

Lehrmittel für die Schweiz
Magazin 2/2017

ilz.ch

FOKUS

- Lehrmittel – Brennpunkte und Perspektiven
- Alphabetisierungskurse für Jugendliche und Erwachsene mit «Lesestark»

WERKSTATT

- Bildungserfolg mit Deutsch als Zweitsprache: «startklar»

Bestellungen richten Sie bitte direkt an die Lehrmittelstellen der Kantone

AG	Schulverlag plus AG Amsleracherweg 8, 5033 Buchs T 058 268 14 14, F 058 268 14 16 shopAG@schulverlag.ch, www.schulverlag.ch
AR	Lehrmittelverwaltung Appenzell Ausserrhoden Regierungsgebäude, 9102 Herisau T 071 353 67 31, F 071 353 64 97 ursula.steiningger@ar.ch
AI	Lehrmittelverwaltung Appenzell Innerrhoden Hauptgasse 51, 9050 Appenzell T 071 788 93 72, F 071 788 93 69 doris.lieberherr@ed.ai.ch
BL	Schul- und Büromaterialverwaltung Basel-Landschaft Rheinstrasse 32, 4410 Liestal T 061 552 60 20, F 061 552 69 71 verlag@bl.ch, www.bl.ch
BS	Lehrmittelverlag des Kantons Basel-Stadt Münchensteinerstrasse 120A, Postfach 268, 4018 Basel T 061 267 98 83, F 061 267 98 68 lehrmittelverlag@bs.ch
BE	Schulverlag plus AG Belpstrasse 48, Postfach 366, 3000 Bern 14 T 058 268 14 14, F 058 268 14 15 shopBE@schulverlag.ch, www.schulverlag.ch
FR	Kantonale Lehrmittelverwaltung Freiburg chemin de la Madeleine 1, 1763 Granges-Paccot T 026 305 13 88, F 026 305 13 91 info@klvg-freiburg.ch, www.klvg-freiburg.ch
GL	Kantonale Lehrmittelverwaltung Glarus Turbinenweg 6, 8866 Ziegelbrücke T 044 209 91 99, F 044 209 91 12 lehrmittel.gl@bluewin.ch
GR	Lehrmittel Graubünden, Bündner Buchvertrieb Rossbodenstrasse 33, Postfach, 7004 Chur T 081 258 33 36, F 081 258 33 40 bbv@casanova.ch, www.lmv.gr.ch
LU	Lehrmittelverlag Luzern Schachenhof 4, 6014 Luzern T 041 228 30 30, F 041 228 30 31 lehrmittelverlag@lu.ch, www.lehrmittelverlag.lu.ch
OW	Bildungs- und Kulturdepartement Obwalden c/o Lehrmittelverlag Luzern, Schachenhof 4, 6014 Luzern
SG	Lehrmittelverlag St. Gallen Washingtonstrasse 34, Postfach, 9401 Rorschach T 071 846 60 90, F 071 841 79 94 info@lehrmittelverlag.ch, www.lehrmittelverlag.ch
SH	Kantonaler Lehrmittelverlag Schaffhausen c/o Lehrmittelverlag Zürich, Räfelstrasse 32, 8045 Zürich
SO	Lehrmittelverlag Kanton Solothurn Dammstrasse 21, 4502 Solothurn T 032 627 22 22, F 032 627 22 23 kdvl@sk.so.ch, www.lehrmittel-ch.ch
TG	Büromaterial-, Lehrmittel- und Drucksachenzentrale Riedstrasse 7, 8510 Frauenfeld T 058 345 53 76, F 058 345 53 71 LM-BOX@tg.ch, www.bldz.tg.ch
UR	Kantonaler Lehrmittelverlag Uri Schulhaus Florentini, Postfach 349, 6460 Altdorf T 041 870 80 12, F 041 871 35 00 info@dzuri.ch, www.dzuri.ch
VS	Kantonale Lehrmittelausgabestelle (KLAS) Kantonsstrasse 322, 3900 Brig-Gamsen T 027 606 41 93, F 027 303 41 94 suzanne.salzmann@admin.vs.ch
ZG	Lehrmittelzentrale des Kantons Zug Hofstrasse 15, 6300 Zug T 041 728 29 21, F 041 728 29 25 othmar.langenegger@zg.ch
ZH	Lehrmittelverlag Zürich Räfelstrasse 32, 8045 Zürich T 044 465 85 85, F 044 465 85 86 info@lmvz.ch, www.lmvz.ch
FL	Amtlicher Lehrmittelverlag Fürstentum Liechtenstein Pflugstrasse 30, 9490 Vaduz T +423 236 63 90, F +423 236 63 91 lehrmittelverlag@schulen.li

Mitglieder ohne kantonale Auslieferung

NW	Bildungsdirektion Nidwalden Amt für Volksschulen und Sport
SZ	Bildungsdepartement Schwyz Abteilung Schulfragen

INHALT

3 EDITORIAL

4 FOKUS

- Lehrmittel – Brennpunkte und Perspektiven
- Alphabetisierungskurse für Jugendliche und Erwachsene mit «Lesestark»

10 PROGRAMM

- Lesestark
- inform@21
- inform@21 – Fragen an die Projektleiterinnen
- Natur und Technik im Fokus: NaTech 1–2, NaTech 3–4, NaTech 5–6
- aktuell 2/2017: Konflikte
- thema 2/2017: Salz

20 WERKSTATT

- Bildungserfolg mit Deutsch als Zweitsprache: «startklar»

22 WEITERES

- Schweizer Weltatlas: Unentbehrlich im Geografieunterricht

24 AKTUELL

- «Fuel»: Gemeinsam an einem Drehbuch schreiben
- Heimatgefühle wecken: Ausstellung, Buch und Web-Reise

IMPRESSUM

ilz.ch
Erscheint dreimal pro Jahr.

Herausgeber
Interkantonale Lehrmittelzentrale
Zürcherstrasse 6, Postfach 1411
8640 Rapperswil
T 055 220 54 80
info@ilz.ch, www.ilz.ch

Redaktion
Hansueli Schiller,
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
T 055 220 54 82
hansueli.schiller@ilz.ch

Gestaltung
typobild, Prisca Itel-Mändli
8254 Basadingen

Druck
galledia ag
9230 Flawil

Vertrieb
Bestellungen sind an die Verlage oder die kantonalen Lehrmittelstellen zu richten. Die ilz nimmt keine Bestellungen entgegen. Die Lehrmittelstellen der Kantone beliefern Schulen zu den aufgeführten Schulpreisen. EVP ist die Abkürzung für «Empfohlener Verkaufspreis für Private» (inkl. Mehrwertsteuer, exkl. Versandkosten, Preisänderungen bleiben vorbehalten).

TITELBILD

Alphabetisierungskurse für Jugendliche und Erwachsene mit «Lesestark»



ISSN 1664-0861

Swiss Climate
Klimaneutral
gedruckt
SC2017022204 • www.swissclimate.ch



Liebe Leserinnen, liebe Leser

Karten, die Lebenslinien der Geografie

Rechtzeitig vor den Sommerferien präsentiert uns die Erziehungsdirektorenkonferenz (EDK) den neuen Schweizer Weltatlas. Das Institut für Kartografie und Geoinformation der ETH Zürich hat unter der Leitung von Prof. Dr. Lorenz Hurni den uns allen bestens bekannten Atlas komplett überarbeitet.

Augustinus Aurelius sagte: «Die Welt ist ein Buch. Wer nie reist, sieht nur eine Seite davon.» Damals konnte Aurelius noch nicht ahnen, dass man in Zukunft auch mit Karten «reisen» und sich die Welt nach Hause holen kann.

Karten faszinieren. Sie sind ein vereinfachtes, aber exaktes Abbild unserer Umgebung. Kaum hält man eine Karte in seinen Händen, staunt man über Distanzen, Flurnamen, unbekannte Gewässer oder aber die Abgeschiedenheit gewisser Täler. Zoomt man durch eine digitale Karte, beeindruckt dagegen die surreale Grösse der Weltmeere, seltsame Grenzfürungen und auch die bescheidene Grösse der Schweiz.

Ein Kartenstudium ermöglicht das Reisen in den eigenen vier Wänden – und dies absolut CO₂-neutral. Selbstverständlich ist es kein Ersatz für den Austausch mit Einheimischen, das Riechen und Schmecken ausländischer Düfte und Speisen. Karten wecken aber Erinnerungen und regen die Fantasie von Reisen zu fernen Destinationen an.

Gerade in der Kartografie kann man den digitalen Wandel besonders gut beobachten. Frühere Reisen waren bestimmt durch lange Abklärungen und viel Ungewissheit, ja gar Abenteuer. Heute kann dank Google-Map, StreetView und anderen Diensten das B&B in Schottland betrachtet werden, mit Swisstopo die nächste Wanderung oder das nächste Trail-Training geplant und selbst die Route auf den Mount Everest kann in 3D betrachtet werden.

Und doch hat die gute alte Karte – sei es gefaltet oder übersichtlich wie im Schweizer Weltatlas – auch ihre Vorteile: Sie liefert den nötigen Überblick. Das bislang nicht erwähnte Navigationssystem GPS erleichtert im Auto zwar das zielsichere Fahren, aber ohne eine geografische Vorstellung einer Region kann es in unbekanntem Gelände dennoch sehr schnell ungemütlich werden.

Setzen Sie darum, neben dem neuen Bestseller, für diese Sommerferien nicht nur auf GPS und Handy, sondern auch wieder einmal auf die gute alte Karte. Und für den Unterricht auf den neuen Schweizer Weltatlas.

Gute Reise!



Herzlich Ihr
Marcel Gübeli, Direktor ilz

Lehrmittel – Brennpunkte und Perspektiven

Die ilz führt jedes Jahr ein Symposium oder eine Lehrmitteltagung durch. Am 5. April 2017 fand an der Pädagogischen Hochschule Zürich die 15. Lehrmitteltagung der ilz mit dem Titel «Lehrmittel – Brennpunkte und Perspektiven» statt. Im folgenden Beitrag werden einige Aspekte zur Tagung aufgenommen und kommentiert und die Referate werden in knapper Form zusammengefasst.



Die 15. Lehrmitteltagung der Interkantonalen Lehrmittelzentrale ilz

Das angekündigte Birchermüesli war kein Birchermüesli – oder doch?

Im Zusammenhang mit der 15. Lehrmitteltagung war mehrfach von einem Birchermüesli die Rede, so auch bei der Begrüssung durch Marcel Gübeli, dem Direktor der ilz, da an der Tagung nicht auf ein eng gefasstes Thema fokussiert wurde, sondern mehrere relevante Themen zur Sprache kamen. Der Begriff kann Irritation auslösen, wenn er als Synonym für «Durcheinander» verstanden wird. Die Tagung war jedoch in keiner Art und Weise ein Durcheinander, sind die gewählten Themen doch tatsächlich Brennpunkte heutiger Diskussionen rund um die Entwicklung und den Einsatz von Lehrmitteln. Wie die Referate deutlich gemacht haben, passen sie gut zueinander und sind somit geeignete Zutaten für ein gelungenes Birchermüesli.

Der Lehrplan 21 löst zahlreiche Entwicklungen aus.

Jede Lehrplanentwicklung löst Veränderungen in verschiedenen Bereichen aus. So erstaunt es nicht, dass auch die Einführung des Lehrplans 21 zu zahlreichen Veränderungen oder zumindest zu Diskussionen in den Kantonen geführt hat. Neben Einführungs- und Weiterbildungsveranstaltungen für die Lehrpersonen werden die Lehrmittel überprüft, Lektionentafel und Beurteilung angepasst, Übertritte neu geregelt usw. Je nach Kanton werden unterschiedliche

Schwerpunkte gesetzt. Die gemeinsame Entwicklung des Lehrplans hat die Zusammenarbeit in diesen nachgeordneten Bereichen gefördert.

Die Referentinnen und Referenten haben mehrfach auf den Lehrplan 21 als Grundlage für weitere Entwicklungen verwiesen und dabei bekannte Themen wieder aufgenommen oder neue Aspekte eingebracht.

Lehrmittel spielen eine entscheidende Rolle bei der Einführung des Lehrplans 21. Sie sind eine bedeutsame Grundlage für die lehrplanbezogene Weiterbildung und sie unterstützen die Lehrpersonen auf vielfältige Weise bei der Realisierung der Lehrplanziele im Unterricht.

Interessant ist, dass im Zusammenhang mit dem Lehrplan 21 die Frage der Lehrmittel zuhanden der Lehrpersonen für den Kindergarten thematisiert wird. Der Lehrplan 21 umfasst neu bekanntlich auch den Kindergarten; dieser bildet zusammen mit dem 1./2. Schuljahr den Zyklus 1 und gewährleistet die Kontinuität bei der Kompetenzentwicklung in Kindergarten und Unterstufe. Damit diese Kontinuität gut umgesetzt werden kann, ist es sinnvoll, die Spiel-, Lehr- und Lernmaterialien, die bisher weitgehend unabhängig voneinander entwickelt wurden, aufeinander abzustimmen. Bisher gab es für den Kindergarten – im Gegensatz zur Primarstufe – kaum Bestimmungen zu den Lehrmitteln. Die Lehrpersonen arbeiteten mit unterschiedlichsten Spiel-, Lehr- und Lernmaterialien, die sie selber auswählen



konnten und die in der Regel wenig mit der Primarstufe abgestimmt waren¹.

