

BILDUNG

Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH

11 | 2022

SCHWEIZ

Ein Gespräch über Noten, Selektion und deren Sinn

Bilder und Daten – was Kinder darüber wissen müssen





BRACK.CH

LIEFERT
BILDUNGSRABATTE

PROFITIEREN



Als BRACK.CH Business Geschäftskunde profitieren Sie als Schule oder Universität von exklusiven Bildungsrabatten auf ein vielfältiges Sortiment, bestehend aus Notebooks und Zubehör von Top-Marken. Überzeugen Sie sich selbst, alle Informationen finden Sie auf brack.ch/b2b/education.

Ausgabe 11 | 2022 | 1. November 2022

Zeitschrift des LCH, 167. Jahrgang der Schweizer Lehrerinnen- und Lehrerzeitung (SLZ) BILDUNG SCHWEIZ erscheint 11 Mal jährlich

Impressum**Herausgeber/Verlag**

Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH
 • Dagmar Rösler, Präsidentin
 • Antoinette Killias, Geschäftsführerin
 • Beat A. Schwendimann, Leiter Pädagogik

Zentralsekretariat und Redaktion

Pfingstweidstrasse 16, 8005 Zürich
 Telefon 044 315 54 54
 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

• Christoph Aebischer (ca), Chefredaktor
 • Patricia Dickson (pdi), Redaktorin Print/Online
 • Caroline Kienberger (ck), Redaktorin Print/Online

Ständige Mitarbeit: Adrian Albisser (Bildungsnetz), Claudia Baumberger, Marina Lutz (Cartoon), Roger Wehrli, Christa Wüthrich, Michael Merker/Sandra Wittich (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 82.– pro Jahr) inbegriffen
 Jahresabonnement für Nichtmitglieder:
 Schweiz CHF 113.50, Ausland CHF 192.50
 Einzel exemplar CHF 10.50, ab dem 8. Expl.
 CHF 7.50 (jeweils plus Porto und MwSt.)

Dienstleistungen

Bestellungen/Administration: Zentralsekretariat LCH, 044 315 54 54, adressen@LCH.ch
 Reisedienst: Jolanda Fraefel, j.fraefel@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: Vogt-Schild Druck, 4552 Derendingen
 ISSN 1424-6880

Verbreitete Auflage: 41 316 Exemplare
 Total verkaufte Auflage: 41 307 Exemplare
 (WEMF/KS-Beglaubigung 2022)

LCH

DACHVERBAND
 LEHRERINNEN
 UND LEHRER
 SCHWEIZ

Liebe Leserinnen und Leser

Haben Sie schon einmal Allgemeine Geschäftsbedingungen von Anfang bis Ende durchgelesen? Ich meine, bevor Sie ihnen zugestimmt und die heruntergeladene App genutzt haben. Falls Sie das ausnahmsweise getan haben, erging es Ihnen vielleicht wie mir. Die Lektüre dauert eine Weile. Für jene von Microsoft, sagt man, ist alleine eine Stunde nötig. Irgendwann las ich quer. Danach musste ich mir eingestehen, dass ich nicht alles verstanden habe. Immerhin begriff ich, für was ich da alles bedenkenlos und bereitwillig meine Zustimmung abgebe. Mir reicht die simple Ausrede, dass ich nichts zu verbergen habe. Ein leichtes Unwohlsein breitete sich aus, bevor ich das elektronische Häkchen ins Kästchen setzte.

Die Digitalisierung hat uns als Wesen entlarvt, die schlecht mit dem Aufschub von Bedürfnissen umgehen können. Wir wollen etwas und zwar sofort. Und sie führt uns vor Augen, wie gut wir im Verdrängen sind. Kinder und Jugendliche wachsen in dieser Welt auf. Sie haben nichts anderes erlebt. Versiert nutzen sie Gadgets, die ältere Semester mit klobigen Fingern im Zeitlupentempo bedienen. Ich bewundere zum Beispiel die Zwei-Hand-Technik meiner Tochter beim Schreiben mit Kolleginnen. So nennt sie das Chatten auf irgendwelchen Messenger-Apps.

Womit wir beim Thema wären. Was ist denn die Aufgabe der Schule im Umgang mit der Digitalisierung? Analog zum Schreibenlernen gehört das Vermitteln von Fähigkeiten dazu. Das Beherrschen digitaler Tools – wobei man hier ja fragen darf, wer wen beherrscht – ist eine entscheidende Kulturfertigkeit. Ohne sie geht Online-Banking beispielsweise nicht. Nur greift diese Sichtweise zu kurz. Die Schule muss auch sensibilisieren und zum Reflektieren anregen.

In der Schwerpunktausgabe Digitale Bildung, die Sie in den Händen haben, sind wir dieser Frage nachgegangen. Das neue Online-Lehrmittel «Selbstbestimmt digital unterwegs» vermittelt schon Kindern auf der Unterstufe ein Gefühl für Privatsphäre (Seite 30). Doch die Aufgabe der Schule kann sich nicht darin erschöpfen, das nötige Bewusstsein zu fördern. Sie muss Kinder, Eltern und Lehrpersonen aktiv vor Datenmissbrauch schützen. Das ist aufwendig und ohne Expertenwissen kaum zu bewältigen. Die Stadt Winterthur hat diese Aufgabe bei der Auswahl eines Messenger-Anbieters ernst genommen (Seite 26). Derzeit läuft die Einführungsphase. Bis es so weit war, dauerte es jedoch eine Weile – viel länger als das Durchlesen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Unsere Texte sind jedenfalls lesefreundlicher. Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Christoph Aebischer
 Chefredaktor



Christoph Aebischer überfliegt Geschäftsbedingungen meist nur, bevor er eine App nutzt. Foto: Patricia Dickson



26 Schule und Eltern tauschen sich oft via Messenger-Apps aus. Winterthur hat Zeit und Geld in eine sichere App investiert.



40 Hilfsmittel und Gesten erleichtern das Erlernen der Sprache. Eine für Menschen mit Behinderung entwickelte Methode bewährt sich in Thayngen (SH) auch im Unterricht und im Fach Deutsch als Zweitsprache.



36 Katzen Vorlesen baut Hemmungen ab. Eine Reportage.

9 Weniger Noten, mehr Portfolio: Berufsbildner Michael Kraft und Bildungsforscherin Katharina Maag Merki diskutieren über die Selektion an Schulen und deren Mängel.



35 Eine kurze Online-Recherche braucht gleich viel Strom wie eine LED-Birne in sechs Minuten. Wissen und Tipps rund um das Thema Stromsparen im Schulalltag.

Fotos auf dieser Seite: Patricia Dickson, Philipp Baer, Gion Pfander, Roger Wehrli, Pixabay/bru-n0

Titelbild: Illustration aus dem Online-Lehrmittel «Selbstbestimmt digital unterwegs» (Anoushka Matus/Zürcher Datenschutzbeauftragte)

AKTUELL | ÜBERGÄNGE

- 7 Die Schweiz braucht bis 2031 über 70 000 neue Lehrpersonen
 - 9 «Die Behauptung, dass alle Wege offenstehen, ist falsch»
 - 15 Wie der begleitete Berufseinstieg den Praxisschock abfedern kann
 - 17 Gewappnet für die neue Arbeitswelt ist, wer offen und neugierig bleibt
 - 19 «Aus neuen Bedürfnissen entstehen neue Berufsfelder»
-

DIGITALE BILDUNG

- 21 Erst die Pädagogik verleiht der digitalisierten Bildung einen Sinn
 - 25 Worauf es ankommt bei Online-Lernveranstaltungen
 - 26 Der lange Weg zu einem sicheren Messenger
 - 30 Über den richtigen Umgang mit Geheimnissen
 - 33 Kinder spielen im Kindergarten IT-Profis
 - 35 Mit diesen fünf Tipps können Schulen Energie sparen
-

PÄDAGOGIK

- 36 Katzen helfen Kindern beim Lesen
 - 40 Und dann steht Frau Berns auf dem Stuhl
-

RUBRIKEN

- 3 IMPRESSUM
- 43 SCHULRECHT
- 44 BILDUNGSNETZ
- 45 AUSSTELLUNG
- 47 REISEN LCH
- 51 MEHRWERT LCH
- 53 BILDUNGSMARKT
- 55 3 FRAGEN AN ... | BILDUNG SCHWEIZ demnächst



Saures oder Süsses?

Der Kürbis kann beides. Auf agriscuola.ch gibt es nicht nur an Halloween, sondern das ganze Jahr pfannenfertiges Unterrichtsmaterial für alle Zyklen.

Versüssen Sie die Lektionen mit Arbeitsblättern, E-Learning-Tools, Lehrmitteln, Postern, Schritt-für-Schritt-Rezepten oder Videos.



Die Schweiz braucht bis 2031 über 70 000 neue Lehrpersonen

Als wäre der Lehrermangel nicht arg genug, meldet das Bundesamt für Statistik eine weitere Zuspitzung der Lage. Grund dafür ist das Bevölkerungswachstum.

Bis 2031 muss die Zahl der Lehrpersonen um rund sechs Prozent ansteigen. Gemäss den Szenarien des Bundesamts für Statistik (BFS) braucht es für die Primarstufe künftig gemessen an der heutigen Zahl zusätzlich 3800 und für die Sekundarstufe 1 zusätzlich 2300 Lehrpersonen, weil die Bevölkerung wächst. Einzige Ausnahme ist der Kanton Tessin, wo das BFS mit einem Rückgang der Schülerzahlen und somit auch der benötigten Lehrpersonen rechnet.

Zu wenig Nachwuchs

Es gibt also ständig mehr Schülerinnen und Schüler. Gleichzeitig gehen viele Lehrerinnen und Lehrer aus der Babyboomer-Generation in Pension. Zusätzlich verlas-

sen jährlich rund sieben Prozent der Lehrpersonen aus verschiedenen Gründen den Beruf. Deshalb müssen für die Primarstufe bis 2031 bis zu 47 000 Lehrpersonen rekrutiert werden

Das BFS rechnet damit, dass die Pädagogischen Hochschulen im selben Zeitraum rund 34 000 Lehrdiplome für die Primarstufe ausstellen werden. Der Nachwuchs reicht also nicht aus. Einen Teil des Problems lösen womöglich Lehrerinnen und Lehrer anderer Schulstufen und aus dem Ausland, mutmasset das BFS.

Schwerer fällt dem BFS, eine Prognose für die Sekundarstufe 1 abzugeben. Dort müssten in den kommenden Jahren insgesamt bis zu

29 000 Lehrpersonen rekrutiert werden. Eine Vorhersage in Bezug auf Diplomabschlüsse wagt das BFS wegen der Vielfalt an Fächern und Ausbildungen nicht.

Mütter kehren zurück

Zwar verlassen viele Lehrpersonen den Beruf. Doch einige kehren zurück: Laut BFS nehmen 70 Prozent jener, die den Lehrberuf wegen der Mutterschaft verlassen, ihre Tätigkeit innerhalb von vier Jahren wieder auf. Allerdings besteht dabei ein grosser Unterschied zwischen der Ostschweiz (58 Prozent) und der Roman- die (86 Prozent).

Patricia Dickson

BILDUNGSPOLITIK

Strengere Regeln für Games und Filme

Im Fernsehen gibt es Richtlinien, die Kinder und Jugendliche vor Sex- und Gewaltdarstellungen schützen. Die Grundsätze hält das Bundesgesetz für Radio und Fernseh-

hen fest. Der Online-Bereich hinkt in diesem Bereich hinterher. Das ändert sich nun mit dem neuen Gesetz über den Jugendschutz in den Bereichen Film und Videospiele. Das Bundesparlament hat es in der Ende September abgeschlossenen Herbstsession verabschiedet. Ziel ist es, Minderjährige vor Medieninhalten zu schützen, die ihre Entwicklung gefährden könn-

ten. Explizit eingeschlossen sind dabei auch optionale Zukäufe in Videospielen und Apps. Zudem muss das zuständige Bundesamt Massnahmen zur Förderung der Medienkompetenz ergreifen. Die Branchenorganisationen ihrerseits werden verpflichtet, Fachleute einzubeziehen. Das Schutzniveau wird damit jenem in der EU angeglichen. (ca)

WAS, WANN, WO

LCH sucht Projekte für Richard-Beglinger-Preis

Der LCH schreibt zum zweiten Mal den Richard-Beglinger-Preis aus. Dieser geht an Personen oder Organisationen, die mit ihren Projekten einen ausserordentlichen Beitrag zur beruflichen Orientierung leisten. Das Preisgeld von insgesamt 10 000 Franken dient der Förderung dieser Bemühungen. Bewerbungen können bis Mitte April 2023 eingereicht werden. Die Verleihung findet am 22. November 2023 in Bern statt. Mehr Informationen: www.richardbeglingerpreis.ch

Tipps für

Tagesschulleitende

Der Führungsalltag von Tagesschulleitenden ist bereichernd und herausfordernd. Die Tagung «SA MOVE» der PHBern am 3. Dezember 2022 dient als Plattform für die Auseinandersetzung mit Führungsfragen in Tagesschulen. Sie betrachtet Tagesschulen im Spannungsfeld zwischen Stabilität und Wandel. Ein Referat und anschliessende Ateliers widmen sich organisatorischen und individuellen Möglichkeiten. Mehr Informationen: www.phbern.ch

Tag des Gymnasiums

Am 25. November 2022 findet in Schwyz ein Kongress statt, der die Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität in der Schweiz (WEGM) thematisiert. Zwölf Workshops widmen sich dem Leben und dem Lernen an Gymnasien. Der Zentralschweizer Tag des Gymnasiums findet an der Kantonschule Kollegium Schwyz statt. Mehr Informationen: kks.ch/bildungstag



Jugendliche am Bildschirm sind exponiert. Das Bundesparlament verordnet mehr Schutz für sie. Foto:istock/Antonio_Diaz



Das neue virtuelle Reaktorserlebnis

 Kennen Sie unser kostenloses Angebot für Schulklassen?

Entführen Sie Ihre Klasse ins Energereich.

Schauen, staunen, fragen, Neugierde stillen und via Virtual-Reality-Brille neue Erkenntnisse aus dem Innenleben des Reaktors gewinnen: So aufregend können Themen wie Energie und Schweizer Strom-Mix, Entsorgung und Tiefenlagerung, Strahlung und Strahlenschutz sein.

Das Infozentrum im Kernkraftwerk Leibstadt.
Immer für eine Überraschung gut.

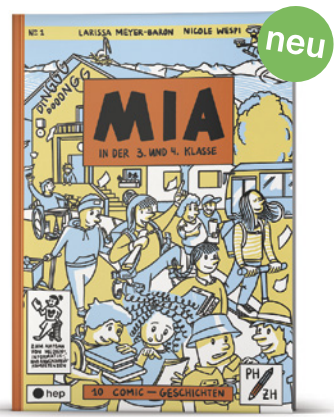


Jetzt anmelden: kkl.ch/schulen



www.kkl.ch · Telefon +41 56 267 72 50 · besucher@kkl.ch

Weitere Abenteuer für MIA



MIA in der 3. und 4. Klasse
10 Comic-Geschichten



Bequem online bestellen unter hep-verlag.ch

Die gesamte Lehrmittelreihe «Tocca a te!» ist ab sofort erhältlich



Tocca a te!
Italienisch lernen



Mehr erfahren Sie unter tocca-a-te.ch



hep Verlag AG
T +41 31 310 29 29 | info@hep-verlag.ch | hep-verlag.ch

«Die Behauptung, dass alle Wege offenstehen, ist falsch»

Interview:
Patricia Dickson

Fotos: Gion Pfander

Das Schweizer Bildungssystem ist nicht so durchlässig, wie es vorgibt. In der Praxis harzt es schon bei der Selektion, wenn Kinder für die Oberstufe eingeteilt werden. Die Lernentwicklung müsse besser berücksichtigt werden, finden die Bildungsforscherin Katharina Maag Merki und der Leiter für Berufsbildung Michael Kraft.



BILDUNG SCHWEIZ: Ist frühe Selektion am Ende der Mittelstufe Fluch oder Segen für gute Bildung?

KATHARINA MAAG MERKI: Es ist eindeutig ein Fluch. Es ist zu früh. Zudem gelingt es nicht, fair zu selektionieren. Besonders Kinder aus Familien ohne akademischen Hintergrund und solche mit Migrationshintergrund werden strenger beurteilt. Das widerspricht der Chancengleichheit. Wer falsch eingeschätzt wird, kann sein Potenzial nicht voll ausschöpfen.

MICHAEL KRAFT: Die frühe Selektion ist schwierig zu durchbrechen. Aus der Sicht der Berufsbildung ist der Zeitpunkt

«Selektion ist nicht die primäre Aufgabe der Schule.»

jedoch weniger relevant als die Frage, was die jeweilige Stufe später über das Können der Kinder aussagt. Lehrbetriebe brauchen einen Wert zur Orientierung. Ob die Einteilung in Leistungsniveaus jedoch wirklich aussagekräftig ist, ist fraglich.

Wann würden Sie selektionieren?

MAAG: Je später, desto besser. Dann

wissen die jungen Menschen eher, was sie wollen und können sich selbst besser einschätzen. Dann hängt der Selektionsentscheid weniger von der Herkunft ab.

Die Selektion geht mit einer Stigmatisierung einher.

Das demotiviert so manche Realschülerinnen und -schüler.

Wie lässt sich das verhindern?

MAAG: Im Fokus der Lehrpersonen sollte vor allem die Förderung der Kinder stehen – besonders in den ersten Schuljahren. Selektion ist nicht die primäre Aufgabe der Schule. Wenn es ab der 4. Klasse nur noch um den Übertritt geht, wird der Schulalltag ein permanentes Vergleichen. Individuelle Fortschritte geraten in den Hintergrund. Das beeinträchtigt die Lernmotivation und das Selbstvertrauen der Kinder.

KRAFT: In der Berufsbildung ergibt sich die Chance, die Freude am Lernen durch die praktische Anwendung wiederzuerwecken. Das hängt jedoch stark von den einzelnen Lernenden ab und der Zusammenarbeit mit ihren Ausbilderinnen und Ausbildnern.

Ist es nicht auch für Unternehmen ein Verlust, wenn junge Menschen schon

in der Schulzeit falsch beurteilt werden?

KRAFT: Es ist vor allem ein Problem bei der Rekrutierung von Lernenden. Da werden Stufe, Noten und Multicheck-Resultate zu stark gewichtet. Sie geben

«Dass Betriebe auf Multichecks ausweichen, ist eine Bankrotterklärung der Volksschule.»

zwar eine erste Orientierung. Das reicht jedoch nicht. Es braucht ein Kennenlernen in der Praxis. Ob jemand in den Job und zum Betrieb passt, sieht man an einem Schnuppertag besser.

Eigentlich ist die Beurteilung eine Kernkompetenz von Lehrpersonen. Warum sind sie offenbar nicht fähig, bessere Aussagen zuhanden der Lernenden und potenziellen Arbeitgeber zu machen?

KRAFT: Dass Betriebe auf Angebote wie Multicheck-Tests ausweichen müssen, finde ich ehrlich gesagt eine Bankrotterklärung der Volksschule. Sie verpasst den Auftrag, mit Zeugnissen das Potenzial und Können der Jugendlichen vergleichbar zu machen. Eine ausführliche Einschätzung von Lehrpersonen ist valider als das Resultat eines Multichecks.

MAAG: Beurteilungen und Selektionsprozesse sind immer fehleranfällig. Man kann Kompetenzen nicht genau messen. Lehrpersonen können zwar innerhalb einer Klasse stärkere von schwächeren Schülerinnen und Schülern unterscheiden. Problematisch ist es im mittleren Bereich. Wo die Kompetenzen ähnlich sind, schlagen andere Faktoren wie der familiäre Hintergrund stärker durch.

Können Sie das ausführen?

MAAG: Einem Kind, das eine Fünf in einer Prüfung geschrieben hat, wird eine akademische Karriere eher zugetraut, wenn bereits die Eltern über höhere Bildung verfügen. Ein Kind aus klassischer Arbeiterfamilie oder mit fremdsprachigen Eltern muss tendenziell mehr als eine Fünf schreiben.



Michael Kraft kennt als Leiter Bildung beim Kaufmännischen Verband die Bedürfnisse der Lehrbetriebe, die Jugendliche nach der obligatorischen Schulzeit rekrutieren.



Bildungsforscherin Katharina Maag Merki zweifelt an der Durchlässigkeit des Schulsystems.

Wie kann man sicherstellen, dass die Einstufung dem Potenzial einer Schülerin oder eines Schülers entspricht?

MAAG: Es bräuchte klassenübergreifende Tests, damit Kinder besser eingeschätzt werden können – unabhängig

«Das Problem sind nicht Noten per se.»

vom Klassendurchschnitt. Sonst werden Lernende in guten Klassen unterschätzt, obwohl sie in durchschnittlichen Klassen zu den Besten gehören würden. Zudem müssen Lehrpersonen, am besten im Team, sicherstellen, dass die Kinder fair beurteilt werden.

Der Verein für eine Volksschule ohne Selektion sagt, man soll Noten abschaffen. Wäre das eine Lösung?

KRAFT: Das Problem sind nicht Noten per se. Man sollte ihnen jedoch nicht zu viel Gewicht geben. Auch die Multicheck-Tests, die manche Betriebe verwenden, geben kein vollständiges Bild ab. Sie sind nur Momentaufnahmen.

MAAG: Es gab schon viele Versuche, Noten abzuschaffen. Gelungen ist es bisher nicht. Da würden auch viele Eltern auf die Barrikaden gehen. Noten bleiben ein gesellschaftliches Bedürfnis, weil man sie kennt.

Wie lässt sich die Situation also verbessern?

MAAG: Noten müssen erläutert werden. Aussagekräftig wird eine Beurteilung erst, wenn die Noten mit ausformulierten Rückmeldungen über Stärken und Schwächen kombiniert werden. So wird die Zahl in ihrem Kontext wahrgenommen.

KRAFT: Die aktuelle KV-Reform könnte hier einen Weg aufzeigen: Im Laufe des Lernprozesses erhalten die Lernenden laufend Feedback. Am Ende des Semesters folgt ein Gespräch. Alles mündet in einem Bildungsbericht mit Noten. So ergänzen sich Eigen- und Fremdeinschätzung, was den individuellen Fortschritt begünstigen soll.

Das Schweizer Bildungssystem gilt als durchlässig. Ist es überhaupt wichtig, wie Kinder nach der Primarschule einteilt werden?

MAAG: Durchlässigkeit ist eine wunderbare Idee. Sie funktioniert in der Praxis einfach nicht. Die Einstufung prägt die Selbstwahrnehmung und den Bildungsweg eines Menschen über Jahre. Studien zeigen deutlich, dass nur ganz wenige nach einer Berufsausbildung den akademischen Weg einschlagen oder umgekehrt. Das gelingt fast nur solchen, die das komplizierte Bildungssystem durchschauen. Es braucht dieses Wissen, um die Angebote zu nutzen, und es braucht Geld – alles, was man nachholt, ist anspruchsvoller und teurer. Familien ohne dieses Wissen und mit geringerem Einkommen sind hier doppelt benachteiligt. Die Behauptung, dass alle Wege offenstehen, ist falsch. Es ist eine Scheindurchlässigkeit.

