



Lehrmittel für die Schweiz
Magazin 3/2018

ilz.ch

FOKUS

- Philosophieren und Ethik in der Schule

WERKSTATT

- Mit «Schauplatz Ethik» über Werte und Normen nachdenken lernen
- Mit «NaTech 7–9» Freude am Forschen finden
- SPRACHWELT 1 und 2

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 stephanie.buerki@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, Somedia Production AG Sommeraustrasse 32, Postfach 491, 7007 Chur T 081 255 54 53, F 081 255 51 51 lmv@somedia.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 058 228 76 80, F 058 228 76 89 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

Kantone ohne eigene Auslieferungstelle

NW	Bildungsdirektion Nidwalden Amt für Volksschulen und Sport
SZ	Bildungsdepartement Schwyz Schulentwicklung und -betrieb

INHALT

3 EDITORIAL

4 FOKUS

- Philosophieren und Ethik in der Schule

12 WERKSTATT

- Mit «Schauplatz Ethik» über Werte und Normen nachdenken lernen
- Mit «NaTech 7–9» Freude am Forschen finden
- SPRACHWELT 1 und 2

18 PROGRAMM

- Produkte im Mathematikunterricht – begleiten und bewerten
- aktuell 3/2018: Wetter-Klima-Wandel
- thema 3/2018: Das Jahrhundert des Aufbruchs

22 WEITERES

- Grundlagen des Französischunterrichts mit «Mille feuilles» und «Clin d'œil»
- Dossier «4 bis 8»: WENN ES REGNET
- MATHWELT 2 App
- «sprachgewandt»: Wie gut beherrschen Kinder Deutsch?
- «Lernlupe» und «Lernpass plus»: Individuell, kompetenz- und förderorientiert

24 AKTUELL

- Kultur und Schweizer Traditionen für die Schatzsuche mit swisstopo
- Lehrmittel in der Sonderpädagogik

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

Komposition mit Illustrationen aus SPRACHWELT, Schulverlag plus AG
Illustratorin: Corinne Bromundt, St.Gallen
Fotos: 123RF.com (auch Inhalt Seiten 4–9)



ISSN 1664-0861

Swiss Climate
Klimaneutral
gedruckt
SC2017022204 • www.swissclimate.ch



Liebe Leserinnen, liebe Leser

Kantonale Lehrmittelverbände?

Es wird wieder «awarded»! Rechtzeitig zur Messe SwissDidac im November dieses Jahres wurden verschiedenste Lehrmittel und andere Produkte für unsere Schulen ausgezeichnet. Wir gratulieren insbesondere den Lehrmittelverlagen St.Gallen und Zürich zur Auszeichnung für das von der ilz initiierte Französisch-Lehrmittel «dis donc!».

Man kann von diesen Auszeichnungen halten was man will. Es sind aber mit Sicherheit verdiente Anerkennungen für alle Beteiligten. Und deren gibt es bei Lehrmittelprojekten viele!

Ich war in den letzten Jahren an vielen Projekten beteiligt und brachte die interkantonale Perspektive in Steuer- oder Begleitgruppen ein. Der Einblick in die Entwicklung eines langjährigen Projekts ist immer wieder von neuem spannend, lehrreich und auch einzigartig. Jedes Projekt unterscheidet sich, aber eines bleibt immer gleich: Da wird mit grossem persönlichem Einsatz versucht, ein im Unterricht erfolgreiches Produkt zu erarbeiten, das sich auf die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse abstützt und gleichzeitig die Lehrpersonen optimal unterstützt. Da raufen sich Teams zusammen, um Termine einzuhalten, Inhalte zu kürzen oder Resultate aus Erprobungen in die Entwürfe einzupflegen. Da werden Gremien überzeugt, Gutachter verpflichtet und kurze Nächte in Kauf genommen. Sprich: Da wird alles getan, um möglichst fehlerfreie Produkte zu höchstmöglicher Akzeptanz zu bringen.

Dass in den letzten Wochen von «unbrauchbaren» oder sogar von «ideologischen Lehrmitteln» zu lesen war, überrascht darum. Niemand versucht mit Lehrmitteln, resp. deren Inhalt Schülerinnen und Schüler zu beeinflussen. Dank einem funktionierenden Wettbewerb kann sich kein Schweizer Lehrmittelverlag erlauben, dem sehr kleinen Markt unausgewogene Produkte anzupreisen. Fehler sind zwar möglich, aber zu meist kann aufgezeigt werden, dass seriös gearbeitet wurde und Inhalte aus gutem Grund in Lehrmitteln zu finden sind – oder auch nicht. Gut auch, dass die Kantone dank kantonaler Bildungshoheit die Lehrmittel prüfen und diese erst dann im Unterricht eingesetzt werden.

Diskussionen zu Lehrmitteln führen meist auch zu spannenden Voten in Online-Foren. Wir lesen das mit Interesse, manchmal auch mit leichter Irritation. Einen Kommentar möchte ich Ihnen nicht vorenthalten:

 Papaleone am 18.09.2018 07:11 via 

ein bisschen übertrieben

Wir haben sovisio viel zu viele kantonale Lehrmittlenverbände. Ich staune jedes jahr wenn die neuen lehrmittel schon wider kommen. jeder kanton und jede gemeinde lernt mit einem anderen lehrmittel .

Ich stelle fest: Papaleone kennt die ilz nicht. Und den Schülerduden.



Herzlich Ihr
Marcel Gübeli, Direktor ilz

Johannes Rudolf Kilchsperger, Matthias Pfeiffer

Philosophieren und Ethik in der Schule

«Heute wissen wir unermesslich viel mehr über das Universum als unsere Vorfahren. Und doch sieht es zunehmend danach aus, als hätten sie darüber etwas Wesentlicheres gewusst als wir.

Wir geniessen all die Errungenschaften der modernen Zivilisation. Doch wir wissen nicht genau, was wir mit uns anfangen, wohin wir uns wenden sollen. Experten können uns alles und jedes in der objektiven Welt erklären; unser eigenes Leben aber verstehen wir immer weniger.»

Václav Havel (1936–2011)



Bildung als Welt- und Lebensorientierung

Der Schriftsteller und ehemalige Staatspräsident der Tschechoslowakei Václav Havel hat ein charakteristisches Kennzeichen der modernen Zeit genau beschrieben: Die Welt ist unübersichtlich geworden, trotz oder gerade wegen des immensen Wissens über die Welt. Sich in der Welt und im eigenen Leben orientieren zu können, ist zu einer grossen Herausforderung geworden, gerade auch für Kinder und Jugendliche:

- In unserer Gesellschaft müssen sich Kinder und Jugendliche mit unterschiedlichen Weltanschauungen, Werthaltungen und Lebensorientierungen auseinandersetzen, auch mit solchen, die ihnen unvertraut und fremd sind. Was sollen sie lernen, um sich in einer pluralistischen Gesellschaft orientieren und mit Kindern mit anderen religiösen und kulturellen Hintergründen zusammenleben zu können?
- Der wissenschaftlich-technische Fortschritt konfrontiert uns mit neuen Fragestellungen und Herausforderungen.

Dürfen wir alles, was wir können? Wer hat das Recht, der wissenschaftlichen Forschung, dem Wettbewerb des freien Marktes Grenzen zu setzen? Wer bestimmt, was richtig oder falsch, was gut und böse ist?

- Das Wissen vermehrt sich in allen Lebensbereichen rasant und ist selbst für Experten nicht zu überblicken. Zugleich ist Wissen heute zugänglich und verfügbar wie nie zuvor, nur einen Mausklick entfernt. Doch was ist wesentlich und bedeutsam? Was sollen Kinder und Jugendliche heute lernen, um sich in der Welt zurechtzufinden?

Seit der Aufklärung haben überlieferte Moralvorstellungen ihre selbstverständliche Geltung verloren. Wir können unsere Verantwortung nicht einfach an andere delegieren. Wir sind als Individuen herausgefordert, unsere Überzeugungen, unsere ethischen Urteile vernünftig zu begründen und im Gespräch mit anderen Haltungen zu überprüfen – und wenn nötig zu revidieren.



Ethik, Religionen, Gemeinschaft im Lehrplan 21

Der Lehrplan 21 nimmt diese Herausforderung, sich mit solchen Fragen der Welt- und Lebensorientierung auseinanderzusetzen, im Fachbereich Ethik, Religionen, Gemeinschaft (ERG) auf. Darin werden zwei Fachanliegen unterschieden. Beide leisten einen spezifischen Beitrag zur Welt- und Lebensorientierung der Kinder und Jugendlichen:

1. Fachanliegen Religionen

Im Fachanliegen Religionen geht es um die Begegnung mit Religionen und Weltansichten. Schülerinnen und Schüler sollen Spuren von Religionen in Kultur und Gesellschaft erkennen und sich mit Religionen und Weltansichten auseinandersetzen, die in unserer Gesellschaft präsent sind.

2. Fachanliegen Philosophieren und Ethik

Das Fachanliegen Philosophieren und Ethik will Kinder und Jugendliche dazu anregen, über menschliche Grunderfahrungen nachzudenken, sich mit der Vielfalt von Normen und Wertvorstellungen auseinanderzusetzen und ethische Urteilsbildung einzuüben. Für das Fachanliegen Philosophieren und Ethik wird derzeit vom Lehrmittelverlag Zürich das Lehrmittel «Schauplatz Ethik» entwickelt.

Der Lehrplan 21 stärkt damit, was viele Lehrerinnen und Lehrer als Aufgabe der Schule erkannt haben und in ihrem Unterricht anstreben. Er schafft für diese sinnvollen Anliegen einen legitimen Rahmen.



Im Folgenden wird nun umschrieben, wie dieses zweite Fachanliegen Philosophieren und Ethik in der Schule begriffen werden kann.



Philosophieren und Ethik in einer pluralistischen Gesellschaft

Ethik und Moral

In der Alltagssprache werden die beiden Begriffe Ethik und Moral meist nicht unterschieden. Im wissenschaftlichen Diskurs werden die Begriffe dagegen sehr wohl differenziert.