Unser Wissen über das Fremdsprachenlernen wächst.

Als in der Schweiz vor rund 20 Jahren die Diskussion über eine Stärkung des Fremdsprachenunterrichts begann, gab es erst wenig wissenschaftliche Grundlagen zur Didaktik des Fremdsprachenunterrichts. Das meiste Wissen beruhte auf Einzelerfahrungen und allenfalls auf kleineren Schulversuchen. Breit angelegte Untersuchungen zur Konzeption des Fremdsprachenlernens und zur Vermittlung gab es nicht oder sie waren nicht bekannt.

Die intensiven und zu einem erheblichen Teil kontroversen Diskussionen über den Fremdsprachenunterricht in der Schweiz sowie der Aufbau der Pädagogischen Hochschulen mit dem entsprechenden fachdidaktischen Know-how haben dazu geführt, dass heute bedeutend mehr Wissen über das Fremdsprachenlernen nutzbar gemacht werden kann. Dies kommt der Entwicklung von Lehrmitteln sowie der Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen zugute.

Allerdings wird auch in Zukunft vieles nicht eindeutig wissenschaftlich begründet werden können, auch wenn vermehrt Meta-studien die Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen bündeln und auf den Punkt

¹ Vgl. dazu den Bericht der ilz «Lehrmittel für den 1. Zyklus mit Fokus Kindergarten und Beurteilungskriterien für die Auswahl von Spiel-, Lehr- und Lernmaterialien» vom Februar 2016. www.ilz.ch

bringen. Die Fremdsprachendidaktik beruht weiterhin zu einem bedeutenden Teil auf Erfahrungen und Einschätzungen, deren Umsetzung in der Praxis stark durch politische Rahmenbedingungen geprägt wird.

Bei der Entwicklung neuer Lehrmittel für den Fremdsprachenunterricht liegt – ähnlich wie in anderen Fachbereichen – ein zentraler Fokus auf der Aufgabenorientierung und auf einer systematischen Erprobung der Materialien im Unterricht.

Lehrmittelkommentare sind ein wichtiges Element der Weiterbildung.

Es besteht weitgehend Konsens darüber, dass neue Lehrmittel sich nicht automatisch selber einführen. Erst die Auseinandersetzung im Rahmen einer Weiterbildung oder ein intensives Studium von Hintergründen und Begleitmaterialien gewährleistet, dass neue Lehrmittel das Lernen der Schüler und Schülerinnen wirksam und im Sinne der Kompetenzorientierung unterstützen.

Hier spielen Lehrmittelkommentare sowohl in der Aus- und Weiterbildung wie auch im persönlichen Studium der Lehrpersonen eine wichtige Rolle, auch wenn sie zu wenig genutzt werden und deshalb oft allzu schnell im Büchergestell verschwinden. Für manche Lehrpersonen braucht das intensive Studium eines Kommentars zu viel Zeit. Zudem kann es durchaus sein, dass bisher Gewohntes durch neue Überlegungen und Ansätze infrage gestellt wird und dass deshalb statt Sicherheit Verunsicherung entsteht.

Kommentare zu Lehrmitteln haben verschiedene Funktionen und können eine Reihe von Bedürfnissen abdecken: Sie erläutern und begründen den Ansatz des Lehrmittels, bieten Hintergrundinformationen zu den fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Grundlagen, geben Hinweise auf nützliche Internetseiten, bieten zusätzliche Aufgaben für die Schüler und Schülerinnen, geben Übersichten und Planungshilfen, machen Unterrichtsvorschläge, zeigen didaktische Alternativen auf und enthalten Beurteilungshilfen. Die grosse Fülle von Ansprüchen hat dazu geführt, dass der Aufwand für die Erstellung der Kommentare und der Umfang des Materials stark angewachsen ist. Zudem hat die Digitalisierung zu neuen Möglichkeiten für die Gestaltung der Kommentare geführt.

Es bleibt eine wichtige Aufgabe, den Stellenwert und den Nutzen der Kommentare sichtbar zu machen: Sie sind unverzichtbare Bestandteile heutiger Lehrwerke.

Bei der Digitalisierung von Lehrmitteln bestehen enorme Diskrepanzen.

Die gesellschaftlichen und technischen Veränderungen im ICT-Bereich haben grosse Auswirkungen auf die Schule. Die bisherigen Aufgaben der Volksschule werden durch Kompetenzen im digitalen Bereich erweitert. Dies wirkt sich u. a. auf die Lehrmittelentwicklung aus. Vermehrt wird eine Digitalisierung bestehender und neuer Lehrmittel gefordert.



Dr. Elisabeth Peyer



Prof. Dr. Thomas Studer



Bernhard Keller

An der Lehrmitteltagung wurde deutlich, wie gross bei der Digitalisierung von Lehrmitteln die Diskrepanz zwischen den technischen Möglichkeiten und den praktischen und politischen Realisierungsbedingungen ist. Von den technischen Voraussetzungen her ist heute fast alles möglich: Digitalisierte Lehr- und Lernmaterialien können sehr viele und verschiedenartige digitale Quellen nutzen, sie können von den Schülerinnen und Schülern flexibel bearbeitet werden, erlauben die individuelle Anpassung von Aufgaben und deren automatische Korrektur, ermöglichen Interaktionen innerhalb und ausserhalb der Klasse, Texte können verändert, Kommentare und Markierungen angebracht werden usw. Die Möglichkeiten scheinen fast unbegrenzt zu sein.

Nur: Jemand muss das alles erarbeiten, unterhalten und vor allem auch finanzieren. Wieweit und in welchen Zeiträumen dies realisierbar ist, ist weitgehend vom politischen Willen abhängig. Bei der Ausstattung der Schulen mit Geräten, beim ICT-Support vor Ort und bei der Aus- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer gibt es grosse Diskrepanzen, obwohl sich die Situation laufend verbessert. Es ist anzunehmen, dass auch hier der Lehrplan 21 neuen Schub gebracht hat. Auf jeden Fall wird die Digitalisierung die Arbeit und die wirtschaftliche Situation der Lehrmittelverlage stark beeinflussen. Auch die Frage von Lehrmittelobligatorien bzw. -empfehlungen (Lehrmittelstatus) stellt sich vor diesem Hintergrund neu.

Eine heterogene Lehrerschaft unterrichtet in heterogenen Klassen.

Es ist banal: Schülerinnen und Schüler sind Individuen mit einer je eigenen Ausprägung, mit Vorlieben und Wünschen, Abneigungen und Ängsten, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Stärken und Schwächen. Dies war schon

immer der Fall, seit es Schule als Organisationsform des Lernens gibt. Die «alte Schule» hat darauf mit einer eher starren Organisation reagiert: lehrerzentrierter Unterricht in Jahrgangs- oder Mehrjahr-

gangsklassen, Sonderschulen und Repetitionen sowie eine Gliederung in Leistungszüge auf der Sekundarstufe I. Darüber hinaus gab es im Allgemeinen wenig Raum für eine individuelle Behandlung einzelner Schülerinnen und Schüler.

Seit einiger Zeit sind das Bewusstsein bezüglich der Individualität jedes Einzelnen und vor allem die Forderung, dass darauf einzugehen sei, stark gestiegen. Lehrerinnen und Lehrer sehen sich diesbezüglich heute mit hohen Ansprüchen konfrontiert. Die Wahrnehmung der Heterogenität wird durch Integrationsprojekte und durch die Kompetenzorientierung im Lehrplan 21 verstärkt.

Die Lehrerinnen und Lehrer bzw. die Schulen gehen mit der Heterogenität unterschiedlich um: Bewusstes Aufnehmen der Heterogenität durch die Bildung von jahrgangsübergreifenden Klassen, vermehrtes Teamteaching, Forderung nach kleineren Klassen, Wiedereinführung von Sonderklassen, Ruf nach mehr Individualisierungsmöglichkeiten in den Lehrmitteln, neue Unterrichtsformen usw. Das Spektrum der Möglichkeiten und Forderungen ist gross und widerspiegelt die Bedürfnisse und Rahmenbedingungen der Lehrpersonen wie auch die verschiedenartigen Klassenzusammensetzungen und die örtlichen Gegebenheiten.

Auch die Lehrpersonen sind Individuen mit zum Teil grossen Unterschieden bezüglich der Aus- und Weiterbildung, der Motivation, beruflich-pädagogischer Interessen, praktischer Erfahrungen, Einbettung in ein

Digitalisierte Lehr- und Lernmaterialien: Die Möglichkeiten scheinen fast unbegrenzt zu sein.

Schulteam usw. Entsprechend sind auch die Wünsche an die Lehrmittel verschieden. Häufig werden mehr Individualisierungsmöglichkeiten gefordert und in letzter Zeit vermehrt auch Lehrmittel, die sich für den jahrgangsübergreifenden Unterricht eignen. Es ist erfreulich, dass bereits Alternativen zu den bisher meist auf Jahrgangsklassen ausgerichteten Lehrmitteln erschienen und dass weitere in Arbeit sind.

Fazit: Lehrmittel – Brennpunkte und Perspektiven

Wie die Titel der Referate zeigen, hat die Lehrmitteltagung Brennpunkte der Entwicklung und des Einsatzes von Lehrmitteln aufgenommen: Fremdsprachenlernen, Rolle der Lehrerkommentare, Beurteilung, Einführung des Lehrplans 21, Binnendifferenzierung, Lehrmittel zuhanden von Lehrpersonen für den Kindergarten, digitale Lehrmittel. Nicht alle Themen sind neu, einzelne begleiten uns schon seit Jahren und werden immer wieder aufs Neue aktuell, da sie sich nicht ein für alle Mal «erledigen» lassen. Um Lösungen wird oft jahrelang gerungen und wenn man sich am Ziel glaubt, dauert es oft nicht lange, bis man den Faden wieder aufnehmen muss.

Die Lehrmitteltagungen und die Symposien der ilz bieten die Gelegenheit, diese Fragen zu thematisieren und immer wieder neu zu diskutieren.



Florian Saurer



Stefan Wehrle



Heidi Gerig



Judith Egloff

In den Referaten wurden – getreu dem Tagungstitel – auch Perspektiven ausgeleuchtet. Es wurden Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt und Wünsche formuliert. Aus all den Wünschen und Möglichkeiten, aber auch den Diskrepanzen und den politischen Rahmenbedingungen müssen die für die Lehrmittel verantwortlichen Personen in den Bildungsdirektionen und die Lehrmittelverlage pädagogisch und didaktisch sinnvolle, von der Praxis akzeptierbare, politisch gewollte und von Autorinnen und Autoren realisierbare Lehrmittel erstellen lassen, die rechtzeitig vorhanden und bezahlbar sind. Wenn das keine Herausforderungen sind!

Zusammenfassung der Referate

Im Folgenden werden die Referate der Lehrmitteltagung 2017 in wenigen Sätzen zusammengefasst.

Fremdsprachenlernen in der Volksschule: Herausforderungen für zukünftige Lehrmittel aus Sicht der Fremdsprachenforschung

Dr. Elisabeth Peyer und **Prof. Dr. Thomas Studer** zeigen, dass die Spracherwerbsforschung wesentliche Grundlagen für die Ausrichtung von Lehrmitteln für den Fremdsprachenunterricht bietet, obwohl noch erhebliche Forschungslücken bestehen und zum Teil widersprüchliche Ergebnisse vorliegen. Relativ gut abgesichert ist die Aufgabenorientierung, eine entscheidende Schnittstelle zwischen dem Lehrerhandeln und dem Lernen der Schülerinnen und Schüler.

Der Lehrmittelkommentar: Unterschätzt oder überbewertet?

Prof. Bernhard Keller erläutert am Beispiel des Lehrmittels «Mathematik Primarstufe» die Rolle und die Bedeutung des Kommentars für eine fruchtbare Umsetzung

eines innovativen neuen Lehrmittels im Unterricht. Kommentare sind in der Regel wenig beachtet, haben jedoch ein enormes Potenzial und bieten den Lehrpersonen eine umfassende Unterstützung in ihrem Unterrichtsalltag.

Beurteilungspraxis in der Stadt St. Gallen

Florian Sauer analysiert die heutige Beurteilungspraxis vor dem Hintergrund grundsätzlicher pädagogischer Überlegungen und der Kompetenzorientierung des Lehrplans 21. Er zeigt am Beispiel der Beurteilungspraxis der Stadt St. Gallen, wie eine lernziel- und kompetenzorientierte Beurteilung ohne die Verrechnung von Noten aussehen kann, nämlich durch nachvollziehbare professionelle Ermessensentscheide, die insgesamt ein taugliches Gesamtbild einer Schülerin bzw. eines Schülers ergeben.