KRAFT: Es sind tatsächlich meist bildungsnahe, welche die Durchlässigkeit nutzen. Es ist eine grosse Herausforderung, die Möglichkeiten richtig zu kommunizieren. In der Berufsbildung gibt es aber auch schöne Beispiele der Durchlässigkeit. Im KV-Bereich gibt es zum

Beispiel die EBA-Lehre, eine zweijährige KV-Grundbildung mit Berufsattest. Fünfzig Prozent der Absolventinnen und Absolventen hängen dieser Ausbildung

«Falsche Einstufungen sind aus Berufsbildungssicht fatal.»

eine Lehre mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis an – nach der Reform wird dieser Wert hoffentlich weiter steigen. Damit haben sie die gleichen Möglichkeiten, wie wenn sie von Anfang an eine Berufslehre gemacht hätten. Auch die Berufsmaturität wird von vielen nachgeholt.

Die frühe Selektion soll homogenere Klassen mit einheitlichem Leistungsniveau schaffen.

MAAG: Es ist politisch ein beliebtes Argument, dass Kinder sich nach dem sechsten Schuljahr unterschiedlich entwickeln. Es gibt jedoch viele Erhebungen, die das widerlegen. So sind in den verschiedenen Fächern schlechte Gymnasiastinnen und Gymnasiasten schwächer als die besten Schülerinnen und Schüler in der Sek C.

KRAFT: Das ist auch aus Berufsbildungs-



Kraft sieht in der neuen KV-Reform eine Chance, die Lernentwicklung zu fördern.

sicht fatal. Da landen Jugendliche im Gymnasium, denen eine Berufsbildung besser entspricht. Sie könnten sich mit Praxisbezug besser entwickeln.

Die Eignung für eine praktische Ausbildung beziehungsweise für die Forschung ist also eine Frage der Intelligenz?

MAAG: Das sehe ich nicht so. Es braucht für das Gymnasium ein breites Leistungsprofil. Intelligenz alleine ist kein gutes Kriterium. Die Berufsbildung wiederum bietet Jugendlichen mit spezialisierten Fähigkeiten mehr Möglichkeiten. Ich habe allerdings Schwierigkeiten damit, wenn Lehrpersonen bei guten Schülerinnen und Schülern die Berufsbildung empfehlen, nur weil deren Eltern keinen Hochschulabschluss haben. Das führt dazu, dass Kinder trotz Qualifikation und Interesse nicht aufs Gymnasium kommen.

Vielerorts drängen Eltern ihre Kinder ins Gymnasium. Hat die Berufsbildung ein Image-Problem?

KRAFT: So gesehen ja. Denn eigentlich ist gerade der KV-Weg sehr spannend. Er kombiniert Allgemeinbildung mit Handlungskompetenz. Vielleicht müssen wir uns besser verkaufen. Die Diskussion

«Akademikerinnen und Akademikern fehlt oft das Verständnis für die Berufsbildung.»

wird aber auch oft hochstilisiert. Die beiden Bildungswege ergänzen sich. Entscheidend müsste eigentlich sein, in welche Ausbildung jemand am besten passt.

MAAG: Es ist auch eine Frage des Status. Das Gymnasium ermöglicht ein Studium und erhöht somit die Chance auf ein hohes Einkommen. Mit den Fachhochschulen hat sich das jetzt zwar verbessert. Aber es gibt immer noch die Vorstellung, dass das Gymnasium der ideale Weg sei. Das liegt auch am fehlenden Verständnis für die Berufsbildung bei Akademikerinnen und Akademikern.

Bevorzugen Eltern und Jugendliche das Gymnasium wegen der Chance auf ein besseres Einkommen?

KRAFT: Auch der Berufsweg mit höherer Berufsbildung ermöglicht mehr Status und Einkommen. Das ist belegt. Es ist einfach nicht so bekannt.

Ihre Kritik am Selektionsprozess ist deutlich. Wie müsste man die Übergänge innerhalb der Schulzeit denn gestalten?

MAAG: Es braucht ein Bewusstsein für die Bedeutung der Übergänge. Besonders, weil in der Sek 1 nur wenig Zeit bleibt, bis zum Ende der Schulzeit erneut selektioniert wird. Da kommt man aus dem Selektionsmodus gar nicht mehr raus. Ich plädiere für einen spätere Selektion am Ende der obligatorischen Schulzeit. Das bietet die Chance, herauszufinden, was man kann und was man will. Dabei kann zum Beispiel ein Portfolio helfen, das einen breiteren Einblick in das Lernen und die Entwicklung einer Person gibt. Dieses Portfolio aufzubauen, das wäre ein förderorientierter Weg.

KRAFT: Das wäre auch für die Berufsbildung anschlussfähig, wo zunehmend auf Lerndokumentationen gesetzt wird.

Lernende würden dann das Prinzip des Portfolios schon kennen. Betriebe erhalten damit aussagekräftigere Bewerbungsdokumente, die ein ganzheitlicheres Bild der Jugendlichen und ihrer Fähigkeiten zeigen – und nicht einfach Ziffern im Zeugnis. ■

Katharina Maag Merki

Die Professorin für Pädagogik mit Schwerpunkt «Theorie und Empirie schulischer Bildungsprozesse» forscht an der Universität Zürich. Ihre Forschung fokussiert unter anderem auf Fragen zu Schulqualität, Schulentwicklung und Chancengleichheit.

Michael Kraft

Michael Kraft ist Leiter Bildung beim Kaufmännischen Verband, wo die Berufslehre mit der KV-Reform 2023 künftig stärker auf Handlungskompetenzen setzen wird. Als Politiker für die SP engagiert er sich unter anderem für bildungspolitische Anliegen.



Wenn erst später selektioniert werde, sei der Entscheid nicht mehr so stark vom familiären Hintergrund abhängig, sagt Bildungsforscherin Katharina Maag Merki.

Studiosus

Intensiverleben

Die neuen Reisekataloge sind da!

Entdecken Sie die Welt auf einer perfekt organisierten Studiosus-Reise voller magischer Momente – ganz geruhsam oder mit dichtem Programm, mit Wanderungen oder als Auszeit mit Kultur, für Singles und Alleinreisende oder einfach als anregenden Kurzurlaub zwischendurch ... Bestellen Sie jetzt die aktuellen Kataloge 2023.

Unsere Länderkataloge

Entdecken Sie in unseren beiden Länderkatalogen das umfassendste Studienreiseprogramm Europas.

Studiosus smart & small

Auszeit mit Kultur: für alle, denen Badeurlaub zu langweilig und eine Studienreise nicht entspannt genug ist.

Studiosus me & more

Abwechslungsreicher Urlaub für Singles und Alleinreisende.

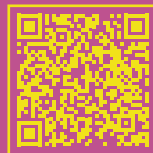
Studiosus CityLights

Städtereisen in der Gruppe. Perfekt organisiert die Traumstadt erleben.

Studiosus family

Familienreisen von Studiosus sind ideal für Erwachsene mit Kindern zwischen 6 und 14 Jahren – als Beileger im Europakatalog oder auf www.studiosus.com/family

Kataloge gleich hier online bestellen
unter: www.LCH.ch/reisedienst



Offizielle Verkaufsagentur von Studiosus
Reisedienst LCH
Pfungstweidstrasse 16 · 8005 Zürich
Tel. 044 315 54 64 · www.LCH.ch



DACHVERBAND
LEHRERINNEN
UND LEHRER
SCHWEIZ

Mayco® Stroke & Coat®

Flasche kurz schütteln, Klickdeckel
öffnen und los geht's!

Farbintensive Glasuren mit einem
sehr breiten Brennbereich zwischen
1020°C und 1240°C.

3 Schichten Glasur auf weisser
Keramik - gebrannt bei 1030°C



SC 097



SC 075



SC 288 Sprengel



SC 274 Sprengel



SC 023



SC 089



SC 073



SC 074



SC 002



SC 001



SC 201 Sprengel



SC 095



SC 212 Sprengel



SC 253 Sprengel



SC 071



SC 003



SC 213 Sprengel



SC 013



SC 018



SC 012



SC 076



SC 231 Sprengel



SC 011



SC 245 Sprengel



SC 045



SC 028



SC 098



SC 007



SC 209 Sprengel



SC 009



SC 008



SC 010



SC 029



SC 096



SC 093



SC 227 Sprengel



SC 077



SC 024



SC 006



SC 206 Sprengel



SC 015



SC 005



SC 014



SC 041



SC 020



SC 054



SC 055

Gleichbleibende, einfach
anwendbare Topqualität
für Schulanwendungen.



SC 215 Sprengel



SC 083



SC 060



SC 016



SC 216 Sprengel

Wie der begleitete Berufseinstieg den Praxisschock abfedern kann

Diskussionen mit Eltern oder der Aufbau einer Klassenkultur sind schwierig – besonders für Lehrpersonen, die neu sind im Beruf. Mentorsprogramme unterstützen Lehrer wie Fabio Angehrn darum beim Einstieg.

Fabio Angehrn hat sich in seinem Alltag als Lehrer noch nie alleingelassen gefühlt. Die Kollegin vom Klassenzimmer nebenan schaut vorbei, die Schulleitung steht mit Rat und Hilfe zur Seite und regelmässig trifft er sich mit anderen Berufseinsteigenden zum Austausch. «Ich fühle mich sehr gut unterstützt», sagt er. Der 24-Jährige hat diesen Sommer die Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHSG) abgeschlossen und unterrichtet jetzt eine sechste Klasse im Schulhaus Grossacker in St. Gallen.

Nach drei Jahren PH haben Lehrpersonen das theoretische und praktische Rüstzeug für den Beruf. Trotzdem ist die Arbeit im Schulalltag mit einer eigenen

«Wir können offen und praxisnah besprechen, was uns bewegt.»

Klasse eine neue Herausforderung. Viele Kantone bieten darum einen begleiteten Berufseinstieg an. Einsteiger wie Angehrn erhalten «Beratung und Unterstützung in der Entwicklung ihrer Rolle als Lehrpersonen», wie es etwa im Kanton St. Gallen heisst.

Unter Gleichgesinnten

Die Unterstützung soll einen möglichen Praxisschock abfedern. Der Kanton lässt sich die professionelle Begleitung der Berufseinsteigenden – in Form eines Leistungsauftrags an die PH – jährlich rund eine Million Franken kosten. Aktuell nutzen 223 Lehrpersonen das Angebot, das aus einem lokalen und einem regionalen Mentorat besteht. Das Angebot existiert seit rund 15 Jahren, dauert ein Jahr und ist für alle Lehrpersonen der öffentlichen Volksschule nach dem Erwerb des Lehrerdiplooms verbindlich.

«Das regionale Mentorat ist ein gutes Gefäss, um sich mit Gleichgesinnten auszutauschen und Fragen zu stellen. Wir können drei Stunden lang offen und praxisnah besprechen, was uns bewegt», sagt Fabio Angehrn. In seiner Gruppe habe man zum Beispiel kürzlich über die Integration ukrainischer Kinder gesprochen. Auch der Umgang mit auffälligen Verhaltensweisen werde mit Fallbeispielen

besprochen und analysiert. Die insgesamt fünf Treffen sind zwar obligatorisch, dafür werden die Berufseinsteigenden mit einer Lektion pro Woche entschädigt.

Absprünge verhindern

«Der Berufseinstieg stellt Anforderungen, die in ihrer Dynamik und Komplexität während der Ausbildung trotz integrierter Praktika nur begrenzt erfahrbar sind», sagt Isabelle Bischof. Sie leitet das Institut Weiterbildung und Beratung an der PHSG und ist dort auch Co-Leiterin der Berufseinführung Volksschule.

Besonders wichtig ist laut Bischof, dass die Unterstützung individuell gestaltet ist. Mentoratspersonen besuchen die Einsteigerinnen und Einsteiger in der Klasse oder stehen für Einzelgespräche zur Verfügung. Mögliche Themen sind die Vermittlung im Unterricht, die individuelle Förderung von Schülerinnen und Schülern sowie der Aufbau einer lernförderlichen Klassenkultur.

Die Massnahmen sollen nicht zuletzt verhindern, dass neue Lehrpersonen wieder abspringen. Forschungsergebnisse, die belegen, dass Lehrpersonen dank einer gelungenen Berufseinstiegsphase länger im Beruf bleiben, fehlen allerdings noch. Dennoch beschäftigt sich aktuell eine Projektgruppe mit der Weiterent-

wicklung der Berufseinführung. Bischof ist überzeugt: «Wir leisten mit dem begleitenden Angebot einen Beitrag für einen gelungenen Einstieg.» Die weitere Berufsbiografie indes liege in der Hand der Lehrperson.

Gelerntes anwenden und festigen

Im Kanton Luzern dauert die begleitende Berufseinführung sogar zwei Jahre. In dieser Zeit sollen «berufliche Kompetenz gefestigt und die Weiterentwicklung des professionellen Denkens und Handelns sichergestellt» werden. Die neuen Lehrerinnen und Lehrer werden von der Schulleitung begleitet und erhalten ein lokales Mentorat. Zur Berufseinführung

«Der Umgang mit Eltern, Verhaltensauffälligkeiten und die Arbeitsmenge bereiten oft Schwierigkeiten.»

gehören ausserdem die Mitarbeit im Unterrichtsteam, ein Sommerkurs, Praxisgruppen und weitere Angebote der Schulberatung.

Der Besuch des Sommerkurses ist für alle Lehrpersonen mit einem Pensum ab 50 Prozent obligatorisch. Im Durchschnitt



Der Schulalltag hält viele Herausforderungen bereit, auf die ein Studium nur bedingt vorbereiten kann. Foto: iStock/skynesher

nehmen rund 150 Personen teil. Rund 60 Personen besuchen zudem die Praxisgruppen. Die Kurskosten werden vom Kanton übernommen.

Eigentlich bietet Luzern schon seit über vierzig Jahren einen begleitenden Berufseinstieg an. «Seit fünf Jahren empfehlen wir den Schulleitungen, für Berufseinsteigende ein Mentorat einzurichten», sagt Barbara Zumstein. Sie leitet die Abteilung Schulunterstützung in der Dienststelle Volksschulbildung. Die Lehrpersonen

«Eine Stelle zu kündigen, heisst nicht, den Beruf zu verlassen.»

seien didaktisch und methodisch gut ausgebildet, betont sie. «Was ihnen oft Probleme macht, ist der Umgang mit Eltern, Lernenden mit Verhaltensauffälligkeiten und der Arbeitsmenge.»

Luzern hat ausserdem eine Schonfrist für Junglehrpersonen: Sie sollen möglichst keine schwierigen Klassen zugeteilt bekommen und von aufwendigen Aufgaben und Leitungsfunktionen befreit werden. Auch Luzern plant, das Angebot noch auszubauen: Man suche gemeinsam mit der PH nach Lösungen, wie Studierende vermehrt auch für «Schlechtwetter-

Situationen» an Schulen fit gemacht werden können.

Was die Ausbildung nicht leisten kann

Die Bildungsexpertin Manuela Keller-Schneider findet Begleitangebote wie in St. Gallen oder Luzern sinnvoll, auch wenn Berufseinsteigende den beruflichen Anforderungen insgesamt gewachsen sind. Der Übergang von der Ausbildung in den Beruf ist komplex und stellt hohe Anforderungen. Einstiegender müssen eine Klassenkultur aufbauen und die Schülerinnen und Schüler über eine grosse Zeitspanne hinweg in ihrem Lernen begleiten. «Auf diese Aufgaben kann eine Ausbildung nur begrenzt vorbereiten», sagt die Professorin für Professionsforschung sowie Lehrerinnen- und Lehrerbildung an der PH in Zürich. Über den Berufseinstieg hat Keller-Schneider mehrere Bücher veröffentlicht.

Es gebe im Rahmen der Berufseinführung in vielen Kantonen gute Kursangebote, Supervision und kollegiale Begleitung am Schulort. Der Kanton Zürich etwa kennt seit den 1970er-Jahren unterstützende Angebote. Der Bedarf an Professionalisierung beschränke sich nicht nur auf den Berufseinstieg, so Keller-Schneider. «Professionalisierung dauert ein Berufsleben lang an.»

Berufswechsel sind normal

Inwiefern die Berufseinführung Abgängen vorbeugt, ist schwer nachzuweisen. Denn die Motive für Kündigungen und Abgänge sind sehr verschieden. Einige streben einen Wechsel des Arbeitsortes an, manche legen eine Pause ein und wieder andere reduzieren ihr Pensum.

«Eine Stelle zu kündigen, heisst nicht, den Beruf zu verlassen», sagt Keller-Schneider. Und anders als es der Lehrpersonenmangel nahelegt, sind Lehrerinnen und Lehrer ihrem Beruf sehr treu. Die Fluktuationsrate im Lehrerberuf beträgt nur etwa sieben Prozent. Das liege unter dem Niveau von anderen Berufen, sagt die Expertin.

Berufswechsel gehören zum Arbeitsleben und sind nicht zwangsläufig negativ. «In anderen Berufen gilt ein Wechsel oder eine Weiterentwicklung ja auch als Qualitätszeichen», betont Keller-Schneider.

Dasselbe müsse man auch Lehrpersonen zugestehen.

Mehr Unterstützung im Schulzimmer

Der frischgebackene Lehrer Fabio Angehrn jedenfalls schätzt die Unterstützung, die er von der Schulleitung, seinen Kolleginnen und Kollegen und auch der

«Ich wusste, auf was ich mich einlasse. Mit 18 Jahren wäre es zu früh gewesen.»

Heilpädagogin erhält. «Sonst bin ich ja meistens allein mit den Kindern im Schulzimmer.» Damit spricht er einen wunden Punkt an, den auch die Berufseinführung nicht beseitigt: In einer heterogenen Klasse mit über zwanzig Schülerinnen und Schülern ist es schwierig, allen gerecht zu werden. «Ich wünschte mir ein Bildungssystem mit mehr Ressourcen, das auch Teamteaching ermöglicht», sagt Angehrn.

Der Praxisschock hat Angehrn nicht kalt erwischt. Er hatte schon ein realistisches Bild des Lehrerberufs, bevor er die Ausbildung in Angriff nahm. Er hatte im Rahmen eines Praktikums ein Jahr lang an der PH St. Gallen gearbeitet und kam so mit dem Beruf in Kontakt. Ausserdem hatte er Zivildienst an einer Schule absolviert. «Ich wusste, auf was ich mich einlasse. Mit 18 Jahren wäre es dafür zu früh gewesen.» Einige seiner Mitstudierenden seien hingegen blauäugig in die Ausbildung gestiegen und danach «brutal auf die Welt gekommen». Um das zu verhindern, würde er es begrüssen, wenn es Pflicht wäre, schon vor der PH im Unterricht zu schnuppern.

Für Fabio Angehrn war es jedenfalls die richtige Entscheidung. «Ich mache den Beruf so lange, wie's mir gefällt und ich mich wohlfühle. Es müssen nicht zwingend vierzig Jahre sein.» ■

Jonas Wydler



Fabio Angehrn ist seit einigen Monaten Lehrer einer sechsten Klasse. Foto: zVg

Gewappnet für die neue Arbeitswelt ist, wer offen und neugierig bleibt

Die Hälfte aller Berufe wird es in ihrer heutigen Form in 20 Jahren nicht mehr geben. Wie die Jobs der Zukunft aussehen, kann man heute noch nicht sagen. Macht das die Berufswahl zu einer Lotterie?

Wirft man einen Blick auf die Rangliste der beliebtesten Berufslehren der Schweizer Jugendlichen, beschleicht einen das gleiche mulmige Gefühl wie beim Anblick der roten Liste der bedrohten Tierarten: Ein grosser Teil der Aufgelisteten wird mit hoher Wahrscheinlichkeit den Sprung in die Zukunft nicht schaffen. Was für den wandernden Monarchfalter, den afrikanischen Waldelefanten und den atlantischen Nordkaper der Klimawandel ist, sind für

«Wer heute eine Lehre macht – egal in welchem Bereich –, hat für die Zukunft eine gute Grundlage.»

viele Berufsgruppen die neuen Technologien. Wer sich heute um Patientendossiers oder Zahlbelege kümmert, wird durch einen Algorithmus ersetzt. Routinearbeiten werden automatisiert. Wo früher Assistenz gefragt war, übernehmen die Nachkommen von Alexa, Siri und Cortana. Digitalisierung und damit verbun-

dene Dematerialisierung ersetzen komplette Produktionsprozesse und ganze Wertschöpfungsketten.

Laut der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung träumen knapp die Hälfte der 15-Jährigen von einem Beruf, der aufgrund der Automatisierung in vielen Bereichen schon bald wegfallen könnte. Doch die Schweizer Berufsberatenden empfehlen weiterhin Ausbildungen als Kaufmännische Angestellte, Detailhandelsangestellte oder Medizinische Praxisassistentinnen- und -assistenten. Warum?

«Unsere Aufgabe als Berufsberatende ist nicht «abraten», sondern «beraten», sagt Berufs- und Laufbahnberater Michael Messerli, Stellenleiter der Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung St. Gallen. «Wir sind als öffentliche kantonale Stelle neutral und unabhängig. Wir haben den klaren Auftrag, individuelle Möglichkeiten aufzuzeigen. Dabei steht keine Berufsgruppe im Zentrum oder im Abseits. Im Mittelpunkt stehen immer der Mensch und seine Bedürfnisse», ergänzt er. Doch können Berufsberatende noch

mit gutem Gewissen eine Ausbildung wie beispielsweise eine KV-Lehre empfehlen, wo doch die Zukunft durch neue Technologien geprägt sein wird?

Ein emotionaler Prozess

«Mit Sicherheit. Berufe verschwinden nicht plötzlich. Sie verändern sich und adaptieren sich an neue Bedingungen. Wer heute eine Lehre macht – egal in welchem Bereich – hat für die Zukunft eine gute Grundlage», ist der Berufsexperte überzeugt. Globale Trends und mögliche digitale Zukunftsszenarien stehen bei der ersten Berufswahl nicht im Vordergrund, zieht Michael Messerli nach 14-jähriger Tätigkeit als Berufs- und Laufbahnberater Bilanz. «Die Vorstellung, dass alle 15-Jährigen aus über 200 Berufslehren die passende Ausbildung finden sollten – und zwar reibungslos, schnell und mit allen möglichen Automatisierungsrisiken im Hinterkopf –, entspricht nicht der Realität», klärt er auf. Für die Mehrheit der Jugendlichen kommt maximal eine Handvoll Berufslehren infrage. Dies geschieht aufgrund ihrer Fähigkeiten und Interessen,



Der Beruf des Geigenbauers hat als Nische bis heute Bestand. Andere Berufe verschwinden komplett. Foto: Claudia Baumberger

kombiniert mit ihrem Umfeld und ihren Bedürfnissen. Die Berufswahl ist weder eine Lotterie noch ein Wunschkonzert. «Was zählt, sind das direkte Umfeld und die persönlichen Beziehungen. Fühle ich mich im Betrieb wohl? Werde ich unterstützt? Kann ich mich entfalten und habe Freude an der Arbeit?», konkretisiert

«Eine Lehre ist ein Anfang. Lebenslanges Lernen folgt danach.»

