcke. Meist sind es Aussenseiter oder Schwache wie Behinderte, Fremde oder Frauen, auf die sich die Hetze konzentriert. Die Ausstellung im Landesmuseum Zürich untersucht kollektive Gewalt von Gruppen gegen Einzelne von der Vorzeit bis in die Gegenwart. Dabei kommen urzeitliche Menschenopferungen, Lynchmorde auf dem Scheiterhaufen oder auch die Gewalt unserer Zeit zur Sprache. Ebenso thematisiert werden diejenigen Kräfte, die sich der Gewalt entgegenzustellen versucht haben, wie die Religion oder die Aufklärung. Für Klassen der Sekundarstufe I und II werden einstündige dialogische Führungen durch die Ausstellung angeboten, die bis zum 30. Juni 2019 läuft. Weitere Informationen: [www.nationalmuseum.ch](http://www.nationalmuseum.ch)

KUNST-WORKSHOP

Erschöpfung, die gut tut

Die Kunstvermittlerinnen und -vermittler des Kindermuseums Creaviva im Berner Zentrum Paul Klee erhalten positive Rückmeldungen zu den Team-Workshops für Lehrerkollegien «Kunst Unternehmern». Einer dieser Vermittler ist der Freiburger Franz Brühlhart. Der Künstler ist nicht leicht zu fassen: fordernd und geduldig, konfliktbereit und einfühlsam, streng und nachsichtig. Seine Workshops sind streitbar, weil herausfordernd, erschöpfend, weil intensiv, unvergesslich, weil berührend. «Farbmalerie und Menschen» ist Brühlharts Kurzformel, um zu beschreiben, warum er sich auf die kreative Arbeit mit

Laien einlässt. Und die Teamarbeiten wachsen aus dem Nährboden des Lebens: Anteilnahme, Sorgfalt, Neugier und Verantwortung. An den Workshops «Kunst Unternehmen» haben Kollegien von Lehrpersonen die Möglichkeit, Franz Brühlhart zu erleben. Weitere Informationen: [www.kunst-unternehmen.ch](http://www.kunst-unternehmen.ch)



Foto: Creaviva

## PUBLIKATION

## Natura Trails sind komplett

Sei es für das Fach Natur, Mensch, Gesellschaft oder für eine Schulreise: Naturparks bieten einen attraktiven Rahmen. «Natura Trails» nennt der Verband Naturfreunde Schweiz jene Wanderweg-Routen, die sie für das Erkunden der regionalen Naturparks entwickelt haben. In handlichen Taschen-Wanderführern werden diese Routen auf rund 80 Seiten mitsamt Flora und Fauna sowie Geologie und Geschichte beschrieben. Was 2015 mit zwei Natura Trails im Jura begann, endet nun mit drei Ausgaben. Seit Sommer 2018 gehört Graubünden mit Parc Ela und Biosfera Val Müstair dazu. Den Abschluss macht der Natura Trail Pfyn-Finges im Wallis, dessen Führer seit Anfang 2019 erhältlich ist und der im Frühjahr offiziell eröffnet wird. Alle zehn Taschen-Wanderführer sind zudem in französischer Sprache verfügbar. Informationen: [www.naturfreunde.ch](http://www.naturfreunde.ch)

## LITERATUR

## Schreibwerkstatt

In der Textstatt des Aargauer Literaturhauses Lenzburg haben junge Schreibtalente zwischen 17 und 25 Jahren die Möglichkeit, an ihren Texten zu arbeiten. Dabei kann es sich um Geschichten, Theater-

stücke oder Gedichte handeln. Es sollen aber Texte sein, die die Jugendlichen in der Werkstatt weiterentwickeln möchten. Die Teilnehmenden werden von September bis November 2019 von professionellen Autorinnen und Autoren begleitet und betreut. Nach Abschluss des Workshops können die Jugendlichen ihre Texte an einer öffentlichen Lesung vorstellen. Einsendeschluss für die Texte ist der 31. Mai 2019. Das Leitungsteam wählt an einer Sitzung im Juli 2019 aus allen Bewerbungen die zehn besten für die Teilnahme an der Textstatt aus. Weitere Informationen: [www.aargauer-literaturhaus.ch](http://www.aargauer-literaturhaus.ch)