Lehrpläneinführung aus der Perspektive Lehrmittel – Strohfeuer oder Flächenbrand?

Stefan Wehrle weist auf wichtige Aspekte der Umsetzung des Lehrplans 21 hin und insbesondere auf die bedeutsame Rolle der Lehrmittel. An die Lehrmittel werden hohe Ansprüche gestellt: Sie müssen rechtzeitig zur Verfügung stehen, bei der Lehrerschaft eine hohe Akzeptanz geniessen, die Umsetzung des Lehrplans gewährleisten und finanzierbar sein.

Lernen an der gleichen Sache mit Binnendifferenzierung

Heidi Gerig geht von einer grossen Heterogenität in allen Klassen aus und zeigt, wie im altersdurchmischten Lernen darauf eingegangen werden kann. An Lehrmittel wird der Anspruch gestellt, dass sie ein Lernen an der gleichen Sache für Schüler und Schülerinnen verschiedener Alters- und Entwicklungsstufen erleichtern. Viele

Lehrmittel sind auf einen Unterricht in Jahrgangsklassen ausgerichtet; zunehmend erscheinen jedoch Lehrmittel, die sich gut für jahrgangsübergreifenden Unterricht eignen.

Lehrmittel für den Kindergarten

Judith Egloff legt dar, dass der Kindergarten keine Lehrmitteltradition wie die Volksschule hat. Im Nachgang zum Lehrplan 21 entstehen nun nach und nach Lehrmittel zuhanden der Lehrpersonen, die auch im Kindergarten Verwendung finden können und die den Kompetenzaufbau im Sinne des Lehrplans 21 unterstützen.

Digitale Lehrmittel im Spannungsfeld zwischen Anspruch und ICT-Ausstattung

Mirjam Egloff erläutert Untersuchungsergebnisse zur Ausstattung von Schulen mit ICT-Geräten und zum ICT-Support sowie zu den breiten und vielfältigen Wünschen von Lehrpersonen. Digitale Lehrmittel müssen einen echten Mehrwert bringen; es genügt nicht, gedruckte Lehrmittel digital aufzubereiten.

Lehrmittel in einer digitalisierten Welt – Offensichtliches und Unklares

Prof. Dr. Beat Döbeli zeigt die enormen technischen Möglichkeiten für die Entwicklung digitaler Lehrmittel auf, weist aber auch auf die vielschichtigen Schwierigkeiten und Grenzen bei der Realisierung hin. In einem «Bastelbogen» für ein künftiges Lehrmittelprojekt sind die gesellschaftlichen Kräfte und die Erfordernisse der Bildung, die Potenziale der Digitalisierung und die politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen eindrücklich aufeinander bezogen dargestellt.

Detaillierte Unterlagen zu den Referaten finden sich unter www.ilz.ch/tagung17

Beat Mayer, Erziehungswissenschaftler, Bern

Alphabetisierungskurse für Jugendliche und Erwachsene mit «Lesestark»

Kursbesuch in der St. Martinskirche in Olten

Die Hilfsorganisation Caritas unterstützt in Olten ein Projekt, welches sich «Treffpunkt» nennt und Flüchtlingen die Gelegenheit bietet, in Kontakt mit anderen Menschen zu treten. Jeden Freitagnachmittag werden dort Getränke, Süssigkeiten und Früchte angeboten. Nebst verschiedenen Spielen wie z. B. Lotto oder Tischtennis können die Flüchtlinge Lesen und Schreiben lernen. Zum Team der Freiwilligen gehört auch Ursula Rickli, Autorin der Erstleselehrmittel «Leseschlau» und «Lesestark», welche im Treffpunkt die Schule zur Alphabetisierung der Flüchtlinge aufgebaut hat. Ursula Rickli hat die Redaktion des Magazins *ilz.ch* an einem Freitagnachmittag im April 2017 zu einem Kursbesuch in die St. Martinskirche nach Olten eingeladen.



Efriem spricht sehr leise, lernt aber im Schnellzugstempo.

Alphabetisierungskurse für Jugendliche und Erwachsene

Die St. Martinskirche ist vom Bahnhof Olten aus gut zu Fuss erreichbar. Über den Garten, in dem Tischtennis gespielt wird, gelangt man zum Treffpunkt im Erdgeschoss. Im ersten Stock dürfen zwei Räume für die Alphabetisierungskurse genutzt werden. Auf engstem Raum erteilen drei Lehrerinnen als Freiwillige Alphabetisierungskurse auf unterschiedlichen Niveaus. Die Kursleiterinnen sind alle Fachpersonen, die entweder früher als Heilpädagogin gearbeitet haben, an einer Pädagogischen Hochschule angestellt oder, wie Ursula Rickli, pensioniert sind. Unterstützt werden sie von einer Tamilin, die in ihrem Herkunftsland ebenfalls als Lehrerin gearbeitet hat.

Ursula Rickli unterrichtete viele Jahre mit «feu sacré» als Primarlehrerin auf der Unterstufe. Zum Abschluss ihrer beruflichen Laufbahn bot sich ihr die Chance, während zehn Jahren an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) als Dozentin für Deutsch-Didaktik tätig zu sein. Bekannt ist sie vielen Lehrpersonen als Autorin des preisgekrönten Lese- und Schreiblehnmittels «Leseschlau», das 1996 erstmals unter dem Titel «lose, luege, läse» im Lehrmittelverlag Solothurn erschienen ist.

Lesen lernen mit Lauttafeln

Das erfolgreiche Erstleselehrmittel «Leseschlau» arbeitet mit Lauttafeln, die in zahlreichen Klassenzimmern der Deutschschweiz und immer öfter auch im Ausland anzutreffen sind.

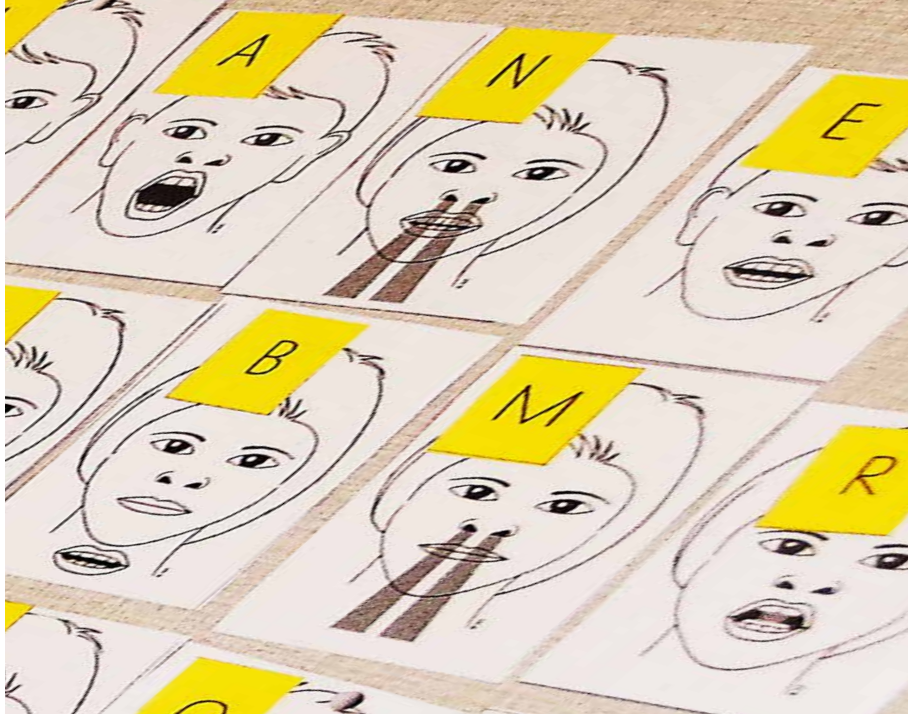
Da die richtige Aussprache der deutschen Sprechlaute ausschlaggebend ist, um von anderen Menschen verstanden zu werden, kam Ursula Rickli auf die Idee, die Lauttafeln nicht nur bei Kindern, sondern auch zur Alphabetisierung von fremdsprachigen Jugendlichen und Erwachsenen einzusetzen. Die Lesetexte aus «Leseschlau» eigneten sich jedoch nicht für Jugendliche und Erwachsene. Ursula Rickli hat deshalb verschiedene neue Texte verfasst, die nun im Lehrmittel «Lesestark» enthalten sind, wie zum Beispiel Geschichten zu den Themen «Wohnungssuche, Nahrungsmittel, Arbeit, Freundschaft usw.». Ihre Geschichtensammlung wächst ständig, da sie oft ganz gezielt für Einzelpersonen neue Texte verfasst. Für einen jungen tamilischen Angestellten des Kapuzinerklosters Olten hat sie nach seinem Interesse einen Text zum Thema «Feuerwehr» verfasst.

Wer Ursula Rickli kennt, versteht, dass sie auch als Pensionierte nicht untätig sein kann. Im Gegenteil! Die grosse Leidenschaft ist bei ihrem freiwilligen Einsatz für Flüchtlinge immer noch spürbar. Dies ist auch der Grund, weshalb manche der meist jugendlichen Kursteilnehmenden aus Afghanistan und Eritrea bereits frühzeitig im Klassenzimmer eintreffen. Sie erwarten Hilfe zu

Freiwilliges Engagement

Die Betroffenheit über die Ereignisse während der grossen Flüchtlingsströme im Herbst 2015 löste in der Schweiz viel freiwilliges Engagement aus. Auch die Hilfswerke spürten dies. Häufig wurden Kleider gespendet oder Engagierte erkundigten sich nach freiwilligen Einsatzmöglichkeiten zur Unterstützung der Flüchtlinge.

Die Caritas begleitete im Jahr 2015 rund 1000 Freiwillige bei ihrem Engagement für Menschen mit Migrationshintergrund.



Die Lauttafeln können bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen angewendet werden.

ganz unterschiedlichen Problemen, wie beispielsweise dem Umgang mit Ämtern, dem Ausfüllen von Formularen oder Tipps zur Aufnahme in eine der Integrationsklassen der Berufsschulen.

Die Kurse werden in der Regel in Kleingruppen geführt. Ursula Rickli unterrichtet an diesem Nachmittag ausschliesslich Efriem aus Eritrea. Er ist ein junger unbegleiteter, minderjähriger Asylsuchender – auch als «Uma» bezeichnet. Er lernt schnell und sie möchte ihn so weit bringen, dass er im Sommer in die Integrationsklasse der Berufsschule eintreten kann.

Zu Beginn werden die Hausaufgaben überprüft. Efriem wird mit Materialien aus «Lesestark» unterrichtet. Ursula Rickli achtet auf die Deutlichkeit der Aussprache. Diese ist zu Beginn weit wichtiger als die sprachliche Korrektheit. «Wo Bahnhof» wird im Alltag in aller Regel verstanden. Efriem hat erst

vor vier Wochen mit dem Lesen lernen begonnen. Er liest nun bereits Wörter und Sätze. Deshalb geht Ursula Rickli mit Efriem im Schnellzugtempo vorwärts.

Weil die Platzverhältnisse knapp sind, müssen die Kursteilnehmenden einer weiteren Gruppe, die im gleichen Raum unterrichtet werden, ihre Lauttafeln am Boden auslegen. Hier zeigt es sich, dass ältere Schüler, welche in ihrem Leben nie eine Schule besucht haben, zum Teil weit mehr Mühe bekunden als der junge Efriem. Spürbar ist aber bei allen eine grosse Motivation. Die Flüchtlinge sind sich bewusst, wie wichtig für sie Lesen und Schreiben im Hinblick auf eine Berufsausbildung ist. Jugendliche und junge Erwachsene, die im Alter von 16 bis 25 Jahren in die Schweiz einreisen, weisen ein erhöhtes Risiko auf, keine nachobligatorische Ausbildung zu schaffen und später von Arbeitslosigkeit betroffen und damit von der Sozialhilfe abhängig zu sein.

Knappe Platzverhältnisse, doch man weiss sich zu helfen.



Grosse Nachfrage nach Weiterbildung

Empfangszentren in diversen Kantonen und immer öfter auch reguläre Schulen fragen Ursula Rickli für interne Weiterbildungen an. Insbesondere Schulen der Sekundarstufe I stehen vor der neuen Herausforderung, fremdsprachige Jugendliche alphabetisieren zu müssen. Ursula Rickli hat auch Studierende der Pädagogischen Hochschule der FHNW in Solothurn in einem Crashkurs ausgebildet, die nun seit letzten Herbst auf eigene Initiative Alphabetisierungs- und Deutschkurse für Flüchtlinge durchführen. Die Pädagogische Hochschule stellt dazu die Infrastruktur zur Verfügung.

Im Gespräch bemerkt Ursula Rickli, dass sie ab nächstem Jahr keine Kurse in der Lehrerweiterbildung mehr anbieten wird. Bei spontanen, kurzfristigen Anfragen von Lehrpersonen oder Schulen ist sie jedoch gerne bereit, ihren Erfahrungsschatz weiterzugeben.