Messerli. Sich für eine Lehre zu entscheiden sei ein Prozess und vor allem eines: eine emotionale Sache.

Wer durch seine Berufslehre Resilienz, Vertrauen und Selbstwirksamkeit gewinnt und lernt, sich schnelleren Veränderungen anzupassen, ist für die digitalisierte Welt gut gewappnet. Denn weiterentwickelt werden konstant auch die Berufslehren. Eine reformierte KV-Lehre startet im Sommer 2023. Neu gehören Handlungskompetenzen wie «Interagieren in einem vernetzten Arbeitsumfeld» oder «Einsetzen von Technologien der digitalen Arbeitswelt» zu den Ausbildungsinhalten. Die Fähigkeit und der Wille einer Gesellschaft, effektiv auf zukünftige Entwicklungen zu reagieren, machen mit Blick auf die «roten Listen» schlussendlich den grossen Unterschied.

Künftig mehr Stellenwechsel

Ob sich jemand nun für eine Lehre zum Drogisten oder für eine Ausbildung zur Maurerin begeistert, spiele keine grosse Rolle, sagt Messerli. Entscheidend sei die Offenheit für Veränderungen. «Eine Lehre ist ein Anfang. Lebenslanges Lernen folgt danach. Kompetenzen veralten schnell, neue werden gefordert. Schlussendlich hat Erfolg, wer lebenslang neugierig und lernfähig bleibt.»

In Zukunft werden wir nicht nur öfter unsere Arbeitsstellen wechseln, sondern auch durch das Erwerben zusätzlicher Fähigkeiten in neuen Fachgebieten arbeiten. «Sich zu adaptieren ist eine Kompetenz, die lernbar ist», versichert Messerli. «Es wird aber auch Menschen geben, die aus verschiedenen Gründen nicht in der Lage dazu sind. Hier Lösungen zu finden,



Michael Messerli ist Berufs- und Laufbahnberater Foto: zVg

wird zu den gesellschaftlichen Herausforderungen der Zukunft gehören.»

Mehr Chancen und Arbeitsplätze

Angst vor der beruflichen Zukunft, weil womöglich ein Roboter die eigene Arbeitsstelle übernimmt, haben die Jugendlichen selten, stellt Messerli bei den persönlichen Gesprächen fest. Den 14- und 15-Jährigen fehle dafür oft noch das Bewusstsein. Schaut man in die Vergangenheit, würde Angst vor Arbeitslosigkeit oder Jobmangel keinen Sinn machen. Eindrücklich aufgezeigt hat dies eine Deloitte-Studie (Deloitte 2015), welche die ersten Wellen der Digitalisierung am Beispiel von Grossbritannien analysiert hat. Zwischen 1992 und 2014 verlor jede zweite Sekretärin und jede zweite Schreibkraft in England ihre Arbeit, was mehr als 110 000 Jobs entsprach. Die Globalisierung führte zusätzlich dazu, dass bei metallverarbeitenden Berufen und in der Textilbranche zwischen 70 und 80 Prozent der Stellen verloren gingen. Trotzdem stieg die Gesamtbeschäftigung um fast ein Viertel an. Verantwortlich dafür waren Stellen in den Bereichen Gesundheit, Bildung und Beratung. Dass die zukünftige technologische Entwicklung auch heute Vorteile bringt, davon ist Zukunftsforscher Georges T. Roos überzeugt. «Die Erfahrung mit den bisherigen

industriellen Revolutionen zeigt, dass es nach einer gewissen Zeit jedes Mal mehr qualifizierte Arbeitsplätze gab.» (Siehe Interview)

Berufs- und Laufbahnberater Michael Messerli wünscht sich in Zukunft vor allem ein Umdenken. «Aktuell liegt der Fokus stark auf den Bedürfnissen der Branchen, Betriebe sowie Mittel- und Hochschulen. Alle wollen die besten Talente. Mir fehlt der Fokus auf die Jugendlichen selbst: Warum bilden wir als Gesellschaft Jugendliche aus? Was ist das Ziel, wenn wir junge Menschen in die Arbeitswelt integrieren? Es geht schlussendlich nicht um wirtschaftliche Megatrends, sondern um die individuelle Entwicklung», hält Michael Messerli fest. Den Jugendlichen empfiehlt er, sich Zeit zu nehmen bei der Berufswahl, aktiv zu bleiben und Erfahrungen zu sammeln. «Wer aktiv und neugierig ist und bleibt, wird seinen Weg machen.» Davon können der wandernde Monarchfalter, der afrikanische Waldelefant und der atlantische Nordkaper nur träumen. ■

Christa Wüthrich

Weiter im Netz

Deloitte-Studie zum Arbeitsmarkt 2035:
<https://bit.ly/3ETzhQT>

Studie zum zukünftigen Arbeitsplatz Schweiz (McKinsey):
<https://mck.co/3gckshS>

Neue KV-Lehre:
www.kfmv.ch > Über uns > News & Medienmitteilungen > Weg frei für die neue KV-Lehre

«Aus neuen Bedürfnissen entstehen neue Berufsfelder»

Der Luzerner Georges T. Roos ist Zukunftsforscher und beschäftigt sich mit Megatrends. Ein Gespräch über die Berufswahl von heute und die Arbeitswelt von morgen.

BILDUNG SCHWEIZ: Bis 2030 werden rund die Hälfte aller uns bekannten Jobs verschwinden, beziehungsweise von Maschinen übernommen werden. Von der Automatisierung sind auch die übrigen beruflichen Tätigkeiten betroffen. Ein Drittel aller Arbeitsschritte könnte automatisiert werden. Welche Lehre würden Sie einem Jugendlichen heute empfehlen?
GEORGES T. ROOS: Ich finde es wichtig, von Arbeitsschritten zu sprechen, die in Zukunft automatisiert werden. Nur wenige Berufe werden vollständig verschwinden. Sehr viele werden anders aussehen. Aus neuen Bedürfnissen werden neue Berufsfelder entstehen. Wirtschaft und Konsum werden ökologisch umgebaut. Künstliche Intelligenz und Robotik werden breit eingesetzt. Die Nachfrage nach Gesundheits- und Pflegeberufen

«Nur wenige Berufe werden vollständig verschwinden. Sehr viele werden anders aussehen.»

wird ansteigen. Unabhängig davon, was ein Jugendlicher lernt: Er oder sie wird mit einem sich schnell verändernden Berufsalltag konfrontiert sein. Was zählt, ist die Haltung, sich konstant weiterentwickeln zu wollen. Die Lehre ist dabei nur ein erster Startpunkt.

Was brauchen Jugendliche, um in dieser zukünftigen Arbeitswelt bestehen zu können?

Begeisterung. Ich würde jedem Jugendlichen empfehlen, einen Beruf zu wählen, der seinen Talenten entspricht. Hinzu kommen Durchhaltevermögen und der Wille, etwas zu leisten und zu lernen: An einer Aufgabe wachsen tut nur, wer gefordert und vielleicht auch manchmal überfordert wird. Frustrationstoleranz ist dabei von Nutzen. Zu guter Letzt: Der Wille, Neues zu lernen. Kompetenzen werden schnell veralten. Wer den Anschluss nicht verlieren will, muss dazu lernen. Das gilt nicht nur für Jugendliche, sondern für alle Menschen im Berufsalltag.



Georges T. Roos erforscht seit rund zwanzig Jahren die Zukunft. Foto: zVg

Wie könnte diese Arbeitswelt aussehen?

Sie wird flexibler und technologiegetriebener sein. Gleichzeitig gewinnen menschliche Fähigkeiten, die nicht

«Kompetenzen werden schnell veralten.»

automatisiert werden können, an Bedeutung. Mit Fantasie neue Lösungen generieren oder mit Empathie Menschen führen, begeistern oder betreuen. Denn Maschinen können wohl Gefühle simulieren, aber keine empfinden.

Sie orientieren sich als Zukunftsforscher an 16 Megatrends – von der Digitalisierung über die Globalisierung bis hin zur Wissensexpansion und Bio-Transformation. Was für eine Rolle spielen dabei die demografischen Entwicklungen?

Die Demografie hat einen grossen Einfluss auf unsere Zukunft. 2040 wird jede vierte Person in der Schweiz über 65 Jahre alt sein. Das ist für die künftige Altersvorsorge eine grosse Herausforderung.

Zudem werden die Pflege- und Gesundheitskosten stark ansteigen. Der Pensionierungsschub in den nächsten zwei Jahrzehnten könnte zudem zu Arbeitskräftemangel führen. All dies zusammen wird die Arbeit teurer machen. Infolgedessen wird wohl mehr in Technologien investiert und die Automatisierung weiter vorangetrieben werden.

Im Berufswahlprozess spielen für Jugendliche die Berufsberater eine zentrale Rolle. Wird ihre Funktion bald ein smarterer Roboter übernehmen?

Die Berufsberaterinnen und Berufsberater werden in Zukunft kaum ersetzt oder weg-rationalisiert. Ihre Aufgabe wird es bleiben, den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen und individuell zu beraten. Zentral ist die persönliche Beziehung – und die kann nicht automatisiert werden. ■

Interview: Christa Wüthrich

Weiter im Netz
www.kultinno.ch

Zur Person

Georges T. Roos ist Gründer eines privaten Zukunftsforschungsinstituts und der European Futurists Conference Lucerne. Seit 1997 analysiert er die treibenden Kräfte des gesellschaftlichen Wandels. Er ist Autor verschiedener Studien. Zuletzt erschienen: Megatrends 2038: Herausforderungen für die Schweiz; Lifestyle 202X.

SRF school

LEHRREICHE VIDEOS FÜR MEHR VIELFALT
IN IHREM UNTERRICHT.

Kostenlos und
ohne Anmeldung
Unterrichtsmaterial
nach Lehrplan 21
Für Primar- und
Sekundarstufe



srf.ch/school

Erst die Pädagogik verleiht der digitalisierten Bildung einen Sinn

Text:
Patricia Dickson

Schule soll mit der Zeit gehen, sich digitalisieren. Der Prozess ist langwierig und nicht selten zermürend. Ein Lehrer berichtet und ein Professor für Didaktik sagt, worauf es ankommt.



Die Digitalisierung wird die Bildung retten. So der Grundtenor von Visionärinnen und Visionären in publikumswirksamen Vorträgen über neue Technologien. «Stellen Sie sich vor ...», beginnen sie ihre Präsentationen und erzählen, wie Bildung neu erfunden wird. Dabei fallen Sätze wie «Wir erleben aufregende Zeiten» und «Künstliche Intelligenz revolutioniert, wie wir lernen».

Ihre Visionen gehen jedoch oft im Nebel inhaltsloser Formulierungen wie «datenbasierte Disruption der Schule» und «Personalisierung basierend auf neuronalen Netzwerken» verloren. Unlängst wurde auch die Blockchain als Lösung alltäglicher Schulprobleme inszeniert. Die Technologie, auf der auch Kryptowährungen beruhen, soll zum Beispiel einen einfachen Zugang zu Bildung und absolute Datensicherheit ermöglichen.

Technologisierung der Bildung

Neu ist dieser Glaube an technische Lösungen zur Verbesserung der Schule nicht. 1913 verkündete der Erfinder Thomas Edison, dass Schulbücher bald ausgedient hätten. In den 1920er-Jahren wollte der Psychologe Sidney Pressey – nach dem Vorbild der Industrialisierung – den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler automatisieren. Dafür entwickelte er die «Teaching Machine», eine Lernmaschine mit Multiple-Choice-Tests. Die Bildungsrevolution jedoch blieb aus und heute ist Presseys Erfindung nur noch ein Kuriosum aus vergangenen Zeiten.

Die Idee, die Schule nach eigenen Vorstellungen neu zu erfinden, bleibt jedoch verlockend – vor allem für Unternehmerinnen und Unternehmer aus der Tech-Branche. Diesen wirft Audrey Watters in ihrem Buch «The Teaching Machine» vor, in ihrem unternehmerischen Eifer «die Bil-



Tech-Unternehmen versprechen gerne das Blaue vom Himmel. Foto: iStock/metamorworks – Foto s. 21: iStock/gorodenkoff

dungsgeschichte sowie die Geschichte der Bildungstechnologie grosszügig zu ignorieren». Watters ist eine bekennende Kritikerin der Bildungstechnologie und nannte sich einst selbst die «Kassandra der Bildungstechnologie». Im Zentrum ihrer Kritik steht vor allem, dass Anbieter die Bildung in erster Linie als lukrativen Markt betrachten und dabei pädagogische Ziele vernachlässigen.

Schule kennt Veränderung

Unabhängig von kommerziellen Interessen hinterliess der technische Fortschritt an Schulen stets seine Spuren. Kopien lösten Matrizen ab, aus Dia-Shows wurden Videolektionen und statt auf Schreibmaschinen unterrichtete man das Zehnfingersystem auf Computern. Bessere Internetverbindungen und günstigere Videotechnologie boten mit sogenannten Moocs neue Lernformen und niederschweligen Zugang zu Bildungsinhalten. Mooc ist die Abkürzung von Massive Open Online Course. Diese bereiteten den Weg für die Beliebtheit des Online-Lernens.

An Schweizer Schulen sind immer mehr digitale Geräte im Einsatz. Logischerweise nutzen Schülerinnen und Schüler häufiger Computer, je älter sie werden. Die Ausstattung an den Schulen jedoch variiert stark, betont die Fachagentur

Digitalisierung als Idee ist in der Schule angekommen, doch der Prozess harzt.

Educa 2021 in ihrem Bericht «Digitalisierung in der Bildung». Ausserdem werden die Geräte in der Deutschschweiz häufiger für Unterrichtsinhalte verwendet als im Tessin und in der Romandie.

Digitalisierung als Idee ist in der Schule angekommen, doch der Prozess harzt. «Schweizer Schulen vertrödeln Digitalisierung», titelte darum das IT-Magazin Netzwoche etwas polemisch als Reaktion auf den Digitalisierungsbericht der Fachagentur des Bundes.

Das Desaster von Bern

Wie herausfordernd Digitalisierungsprojekte sind, zeigte jüngst die Einführung der webbasierten Lernplattform Base4Kids an den Stadtberner Schulen. Das Projekt startete hoffnungsvoll, als 2018 die Stimmbewölkerung mit grosser Mehrheit für die Finanzierung über zwanzig 24 Millionen Franken guthiess.

Ziel war eine zeitgemässe IT-Infrastruktur für die Schulen. Die Umsetzung sollte sich als Desaster herausstellen. Die iPads der Schülerinnen und Schüler funktionierten unzuverlässig, Drucken war Glückssache und die Nutzer-

freundlichkeit erwies sich als unterirdisch. «Von Schwierigkeiten zu sprechen, wäre massiv untertrieben», sagt Manuel C. Widmer, der in Bern als Primarlehrer unterrichtet und zugleich Mitglied des Stadtparlaments ist.

Handlich, aber untauglich

Die Probleme waren ausgerechnet dort am grössten, wo die neue Infrastruktur eigentlich Verbesserungen bringen sollte: im Unterrichtsalltag. Ein Jahr nach der Einführung musste nachgebessert werden. Lehrpersonen dürfen wieder eigene Geräte verwenden und erhielten zusätzliche Schulungen für die Plattform.

Unterdessen ist etwas Ruhe in den Alltag eingekkehrt. Widmer formuliert seine Einschätzung der aktuellen Situation pragmatisch: «Zum Arbeiten ist die Plattform jetzt für die Schülerinnen und Schüler nutzbar.» Insgesamt kostete das Projekt bisher rund 27 Millionen Franken – und sehr viele Nerven.

Die nächste Phase

Als Selbstzweck wäre die Digitalisierung ein teurer Spass. Mit der Frage, wozu es überhaupt eine Digitalisierung der Bildung braucht, beschäftigt sich Dominik Petko, Professor für Didaktik und Bildungstechnologie an der Universität Zürich. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehört die Schulentwicklung mit digitalen Medien. Er sagt: «Schweizer Schulen haben ihr digitales Potenzial noch lange nicht ausgeschöpft.» Damit bezieht er sich nicht nur auf die nötige Infrastruktur, sondern auf die didaktischen Möglichkeiten, die diese bieten.

Digitalisierung war lange Synonym für die Aufrüstung der IT-Infrastruktur und dem Erlernen von einfachen Computerkenntnissen. In einem nächsten Schritt verändert die Digitalisierung die Lernkultur. Es kommt zur sogenannten Digitalen Transformation, die nicht nur analoge Tätigkeiten

«Am besten ist es, den Laptop gezielt auf- und gezielt wieder zuzuklappen.»

imitiert, sondern diese weiterentwickelt. «Wenn digitale Technologien uns immer mehr Routineaufgaben abnehmen, dann müssen wir in der Schule mehr Nicht-Routinefähigkeiten vermitteln», sagt Petko. Insbesondere überfachliche und soziale Fähigkeiten, kritisches Denken und Kreativität werden künftig gefragt sein.

Digitalisierung kann die Schule weiterbringen, sie ist jedoch keine Patentreue – schon gar nicht ein Allheilmittel. Petko hofft auf neue Impulse für die Didaktik, sieht aber auch Probleme, wo Digitalisierung falsch eingesetzt wird. Zum Beispiel sind Hausaufgaben mit digitalen Medien



Digitalisierung im Unterricht soll kein Selbstzweck sein, sondern die Schülerinnen und Schüler aktivieren. Foto: iStock/gorodenkoff

kontraproduktiv, wenn nur zusammengefasst oder abgeschrieben wird. Die Arbeit mit dem Internet birgt ausserdem grosses Ablenkungspotenzial.

Die verführerische Kraft des Internets ist eine Herausforderung, egal wie alt man ist. Petko empfiehlt: «Am besten ist es, den Laptop gezielt auf- und gezielt wieder zuzuklappen. Man muss nicht ständig mit digitalen Medien arbeiten.» Wichtig sei, dass Schülerinnen und Schüler dabei mit einer kreativen Nutzung der Geräte vertiefte Lernerlebnisse sammeln können.

Vielfältiger lernen

Auch Petko hat Visionen für die Bildung. Doch für ihn dient technische Innovation in erster Linie alten pädagogischen Anliegen, die man nun – zum Beispiel mit interaktiver Technik – besser realisieren kann. «Schule muss aktivierender werden, um zukunftsfähige Kompetenzen zu vermitteln», sagt er. «Digitale Medien können die Türe des Klassenzimmers öffnen und reale Phänomene erlebbar machen, die sonst nicht so einfach zugänglich wären», sagt Petko. Er meint damit anschauliche Bilder und Videos, Daten und Experimentierumgebungen und nicht zuletzt auch den digitalen Austausch mit Menschen ausserhalb des Klassenzimmers.

Die Digitalisierung ist gekommen, um zu bleiben. Sie wird nie alle Probleme lösen, aber sie wird Schulen, Lehrpersonen sowie Schülerinnen und Schülern immer leichter fallen. Diese wachsen gemeinsam in eine digital geprägte Kultur hinein. So fällt es je länger je leichter, nützliche Lösungen von den wohlfeilen Verkaufsversprechen der Technologiebranche zu unterscheiden. ■




FLUCHT DAS DIGITALE LEHRMITTEL



Das Lernmodul soll Schülerinnen und Schülern helfen, mit der komplexen Problematik «Flucht» umzugehen.

Das digitale Lehrmittel kann einerseits im Online-Unterricht eingesetzt werden; andererseits beinhaltet es Gruppen- und Einzelaufgaben, die auch im direkten Austausch bearbeitet werden können. www.flucht-fuir.ch/schule

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA
Eidgenössische Migrationskommission EKM
Staatssekretariat für Migration SEM

 UNHCR
The UN Refugee Agency

**Keine KV-Lehrstelle gefunden?
Gymi-Prüfung vermasselt?
Upgrade auf Sek A im Visier?**
Nicht aufgeben – jetzt Gas geben!

Mehr als eine Alternative
www.juventus.ch | 043 268 26 26

 **Juventus Schulen**

Sesil, Absolventin und Botschafterin der
Juventus Schulen



Worauf es ankommt bei Online-Lernveranstaltungen

Damit Treffen in virtueller Umgebung für die Beteiligten erfolgreich verlaufen, sollten die Lernenden im Zentrum stehen. Fünf Tipps dazu.

Während der Covid-19-Pandemie haben viele erste Erfahrungen mit Online-Präsenzveranstaltungen gemacht. Auch wenn Unterricht vor Ort nun wieder Standard ist, haben solche Veranstaltungen weiterhin Potenzial. Die Teilnehmenden können in einer zwei- oder gar dreidimensionalen virtuellen Umgebung direkt miteinander interagieren, ohne an einem bestimmten Ort anwesend sein zu müssen. Der Reise- weg und die damit verbundenen Kosten

Die Teilnahme ist auch jenen möglich, die wegen der Anreise verzichten würden.

entfallen. So ist die Teilnahme auch für jene möglich, die wegen der Anreise sonst verzichten würden. Zudem lohnen sich auch kürzere Veranstaltungen oder solche an Randzeiten.

Die folgenden Tipps helfen, Online-Präsenzveranstaltungen für alle Beteiligten erfolgreich zu gestalten:

1. Lernende kennen

Die Lehrperson muss mit der Online-Umgebung vertraut und gut vorbereitet sein. Besonders wichtig ist dabei auch, wie gut sich die Teilnehmenden damit auskennen: Welche Affinität und Erfahrung haben sie mit diesem Format und der genutzten Online-Umgebung? Über welche Infrastruktur verfügen sie? Was sind ihre Erwartungen? Wie gross ist die Klasse? Demzufolge ergeben sich für die Umsetzung unterschiedliche Notwendigkeiten und Möglichkeiten.

2. Lernende abholen

Der Zugang muss sichergestellt und frühzeitig mitgeteilt werden. Wichtig sind Angaben zur benötigten Infrastruktur, den technischen Voraussetzungen oder zu den Login-Daten. Eine Beschreibung oder eine Videoanleitung helfen, Login und Online-Umgebung im Voraus kennenzulernen. Dazu eignet sich ebenfalls ein gemeinsamer Live-Technik-Check.

3. Lernende aktivieren

An der Veranstaltung selbst ist ein frühzeitiges Eintreffen wichtig. So bleibt genügend Zeit zum Einrichten und Lösen von

technischen Problemen. Ansonsten geht wertvolle Zeit verloren. In einer sogenannten «Netiquette» sollen zu Beginn Verhaltensregeln abgemacht werden. Ein «Ice-Breaker» hilft, die Lernenden zu aktivieren: Etwa eine Landkarte, auf der alle ihren aktuellen Standort markieren. Geeignet sind auch ein Rätsel oder eine persönliche Frage, die auf einem Whiteboard beantwortet wird.

