

Aspekte des Lehrens

Lernleistungen auswerten

Verzerrungsfrei

Verantwortungsvoll beurteilen heisst, dies möglichst verzerrungsfrei zu tun.

Kompetenzorientiert

Lernkontrollen, Produkte und Prozesse als Informationsquellen für die Beurteilung.

Sichtbar

Durch Feedback wird Lehren sichtbar – wie Lehrpersonen damit umgehen (lernen).



Zibelemärit-Tagung 2016

Die «heisse Kartoffel» Beurteilung

Montag, 28. November 2016

Schulverlag plus AG, Bern

9.15 bis 16.00 Uhr

**«An der Beurteilung entscheidet sich,
ob ein Lehrplan Wirkung entfaltet.»**

Diese oft gehörte These gilt es zu überprüfen.

In Referaten und Workshops werden unter anderem folgende Aspekte der schulischen Beurteilung ausgeleuchtet:

- Wozu beurteilen wir?
- Welche Formen von Rückmeldung machen Sinn?
- Eine neue Beurteilungskultur dank Kompetenzorientierung?
- Warum tun wir uns schwer mit Reformen im Bereich «Beurteilung»?

Ein Impulsreferat von **Prof. Dr. Markus Neuenschwander** (FHNW) wird die Tagung einleiten. Anschliessend haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, Workshops zu verschiedenen Themen zu belegen. Ein Podium diskutiert Thesen zur Beurteilung und geht ein auf Spielszenen zu klassischen Konfliktsituationen.

Und selbstverständlich wird auch dieses Jahr Wilhelm Buschs gestrenger Lehrer Lämpel seinen Auftritt haben und einen Wettbewerb auslösen.

Da die Platzzahl beschränkt ist, empfiehlt sich eine frühzeitige Anmeldung. Das detaillierte Tagungsprogramm und die Anmeldemöglichkeiten für Workshops erhalten Sie nach Ihrer Anmeldung.

Anmeldungen per Mail bitte an: werbung@schulverlag.ch

Si non è vero ... Ein Bekannter von mir musste als Gymnasiast im Deutschunterricht einen Text überarbeiten. Die erste Fassung hatte beim gestrengen Lehrer keine Gnade gefunden. Im Unklaren darüber, in welche Richtung die Verbesserung gehen sollte, fragte er seinen älteren Bruder um Rat. «Gang zu Fritz!» sagte der, «der hat mir auch schon geholfen.»



Werner Jundt

Gang zu Fritz!

Fritz, das war der Philosophiestudent in der Mansarde des Nachbarhauses. Und der gab in seiner Gutmütigkeit sein Bestes. Seiner Sache sicher, überreichte mein Bekannter die Arbeit am nächsten Tag seinem Lehrer. Er sollte sich irren: Der Text fiel ein zweites Mal durch. Eigentlich erstaunlich, wenn man weiss, dass «Fritz» Friedrich Dürrenmatt war.

Eigentlich nicht erstaunlich, wenn man bedenkt, dass weder mein Bekannter noch sein Ghostwriter die Kriterien kannten, nach denen der Text beurteilt würde. Bleibt zu hoffen, dass diese wenigstens dem Deutschlehrer bekannt waren.

”

Weder mein Bekannter noch sein Ghostwriter kannten die Kriterien.

Inhalt

Beurteilung und Beurteilungsverzerrungen

Wie wird man der hohen Verantwortung durch den Beurteilungsauftrag gerecht? Wie werden Beurteilungsverzerrungen minimiert?

6



Durch
Feedback
Lehren
sichtbar
machen

Ohne Worte

Mimik und Gestik teilen bei den Rückmeldungen an die Schülerinnen und Schüler vieles mit. Ein Zuordnungsversuch.

12

Fünf Lehrpersonen berichten vom Umgang mit Feedback im Rahmen der Intensivweiterbildung.

19

Pro Satz ein Bild – das macht es spannend!

Eine Schreibaufgabe, deren Kriterien von den Schülerinnen und Schülern selbst gestellt wurden. Eine Reportage aus dem Pestalozzischulhaus.

16

Bilder als Teil einer Reflexions- kultur

Die Kommunikation mit Bildern und über Bilder ermöglicht Kindern einen emotionalen Brückenschlag zwischen Aussen- und Innenwelt. Wie Denkbilder beim Unterrichten helfen.

22



Lernkontrollen – Produkte – Prozesse

Fachpersonen aus den Bereichen Deutsch, Gestalten und Mathematik besprechen drei mögliche Informationsquellen zur kompetenzorientierten Beurteilung.

29

Schulen, die den Reformen Form geben

Ein Gespräch mit zwei Schulleiterinnen aus dem Kanton Basel-Stadt, wo seit August 2015 nach dem Lehrplan 21 unterrichtet wird.

26

Möglichst breit abgestützt

Über das neue Lehrmittel «MATHWELT 2», das ein vollständig ausgearbeitetes Beurteilungskonzept bietet.

34

Gemeinsam vorwärts schauen

Ein Interview mit einem Vater dreier erwachsener Kinder über Beurteilungsgespräche.