Mit Moral sind die Wertvorstellungen, Normen und Überzeugungen gemeint, die ein Mensch oder eine Gemeinschaft für sich als wichtig und richtig und deshalb für die eigene Lebensorientierung als verbindlich erachtet.

Moralische Fragen begegnen im alltäglichen Leben auch Kindern und Jugendlichen:

- Ist es fair, wenn ich Peter als einzigen Buben aus meiner Klasse nicht zu meinem Geburtstagsfest einlade?
- Soll ich die 20-Franken-Note, die ich auf dem Weg nach Hause gefunden habe, auf dem Fundbüro abgeben?

Nicht nur der einzelne Mensch, auch die Gesellschaft sieht sich mit moralischen Fragen konfrontiert:

- Lassen sich Millionengehälter für Manager rechtfertigen? Oder sind Löhne nach oben und unten (Mindestlohn) zu begrenzen?
- Darf ein Staat seine Grenzen für Flüchtlinge und andere Migranten schliessen?
- Sollen Tierversuche im Rahmen medizinischer Forschung und Entwicklung erlaubt, eingeschränkt oder verboten werden?
- Soll (passive oder aktive) Sterbehilfe erlaubt sein?

Wir orientieren uns moralisch intuitiv und spontan, wobei Emotionen eine wesentliche Rolle spielen. Wir empören uns über Handlungen, in denen die Würde von Menschen verletzt werden, haben Mitleid mit Flüchtlingen, denen es am Lebensnotwendigen fehlt, empfinden Mitgefühl mit Menschen, die in Armut leben und Hunger leiden usw. Dabei wird deutlich, dass jeder seine «moralische Landkarte» mitbringt, die durch seine kulturellen Hintergründe und sozialen und individuellen Erfahrungen geprägt ist.

Viele moralische Fragen sind indes so komplex, dass sie nicht einfach intuitiv und spontan zu beantworten sind. Moralische Fragen verlangen nach ethischer Reflexion: Situationen erfordern ein genaues und sorgfältiges Wahrnehmen und Verstehen: Sachliche Fragen müssen geklärt werden, unterschiedliche Wertvorstellungen kommen ins Spiel, die verschiedenen Perspektiven der Beteiligten und Betroffenen sind in der ethischen Urteilsbildung zu berücksichtigen.

Ethik, so könnte man kurz formulieren, ist das (philosophische) Nachdenken über moralische Fragen, mit denen wir im Denken und Handeln konfrontiert werden.

Ethische Herausforderungen und philosophische Fragen

Um moralische Fragen in ihrer Bedeutung überhaupt zu verstehen und begründete Antworten zu finden, muss sich die Ethik zugleich mit grundlegenden philosophischen Fragen auseinandersetzen. Nicht zufällig wurde die Ethik seit der Antike als Teil der Philosophie verstanden, und Immanuel Kant (1724–1804) hat die Frage der Ethik «Was sollen wir tun?» umgeben mit den Fragen «Was können wir wissen?» und «Was dürfen wir hoffen?» und zusammengefasst in der Frage «Was ist der Mensch?».

Philosophisches und ethisches Denken führt dabei über das unmittelbar Alltägliche hinaus. Es geht um Orientierung und Deutung des Lebens und der Welt. Darin unterscheidet es sich von der Lebenskunde, die primär der Bewältigung von Herausforderungen im alltäglichen Zusammenleben dient (zum Beispiel Lösen von Konflikten in der Klasse).

In modernen pluralistischen Gesellschaften kann keine gemeinsame Vorstellung von einem guten Leben vorausgesetzt werden. Moralische Haltungen und Überzeugungen bleiben oft kontrovers. Das wird in Schulklassen nicht anders sein. Jede und jeder bringt seine kulturell und sozial geprägten Wertvorstellungen mit. Die Fähigkeit, Perspektiven zu wechseln, ist die Voraussetzung zur Mündigkeit und eigener Urteilsbildung. Daher ist es ein wichtiges Ziel, im Diskurs mit Anderen Unterschiede anzuerkennen und mit Differenzen so umzugehen, dass ein gesellschaftliches Zusammenleben möglich ist.

Gerechtigkeit, Freiheit, Verantwortung, Menschenwürde

Der Lehrplan 21 verweist auf grundlegende Werte als ethische Leitvorstellungen: Gerechtigkeit, Freiheit, Verantwortung und Menschenwürde. In ihnen widerspiegeln sich Erfahrungen gelungenen Lebens und Zusammenlebens. Einerseits beanspruchen sie (selbstverständliche) Geltung in unserer Gesellschaft. Wer die Menschenwürde missachtet, gegen den Grundsatz der Gerechtigkeit verstösst, verantwortungslos handelt oder die Freiheit des Anderen nicht respektiert, hat mit empörten Reaktionen zu rechnen und wird sich zu rechtfertigen haben.

Andererseits sind diese Leitvorstellungen inhaltlich nicht eindeutig festgelegt. Immer wieder sind im Unterricht diese Leitvorstellungen auf Fragen, Situationen und Herausforderungen zu beziehen. Mit den Kindern und Jugendlichen ist danach zu fragen, was es in einer Situation konkret heissen könnte, die Menschenwürde zu achten, einen Konflikt gerecht zu lösen, die Freiheit der Mitmenschen zu respektieren oder die Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen.

Ethik und Philosophieren in der Schule

Zum einen soll der Fachbereich ERG die Auseinandersetzung mit philosophischen Fragen und ethischen Herausforderungen ermöglichen und in der Schule wachhalten. Zum anderen stellen sich diese Fragen in *allen* Fachbereichen und sollen unmittelbar dort behandelt werden, wo ihnen die Schülerinnen und Schüler begegnen.

In ERG lernen Schülerinnen und Schüler, philosophische Fragen zu stellen und über menschliche Grunderfahrungen wie Glück, Angst, Erwachsenwerden, Beziehungen und Tod nachzudenken. Sie sollen das Rüstzeug erwerben, alltägliche Situationen und gesellschaftliche Konstellationen zu betrachten, dabei auf ethische Fragen, Werte und Normen aufmerksam zu werden und im Blick auf die genannten Leitvorstellungen (Gerechtigkeit, Freiheit, Verantwortung und Menschenwürde) zu bedenken.

Philosophieren als elementare Kulturtechnik

Der Philosophie-Didaktiker Ekkehard Martens (*1943) versteht Philosophieren als elementare Kulturtechnik (wie Lesen, Rechnen und Schreiben). Mit den Möglichkeiten der Philosophie werden Kinder und Jugendliche zum elementaren Nachdenken hingeführt und angeleitet. Philosophische Zugänge vertiefen das Lernen. Dabei werden auch sprachliche Kompetenzen aufgebaut und gefördert.

- *Wahrnehmen* (phänomenologisch)
Eindrücke differenzieren: etwas genau beobachten und beschreiben, was ich oder andere wahrnehmen
- *Verstehen* (hermeneutisch)
Erfahrungen betrachten: jemanden verstehen, wie er bzw. sie etwas versteht, das eigene oder fremde Vorverständnis, Traditionen und fachliche Grundlagen bewusstmachen und alternative Deutungsvorschläge erwägen
- *Klären* (analytisch)
Zentrale Begriffe untersuchen und Argumente prüfen
- *Diskutieren und debattieren* (dialektisch)
Einander mit Gründen widersprechen und über Meinungen oder Behauptungen streiten
- *Phantasieren und sinnieren* (spekulativ)
Ideen, Einfälle, Möglichkeiten zulassen und etwas ganz anders betrachten

Philosophierend Themen vertiefen

Philosophisches Nachdenken bietet die Chance, Fragen nachzugehen und zu vertiefen, die sonst nicht zur Sprache kommen. Das nachfolgende Beispiel zeigt, wie die Geschichte eines Flüchtlingsjungen zu Fragen führen, die nicht einfach oder abschliessbar zu beantworten sind, denen Raum zu geben sich jedoch lohnt.





Peter Härtling, Djadi, Flüchtlingsjunge, Weinheim (Beltz) 2016

Peter Härtling erzählt die Geschichte des elfjährigen Jungen Djadi, der aus Syrien flieht und mutterseelenallein in Deutschland ankommt. Niemand weiss, was er bei seiner Flucht übers Mittelmeer erlebt hat. Eine Wohngemeinschaft von älteren Menschen, die alle seine Grosseltern sein könnten, nimmt ihn auf – und besonders der alte Wladi hilft ihm, die neue Sprache zu lernen, sich in der neuen Welt, in der neuen «Familie», in der Schule zurechtzufinden und mit seinen Ängsten zuversichtlich zu leben.

Das Schicksal von Djadi konfrontiert mit vielen philosophischen Fragen und Themen:

Heimat und Heimatlosigkeit

- Was bedeutet es, die Familie zu verlieren? Kann man eine neue Familie finden, wenn man seine verloren hat?
- Was bedeutet es, Heimat zu haben? Kann man Heimat finden? Was hilft Djadi, dass er sich wieder zu Hause fühlt? Bleibt Syrien trotz allem seine Heimat?

Nähe und Freundschaft

- Was ist überhaupt Freundschaft? Sind Menschen auf Freundschaften angewiesen?
- Was zeichnet die besondere Freundschaft zwischen Wladi und Djadi aus?

Tod, Trauer und Hoffnung

- Wie können Menschen mit dem Verlust von Angehörigen und mit ihren Erfahrungen von Krieg und Flucht leben?
- Was bleibt? Bleibt nichts, wie es ist? Wie zeigt und verbirgt sich Trauer?
- Welche Träume und Hoffnungen für die Zukunft haben wohl Menschen, die aus ihrer Heimat fliehen mussten?
- Ist Hoffnung wichtig? Oder sind Hoffnungen gefährlich? Was lässt uns hoffen? Kann man ohne Hoffnung leben?