4. Lernende einbeziehen

Online-Präsenzveranstaltungen sollen Interaktivität bieten und Interaktion beinhalten. Im digitalen Raum ist vieles möglich – nebst Chat und Mikrofonnutzung etwa auch das bereits erwähnte bearbeitbare Whiteboard. Dokumente, Umfragen, ein Quiz oder Gruppenarbeiten in Break-out-Rooms machen die Veranstaltung lebendig. Eine Präsentation hingegen kann den Lernenden als Video zur Verfügung gestellt werden. Denn ähnlich wie bei einem Meeting vor Ort sollen Kommunikation und Interaktion im Vordergrund stehen.

5. (Didaktische) Reduktion

Das Arbeiten im Online-Raum benötigt tendenziell mehr Zeit. Es ist daher ratsam, für die einzelnen Programmpunkte genügend Zeit einzuplanen. Reduktion und

Fokussierung machen sich besonders bezahlt. Präsenzveranstaltungen im Online-Raum sind ermüdender als reale Treffen. Ausreichend Pausen sind daher wichtig.

Viele dieser Tipps erscheinen unspektakulär und naheliegend. Doch sie können viel zum Gelingen von Online-Präsenzveranstaltungen beitragen. ■

Marc Garbely, FFHS

Zur Person

Marc Garbely ist Studiengangsleiter und Dozent im MAS Digital Education an der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) und Learning Experience Designer im Departement E-Didaktik der FFHS.

WEITERBILDUNG

Im MAS Digital Education erwerben Teilnehmende die Qualifikationen, um digitale Lernangebote erfolgreich konzipieren, realisieren, durchführen und managen zu können. Rund 90 Prozent des Lehrgangs finden im begleiteten Online-Studium statt, ergänzt von Präsenztreffen (online und vor Ort). Der MAS besteht aus fünf CAS, welche auch unabhängig davon und einzeln besucht werden können. Mehr Informationen: ffhs.ch/mas-digital-education



Sollen Online-Meetings auch als Lernveranstaltung funktionieren, ist ein Live-Technik-Check vor dem Start hilfreich. Foto: pixabay/iTandCoffee

Der lange Weg zu einem sicheren Messenger

Im Lockdown mussten Winterthurer Lehrpersonen improvisieren, um mit den Eltern in Kontakt bleiben zu können. Seit diesem Sommer steht ihnen nun ein amtlich geprüfter Kanal zur Verfügung.

WhatsApp ist nichts für Schulen, da zu unsicher. Mit dieser Einschätzung war der Zürcher Datenschutzbeauftragte 2017 nicht allein. Sie schlug Wellen: In Winterthur wurde 2019 der Verzicht auf WhatsApp zum Beispiel mehr oder minder als Weisung ausgegeben. Viele Lehrerinnen und Lehrer waren überrumpelt. Dann kam der 13. März 2020: Von einem Tag auf den anderen war alles zu. Der Lockdown erwischte sie abermals auf dem falschen Fuss. Priorität hatte jetzt, alle Eltern zu erreichen, damit der Unterricht weitergehen konnte. Notfalls eben mit WhatsApp, Datenschutz hin oder her.

Ungeduld unter den Lehrpersonen

Diese beiden «Schocks» schüttelten nicht nur die Schulen Winterthurs durch. Plötzlich war die Digitalisierung kein planbarer Prozess mehr. Plötzlich mussten sofort Lösungen her. Doch so rasch geht es in der Schweiz selten: Seit diesem Sommer ist die Stadt Winterthur mit ihren rund 12 000 Schülerinnen und Schülern, etwa doppelt so vielen Eltern und rund 1600 Lehrpersonen endlich gewappnet.

«Es wäre praktisch gewesen, wenn wir die App während der Pandemie gehabt hätten.»

Nebst der schon länger vorhandenen digitalen Plattform von Microsoft für Lehrpersonen und Schülerschaft gibt es jetzt mit Schoolfox eine datenschutzkonforme App, mit der Schule und Elternhaus sich sicher austauschen können.

Thomas Lienhard, Schulleiter am Standort Ausserdorf Wülflingen, hat den österreichischen Messengerdienst noch nicht als Lehrer, aber als Vater bereits verwendet. Er ist zufrieden. Wenngleich ein Wermutstropfen bleibt: «Es wäre praktisch gewesen, wenn wir die Lösung schon während der Pandemie gehabt hätten», bedauert er. Von BILDUNG SCHWEIZ kontaktierte Lehrerinnen und Lehrer sehen es ähnlich: Man ist froh, ist nun eine Lösung gefunden. Es habe aber lange gedauert, bis es soweit gewesen sei. In der Zeit dazwischen habe sich jeder und jede selber geholfen, frei nach dem Motto: alles ausser WhatsApp. Zum Zug

kam oft Signal. Und während des Fernunterrichts in der Corona-Zeit nutzten etliche wieder WhatsApp, weil fast alle Eltern die App installiert haben.

Saubere Abklärungen brauchen Zeit

Reto Zürcher, der verantwortlich ist für die Beschaffung von Schoolfox, kann sich in die Situation der Betroffenen hineinversetzen. Der Leiter der städtischen Behörde SCHU::COM war früher selber Lehrer. Er begründet, warum es zweieinhalb Jahre gedauert hat, bis die App zum Download bereitgestanden ist.

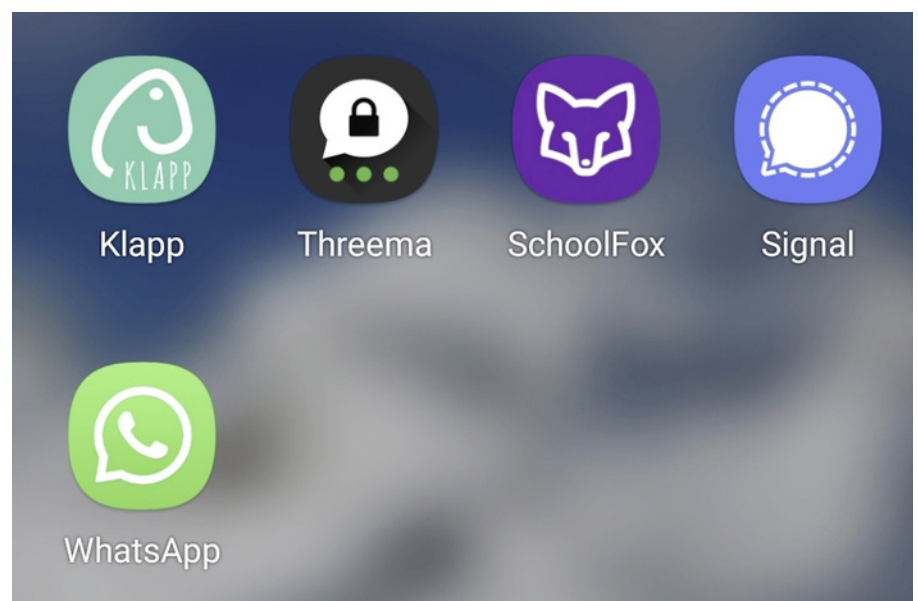
Zuerst habe man eine Gratislösung empfohlen, die sich nicht bewährt habe. Worauf sich gemäss Zürcher Schulleitungen auf eigene Faust zu helfen begannen und etwa Klapp einführten, ein Schweizer Produkt. Ziel war aber eine Lösung für alle Schulen Winterthurs. Diese musste jedoch sauber evaluiert und politisch abgesegnet werden. Weil die jährlichen Betriebs- und Lizenzkosten in der Nähe des Betrags lagen (150 000 Franken), der ein Einladungsverfahren vorschreibt, waren Offerten verschiedener Anbieter einzuholen. Dabei schwang Schoolfox obenaus. Zürchers Fazit: Viele Apps hätten sich aus Anwendersicht auf ähnlichem Niveau bewegt, Schoolfox sei aber vom Preis her günstiger gewesen. Die

Gemeinde hat sich zudem mit einer Vereinbarung etwa zur Verwendung der Daten oder den Standorten der Server zusätzlich absichern können.

Viel Aufwand also für eine simple Kommunikationsplattform. Zürcher ist überzeugt, dass er gerechtfertigt war: «Wir müssen Schülerinnen und Schüler schützen», sagt er. Da die Volksschule obligatorisch sei, müssten die Behörden darum besorgt sein, dass keine Daten, die sich später nachteilig auswirken könnten, an Dritte gehen. Auch Anwalt Martin Steiger findet es richtig, wenn Schulen datenschutzkonforme Lösungen anbieten. Der Spezialist für Recht im digitalen Raum hält es aber auch nicht für unverantwortlich, dass Lehrpersonen während der Coronapandemie pragmatisch gehandelt haben. WhatsApp-Nachrichten seien immerhin End-zu-End-verschlüsselt. Das heisst, niemand ausser dem Absender und dem Empfänger kann sie lesen. Mittlerweile gebe es jedoch eine Reihe von extra für die Schule geschaffenen Diensten, darunter auch Schweizer Angebote wie Threema Education.

Die Frage der Verantwortung

Schulleiter Lienhard schätzt die Sorgfalt der Behörden und vertraut deren Abklärungen. An seiner Schule müssen



Mittlerweile existieren alternative Messengerdienste zu WhatsApp. Einige wurden extra für Schulen entwickelt. Allerdings sind diese nicht gratis. Screenshot: ca

jetzt alle Klassen den neuen Dienst einführen. Damit geht er weiter als die Stadt verlangt. Doch für die Schulen zahlt sich die Teilnahme aus: Die Betriebs- und Lizenzkosten trägt nämlich die Stadt. Wer dagegen lieber auf eine eigene Lösung setzt, darf das in Winterthur zwar, zahlt aber selber und trägt zudem auch die Verantwortung dafür, dass der Datenverkehr den Schutzvorschriften entspricht.

Sowohl das Vertrauen in die Behörde als auch der Verweis auf die Selbstverantwortung, falls jemand beim Messenger andere Wege geht, ist laut Anwalt Steiger gerechtfertigt. Die Anstellungsbehörde sei für Rahmenbedingungen zuständig, also

«Wir müssen Schülerinnen und Schüler schützen vor dem Datenmissbrauch.»

auch für datenschutzkonforme Anwendungen. Wer auf eigene Tools setze, müsse hingegen selber schauen. Jegliche Lücke lasse sich aber sowieso nicht schliessen, mahnt Steiger. Eltern könnten beispielsweise Arztzeugnisse aus eigenem Antrieb in einen Chat stellen und somit alle Vorkehrungen aushebeln. So lange die technische und vertragliche Umgebung aber sicher ist, hält das Steiger für nicht besonders tragisch.

In Winterthur will man trotz der neuen App vorsichtig bleiben und die Eltern für den Datenschutz sensibilisieren. Bei Absenzen, da sind sich Zürcher, Lienhard und die befragten Lehrpersonen einig, reiche eine simple Meldung. Medizinische Details hätten in einem Messengeraustausch weiterhin nichts verloren. ■

Christoph Aebischer

Weiter im Netz

www.datenschutz.ch > datenschutz-in-oeffentlichen-organen > digitale-zusammenarbeit

www.educa.ch > de > themen > informations-und-rechtssicherheit > messengerdienste-im-schulischen-kontext

Winterthur zu Schoolfox: bit.ly/3CbepBr

«Schulen brauchen Support»

Beat A. Schwendimann, Leiter Pädagogik LCH, fordert von den Behörden klarere Empfehlungen und professionelle Beratung im digitalen Wirrwarr. Ein Kommentar.

Früher informierten Schulen und Lehrpersonen Schülerinnen und Schüler per Anschlagbrett und Kettentelefon. Weiterhin aktuell sind Elternbriefe und Elternabende. Heute kommen zusätzlich zu Infos auf Websites und Newslettern verschiedene digitale Anschlagbretter und Messenger-Apps zum Einsatz. Im Zentrum steht jedoch nicht der gewählte Kanal, sondern das übergeordnete Kommunikationskonzept der Schule. In diesem Konzept legt die Schule fest, wie Informationen an ihre Zielgruppen gelangen sollen. Die Kommunikation muss alters- und zielgruppengerecht aufbereitet werden.

Bei der Wahl digitaler Plattformen und Apps haben Schulen die Qual der Wahl. Es fehlt an offiziellen Beratungsstellen, die Schulleitungen und Lehrpersonen bei der Auswahl beraten und unterstützen. Schulen müssen sich darauf verlassen können, dass der Arbeitgeber Werkzeuge zur Verfügung stellt

«Unterschiedliche, gar widersprüchliche Vorgaben führen zu Verwirrung.»

oder zumindest Empfehlungen abgibt, welche Apps und Plattformen datenschutzkonform sind. Es darf nicht von Lehrpersonen erwartet werden, dass sie die komplexen Datenschutzvorgaben von Apps selbst überprüfen müssen.

Hier zeigt sich die Krux unseres föderalistischen Systems. Es fühlt sich niemand zuständig und der Ball wird hin und hergeschoben. Auf nationaler Ebene bietet die Fachagentur Educa zwar im Navigator ein Verzeichnis von Bildungs-Apps an, vermeidet aber explizit Bewertungen oder Empfehlungen. Die Pädagogischen Hochschulen sehen sich



Beat A. Schwendimann, Leiter Pädagogik LCH.
Foto: Philipp Baer

ebenfalls nicht zuständig für die Bewertung digitaler Applikationen. Auf der kantonalen Ebene gibt es, nicht überraschend, unterschiedliche und gar widersprüchliche Vorgaben. Zum Beispiel verbieten manche Kantone WhatsApp, während andere nur abraten oder eine weitere Verwendung zulassen. Dies führt zu unnötiger Verwirrung unter Lehrpersonen, Schulleitungen, Schülerinnen und Schülern und Erziehungsberchtigten. Der Markt entwickelt sich sehr dynamisch und das Angebot potenzieller Alternativen wächst stetig. Für Schulleitungen ist es aufwendig, aus der stetig wachsenden Zahl digitaler Anbieter auszuwählen und einzeln Verträge abzuschliessen.

Der LCH hat zusammen mit den deutschen und österreichischen Dachverbänden bereits 2013 einen Leitfaden zu Social Media erarbeitet. Aktuell beschäftigt sich die Arbeitsgruppe Digitale Transformation in der Schule mit der Thematik. Der LCH setzt sich dafür ein, dass Gemeinden und Kantone als Arbeitgeber ihre Pflicht wahrnehmen und Schulen klare Vorgaben machen. Zudem brauchen Schulen professionelle Beratung und Support sowie geeignete Kommunikationsmittel.



Cartoon: Marina Lutz



ARBEITSBLÄTTER
zum Herunterladen!

VERKEHRSHAUS DER SCHWEIZ

Ausserschulischer Lernort der Extraklasse

Alle Informationen für Lehrpersonen zur Vorbereitung von Exkursionen und eine grosse Sammlung an Unterrichtsvorschlägen und Arbeitsblättern finden Sie auf der Webseite von Verkehrshaus Schuldienst:

Weitere Informationen unter www.verkehrshaus.ch/schuldienst

Über den richtigen Umgang mit Geheimnissen

Ein neues Online-Lehrmittel sensibilisiert Kinder und Jugendliche für den Datenschutz. Dessen Ziel ist ein selbstbestimmter Umgang mit der digitalen Welt. Solche Kompetenzen seien schon für jüngere Schulkinder wichtig, findet Lehrerin Lena Aerni.

Matti hat ein Geheimnis. Er kann noch nicht Velo fahren. Dieses Geheimnis verrät er seiner besten Freundin Flo. Sie verspricht ihm, dies nicht zu verraten – und tut es dann doch, wenn auch nicht absichtlich.

Der bilderbuchähnliche Trickfilm «Mattis Geheimnis» ist Teil des Online-Lehrmittels «Selbstbestimmt digital unterwegs». Entwickelt wurde dieses von der Fachstelle für Datenschutz des Kantons Zürich zusammen mit der Pädagogischen Hochschule Zürich. Das Lehrmittel enthält nicht nur einen Trickfilm, sondern eine ganze Reihe an weiteren Unterrichtseinheiten. Ziel ist es, dass

«Beim Datenschutz geht es um die zentrale Frage, welche Informationen ich mit meiner Umwelt teilen, und welche ich für mich behalten will.»

Schülerinnen und Schüler des Zyklus 1 lernen, dass sie ein Recht auf Privatsphäre und damit auch das Recht auf Geheimnisse haben. Gleichzeitig werden sie dafür sensibilisiert, dass es verschiedene Arten von Geheimnissen gibt. Oder wie es im Lehrmittel formuliert ist: «Sind die Geheimnisse belastend oder fühle ich mich unwohl, darf ich mich jemandem anvertrauen und Hilfe holen.»

Datenschutz, ein Thema für alle Stufen
Lena Aerni ist Klassenlehrerin einer Mittelstufenklasse, ICT-Verantwortliche an ihrer Schule, Vizepräsidentin des Zürcher Lehrerinnen- und Lehrerverbands. Sie betreibt zudem einen Instagram-Account, auf dem sie Unterrichtsideen vorstellt und mit anderen Lehrpersonen teilt. Lena Aerni ist deshalb sowohl beruflich wie privat fast täglich mit dem Thema Datenschutz konfrontiert. «Der Anspruch an die Schule in Bezug auf den Datenschutz ist hoch und ich finde das auch richtig so», sagt sie. Denn: «Die Schule hat eine Vorbildfunktion.»

Dass der Datenschutz auch im Unterricht mit den Schülerinnen und Schülern thematisiert werde, sei gut. «Im Zyklus 2 und 3 verpflichtet der Lehrplan 21 die

Lehrpersonen des Fachs Medien und Informatik sowieso dazu», erläutert Aerni. Schülerinnen und Schüler sollen im Verlauf ihrer Schulzeit lernen, sich im digitalen Raum datensicher zu bewegen. «Beim Datenschutz geht es unter anderem um die zentrale Frage, welche Informationen ich mit meiner Umwelt teilen, und welche ich für mich behalten will. Was soll man über mich wissen, was geht niemanden etwas an?»

Es sei vernünftig und nachhaltig, dass die Schule den Schülerinnen und Schülern die dafür nötigen Kompetenzen und das Grundwissen bereits in den unteren Stufen vermittele und sie sensibilisiere, sagt Aerni. «Nicht alle Eltern können ihre Kinder darüber aufklären und sie diesbezüglich begleiten. Ich finde es deshalb gut, wenn Schülerinnen und Schüler bereits im Zyklus 1 spielerisch in dieses Gebiet eingeführt werden.» Das Thema Geheimnisse des Lehrmittels «Selbstbestimmt digital unterwegs» eigne sich gut dafür, findet Aerni.

Datenschutz im Alltag thematisieren

Nebst dem Lehrmittel für den Zyklus 1 sollen noch in diesem Jahr auch Lehrmittel für die Zyklen 2 und 3 zum Thema Datenschutz veröffentlicht werden. Mithilfe des Lehrmittels lernen die Kinder des Zyklus 1 nicht nur, weshalb es wichtig

ist, gewisse Dinge für sich zu behalten und die Privatsphäre anderer zu respektieren. Ihnen wird auch vermittelt, dass Regeln, die für die analoge Welt gelten, in der digitalen Welt auch angewandt werden können. Und sie wissen am Ende zwischen privat, öffentlich und halböffentlich zu unterscheiden.

Telefonnummern in Kontaktheften, ein Geburtstagskalender an der Schulzimmertür oder Fotos auf der Schulwebsite – im Schulalltag stellen sich immer wieder Fragen zum Datenschutz. «Anhand alltäglicher Situationen in der Schule lässt sich bereits viel zum Thema Datenschutz besprechen. Je spontaner man das Thema aufgreifen kann, desto näher ist man damit in der Regel auch bei den Schülerinnen und Schülern», sagt Aerni. Bei Kindern sei es aber wie bei den Erwachsenen: «Wenn man nicht wiederholt über ein Thema spricht, rückt es plötzlich in den Hintergrund.» Deshalb sei ein Lehrmittel, das nicht nur im Fach Medien und Informatik, sondern fächerübergreifend und über alle drei Stufen hinweg eingesetzt werden könne, eine gute Sache.

Leben in der Informationsgesellschaft

Die Zusammenarbeit der PH Zürich mit der Fachstelle des Kantons hat einen Grund: Der Zürcher Datenschutzbeauftragte Dominika Blonski und ihren Mit-



Das Lehrmittel «Selbstbestimmt digital unterwegs» zeigt, wo Datenschutz im Alltag eine Rolle spielt. Illustration und Filmstill auf Seite 31: Anoushka Matus/Zürcher Datenschutzbeauftragte

arbeitenden ist es ein grosses Anliegen, dass sich die Schulen mit dem Thema Datenschutz befassen. «Wir möchten sowohl die Mitarbeitenden der Schule wie auch die Schülerinnen und Schüler dafür sensibilisieren», sagt Blonski. Die Fähigkeit, sich selbstbestimmt und kritisch in der digitalen Umwelt zu bewegen, sei eine Voraussetzung für das erfolgreiche Leben in der Informationsgesellschaft.

Allerdings: Selbst Erwachsenen fällt es schwer, sich selbstbestimmt und kritisch in dieser digitalen Welt zu bewegen. Viele kümmern sich nicht um ihre Daten, stimmen reflexartig Geschäftsbedingungen zu,

Fehlender Datenschutz kann nicht nur Menschen gefährden, sondern auch Freiheit und Demokratie.

um die neuste App möglichst rasch nutzen zu können. Lohnt es sich überhaupt noch, den Datenschutz zu thematisieren? «Die Privatsphäre ist den Internetnutzern wichtig und sie hätten ihre Daten eigentlich auch ganz gerne im Griff, das zeigen verschiedene Studien», sagt Blonski. «Der soziale Druck und die Unübersichtlichkeit zwingen aber viele dazu, ihre Daten preiszugeben.»

Gefährliche Datenweitergabe

Die gespeicherte Datenmenge nimmt mit dem Fortschreiten der Digitalisierung zu, gleichzeitig gibt es immer mehr Möglichkeiten, diese auszuwerten und weiterzugeben. Was mit der Auswertung von Informationen geschehen kann, die über Menschen gesammelt werden, erklärt Blonski an einem Beispiel aus der Vergangenheit: «Schon vor dem zweiten Weltkrieg hat man die Einwohnerinnen und Einwohner diverser Länder mit der Religionszugehörigkeit erfasst. Diese Erfassung wurde später zu einer sehr relevanten Information, die bei einer Besetzung durch Nazi-Deutschland verheerende Folgen hatte.»

Fehlender Datenschutz kann nicht nur Menschen gefährden, sondern auch Freiheit und Demokratie. Dabei ist die Privatsphäre eigentlich ein Grundrecht. Ihr Schutz ist in der Bundesverfassung und in der Europäischen Menschenrechtskonvention festgeschrieben. «Nur wer Privatsphäre genießt, kann eine eigene Meinung entwickeln und sich kritisch zu gesellschaftlichen Fragen äussern. Dies ist die zentrale Voraussetzung für eine funktionierende Demokratie», heisst es denn auch im neuen Lehrmittel.