38

Wie maches de die Lehrerslüt?

Wie eine Lehrperson ihre Tätigkeit erlebt und ihr eigenes Handeln reflektiert.

40

Rubriken

43 mein & aber

48 Kids – Die lieben Noten

51 Rätsel – Wortketten

Impressum **profil**

Magazin für das Lehren und Lernen

Nr. 3/16, November 2016
erscheint dreimal jährlich
im Schulverlag plus

Herausgeberin

Schulverlag plus AG
Belpstrasse 48, Postfach 366
3000 Bern 14
Telefon +41 58 268 14 14
www.schulverlag.ch

Redaktion

Verena Eidenbenz, Therese Grossmann,
Hansruedi Hediger, Werner Jundt,
Peter Uhr, Iwan Raschle (Produzent)

Herstellung

Konzeption und Gestaltung:
raschle & partner GmbH
Korrektur: www.sprachfest.ch
Lithos: Lithwork Phoenix AG
Druck: Vogt-Schild Druck AG

Informationen für Inserentinnen

und Inserenten:
profil-online.ch/anzeigen

Bilder

Copyrightangaben neben den Bildern.
Bilder ohne Copyrightvermerk wurden
der Redaktion zur Verfügung gestellt.
Titelblatt: thinkstockphotos.com

Dieses Magazin kann gratis abonniert
werden unter:

www.profil-online.ch

© Schulverlag plus AG, November 2016



Beurteilung und

Beurteilungs- verzerrungen



Kindern muss Wissen so vermittelt werden, dass es beurteilbar ist. Lehrpersonen erhalten mit dem Beurteilungsauftrag eine hohe Verantwortung für die Schülerinnen und Schüler und steuern dadurch individuelle Schülerbiografien. Entsprechend wichtig ist es, Beurteilungsverzerrungen möglichst zu minimieren. **Von Markus P. Neuenschwander.**





Kinder in leistungsschwachen Klassen haben bessere Chancen auf gute Noten und haben im Selektionsverfahren dadurch einen Vorteil.

Zweck der Leistungsbeurteilung: Selektion und Förderung

Die Lehrerin verteilt in der 6. Klasse die Aufgabenhefte für einen Mathematiktest. Manche Kinder sind ängstlich, andere gespannt, wieder andere freuen sich, nun ihre Fähigkeiten zeigen zu können. Die Lehrerin hofft, dass die Kinder gut abschneiden. Sie möchte einerseits trotz des laufenden Übertrittsverfahrens möglichst wenige Tests machen, um die Lernzeit nicht unnötig zu reduzieren. Sie möchte aber andererseits eine solide Beurteilungsbasis für die Übertrittsempfehlung erhalten.

Traditionell werden zwei Funktionen der Leistungsbeurteilung unterschieden: summative Leistungsbeurteilung und förderorientierte Beurteilung.

Summative Leistungsbeurteilung

Die summative Leistungsbeurteilung resultiert aus der Selektionsfunktion der Schule. Man kann sich zwar eine obligatorische Schule ohne Selektionsfunktion gut vorstellen, was einige Länder auch praktizieren (zum Beispiel Finnland). In der Schweiz jedoch erhält die Schule den Auftrag zur Selektion – wenn auch in kantonalen Varianten. Lehrpersonen sollen beispielsweise aufgrund einer summativen Leistungsbeurteilung entscheiden, ob Kinder in das nächste Schuljahr befördert werden, ob sie eine Sonderschulung erhalten, welchem Niveau sie beim Übertritt in die Sekundarstufe I zugewiesen werden oder ob sie ins Gymnasium übertreten dürfen. Aufgrund der Selektion sollen Kinder in einem zu ihren Fähigkeiten passenden Schulumfeld unterrichtet werden, und die Leistungsheterogenität der Klasse soll abnehmen. Um die Zuweisung zu einem Schulniveau

der Sekundarstufe I zu ermöglichen, haben daher Lehrpersonen den Auftrag, die Leistungen – in manchen Kantonen auch die Selbst- und Sozialkompetenzen – der Kinder möglichst objektiv zu beurteilen. Eine Lehrperson führt in Zusammenarbeit mit ihren Kolleginnen und Kollegen der gleichen Klassenstufe beispielsweise einen Test durch, um den Wissensstand der Kinder klassenübergreifend zu erfassen und dadurch Grundlagen für eine solide Übertrittsempfehlung in die Sekundarstufe I zu erhalten.

Förderorientierte Beurteilung

Die förderorientierte Beurteilung ist Teil der schulischen Förderung der Kinder. Durch eine förderorientierte Beurteilung erhalten Lehrpersonen prozessbezogene Informationen über jedes einzelne Kind der Klasse, sodass sie die Unterrichtsinhalte und -methoden spezifisch auf den Stand der Kompetenzen der einzelnen Kinder ihrer Klasse ausrichten können. Dazu gehört, dass Lehrpersonen den Kindern individuell Rückmeldung geben, wie sie ihr Lernen und ihre Kompetenzen verbessern können. Studien belegen, dass ein adaptiver Unterricht, der an den Interessen und Fähigkeiten der Kinder angepasst ist, guter Unterricht ist (Hattie, 2009). Entsprechend ist die förderorientierte Beurteilung beziehungsweise Rückmeldung an die Lernenden ein Merkmal für hohe Unterrichtsqualität. Eine Lehrperson bespricht beispielsweise mit einzelnen Kindern der Klasse einen Aufsatz und gibt individuell Hinweise, wie der Schreibstil verbessert werden kann.