Gerechtigkeit, Verantwortung und Menschenwürde

- Was tut Wladi, damit Djadi ein menschenwürdiges Leben führen kann? Was brauchen Menschen, um ein menschenwürdiges Leben zu führen?
- Worin besteht und wie zeigt sich Verantwortung für andere?
- Sind wir überhaupt für andere Menschen, für Fremde verantwortlich?
- Warum geht es den einen gut im Leben und anderen nicht? Gibt es überhaupt Gerechtigkeit? Wie sähe eine gerechte Welt aus?

Über Werte nachdenken lernen

Bereits auf der Unterstufe kann mit den Kindern – anhand von Bilderbüchern wie «Mutig, mutig» – an den Kompetenzen gearbeitet werden, die im Lehrplan 21 genannt sind.



Lorenz Pauli/Kathrin Scherer, mutig, mutig, Zürich (Atlantis im Orell Füssli Verlag) 2006

... menschliche Grunderfahrungen beschreiben und reflektieren (NMG 11.1)

- Kinder erzählen einander vergleichbare oder erlebte Situationen und Mutproben. Sie beschreiben das Verhalten von Beteiligten unter verschiedenen Perspektiven. Sie stellen Rückfragen und fragen nach. Sie erläutern, wie sie die erzählten Situationen verstehen oder was sie bemerkenswert, positiv, empörend finden.

... philosophische Fragen stellen und über sie nachdenken (NMG 11.2)

- Kinder formulieren Fragen, die sich aufgrund des Erzählten stellen und über die Situation hinaus interessant sein können: Was ist eigentlich Mut? Ein Gefühl? Eine Eigenschaft? Ist mutig sein gefährlich? Ist jeder mutig (und ängstlich)? Wer entscheidet überhaupt, was mutig ist? Kann man Mut sehen?

... Werte und Normen erläutern, prüfen und vertreten (NMG 11.3)

- Kinder setzen sich mit dem Erzählten auseinander: Wen finde ich mutig in dieser Geschichte? Und warum? Wie kann man Mut zeigen? Welches ist das mutigste Tier?

... Situationen und Handlungen hinterfragen, ethisch beurteilen und Standpunkte begründet vertreten (NMG 11.4)

- Kinder achten auf die Beziehungen der Tiere untereinander und versetzen sich in ein Tier: Warum findet das Tier, dass der Spatz mutig ist?
- Sie äussern ihre Meinung zu einem Tier in der Geschichte («Ich finde, dass du mutig bist, weil ...»). Unter Umständen relativieren, bestreiten, bekräftigen sie auch Beiträge ihrer Kameradinnen und Kameraden. Sie vergeben für Mut einen Preis und begründen die Preisvergaben.

Die Lehrperson schafft den Rahmen für solche Gespräche, sie regt die Kinder erzählend und nachfragend an und vertieft Gesagtes. Sie macht auf Interessantes, auch Kontroverses aufmerksam und behält Themen und weiterführende Fragen im Blick.

Gute Geschichten und Bilderbücher enthalten viele anspruchsvolle Themen, (z. B. Was ist Gut und Böse? Was ist gerecht? Was kann man wirklich teilen?). Mit ihnen kann man auch die ethischen Leitvorstellungen ansprechen und vertiefen.



Karin Gruss/Tobias Krejtschi, Was WÜRDEst du tun? Bargeheide (minedition) 2016

Ethische Leitvorstellungen wie Menschenwürde lassen sich nicht erschöpfend erschliessen. Oft reicht ein treffender Impuls, wie ihn das Buch «Was WÜRDEst du tun?» enthält. Verschiedene Szenen regen zum vertieften ethischen Nachdenken an:

Was empört mich? Was bestimmt mich? Wie geht es den Beteiligten? Was steht auf dem Spiel? Welche Möglichkeiten gibt es? Was ist hier für mich, was für andere, was für alle wichtig? Was meint hier «Würde»?



Die Letzte sein, ist selten schön. Wen WÜRDEst du in die Mannschaft wählen?



Erik hat es zum ersten Mal so hoch geschafft. Was WÜRDEst du dem Vater sagen?



Ethische und philosophische Fragen in den Fächern – zwei Beispiele

Schülerinnen und Schüler sollen sich mit philosophischen Fragen und ethischen Herausforderungen auch dort auseinandersetzen, wo sie entstehen – und fachliche Fragen ergänzen und vertiefen, nämlich im Unterricht in den Fächern, z. B. wenn sich in Natur, Mensch, Gesellschaft die Frage nach dem Verhältnis des Menschen zur Natur stellt oder wenn im Sport Fairness gefragt ist.

Philosophische und ethische Fragen sind nicht einfach Fragen, die Lehrerinnen und Lehrer zusätzlich zu den fachlichen Inhalten auch noch behandeln können. Sie sind integraler Bestandteil eines fachlich fundierten Unterrichts. Sie erschliessen wesentliche Aspekte des Faches und machen den Unterricht interessanter.

Bei der Arbeit mit aktuellen Lehrmitteln legt es sich darum nahe, philosophische Fragen und ethische Herausforderungen einzubeziehen.

Können Tiere und Pflanzen fühlen? – Philosophische und ethische Fragen in Natur, und Technik (NMG bzw. NT)



Im Lehrmittel «NaTech» für die 3. und 4. Klasse (Schulverlag plus AG und Lehrmittelverlag Zürich 2017) werden Schülerinnen und Schüler angeleitet, Sinnesleistungen

von Tieren und Pflanzen mit Hilfe naturwissenschaftlicher Experimente zu erforschen. Die wesentliche Erkenntnis soll sein, dass Tiere und Pflanzen auch Lebewesen sind.

Unter der Überschrift «Können Tiere und Pflanzen fühlen?» werden naturwissenschaftliche Erkenntnisse fokussiert: Lebewesen reagieren auf Reize. In der Natur sind Form und Funktion perfekt aufeinander abgestimmt. Pflanzen brauchen Licht zum Leben usw.



Können Tiere und Pflanzen fühlen? Diese Frage führt jedoch über naturwissenschaftliche Fragen hinaus zum Nachdenken über philosophische und ethische Fragen.

- Fühlen Tiere und Pflanzen wie wir Menschen? Können Pflanzen und Tiere auch glücklich und traurig sein? Was bedeutet in diesem Zusammenhang «fühlen»? Was ist Mitgefühl?
- Haben Tiere Rechte?
- Haben wir gleiche (oder ähnliche) Pflichten gegenüber Tieren, wie wir sie gegenüber Menschen haben? Wie sieht ein gutes Verhältnis zwischen Menschen und Tieren aus?
- Haben Tiere und Pflanzen auch eine Würde, die wir zu respektieren haben?

Im Lehrmittel findet sich die Anweisung: «Pflanzen und Tiere sind Lebewesen. Gehe als Forscherin oder Forscher sorgsam mit ihnen um.»

- Wie sieht ein sorgsamer Umgang mit Tieren und Pflanzen aus? Was haben wir konkret zu beachten, wenn wir unsere Experimente durchführen?
- Wie viel wert ist das Leben eines Tieres und jenes von Pflanzen?

Der Horizont möglicher Fragen lässt sich stufenspezifisch erweitern, und einzelne Fragen lassen sich lebensweltlich konkretisieren:

- Was berechtigt uns und was verpflichtet uns, wenn wir Tiere nutzen – als Nahrungslieferanten (z. B. Milch, Fleisch), als Helfer (z. B. Blindenhunde, Therapiepferde), als Lebensgefährten.
- Darf man Tiere als Haustiere und in Zoos halten? Wird die Würde von Tieren, die im Zirkus oder in Wettkämpfen (z. B. Pferde) auftreten, verletzt?
- Darf man Pflanzen genetisch verändern, z. B. um sie resistenter gegenüber Krankheiten und für den Menschen ergiebiger zu machen?
- Ist es ethisch zulässig oder sogar geboten, Tiere für die medizinische Forschung zu verwenden und zu verbrauchen?

Solche philosophischen und ethischen Fragen gehören ins Blickfeld eines naturwissenschaftlich-technischen Zugangs zur Welt. Sie ergänzen ihn und helfen zu klären, was die Naturwissenschaften leisten und was nicht.

Kinderarbeit – Philosophische und ethische Fragen in Geschichte (RZG)

Das Lehrmittel für Geschichte und Politik «Gesellschaften im Wandel» für die Sekundarstufe I (Lehrmittelverlag Zürich 2017) enthält Lernaufgaben, welche dazu anleiten, Perspektiven zu erkennen und Wertvorstellungen zu klären.



Im Erkundungsweg «Industrialisierung und gesellschaftlicher Wandel» werden die Verschärfung sozialer Missstände, Verteilungskämpfe, Armut und Wohlstand thematisiert. Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein war Kinderarbeit normal. Viele Kinder mussten zum Familieneinkommen beitragen. Schülerinnen und Schüler sollen sich mit den prekären Lebensverhältnissen befassen, die sich mit der Industrialisierung und dem wirtschaftlichen Fortschritt verschärften.



Kinderarbeit in einer Spinnerei (Foto: Lewis Hine; United States Library of Congress)

Der Einblick in das alltägliche harte Leben der Kinder in dieser Zeit wird emotionale Reaktionen der Schülerinnen und Schüler hervorrufen und kann einen interessanten Ansatzpunkt bieten für philosophisches und ethisches Nachdenken im Blick auf Geschichte und Gegenwart:

- Warum stösst die Kinderarbeit, wie sie im 19. Jahrhundert in der Schweiz üblich war und in anderen Ländern noch heute alltäglich ist, intuitiv auf Ablehnung und Unverständnis?
- Haben sich unsere Wertvorstellungen gewandelt?
- Hat sich unsere Vorstellung von Kindheit gewandelt?

Zunächst gilt es, Kinderarbeit im geschichtlichen und gesellschaftlichen Kontext zu sehen und zu verstehen. Warum arbeiteten Kinder zu jener Zeit in den Fabriken? Wie sah der Alltag anderer Kinder aus? Welche Konsequenzen hatte die Arbeit für ihre Kindheit? Wer profitierte von der Kinderarbeit? Wie wurde die Kinderarbeit damals gesehen und darüber diskutiert? Welche Massnahmen wurden auf politischer Ebene getroffen, um die Kinder zu schützen und die miserablen Arbeitsbedingungen und die soziale Lage der Familien zu verbessern? Hätte es auch Möglichkeiten gegeben, anders zu handeln?