Dass der Unterricht zum Thema Datenschutz konkrete Auswirkungen im Alltag der Schülerinnen und Schüler

haben kann, zeigt sich an einem Beispiel, das Lehrerin Aerni in ihrer Klasse erlebt hat. Ein Schüler fragte zum Erstaunen seiner Eltern bei einem Familienausflug seine Tante, welche die Gruppe fotografierte, wie und wo sie denn gedenke, das Bild zu verwenden. Für Aerni ist darum klar: «Den Datenschutz mit den Schülerinnen und Schülern zu thematisieren, eröffnet auch die Chance, einen Generationendialog zu führen.» ■

Mireille Guggenbühler

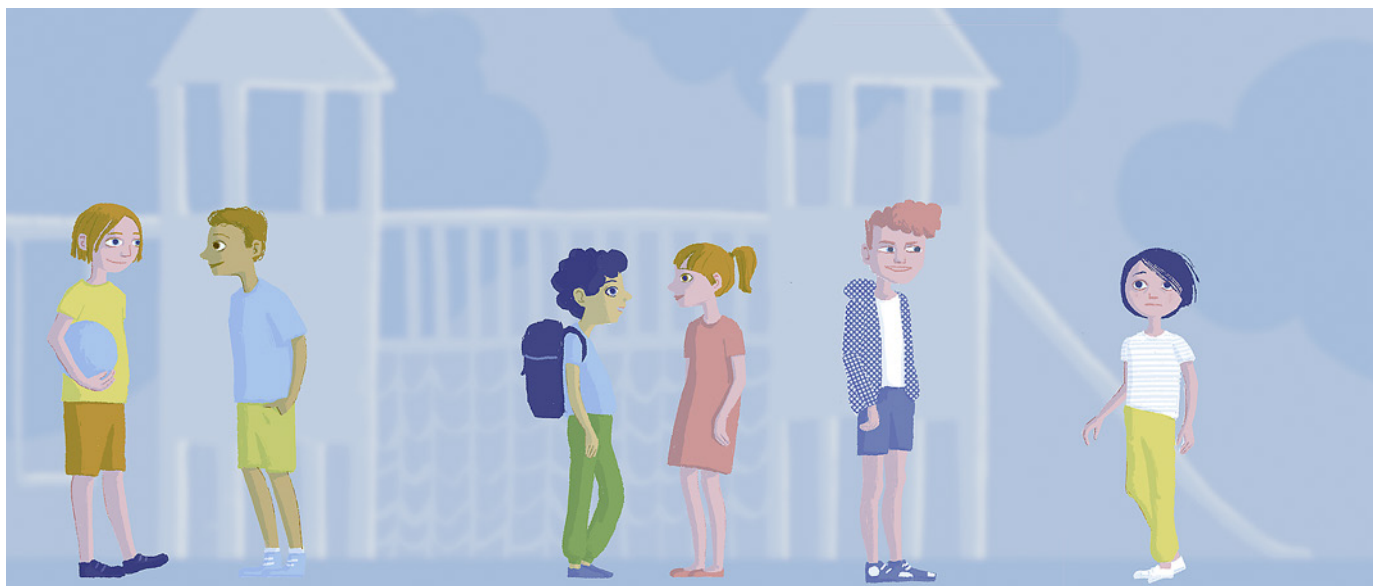
Weiter im Netz

www.datenschutzlernen.ch >

Geheimnisse sind erlaubt – Lehrmittel

www.datenschutz.ch > Lexika >

Volksschule



Ein Trickfilm erzählt die Geschichte von Mattis, dessen Geheimnis sich plötzlich wie ein Lauffeuer verbreitet.

TECHNIK-MOBIL

MINT-Workshops für Schulklassen
auf deinem Pausenplatz



www.technik-mobil.ch



Landis-Gyr Strasse 1
6300 Zug



041 544 77 00

girls-For-mint

MINT-Workshops für Mädchen
der 5. bis 7. Klasse



info@faszinationstechnik.ch



@technikmobil

Schweizer Bildung rund um den Globus!

Als Lehrperson an eine Schweizerschule im Ausland



educationsuisse

Alle Jobs auf: www.educationsuisse.ch



FFHS

Fernfachhochschule
Schweiz
Mitglied der SUPSI

Bereit für übermorgen?

Erfolgreich zeit- und ortsunabhängig
studieren dank nur 20 % Präsenzzeit und
enger fachlicher Betreuung.

MAS Digital Education

CAS eDidactics

CAS Media Design in Digital Learning

CAS Management in Digital Learning

ffhs.ch

Zürich | Basel | Bern | Brig

hunziker

versiert und engagiert
für Schule und Schulung

Wir verbinden Welten

mit unserer digitalen Plattform mySchoolCockpit:

- Anbindung an **Edulog** und **Untis**
- Kommunikation zwischen Lehrpersonen, Schülern und Eltern
- Modulare Plattform mit Single-Sign-On (SSO)
- Zentrale und datenschutzkonforme Verwaltung Ihrer Daten (DSG und DSGVO)

Interessiert? Rufen Sie uns an: 044 722 81 11

Hunziker AG Thalwil | info@myschoolcockpit.ch | myschoolcockpit.ch/

mySchool
Cockpit

Mehr
Informationen



Kinder spielen im Kindergarten IT-Profis

Digitale Kompetenzen können Kinder schon im Kindergartenalter erwerben. Beim freien Spielen lernen sie unter anderem, wie einfache IT-Probleme gelöst werden können. Anregung dafür liefert ein Projekt der Pädagogischen Hochschule St. Gallen.

Digitale Technologien sind Teil unseres Alltags. Umso wichtiger ist es für Kinder, möglichst früh die nötigen Kompetenzen zu erwerben. Digitale Bildung kann bereits im Kindergarten stattfinden. Zentral ist dabei das Fantasie- und Rollenspiel: Kinder beobachten im Alltag, wie Erwachsene digitale Technologien nutzen, und ahmen das Verhalten nach. Sie wandeln beispielsweise Holzblöcke in ein Handy um oder tun so, als würden sie etwas am Computer schreiben, indem sie auf den Tisch tippen.

Fantasie- und Rollenspiele mit digitalen Medien sind zentraler Inhalt des Projekts «Wir spielen die Zukunft – gendersensible Freispielimpulse für den Kindergarten zur digitalen Transformation». Im Rahmen des Projekts wurden Rollenspiellösungen zu

*Kinder beobachten im Alltag,
wie Erwachsene digitale
Technologien nutzen, und
ahmen das Verhalten nach.*

acht Themen der digitalen Transformation entwickelt und in 15 Kindergärten erprobt. Die Kinder spielen dabei mit nicht funktionierenden digitalen Geräten. Ziel des Projekts ist es, dass die Kinder

Kompetenzen für die digitale Zukunft erwerben. Dazu gehört ein Grundverständnis für digitale Technologien. Sie sollen zum Beispiel verstehen, wie diese entwickelt und wie technische Geräte repariert werden können. Zu den Kompetenzen gehört auch ein Verständnis dafür, wie Technologie den Alltag prägt. Durchgeführt wurde das Projekt von der Pädagogischen Hochschule St. Gallen mit Unterstützung der Akademien der Wissenschaften Schweiz.

Lernen durch Rollenspiele

Die Rollenspiellösungen regen Kinder dazu an, sich spielerisch mit den Möglichkeiten der digitalen Transformation auseinanderzusetzen. Im Zentrum steht das «So-tun-als-ob». Die Spielaktivitäten sollten durch eine Lehrperson begleitet werden. Sie kann Inputs und Hilfe anbieten. Eine Spielsequenz kann wie folgt aussehen: Im Kindergarten gibt es als Spielecke ein ICT-Center mit verschiedenen Geräten. Die Kindergartenlehrperson spielt gemeinsam mit zwei Kindern, dass sie als Expertinnen und Experten im ICT-Center arbeiten. Ein weiteres Kind kommt in der Rolle eines Kunden zu ihnen und beschreibt ein Problem mit dem Laptop. Dieser gibt die Filme, die der Kunde oder die Kundin anschauen möchte, in falschen

Sprachen wieder. Die Kindergartenlehrperson lässt zunächst ein Kind des ICT-Centers das Problem erörtern. Im weiteren Verlauf gibt die Lehrperson kleine Impulse in ihrer Rolle als ICT-Expertin, beispielsweise, dass sie sich einloggen könnten, um die Fehlermeldung zu sehen. Die Kinder erfahren im Spiel, wie ein Problemlöseprozess abläuft.

Das Projekt zeigt, dass das «So-tun-als-ob» im Spiel zur digitalen Bildung im Kindergarten beiträgt. Der Fantasie für die digitalen Erfindungen sind im Kinderspiel keine Grenzen gesetzt – es geht darum, die Zukunft zu spielen. ■

Lena Hollenstein und Franziska Vogt,
Pädagogische Hochschule
St. Gallen

Weiter im Netz

www.wirspiellendiezukunft.ch

www.phsg.ch > Forschung > Projekte >
Digitale Bildung in der Elementarpädagogik



Im ICT-Center in der Spielecke können die Kinder in die Rollen von IT-Expertinnen und IT-Experten schlüpfen. Foto:zVg

Bei uns finden
Sie die passenden
Lehrpersonen!

schuljobs.ch

Der Stellenmarkt für das Schweizer Bildungswesen

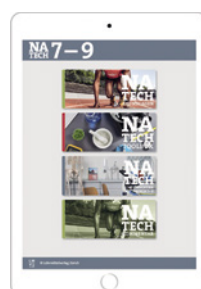
LMVZ digital



Deutsch Kinder-
garten und Eins



dis donc! 7-9



NaTech 7-9



Logbuch 3



Design-Studio



connected 314

Jetzt
Beratung
anfordern!



SCAN ME

**LM
VZ**
LEHRMITTEL
VERLAG
ZÜRICH

Mit diesen fünf Tipps können Schulen Energie sparen

Der Strompreis steigt vielerorts stark an. Gleichzeitig droht der Schweiz eine Energieknappheit. Auch in der Schule ist Stromsparen möglich. Schon kleine Anpassungen bei Beleuchtung oder Raumtemperatur können eine grosse Wirkung erzielen.

Energiesparen lohnt sich aktuell dreifach: um Kosten zu reduzieren aufgrund der hohen Strompreise, als Massnahme gegen die befürchtete Energiekrise und als Beitrag zum Klimaschutz. Auch in Schulen gibt es oft Sparpotenzial. Die wichtigsten Punkte im Überblick:

1. Elektronische Geräte prüfen

Laptops, Beamer, Kopierer – elektronische Geräte gehören längst zum Schulalltag. Doch sie brauchen Strom. Ein Teil des Verbrauchs kann einfach reduziert werden: Oft beziehen die Geräte auch

Senkt man die Temperatur um ein Grad, werden bis zu zehn Prozent Heizenergie gespart.

dann Energie, wenn sie gar nicht in Betrieb sind. Sogenannte «Stand-by-Verluste» können mit einer Steckdosenleiste verhindert werden. Zudem sollte bei der Anschaffung auf energieeffiziente Geräte geachtet werden. Zwei kleinere Tipps helfen ebenfalls: Der Download eines Films braucht weit weniger Energie, als wenn dieser gestreamt wird. Und eine Internet-suche braucht gleich viel Energie wie eine 11-Watt-LED-Birne, die sechs Minuten lang brennt. Also besser zunächst hirn an als gleich googlen.

2. Licht an, aber richtig

In den dunkleren Jahreszeiten brennt das Licht im Schulhaus oft ganztägig. Entsprechend wirksam sind LED-Lampen. Diese sind deutlich energieeffizienter als konventionelle Halogenlampen. Mit dem Wechsel sollte man nicht warten, bis die alten Lampen defekt sind: «Eine sofortige Umstellung lohnt sich doppelt. Man spart sowohl Energie als auch Geld», sagt Felix Nipkow von der Schweizerischen Energie-Stiftung. Bewegungsmelder helfen zusätzlich den Verbrauch zu senken. Wo das nicht möglich ist, können selbst gebastelte Schilder daran erinnern, das Licht beim Verlassen des Raums zu löschen. Eine Zürcher Studie von 2014 ergab ein Sparpotenzial an Schulen von zwei bis acht Prozent, wenn Licht und Elektronikgeräte konsequent nur dann eingeschaltet sind, wenn sie tatsächlich benutzt werden.

3. Lüften, ohne viel Wärme zu verlieren

Bei offenem Fenster geht rasch viel Wärme verloren. Entsprechend sollte Lüften mit schräg gestelltem Fenster vermieden werden. «Stosslüften ist deutlich energieeffizienter», sagt Nipkow. Dazu dreimal täglich während weniger Minuten sämtliche Fenster im Klassenzimmer öffnen, damit die Luft zirkulieren kann. Anschliessend die Fenster wieder ganz schliessen. Auch sollten die Aussentüren zu Schulbeginn, in Pausen oder nach Schulschluss möglichst kurz offenstehen. Bei Schulgebäuden mit schlecht isolierten Fenstern hilft es zudem, die Storen am Ende des Tages zu schliessen, um Wärmeverluste einzudämmen.

4. Temperatur von Heizung und Warmwasser senken

Jedes Grad an gesenkter Raumtemperatur reduziert den Energiebedarf einer Schule. «Hier lässt sich kurzfristig der grösste Effekt erzielen», sagt Nipkow. Mit jedem Grad, um das die Raumtemperatur gesenkt wird, werden sechs bis zehn Prozent Heizenergie gespart. Thermostatventile helfen, die Raumtemperatur automatisch auf dem gewünschten Wert zu halten. Mehr als zwanzig Grad Celsius sind nicht nötig. Zu beachten ist zudem, dass die warme Luft im Klassenzimmer ungehindert zirkulieren kann und Radiatoren nicht von Vorhängen oder Möbeln

verstellt sind. «Auch der freiwillige Verzicht auf Warmwasser spart Energie», sagt der Experte Nipkow.

5. Spielerisch ein Bewusstsein schaffen

«Hinsichtlich der Klimakrise müssen wir unseren Energiebedarf nicht nur kurz-, sondern längerfristig reduzieren», sagt Nipkow. Sparmassnahmen sollten deshalb nicht wie eine Bestrafung wirken, sondern einen positiven Beitrag für die Umwelt leisten. Als mögliche Vermittlungsansätze nennt Nipkow ein gemeinsames Stricken von Wollpullovern für die kältere Zeit im Klassenzimmer oder ein Wettbewerb, bei dem die beste Sparidee gekürt wird. Auch gelte es, die Relationen zu vermitteln: «Die effizientesten Massnahmen wie der Austausch alter Heizungsanlagen oder eine verbesserte Wärmedämmung liegen nicht in der Macht der Schülerinnen und Schüler», sagt Nipkow. Trotzdem könne eine Klasse auch in dieser Hinsicht etwas bewirken. «Beispielsweise indem sie sich an die lokale Politik wendet und solche Massnahmen öffentlich einfordert.» ■

Mathias Streit

Weiter im Netz

www.energieschweiz.ch/bildung/unterrichtsthema



Warum nicht gemeinsam einen Pulli stricken? So lässt sich laut Energieexperte das Bewusstsein für den Energieverbrauch beim Heizen schärfen. Foto: Pixabay/MabelAmber

Katzen helfen Kindern beim Lesen

Text und Fotos:
Roger Wehrli

Viele Schülerinnen und Schüler haben Mühe mit Lesen. Katzen können als stille Zuhörerinnen das Selbstvertrauen vorlesender Kinder stärken. Die vom Zürcher Tierschutz veranstalteten Lesestunden finden Anklang, zeigt ein Besuch im Katzenheim.



Wenn Greta das Katzenzimmer betritt, tut sie das ganz allein. Einzig ihr Lesebuch hat die Drittklässlerin dabei. Schnell schliesst das Mädchen die Tür hinter sich, damit keiner der sechs Stubentiger ausbüxt. Im ersten Moment ist von diesen keiner zu sehen. Die Verstecke sind zahlreich. Auf Kletterbäumen und Hochsitzen finden die Tiere Häuschen und Körbchen, in die sie sich zurückziehen können. Das ist wichtig, denn die vierbeinigen Gäste wohnen nicht freiwillig hier. Bei den meisten handelt es sich um sogenannte Verzichtstiere, seltener um Findeltiere. Das

Katzen sind als Zuhörerinnen besser geeignet als Hunde, da sie zurückhaltender sind und die Kinder weniger ablenken.

Katzenzimmer befindet sich im Katzenheim des Zürcher Tierschutzes auf dem Zürichberg. Rommy Los ist Geschäftsführer des Tierschutzes und Leiter des Tierhauses. Er betreut auch das Leseprojekt. Es soll Kindern, die Mühe haben mit Lesen, einen entspannten Rahmen bieten. Und die Katzen erhalten im

Gegenzug Besuch. Weder er noch Gretas Mutter sollen dabei stören.

Im Katzenheim herrscht ein ständiges Kommen und Gehen. Wenn ein Tier ein neues Zuhause gefunden hat, wird der freigewordene Platz nach kurzer Zeit neu besetzt. Man könnte nun annehmen, dass es im Katzenheim deshalb wild zu und her ginge. Dem ist aber nicht so, was wohl beweist, dass Katzen erstaunlich zivilisierte Geschöpfe sind.

Weniger nervös dank den Katzen

Für Greta spielt es keine Rolle, ob sie die Katzen kennt, denen sie vorliest. Die Anwesenheit der Tiere beruhigt sie beim Lesen. Wenn ein Kind in der Schule merkt, dass es nicht so flüssig und fehlerfrei liest wie andere, bekommt es Hemmungen und verkrampft sich. Hier beginnt ein Teufelskreis, der möglicherweise mit der Weigerung, laut vorzulesen, endet. So war es bei der achtjährigen Greta. Das Mädchen war derart verunsichert, dass es nicht einmal mehr imstande war, zu Hause zusammen mit dem Vater oder der Mutter zu lesen. Die Lese-Sessions mit den Katzen sollen den Kindern die Freude am Lesen und das Selbstvertrauen zurückgeben.

Dieses Mal ist Greta nicht allein mit den Katzen. BILDUNG SCHWEIZ durfte sie begleiten. Sie setzt sich im Schneidersitz auf den Boden, schlägt ihr Buch auf und beginnt laut zu lesen. Es dauert nicht lange, bis das erste Tier zum Vorschein kommt. Es handelt sich um eine schöne, grosse Heilige Birma mit flauschigem Fell und hellblauen Augen. Gretas Stimme hat sie aus ihrem Versteck gelockt. Interessiert beobachtet die Katze das lesende Mädchen. Nun hat Greta eine Zuhörerin. Die anderen Tiere hören ihr wahrscheinlich genauso zu, ziehen es bisweilen jedoch vor, in Deckung zu bleiben.

Los ist überzeugt, dass nicht nur die Kinder vom Vorlesen profitieren: «Katzen haben sehr unterschiedliche Charaktere», erläutert er. «Einige sind aufgrund ihrer Erfahrungen zurückhaltender als andere. Besonders scheue Katzen können sich mithilfe der Lese-Sessions an Menschen gewöhnen. Unruhige oder nervöse Tiere werden durch die Stimme des vorlesenden Kindes ruhiger.»

Die Entdeckung der Leichtigkeit

Das Projekt «Kinder lesen Katzen vor» stammt ursprünglich aus den USA und fand 2020 den Weg nach Zürich. Der Pan-



Heimliche Zuhörerinnen: Manche Katzen lauschen den Kinderstimmen im Verborgenen.



Gretas Mutter und Schwester begleiten sie zur Lesestunde im Katzenheim.



Greta liest den Katzen eine Geschichte aus einem selbst gewählten Buch vor. Die Birmakatte mit dem flauschigen Fell gehört zu den aufmerksamsten Zuhörerinnen an diesem Nachmittag.

demie wegen startete das Pilotprojekt jedoch erst im Mai 2022. Zwölf Kinder ab der zweiten bis zur sechsten Klasse nahmen daran teil. Ein Besuch dauerte jeweils 25 Minuten. Abgemacht wurden

Im Katzenzimmer kann das Kind frei von Druck und Versagensangst üben.

zehn Sitzungen im wöchentlichen Rhythmus. Nur eines der beteiligten Kinder brach vorzeitig ab.

Katzen eignen sich besonders gut, um Kindern die Freude am Lesen zurückzugeben. Sie mögen menschliche Stimmen und sie korrigieren und bewerten nicht. Laut Los sind sie als Zuhörerinnen besser geeignet als Hunde, da sie von Natur aus zurückhaltender sind und das lesende Kind darum weniger ablenken. Im Katzenzimmer kann das Kind frei von Druck und Versagensangst üben. Die anwesenden Katzen scheinen dem Kind die nötige Geborgenheit zu geben, die es braucht, um angstfrei lesen zu können.

Los erzählt von Mädchen und Buben, die beim ersten Treffen noch zurückhaltend waren, aber schon nach der ersten

Leseinheit drauflos erzählten. Sie schilderten spontan, was sie eben im Katzenzimmer erlebt hatten. Von da an war das Eis gebrochen und die Kinder hätten sich auf die weiteren Vorlesezeiten gefreut, so der Geschäftsleiter.

Als habe sich ein Knopf geöffnet

Greta hat dank des Leseprojekts aus ihrer Krise gefunden. Sie lese heute viel besser als vorher. Das sagt Greta, aber auch ihre Mutter: «Plötzlich begann Greta auch zu Hause vorzulesen.» Überhaupt sei ihre Tochter heute viel selbstsicherer. Es sei, als habe sich ein Knopf geöffnet. Greta erinnert sich an einen Tag im Juni, als ein Team vom Schweizer Fernsehen kam, um sie beim Vorlesen zu filmen. «Da war ich schon etwas aufgeregt», sagt sie mit einem Lächeln im Gesicht. Nach dem Abschluss des Drehs habe sie sich aber richtig gut gefühlt. Bei dieser Erinnerung wird aus dem Lächeln ein Strahlen.

Heute liest Greta auch in der Schule wieder laut vor. Letzthin hat sie sogar ihren eigenen Aufsatz vorgetragen. Das Projekt wird nach der Pilotphase nun weitergeführt. Dieses Mal nehmen 17 Kinder daran teil. Wie schon beim Pilotprojekt ist die Teilnahme kostenlos. Ein

kurzer Workshop zu Beginn soll den Buben und Mädchen das Wesen der Katzen näherbringen. Denn die Sitzungen funktionieren nur bei gegenseitigem Respekt und Vertrauen.

Für Los ist die positive Erfahrung mit den Tieren ein wichtiger Grundstein für das spätere Verständnis der Kinder für Tiere. Das Projekt wird nun durch Studierende des Instituts für Entwicklungspsychologie der Universität Zürich wissenschaftlich begleitet. Sie untersuchen nicht, ob sich die Lesequalität verbessert. Sie wollen herausfinden, ob die Freude am Lesen zunimmt. Darum geht es letztlich auch. ■

Roger Wehrli

Weiter im Netz


www.zuerchertierschutz.ch > Angebote > Katzen vorlesen



Nach und nach gesellen sich mehr Katzen zu Gretas Vorlesestunde.



Romy Los, Geschäftsleiter des Zürcher Tierschutzes und Leiter des Tierhauses, ist überzeugt: Die Lesestunden bringen den Kindern das Wesen der Katze näher.



Erhellende Erlebnisse.