Summative und förderorientierte Beurteilung haben also unterschiedliche Funktionen, die im Folgenden näher erläutert und einander gegenübergestellt werden.



Markus P. Neuenschwander

Leiter des Forschungszentrums Lernen und Sozialisation der PH FHNW, Professor für Pädagogische Psychologie und Mitglied der Institutsversammlung des Instituts für Bildungswissenschaften der Universität Basel.

Bezugsgruppenabhängigkeit von Noten

Studien zeigen, dass sich die durchschnittlichen Leistungen einer Klasse deutlich von den durchschnittlichen Leistungen von vergleichbaren anderen Klassen unterscheiden können. Die Notendurchschnitte dieser Klassen können aber trotz der grossen Leistungsunterschiede gleich sein. Die durchschnittlichen Klassennoten hängen also nicht mit den durchschnittlichen Klassenleistungen zusammen. Das heisst, der Notendurchschnitt einer Klasse sagt nichts über die durchschnittlichen Leistungen dieser Klasse aus. In unserer Studie «Wirkungen der Selektion» gibt es Kinder, die für eine bestimmte Leistung eine 6 (sehr gut) erhielten, während Kinder aus anderen Klassen mit der gleichen Leistung eine 4 (genügend) bekamen. Dieses Phänomen zeigte sich in der gleichen Studie auch an folgender Beobachtung: Die Leistungen von Kindern, die zwischen der 5. und der 7.

Klasse in die Bezirksschule (Schulform mit hohen Anforderungen) übertraten, nahmen deutlich stärker zu als die Leistungen von Kindern, die im gleichen Zeitraum in die Realschule (Schulform mit Grundanforderungen) übertraten. Die durchschnittlichen Noten dieser Kinder veränderten sich aber gerade gegenläufig zu den im Rahmen der Studie getesteten Leistungen: Die Noten der Kinder sanken nach dem Übertritt in die Bezirksschule, während die Noten der Kinder nach dem Übertritt in die Realschule aufgrund der vergleichsweise tieferen Anforderungen deutlich anstiegen (Neuenschwander, 2016).

Ermessensspielraum

Neben der Bezugsgruppenabhängigkeit von Noten gibt es bei der summativen Leistungsbeurteilung weitere Formen von Beurteilungsverzerrungen. Beurteilungsverzerrungen treten eher auf, wenn die Leistungen nicht kriterienbasiert bewertet werden, sondern einen Ermessensspielraum enthalten. Wenn bei einer Mathematikaufgabe einzig das Ergebnis richtig/falsch bewertet wird, ist der Ermessensspielraum gleich Null. Wenn der Lösungsweg auch bewertet wird – was unter förderorientierten Gesichtspunkten wünschenswert sein

selbsterfüllenden Prophezeiung, wenn sich Kinder aufgrund der Erwartungen von Lehrpersonen in eine bestimmte Richtung verändern.

Beurteilen vs. fördern

Eine weitere Herausforderung für die summative Beurteilung folgt aus dem Doppelauftrag der Schule: der Selektion und der Förderung. Lehrpersonen müssen Lerninhalte in einer Art vermitteln, dass deren Überprüfung objektiv und zuverlässig beurteilt werden kann. Der Zwang zur Beurteilung beeinflusst die Förder-

”

Vermutlich lohnt es sich, die Qualität des eigenen Feedbacks gegenüber den Kindern zu überprüfen. Hier ist ein wichtiger Teil der Qualität pädagogischer Arbeit der Lehrpersonen verborgen.

Die Beispiele illustrieren, dass die Noten, die eine wichtige Grundlage für schulische Selektionsentscheidungen bilden, durch Vergleiche mit den Bezugsgruppen der Klasse und des Schulniveaus stark verzerrt sind. Kinder in leistungsschwachen Klassen haben bessere Chancen auf gute Noten und haben im Selektionsverfahren dadurch einen Vorteil. Entsprechend gibt es Familien, die in eine Schulgemeinde umziehen, wo die Leistungsanforderungen in der Schule tiefer sind, sodass ihre Kinder bessere Chancen auf Zuweisung in ein anforderungshohes Schulniveau (zum Beispiel Bezirksschule) erhalten. Eine mögliche Massnahme gegen diese Beurteilungsverzerrungen sind kantonale Leistungstests, die von Lehrpersonen freiwillig eingesetzt werden und ihnen helfen, die Leistungen einer Klasse im Vergleich zu anderen Klassen genau einzuschätzen. Solche Leistungstests können überdies in die Entscheidungsfindung bei der Selektion in ein Niveau der Sekundarstufe I einfließen (vergleiche Aargauer Modell).

kann – entsteht ein Ermessensspielraum, der Urteile verzerren kann. Oder: Wenn Lehrpersonen die mündlichen Schülerbeiträge während des Unterrichts beurteilen, entsteht bei der Beurteilung ein Ermessensspielraum, vor allem wenn die Bewertungskriterien nicht klar definiert worden sind. Oder: Beim Errechnen der Zeugnisnoten gewichten manche Lehrpersonen die Noten aus ihren Tests und den Gesamteindruck des Kindes unterschiedlich, was zu verzerrten Beurteilungen (Noten) führen kann.