## AUSSTELLUNG

## Begegnung mit dem Wolf

Die Wechselausstellung «Begegnung mit dem Wolf» des Vereins CHWOLF in der Umwelt Arena Spreitenbach zeigt die natürlichen Lebens- und Verhaltensweisen des Wolfs. Die Besucherinnen und Besucher können sich umfassend über die Rolle des grossen, einheimischen Beutegreifers im gesamten Ökosystem und über dessen Rückkehr in die Schweiz informieren. Dadurch sollen offene Fragen beantwortet, Vorurteile abgebaut und Unwahrheiten geklärt werden. Die Wechselausstellung, die bis zum 26. Mai 2019 zu Gast in der Umwelt Arena ist, wartet mit Geruchs- und Tastbox, Monitoring-Utensilien wie Fotofallen-Kamera, Videostationen sowie diversen Exponaten und Fakten auf. Weitere Informationen: [www.umweltarena.ch](http://www.umweltarena.ch)



Foto: Umwelt Arena Spreitenbach

## LEHRMITTEL/SCHULBÜCHER

✓ Lehrmittel für die Unterstufe



[lehrmitteltruhe.ch](http://lehrmitteltruhe.ch)

## SCHULEINRICHTUNGEN/MOBILIAR

L+S

**Schul- und Büroeinrichtungen**  
Hauptstrasse 34  
CH-8580 Sommeri  
[www.ls-technics.com](http://www.ls-technics.com)  
Tel. + 41 71 414 01 10

info@ls-technics.com  
Fax + 41 71 414 01 25



DESIGN + TECHNICS

T

**TECHNISCHE FACHSCHULE**  
BERN



Tel: 031 337 37 83 | [www.polywork.ch](http://www.polywork.ch) | [www.ffbern.ch](http://www.ffbern.ch)

X

**NOVEX**  
MÖBELBAU

**Schul- und Büroeinrichtungen**  
Bellevuestrasse 27, 6280 Hochdorf  
041 914 11 41 | [info@novex.ch](mailto:info@novex.ch) | [www.novex.ch](http://www.novex.ch)

## SPIEL UND SPORT

Bewegung auf dem Pausenplatz

bimbo<sup>®</sup>

macht spass 

HINNEN Spielplatzgeräte AG - 6055 Alpnach Dorf - 041 672 91 11 - [bimbo.ch](http://bimbo.ch)

**Magie des Spielens...**



- Spiel- und Sportgeräte
- Drehbare Kletterbäume
- Fallschutzplatten
- Parkmobiliar

bürli

Bürli Spiel- und Sportgeräte AG  
CH-6212 St. Erhard LU  
Telefon 041 925 14 00  
[www.buerliag.com](http://www.buerliag.com)

GTSM

Magglingen AG  
Macolin SA

- Spielplatzgeräte & Spielanlagen
- Planung, Installation, Inspektion & Wartung
- Bänke, Abfallbehälter und vieles mehr ...

info@gtsm.ch - Tel. 044 461 11 30 - [www.gtsm.ch](http://www.gtsm.ch)

IRIS

Spielwelten

Pädagogisch wertvolle Spiel- und Lebensräume

balancieren, klettern, schaukeln...

[www.iris-spielwelten.ch](http://www.iris-spielwelten.ch) | 041 931 03 96 | [info@iris-spielwelten.ch](mailto:info@iris-spielwelten.ch)

WERKEN/HANDARBEIT/KUNSTSCHAFFEN

**Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeuge:** für jedes Schulbudget, verlangen Sie Unterlagen / permanente Ausstellung

**FELDER**  
Hammer  
MARKT

**HM-SPOERRI AG**  
Weieracherstraße 9  
8184 BACHENBÜLACH  
Tel. 044 872 51 00  
Fax 044 872 51 21  
www.hm-spoerri.ch

**OPO OESCHGER**

Werkzeuge und Werkraumeinrichtungen, 8302 Kloten  
T 044 804 33 55, F 044 804 33 57, schulen@opo.ch **OPO.ch**