Die Jugendlichen gewinnen ein Bild der damaligen Verhältnisse und Wertvorstellungen und bringen wiederum ihre Wertvorstellungen ein.

- Sollen Kinder arbeiten dürfen?
- Unter welchen Bedingungen kann Kinderarbeit gerechtfertigt werden?
- Was heisst es, Kind zu sein?
- Welche Rechte haben Kinder?

- Haben es Kinder und Jugendliche heute besser als früher? Wovon müssten Kinder heute geschützt werden?
- Ist unsere Gesellschaft heute gerechter als in der Zeit der Industrialisierung?

Mit dem Einblick in Geschichtliches gewinnt man die Einsicht, dass sich mit den Verhältnissen auch Wertvorstellungen wandeln. Wie kann man Ereignisse und Verhältnisse beurteilen, und inwiefern sind Entwicklungen positiv zu sehen?

Zum Schluss

Ethisches Nachdenken muss in der Schule nicht immer zu einer abschliessenden Beurteilung führen. Es kann an strittigen Einzelfällen grundlegende Aspekte aufzeigen: was in der jeweiligen Situation auf dem Spiel steht und welche ethischen Fragen sich stellen. Und es leitet an, sich seiner eigenen Haltungen bewusst zu werden und Gründe so darzulegen, dass sie für andere möglichst nachvollziehbar werden, selbst wo sie als Argumente für bestimmte Auffassungen nicht geteilt werden.

Philosophieren macht das Lernen in der Schule interessanter und hilft, die Welt zu erschliessen, d. h. Wissen als bedeutsam zu erfahren, Wertvorstellungen zu erkennen und sich in einer pluralistischen Gesellschaft zu orientieren.

Johannes Rudolf Kilchsperger und Dr. Matthias Pfeiffer sind Dozenten für Religionen, Kulturen, Ethik an der Pädagogischen Hochschule Zürich.

Der Artikel basiert auf der Broschüre «Ethik in der Volksschule» der Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Volksschulamt (vsa.zh.ch).

Mit «Schauplatz Ethik» über Werte und Normen nachdenken lernen

Das neue stufenübergreifende Lehrmittel «Schauplatz Ethik» nimmt philosophische Fragen und ethische Herausforderungen anhand von Alltagssituationen in den Fokus und fordert Schülerinnen und Schüler zur Auseinandersetzung auf. Die Lehrwerkeile für den 1. bis 3. Zyklus erscheinen im Frühjahr 2020.

Philosophie und Ethik – zwei Begriffe, die auf den ersten Blick wenig mit unseren alltäglichen Beschäftigungen zu tun haben. Tatsächlich fällen Menschen jedoch täglich ethische und moralische Entscheidungen. Werte und Sinnvorstellungen, die wir übernommen oder uns selbst angeeignet haben, leiten uns dabei.

Mit dem neuen Lehrmittel «Schauplatz Ethik», das zurzeit in rund 40 Klassen im Kanton Zürich und in der Zentralschweiz erprobt wird, werden jene Kompetenzen aus dem Lehrplan 21 gestärkt, die zwar im Unterricht bereits präsent sind, bisher jedoch kaum systematisch kultiviert wurden: «Über menschliche Grunderfahrungen nachdenken», «Philosophieren», «Werte und Normen klären» sowie «Ethische Urteilsbildung». Entwickelt wird das Lehrmittel von drei Teams für den 1., 2. und 3. Zyklus unter der Gesamtleitung von Dr. Matthias Pfeiffer, Dozent an der PH Zürich, und von Professor Kuno Schmid.

Das Nachdenken fördern

Das Lehrmittel versteht Philosophieren in der Schule als Möglichkeit des Nachdenkens, welche das Lernen anregt und begleitet. Im Zentrum steht die Frage nach dem guten Leben und wie es zu führen ist. Schülerinnen und Schüler lernen, Fragen zu stellen und über Werte und Normen nachzudenken. Sie werden sich eigener Werte bewusst, setzen diese zu denjenigen anderer in Beziehung und diskutieren kontroverse Einschätzungen.

Primäres Anliegen des Lehrmittels ist dabei nicht die Vermittlung von Werten, sondern die Entwicklung eines Bewusstseins für die Wertvorstellungen, die sich in strittigen Fragen zeigen. Schülerinnen und Schüler sollen lernen, grundlegende Werte wie Gerechtigkeit, Freiheit, Solidarität, Verantwortung oder Menschenwürde in die eigene Wahrnehmung und Beurteilung von Situationen miteinzubeziehen.

Vom Lebenswelten ausgehen: Die Schauplätze

Ausgangspunkt für das Nachdenken über Werte und Normen sind konkrete, den Schülerinnen und Schülern vertraute Alltagssituationen – die sogenannten Schauplätze. Anhand von Orten wie dem «Schulzimmer» oder dem «Schwimmbad» lassen sich philosophische und ethische Themen wie Leistung, Regeln, Angst oder Mut stufengerecht behandeln. Szenen in einem «Tierheim» oder auf dem «Flohmarkt» werfen Fragen nach dem Umgang mit Tieren oder dem Wert von Gegenständen auf. Situationen in einem «Gefängnis» oder einem «Spital» eröffnen Diskussionen zum Thema Normen und Strafen oder den Grenzen der Medizin.

Die Auswahl der Schauplätze widerspiegelt den wachsenden Bewegungsraum und Denkhorizont der Schülerinnen und Schüler: Im 1. und 2. Zyklus wird vorrangig von den Lebens- und Erfahrungsräumen in Familie, Schule und Freizeit ausgegangen, im 3. Zyklus kommen zunehmend auch zukünftig relevante Schauplätze wie die Arbeitswelt sowie gesellschaftlich und politisch bedeutsame philosophische und ethische Fragen in den Blick. Dabei wird insbesondere auch auf den Umgang mit Begrifflichkeiten geachtet: Ethische Leitvorstellungen wie Freiheit oder Verantwortung, die der Lehrplan 21 als verbindliche Inhalte nennt,

werden den jeweiligen Stufen entsprechend behandelt und sorgsam definiert. Alle Schauplätze können auch mit Fragestellungen in anderen Fächern verknüpft werden und ermöglichen so einen fächerübergreifenden Unterricht.

Vom Schauplatz zum Lernen

Bei der Erschliessung der Schauplätze und der Vertiefung einzelner Fragestellungen wird mit verschiedenen Zugängen gearbeitet: bewusst wahrnehmen, verschiedene Sichtweisen verstehen, Begriffe klären, Argumente abwägen, fantasieren und weiterdenken. Diese Zugänge oder Methoden ziehen sich als roter Faden durch sämtliche Zyklen und werden stufengemäss praktiziert und geübt. Die sogenannten Ateliers, während denen sich die Schülerinnen und Schüler selbstständig mit einem vorgegebenen Thema beschäftigen, machen Lernprozesse und Kompetenzen sichtbar und können zur Beurteilung genutzt werden.

Ein positiver Start im Klassenzimmer

Erste Reaktionen von Lehrpersonen auf das Lehrmittel «Schauplatz Ethik» fielen positiv aus. Bei Einführungsveranstaltungen zum Erprobungsstart herrschte eine motivierte Stimmung. Das neue Material, so der Tenor, eigne sich gut für den Unterricht und lade zum Diskutieren ein.



Das Lehrmittel versteht Philosophieren in der Schule als Möglichkeit des Nachdenkens, welche das Lernen anregt und begleitet.

Die Lehrwerkeile

«Schauplatz Ethik» des Lehrmittelverlags Zürich bietet für die 1./2., die 3./4., 5./6. und die 7.–9. Klasse jeweils ein Schülerinnen- und Schülerbuch sowie einen digitalen Kommentar für Lehrpersonen.

Beim gedruckten Schülerinnen- und Schülerbuch handelt es sich um ein Lesebuch, das mit sechs beziehungsweise neun (7.–9. Klasse) Schauplätzen zum Nachdenken anregt. Der digitale Kommentar für Lehrpersonen dient als Anleitung für die Unterrichtsplanung und -gestaltung und stellt das nötige Fachwissen zur Verfügung. Neben einem allgemeinen Teil mit Erläuterungen zum Aufbau und zur Nutzung sowie Hinweisen zur Jahresplanung stellt er konkrete Unterrichtsvorschläge zu jedem Schauplatz zur Verfügung.