Studien belegen ausserdem, dass jene Kinder bei gleichen Testergebnissen bessere Zeugnisnoten erhalten, die aus hohen sozialen Schichten stammen, die einen hohen Status in der Klasse haben, mehr Lernunterstützung von den Eltern erhalten und wenig prüfungsängstlich sind (Neuenschwander, 2014). Es hat sich in mehreren Studien gezeigt, dass das familiäre Umfeld eines Kindes die Leistungserwartungen von Lehrpersonen an das Kind beeinflusst. Dies wirkt sich in der Leistungsbeurteilung und in Selektionsentscheidungen aus. In der Psychologie spricht man von einer

möglichkeiten. Beispielsweise kann eine Begegnung von Primarschulkindern mit einem Wildhüter eine wichtige Primärerfahrung vermitteln, die aber nicht objektiv beurteilbar ist. Oder die persönliche Auseinandersetzung eines Jugendlichen der Sekundarstufe I mit einem Roman kann die Persönlichkeitsentwicklung vorantreiben, was sehr wertvoll ist, aber nicht angemessen beurteilt werden kann. Manche Lehrpersonen versuchen, diesen Zuwachs an Erfahrung und Entwicklung intuitiv zusätzlich über den Gesamteindruck der Schülerin oder des Schülers zu beurteilen. Dieser Gesamteindruck unterliegt aber den erwähnten Beurteilungsverzerrungen.

Vermutlich kann eine gewisse Differenz zwischen den Förderzielen und den beurteilbaren Kompetenzen nicht aufgehoben werden. Geschickt entwickelte Leistungstests können aber die Ergebnisse von Lernprozessen annäherungsweise gut eruieren, auch wenn sie nicht alle Wissens- und Erfahrungsformen direkt messen. Diese Tests, die kriterial und idealerweise klassenübergreifend ausgewertet

werden, sind weniger starken Beurteilungsverzerrungen unterworfen und führen daher zu gerechteren Urteilen.

Förderorientierte Beurteilung und Feedback

Im Unterschied zur summativen Leistungsbeurteilung hat die förderorientierte Beurteilung die Funktion, den Lernprozess eines Kindes zu optimieren. Wenn Schülerinnen und Schüler eine Mathematikaufgabe gelöst haben, geben Lehrpersonen oft eine Rückmeldung mit dem Ziel, dass diese motiviert eine neue Aufgabe angehen und das mathematische Thema besser verstehen. Studien zeigten, dass die Art des Feedbacks die Lernmotivation und die Leistungen eines Kindes wesentlich beeinflussen. Insbesondere erfolgen wichtige Feedbacks oft indirekt oder nonverbal. Lehrpersonen können einerseits ermutigend einem Schüler oder einer Schülerin eine kritische Rückmeldung geben mit dem Hinweis, dass sie dem Kind eine bessere Leistung zutrauen und dadurch zu besseren Leistungen anspornen. Andererseits können Lehrpersonen in anderen Situationen einem Kind mit einem Lob indirekt vermitteln, dass es mit einer bescheidenen Leistung zufrieden sein darf, und dass sie dem Kind keine besseren Leistungen zutrauen.

Feedbacks gegenüber Schülerinnen und Schülern hängen von Erwartungen an das Kind ab, aber auch von den Erwartungen, die sie seitens der Eltern des Kindes wahrnehmen. Kinder aus tiefen sozialen Schichten oder mit Migrationshintergrund erhalten tendenziell weniger ermutigende Rückmeldungen als einheimische Kinder aus höheren sozialen Schichten. Rückmeldungen an ein Kind werden auch von dessen Geschlecht beeinflusst. Kinder, die oft Klassenregeln brechen, erhalten zudem tendenziell negativere Leistungsrückmeldungen als angepasste Kinder. Rückmeldungen sind daher oft Beziehungsbotschaften und zeigen einem Kind, ob es von der Lehrperson geschätzt wird oder nicht. Sie sind sowohl für den Selbstwert und die Motivation wichtig als auch bezüglich der Zufriedenheit des Kindes in der Klasse oder mit der Leistung. Viele Kinder nehmen die Rückmeldungen einer Lehrperson sehr feinfühlig wahr, gelten diese nun ihnen selbst oder ihren Kolleginnen und Kollegen in der Klasse. Gerade weil im Alltag Rückmeldungen oft spontan und unreflektiert gegeben

werden, unterliegen sie Vorurteilen und Stereotypen und verstärken daher soziale Ungleichheit in der Klasse, selbst wenn dies gar nicht beabsichtigt ist.