Alles für den Kunstunterricht **www.boesner.ch**

**boesner**  
KÜNSTLERMATERIAL + EINRAHMUNG + BÜCHER



AUSSTELLUNG

**Der träumende Realist**

2019 jährt sich zum 200. Mal das Geburtsjahr des grossen Zürcher Schriftstellers Gottfried Keller. Die Ausstellung im Strauhof in Zürich legt dar, wie Traum und Fantasie Kellers poetische Inspiration beflügeln. Und wie es ihm zugleich gelingt, diese Urkräfte formal zu bannen. Der erste Teil ist Kellers künstlerischem Werdegang und der Verzahnung zwischen Werk und Biografie gewidmet. Im zweiten Teil werden, nach aktuellen Statements zu Gottfried Keller, einzelne zentrale Aspekte – von seinen Porträts und seinen Beziehungen zu Frauen bis zu seinen Träumen und Märchen – vertieft. Die Ausstellung, die noch bis 26. Mai 2019 zu sehen ist, bietet die Gelegenheit, einen der prominentesten Zürcher Autoren überhaupt neu zu entdecken, indem sie Gottfried Kellers (1819–1890) literarisches Schaffen zwischen Realität und Fantasie, Fakten und Fiktionen detailliert nachzeichnet. Für Schulklassen stehen interaktive Workshops zur Verfügung. Diese umfassen Informationsvermittlung, Dialog und die selbstständige Erarbeitung von Inhalten. Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die wechselnden literarischen Themen jeweils auf Basis ihrer Erfahrungen und Kenntnisse. Die Workshops erfordern keine spezielle Vorbereitung im Unterricht. Informationen: [www.strauhof.ch](http://www.strauhof.ch)

AUSSTELLUNG

**Faszination Gesicht**

In Gesichter blicken wir nicht nur bei persönlichen Begegnungen. Auch in unserer Mediengesellschaft sind sie allgegenwärtig: in Zeitungen, auf Plakaten oder am Bildschirm. Politik und Wissenschaft, Technik und Werbung bemächtigen sich unseres Gesichts und versuchen es für ihre Zwecke zu instrumentalisieren. Aber was kann das Gesicht tatsächlich über uns aussagen? Welche Regungen können wir kontrollieren und welche nicht? Und wem gehört unser Antlitz im Zeitalter der digitalen Medien? Die Ausstellung «Faszination Gesicht – Was unsere Mimik alles zeigt», die vom 19. Mai bis 22. September 2019 im Vögele Kulturzentrum zu sehen ist, widmet sich mit zeitgenössischer Kunst, wissenschaftlichen Beiträgen und interaktiven Stationen auf spielerische Art und Weise diesem spannenden Teil unseres Körpers. Schulklassen erhalten freien Eintritt und kostenlose dialogische Führungen. Termine sind ab sofort buchbar. Die Einführung für Lehrpersonen findet am 21. Mai 2019 statt. Weitere Informationen finden sich unter [www.voegelekultur.ch](http://www.voegelekultur.ch), Anmeldungen können an [vermittlung@voegelekultur.ch](mailto:vermittlung@voegelekultur.ch) gerichtet werden.

AUSSTELLUNG

**Kohle, Koks und Pech**

Kohle ist wertvoller Bodenschatz, umstrittener Brennstoff sowie Grundlage der modernen Chemie mit all ihren Errungenschaften, die zum Alltag gehören. Doch Kohle fasziniert auch aufgrund der tiefschwarzen Farbe und ihrer kulturellen Bedeutung für ganze Landstriche und Zivilisationen. Die Sonderpräsentation «Kohle, Koks und Pech» im Material-Archiv des Gewerbemuseums Winterthur vermittelt die Grundlagen zum schwarzen Energieträger. Gleichzeitig lotet sie das Potenzial des Materials Kohle für gestalterische Zwecke aus und zeigt aktuelle Arbeiten des Designers Philipp Weber und des Designerinnenduos Lapatsch/Unger. Die Schau läuft bis zum 15. September 2019. Weitere Informationen: [www.gewerbemuseum.ch](http://www.gewerbemuseum.ch).