«Lesestark» entspricht einem grossen Bedürfnis und unterstützt die Arbeit der Freiwilligen. Da das Lehrmittel vermehrt in der Sekundarstufe I eingesetzt wird, wurde «Lesestark» auch ins Programm der ilz aufgenommen. Der Besuch in Olten hat gezeigt, dass das Lesenlernen mittels der Lauttafeln auch bei Erwachsenen funktioniert. Die erfolgreiche Methode und die gezielt auf Erwachsene und deren Interessen abgestimmten Texte machen den Erfolg von «Lesestark» aus.

Ursula Rickli

Lesestark

Alphabetisierung fremdsprachiger Jugendlicher und Erwachsener

Um von anderen Menschen verstanden zu werden, ist eine deutliche Aussprache von entscheidender Wichtigkeit. Sie ist vorerst wichtiger als der richtige Satzbau. Wenn jemand fragt: «Wu Wanuff?», wird er oder sie in fragende Gesichter schauen. Bei deutlicher Aussprache «Wo Bahnhof?» wird die Frage sofort verstanden, obwohl der Satzbau nicht korrekt ist.

In diesem Alphabetisierungs-Lehrgang stehen Sprechbewegungsbilder, welche die Mundstellungen der verschiedenen deutschen Sprechlaute darstellen, im Zentrum. Zuerst wird die richtige Aussprache geübt, dann werden die Laute zu Wörtern verbunden. Dank der intensiven Lautschulung am Anfang des Lehrgangs, wird die Arbeit mit den Buchstaben erheblich erleichtert. Denn eine gute Lautdifferenzierung trägt nicht nur zu einer deutlichen Aussprache, sondern auch wesentlich zu einer gefestigten Rechtschreibung bei.

Der Lese- und Schreiberfolg ist verblüffend. Das didaktische «Erfolgsgeheimnis» liegt in der festen Verankerung der Buchstaben in der gesprochenen Sprache. Das Alphabetisierungs-Lehrmittel eignet sich für fremdsprachige Jugendliche (ab 9 Jahren) und Erwachsene, die in ihrem Heimatland nie zur Schule gegangen sind, also Analphabeten/ Analphabetinnen sind, sowie für Migranten/ Migrantinnen, die in ihrem Ursprungsland Lesen und Schreiben in einem anderen Schriftsystem gelernt haben.

«Lesestark» bietet Lesetexte an, welche wichtige Themen aus dem Umfeld der Lernenden aufgreift. Die Themen sind in einer spannenden Geschichte in vier Kapiteln verpackt. Die Erzählung handelt von einer Familie mit ihren Freuden und Sorgen des täglichen Lebens. Die Inhalte der Geschichten lassen sich den folgenden «fide¹-Handlungsfeldern» zuordnen: Wohnumgebung, Kinder, Arbeit, Medien und Freizeit, Einkäufe, Post und Gesundheit.

¹ fide = Förderung für sprachliche Integration von Migrantinnen und Migranten

Zu allen Themen werden die wichtigen Wörter in Bild und Wort auf Karten angeboten, um den Wortschatz aufzubauen und zu erweitern.

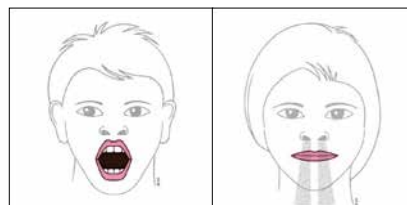
Um den heutigen Bedürfnissen der heterogenen Klassen gerecht zu werden, unterstützt «Lesestark» in allen drei Phasen in hohem Masse den individualisierenden Unterricht in heterogenen Klassen. Es wird ein vielfältiges Angebot an Arbeitsaufträgen und Materialien fürs Lesen und Schreiben angeboten. Die Materialien sind in drei verschiedene Schwierigkeitsgrade eingeteilt, sodass sie gezielt eingesetzt werden können. Damit wird das individuelle Lernen berücksichtigt und das selbstständige Arbeiten gefördert.

Lesen und Schreiben lernen in 3 Phasen

Phase 1: Arbeit mit den Lauttafeln

In der ersten Phase beschäftigen sich die Kursteilnehmenden ausschliesslich mit den deutschen Sprechlauten. Diese Auseinandersetzung ist u. a. deshalb ausserordentlich wichtig, weil die Lernenden – je nach Muttersprache – gewisse Laute gar nicht kennen.

Sie reihen nun verschiedene Laute aneinander und lesen von den Mundstellungen ganze Wörter ab, denn eine sichere



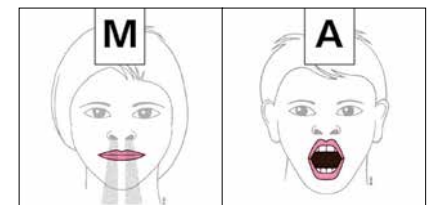
Lautdifferenzierung ist Grundlage jeden späteren Lese-, Schreib- und Rechtschreiberefolgs.

Phase 2: Übergang zu den Buchstaben

Wenn die Lernenden die Laute anhand der Sprechbewegungsbilder kennen und auch Wörter lesen und legen können, wird jedem Laut die optische Gestalt des Buchstabens zugeordnet, d. h., am oberen Rand jeder Lauttafel wird der passende Grossbuchstabe befestigt. Das Auge verbindet nun ganz automatisch den gesprochenen Laut mit dem dazugehörenden Schriftzeichen.

Nun werden Wörter und einfache Sätze mit Grossbuchstaben gelesen und es wird das Schreiben der Buchstaben geübt. Vorerst werden nur die Grossbuchstaben geschrieben, denn diese Formen unterscheiden sich explizit voneinander. Es können also keine Verwechslungen entstehen (wie z. B. b/d/p). Die Kleinbuchstaben werden erst in der Phase 3 geschrieben.

In der Phase 2 wird nun auch die Anlauttafel eingeführt. So sind die Lernenden in der Lage, Buchstaben, welche ihnen noch nicht bekannt sind, selber zu entdecken und zu schreiben. Um individuell auf die Entwicklungsstände der Lernenden eingehen zu können, gibt es wiederum umfangreiche Arbeitsmaterialien in drei Schwierigkeitsgraden.





Arbeitsheft 1
Arbeit mit den Lauttafeln

Kopiervorlagen 1
Zusatzmaterial zur
Binnendifferenzierung

Phase 3: Arbeit mit Lesetexten

Nachdem die Phase 2 abgeschlossen ist, sind die Erwachsenen in der Lage, die ersten Texte mit Gross- und Kleinbuchstaben zu lesen. Die Sprechbewegungsbilder werden nicht mehr gebraucht.

Um die Lesemotivation hoch zu halten, werden Themen angeboten, welche für fremdsprachige Jugendliche und Erwachsene von Interesse sind. Kurzweilige, informative, unterhaltsame und lehrreiche Texte wechseln sich ab.

Anhand der Geschichte von «Familie Ramos» erhalten die Lernenden Einblicke in das tägliche Leben einer Familie, die in der Schweiz wohnt.

fide-Handlungsfelder: Wohnumgebung, Kinder, Arbeit, Medien und Freizeit, Einkäufe, Post und Gesundheit. Zu allen Themen werden die wichtigen Wörter in Bild und Wort auf Karten angeboten, um den Wortschatz aufzubauen und zu erweitern.



Arbeitsheft 2
Übergang zu den Buchstaben

Kopiervorlagen 2
Zusatzmaterial zur
Binnendifferenzierung

Grundlagen

Handbuch
«Anregungen zum Unterricht und konkrete Unterrichtsvorbereitungen»

Einführung in die Methode, Anregungen und Hinweise zur praktischen Arbeit im Unterricht. 120 Seiten A4, illustriert, perforiert, gelocht, broschiert
Schulpreis: CHF 48.00
EVP: CHF 65.00

Lauttafeln / Lesekarten
«Das Herzstück (Grundlagen) des Lehrgangs mit den Sprechbewegungsbildern»

Sprechbewegungsbilder, Bildkarten, Lautbildwörter, Wortkarten, Spielwürfel und Buchstabentafeln
86 Kartonkarten A4, teilweise farbig, illustriert, lose in Hülle
Schulpreis: CHF 39.90
EVP: CHF 53.20

Phase 1
Kopiervorlagen 1
Arbeit mit den Sprechbewegungsbildern
84 Seiten A4, illustriert, perforiert, gelocht, broschiert
Schulpreis: CHF 54.00
EVP: CHF 72.00

Arbeitsheft 1
Arbeitsheft für die Lernenden
28 Seiten A4, illustriert, geheftet
Schulpreis: CHF 7.95
EVP: CHF 10.60



Arbeitsheft 3
Arbeit mit Lesetexten «Familie Ramos»

Kopiervorlagen 3
Übungen zu neuen Buchstaben
Passende Themen zur Geschichte:
Farben, Kleider, Monate, Ziffern/Zahlen,
Formulare, Wohnung, Körperteile,
Post, Uhrzeit, Lebensmittel

Phase 2
Kopiervorlagen 2
Übergang zu den Buchstaben
88 Seiten A4, illustriert, perforiert, gelocht, broschiert
Schulpreis: CHF 54.00
EVP: CHF 72.00

Arbeitsheft 2
Arbeitsheft für die Lernenden
48 Seiten A4, illustriert, geheftet
Schulpreis: CHF 9.90
EVP: CHF 13.20

Phase 3
Kopiervorlagen 3
Arbeit mit Lesetexten
256 Seiten A4, illustriert, perforiert, gelocht, broschiert
Schulpreis: CHF 78.00
EVP: CHF 104.00

Arbeitsheft 3
Arbeitsheft für die Lernenden
52 Seiten A4, illustriert, geheftet
Schulpreis: CHF 9.90
EVP: CHF 13.20

Mehr Informationen unter:
www.lesestark.ch

Lehrmittelverlag Solothurn
www.lehrmittel-ch.ch
in Koordination mit der
Interkantonalen Lehrmittelzentrale

inform@21



Mit der Einführung des Lehrplans 21 wird die Schule mit einem neuen Fachbereich «Medien und Informatik» konfrontiert. Das neue Modul, wie es im Lehrplan 21 heisst, greift eine Thematik auf, die unsere Gesellschaft und insbesondere auch die Schulen prägt und einer enormen Dynamik ausgesetzt ist. Kinder und Jugendliche wachsen in einer Welt auf, die von digitalen Medien durchdrungen ist. Die Schule steht somit vor der grossen Herausforderung, die Lernenden auf das Leben in der digitalisierten Gesellschaft vorzubereiten und im Umgang mit den Medien zur Mündigkeit zu verhelfen.

Das Lehrmittel «inform@21» richtet sich an die 5. und 6. Klasse. Es gliedert sich in fünf Kapitel aus der Lebenswelt der Schüler und Schülerinnen:

- Sich zu helfen wissen
- Bilder
- Ich im Netz
- Programmieren
- Big Data

Vierzehn praxisnahe Unterrichtsideen unterstützen die Lehrpersonen bei der Umsetzung der neuen Lehrplaninhalte und in der Gestaltung des Unterrichts. Die Ideen wurden von Lehrpersonen der Mittelstufe unter dem Motto «Von der Praxis für die Praxis», entwickelt.

Jedes der fünf Kapitel wird aus dem Blickwinkel der Kompetenzbereiche Medien, Informatik und Anwendung beleuchtet. Die Schülerinnen und Schüler sollen dadurch befähigt werden, die digitalisierte Welt aus drei Perspektiven zu betrachten. Dadurch werden drei grundsätzliche Fragen beantwortet:

- Wie wirkt das? (Medien)
- Wie funktioniert das? (Informatik)
- Wie nutze ich das? (Anwendung)

Zu jedem Teilbereich steht für die Lehrperson ein ausgearbeitetes Unterrichtsarrangement mit Hinweisen und Lösungen zur Verfügung. Im Kommentar ist auch eine Zuordnung aller Kapitel und Themen zu den

Suchen im Internet

a Ich klicke nicht gleich wild die ersten Treffer und auch nicht e

b Ich weiss, dass die besten Suchergebnisse immer zuoberst s

c Ich lese den Titel und dann die Beschreibung, die unter dem

d Ich klicke auf den Link und lese die aufgerufene Seite kompl

e Die Treffer weiter unten schaue ich nicht an.

Wenn dir die dir schon in d dich zu dem, Wie gehst du der Tabelle a

Wikipedia
Wikipedia ist die grösste Wissensdatenbank der Welt. Sogenannte «Wikipedianer» teilen ihr Wissen und schreiben freiwillig Artikel.