In der blindekuh starten Sie eine Reise in die erhellende Welt der Dunkelheit. Lassen auch Sie sich die Augen öffnen, und erleben Sie mit nur vier Sinnen Ihren Geschmackssinn komplett neu. Herzlich willkommen zu unvergesslichen Momenten in unseren Dunkelrestaurants in Zürich und Basel. Reservationen: 044 421 5050 (Zürich), 061 336 3300 (Basel), blindekuh.ch.



Studienbeginn
September 2023

- Schulische Heilpädagogik
- Heilpädagogische Früherziehung
- Logopädie
- Psychomotoriktherapie



Melden Sie sich jetzt für Ihr
Masterstudium an.

HfH Interkantonale Hochschule
für Heilpädagogik

WEITERBILDUNG UND BERATUNG

Lehrgang

CAS Digital Leadership in Education

Beginn: Donnerstag, 12. Januar 2023

Eine Vision von Schule im Kontext von Digitalität entwickeln

phzh.ch/digital-leadership

**PH
ZH**

PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE
ZÜRICH

Forum Schweizer Geschichte Schwyz.
SCHWEIZER SCHLES NATIONALMUS
MUM. MUSÉE NATIONAL SUISSE. MU
STO NATIONALE SVIZZERO. MUSEU
M NATIONAL SVIZZER.

GRÖNLAND 1912

Führungen
und Eintritt
für Schweizer
Schulklassen
kostenlos.

Ausstellung
12.11.2022
-12.03.2023

www.forumschwyz.ch

Und dann steht Frau Berns auf dem Stuhl

Was Schlaganfallpatienten und beeinträchtigten Menschen hilft, lässt sich auch in Einschulungsklassen oder im Fach Deutsch als Zweitsprache verwenden. Eine Logopädin erzählt BILDUNG SCHWEIZ während eines Schulbesuchs, wie das funktioniert.

Heute ist der 27. September. Das Datum steht auf einer mit einer Zeichnung illustrierten Karte. Fadil legt sie auf ein grosses Papier. Ein ockergelber Baum mit einem fliegenden Papierdrachen zeigt: Es ist Herbst. Die fünf Kinder der Einschulungsklasse sitzen auf tiefen Schemeln rund um einen flauschigen Teppich. Dabei sind auch Daniela Richert, Heilpädagogin und Klassenlehrerin, sowie Katrin Berns. Berns arbeitet seit Mai 2022 als Logopädin an der Schule Thayngen im Kanton Schaffhausen.

Was Fadil und die vier anderen Kinder zwischen fünf und acht Jahren gerade tun, folgt einer Methode, die Katrin Berns mit nach Thayngen gebracht hat: die sogenannte Unterstützte Kommunikation.

Einst für andere Zielgruppe gedacht

Unterstützte Kommunikation ist ein Fachgebiet, das sich mit allen Arten der Kommunikation beschäftigt, ausgenommen der Lautsprache. Menschen, die bezüglich Sprechmotorik, Sprechen oder dem Verstehen von Sprache schwer beeinträchtigt sind, bekommen Hilfsmittel wie Fotos, Bilder, Symbole, Gebärden, Handzeichen oder elektronische Mittel. Der Begriff Unterstützte Kommunikation etablierte sich Anfang der 1990er-Jahre. Die Methode wurde zunächst bei Menschen

angewandt, die etwa nach einem Schlaganfall nicht mehr wie gewohnt sprechen konnten. Später wurde sie auch bei Personen mit geistiger Behinderung oder mit Störungen aus dem Autismusspektrum eingesetzt.

Im kleinen Kreis im Hammenschulhaus ist zu sehen, wie Unterstützte Kommunikation funktioniert. Nachdem Fadil die

«Sie wussten zum Teil nicht, was vorher und nachher, morgen und heute bedeuten.»

Karte zum Herbst hingelegt hat, machen die Kinder die dazugehörige Gebärde: Eine Faust berührt mit dem Handrücken das Kinn und macht zweimal eine werfende Bewegung nach unten, wobei sich die Finger öffnen. Diese Gebärde bedeutet Herbst und deutet das Fallen der Blätter an. «Reden und dazu gleichzeitig Gebärden machen entschleunigt. Das gibt den Kindern mehr Zeit», erklärt die Logopädin. Dies erleichtert das Verstehen des Gesagten. Via Gebärden erhalten die Kinder einen anderen Zugang zur Sprache.

Klassenlehrerin Richert ist begeistert von den Fortschritten der Kinder. Dabei gestaltet Berns den Unterricht erst seit einigen Monaten mit. «Es ist beeindruckend, wie die Kinder alles aufsaugen», sagt Richert. Für sie ist klar: Die Piktogramme und die Gebärden helfen ihren Schülerinnen und Schülern, die das erste Schuljahr in zwei Jahren absolvieren, sich an Wörter zu erinnern und sich auszudrücken. Bevor Berns die Methode eingeführt habe, hätten die Kinder teilweise grosse Mühe gehabt. Richert erinnert sich: «Sie wussten zum Teil nicht, was vorher und nachher, morgen und heute bedeuten.» Davon ist an diesem Dienstag vor den Herbstferien nichts zu spüren.

Dabei war Klassenlehrerin Richert am Anfang ein bisschen skeptisch. «Diese Bildchen sind aber gar nicht schön», meinte sie zu Berns, als diese die Symbole und Piktogramme in den Unterricht mitbrachte. Um Ästhetik gehe es auch nicht, betont die Logopädin. «Die Hilfsmittel sind einfach und klar gestaltet, aufs Wesentliche reduziert.» Das vermindere die Reize und biete einen visuellen Anker, der beim Spracherwerb helfen könne.

Dabei war Klassenlehrerin Richert am Anfang ein bisschen skeptisch. «Diese Bildchen sind aber gar nicht schön», meinte sie zu Berns, als diese die Symbole und Piktogramme in den Unterricht mitbrachte. Um Ästhetik gehe es auch nicht, betont die Logopädin. «Die Hilfsmittel sind einfach und klar gestaltet, aufs Wesentliche reduziert.» Das vermindere die Reize und biete einen visuellen Anker, der beim Spracherwerb helfen könne.

Fast schon ein Trend

Unterstützte Kommunikation scheint ein Trend zu sein: Madlen Hohlwegler, Co-Präsidentin des Zürcher Berufsverbandes der Logopädinnen und Logopäden, bietet seit rund einem Jahr Beratungen in diesem Bereich an. «Ich erlebe eine hohe



Die Kinder der Einschulungsklasse von Daniela Richert (rechts) haben Gefallen gefunden an der Arbeitsweise der Logopädin Katrin Berns (links). Fotos: Philipp Baer



Zur Veranschaulichung von Präpositionen steigt die Logopädin auch auf einen Stuhl.

Nachfrage», sagt sie auf Anfrage. Ohne konkrete Zahlen zur Verfügung zu haben, geht Hohlwegler davon aus, dass die Methode immer öfter auch in der Regelschule eingesetzt wird.

Unterstützte Kommunikation stellt die Teilhabe ins Zentrum: Menschen, die sich mit der Lautsprache nur eingeschränkt oder gar nicht ausdrücken können, sollen dennoch mit anderen in Kontakt treten und am Alltagsleben teilnehmen können. In anderen Bereichen ist das selbstverständlich. Um das zu verdeutlichen, zieht Berns einen Vergleich: «Nach einem Unfall bekommt jeder im Spital Krücken oder einen Rollstuhl.» Wenn jemand hingegen die ortsübliche Sprache nicht beherrsche, ob dies nun wegen eines Schlaganfalls oder wegen Migration sei, erhalte er nicht unbedingt die nötige

«Nach einem Unfall bekommt jeder im Spital Krücken oder einen Rollstuhl.»

Unterstützung. «Da musst du Glück haben, wenn eine entsprechend ausgebildete Fachperson zu dir kommt.»

Normalerweise bekomme der Patient am Spitalbett Sprechtraining und fremdsprachige Kinder erhalten Sprachunterricht. Man biete ihnen aber keine Bilder oder kein Gerät mit Sprachausgabe an, um sich rasch unter den neuen Voraussetzungen verständigen zu können.

Praktisch in Deutsch als Zweitsprache

Die Logopädin Berns kam während ihres Studiums in Dortmund in Berührung mit dem Thema. Sie war schnell überzeugt von der Methode und der Haltung dahinter: «Jeder Mensch hat ein Recht auf Kommunikation.» Seither arbeitet sie mit dieser Methode und setzt sich dafür ein, diese bekannter zu machen.

Kurz nachdem sie an der Schule Hammen in Thayngen begonnen hatte, kamen in kurzer Zeit mehrere Kinder an, die gar kein Deutsch konnten. Schulleiterin Janine Stillhart merkte, dass etwas getan werden musste. Weil Berns sich mit nicht-sprechenden Kindern auskannte, fragte sie diese, ob sie Deutsch als Zweitsprache (DaZ) unterrichten wolle.



Katrin Berns wendet die Methode der Unterstützten Kommunikation in Thayngen (SH) auch im Fach Deutsch als Zweitsprache an.

Seit Juni wendet Berns nun die ursprünglich für beeinträchtigte oder kranke Menschen entwickelte Methode im DaZ-Unterricht an und bringt der 13-jährigen Monira und ihrem 12-jährigen Bruder Mohammad aus Syrien Deutsch bei. Und zu Beginn des Schuljahrs ist Pim dazugestossen, ein Mädchen aus Thailand. Eine Logopädin, die DaZ mit dieser Methode unterrichtet, ist alles andere als üblich. Schulleiterin Stillhart ist für den Anfang jedoch sehr zufrieden: «Die Kinder reagieren positiv und machen rasch Fortschritte.» Zudem würden die Klassenlehrerinnen und -lehrer entlastet, weil vieles selbsterklärend sei und die Kinder schneller und selbstständiger am Regelunterricht teilnehmen könnten.

Die Haltung des Berufsverbands

Eine Logopädin als DaZ-Lehrerin? Hohlwegler vom Zürcher Verband der Logopädinnen und Logopäden sagt dazu: «Es ist wichtig, dass DaZ-Lehrpersonen und Logopäden eng zusammenarbeiten, um allfällige Sprachstörungen bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache zu erkennen.» Aber: «Bei einem unauffälligen Erst- oder Zweitspracherwerb empfehlen wir eine gezielte Sprachförderung innerhalb des DaZ-Unterrichts bei einer entsprechend ausgebildeten Lehrperson.» Unter-

stützte Kommunikation als Methode habe aber durchaus Potenzial: «Es ist eine Methode mehr, die verwendet werden kann. Wenn die Kinder darauf ansprechen, Freude an der Kommunikation und Erfolgserlebnisse im Alltag haben, scheint für mich nichts gegen deren Einsatz zu sprechen», sagt Hohlwegler.

Mit ganzem Körpereinsatz

In der kleinen DaZ-Klasse arbeitet Berns wie in der Einschulungsklasse viel mit Piktogrammen. Diese decken unter anderem das sogenannte Kernvokabular ab. Es umfasst rund 200 Wörter. Diese machen etwa 80 Prozent des Vokabulars aus, das wir im Alltag verwenden. Die Symbole, die als Piktogramme auf den laminierten Karten zu sehen sind, visualisieren auch schwer darstellbare Begriffe wie «da», «weil», «oder», «vor» und «nach».

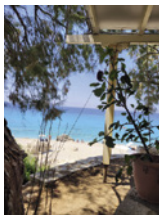
Manchmal veranschaulicht die Logopädin die Bedeutung der Wörter aber gleich selber. Seit wenigen Tagen üben die Kinder Präpositionen. Berns versteckt sich. «Hinter der Tafel», sagt die Gruppe im Chor. Berns kriecht «unter den Tisch» oder steht «auf dem Stuhl». Ganzer Körpereinsatz, der Mohammad, Monira und Pim sichtlich Spass macht. ■

Amir Ali

Begleitung im Schul-ALLTAG

Für Lehrkräfte aller Stufen, inkl. Kindergarten.
Beratung und Unterstützung für einen freudvollen und erfüllten Berufsalltag.

Christian Hauri (Coach und Sekundarlehrer)
Oetwil am See
CHF 180.- für 1,5 – 2 h Beratung
chris.hauri@bluewin.ch / www.igallia.ch
Tel. 079 850 85 47



Neuer LehrerInnenkurs zur Entschleunigung:

Samstag, 21. und Sonntag, 22. Januar 2023
(von 09.00 – 17.00 Uhr und von 09.00 – ca. 16.00 Uhr)

Sich besser wahrnehmen. Einen Gang herunter schalten. Sich schätzen und seine Wurzeln spüren. Mit Klarsicht zu sich und seinen Entscheidungen stehen.

Mathclips & Mathbase

kostenlos
testen

Präsentation
Beratung

info@
didacfactory.ch

Login
anfordern

077 479 28 48
Norbert Müller



Nächster Start Juli 2023

DAS Schulleiter/ in (DAS SL)

In Kooperation mit der
PH Luzern während
der Schulferien

Dauer:
30 Präsenztage
in 6 Wochen
während der
Ferien vieler CH-
Kantone



Weitere Infos finden Sie auf aeb.ch

a e b AKADEMIE FÜR
SCHWEIZ ERWACHSENENBILDUNG



EXAGON Räfelstrasse 10, 8045 Zürich, Telefon 044 430 36 76 / 86, Fax 044 430 36 66
E-Mail: info@exagon.ch, Internet-Shop: www.exagon.ch



Jetzt
anmelden!

So 12. bis Sa 18. Februar 2023

Schneesportferienlager

Sedrun-Tschamut GR - CHF 390.-

Nähere Infos:
cyril.anzelini@feriengestaltung.ch
Telefon 079 968 60 06 / feriengestaltung.ch



In einer
Fachdidaktik
spezialisieren!

Master of Arts in Fachdidaktik

- ▶ Geschichtsdidaktik und öffentliche Geschichtsvermittlung
- ▶ Medien und Informatik
- ▶ Natur, Mensch, Gesellschaft und Nachhaltige Entwicklung

www.phlu.ch/ma-fachdidaktik



Zertifizierungs-Lehrgang
**GEHIRN-GERECHTES
LERNEN & LEHREN**

Zielgruppe: Lehrpersonen,
Ausbildner, Referenten

Start: Nov./ Feb. 22/23 **ONLINE**
www.protalk.ch
Kontakt: seminare@protalk.ch

In **BILDUNG SCHWEIZ**
kommen Sie mit einem kleinen
Inserat gross heraus.

Martin Traber berät Sie gerne:
044 928 56 09

MoneyFit Talent
Für Zyklus 3



MoneyFit Talent:
Das digitale Lehrmittel
zum Umgang mit Geld.

PostFinance+

Haben Schulkinder Anrecht auf ein Tablet oder ein Notebook?

Der Grundschulunterricht ist in der Schweiz unentgeltlich. Das gilt auch für die notwendigen Lehrmittel und die digitalen Geräte. Allerdings gilt das nur für den Unterricht. Ein Recht, die Geräte nach Hause zu nehmen, gibt es nicht.

Kinder und Jugendliche, die in der Schweiz leben, haben Anspruch auf ausreichenden und unentgeltlichen Grundschulunterricht, unabhängig von ihrem Leistungsniveau, ihrer Nationalität oder ihrem Aufenthaltsstatus.¹ Dem Recht auf Schulunterricht steht die Pflicht zum Schulbesuch gegenüber. Der obligatorische Grundschulunterricht muss für den Einzelnen angemessen und geeignet sein. Um die Chancengleichheit zu wahren, muss er alle Kinder und Jugendliche

Es steht den Schulen frei, eine Vereinbarung zu treffen, wonach mobile Arbeitsgeräte ausserhalb des Unterrichts genutzt werden dürfen.

unabhängig ihrer Herkunft auf ein selbstverantwortliches Leben im modernen Alltag vorbereiten.² Die Verantwortung für einen ausreichenden Schulunterricht für alle liegt bei den Kantonen.³

Weisung des Bundesgerichts

In der Schweiz darf also kein Schulgeld verlangt werden. Nach neuerer Lehre und Rechtsprechung umfasst der Anspruch auf Unentgeltlichkeit alle notwendigen und unmittelbar dem Unterrichtszweck dienenden Mittel. Das gilt insbesondere für die entsprechenden Lehrmittel und Schulmaterialien.⁴ In diesem Zusammenhang war bis vor Bundesgericht strittig, ob für Exkursionen und Klassenlager von den Eltern Beiträge verlangt werden dürfen. Das Bundesgericht hielt hierzu explizit fest, dass Aufwendungen für Exkursionen oder Klassenlager nicht an die Eltern überwältzt werden können, wenn eine Pflicht zur Teilnahme besteht und die Veranstaltungen im Rahmen des ordentlichen Schulunterrichts stattfinden. Den Eltern dürfen jedoch die Verpflegungskosten in Rechnung gestellt werden, die sie aufgrund der Abwesenheit ihrer Kinder einsparen.⁵

Das Bundesgericht befand im selben Entscheid auch über Kostenbeiträge der Eltern für Sprachkurse. Ausreichende Sprachkenntnisse sind für ein selbstverantwortliches Leben essenziell. Zur Erfül-

lung der Chancengleichheit darf von Eltern deshalb keine finanzielle Beteiligung verlangt werden, wenn die Schule einen Sprachkurs als notwendig erachtet, damit das Kind ein ausreichendes Bildungsangebot erhält.⁶

Grenze ist rechtlich abgesteckt

Der Lehrplan 21 sieht vor, dass Kinder und Jugendliche altersgerecht lernen, mit den ihnen zur Verfügung stehenden traditionellen und digitalen Medien kompetent und verantwortungsbewusst umzugehen. Die Vermittlung von Kompetenzen im Unterrichtsfach Medien und Informatik soll ihnen nach Abschluss des obligatorischen Grundschulunterrichts neben dem Nutzen im Privatleben einen erfolgreichen Einstieg in die Berufswelt oder ins Studium ermöglichen.

Die für den Unterricht im Bereich digitale Medien und Informatik notwendigen Tablets, Notebooks oder Desktop-Computer dienen unmittelbar dem Unterrichtszweck. Sie werden vom verfassungsrechtlichen Anspruch auf ausreichenden und unentgeltlichen Grundschulunterricht umfasst. Die Schülerinnen und Schüler haben deshalb ein Anrecht darauf, dass ihnen die entsprechenden Geräte im Unterricht und zur Erledigung von Arbeitsaufträgen zur Verfügung stehen.

Es besteht jedoch kein grundrechtlicher Anspruch darauf, ein solches Gerät mit nach Hause nehmen zu dürfen. Um die Chancengleichheit unabhängig der finanziellen Möglichkeiten zu wahren, sind Absprachen möglich. Es steht den Schulen frei, insbesondere in der Oberstufe, mit Lernenden und Eltern eine Vereinbarung zu treffen, mobile Arbeitsgeräte auch ausserhalb des Unterrichts zu nutzen. ■

Sandra Wittich, Michael Merker

Die Autoren

Michael Merker und Sandra Wittich sind Rechtsanwältinnen der Kanzlei Baur Hürliemann in Zürich und Baden. Ihre Tätigkeitsschwerpunkte liegen im öffentlichen Recht, insbesondere im Bildungsrecht, öffentlichen Personalrecht und Verwaltungsrecht.

¹ Art. 19 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101).

² BGE 138 I 162, Erw. 3.1; JUDITH WYTENBACH, in: Basler Kommentar (BSK) BV, 1. Aufl. 2015, N 13 zu Art. 19 BV.

³ Art. 62 Abs. 1 und 2 BV.

⁴ BGE 144 I 1, Erw. 2.2.

⁵ BGE 144 I 1, Erw. 3.1.3.

⁶ BGE 144 I 1, Erw. 3.2.3.



Schulkinder sollen im Unterricht den Umgang mit digitalen Geräten lernen, verlangt der Lehrplan 21.

Foto: Pixabay/April Bryant

Lösungen gegen digitale Barrieren

Menschen mit einer Behinderung nutzen das Internet stärker als der Durchschnitt der Bevölkerung. Umso wichtiger ist es, dass Informationen online für alle verständlich vorliegen. Stiftungen und Organisationen liefern Richtlinien und Anleitungen, wie digitale Medien zugänglicher werden.

Die Schrift zu klein, der Kontrast zu schwach, keine übersichtliche Struktur: Was beim Lesen von Texten dann und wann stört, ist für Menschen mit Sehbehinderung Dauerzustand. Der Inhalt lässt sich nur schwer entziffern. Es ist umständlich, die Informationen zu erfassen. Damit Websites und digitale Angebote für alle lesbar werden, hat sich im Fachjargon der Begriff der «Barrierefreiheit» etabliert. Barrierefreie Websites sind zugänglich für sehbehinderte und blinde Menschen. Sie können sich den Inhalt mit einem Computerprogramm vorlesen lassen.

Doch das Konzept greift tiefer. Es gilt für alle Menschen mit Behinderung – unabhängig von der Art ihrer Behinderung. Wer gehörlos oder motorisch eingeschränkt ist oder wer mit Lernschwierigkeiten kämpft, braucht ebenfalls

Digitale Medien erleichtern die Inklusion. Sie lassen sich im Vergleich zu Stift und Papier individueller einstellen.

spezielle Vorkehrungen. Das sind beispielsweise Videos mit Gebärdensprache oder Informationen, die in sogenannt Leichter Sprache verfasst sind. Die Leichte Sprache ist so konzipiert, dass sie besonders gut zu verstehen ist.

Vier Prinzipien der Barrierefreiheit

Laut Statistiken des Bundes können 20 Prozent der Schweizer Bevölkerung das Internet nur beschränkt nutzen. Oft ist dies mit einer beschränkten Teilhabe am sozialen Leben verbunden. Es braucht aber nicht viel, um diesen Zugang zu verbessern. Die vier Prinzipien der Barrierefreiheit lauten: Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit. Inhalte müssen so zur Verfügung stehen, dass man sie auf verschiedenen Wegen wahrnehmen kann – beispielsweise mithilfe von Vorlesesoftware, Hochkontrast-Einstellungen, Untertitelung oder Gebärdensprache. Die Komponenten und die Navigation müssen ohne Mausclick bedienbar sein. Hier kommen assistierende Technologien zum Zug; sei es die Mundmaus, die mit dem Mund statt mit der Hand bedient wird, oder das

Eye-Tracking, das auf Augenbewegung reagiert. Handhabung und Information müssen verständlich sein. Und die Inhalte müssen robust funktionieren. Das heisst, es muss ein solides technisches Fundament vorliegen, damit die assistierenden Technologien greifen.

Durch diese gemeinsam definierten Richtlinien (Web Content Accessibility Guidelines) ist das Web zugänglicher geworden. In der Praxis bleibt aber noch viel zu tun. Der Bund geht mit gutem Beispiel voran. Unter dem Stichwort «E-Accessibility» fasst er barrierefreie digitale Kommunikation zusammen. Zudem organisiert das Eidgenössische Büro für die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen jährlich eine kostenlose Tagung zu E-Accessibility. Die nächste findet am 17. November statt. Doch die Behindertenschutzkonvention der UNO, die 2014 von der Schweiz unterzeichnet worden ist, verlangt nicht nur vom Bund Barrierefreiheit. Behinderte Menschen, vor allem solche mit eingeschränktem Seh-, Hör- oder Bewegungsvermögen sowie chronischen Erkrankungen nutzen das Internet statistisch betrachtet überdurchschnittlich.