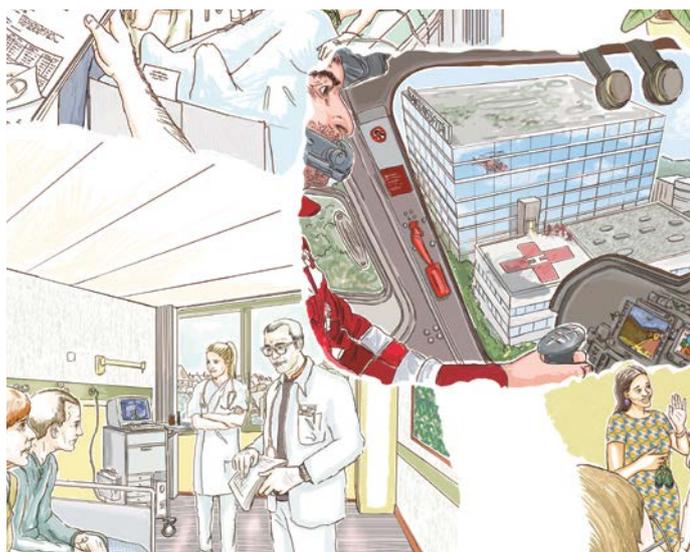
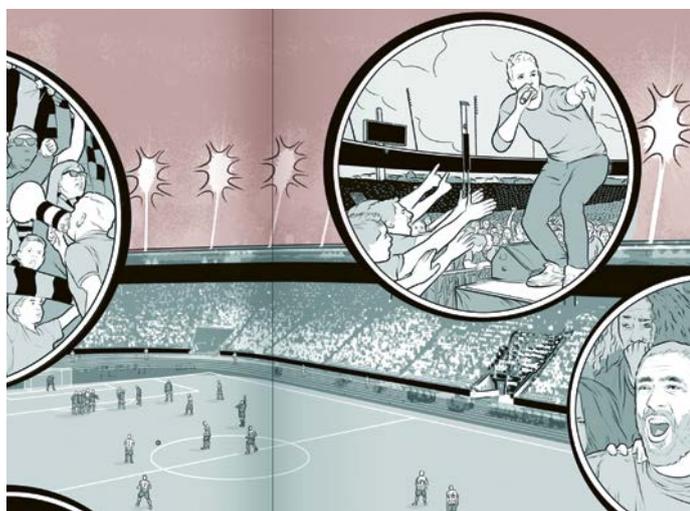
Illustrationen von oben nach unten:

Ausschnitt aus dem Schauplatz Schulzimmer, 1. und 2. Klasse, illustriert von Jürg Obrist

Ausschnitt aus dem Schauplatz Chilbi, 3. und 4. Klasse, illustriert von Konrad Beck

Ausschnitt aus dem Schauplatz Stadion, 5. und 6. Klasse, illustriert von Bruno Muff

Ausschnitt aus dem Schauplatz Spital, 7.–9. Klasse, illustriert von Nicole Lang



Mit «NaTech 7–9» Freude am Forschen finden

An der Swissdidac in Bern anfangs November hatte «NaTech 7–9» seinen ersten öffentlichen Auftritt. Die Projektleiterin Inhalt, Susanne Metzger, beantwortete drei Tage lang Fragen zum Lehrmittel, dessen drei Bände ab Frühling 2019 gestaffelt über drei Jahre hinweg erscheinen. Hier eine Auslegeordnung der wichtigsten Themen – inklusive Erfahrungen aus der Erprobung.



Prof. Dr. Susanne Metzger ist Leiterin des Zentrums Naturwissenschafts- und Technikdidaktik an der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz und Projektleiterin Inhalt beim Lehrmittel «NaTech 7–9».

Es gehört zu den Stärken von «NaTech 7–9», dass nicht nur eine einfache Sprache, sondern auch immer die gleichen Begriffe für die gleichen Sachverhalte verwendet werden.

«NaTech 7–9» ist ein vollständig neu entwickeltes Lehrmittel für den «Natur und Technik»-Unterricht auf der Sekundarstufe I. Das Lehrmittel, das den Lehrplan 21 konsequent umsetzt, unterstützt Schülerinnen und Schüler dabei, sich eine forschende Denkweise anzueignen. Entsprechend liegt der Fokus des Lehrmittels darauf, zu experimentieren, naturwissenschaftliche Arbeitsweisen zu erlernen und in der Auseinandersetzung mit alltäglichen naturwissenschaftlichen und technischen Phänomenen physikalische, chemische, biologische und allgemein naturwissenschaftlich-technische Kompetenzen aufzubauen. «NaTech 7–9» ist somit ein stark handlungsorientiertes Lehrmittel.

Mit dem Forschungsdenken vertraut werden

Priska Comiotto, Sekundarlehrerin und Klassenlehrerin an der Schule Hirschengraben in Zürich, unterrichtet zwei niveaudurchmischte Klassen in «Natur und Technik». Mit diesen hat sie mehrere Teile von «NaTech 7–9» erprobt. Das Vertrautwerden mit dem Forschungsdenken beurteilt sie positiv: «Die Versuche führen die Schülerinnen und Schüler zu vielen Aha-Erlebnissen, wodurch sie die Grundprinzipien von Biologie, Chemie und Physik gut nachvollziehen

können. In meiner Klasse zeigen deshalb mehrere Jugendliche viel mehr Begeisterung für Physik als vor den «NaTech»-Erprobungen.»

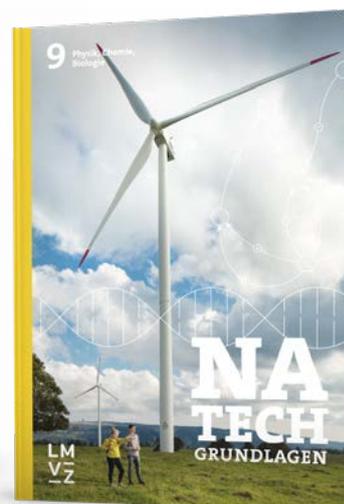
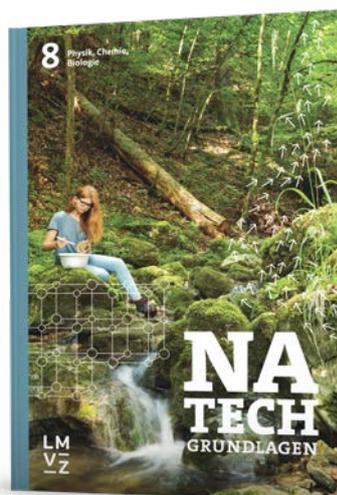
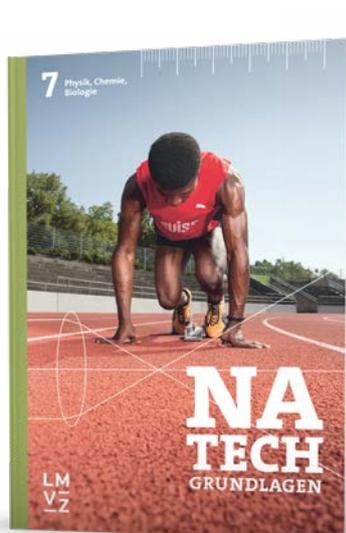
Differenzierung in Niveaus

Die Lehrmittelteile für alle – das Grundlagenbuch und die Toolbox (siehe dazu Kasten) – sind an einem Grundniveau ausgerichtet. Sie werden durch vielfältige niveauspezifische Arbeitsmaterialien und Onlinematerialien ergänzt.

Konkret werden die Arbeitsmaterialien in drei Niveaus differenziert. «Wir differenzieren danach, wie komplex der Inhalt ist, wie offen ein Auftrag gestellt ist und welchen Umfang und welche Qualität die Lösung der Schülerinnen und Schüler haben soll», sagt die Projektleiterin Inhalt, Susanne Metzger. Auch wenn eine Klasse niveaudurchmischte ist, können die Jugendlichen problemlos zusammenarbeiten. Das Ziel der Differenzierung ist, Jugendliche jeden Niveaus zu fordern und fördern.

Einheitliche Sprache

Ein Spagat ist die Textmenge für das tiefste Niveau. Susanne Metzger: «Je mehr wir beim Erklären der Versuche ins Detail gehen, desto klarer wird die Aufgabe – aber desto umfangreicher wird der Text, was die Jugendlichen zum Teil abschreckt.» Um die Schülerinnen und Schüler wirklich abholen zu können, wurden die Inhalte des Lehrmittels mehrfach überarbeitet, strukturiert und sprachlich vereinfacht.



Auch wurde bereits im Vorfeld der Lehrmittelentwicklung zusammen mit einer Sprachdidaktikerin ein Sprachkonzept entwickelt. Es gehört zu den Stärken von «NaTech 7–9», dass nicht nur eine einfache Sprache, sondern auch immer die gleichen Begriffe für die gleichen Sachverhalte verwendet werden. Es wird also nicht einmal von «Eiweiss», ein anderes Mal von «Protein» gesprochen.

Die Materialsammlung

Ein wichtiges Thema ist auch die Materialsammlung. «Bei der Konzeption von «NaTech 7–9» wurde berücksichtigt, dass auf vorhandene Materialien zurückgegriffen werden kann und sich damit der finanzielle Aufwand für Schulen in einem vertretbaren Rahmen bewegt», sagt Susanne Metzger. Priska Comiotto bestätigt, dass vieles in der schuleigenen Sammlung bereits vorhanden war. Mit wenigen Ausnahmen konnte das Material, sofern nicht vorhanden, einfach und kostengünstig besorgt werden.

Die Lehrmitteleile von «NaTech 7–9»

«NaTech 7–9» für die Sekundarstufe I wird in Zusammenarbeit von PH Zürich und Lehrmittelverlag Zürich entwickelt und von einem siebenköpfigen Autorenteam erarbeitet. Das Lehrmittel bietet für die Schülerinnen und Schüler pro Schuljahr ein Grundlagenbuch, niveaudifferenzierte Arbeitsmaterialien und eine Webplattform mit Onlinematerialien. Die Toolbox, welche das Erlernen naturwissenschaftlicher Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen unterstützt, umfasst die 7. bis 9. Klasse. Die Arbeit der Lehrpersonen wird durch den Kommentar, durch «Unterrichten mit NaTech 7–9» und eine Webplattform unterstützt. Das Lehrmittel erscheint gestaffelt ab 2019 in Koordination mit der Interkantonalen Lehrmittelzentrale.

Abdeckung von Kindergarten bis Sekundarstufe I

Die Lehrmittel «Kinder begegnen Natur und Technik» für den Kindergarten (LMVZ) und «NaTech 1–6» für die Primarschule (Kooperation von Lehrmittelverlag Zürich und Schulverlag plus AG) existieren bereits. Mit «NaTech 7–9» für die Sekundarstufe I ist ein Bogen vom Kindergarten bis zur 9. Klasse geschlagen. Ein Bogen mit gelungenem dritten Teil: «Das Lehrmittel ist eine Bereicherung für den Unterricht», so Priska Comiotto.