Individuelles Feedback ist nicht nur im Klassenunterricht wirksam, sondern vor allem auch in individualisierenden Formen, zum Beispiel in einer Einzel- oder Gruppenarbeit. Aufgrund der Beurteilung einer gelösten Aufgabe geben Lehrpersonen in einem individualisierten Unterricht mehr oder weniger anspruchsvolle neue Aufgaben (zum Beispiel in Mathematik) und steuern dadurch den Lernprozess, den ein Kind durchlaufen darf. Ein Kind hat anhand von anspruchsvollen Aufgaben die Möglichkeit, zusätzliches Wissen aufzubauen und seine Kompetenzen zu vertiefen. Förderorientierte Beurteilung soll also dem Kind nicht nur zeigen, ob eine Aufgabe richtig oder falsch gelöst worden ist, sondern primär Hinweise geben, wie ein neuer Lernschritt, der spezifisch auf den individuellen Kenntnisstand des Kindes aufbaut, aussehen kann. Es ist dies eine Form, wie Lehrpersonen den individuellen Lernprozess ihrer Schülerinnen und Schüler steuern und optimieren können. Förderorientierte Beurteilung und Feedback sind daher integraler Teil des Lernprozesses. Vermutlich lohnt es sich, die Qualität der eigenen Feedbacks gegenüber den Kindern zu überprüfen. Hier ist ein wichtiger Teil der Qualität pädagogischer Arbeit von Lehrpersonen verborgen.

Ausblick

Solange der Staat am Selektionsauftrag der Schule festhält, müssen Lehrpersonen summative Leistungsbeurteilungen abgeben. Diese steuern die Schulkarriere und die Berufseinstiegchancen der Schülerinnen und Schüler. Lehrpersonen erhalten mit dem Beurteilungsauftrag eine hohe Verantwortung für die Schülerinnen und Schüler und steuern dadurch individuelle Schülerbiografien. Entsprechend wichtig ist es, Beurteilungsverzerrungen möglichst zu minimieren. Eine kritische Reflexion der Beurteilungsverzerrungen, der Einsatz von Hilfsmitteln wie vergleichende Leistungstests und kriteriale, transparente Beurteilungsanlässe können dabei helfen.

Neben der summativen Leistungsbeurteilung bleibt die Förderung der Kinder der primäre Kernauftrag der Lehrpersonen. Dafür sind

unter anderem eine förderorientierte Beurteilung und individuelles, prozessorientiertes und konstruktives Feedback erforderlich. Lehrpersonen können das Lernen ihrer Schülerinnen und Schüler stark begünstigen, indem sie ihnen regelmässig ermutigendes Feedback geben, das sich spezifisch auf den individuellen Lernstand der Schülerinnen und Schüler bezieht, das motiviert und einen neuen Lernschritt auszulösen vermag. Die Arbeit an einer konstruktiven Feedback-Kultur wird damit zu einem wichtigen Auftrag der Unterrichts- und Schulentwicklung. ■



Literatur

- Hattie, J. (2014). Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Hohengehren: Schneider.
- Neuenschwander, M. P. (2014). Selektionsentscheidungen beim Übergang in die Sekundarstufe I und in den Arbeitsmarkt im Vergleich. In M. P. Neuenschwander (Ed.), *Selektion in Schule und Arbeitsmarkt* (pp. 63–98). Zürich: Rüegger.
- Neuenschwander, M. P. (2016). Bildungsungleichheit am Beispiel der Leistungsentwicklung in Deutsch und Mathematik beim Übergang in die Sekundarstufe I. In B. Ziegler (Ed.), *(Un-) Gleichheiten in der Demokratie* (pp. 95–118). Zürich: Schulthess-Verlag.

LERNWELTEN

Natur – Mensch – Gesellschaft

WEITERBILDUNG – Grundlagen und Planungsbeispiele

In enger Verbindung zur Neuentwicklung des Standardwerks LERNWELTEN bzw. zur Nachfolgebroschüre «LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft AUSBILDUNG» erarbeiten Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker der Pädagogischen Hochschulen Bern und Luzern gegenwärtig Unterrichtsplanungen für kompetenzfördernden Unterricht. Die Publikation «LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft WEITERBILDUNG» eignet sich primär für die Arbeit in Weiterbildungskursen zum Lehrplan 21. Sie erscheint im Herbst 2017.

Ausgehend vom bisherigen Grundlagenwerk «Lernwelten NMM» werden zwei neue Teile erarbeitet: «LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft AUSBILDUNG» sowie «LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft WEITERBILDUNG». Beide Teile basieren auf den gleichen fachdidaktischen Konzepten und Modellen, unterscheiden sich aber im Hinblick auf die Umsetzung des Lehrplans 21 aufgrund der unterschiedlichen Bedürfnisse der Ausbildung von Studierenden und der Weiterbildung von erfahrenen Lehrpersonen.

In dieser «Profil»-Nummer stellen wir den Lehrwerksteil «LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft WEITERBILDUNG» vor, in der ersten Ausgabe des nächsten Jahres wird eine Beschreibung von «LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft AUSBILDUNG» folgen.

LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft WEITERBILDUNG

- dient als Grundlage für inhaltliche Vertiefung «kompetenzfördernden Unterricht planen» in Weiterbildungsveranstaltungen.
- fokussiert Rollen und Aufgaben der NMG-Lehrperson.
- bietet kurze Grundlagentexte.
- enthält 14 exemplarische Unterrichtsplanungen nach identischer Struktur.

Die Unterrichtsplanungen

- bilden Unterricht im Umfang von 20 bis 25 Lektionen (Z1/2) bzw. 10 bis 15 Lektionen (Z3) ab.
- berücksichtigen alle Zyklen und Perspektiven bzw. Fachbereiche.

Beispiele aus den drei Zyklen

Zyklus 1

Katharina Kalcsics

Titel: «Früher – heute: Das Leben vor 100 Jahren entdecken»

In der vorliegenden Planung wird eine Spiel- und Lernumgebung vorgestellt, in der Schülerinnen und Schüler an den Sachkonzepten «Orientierung in der Zeit» und «Dauer und Wandel» arbeiten. Strukturen, Institutionen, menschliche Denk-, Lebens- und Verhaltensweisen usw. verändern sich im Verlauf der Zeit – allerdings in sehr unterschiedlicher Geschwindigkeit und in einem sehr unterschiedlichen Ausmass. In Lernprozessen geht es um die Fähigkeiten, sich in der Zeit zu orientieren, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu unterscheiden sowie zu erkennen, dass Veränderungen stattfinden.

Die Planung umfasst Teile einer Spiel- und Lernumgebung, die alle Teile des Kindergartens mit einbezieht und auch für die Basisstufe und 1./2. Klasse geeignet ist. Wichtige Zugänge und Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen sind Wahrnehmen, Beschreiben und Vergleichen sowie der Wechsel von Perspektiven, indem man zum Beispiel in die Rolle von jemand anderem schlüpft und alte Fotos nachstellt.

Zyklus 2

Katharina Kalcsics, Marco Adamina

Titel: «Veränderungen und Entwicklungen in Landschaft und Leben der Menschen»

In der Planung zu dieser Unterrichtseinheit stehen reichhaltige Lernaufgaben im Zentrum, mit welchen Schülerinnen und Schüler sich eine Vor-

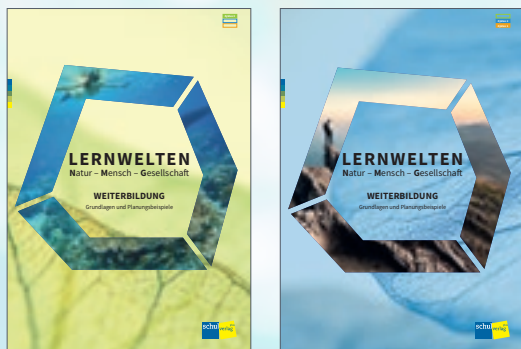
stellung von grossen zeitlichen Veränderungen erarbeiten. Landschaften und deren Voraussetzungen für das Leben von Menschen und Tieren verändern sich im Verlauf der Zeit, und damit wandeln sich auch die Lebensweisen der Menschen – allerdings in sehr unterschiedlicher Geschwindigkeit und in einem sehr unterschiedlichen Ausmass. In Lernprozessen geht es um die Fähigkeiten, sich in der Zeit zu orientieren, zu erkennen, dass Veränderungen stattfinden und sie wiederum Auswirkungen auf Lebensweisen haben.

Zyklus 3

Claudia Wespi, Dominik Helbling

Titel: «Fleisch oder vegi?»

Die Unterrichtskonzeption zeigt auf, wie Kompetenzen in Ethik (Lehrplan Ethik, Religionen, Gemeinschaft, ERG) und Konsum (Lehrplan Wirtschaft-Arbeit-Haushalt, WAH) gemeinsam gefördert werden können: WAH.3.2 «Die Schülerinnen und Schüler können Folgen des Konsums analysieren.» und ERG.2.1 «Die Schülerinnen und Schüler können Werte und Normen erläutern, prüfen und vertreten.» Grundsätzlich lassen sich diese Kompetenzen an verschiedenen Konsumsituationen und Konsumgütern erarbeiten. Exemplarisch werden sie hier am Beispiel der Ernährung angegangen. Die leitende Frage ist dabei: «Wie gelangen wir zu einer verantwortungsbewussten Ernährung?» Inhaltlich wird die Entscheidung zwischen fleischartiger und fleischloser Ernährung fokussiert, weil hier zahlreiche und wesentliche Folgen des Nahrungsmittelkonsums sichtbar werden. Das Beispiel zeigt, wie Schülerinnen und Schüler eigenständig analysieren und entscheiden lernen, wie sie sich ernähren wollen.



LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft

WEITERBILDUNG – Grundlagen und Planungsbeispiele

- **Handbuch Zyklen 1 und 2**, ca. 196 Seiten; farbig illustriert, broschiert; **ca. 32.00** (42.65)

Die Broschüre erscheint im Frühjahr 2018.

- **Handbuch Zyklus 3**, ca. 164 Seiten; A4, farbig illustriert, broschiert; **ca. 32.00** (42.65)
- Die Broschüre erscheint im Herbst 2017.