Checklisten und Tipps

Die Stiftung «Zugang für alle» vertritt die Anliegen der Barrierefreiheit in der Schweiz. Sie erarbeitet Richtlinien, bietet

Ausbildungen an, vergibt Zertifikate und hält Checklisten und Tipps bereit (access-for-all.ch). Doch wie muss ich vorgehen, wenn ich eine Powerpoint-Präsentation oder ein Textdokument barrierefrei erstellen will? Antworten und Anleitungen liefert das Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik (SZH) in einer thematischen Zusammenstellung zur Barrierefreiheit (szh.ch). Klar ist: Digitale Medien erleichtern die Inklusion. Sie lassen sich im Vergleich zur Tafel, Stift und Papier individueller einstellen. Damit das gelingt, müssen Tablets und Laptops, Programme sowie die Inhalte aufeinander abgestimmt sein. Hard- und Software bringen die Grundlagen mit, digitale Lerninhalte hinken diesbezüglich hinterher.

Unter dem Stichwort «Universal Design for Learning» hat sich in den vergangenen Jahren eine internationale Stossrichtung entwickelt, digitale Lehrmittel so zu konzipieren, dass alle Lernenden sie brauchen können. Im Artikel «Neue Lehrmittel im universellen Design» erklärt Romain Lanners, Direktor des SZH, diese Idee. Er zeigt auf, wo die Unterschiede zu traditionellen Lehrmitteln liegen, die sich an die Mehrheit der Lernenden richten (szh-csps.ch/z2020-10-02). ■

Adrian Albisser



Damit Informationen im Internet für alle Menschen zugänglich sind, muss der Zugang zu Websites verbessert werden – etwa durch Vorlesesoftware. Foto: iStock/abdoudz

Die Schule der Zukunft als politischer Prozess

Im Schulmuseum Bern widmet sich eine Ausstellung der Schule der Zukunft. Angestrebt wird eine breite politische Partizipation, damit die Bildungspolitik demokratisch bleibt.

«Es ist höchste Zeit für eine konsequente Digitalisierung der Schulen», fordert die «Initiative für eine smarte Schule». Die Digitalisierung der Schule beschränke sich auf die Ausstattung mit ICT-Infrastruktur und etwas Informatik-Unterricht. Nötig sei aber eine umfassende Digitalisierung des Lernens.

Besagte Initiative sammelt keine Unterschriften und kommt auch nicht vors Volk – sie dient der Illustration des politischen Prozesses. Die Initiative ist eine von fünf Szenarien bildungspolitischer Initiativen, die das Schulmuseum Bern für die Ausstellung «Schule. Experiment Zukunft» ausgearbeitet hat.

Objekte der Schulgeschichte

Die konsequente Digitalisierung ist zwar eines von mehreren Szenarien, dennoch orientiert sich die Ausstellung stark am digitalen Ethos. Insgesamt zeigen acht Plakatsäulen die zentralen Einflussfaktoren der Schulentwicklung. Darunter sind zum Beispiel die Selektivität des Bildungssystems, die Integration neuer Inhalte oder das Berufsprofil der Lehrpersonen.

Zu den Plakaten zeigt die Ausstellung entsprechende Objekte aus der Schulgeschichte, darunter einen Setzkasten aus den 1950er-Jahren und ein Profax von 1972, bei dem Lernende ihre Aufgaben mit Lochkarten lösen.

Schulreformen schüren Hoffnung

«Mit der Ausstellung wollen wir die Diskussion über die Schule der Zukunft allgemein zugänglich und verständlich machen», sagt Kuratorin Isabelle Schorer. «Ziel ist, dass möglichst viele mitreden können. Das verlangt nach einer Reduktion der Komplexität.»

Für die Ausarbeitung der Einflussfaktoren und der Initiativen haben Schorer und ihr Co-Kurator Pierre Mentha den

«Schulreformen waren schon immer mit Hoffnung verbunden.»

emeritierten Pädagogikprofessor Hans-Ulrich Grunder engagiert. «Schulreformen waren schon immer mit vielen Hoffnungen verbunden», weiss der Wissenschaftler. «Hoffnungen, die noch keine Reform gänzlich zu erfüllen wusste.»

Die Einflussfaktoren zeigen auf, wie vielfältig Schule gedacht werden kann. Diese Vielfalt reduziert die Ausstellung zwar auf eine übersichtliche Grösse – für Kinder und Jugendliche ist sie jedoch weniger geeignet. «Wir haben «Schule. Experiment Zukunft» als Wanderausstellung für Pädagogische Hochschulen konzipiert», erklärt Mentha. Zielpublikum sind in erster Linie PH-Studierende und

Erwachsene, die sich für Bildungsfragen interessieren.

Am politischen Prozess teilnehmen

Für Kinder und Jugendliche bietet das Museum Workshops zur Plakatgestaltung an. Die Schülerinnen und Schüler werden dabei kreativ an das Thema «Schule der Zukunft» sowie an die Funktionsweise politischer Prozesse herangeführt. Das Schulmuseum ist ausserdem am Projekt «Wir machen Schule» beteiligt, das sich an Schulklassen und Familien richtet.

Die Ausstellung zeigt nicht nur politische Initiativen, sie fordert Besucherinnen und Besucher auf, über ihre persönlichen Präferenzen nachzudenken. Mit ihrem Smartphone können diese dazu eine Umfrage ausfüllen. Daraus entsteht eine sogenannte Smartspider, die man von den Schweizer Parlamentswahlen kennt. Sie dient der Orientierung, um herauszufinden, welche der fiktiven Bildungsinitiativen am ehesten zu einem passt. Spätestens im Schulmuseum werden also auch technologieabstinente Kreise digital geschult – sofern sie denn mitreden wollen bei der Schule der Zukunft. ■

Lukas Tschopp

Weiter im Netz

www.schule-zukunft.ch



Die Ausstellung «Schule. Experiment Zukunft» zeigt mit fiktiven Volksinitiativen die politische Dimension der Schule. Foto: Lukas Tschopp

AUSSTELLUNG UND PROJEKT

Das Schulmuseum Bern zeigt die «Schule. Experiment Zukunft» bis Ende 2023 jeweils am Mittwoch- und Samstagnachmittag im Schloss Köniz. Gleichzeitig ist die Ausstellung an mehreren Pädagogischen Hochschulen zu sehen. Das Projekt «Wir machen Schule» stellt Fragen wie: Was darf Schule und wie soll sie in Zukunft aussehen? 100 Fotokarten zeigen reale Situationen und helfen, neue Ideen zu entdecken und darüber zu diskutieren. Die Fotobox kostet CHF 20.

Schneesporttage auf dem Stoos ... erlebnisreich und einzigartig ...

Das Wintersportgebiet Stoos SZ überzeugt durch vielseitige Schneesport-Möglichkeiten und die zentrale Lage und in einem überschaubaren Gebiet. Hier fühlen sich auch Nicht-Skifahrer wohl, weil viele alternative Schneesport-Arten ausgeübt werden können. Damit erleben alle Teilnehmer einen abwechslungs- und bewegungsreichen Tag im Schnee mit viel Spass. Die steilste Standseilbahn der Welt bringt alle Gäste noch bequemer und schneller auf den Stoos.



Vielseitige Alternativen

Schneeschuhlaufen ist die willkommene Alternative. Der Stoos bietet dazu insgesamt 15 km markierte Schneeschuhtrails und Mietschneeschuhe, und auf Wunsch einen ausgebildeten Guide dazu. Zudem ist auch Skulpturen-Bauen oder Winterwandern möglich. Zusätzlich stehen klassische Holzschlitten zum Mieten und eine separate Schlittelpiste am Fronalpstock bereit.

Ideal ist die Plausch-Kombination mit Schneeschuhlaufen, Winterwandern und einer Session im Bounce-Circus (dem grössten Indoor Hüpfburgpark der Schweiz für Gross und Klein). Ausserdem können Aktivitäten wie Teambuilding, Winter-Olymp-Games und Skulpturen-Bauen mit Outdoor-Guides organisiert werden. Diese Aktivitäten können für Teilgruppen oder ganze Klassen organisiert werden, man trifft sich wieder und kann sich austauschen.

Aktive Klassiker

Für die klassischen Schneesportarten Skifahren und Snowboarden ist der Stoos bestens bekannt. Das variantenreiche Pistenangebot umfasst total 35 km. Bequeme Transportanlagen, davon 3 Sesselbahnen mit Hauben und 3 Skilifte, bringen die Wintersportler in die Höhe.

Günstige Anreise-Kombis

Der Stoos hat erfunden – den günstigen Einheitstarif im Bus-Kombi-Angebot. Dieser wird gemeinsam



mit vielen Bus-Unternehmern angeboten und vereinfacht somit Planung und Durchführung erheblich. Aus allen Regionen bestehen Kombi Angebote inkl. An- und Abreise ab Schulort im Comfort-Bus inklusive Stoos-Schneesporttag (Aktiv oder Plausch). Zum Beispiel aus der Region Zürich für CHF 44.– pro Person oder aus der Region Aargau für CHF 45.– pro Person usw.



Infos/Kontakt

Stoosbahnen AG
Stoosplatz 1, 6433 Stoos
Tel. +41 (0) 41 818 08 08
info@stoos.ch



www.stoos.ch/schulschneesporttage

Starke Tools für smarte Schulen

**LEHRMITTEL
VERLAG
ST.GALLEN**

Inform@21

Medien und Informatik

**Kindergarten
Primarstufe 1.–4.**



Unterrichtsideen im Bereich Medien und Informatik



info@lehrmittelverlag.ch Telefon 058 228 76 80 lehrmittelverlag.ch



APULIEN

Wandern und Genießen

11-tägige LCH-Spezialreise

Reisetermin 9.4. – 19.4.2023



Studiosus

Apulien: Wandern und Genießen

1. Tag, So, 09.04.2023: Willkommen in Italien
Mittags Linienflug mit Swiss Airlines von Zürich nach Brindisi. Nach Ankunft am Nachmittag heißt Sie Ihre Studiosus-Reiseleitung herzlich willkommen. Wir wollen gleich die vermutlich letzte Säule der alten Handelsstrasse Via Appia sehen und uns am aufpolierten Flair der einstigen „Nur-Fähranlegerstadt“ Brindisi erfreuen. A

2. Tag, Mo, 10.04.2023: Felsenstadt Matera
Wir spazieren durch ein ziemlich schräges Wohnviertel, die Sassi in Matera (UNESCO-Welterbe). Die Kulisse kommt Ihnen bekannt vor? Gut möglich, denn Mel Gibson drehte hier "Die Passion Christi". Wir • wandern (2,5 Std., mittel, ↑100 m ↓200 m) hoch über der Schlucht und kommen an Grotten und ehemaligen Klosterhöhlen vorbei. Zum Abschluss des Tages zaubert Ihr Reiseleiter noch Geistvolles hervor. Fahrtstrecke 140 km. F

3. Tag, Di, 11.04.2023: Bari und Castel del Monte
Wir stärken uns bei einer Panzerottverkostung und machen uns auf den Weg durch die engen Gassen. Wir sehen San Nicola und die Fußgängerzone mit den eleganten Läden. Stiefel schnüren und mit offenen Augen durch die Mandelhaine • wandern (1,5 Std., leicht, ↑150 m ↓50 m). An sich schon ein schönes Erlebnis, doch dann, unvermutet, auf einem Hügel im Nationalpark Alta Murgia, weiß und majestätisch - ein Rechteck, ein paar Türme? Nein, es ist Castel del Monte, die berühmte Burganlage Friedrichs II. Mit orientalischen Klängen versetzen wir uns in seine Zeit. Abendessen in einem Restaurant im Zentrum von Bari. F/A

4. Tag, Mi, 12.04.2023: Trani
Den freien Vormittag genießen wir im Hotel. Immer an der Küste entlang von Bucht zu Bucht führt unsere nächste • Wanderung (2 Std., leicht, ↑0 m ↓0 m). Dann weiß und wunderbar: die Kathedrale in Trani, direkt am Meer. F/A

5. Tag, Do, 13.04.2023: Grotte und Trulli
Zum Tagesauftakt tauchen wir ab in die größte Höhle Italiens: die Castellana-Grotte. Alabasterfarbene Tropfsteine, magische Lichtreflexe, Stalaktiten, Stalagmiten: Vielen Dank an das Dream-Team Kalkstein und Wasser, das hier in Apulien für Naturwunder wie diese sorgt! Im Anschluss: Startschuss für die nächste • Wanderung (1,5 Std., leicht, ↑50 m ↓50 m). Durch glitzernde Olivenhaine kommen wir zu den Trulli, den charakteristischen Rundhäusern von Alberobello (UNESCO-Welterbe). Weiterfahrt nach Torre Santa Sabina. 110 km. F/A

6. Tag, Fr, 14.04.2023: Locorotondo und Ostuni
Auf einem Hügel gelegen bietet Locorotondo einen herrlichen Blick auf das „Itria Tal“. Zu Fuß erkunden wir die charmante Altstadt. Auf dem Wochenmarkt mischen wir uns unter die Einheimischen und schlendern durch die verwinkelten Gassen. Weiter nach Cisternino „Borghi più belli D'Italia“ (die schönsten Orte Italiens) und Ostuni. Unterwegs erwartet uns eine Kostprobe in einer Ölmühle. Und zum Abschluss die weiße Stadt Ostuni. 90 km. F/A

7. Tag, Sa, 15.04.2023: Torre Guaceto
Wir schwingen uns auf den Drahtesel und zusammen mit einem Fahrradguide radeln wir in der Nähe der Adriaküste entlang. Preisfrage des Tages: Was ist das Schönste im WWF-Naturpark Torre Guaceto? Unsere • Wanderung (ca. 3 Std., leicht, ↑26 m ↓16 m) gemeinsam mit einem Naturschützer? Der Blick auf Dünen und Meer? Die duftende Macchia, der immergrüne Buschwald? Unser Picknick? Schwer zu sagen. F/P

8. Tag, So, 16.04.2023: Lecce
Schon mal auf der Bühne eines barocken Theaters gestanden? Heute ist der Tag gekommen. Wir tummeln uns nämlich zwischen Kirchen und schnörkeligen Palastfassaden in Lecce, der schönsten Stadt des Südens. Die permanente Instandhaltung der weichen Tuffsteinfassaden ist eine echte

Herausforderung für die Restauratoren. Dann • wandern wir (2 Std., leicht, ↑0 m ↓0 m) in der Umgebung einer ehemaligen Abtei zwischen Olivenbäumen und alten Masserien. F/A

9. Tag, Mo, 17.04.2023: Otranto
Den Vormittag verbringen wir im Fischerort Otranto. In der Kathedrale Santissima Annunziata bestaunen wir den wunderschönen Mosaikboden. Nachmittags • wandern wir (2,5 Std., leicht, ↑0 m ↓0 m) im Naturschutzgebiet der Alimini-Seen. In ihnen tummeln sich allerlei Süßwasserfische. Abends lassen wir uns rustikale Spezialitäten schmecken. F/A

10. Tag, Di, 18.04.2023: Nach Santa Maria di Leuca
Ob eine Wallfahrt zum südlichsten Punkt des italienischen Stiefelabsatzes wirklich den Eingang ins Paradies garantiert? Einen Versuch ist es ja wert! Deshalb fahren wir heute nach Santa Maria di Leuca. Den Minervatempel von einst ersetzt heute eine Wallfahrtskirche, die Ausblicke sind grandios. Träumen Sie sich in die Ferne! Oder schon zum Strand mit Südseeflair: Pineta von Ugento. Wer nicht baden will, kann durch Olivenhaine • mitwandern (2 Std., mittel, ↑0 m ↓100 m) zum Küstenwachstum Torre Mozza. Auf der Rückfahrt machen wir einen Zwischenstopp in der schönen Stadt Gallipoli. 180 km. Beim Abschiedessen schwelgen wir noch mal in Erinnerungen an die Höhepunkte Apuliens. F/A

11. Tag, Mi, 19.04.2023: Arrivederci!
Am späten Vormittag Rückfahrt zum Flughafen nach Brindisi und Rückflug mit Swiss Airlines nach Zürich. Ankunft am frühen Abend. F

F = Frühstück, P = Picknick, A = Abendessen

Flug
Im Reisepreis enthalten ist der Linienflug mit Swiss (Buchungsklasse S/T) ab/bis: Zürich. Je nach Verfügbarkeit der angegebenen Buchungsklasse Aufpreis möglich (siehe www.agb-sgr.com/flug).

Hotels		Änderungen	
Ort	Nächte	Hotel	Landeskategorie
Bari	4	Excelsior	****
Torre Santa Sabina	3	Cicò Boutique	****
Otranto	3	Vittoria Resort	****

Reisepapiere und Impfungen
Schweizer Staatsbürger benötigen eine gültige Identitätskarte oder einen Reisepass für die Einreise. Aktuelle Hinweise zu Einreisebedingungen, Impfvorschriften und zu unserem Corona-Hygiene-Konzept erhalten Sie im Internet unter der Rubrik "Sicherheit – Gesundheit – Einreise" oder bei Ihrer Buchungsstelle. Teilnahmevoraussetzung in Zeiten von Corona: Nachweis eines vollständigen Impfschutzes oder einer Genesung.

Im Reisepreis enthalten

- Linienflug (Economy) mit Swiss von Zürich nach Brindisi und zurück
- Flug-/Sicherheitsgebühren
- Transfers, Ausflüge und Rundreise mit landesüblichem, klimatisiertem Reisebus
- 10 Übernachtungen im Doppelzimmer
- Frühstück, 8x Abendessen in den Hotels oder Restaurants
- Speziell qualifizierte Studiosus-Reiseleitung
- Eintrittsgelder und Programm laut Reiseverlauf
- Hoteltrinkgelder und Koffergebühren
- Übernachtungssteuer
- Reiseliteratur

Klimaschonend reisen mit Studiosus Gruppenreisen
Bereits seit 2012 gleichen wir die CO2-Emissionen für alle Fahrten zu Lande und zu Wasser auf unse-

ren Reisen durch die Finanzierung von Klimaschutzprojekten aus. Jetzt sind wir noch einen großen Schritt weitergegangen und stellen unsere Reisen umfassend klimaschonend. Klimaschutz heißt für uns: Wir kompensieren nicht nur die CO2-Emissionen der Bus-, Bahn- und Schiffsfahrten auf unseren Reisen, sondern auch die Flüge ins und im Zielgebiet und die Hotelübernachtungen sowie die Verpflegung. Wie das funktioniert? Die Treibhausgase, die beim Flug, durch Transporte im Zielgebiet, Übernachtungen und Verpflegung entstehen, werden in einen Geldbetrag umgerechnet, der benötigt wird, um dieselbe Menge Treibhausgase in Klimaschutzprojekten an anderer Stelle einzusparen. Damit die Klimawaage wieder im Gleichgewicht ist! Zur Berechnung berücksichtigen wir übrigens nicht nur CO2-Emissionen, sondern auch andere relevante Treibhausgase, wie Methan und Lachgas. Deren Klimawirksamkeit wird auf CO2-Emissionen umgerechnet. Das bezeichnet man als CO2-Äquivalente oder CO2e.

Reiseversicherungen
Im Reisepreis sind keine Reiseversicherungen enthalten. Wir empfehlen den Abschluss einer Reiserücktrittschutzversicherung: www.agb-sgr.com/versicherung.

Preis pro Person ab €

11 Reisetage	2795,-
Einzelzimmerzuschlag	340,-

Hier finden Sie die Umrechnungstabelle für Schweizer Franken: <https://www.studiosus-gruppenreisen.com/service/wissenswertes/umrechnungstabelle>

Mindestteilnehmerzahl

Mindestteilnehmerzahl:	15 Personen
Höchstteilnehmerzahl:	22 Personen

Sollte die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht werden, kann der Veranstalter bis spätestens am 21. Tag vor Reisebeginn vom Reisevertrag zurücktreten.

Reiseveranstalter: Studiosus Gruppenreisen GmbH, Riesstr. 25, 80992 München **Allgemeine Reisebedingungen und Eignung der Reise für Personen mit eingeschränkter Mobilität:** 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 10% des Reisepreises, maximal jedoch 500 € pro Person, fällig. Der restliche Reisepreis wird am 20. Tag vor Reiseantritt bzw. spätestens bei Erhalt der Reiseunterlagen fällig.
Pauschalreiserechte: Das Formblatt zur vorvertraglichen Unterrichtung über Ihre Rechte bei einer Pauschalreise finden Sie unter www.agb-sgr.com/pauschalreiserechte. **Datenschutz:** Studiosus Gruppenreisen verarbeitet Kundendaten zur Reisedurchführung und Vertragsabwicklung (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. 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.

Buchung und Beratung
Reisedienst LCH
Frau Jolanda Fraefel
Pfungstweidstrasse 16
8005 Zürich

Tel.: 044 315 54 64
E-Mail: j.fraefel@LCH.ch
Anmeldeformular unter: www.lch.ch/reisedienst

Ihr perfekter Begleiter für das **Modul Medien und Informatik** im 2. und 3. Zyklus des Lehrplan 21



NEU
erscheint im
1./2. Quartal 2023



Anschaulich vermittelt:

- Reflektierte Nutzung verschiedener Medien
- Grundlegende Begriffe und Kommunikationswege
- Zielgerichtetes Recherchieren
- Informationsbeschaffung und Verwendung (Urheberrecht)
- Informatik und Programmieren
- Richtig präsentieren

Für Ihren digitalen Unterricht gibt es zu einer Vielzahl von Produkten die BiBox oder auch das Arbeitsbuch als E-Book-Ausgabe.



BiBox

www.westermanngruppe.ch

PRIMARSTUFE UND
SEKUNDARSTUFE I

westermann

Immer auf den Punkt





Colegio Suizo de México, A.C.
Schweizerschule Mexiko

México CDMX | Cuernavaca | Querétaro

Die **Schweizerschule Mexiko** sucht für das Schuljahr 2023/24:

Lehrpersonen für den Zyklus 1 (KG und 1. Prim)
(für die Hauptschule in Mexiko-Stadt und die Filialschule in Cuernavaca)

Lehrpersonen für die Primarstufe (Zyklus 2)
(für die Hauptschule in Mexiko-Stadt und die Filialschule in Querétaro)

Lehrpersonen für Deutsch auf der Sekundarstufe I (Zyklus 3)
(für die Hauptschule in Mexiko-Stadt)

Lehrperson für Mathematik und Naturwissenschaften auf der Sekundarstufe I (Zyklus 3)
(für die Filialschule in Querétaro)

Wir erwarten:

- Unterrichtserfahrung
- ausgeprägte Einsatzbereitschaft
- Anpassungs-, Integrations- und Teamfähigkeit
- Bereitschaft, bis zum Stellenantritt (Mitte August 2023) Grundkenntnisse in Spanisch zu erwerben

Wir bieten:

- interessante multikulturelle Arbeitsumgebung (Lehrpersonen aus 12 Nationen)
- gute Arbeits- und Anstellungsbedingungen inkl. CH-Sozialleistungen
- einen zweijährigen Anfangsvertrag (Verlängerung erwünscht)
- bezahlte Hin- und Rückreise
- Übersiedlungspauschale

Die Schweizerschule Mexiko ist mit 1'410 Schülerinnen und Schülern, mit 170 Lehrpersonen und drei Standorten (Mexiko-Stadt, Cuernavaca, Querétaro) die grösste Schweizerschule weltweit und umfasst alle Schulstufen vom Kindergarten bis zur internationalen Matura IB (www.csm.edu.mx).