Das Lehrmittel enthält folgende Kapitel:

NaTech 7

- 1 Naturwissenschaften erkunden
- 2 Den Körper analysieren
- 3 Reize und Sinne untersuchen
- 4 Bewegungen erkunden
- 5 Energie erkunden
- 6 Arbeiten im Labor
- 7 Chemische Reaktionen untersuchen

NaTech 8

- 1 Stromkreise untersuchen
- 2 Gewässer-Ökosysteme erforschen
- 3 Funktionen des Körpers analysieren
- 4 Chemische Reaktionen erforschen
- 5 Kräfte, Arbeit und Leistung erforschen

NaTech 9

- 1 Optische Phänomene erkunden
- 2 Atommodelle nutzen
- 3 Elektronische Schaltungen untersuchen
- 4 Energie und Leistung erfassen
- 5 Genetik und Gentechnik verstehen
- 6 Evolution nachvollziehen
- 7 Land-Ökosysteme erforschen
- 8 Stoffkreisläufe verstehen

SPRACHWELT 1 und 2

Im Rahmen der ilz entwickelt der Schulverlag plus AG ein neues unterrichtsleitendes Deutschlehrmittel für die Zyklen 1 und 2. Der Artikel gibt Einblick in das innovative Projekt SPRACHWELT.



SPRACHWELT setzt die Vorgaben vom Lehrplan 21 um. Die Lern- und Lehrmaterialien sind nach den Kompetenzbereichen des Fachs Deutsch geordnet. Zudem unterstützt das Lehrmittel den Aufbau und die Erweiterung der überfachlichen Kompetenzen sowie der sprachspezifischen Kompetenzen des Modullehrplans Medien und Informatik.

Zykluslehrmittel

SPRACHWELT orientiert sich konsequent an heterogenen Lerngruppen. Die Lern- und Lehrmaterialien umfassen jeweils einen Zyklus und sprechen verschiedene Kompetenzniveaus und Interessen der Lernenden an. Mit SPRACHWELT wird erstmals ein durchgängiges, nach einheitlichem Konzept gestaltetes Deutschlehrmittel vom Kindergarten bis zur 6. Klasse entwickelt, das in Jahrgangs- und Mehrjahrgangsklassen eingesetzt werden kann.

Spiel- und Lernwelten

Den Kern des Lehrmittels bilden Spiel- und Lernwelten, die ein zielorientiertes, durch Strategien und Reflexionsformen unterstütztes Sprachhandeln anregen. SPRACHWELT 1 beispielsweise bietet je sechs Spiel- und Lernwelten zu den Kompetenzbereichen Hören und Sprechen bzw. Lesen und Schreiben und fünf zum Kompetenzbereich *Literatur im Fokus* als Unterrichtseinheiten über 5–6 Wochen an. Die acht Spiel- und Lernwelten zum Kompetenzbereich Sprache(n) im Fokus stellen kürzere Einheiten von 2–3 Wochen Unterricht dar. Eine Spiel- und Lernwelt besteht aus inhaltvollen Aufgaben, welche im *filRouge* digital angeboten werden und ein differenziertes Lernen am gleichen Gegenstand ermöglichen. Die Aufgaben sind konkret beschrieben, lernunterstützende Materialien wie Texte, Bilder, Hörbeispiele, Videos und Links sind lehrökonomisch einsetzbar. Der *filRouge digital* unterstützt als «Digitaler





Assistent» die Lehrperson in der Planung, Durchführung und Auswertung des Unterrichts. Er ermöglicht neben vielen weiteren Funktionen das Beobachten und Dokumentieren der Lernwege oder das Erstellen von Lernportfolios.

Sprachtraining

SPRACHWELT bietet einerseits auf Transfer ausgerichtete Übungsmaterialien mit hoher kognitiver Beteiligung der Lernenden an. Ergänzend dazu enthält das Lehrmittel Aufgaben, in denen variantenreiche Wiederholungen zu einer Fertigkeit führen (z. B. Training der Leseflüssigkeit). Die Übungsangebote weisen in sich eine Progression auf und werden je nach Kompetenzstand unterschiedlich bearbeitet. Ergänzende Materialien befinden sich im *filRouge*.

Lehrmittelteile

Die Lehrmittelteile sind übersichtlich strukturiert und vielfältig vernetzt. Mittels direkter Links aus den Lernheften gelangen die Lernenden auf die *digitale Plattform* mit Übungsmaterialien, Lernspielen sowie Bild-, Text-, Ton- und Videodokumenten.

Lehrmittelentwicklung

SPRACHWELT ist ein kooperativ und dynamisch angelegtes Projekt. Die Projektleitung als Team, die Expertinnen und Experten sowie die Autorinnen und Autoren arbeiten in der Lehrmittelentwicklung eng zusammen. Als Beispiel sei die Arbeitsgruppe Schriftlichkeit erwähnt, der ein Experte, eine Autorin und die Projektleitung angehört. Sie erarbeitete konkrete Vorgaben und erste Umsetzungen für Lern- und Lehrmaterialien im Bereich Schriftspracherwerb. In einem Workshop, um ein zweites Beispiel zu nennen, machten sich die Autorinnen und Autoren sowie die Projektleitung gemeinsam mit einer Expertin mit Untersuchungen zum Schriftsystem vertraut und skizzierten, begleitet durch die Fachperson, erste Umsetzungen fürs Lehrmittel.

Mit der Parallelität von Entwicklung, Erprobung und Evaluation werden neue Wege beschritten, die es erlauben, die Qualität der entstehenden Lehrmittelteile unmittelbar zu überprüfen. Ergänzend zu Befragungen der Erprobungslehrpersonen analysieren die Autorinnen und Autoren zusammen mit einem Experten videografierte Unterrichtssequenzen sprachlichen Lernens, initiiert durch entwickelte Lernaufgaben.

Die digitalen Komponenten des hybriden Formats ermöglichen eine periodische Weiterentwicklung von SPRACHWELT. So können relativ unkompliziert Aktualisierungen, Erweiterungen oder Anpassungen am Lehrmittel vorgenommen werden.

Weitere Angaben

Detailliertere Angaben zu SPRACHWELT sind ab Januar 2019 auf den beiden Produktewebsites einsehbar:
www.sprachwelt1.ch
www.sprachwelt2.ch

Erscheinungen:
 SPRACHWELT 1 im Frühjahr 2021
 SPRACHWELT 2 im Frühjahr 2022

Projektleitung: Nadine Trachsel
 (nadine.trachsel@schulverlag.ch)
 und Walter Hartmann
 (walter.hartmann@schulverlag.ch)

Grafik: Marion González
 Illustrationen: Corinne Bromundt

Die Lehrmittelteile pro Zyklus umfassen:

Lehrpersonen	– Grundlagenband Informationen zum Lehrmittel und zu fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Fragen (Print) – filRouge digital «Kern» des Lehrmittels (Digital)			
Schülerinnen und Schüler	Lernhefte zum Sprachtraining (Print, Einweg)	Strategien und Reflexionsformen (Print, Mehrweg)	Zusatzmaterialien wie Kartensets oder Sprachforschungskoffer (Print, Mehrweg)	Plattform mit digitalen Materialien



Produkte im Mathematikunterricht – begleiten und bewerten

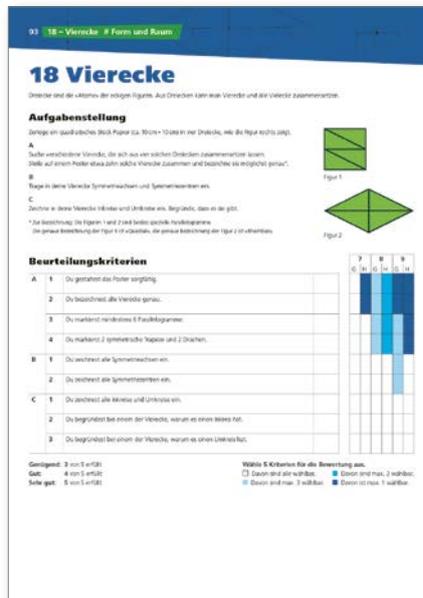
Nach Lehrplan 21 soll die Leistungsbeurteilung breiter abgestützt werden. Zum Beispiel werden auch Beurteilungsanlässe mit reichhaltigen Aufgaben einbezogen. Dem entspricht eine kriterien-gestützte Bewertung von im Unterricht entstandenen Produkten. In zwei in der Schulverlag plus AG erschienenen Handbüchern sind Aufgabenideen mit passenden Kriterienrastern und Umsetzungs-vorschlägen zusammengestellt.

Wenn Lernende reichhaltige Aufgaben bearbeiten, entstehen Produkte. Beispiele sind Dokumentationen, Berichte, Poster, Modelle, Computerprogramme, usw. Wie Produkte im Unterricht inszeniert und ausgewertet werden können, zeigen zwei in der Schulverlag plus AG erschienene Handbücher. Für den 2. und 3. Zyklus stehen je gut 20 Beispiele zu allen Kompetenzbereichen des Lehrplans 21 zur Verfügung. Diese sind, je Zyklus, übereinstimmend aufgebaut und auf das gleiche Beurteilungssystem ausgerichtet.

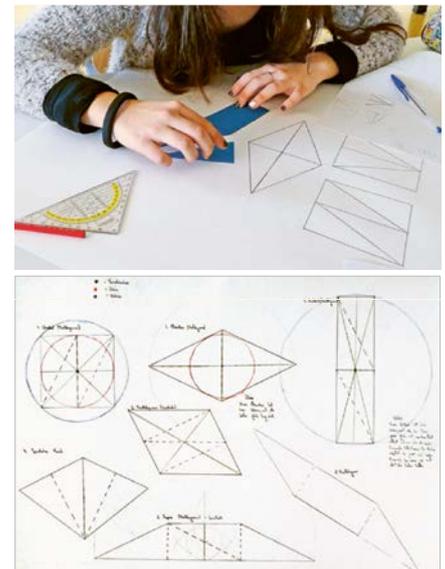
Lehrplan 21

Lernkontrollen und Tests werden durch Beurteilungsanlässe mit reichhaltigen Aufgaben ergänzt. Dabei werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler nach qualitativen Kriterien eingeschätzt (vgl. Lehrplan 21, Didaktische Hinweise, Beurteilen).