Was würdest Schreibe eine

Internet und Wikipedia

Kompetenzen im Lehrplan 21 zu finden. Auf der Webseite www.inform21.ch stehen zudem Arbeitsmaterialien, Links und weitere Informationen zum Download bereit. In den Beschreibungen der vierzehn Unterrichtsarrangements sind neben den Lernphasen auch die Sozialformen aufgeführt. Es wird unterschieden zwischen Klassen-, Gruppen-, Partner- oder Einzelarbeit. Auch die Aufgaben am Computer können in Partnerarbeit gelöst werden. Die Partnerarbeit am Computer ist empfehlenswert, weil sich die Schülerinnen und Schüler so gegenseitig beim Lernen unterstützen können. Im Kapitel «Programmieren» lernen die Schülerinnen und Schüler erstmals eine Programmierumgebung kennen. In diesem Lehrmittel wurde die kostenlose, grafische Programmierumgebung Scratch als Einstiegsprogramm ausgewählt. Diese ermöglicht einen einfachen Einstieg in die Grundkonzepte des Programmierens.

Das Lehrmittel besteht aus je einer Kunststoffbox für die Lehrpersonen und einer

Suchmaschine eine lange Trefferliste anzeigt, schau sie dir die Übersicht genau an. Nicht alle Suchergebnisse führen zu dem, was du gesucht hast. Welche Suchergebnisse sind dir also am besten vor? Kreuze die richtigen Antworten in der Tabelle an.

Ist das richtig?

	Ja	Nein
Alle Suchergebnisse an der Spitze stehen.		
Das Suchergebnis steht ganz oben.		
Das Suchergebnis steht ganz unten.		
Das Suchergebnis steht ganz in der Mitte.		

Kann ich alles glauben, was da steht?

du Byte raten?
den Merksatz zur Suche im Internet und in Wikipedia auf.



Übersicht der Kapitel

Kapitel	Thema	Kompetenzbereich	Dauer
Sich zu helfen wissen	Alles wahr?	Medien	4 Lektionen
	So suchen Suchmaschinen	Informatik	2-3 Lektionen
	Mein eigener Lernfilm	Anwendung	5 Lektionen
Bilder	Bilder und deren Wirkung	Medien	3 Lektionen
	Vom Pixel zum Bild	Informatik	3 Lektionen
	Bildbearbeitung	Anwendung	3 Lektionen
Ich im Netz	Meine persönlichen Daten	Medien	3-4 Lektionen
	Codiert – gehackt	Informatik	3-4 Lektionen
	Unsere Netiquette	Anwendung	3 Lektionen
Programmieren	Programmierte Umwelt	Medien	2 Lektionen
	Programmierte Welten	Informatik	7 Lektionen
Big Data	Datensammler	Medien	4 Lektionen
	Speichern von Daten	Informatik	3 Lektionen
	Mein Medienkonsum	Anwendung	2-3 Lektionen
Total 47-51 Lektionen			

für die Lernenden. Die Ausgabe für die Lehrpersonen enthält einen gehefteten Kommentar mit den ausgearbeiteten Unterrichtsarrangements und dem Arbeitsmaterial für die Lernenden.

Die Box für die Schülerinnen und Schüler enthält dreizehn Faltblätter und eine Broschüre mit konkreten Arbeitsaufträgen und Informationen. Die Lernenden werden in für sie bedeutsamen Situationen mit Fragen und Aufgaben konfrontiert. Über Instruktion, selbstständiges Entdecken und im Austausch mit andern Lernenden bauen sie ihr Wissen und Können auf. Jedes Unterrichtsarrangement beginnt mit einer Konfrontationsaufgabe, in der die beiden Leitfiguren «Byte» und «Dot» eine wichtige Rolle spielen. Mit dieser Aufgabe wird an das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler angeknüpft. Die Einheit schliesst immer mit einer Überprüfung des eigenen Wissens und Könnens sowie einer Profi-Aufgabe (weiterführende Aufgabe oder Reflexionsaufgabe) ab.

Arbeitsmaterial für Schülerinnen und Schüler für die 5. und 6. Klasse

Box aus Kunststoff, farbig bedruckt
 Inhalt: 1 Deckblatt gefaltet, A4, 13 Faltblätter, A4, 1 Broschüre, 8 Seiten, geheftet A4 alles farbig illustriert
 Schulpreis: CHF 19.60
 EVP: CHF 26.10

Ausgabe für Lehrpersonen inkl. Arbeitsmaterial für Schülerinnen und Schüler

Box aus Kunststoff, farbig bedruckt
 Inhalt: Kommentar für Lehrpersonen, 76 Seiten, broschiert, geheftet
 Arbeitsmaterial für Schülerinnen und Schüler (s. Tabelle oben)
 Schulpreis: CHF 38.00
 EVP: CHF 50.60

Mehr Informationen und Downloads auf:
www.inform21.ch

Lehrmittelverlag St.Gallen
www.lehrmittelverlag.ch
 in Koordination mit der Interkantonalen Lehrmittelzentrale





inform@21 – Fragen an die Projektleiterinnen

Interview mit Beatrice Straub Haaf und Simone Carole Graf

Das Interview wurde schriftlich geführt.

Mit dem Heft von inform@21 für den 2. Zyklus erscheint eine Umsetzungshilfe zum Modul Medien und Informatik gemäss Lehrplan 21. Nach welchen Gesichtspunkten erfolgte die Themenauswahl?

Wie sollen die Schülerinnen und Schüler der 5. und 6. Klasse der Primarstufe angesprochen werden?

Wichtig war uns, dass die Themen der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler entsprechen. Sie sollen sich mit Themen befassen können, die ihnen aktuell wichtig sind. Zentral in diesem Alter sind sicher die Themen wie «Sich zu helfen wissen», «Bilder» und «Ich im Netz».

Wie verteilen sich die Themen auf die Bereiche «Medien», «Informatik» und «Anwendungskompetenzen»?

Jedes Kapitel wird aus der Sichtweise aller drei Kompetenzbereiche betrachtet. Dabei geht uns um folgende zentralen Fragestellungen:

- Wie wirkt das? (Medien)
- Wie funktioniert das? (Informatik)
- Wie nutze ich das? (Anwendung)

Warum braucht es für das Modul «Medien und Informatik» überhaupt ein Lehrmittel?

Im Modul «Medien und Informatik» werden neue Inhalte aufgegriffen, die in dieser Form im Unterricht noch nicht Einzug gehalten haben. Die Lehrpersonen sollen mit dem Lehrmittel im Vermitteln der neuen Inhalte eine möglichst grosse Unterstützung erhalten.

Welche Erkenntnisse fliessen aus der Erprobung in 13 Klassen in die Arbeit ein?

Die Gruppe der Erprobungslehrpersonen war bewusst sehr heterogen zusammengesetzt. Es zeigte sich, dass die entwickelten Unterrichtsarrangements für alle recht gut umsetzbar waren. Die zur Verfügung gestellten Materialien wurden als hilfreich und ausreichend erachtet. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Themenbereichen wird aber für viele Lehrpersonen in einzelnen Teilen trotzdem unumgänglich sein. Wir denken da speziell an die informatischen Teilbereiche.

Im Zusammenhang mit dem Lehrplan 21 wird oft über den Stellenwert des Programmierens diskutiert. Welche Umsetzungshilfen werden für diesen Bereich geboten?

Wir widmen dem Thema «Programmieren» ein eigenes Kapitel und haben uns für eine grafische Programmiersprache entschieden. Das Kapitel ist so aufgebaut, dass die Lernenden jeweils über analoge Spiele in die Welt des informatischen Denkens eingeführt werden und ihre Erkenntnisse

im Digitalen umsetzen. Zudem stehen den Schülerinnen und Schülern verschiedene Anleitungen zur Verfügung, mit denen das Erlernen der Programmierumgebung einfach gelingen sollte.

Warum wird inform@21 mit einem Arbeitsheft ausgeliefert? Warum werden nicht alle Lehrmittelteile digital angeboten?

Wir sind überzeugt, dass gerade in einer zunehmend digitalen Welt analoges Arbeitsmaterial für die Schülerinnen und Schüler dieser Altersstufe weiterhin eine grosse Bedeutung hat. Kinder halten Gelerntes gerne fest und zeigen es mit Stolz zu Hause. Zudem müssen wir bedenken, dass die aktuell vorhandene Infrastruktur in der Primarschule den Einsatz eines rein digitalen Lehrmittels nach wie vor erschweren würde.

Was heisst im Lehrmittelprojekt inform@21 «Kompetenzorientierung» konkret?

Wie werden Lehrpersonen bei Förderung der Kompetenz und der Beurteilung unterstützt?

Kompetenzorientierung verstehen wir so, dass die Lernenden in für sie bedeutsamen Situationen mit Fragen und Aufgaben konfrontiert werden. Über Instruktion, selbstständiges Entdecken und im Austausch mit andern Lernenden bauen sie ihr Wissen und Können auf. Zur Verdeutlichung werden die Elemente der Unterrichtsarrangements mit sechs Lernphasen bezeichnet. Jedes Unterrichtsarrangement beginnt mit einer

Thema		So suchen Suchmaschinen		2 – 3 Lektionen	
Lernphase	Zeit in min	Aktivität	Sozialform	Medien/Material	
V, A	10	Konfrontationsaufgabe – Das Rübliorten-Problem A und B	KA		↓
		<ul style="list-style-type: none"> Die SuS lesen die Einsiegeggeschichte und diskutieren mögliche Vorgehensweisen. Hinweis: Obwohl die Rezeptre nach Alphabet sortiert sind, durchsucht Byte das Buch «linear», also der Reihe nach von Anfang bis zum Schluss. Somit braucht er sehr lange. Anhand der Präsentation werden die SuS in das Thema «Suche» eingeführt. Ziel: Die SuS erkennen, dass die lineare Suche als Strategie nicht ideal ist. 			
A	10	Nummern suchen in der Klasse «Bonbon-Spiel» Diese Aufgabe ist nicht im FB enthalten.	KA		↓
		<ul style="list-style-type: none"> Das Bonbon-Spiel hilft anhand eines einfachen Beispiels die beiden Suchstrategien (lineare und binäre Suche) zu verstehen. 			Präsentation «So funktionieren Suchmaschinen» Folien 1 – 5
A, D	30	Schatzsuche A – D			↓
		Die SuS spielen drei Runden Schatzsuche (A – C) und erleben dabei verschiedene Suchstrategien: Lineare Suche, Binäre Suche, Hashing-Suche. Nach jeder Runde wird diskutiert und die entsprechende Suchstrategie anhand der Präsentation in Bezug zur Suchmaschinen-Suche gebracht.			Anleitung «Spiel Schatzsuche»

Konfrontationsaufgabe, mit der an das Vorwissen (V) der Schülerinnen und Schüler angeknüpft werden kann. Bei der Annäherung werden das Vorwissen und die Interessen der Lernenden in Erfahrung gebracht, um daran anknüpfen zu können. Beim Aufbau (A) erweitern die Kinder neues Wissen und Können. Das Durcharbeiten (D) zielt auf das Verstehen ab. In den Phasen des Übens (Ü) steht die Automatisierung des Könnens und Wissens im Vordergrund. Danach wird das Gelernte angewendet und in andere Kontexte übertragen (T). Das Unterrichtsarrangement schliesst mit einer Überprüfung des eigenen Wissens und Könnens sowie einer Profi-Aufgabe (R) ab.

Welche Ansprüche stellt das Lehrmittel an die Infrastruktur der Schule?

Die Beispiele im Lehrmittel sind in der Regel so konzipiert, dass sie sich nicht auf ein spezielles Betriebssystem beziehen, denn sie sollen möglichst breit einsetzbar sein. Bezüglich Infrastruktur werden keine spezifischen Angaben gemacht. Wir gehen aber davon aus, dass in jeder Klasse drei bis vier Geräte zur Verfügung stehen. Somit sollte es möglich sein, die Aufgaben im Rahmen offener Unterrichtsformen zu bearbeiten. Zudem werden bei vielen Aufgaben gar keine Geräte benötigt.

Welcher zeitliche Aufwand wird für die Umsetzung benötigt?

Die Durchführung aller Unterrichtsarrangements beansprucht etwa 70% der zur Ver-

fügung stehenden Unterrichtszeit, wobei von je einer Jahreswochenlektion in der 5. und in der 6. Klasse ausgegangen wird. Jedes Kapitel und jedes Thema ist in sich abgeschlossen und kann auch als einzelnes Element durchgeführt werden.

Welche Lern- und Arbeitsformen bietet das Lehrmittel an (Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Werkstattunterricht, Projektarbeit)?

Die Arbeitsaufträge lassen den Lehrpersonen viele Freiheiten. So sind neben Einzel-, Partner-, Gruppenarbeiten und Klassengesprächen auch Projektarbeiten möglich. In jedem Unterrichtsarrangement wird ein Vorschlag zur Sozialform gemacht. Die Wahl der Sozial- bzw. Arbeitsform liegt am Ende jedoch im Ermessen der Lehrperson.

Wie geht das Lehrmittel mit der unterschiedlichen Interessenslage der Geschlechter um?

Die Protagonisten «Byte» und «Dot» wurden bewusst geschlechterneutral gewählt. «Byte» und «Dot» erleben unterschiedliche Situationen, die aus unserer Sicht sowohl Mädchen und Jungen gleichermassen ansprechen.