Foto: © Lapatsch | Unger

PUBLIKATION

**Geschichte der Fremdplatzierung**

Seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert wurden Zehntausende Kinder und Jugendliche in der Schweiz von ihren Familien getrennt und in Pflegefamilien oder Heimen untergebracht. Diese fremdplatzierten Kinder und Jugendlichen waren über Generationen hinweg einem Fürsorgeregime ausgesetzt, das auf physischer und symbolischer Gewalt beruhte. Der von Gisela Hauss, Thomas Gabriel und Martin Lengwiler herausgegebene Sammelband «Fremdplatziert. Heimerziehung in der Schweiz, 1940–1990» arbeitet diese Geschichte auf. Er bietet erstmals einen gesamtschweizerisch und interdisziplinär angelegten Überblick über die Geschichte von Fremdplatzierung und Heimerziehung.

Weitere Informationen: [www.chronos-verlag.ch](http://www.chronos-verlag.ch)

AUSSTELLUNG

**Die Schweiz ist auch anderswo**

Das Forum Schweizer Geschichte Schwyz zeigt ab dem 13. April 2019 die Ausstellung «Die Schweiz anderswo». Insgesamt leben 751 800 Schweizerinnen und Schweizer im Ausland. «Auslandsschweizer» gibt es bereits seit Jahrhunderten, aber zum Massenphänomen wird die Emigration im 19. Jahrhundert. Die Ausstellung gibt Einblick in faszinierende Auswanderergeschichten von damals und heute. Diese Schweizerinnen und Schweizer haben ihre Heimat verlassen, um das wirtschaftliche und private Glück zu finden. Im Rahmen der Ausstellung gibt es jeweils auf die Stufe angepasste Führungen für Schulklassen ab dem Zyklus 2. Die Einführung für Lehrpersonen aller Stufen findet am Mittwoch, 17. April, von 17.00 bis 18.30 Uhr statt, eine Anmeldung wird erwünscht. Weitere Informationen: [www.forumschwyz.ch](http://www.forumschwyz.ch)

PUBLIKATION

**Stadtführer für Kinder**

Der kleine Führer «Luzern für Kinder» ist ein grosser Fundus. Mit kurzen, lehrreichen Texten und kunstvollen Zeichnungen regt er Kinder und Erwachsene an, die Leuchtenstadt auf eine spielerische Weise zu entdecken und zu erleben. Im Hauptkapitel «Luzern sehen» vermittelt der handliche Führer Wissenswertes über monumentale Bauwerke und macht auf überraschende Details aufmerksam. Zudem bietet er eine Fülle von praktischen Informationen und Tipps zu Kultur, Ausflugszielen, Spiel, Einkaufen und vielem mehr. «Luzern für Kinder» eignet sich sowohl für Luzernerinnen und Luzerner als auch für Auswärtige. In der Kinderführer-Reihe bereits erschienen sind die Städte Bern, Basel und Zürich. Informationen: [www.staempfliverlag.com](http://www.staempfliverlag.com)

# Die Bildung als Ganzes sehen

Zum Schluss fühlt BILDUNG SCHWEIZ einer spannenden Persönlichkeit auf den Zahn. Diesmal gehen drei Fragen an Daniel Jositsch, Ständerat und Präsident des Kaufmännischen Verbands Schweiz.

**BILDUNG SCHWEIZ: Kauffrau respektive Kaufmann ist nach wie vor eine beliebte Berufswahl. Was macht die kaufmännische Ausbildung so attraktiv?**

**DANIEL JOSITSCH:** Die Ausbildung zur Kauffrau und zum Kaufmann ist eine solide kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Grundausbildung, die den Einstieg in zahlreiche Berufsfelder öffnet. Sie ist also ein solides Fundament für die weitere Karriere. Über 90 Prozent der Berufsabgängerinnen und Berufsabgänger machen unmittelbar nach der Grundausbildung

*«Die Ausbildung der Kinder ist für die Eltern von grosser Bedeutung. Deshalb werden Streitigkeiten auch immer häufiger auf juristischem Weg gelöst werden müssen.»*

eine Weiterbildung. Das zeigt, dass die kaufmännische Grundausbildung weiterhin die Basis für einen Beruf im kaufmännisch-wirtschaftlichen Bereich ist, dass sie aber auch Grundlage für die weitere Ausbildung, sei es im Rahmen einer höheren Fachschule, sei es im Rahmen einer Fachhochschule, ist.