Bewerbungsunterlagen und Informationsmaterial sind erhältlich bei: Jörg Wiedenbach, Generaldirektor Schweizerschule Mexiko, Tel. 0052 55 5448 6176, E-Mail: jw@csm.edu.mx. Die Bewerbungsfrist läuft bis Sonntag, 11. Dezember 2022.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

SWISS
GOVERNMENT APPROVED
SCHOOL



Colegio Suizo de México, A.C.
Schweizerschule Mexiko

México CDMX | Cuernavaca | Querétaro

Die **Schweizerschule Mexiko** sucht für das Schuljahr 2023/24:

Mitglied der Schulleitung (Co-Schulleitung)
für die Hauptschule in Mexiko-Stadt

Ihr Profil:

- Schweizer Lehrbefähigung und Unterrichtserfahrung
- Schulleitungsausbildung erwünscht und vorzugsweise Führungserfahrung in einer pädagogischen Institution
- Gewinnende und engagierte Persönlichkeit mit hoher Belastbarkeit, Flexibilität und Durchsetzungsvermögen
- Persönlichkeit, die Vertrauen, Motivation und Begeisterung vermittelt
- Ausgeprägte Führungs-, Kommunikations- und Repräsentationsfähigkeit
- Erfahrung mit dem IB Diploma Programme und Spanischkenntnisse von Vorteil
- Auslanderfahrung im lateinamerikanischen Raum erwünscht

Es erwartet Sie eine spannende, äusserst vielseitige Aufgabe in einem eingespielten Schulleitungsteam. Sie leben in einer dynamischen Hauptstadt mit grossem kulturellem Angebot und erwerben Erfahrungen, welche für Ihre berufliche und private Zukunft von hohem Wert sind. Mexiko bietet ausserdem unzählige Möglichkeiten zum Reisen.

Wir bieten:

- interessante multikulturelle Arbeitsumgebung (Lehrpersonen aus 12 Nationen)
- gute Arbeits- und Anstellungsbedingungen inkl. CH-Sozialleistungen
- einen zweijährigen Anfangsvertrag (Verlängerung erwünscht)
- bezahlte Hin- und Rückreise
- Übersiedlungspauschale

Die Schweizerschule Mexiko ist mit 1'410 Schülerinnen und Schülern, mit 170 Lehrpersonen und drei Standorten (Mexiko-Stadt, Cuernavaca, Querétaro) die grösste Schweizerschule weltweit und umfasst alle Schulstufen vom Kindergarten bis zur internationalen Matura IB (www.csm.edu.mx).

Bewerbungsunterlagen und Informationsmaterial sind erhältlich bei: Jörg Wiedenbach, Generaldirektor Schweizerschule Mexiko, Tel. 0052 55 5448 6176, E-Mail: jw@csm.edu.mx. Die Bewerbungsfrist läuft bis Sonntag, 11. Dezember 2022.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

SWISS
GOVERNMENT APPROVED
SCHOOL



DER SPIELERISCHE LERNAUSFLUG TEAMWORK UND SPASS

Boda Borg Zürich – die lehrreiche und spielerische Team-Challenge für die ganze Klasse! Die vielfältigen und abwechslungsreichen Aufgaben und Herausforderungen können nur im Team gelöst werden, erfordern Durchhaltevermögen und machen allen Spass. Das stärkt überfachliche Kompetenzen. Eure Klasse profitiert von:

Informationen, Reservationen, Anfragen:

zurich@bodaborg.ch

BODA BORG ZÜRICH

- 2h oder 4h aktivem Teamerlebnis.
- Stimulierung und Aktivierung von Hirn und Körper.
- Instruktion und Begleitung durch geschultes Team.
- Nachhaltigem Effekt auf Teamfähigkeit, Belastbarkeit und Problemlösungsfähigkeiten.
- Stärkung des Klassengeists.
- Gemeinsamen Spass für alle.
- **Über 800 Schulen sind bereits überzeugt.**

WIE FUNKTIONIERT QUESTING?

Teams von Schüler/-innen erleben und lösen unterschiedliche Abenteuer (Quests). Alle bedingen Köpchen und Teamwork, einige auch Geschicklichkeit. Jede Quest überrascht mit einer aufregenden Umgebung und neuen Herausforderungen. Es gibt 22 Quests mit 69 Herausforderungsräumen.

Finanzen im Griff mit Zak, der ersten Schweizer Bank auf dem Smartphone

Noch nicht Monatsende und das Konto ist bereits leer? Das ist schon vielen passiert. Die Zak-App von Bank Cler hilft mit sogenannten Töpfen, die Finanzen schlaue zu organisieren.

Zak unterstützt

Die Zak-App hilft mit den Töpfen und deren nützlichen Zusatzfunktionen, Finanzen besser im Griff zu behalten.

Überlebenstopf

Zunächst wird überschlagen, wie viel jeden Monat für die überlebenswichtigen Dinge nötig ist. Dieser Betrag kommt in den ersten Topf. Er dient der Zahlung von Miete, Strom, Krankenkasse, Handy- und ÖV-Abo sowie von Dingen des täglichen Bedarfs, zum Beispiel Lebensmittel. Wer es gerne genauer hat, kann diese Kosten natürlich weiter unterteilen und mehrere Töpfe bilden.

Steuertopf

Obwohl klar ist, dass die Steuern jedes Jahr anfallen – die Überweisung schmerzt am Schluss trotzdem. Um diesen Schmerz ein wenig zu lindern, empfehlen wir, bereits beim monatlichen Lohneingang einen bestimmten Betrag durch automatisches Sparen in einen separaten Steuertopf zu verschieben. So erlebt man bei der jährlichen Steuerrechnung keine böse Überraschung.

Langfristiges Sparen

Alles, was man sonst noch auf die Seite legen will, sei es fürs Alter oder für den Kauf eines Hauses, bezeichnet man als langfristiges Sparen. Als Erstes lohnt es

sich, regelmässig in die Säule 3a einzuzahlen, denn den eingezahlten Betrag kann man vom steuerbaren Einkommen abziehen – der Steuertopf wird es danken. Dieses Geld ist für die Altersvorsorge vorgesehen, kann aber auch schon früher bezogen werden, zum Beispiel für ein Eigenheim oder den Schritt in die Selbstständigkeit. Die Säule 3a kann man ganz einfach und voll digital in der Zak-App abschliessen. Zak Vorsorgen hilft, regelmässig und flexibel Geld für die finanzielle Absicherung im Alter anzusparen – auch mit Wertschriften.

Eröffnen Sie in wenigen Minuten über die Zak-App ein Konto – von überall, ganz ohne Papier und ohne Videoanrufe.

Scannen Sie den QR-Code für mehr Informationen.



MEHRWERT FÜR LCH-MITGLIEDER

Als Mitglied von LCH erhalten Sie ein Startguthaben von CHF 25 bei der Eröffnung eines Zak-Kontos. Sichern Sie sich den Willkommensbonus mit diesem Code: LCHZAK. Die detaillierten Bedingungen zum Angebot finden Sie unter cler.ch/lch



Die Zak-App organisiert die Finanzen mit Töpfen, die der Finanzierung verschiedener Zwecke dienen, zum Beispiel Haushalt und Steuern. Foto: Getty Images

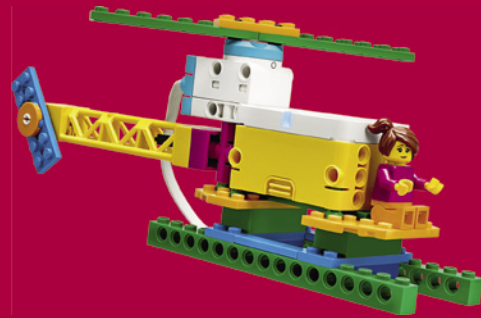


LEGO® Education SPIKE™ Essential

45234

Die EducaTec AG wurde 2004 gegründet, um Technik und ingenieurwissenschaftliches Denken in öffentlichen und privaten Schulen der Schweiz zu fördern. Wir beraten Schulen unter anderem in den Fächern NMG, TTG und Medien & Informatik - in allen Zyklen.

Mit EducaTec in den nächsten Gang schalten.



Erkunden Sie unser Sortiment zu

Zyklus 2 | Lehrplan 21

educaTEC

2

Ozobot Bit+ Entry Kit

OZO-BIT-PL

Bit+ ab Jan 23
Evo ab Nov 22



Wonder Workshop Dash

WON-DASH



Thymio II Wireless

THYMIOII-W

BBC V2 micro:bit Starter Kit

KIT-56104



iRobot Root rt1

IR-RT001



LEGO® Edu. BricQ Motion Prime Set

LE-45400

educaTEC

EducaTec AG
Kanzleigasse 2
5312 Döttingen

056 245 81 61
sales@educatec.ch
www.educatec.ch/zyklus-2



CLOUD-COMPUTING

Eine Schule in den Wolken

«WISS Schulen für Wirtschaft, Informatik und Immobilien» bringt mit einer eigenen Cloud-Lösung eine Innovation in den Informatikunterricht: WaaS (Wiss as a Service) ist die erste Cloud für Informatiklernende. Die neue Bildungsverordnung BIVO21 gibt vor, dass im Unterricht der Informatiklernenden EFZ Cloud-Computing integriert wird. Dafür hat die WISS eine hausinterne Entwicklungs- und Lernumgebung entwickelt. An dieser sollen die Lernenden ihre Cloud-Kompetenzen erlernen und erweitern. Die Lern-Cloud kommt in diesem Herbstsemester zum ersten Mal zum Einsatz. Mehr Informationen: www.wiss.ch

AUSSTELLUNG

Wie sich das Schreiben ändert

Spracherkennung, Autokorrektur, Copy-and-paste: Neue Techniken des Aufschreibens erobern den Alltag. Das Schreiben verändert sich rasant. Die Schweizerische Nationalbibliothek geht in der Ausstellung «Aufgeschrieben. Stift, Taste, Spracherkennung» der Frage nach, wie das Schreiben und seine Techniken zusammenhängen. Sie wirft einen Blick zurück auf Federkiel, Schreibmaschine und Bleistift. Zudem blickt sie voraus und ermöglicht es Besuchenden, mithilfe einer Künstlichen Intelligenz zu schreiben. Die Ausstellung läuft bis 13. Januar 2023 und



Foto: NB/Simon Schmid

eignet sich gut für einen Schulklassenbesuch. Mehr Informationen: www.nb.admin.ch/aufgeschrieben

UNTERRICHT

Kompetenzen stärken

Das Dossier «Überfachliche Kompetenzen stärken» liefert vielfältige Impulse für die Planung, Förderung und Einschätzung überfachlicher Kompetenzen in allen drei Zyklen – wissenschaftlich fundiert und praxisnah. Praxisbeispiele zeigen, wie die Förderung überfachlicher Kompetenzen konkret in den Unterricht integriert werden kann, ergänzt mit einem Ideenkatalog. Checklisten unterstützen Lehrpersonen bei der Unterrichtsplanung. Spannend sind die Berichte von Lehrpersonen, wie sie im Schulalltag überfachliche Kompetenzen stärken. Zudem wurde ein Podcast – «Kompetent?!» – produziert, der mit drei Folgen in die Thematik einführt. Das Dossier regt an, sich auf vielfältige Art mit dem Thema auseinanderzusetzen. Mehr Informationen: <https://irf.fhnw.ch> > Publikationen

PROJEKTWOCHE

Umweltbildung in der Schule

In der Schweiz geht immer noch ein Drittel aller essbaren Lebensmittel verloren – vom Feld bis zum Teller sind das 2,8 Millionen Tonnen jährlich. Dadurch verursacht die Ernährung 25 Prozent der Umweltbelastung. Im Vermeiden von Food Waste steckt somit ein grosses Umwelt- und Klimaschutzpotenzial. Damit es jedoch zu einer Handlung kommt, müssen sich die Schülerinnen und Schüler des Problems bewusst sein. Die Stiftung Pusch lanciert kostenlose Module rund ums Thema Food Waste. Das neue Projektwochenangebot beinhaltet vier fixfertige Module. Mit deren Hilfe setzen sich die Klassen während einer ganzen Aktionswoche oder an

einzelnen Projekttagen eingehend mit dem Thema Lebensmittelverschwendung auseinander. Über ein Exkursions- und ein Ideenmodul leiten sie praktische Food-Save-Aktionsmöglichkeiten für den (Schul-) Alltag ab. Das Ganze wird von einem gemeinsamen Auftakt und einem abschliessenden Reste-Festessen eingrahmt. Mehr Informationen: www.pusch.ch

ONLINE-WEITERBILDUNG

Gehirngerecht lernen und lehren

Im November 2022 und Februar 2023 startet die Seminar-Reihe von Karin Holenstein. Sie ist Buchautorin, Lehrerin und zertifizierte Birkenbihl-Trainerin. Die Inhalte richten sich an Lehrpersonen aller Stufen. Die Teilnehmenden lernen und erleben online, wie sie das Lehren und das eigene Lernen gehirngerechter planen und umsetzen können. Das Gelernte kann in der Schule sofort umgesetzt werden. Die Online-Seminare sind persönlich, direkt und interaktiv. Fragen können jederzeit gestellt werden. Die Methoden werden aktiv ausprobiert. Austausch, Training und Vertiefung finden teilweise in Kleingruppen statt. Die Seminartage können auch einzeln gebucht werden. Mehr Informationen: www.protalk.ch > Shop > Termine

MUSIKUNTERRICHT

Das Lehrmittel, das klingt

Seit zwei Jahren bringt musicBox Songs von Schweizer Musikern wie Steff la Cheffe oder Luca Hänni in die Schulen. Das musicBox-Team setzt dabei auf ein neuartiges Konzept: Über eine Lizenz erhalten Lehrpersonen Zugang zu einer digitalen Bibliothek, die laufend mit neuen «Folgen» erweitert wird. Im Zentrum jeder Folge steht ein Song aus der Schweizer Musikszene. Videotutorials, praxisnahe

Umsetzungshilfen wie Arbeitsblätter, Playbacks oder Noten helfen, einen wirkungsvollen Unterricht zu gestalten. Das digitale Lehrmittel bietet unter anderem eine spezielle Folge für Einsteiger zum Song «Lotti Lotti» von Polo Hofer und eine Folge zu Mani Mate. Mehr Informationen: www.musicbox.ch



Foto: zVg

AUSSTELLUNG

Wind und Wetter seit der Steinzeit

Extremwetterlagen sind keine neuen Phänomene. So ächzte die Zürcher Bevölkerung bereits 1540 unter einer langen Hitzeperiode. Drei Jahrzehnte später führten anhaltende Niederschläge zu Missernten und Hungersnot. Die Ausstellung «Wind und Wetter – Das Klima in Zürich seit der Steinzeit» in der Zentralbibliothek Zürich beleuchtet die Klimageschichte der Region. Ein besonderer Fokus liegt auf den Arbeiten von Johann Jakob Scheuchzer (1672–1733). Er unternahm barometrische Höhenmessungen, sammelte Wetterdaten und versuchte, ein meteorologisches Netzwerk aufzubauen. Mehr Informationen: www.zb.uzh.ch > Ausstellungen

Die Beiträge der Rubrik «Bildungsmarkt» beruhen in der Regel auf Einsendungen an BILDUNG SCHWEIZ oder auf Informationen von Inserenten. Nur in namentlich gezeichneten Ausnahmefällen ist damit eine Empfehlung der Redaktion verbunden.

Lernfortschritt sichtbar machen – geht das?



Wie kann der Schulverlag plus den Schülerinnen und Schülern helfen, besser in Mathematik zu werden? Genau aus diesem Beweggrund wurde die Übungsplattform MATHWELT Training entwickelt.

MATHWELT Training hat zum Ziel, die Schülerinnen und Schüler des 1. und 2. Zyklus beim Trainieren ihrer mathematischen Fähigkeiten zu unterstützen. Bei der Entwicklung der Übungsplattform war schnell klar, dass der Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler für die Lehrperson ersichtlich sein muss. Nur so können die Schülerinnen und Schüler an der richtigen Stelle unterstützt und gefördert werden.

Die Übungsplattform **MATHWELT Training wurde mit dem «Learning Dashboard»* erweitert**. Mit dem «Learning Dashboard» werden Daten anhand von grafischen Elementen visualisiert. **Damit wird der Lernfortschritt sichtbar** und die Lehrperson weiss, wie sie ihrer Klasse als Coach noch besser zur Seite stehen kann.

Mit dem «Learning Dashboard» wollen wir Lehrpersonen unterstützen sich im Alltag auf das Wesentliche zu konzentrieren: auf die Schülerinnen und Schüler.

* Das «Learning Dashboard» ist eine Test-Version und in dieser Phase ist kein Kauf notwendig.

Sie möchten mehr Infos erhalten?
Melden Sie sich für unser Webinar an.



Abbildung: MATHWELT Training

In MATHWELT Training gelangt man über den Button **Dashboard Beta** zum «Learning Dashboard».



Abbildung: «Learning Dashboard»

Zwischenstand – zehn Jahre Musikartikel

Zum Schluss fühlt BILDUNG SCHWEIZ einer spannenden Persönlichkeit auf den Zahn. Diesmal gehen drei Fragen an Dr. phil. Letizia Ineichen, Leiterin Kultur und Sport der Stadt Luzern. Ihre Dissertation schrieb sie zum Musikartikel.

BILDUNG SCHWEIZ: Vor zehn Jahren wurde der Musikartikel von der Schweizer Stimmbevölkerung angenommen und in der Verfassung verankert. Ist der Musikunterricht heute besser? Wo gibt es noch Mankos?

LETIZIA INEICHEN: Mit Blick auf die Gesamtsituation sind wir aktuell weit weg von einem hochwertigen Musikunterricht. Dessen Qualität ist von verschiedenen Parametern abhängig. Momentan fehlt es an genügend qualifizierten Lehrpersonen sowie an spezifischen Weiterbildungsformaten. Immerhin schafft der Verfassungsartikel eine wichtige Ausgangslage: Er fordert qualitativ hochwertigen Musikunterricht ein. Mit der Annahme des Verfassungsartikels 67a «Musikalische Bildung» wurden die Breiten-, die Grund- sowie die Begabungsförderung gesetzlich verankert. Alle drei Absätze sorgen für ein wichtiges Fundament. Die Umsetzung von Absatz 1 und 3, die in der Kompetenz des Bundes liegt, findet anhand von konkreten Fördermassnahmen statt. Gerade die Breitenförderung über Musikschulen, Jugendmusikvereine oder -chöre übernimmt eine wichtige Funktion, sowohl im Zugang als auch in einer ersten niederschweligen, motivierenden Förderung. Jugendliche, die früh musikalisch gefördert werden, bringen ihre Kompetenzen in den schulischen Musikunterricht mit. Insofern profitiert auch der Musikunter-

richt von dieser Förderung. Nur bestehen hier aufgrund des föderalistischen Bildungssystems und der jeweiligen kantonalen Bildungshoheit über Fächer und Rahmenbedingungen die grössten Herausforderungen.

Wie sieht denn «hochwertiger» Musikunterricht an Schulen aus, so wie er im Absatz 2 gefordert wird?



Letizia Ineichen. Foto: zVg

Hochwertigkeit wird von drei wesentlichen Aspekten bedingt: Qualität des Unterrichts, Professionalität der Lehrperson und den Rahmenbedingungen. Gerade in Bezug auf die Qualität ist wichtig, wie die Lehrperson unterrichtet, die Klasse anleitet und wie sie die Schülerinnen und Schüler motivieren kann. Entscheidend für einen hochwertigen

Musikunterricht ist die Handlungskompetenz der Lehrperson: Die Lehrperson sollte über fachliches und fachdidaktisches Wissen verfügen. Daneben benötigt sie musikalische, instrumentale und vokale Kompetenzen. Nur dann kann Musikunterricht handelnd vermittelt und erlebt werden. So wird er auch den Ansprüchen des Lehrplans gerecht.

Musikvereine klagen über zu wenig Nachwuchs, Musikschulen haben finanzielle Probleme. Wird die Musik noch zu wenig gefördert?

Tatsächlich ist die Bereitschaft zum freiwilligen Engagement zurückgegangen – auch der Sport verzeichnet Rekrutierungsprobleme bei Grossanlässen. Das gilt ebenso für musikalische Gruppierungen wie Musikvereine und Chöre. Auch sie klagen seit Längerem über Nachwuchsprobleme. Um diesem strukturellen Problem zu begegnen, müssen Fragen hinsichtlich Attraktivität, Formaten, Kooperationen und Förderübergängen angegangen werden – sowohl von den Dachverbänden als auch von jedem einzelnen Verein. Die wichtige soziale Komponente des Musizierens und Singens zeigt sich mit Blick auf den Laienbereich. Zukünftig fehlende Strukturen haben Auswirkungen auf die Generationenperspektive, eine gelingende Verständigung und den gesellschaftlichen Zusammenhalt. ■

BILDUNG SCHWEIZ demnächst

Olympiasiegerin ist jetzt Lehrerin

Vor vier Jahren gewann Skirennfahrerin Denise Feierabend eine Goldmedaille an den Winterspielen in Pyeongchang. Heute ist sie als Primarlehrerin im Kanton St. Gallen tätig. Im Interview erzählt sie von ihren Erfahrungen.

Frühförderungspreis: Wer gewinnt?

Die Pestalozzi-Stiftung vergibt jedes Jahr den Frühförderungspreis. Damit werden Jugendliche und junge Erwachsene in Schweizer Berggebieten unterstützt. BILDUNG SCHWEIZ stellt das Siegerprojekt vor.

Laienlehrpersonen berichten

Die erste Hälfte des Schuljahres ist vorüber. BILDUNG SCHWEIZ zeigt, wie Laienlehrerinnen und Laienlehrer die Monate erlebt haben.

Die nächste Ausgabe erscheint am 29. November



gedruckt in der
schweiz

Gedruckt UPM Finesse Premium silk, 130 g/m² (Umschlag) und UPM Star matt 1.2 H, 70 g/m² (Inhalt)

Wer sich für das Papier interessiert, findet es im Internet unter: upmpapier.com



AZB

CHZ-8005 Zürich

P.P./Journal

Post CH AG

Bildung Schweiz

31789

Rundum
sichtbar dank
Glitzerfäden



Pylonis-Strickmützen für die ganze Klasse

Tragen Sie sich bis am 30.11.2022 auf pylonis.ch/muetzen ein und gewinnen Sie mit etwas Glück einen Klassensatz der warmen Pylonis-Strickmützen mit reflektierenden Fäden, die im Dunkeln glitzern.

Pylonis-
Mützen zu
gewinnen