Wie ist das Lehrmittel mit dem vorhergehenden inform@ verknüpft? Wird dieses vorausgesetzt?

Das neue Lehrmittel «inform@21» orientiert sich an der Idee der Unterstützung und Praxisnähe an der

bekannteren Serie «inform@». Sie bauen aber in keiner Weise aufeinander auf oder setzen Inhalte voraus.

Besteht die Gefahr, dass «Medien und Informatik» im Alltag zu kurz kommt?

Wir hoffen stark, dass dieses Thema, dort wo «Medien und Informatik» als Fach Einzug in die Lektionentafel hält, an Bedeutung gewinnt. Bei einer reinen Integration besteht durchaus die Gefahr, dass die Kompetenzen nur punktuell und je nach Interesse der Lehrpersonen unterrichtet werden und der Bereich so nicht die entsprechende Bedeutung erlangt. Wir sind jedoch überzeugt, dass wir mit diesem Lehrmittel dieser Gefahr entgegenwirken und die Freude bei den Lehrpersonen an der Thematik wecken können.

Projektleitung:

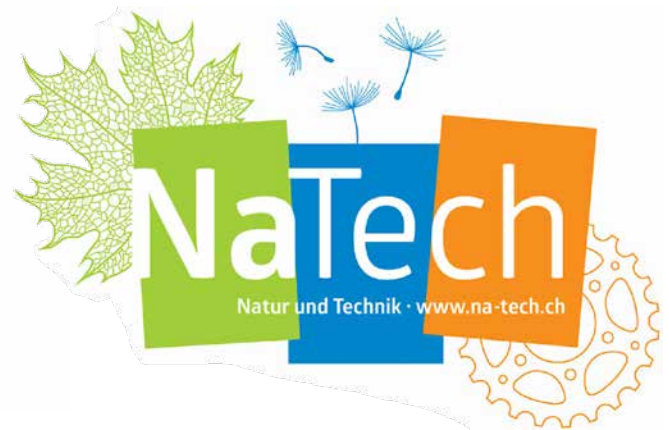
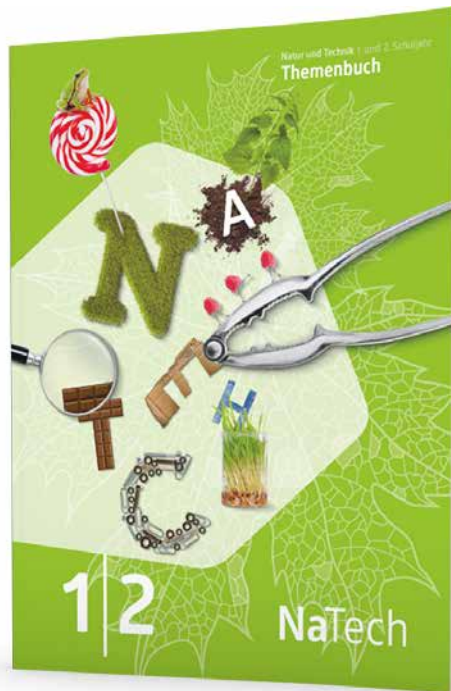
Simone Carole Graf

Lehrmittelverlag St. Gallen

Beatrice Straub Haaf

Bildungsdepartement St. Gallen





Natur und Technik im Fokus:

NaTech 1–2, NaTech 3–4, NaTech 5–6

Vier Teile – ein Ganzes

«NaTech» steht für den naturwissenschaftlichen Unterricht vom 1. bis zum 6. Schuljahr. Für jeweils zwei Schuljahre wird ein «Kommentar Online» mit Aufgabensets und Klassenmaterialien, ein zusammenfassender «Kommentar Print», ein Themenbuch und ein Forschungsheft angeboten. Erscheinungstermin: November 2017.

Natur und Technik vertiefend und erweiternd lehren und lernen

Mit den Materialien von «NaTech» lassen sich die Vorgaben des Lehrplans 21 zu den Kompetenzbereichen NMG.1 bis NMG.5 umsetzen.

In jedem Band werden in zehn Lerneinheiten jeweils die gleichen Lehrplanbereiche aufgenommen, vertieft und erweitert. An Bekanntes wird angeknüpft, und eine stufengerechte, aufbauende Vermittlung sowie auch der Einsatz in altersdurchmischten Klassen wird dadurch möglich.

Die 10 «NaTech»-Lerneinheiten umfassen die Bereiche Stoffe, Technik, Sinne, Körper, Vielfalt, Energie, Magnetismus/Elektrizität, Wetter und Himmelskörper, Identität, Entwicklung.

Der «Kommentar Online»: umfassend und unentbehrlich

Mit dem «Kommentar Online» ist der Unterricht für zwei Schuljahre weitgehend geplant. Übersichtlich, alle Angaben gebündelt, digital, optisch und inhaltlich attraktiv – diese Ansprüche nimmt der digitale Kommentar von «NaTech» auf.

Der «Kommentar Online» ist die Basis zur Unterrichtsplanung. In Aufgabensets ist der Unterricht geplant und strukturiert. Den Lehrpersonen werden alle Informationen und Materialien übersichtlich und rasch zugänglich angeboten. Fotoreihen und Erklärfilme erleichtern beispielsweise die Durchführung von Experimenten. Die Klassenmaterialien werden als Word- und

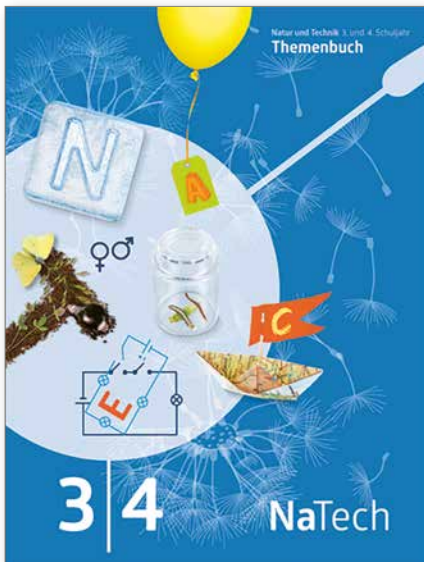
PDF-Dokumente angeboten. Die Lehrpersonen können diese Dokumente anpassen und so zum Beispiel niederschwellig Differenzierungsmöglichkeiten nutzen, die im Kommentar vorgeschlagen werden.

Der «Kommentar Print»: informativ und klärend

Die zwölf A3-Bogen des «Kommentars Print» bieten die kompakte Übersicht über die Lehrmittelteile. Sie beschränken sich auf die wichtigsten Informationen und Tipps für die Planung und Gestaltung des Unterrichts über zwei Jahre. Die Lizenz zur Nutzung des «Kommentars Online» liegt dem «Kommentar Print» bei. Die Laufzeit beträgt fünf Jahre.

www.na-tech.ch

Das «NaTech»-Internetportal vermittelt Einblicke in die Lehr- und Lernmaterialien und bietet Interessierten auch konkrete Materialien zum Themenbereich «Natur und Technik».

**Themenbuch 1-2**

68 Seiten, 19,5 × 24,5 cm
farbig illustriert, gebunden
Schulpreis CHF 25.90
EVP CHF 34.50

Themenbuch 3-4

72 Seiten, 19,5 × 24,5 cm
farbig illustriert, gebunden
Schulpreis CHF 27.90
EVP CHF 37.20

Themenbuch 5-6

84 Seiten, 19,5 × 24,5 cm
farbig illustriert, gebunden
Schulpreis CHF 29.90
EVP CHF 39.50

Forschungsheft 1-2

48 Seiten, A4
farbig illustriert, broschiert
Schulpreis CHF 15.90
EVP CHF 21.20

Forschungsheft 3-4

64 Seiten, A4
farbig illustriert, broschiert
Schulpreis CHF 17.90
EVP CHF 23.90

Forschungsheft 5-6

72 Seiten, A4
farbig illustriert, broschiert
Schulpreis CHF 19.90
EVP CHF 26.90

Kommentar Online und Print 1-2

Inkl. Klassenmaterial und Nutzungslizenz
(Laufzeit 5 Jahre);
12 Faltbogen, A3, farbig illustriert
Schulpreis CHF 179.00
EVP CHF 238.70

Kommentar Online und Print 3-4

Inkl. Klassenmaterial und Nutzungslizenz
(Laufzeit 5 Jahre);
12 Faltbogen, A3, farbig illustriert
Schulpreis CHF 179.00
EVP CHF 238.70

Kommentar Online und Print 5-6

Inkl. Klassenmaterial und Nutzungslizenz
(Laufzeit 5 Jahre);
12 Faltbogen, A3, farbig illustriert
Schulpreis CHF 179.00
EVP CHF 238.70

Alle Materialien erhältlich ab November 2017.

Schulverlag plus AG
www.schulverlag.ch
und
Lehrmittelverlag Zürich
www.lmvz.ch
in Koordination mit der
Interkantonalen Lehrmittelzentrale





Stephan Sigg, St.Gallen

Konflikte

aktuell 2/2017

In der Schule, bei WhatsApp, in der Familie oder beim Sport: Eine Schülerin fühlt sich durch eine falsche Bemerkung der Kollegin angegriffen, ein Fussballspieler wirft dem Schiedsrichter Ungerechtigkeit vor oder ein Teenager zofft sich ständig mit seinen Eltern, weil diese seine Berufspläne nicht akzeptieren. Überall, wo Menschen miteinander zu tun haben, kann es zu Konflikten kommen. Die meisten setzen Konflikte mit «Streit» und «Krach» gleich. Manche werden in Konfliktsituationen schnell aggressiv und laut, andere wiederum schlucken aus lauter Angst alles hinunter oder machen sich sofort aus dem Staub, wenn sie einen Konflikt herannahen sehen. Doch etwas haben viele gemeinsam: Man tut alles, um Auseinandersetzungen aus dem Weg zu gehen. Aus Angst vor der Reaktion des anderen oder aus Bequemlichkeit, sich einer Diskussion zu stellen, kehrt man das Problem unter den Teppich und tut so, als würde es nicht existieren.

Verdrängen ist aber oft eine schlechte Idee. Selten löst sich ein Konflikt von selber in Luft auf. Im Gegenteil: Ein ungelöster Konflikt führt oft erst recht zur Eskalation – und je länger ein Problem zwischen zwei oder mehreren Personen brodeln, umso schwieriger wird es, dieses zu lösen. Die Betroffenen leiden sehr darunter.

Dieses «aktuell»-Heft zeigt mit konkreten Beispielen aus dem Alltag von Jugendlichen, wie Konflikte entstehen, mit welchem Verhalten man wie auf Konflikte Einfluss nimmt und wie sie konstruktiv ausgetragen werden können. Es wird auch aufgezeigt, warum Spannungen Chancen bieten und für das tägliche Zusammenleben wichtig sind. Denn das Austragen eines Konfliktes kann dazu beitragen, Ungerechtigkeiten, falsche Erwartungen oder Missverständnisse aus der Welt zu schaffen und zwei Freunde, eine Sportmannschaft oder sogar eine ganze Gesellschaft zusammenzuschweissen.

Lehrmittelkommentar

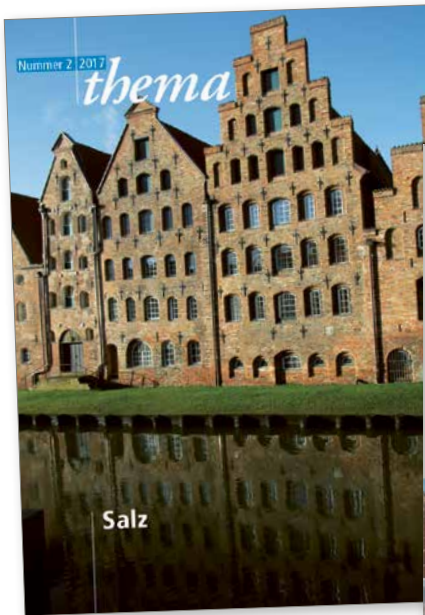
Im Lehrmittelkommentar werden didaktische Hinweise für die Umsetzung im Unterricht aufgezeigt. Darin finden sich unter anderem praktische Beispiele in Form von Arbeitsblättern, welche die Lehrperson 1:1 in ihrem Unterricht einsetzen kann. Einige Musterseiten sowie das Inhaltsverzeichnis finden Interessierte zur Information unter www.lehrmittelverlag.ch als PDF-Datei beim jeweiligen Artikel.

aktuell

- Arbeitsheft für den Unterricht an der Oberstufe
- Erscheint 4x jährlich
- Schulpreise: Jahresabonnement CHF 25.00
- Einzelnummer CHF 6.50
- Rabatt ab 10 bzw. 20 Ex. (Klassensatz) Lehrmittelkommentar CHF 14.00
- EVP Einzelnummer CHF 8.70
- EVP Lehrmittelkommentar CHF 18.70

Verlangen Sie die komplette Liste aller lieferbaren Titel mit Preisangaben und Bestellkarten per Post oder online.