**Sie haben die Matura gemacht und anschliessend Rechtswissenschaften studiert. Nun sind Sie Präsident des Kaufmännischen Verbands Schweiz. Warum machen Sie sich für die duale Bildung stark?**

Ich glaube, dass wir die Bildung als Ganzes sehen sollten; es braucht die akademische Bildung und die duale Berufsbildung. Mir liegt beides am Herzen, weil beides für



Daniel Jositsch. Foto: zVg

unsere Gesellschaft und unsere Wirtschaft wichtig ist. Deshalb engagiere ich mich in beiden Bereichen, an der Universität Zürich und als Präsident des Kaufmännischen Verbands.

**Obwohl die meisten Eltern konstruktiv mit der Schule zusammenarbeiten, wählen einige rasch den juristischen Weg. Was halten Sie von dieser Entwicklung?**

Ich halte diese Entwicklung für ungut. Probleme in der Schule sollten nicht auf juristischem Weg, sondern im Gespräch gelöst werden. Aber die Ausbildung der Kinder ist für die Eltern von grosser Bedeutung.

*«Ich glaube, dass wir die Bildung als Ganzes sehen sollten; es braucht die akademische Bildung und die duale Berufsbildung. Mir liegt beides am Herzen, weil beides für unsere Gesellschaft und unsere Wirtschaft wichtig ist.»*

Deshalb werden Streitigkeiten auch immer häufiger auf juristischem Weg gelöst werden müssen. Das ist ein Fakt, auf den sich Schulen und Bildungsinstitutionen einstellen müssen – durch vermehrte juristische Ausbildung der Behörden und Mitarbeiter und durch Zusammenarbeit mit spezialisierten Anwälten. ■

## BILDUNG SCHWEIZ demnächst

### Die Basisschrift – ein Erfolg?

Inzwischen hat die Basisschrift in den meisten Deutschschweizer Schulzimmern Einzug gehalten. Grund genug, um darüber zu reflektieren: Welche Erfahrungen haben Lehrpersonen mit der Basisschrift bisher gemacht?

### Frauen in die Technik!

Zwar wählen immer mehr Frauen einen technischen Beruf oder Studiengang. Doch MINT-Berufe zählen nach wie vor zu den Männerberufen. Woran liegt das und was beeinflusst die geschlechteruntypische Berufswahl?

### Pflegepersonal an jeder Schule

In Schulen arbeitet heute ein breites Spektrum an Fachpersonen. Wäre es auch an der Zeit, medizinisches Personal einzusetzen?

Die nächste Ausgabe erscheint am 30. April.

gedruckt in der  
schweiz

Gedruckt auf UPM Star matt H FSC, holzhaltig

**Verpackungsfolie:** Die Hülle aus Polyethylen enthält die organischen Grundsubstanzen Kohlenstoff und Wasserstoff. Polyethylen verbrennt rückstandsfrei zu Kohlendioxid und Wasserstoff. Dabei entstehen keine giftigen Dämpfe. Hüllen aus Polyethylen sind in Kehrichtdeponien grundwasserneutral und können in Müllverbrennungsanlagen schadlos entsorgt werden. Damit sind sie umweltverträglich.

**Klimaneutral**  
Druckprodukt  
ClimatePartner.com/12703-1903-1011



**TEACHERS NIGHT**  
Jetzt gleich anmelden!



## **TEACHERS NIGHT IM VERKEHRSHAUS**

Mittwoch, 15. Mai 2019 von 17 – 22 Uhr

- Exklusive Führungen und Workshops im Museum
- Spannende Vorstellungen im Planetarium und Filmtheater
- Besuch des Swiss Chocolate Adventure und der Media World
- Risotto-Station in der Filmtheater-Lounge

➔ Teilnahme für amtierende und angehende Lehrpersonen kostenlos

Weitere Informationen zum Programm und zur obligatorischen Anmeldung unter  
[www.verkehrshaus.ch/teachersnight](http://www.verkehrshaus.ch/teachersnight)