LERNWELTEN Natur – Mensch – Gesellschaft

AUSBILDUNG – Fachdidaktische Grundlagen

- **Handbuch Zyklen 1 und 2**, ca. 144 Seiten; inkl. Nutzungslizenz für Downloads; **ca. 24.00** (32.00)

- **Handbuch Zyklus 3**, ca. 144 Seiten; inkl. Nutzungslizenz für Downloads; **ca. 24.00** (32.00)

Die Broschüren erscheinen im August 2017



Dossier «4 bis 8»: FRÜHER UND HEUTE

Handbuch, 1. Auflage 2016, 48 Seiten, A4, farbig illustriert
schulverlag.ch/88540

24.00

Das erste Heft aus der neuen Reihe für die Unterrichtspraxis in Kindergarten und Unterstufe «Dossier 4 bis 8» widmet sich dem Thema «FRÜHER UND HEUTE – die Zeit vor 100 Jahren entdecken».

«Dossier 4 bis 8» bietet halbjährlich neue thematische Spiel- und Lernumgebung für den flexiblen Einsatz im Kindergarten mit Erweiterungsmöglichkeiten für die Unterstufe.

Praxislehrpersonen haben zusammen mit PH-Dozierenden Spiel- und Lernumgebungen entwickelt, erprobt und zu unterschiedlich ausgerichteten, exemplarischen Unterrichtsbausteinen zusammengestellt. Grundlage für die Konzeption der Unterrichtsvorschläge und -ideen bilden die entwicklungsorientierten Zugänge und die Kompetenzformulierungen des LP21. Sach- und Hintergrundinformationen sowie Anregungen für die systematische Sprachförderung ergänzen die Materialien. In unserem Downloadbereich unter www.4bis8.ch/dossier stehen zusätzliche Dokumente und Kopiervorlagen zur Verfügung. Hinweise auf weitere geeignete Unterlagen und ausserschulische Lernorte runden das «Dossier 4 bis 8» ab.

Das zweite «Dossier 4 bis 8» zum Themenbereich «Die Natur rund um den Kindergarten erkunden» erscheint im April 2017.

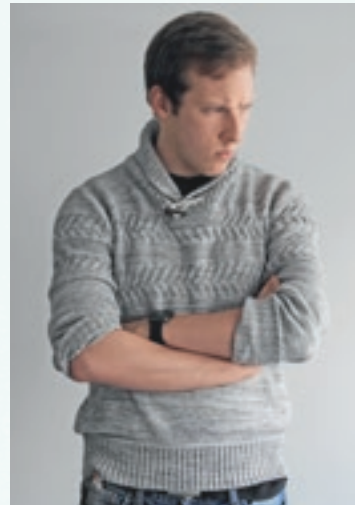
Ohne Worte



Lehrpersonen geben ihren Schülerinnen und Schülern mannigfaltige Rückmeldungen, täglich, stündlich, minütlich. Manche sind von Worten begleitet, manche nicht. Mimik und Gestik teilen jedoch vieles mit, oft mehr, als wir uns bewusst sind. Untersuchungen belegen, dass solche Rückmeldungen – auch sie eine Form von Beurteilung – höchst wirksam sind.

Versuchen Sie, den acht Fotos diejenigen nonverbalen Mitteilungen zuzuordnen, die Sie für die passendsten halten.

Von Peter Uhr. Mime: Etienne Huss Bern.



Das läuft jetzt gar nicht gut.

Voilà, geht doch!

Häää, meinst du das im Ernst?

Da wüsste ich grad auch keinen Rat.

Hoppla, hätte ich dir gar nicht zugetraut.

Stopp! Nicht noch einmal!

Du hast die Wahl.

Interessante Idee!

Welche Lehrmittel des Schulverlags werden neu entwickelt oder überarbeitet?

Worüber informiert diese Tabelle?

Sie listet lediglich Lehrwerke aus dem Schulverlag plus auf. In der linken Spalte sind die Fachbereiche nach Lehrplan 21 aufgeführt.

Nach rechts folgen dann in aufsteigender Reihenfolge die Zyklen und Schuljahre. In den Tabellenzellen finden Sie die aktuellen oder künftigen Lehrmittel mit Erscheinungsjahren dort, wo diese schon bekannt sind. Nicht enthalten sind obligatorische oder fakultative Lehrmittel aus anderen Verlagen, die für die Lehrmittelplanung der Schulen ebenfalls relevant sind wie das «Schweizer Zahlenbuch», «Die Sprachstarken», «envol», die diversen Englisch-Lehrmittel usw. Diese Informationen sind den Planungsdokumenten der dafür verantwortlichen Verlage zu entnehmen.

Welches sind die wesentlichen Erkenntnisse?

In den sogenannten Kern- oder Selektionsfächern wie Deutsch, Französisch beziehungsweise Englisch und Mathematik stehen schon jetzt oder sehr bald Lehrwerke bereit, die von den Lehrmittelverantwortlichen der Kantone als gänzlich oder weitestgehend lehrplankonform eingeschätzt werden. Damit besteht diesmal im Vergleich mit früheren Lehrplanwechseln eine bedeutend komfortablere Situation. Wenn die Schulen in diesen Fächern nicht aus anderen Gründen andere als die aktuell benutzten Lehrmittel einführen, dann können die finanziellen Ressourcen für andere Fächer eingesetzt werden.