Lehrmittelverlag St.Gallen
www.lehrmittelverlag.ch
 in Koordination mit der Interkantonalen Lehrmittelzentrale



Salzgewinnung

Danunter versteht man sowohl die Herauslösung eines Salzes, von wiewegend von Speisesalz, aus einem Bergwerk oder aus Salzlagern als auch die Verarbeitung, das Salz für den vorgesehenen Gebrauch aufzubereiten. Wichtig werden die Methoden für die Gewinnung von Salz genutzt: bergmännischer Abbau, Bohrlochsalzung und salzhaltige Oberflächengewässer.

In Kapitel über die Geschichte des Salzes (Seite 2) wurde darauf hingewiesen, dass oftmals Salzseen, also Stellen bei Regen oder bei Quillen, von Völkern besonders besucht und beackert wurden.

Die Menschen machten sich diese Stellen ebenfalls zunutze, die sie auch Salz benutzten. Die so aufgetrockneten Salzkrusten wurden nicht, vor allem, wenn sich ein ganzes Dorf daran bedienen wollte. Man war darauf angewiesen, ergiebige Salzorte zu finden.

Salzlagern in flachen Küstengebietern mit viel Sonneneinstrahlung sind Meersalzgewinnern. Dazu liest man Meereswasser raschen von der See abgepumpt, 20 bis 80 cm hohe Becken bauen die Salzgärten. Wenn ein Becken mit Meerwasser gefüllt ist, verschwindet man den Zutritt. Die Sonnenwärme und der Wind lassen nun in ein paar mehrere Wochen das meiste Wasser verdunsten. Wenn sich das Salzwasser oder die Grundmischung – auf 25% verringert hat, scheidet das Salz aus dem Wasser aus. Die zurückbleibende flüssige Lösung wird nun in Kistchen oder Becken gesammelt. Hier schneidet die Verdunstung der Kisten weiter einen Wasser Verdunstungsprozess abgezeichnet ist, selbst man das Salz ab und schneidet es zu Säulen auf. Es sind dann noch ca. 5% Wasser vorhanden, das man ablassen lässt. Dieses enthält Magnesiumsalze, eine besondere Salze, die dem Salz in einem kleinen Gehalt gegeben werden. In nach Verwendungszeit muss das Salz nach Reinigungsstufen durchlaufen. Dann gelangt es in unterschiedliche, Speisesalz, oder unter einem anderen Namen.

Näher in dem Heft. Im Inneren zwischen Maranello und der Camogie befinden sich Europa's größte Salzminen.

Salzseen und Salzlagern in endgültiger Zeit gibt es grosse Brunnensysteme, die keine Aufzüge besitzen. Die Räder, die sich aus dem rundum liegenden Bergen in diese Gebirge ergreifen, führen aus dem Gestein grosse Salze mit sich. Die Salzkonzentration variiert allerdings gering, das man die Flüssigkeit als konzentriert beschreiben muss. Weil aber die Meere keine Abflüsse hatten und die Wasser verdunstete, konzentrierte sich das Salz immer mehr. Das bekannteste unterirdische Meer ist das von Meer im Salzgebirge. Auch beim Kaspischen Meer handelt es sich um ein ähnliches Brunnensystem.

Salzbergwerke Es kommt vor, dass Abflüsse von Salzseen durchschneiden und fließen diese Salzseen in gewöhnlich die Oberfläche. Es kann aber auch sein, dass Salzquellen auf die Vorkommen von Salz in Bergflüssen anschauen lassen. Von einer Salzquelle spricht man, wenn ein Quellwasser mehr als 1 g Natriumchlorid enthält. Bereits in der Bronze- und Eisenzeit wurden solche Salzquellen in Lagern abgebaut, nachdem für den bergmännischen Abbau entwickelt wurde mit die Röhren und Körner und später die Menschen die Kammern. Entstanden sind die Salzlagern vor ungefähr 100 Mio Jahren. Diese Salzquelle wird

Marcel Keller, St. Gallen
Markus Stäheli, Degersheim

Salz

thema 2/2017

Schon in der Jungsteinzeit (11'500–2200 Jahre v. Chr.) und erst recht in der Bronze- und Eisenzeit (2200–800 Jahre v. Chr.) wurde Salz zum begehrten Tauschgut. Wer Salz besass, konnte damit wertvolle Geräte eintauschen. Durch ganz Europa führten Handelsstrassen, auf welchen das begehrte «Weisse Gold» auch in die entlegensten Winkel des Kontinents transportiert wurde.

Völker, die an Meeresküsten lebten, gewannen es durch Salzsiedereien aus dem Meerwasser. Im Binnenland von Europa stiess man immer wieder auf Salzquellen oder entdeckte salzführende Gesteinsschichten. Alte Orts- und Gebietsnamen wie Salzburg, Bad Reichenhall («hall» stammt vom griechischen Wort «hals» für «Salz»), Hallstatt oder Salzkammergut deuten darauf hin, dass an diesen Orten schon früh Salzvorkommen abgebaut wurden.

Salz galt im Altertum als heiliges Element und Göttergabe. Es steht vor allem als Sinnbild für ein Element, welches Leben erhält

und Licht und Heil spendet. Salz war in vielen Völkern ein mit Glauben und Aberglauben verbundenes Gut. Seine Eigenschaften, in kleinen Mengen lebensnotwendig zu sein, in grossen jedoch giftig auf alles Lebendige zu wirken, führte zu manchem Aberglauben. Salz war auch Symbol für Leben und Reinheit, aber auch für Unfruchtbarkeit und für den Tod. So fand das Salz Eingang in viele Vorstellungen über Leben und Tod. Einige dieser Vorstellungen sind bis heute lebendig geblieben.

Mit treffenden Fotografien, Abbildungen und informativen Texten wird den Lernenden das Salz mit seinen vielfältigen Themenbereichen nähergebracht.

Lehrmittelkommentar

Im Lehrmittelkommentar werden didaktische Hinweise für die Umsetzung im Unterricht aufgezeigt. Darin finden sich unter anderem praktische Beispiele in Form von Arbeitsblättern, welche die Lehrperson 1:1 in ihrem Unterricht einsetzen kann. Einige Musterseiten sowie das Inhaltsverzeichnis finden Interesse zur Information unter www.lehrmittelverlag.ch als PDF-Datei beim jeweiligen Artikel.

thema

Arbeitsheft für den Unterricht an Klein- und Primarklassen
Erscheint 4x jährlich
Schulpreise: Jahresabonnement CHF 25.00
Einzelnummer CHF 6.50
Rabatt ab 10 bzw. 20 Ex. (Klassensatz)
Lehrmittelkommentar CHF 14.00
EVP Einzelnummer CHF 8.70
EVP Lehrmittelkommentar CHF 18.70

Verlangen Sie die komplette Liste aller lieferbaren Titel mit Preisangaben und Bestellkarten per Post oder online.

Lehrmittelverlag St.Gallen
www.lehrmittelverlag.ch
in Koordination mit der Interkantonalen Lehrmittelzentrale

Bildungserfolg mit Deutsch als Zweitsprache: «startklar»

Rund ein Drittel aller Jugendlichen treten in die Volksschule ein, sind aber nicht mit Deutsch als Erstsprache aufgewachsen. Jährlich ziehen um die 1000 Schülerinnen und Schüler in die Deutschschweiz und müssen die neue Schulsprache von Null auf lernen. Professor Dr. Claudio Nodari vom Institut für Interkulturelle Kommunikation leitet seit 2015 das Projekt «startklar» mit einem Team von vier Autorinnen und einem Autor. «startklar» ist eine komplette Neukonzeption für die Sekundarstufe I – und besteht aus den Teilen A1, A2 und B1. Der erste Teil kommt im Frühjahr 2018 heraus.



Prof. Dr. Claudio Nodari,
Institut für Interkulturelle Kommunikation,
www.iik.ch

Projektleiter und Autor von verschiedenen DaZ-Lehrmitteln, Dozent für DaZ-Didaktik in Aus- und Weiterbildung

Herr Nodari, was für Menschen sind vor 60 oder 20 Jahren in die Schweiz eingereist? Und wie hat man sie bisher unterstützt?

1956 kamen ungarische Flüchtlinge. Damals hat der Lehrmittelverlag Zürich ein kleines Büchlein Deutsch-Ungarisch herausgegeben. Anfang der 70er-Jahre wurde ein DaZ-Lehrmittel «ante litteram» für italienische Kinder und Jugendliche produziert. 1994 ist «Kontakt» erschienen. Damals waren es in erster Linie jugendliche Tamielen, Türken und Portugiesen, die das Lehrmittel nutzten. Später kamen Menschen aus dem Balkan. Heute sind es Jugendliche aus Afghanistan, Somalia oder Eritrea – in den Zürcher Haushalten werden über hundert verschiedene Sprachen gesprochen. Nicht zu vergessen sind auch die Kinder von sogenannten Expats, also von gut gebildeten Kaderleuten und Akademikern.

Gibt es auch Jugendliche, die das lateinische Alphabet nicht beherrschen?

Ja, einige kennen eine andere Schrift, und es gibt Flüchtlinge aus Krisengebieten, die weder lesen noch schreiben können, d. h. nie alphabetisiert wurden. Dann empfehlen wir das Lehrmittel «lesestark».

Wer mit «startklar» Deutsch lernen wird, ist nicht genau vorausschaubar. Wie flexibel lässt sich das Lehrmittel einsetzen?

«startklar» gibt es in drei Teilen: A1, A2 und B1. Sicher ist, dass Nullanfänger mit «startklar» A1 gut bedient sind. Im Anfangsunter-



richt ist A1 flexibel einsetzbar, auch wenn in einer Klasse oder Gruppe im Laufe des Schuljahres neue Jugendliche dazukommen. «startklar» A2 und B1 können im DaZ-Unterricht sowie im Regelklassenunterricht verwendet werden. Das Lehrmittel ist modular einsetzbar: zur Schreibförderung können zum Beispiel Teile aus A2 und B1 angewendet werden, ohne den ganzen Band durchzuarbeiten.

Haben ausländische Jugendliche mit «startklar» eine Chance, eine Lehrstelle zu finden oder an ein Gymnasium zu gehen?

Studieren ist auch mit sprachlichen Fehlern möglich, was alle Studierenden aus der französisch- und italienischsprachigen Schweiz und aus dem Ausland an der Uni und ETH täglich beweisen. Es ist daher möglich, innerhalb von zwei bis drei Jahren Deutsch so gut zu lernen, dass ein Übergang ins Gymnasium oder in eine Berufslehre ohne Weiteres gelingt – aber natürlich nicht immer. Motivation, Fleiss und Intelligenz können wir nicht beeinflussen. Aber wir können mit einem optimalen Angebot, das die Lernenden fördert und fordert, viel erreichen. Das ist das Ziel von «startklar». Dann gilt es auch zu bedenken, dass die Berufsschulen heute viel zur sprachlichen Förderung von Jugendlichen mit Deutsch als Zweitsprache machen, weniger dagegen die Gymnasien.



Wie lösen Sie das Problem mit Hochdeutsch lernen – im Alltag sprechen wir ja alle Schweizerdeutsch?

Mundart lernen alle Jugendlichen gratis im sozialen Kontakt, die Schulsprache aber nicht. Aus diesem Grund müssen keine teuren Schulstunden aufgewendet werden, um Mundartkenntnisse zu vermitteln. Schulerfolg basiert auf den schulsprachlichen Kompetenzen, und damit ist Hochdeutsch in der helvetischen Variante gemeint. In «startklar» A1 haben wir in einigen Dialogen Mundartelemente aufgenommen, um erstens die Präsenz von Mundart in Alltagsgesprächen bewusst zu machen und zweitens, um grundlegende Unterschiede zwischen Mundart und Hochsprache in der Wahrnehmung zu schärfen. Mehr braucht es unseres Erachtens nicht, denn wie gesagt: Mundart wird so oder so gelernt.

Wie wissen Sie, Herr Nodari, was jugendliche Ausländer interessiert?

Wie informieren Sie sich?

Wir wussten zum Beispiel nicht, wie Jugendliche «wie geht's?» sagen. Nach einer kurzen Umfrage war klar, sie sagen «was läuft?». So haben wir das in den Dialogen aufgenommen. Die Gefahr besteht allerdings, dass so eine Redewendung in zehn Jahren wieder out ist. Dann müsste «startklar» erneuert werden. Autorinnen und der Autor von «startklar» arbeiten wöchentlich mit Jugendlichen. Man braucht diese also nur zu fragen. Aber 20 Jahre warten bis zur nächsten Überarbeitung eines Lehrmittels,

wie das bei «Kontakt» der Fall war, das ist eindeutig zu lang.

Richtig, da sieht man noch Fotos mit Leuten, die vor einer Telefonkabine anstehen!

Ja, und Audiokassetten als Piktogramme ...