Reichhaltige Aufgaben orientieren sich an mathematischen oder sachlichen Strukturen, die entdeckt bzw. genutzt werden können. Sie sind offen in Bezug auf Lösungswege, Lösungen, Strategien, Darstellungen, Hilfsmittel und Zahlenräume. Durch diese Offenheit sind sie für alle Schüler und Schülerinnen zugänglich und können auf verschiedenen Niveaus bearbeitet werden (vgl. Lehrplan 21, Didaktische Hinweise, Aufgaben).



Beispiel zum 3. Zyklus



Jedes Beispiel beginnt mit der Aufgabenstellung und darauf abgestimmten Beurteilungskriterien. Diese stehen auch als digitale Vorlage für die Schülerinnen und Schüler zur Verfügung. Die Aufgaben decken mehrere Handlungsaspekte ab. Die Beurteilungskriterien zeigen den Lernenden, was als Ergebnis ihrer Arbeit erwartet wird.

Die Tabelle mit den Beurteilungskriterien weist für verschiedene Schuljahre und Leistungsniveaus unterschiedliche Ansprüche aus. Mit einem Farbcode werden im 3. Zyklus einfacher zu erfüllende Kriterien für obere Schuljahre oder höhere Anspruchsniveaus gesperrt, was einer Erhöhung der Anforderungen entspricht.

Die Lernenden wählen aus den ihnen zustehenden Kriterien deren 5 für die Bewertung aus. Damit entsteht eine persönliche Identifikation mit den Aufgaben. Die Lehrperson bewertet das Produkt nach einem einheitlichen Massstab aufgrund der 5 ausgewählten Kriterien.

Im editierbaren Raster können der Farbcode, die Schuljahre und Niveaus sowie die Kriterien den spezifischen Voraussetzungen der Klasse angepasst werden.

Im 2. Zyklus sind die Kriterien ebenfalls mit einem Farbcode geordnet. Es wird pro Aufgabenstellung je ein Kriterienraster für das 3. und 4. sowie für das 5. und 6. Schuljahr angeboten.

Anschliessend an die Aufgabenstellung und die Tabelle mit den Beurteilungskriterien findet die Lehrperson den Lehrplanbezug, eine sachliche Einbettung, Lösungsbeispiele und Spuren von Lernenden, Angaben zu Zeit- und Materialbedarf, Hinweise auf vorhandene Arbeitsblätter, sowie Vorschläge zur Umsetzung und zum Umgang mit den entstandenen Produkten.

Die mit dem Handbuch erworbene Nutzungslizenz erlaubt der Lehrperson den Online-Zugriff auf die Seiten für die Lernenden und die Kopiervorlagen sowie auf eine Leervorlage zur Erstellung individueller Beurteilungsraster.

Beurteilungskriterien
Kriterien für das 3. + 4. Schuljahr

3. Schuljahr	4. Schuljahr	Bezug zu Aufgabe (A, B, D), Kriterien	LP 21
		A1 Du hast das Spiel mit jemandem nach den Regeln gespielt.	O+B

Kriterien für das 5. + 6. Schuljahr

5. Schuljahr	6. Schuljahr	Bezug zu Aufgabe (A, B, C, D, E), Kriterien	LP 21
		A1 Du hast das Spiel mit jemandem nach den Regeln gespielt und protokolliert (im Kreismodell oder am Zahlenstrahl).	O+B
		A2 Du überträgst ein Kreisprotokoll auf den Zahlenstrahl oder in ein Rechenprotokoll.	M+D
		A3 Du beschreibst und begründest einen geschickten und einen ungeschickten Spielzug. Du darfst dazu dein Protokoll benutzen.	E+A
		D Du spielst das Spiel mit Zwölfteln nach eigenen Spielregeln auf dem Zahlenstrahl und/oder mit einem Rechenprotokoll.	M+D O+B
		BD Du stellst das Spiel auf einem Zahlenstrahl dar. Deine Brüche sind gekürzt.	M+D
		CD Du schreibst ein reines Rechenprotokoll mit gekürzten Brüchen zum Spiel mit Achteln oder Zwölfteln.	O+B
		E Nun dürfen die einzelnen Anteile ($\frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \dots$) mehrere Male verwendet werden. Du beschreibst eine Gewinnstrategie zum Spiel mit Achteln oder Zwölfteln, mit der du immer gewinnst.	E+A

Ungenügend: Keine erfüllten Kriterien.
Genügend: Mindestens ein grünes Kriterium erfüllt. Arbeit auch im gelben Bereich.
Gut: Je ein erfülltes Kriterium im grünen und im gelben Bereich.
Sehr gut: Je ein erfülltes Kriterium im gelben und im blauen Bereich.
6. Schuljahr: Die zusammengefassten grünen Kriterien werden beide erwartet.



Handbuch print und online, 2. Zyklus
Inkl. Klassenmaterial und Nutzungslizenz
(Laufzeit 5 Jahre) 118 Seiten, A4,
farbig illustriert, broschiert;
Nutzungslizenz
Schulpreis CHF 45.00
EVP CHF 60.00

Ebenfalls ist der erste Teil der Publikation «Alternative Leistungsbewertung in der Mathematik» von Beat Wälti, 2015, Schulverlag plus AG, als PDF verfügbar.

Die Aufgaben zum 2. Zyklus sind dem Lehrmittel MATHWELT 2 entnommen. Die vorgeschlagene Umsetzung ist aber lehrmittelunabhängig. Das Handbuch zum 3. Zyklus ist vollständig lehrmittelunabhängig konzipiert. Die Aufgaben eignen sich – auch ausserhalb von Beurteilungssituationen – für einen kompetenzorientierten Unterricht. Schülerinnen und Schüler können damit für ein kriterienorientiertes Arbeiten sensibilisiert werden.

Die Handbücher sollen Lehrpersonen im kompetenzorientierten Unterrichten und Beurteilen unterstützen. Sie erhalten zusätzlich zu den einsatzfertigen Aufgabenstellungen mit passenden Kriterienrastern ein Instrument zur kriterienorientierten Beurteilung, das ihnen erlaubt, selbst Unterrichtseinheiten in dieser Art zu konzipieren. Damit erhoffen sich die Autoren und die Autorin nicht zuletzt, einen Weiterbildungsbeitrag im Zuge des neuen Lehrplans leisten zu können.

Du ziehst bei diesem Spiel mit jemandem zusammen abwechselungsweise einen Bruch und färbst den entsprechenden Anteil in den Kreisen an. Wer zuletzt färbt, gewinnt. Du stellst das Spiel verschieden dar und suchst nach Gewinnstrategien.

Aufgabenstellung

3 Nim-Spiel mit Achteln
Es stehen drei Kreise mit Achtelkugeln sowie acht Spielkärtchen (1, 2, ..., 8) zur Verfügung. Tim und Ronny ziehen nun abwechselnd Kärtchen. Die Kreise werden entsprechend der gezogenen Kärtchen nach und nach angefüllt. Wer zuletzt zieht und seine Achtelstücke mit färbem Lack gemauert, hat Beispiel unten gemauert Tim.

Kreisprotokoll
Rechenprotokoll
Zahlenstrahl

Liegen geliebte Kärtchen

Beurteilungskriterien

- A** Spielt mit den Kärtchen und dem Kreisprotokoll.
- B** Spielt das Spiel und protokolliert mit dem Zahlenstrahl.
- C** Spielt das Spiel mit dem Zahlenstrahl (siehe Abbildung) und protokolliert die Rechnungen.
- D** Rechnet mit Zwölfteln ansatz mit Adrians. Zeichnet den Zahlenstrahl und bestreift die Spielregeln. Spielt nach eigenen Regeln.
- E** Wiewohl gleiche Zahl mehrere Male gezogen werden darf, geht es einen Trick, mit dem man immer gewinnt. Wie funktioniert der Trick?

Beispiel zum 2. Zyklus



Handbuch print und online, 3. Zyklus
Inkl. Klassenmaterial und Nutzungslizenz
(Laufzeit 5 Jahre) 116 Seiten, A4,
farbig illustriert, broschiert;
Nutzungslizenz
Schulpreis CHF 45.00
EVP CHF 60.00

Schulverlag plus AG
www.schulverlag.ch / www.mathe-bewerten.ch
in Koordination mit der
Interkantonalen Lehrmittelzentrale



Maja Suenderhauf, Buchs

Das Jahrhundert des Aufbruchs

thema 3/2018

Nie zuvor veränderte sich das Leben der Menschen in fast allen Lebensbereichen in Europa schneller und stärker als in der Zeit zwischen 1800 und 1900. Dies gilt auch für die Schweiz. Die heutige Schweiz, wie wir sie kennen, hat ihren Ursprung im 19. Jahrhundert. Elektrizität, Eisenbahn, aber auch das Automobil sind Erfindungen aus dieser Zeit.

Um 1800 gab es in Europa etwa 180 Millionen Menschen, um 1900 waren es 400 Millionen und die meisten lebten in den Städten. Vom wirtschaftlichen Aufschwung profitierten aber längst nicht alle. Während wenige Fabrikbesitzer sehr reich wurden, war die grosse Masse der Arbeiter, zu denen auch Frauen und Kinder gehörten, oft so arm, dass sie nicht genügend zu essen hatten. Die Löhne waren klein, die Arbeitsbedingungen teilweise unmenschlich. In der Schweiz beeinflusste der technische Fortschritt besonders in den Städten das

Leben der Menschen immer mehr. Um 1860 gab es bereits die ersten Wasserleitungen, die fliessendes Wasser direkt in die Häuser leiteten. Eine weitere bahnbrechende Neuheit war das elektrische Licht, das ab 1880 die Petrol-, Gas- und Öllampen ersetzte. Um diese Zeit wurden auch die ersten Telefone in der Schweiz installiert. Zunehmend gewann der Fremdenverkehr an Bedeutung.

Innerhalb weniger Jahre änderte sich das politische System der Schweiz mehrmals. Der junge unabhängige und neutrale Staat musste aber mit einigen grossen Problemen fertig werden, die zu einem kurzen Bürgerkrieg – dem letzten auf Schweizer Boden – und schliesslich zum Entstehen der modernen Schweiz führten.

Mit treffenden Fotografien, Abbildungen und informativen Texten werden den Lernenden die verschiedenen Aspekte dieses Jahrhunderts vorgestellt.

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/thema 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

Die komplette Liste aller lieferbaren Titel mit Preisangaben finden Sie online unter lehrmittelverlag.ch/thema

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



«sprachgewandt»: Wie gut beherrschen Kinder Deutsch?

«sprachgewandt» für den Kindergarten und die 1. Klasse wurde überarbeitet und erhält zusätzliche Bestandteile.

«sprachgewandt» ist ein Instrumentarium, mit dessen Hilfe Lehrpersonen auf allen Stufen der Volksschule evaluieren können, wie gut Schülerinnen und Schüler die Unterrichtssprache Deutsch beherrschen. Es ist auf Schülerinnen und Schüler zugeschnitten, die Deutsch als Zweitsprache (DaZ) lernen. Test-Sets sowie weitere Bestandteile sind in zwei Versionen erhältlich: einerseits für Kindergarten und 1. Klasse, andererseits für 2. bis 9. Klasse.

Neu wird «sprachgewandt» für Kindergarten und 1. Klasse mit Kompetenzraster und Beobachtungsbogen mit Erläuterungen geliefert. Diese Unterlagen können als 48-seitige A4-Broschüre bestellt werden. Kompetenzraster und Beobachtungsbogen (ohne Erläuterungen) lassen sich auch herunterladen. Die Erläuterungen dienen dazu, die Unterschiede und den Einsatzzweck von Kompetenzraster, Beobachtungs- und Einschätzungsbogen ausführlich zu erklären.

Neuer Instrumentariums-Bestandteil:
Broschüre «Kompetenzraster und Beobachtungsbogen»
A4-Broschüre mit 48 Seiten inklusive Kompetenzraster und Beobachtungsbogen mit Erläuterungen
CHF 24.80

Lehrmittelverlag Zürich
www.lmvz.ch



«Lernlupe» und «Lernpass plus»: Individuell, kompetenz- und förderorientiert

Seit diesem Schuljahr steht die erste Version der Lernfördersysteme bereit. Die Online-Plattformen Lernlupe und Lernpass plus sind konsequent auf die Forderungen des Lehrplans 21 ausgerichtet.

Die neuen digitalen Lernfördersysteme «Lernlupe» für den 2. Zyklus, «Lernpass plus» für den 3. Zyklus und «Lernnavi» für die Mittelschulen fokussieren auf die individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler. Dafür wird das bewährte adaptive Testverfahren mit weiteren Funktionen ergänzt.

Mit Lernlupe und Lernpass plus stellen die Schülerinnen und Schüler ihr Kompetenzniveau fest. Die individuelle Förderung wird auf den ausgewiesenen Fähigkeiten aufgebaut und macht den individuellen Lernfortschritt innerhalb des Zyklus sichtbar. Beide Systeme verfügen über dieselben Tools und Funktionen für die individuelle Förderung in schulischen sowie überfachlichen Kompetenzen. Das eigenständige Lernen kann über die Zyklen hinweg aufgebaut werden.

Individuell zusammengestellte Aufgabensets

Mit den Orientierungstests stellen die Schülerinnen und Schüler ihr Kompetenzniveau fest. Auf Grund des Ergebnisses stellt das System individuelle Aufgabensets zusammen. Mit weiteren Orientierungstests in den Kompetenzbereichen lässt sich der Lernfortschritt innerhalb des Schuljahres

oder Zyklus verfolgen. Die Standortbestimmung ermöglicht jährlich den kriterialen und sozialen Vergleich mit der Jahrgangsstufe. Die Standortbestimmungen in Lernpass plus behalten den bewährten Namen Stellwerk.

Förderung mit einer Jahreslizenz

Damit die Plattformen von allen am Lernprozess Beteiligten uneingeschränkt eingesetzt werden können, haben die Schüler und Schülerinnen eine Jahreslizenz für das Gesamtpaket. Dieses beinhaltet immer alle Elemente. Ein Bestellverfahren für einzelne Komponenten wie Verwaltung, Tests oder Standortbestimmungen fällt weg.

**LERN
LUPE**

3. bis 6. Klasse
www.lernlupe.ch
Jahreslizenz für das Gesamtpaket der Plattform
CHF 34.60
Inkl. Aufgabenpool, Orientierungstests,
Standortbestimmung und Planungstools

Lernpass^{plus}

7. bis 9. Klasse
www.lernpassplus.ch
Jahreslizenz für das Gesamtpaket der Plattform
CHF 45.40
Inkl. Aufgabenpool, Orientierungstests,
Standortbestimmung (Stellwerk/Jobskills)
und Planungstools

Lehrmittelverlag St.Gallen in Kooperation mit
Lehrmittelverlag Zürich



Kultur und Schweizer Traditionen für die Schatzsuche mit swisstopo

Im Rahmen des Europäischen Kulturbejahres 2018 lanciert das Bundesamt für Landestopografie swisstopo eine Neuauflage seines Wettbewerbsspiels www.schatz-karte.ch zum Thema Schweizer Kultur und Traditionen. Das an Primar- und Sekundarschulklassen (10–15 Jahre) gerichtete, kostenlose didaktische Online-Spiel ist ein vielseitig einsetzbares und bereicherndes Hilfsmittel, um die Geodaten der Schweiz zu nutzen und auf spielerische Art in den Unterricht einfließen zu lassen.

Auf einer spannenden und unterhaltsamen Reise in elf Etappen folgen die Schülerinnen und Schüler den Spuren einer mysteriösen versteckten Persönlichkeit und entdecken so unglaubliche Orte, Feste, Sitten und Gebräuche, die das Leben in verschiedenen Schweizer Regionen charakterisieren und auszeichnen. An sämtlichen Etappenorten können spannende Informationen über das Kulturerbe und die Schweizer Traditionen bearbeitet werden.

Geodaten einmal anders

Geodaten wie Luftbilder, Landeskarten, Landschafts- und Höhenmodelle werden heute in sehr vielen Lebensbereichen und in unterschiedlichen Formen eingesetzt. Das Spiel macht die Kinder mit den Geodaten vertraut und hilft ihnen, sie zu interpretieren und in der Schule zweckmässig einzusetzen. Sie lernen beispielsweise mit Koordinaten umzugehen, unterschiedliche Massstäbe zu erkennen und wie man wichtige geografische Merkmale finden und nutzen kann.

Belohnungen

Die Teilnahme und das Abenteuer lohnen sich auf jeden Fall: swisstopo schenkt allen Teilnehmenden der Schatzsuche, die es bis zum Ziel schaffen, eine Landeskarte 1:25 000. Die Schulklassen können ihr

Wissen über eine Tradition, ein Fest oder einen typischen Ort ihrer Region anschliessend kreativ umsetzen (Collage, Film, Zeichnung, Bastelarbeit usw.) und das Ergebnis an swisstopo schicken. Die Wettbewerbseingaben müssen bis am 15. März 2019 bei swisstopo eintreffen. Damit nehmen sie am Wettbewerb teil und gewinnen vielleicht einen der drei Preise, die im Frühling 2019 pro Sprachregion vergeben werden. Die gewinnende Klasse darf swisstopo besuchen, um hinter die Kulissen des Bundesamtes für Landestopografie zu blicken. Die Reisekosten und ein Znüni sind inbegriffen. Die Zweit- und Drittplatzierten erhalten je einen Zustupf von CHF 500.– bzw. CHF 250.– für ihre Klassenkasse.

Welches Ziel verfolgt swisstopo mit diesem Spiel?

Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo hat den gesetzlichen Auftrag, Geodaten zu erstellen, aktuell zu halten und der Bevölkerung zur Verfügung zu stellen. Geodaten sind digitale Informationen über unsere Erdoberfläche. Sie können Auskunft geben über die Vegetation, Gesteinsschichten, politische Grenzen, Gewässer und vieles mehr. Es ist swisstopo ein Anliegen, dass möglichst breite Bevölkerungsschichten diese Geodaten kennen und verwenden. Nebst den gedruckten Karten werden die Daten heute hauptsächlich im Internet und auf mobilen Geräten genutzt. Mit dem Online-Spiel möchte swisstopo die grossen Möglichkeiten der Anwendung von Geodaten zeigen und die Schülerinnen und Schüler motivieren, diese zu gebrauchen. Gleichzeitig wird den Lehrpersonen ein auf den Lehrplan abgestimmtes Arbeitsinstrument in die Hand gegeben. Dies kostenlos und ohne kommerzielle Hintergedanken.

Informationen und Login unter: www.schatz-karte.ch

Lehrmittel in der Sonderpädagogik

ilz.fokus

Dossier Nr. 6, November 2018

Lehrmittel spielen bei der Umsetzung des Lehrplans 21 auch im sonderpädagogischen Bereich eine zentrale Rolle. Im Rahmen des Lehrplans 21 wurden und werden viele Lehrmittel überarbeitet oder neu geschaffen. Das ist ein guter Zeitpunkt, um die Lehrmittel allen Lernenden zugänglich zu machen, also auch Lernenden mit einem besonderen Bildungsbedarf sowie Lernenden auf dem unteren Leistungsniveau, denn der Lehrplan 21 gilt im Grundsatz für alle Schülerinnen und Schüler.

Wie sieht es aus mit den Lehrmitteln für die Sonderpädagogik? Welche Kriterien müssen Lehrmittel in der Sonderpädagogik erfüllen? Wie sind die Lehrmittel im sonderpädagogischen Bereich einzusetzen?

Diesen Fragestellungen folgt das aktuelle Dossier, verfasst von lic. phil. Marianne Walt, Dozentin Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik, HfH, Zürich.



Bezug: www.ilz.ch/sonderpaedagogik