Wie selbstständig werden Jugendliche lernen können?

Das hängt davon ab, wie sorgfältig die Aufgabenstellungen und Lerntechniken von «startklar» erklärt und im Unterricht umgesetzt werden. Je genauer die Jugendlichen die Aufgabenstellungen kennen und wiederholen, umso besser sind die Voraussetzungen, um selbstständig mit dem Lehrmittel zu arbeiten. In der grafischen Gestaltung haben wir akribisch darauf geachtet, dass bestimmte Aufgabenformate immer gleich gelayoutet sind. Die Wiederholung hat sich bewährt – und weniger die variantenreichen, kreativen Lernformen.

Was sind die Schwierigkeiten bei der Entwicklung von «startklar»?

Ohne Deutschkenntnisse können Aufgabenstellungen nicht richtig verstanden werden. Diese zu erklären, ist demnach die grösste Herausforderung. Selbstverständlich spielt die Lehrperson zu Beginn eine wichtige Rolle. Sie muss mit Händen und Füßen erklären, wie die Aufgabe zu lösen ist. Mit dem Verständnis der Aufgabenstellung ist der halbe Weg gemacht.

startklar

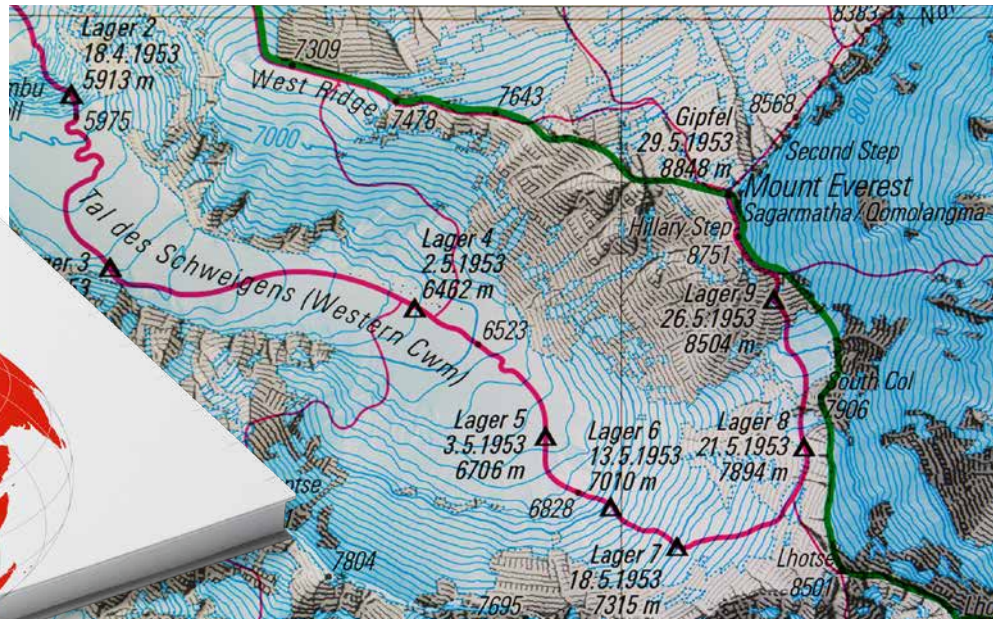
Deutsch für Jugendliche

Die Lehrmittel-Reihe «startklar» umfasst die drei Teile A1, A2 und B1 gemäss dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER).

Jeder Teil besteht aus einem Themenbuch und Arbeitsheft sowie digitalen Hilfsmitteln (u. a. Audios, Zusatzmaterialien, Tests und Wortschatzlisten). Nach dem Start von A1 im Frühjahr 2018 folgen im Jahresrhythmus die Teile A2 (2019) und B1 (2020). Im Kanton Zürich gilt «startklar» als obligatorisches DaZ-Lehrmittel.

«Schweizer Weltatlas»: Unentbehrlich im Geografieunterricht

Tal des Schweigens
im Mount-Everest-Massiv



Er gehört seit über 100 Jahren in die Schweizer Schulzimmer wie die Wandtafel: Jetzt wurde der «Schweizer Weltatlas» vollständig überarbeitet. Die aktuelle Ausgabe hat ein frisches Kleid und bietet einiges mehr: Neben rund 400 neu konzipierten Karten und Darstellungen hat der Atlas einen ausgebauten Einführungsteil, und er wurde um interaktive Web-Tools erweitert.

In die Gebirgskarte des Mount Everest einzutauchen oder die Krateroberfläche des Mondes zu studieren, bewegt jeden Menschen – egal welchen Alters oder welcher Herkunft. Die Erde ist unser Wohnplanet und die Sonne ermöglicht Leben. Die Erstausgabe des im Jahre 1910 herausgegebenen «Atlas für Schweizerische Mittelschulen» bestand vorwiegend aus gelb-rötlichen Karten mit brauner Schraffenzzeichnung. Mit der Einführung der schattenplastischen Darstellung der Geländeform durch Eduard Imhof wirkte das Kartenbild dynamischer. Seither sind zahlreiche Erweiterungen, Aktualisierungen sowie Namensänderungen vorgenommen worden. 1981 erhielt das Lehrmittel einen neuen Namen: «Schweizer Weltatlas». Im Juni 2017 ist die neuste Ausgabe im Lehrmittelverlag Zürich mit neuem Cover und Inhalt erschienen.

Urbanisierung, Naturrisiken und Sonnensystem

Viele aktuelle Themen wie Umwelt, Energiegewinnung, Naturgefahren, Urbanisierung oder Konflikte sind im neuen Werk dargestellt. Zusätzlich wurden die klassischen Reliefkarten von Europa und Asien mit hochaufgelösten Satellitenbildern von charakteristischen Landschaftsformen ergänzt. Auch dem Thema Astronomie wurden ein paar Seiten gewidmet – mit der Erde im Sonnensystem. Wer noch nicht viel von Kartenlesen versteht, ist froh, im Einführungsteil etwas über den Aufbau eines Kartenbildes oder über die Formel zur Umrechnung einer Naturstrecke in eine Distanz auf der Karte zu erfahren. Jeder Kartentyp wird ausführlich erklärt. Die Wirtschaftskarten bilden beispielsweise neu die Wirtschaftskraft der städtischen Zentren



Lorenz Hurni, Professor für Kartografie an der ETH Zürich und Chefredaktor des «Schweizer Weltatlas»



Die Neuausgabe enthält rund 400 neu konzipierte Karten und Darstellungen.

als proportionale Kreissymbole ab und zeigen die wichtigsten Rohstoffabbaugebiete. Weiter enthält der Atlas Themen- und Namenverzeichnisse. Es fehlt dabei an nichts – die Mentawai-Inseln sind aufgeführt sowie ganz hinten auch alle Länderflaggen und Hauptstädte der Welt.

Didaktisch hoher Wert für den Geografieunterricht

Das Institut für Kartografie und Geoinformation der ETH Zürich hat ergänzend zur gedruckten Ausgabe neuartige interaktive Web-Tools zu Spezial-Themen entwickelt: zur Form der Erde, zu den Kartenprojektionen oder zur scheinbaren Sonnenbewegung. Weiter enthält die Website didaktische Materialien und Kommentare. Der neue Einführungsteil vermittelt den Schülerinnen und Schülern wie raum-

bezogene Daten erhoben, redigiert und in Form von anschaulichen Karten dargestellt werden. Der Schweizer Teil ist besonders umfangreich. Er enthält zum Beispiel Karten zur Bildungslandschaft oder zur Viehwirtschaft im Sämtisgebiet. Der «Schweizer Weltatlas» kann auf den Sekundarstufen I und II eingesetzt werden und ist in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch erhältlich.

Fünf Jahre Arbeit

Die Neukonzeption des «Schweizer Weltatlas» wurde von der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) in Auftrag gegeben und am Institut für Kartografie und Geoinformation der ETH Zürich umgesetzt. Unter der Leitung von Lorenz Hurni, Professor für Kartografie, arbeitete ein siebenköpfiges Team von



Kartenproduktion mit modernsten Mitteln an der ETH Zürich

Geografen, Geomatikingenieuren und Kartografen während fünf Jahren am Projekt. Eine beratende Kommission mit Vertretern der verschiedenen Schulstufen und Landesteile hat die Arbeiten am «Schweizer Weltatlas» begleitet.

Das Resultat: Ein 256-seitiges Werk, das durch aktuelle Inhalte und eine benutzerfreundliche Struktur überzeugt. Der Lehrmittelverlag Zürich ist Bezugsquelle für die deutsch- und italienischsprachigen Ausgaben, der Schulverlag plus für die französischsprachige Version. Das neue Lehrmittel ist auf den Lehrplan 21 und den Rahmenlehrplan der EDK abgestimmt.

Schweizer Weltatlas Deutsche Ausgabe

Chefredaktion: Lorenz Hurni, Institut für Kartografie, ETH Zürich
Herausgeberin: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)
7. bis 13. Schuljahr
Ausgabe 2017, 256 Seiten, 24 × 31,3 cm
Schulpreis CHF 51.00
EVP CHF 63.80

Schweizer Weltatlas interaktiv:
www.schweizerweltatlas.ch

Bezug:
Lehrmittelverlag Zürich
www.lmvz.ch

«Fuel»: Gemeinsam an einem Drehbuch schreiben



Mit «Fuel» (engl. für Brennstoff) lanciert die Beratungsstelle «Digitale Medien in Schule und Unterricht – imedias» der Pädagogischen Hochschule FHNW eine Internetplattform, auf der registrierte Schülerinnen und Schüler der Mittel- und Oberstufe in Echtzeit kurze Dialogtexte schreiben.

Viele Kinder und Jugendliche sind auf sozialen Netzwerken bereits geübte Dialogschreiber. Hier schlüpfen sie nun aber in eine fremde Rolle, wodurch sie ihre Fantasie entfalten können und sich gleichzeitig in Empathie schulen. Sie schreiben nicht über sich selbst, sondern als eine erfundene Figur. Als Einstieg in die Handlungswelt dient ein szenischer Text, welcher Ereignisse und Figuren beschreibt. Er endet jedoch in dem Moment, wo es interessant wird. Das schafft den Anreiz, dass die Lesenden nun die Handlung im Dialog mit andern weiterspinnen. Wie fühlt sich die Figur in dieser Situation? Was treibt sie an?

Anstatt einfach nur Meinungen zu verbreiten, können Schülerinnen und Schüler auf dieser «social writing Plattform» mit anderen interagieren und sich im gegenseitigen Verständnis für Kultur, Identität und verschiedenen Sichtweisen austauschen. Drehbücher und damit narratives, dialogisches Schreiben erhalten als eigene Literaturform einen Platz im Unterricht und können mit andern Textformen und dem Deutschlehrmittel in Beziehung gebracht werden. Auch medienpädagogische Themen im Umgang mit sozialen Netzwerken werden sich beim Einsatz dieser Plattform anbieten. Für dieses Pilotprojekt sucht imedias nun Lehrpersonen, welche mit ihnen zusammen Unterrichtsideen entwickeln und ausprobieren, wie diese Plattform im Unterricht gewinnbringend eingesetzt werden kann.

Drehbuchautor und Filmeditor Fabrizio Fracassi, der Entwickler der Plattform, ist im Pilotprojekt mit dabei und besucht auch gerne die Pilotklasse, um einen Einblick in die Literaturform «Drehbuch» zu vermitteln.

Für weitere Informationen, Fragen und Anmeldungen: fabienne.senn@fhnw.ch

Heimatgefühle wecken: Ausstellung, Buch und Web-Reise

Im Zeughaus Lenzburg steht ein 32 Meter hohes Riesenrad, ein Spiegelgarten und eine Virtual-Reality-Weltraumfahrt bereit: An der Ausstellung «HEIMAT – Eine Grenzerfahrung» erkunden Schulklassen ihre eigenen Eindrücke. Der Parcours ist dreisprachig und bis im März 2018 geöffnet. Die didaktischen Materialien sind unabhängig von der Ausstellung in der Sekundarstufe I und II einsetzbar. Weiter organisiert das Stapferhaus Lenzburg Rundgänge im Heimat-Labor oder Workshops für eine thematische Vertiefung.

Die didaktischen Materialien zur Ausstellung dienen Lehrpersonen zur Vor- und Nachbereitung des Ausstellungsbesuchs und ermöglichen eine lustvolle, interdisziplinäre Auseinandersetzung mit dem Thema «Heimat». Die Jugendlichen werden dazu angeregt, Selbstverständliches zu hinterfragen. Die Materialien sind themen- und handlungsorientiert aufgebaut und bieten konkrete Unterrichtsvorschläge sowie multimediale Lösungen: alles erhältlich in gebundener und elektronischer Form, inkl. Medienpaket mit Audios und Videos. Alles entstand in einer Kooperation mit dem hep verlag und dem Lehrmittelverlag Zürich.

www.1001heimat.ch

www.stapferhaus.ch/ausstellung



Schulpreis und EVP CHF 54.00