Warum gibt es in der Verlagsplanung noch etliche «weisse» beziehungsweise grüne und gelbe Flecken?

Orange: Im Fachbereich Natur – Mensch – Gesellschaft (NMG) besteht der grösste Überarbeitungsbedarf im Teilfach Natur und Technik. Hier werden die bestehenden NMG-Lehrmittel überarbeitet und mit noch fehlenden Themen wie Biologie oder Technik ergänzt.

Grün: In den anderen NMG-Fächern ist der Überarbeitungsdruck nicht gleichermassen hoch. Derzeit noch laufende Expertisen werden zeigen, welche Lehrmittel in welcher Weise an den Lehrplan 21 zu adaptieren sind. Ein grösseres Vorhaben ist der Fachbereich Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH) im Zyklus 3. Hierzu wird der Schulverlag neben dem Tiptopf für die Nahrungszubereitung ein neues WAH-Lehrmittel entwickeln.

Gelb: Weder kann der Verlag alle Lehrmittel gleichzeitig umarbeiten, noch könnten die Schulen sie aus Budget- und anderen Ressourcengründen auf den gleichen Zeitpunkt hin anschaffen. Die gelb markierten Lehrmittel werden in dritter Priorität angepackt. Die Schulen können aber davon ausgehen, dass die ganze Produktpalette gegen Ende des Jahrzehnts in aktualisierter Form vorliegen wird.

Stand: November 2016

Deutsch

Deutsch als Zweitsprache

Französisch

Mathematik

NMG Natur und Technik

Lernwelten
Natur – Mensch –
Gesellschaft
2017

NMG Wirtschaft, Arbeit, Haushalt

NMG Räume, Zeiten, Gesellschaften

Natur – Mensch –
Gesellschaft
unterrichten
2017

NMG Ethik, Religionen, Gemeinschaften

Bildnerisches Gestalten

Textiles und technisches Gestalten

Berufliche Orientierung

Überfachliche Kompetenzen

Kindergarten	1–2	3–4	5–6	7–9
		Sprachland		Sprachwelt Deutsch
HOPPLA 1–2	HOPPLA 3–4	Pipapo		
		Mille feuilles 3+4	Mille feuilles 5+6	Clin d’œil 7–9 2015–2017
MATHWELT 1 2018		MATHWELT 2 2018		mathbuch 1–3 mathbuch IF 2017
Dossiers «4 bis 8»	NaTech 1/2 2017	NaTech 3/4 2017	NaTech 5/6 2017	
	Pfefferkorn	Süssholz		Neues Lehrmittel WAH Tiptopf
	Panorama	RaumZeit	Spuren – Horizonte	Vom Pol zum Äquator Menschen in Zeit und Raum
	Konfetti HimmelsZeichen	Kunterbunt FrageZeichen	Kaleidoskop FrageZeichen	WELTBILDEN
bildÖffner Grundlagen bildÖffner 16x Kunst für die Schule				
bildÖffner 1		bildÖffner 2		bildÖffner 3
Werkweiser 1		Werkweiser 2 Module 1–10		Werkweiser 3
				BERUFSWAHLTAGEBUCH
		Projektorientiert arbeiten		Projekte begleiten Projekte realisieren

■ Bestehende, LP21-kompatible Lehrmittel

■ Laufende Entwicklungsprojekte

■ Vorabklärungen betr. Art und Umfang der Anpassungen im Gang; solche sind wahrscheinlich, Erscheinen frühestens ab 2017

■ Art, Umfang und Zeitpunkt allfälliger Überarbeitung noch offen

Pro Satz ein Bild – das macht es spannend!

Schülerinnen und Schüler einer 5./6. Klasse stellen zu einer Schreibaufgabe selbst Kriterien auf. Sie orientieren sich an früheren Vor- und Nachbesprechungen von Texten und klären die Kriterien im Gespräch. Ihre Lehrerin Annemarie Fischer mutet ihnen das zu. Eine Reportage aus dem Pestalozzischulhaus in Bern. **Von Therese Grossmann.**

Die heutige Deutschlektion beginnt im Sitzkreis. Die Schülerinnen und Schüler singen und klatschen ein selbst erfundenes Lied für das bevorstehende Schulfest. Die durch diesen Beginn entstandene Konzentration ist beinahe physisch spürbar und bleibt im Raum, als Annemarie Fischer die Schreibaufgabe vorstellt. Es geht um eine Szene aus einem Jugendbuch, das die Klasse in ein eigenes Theaterstück umsetzen wird. Gemeinsam rekapitulieren die Lehrerin und die Kinder die Situation, in der das Mädchen Melanie das Haus verlässt und in ein Gewitter gerät. «Melanie hatte Angst, sie weinte», erinnert sich Louis, «sie hatte sich im Wald verlaufen». Enrico ergänzt: «Melanies Vater sah, wie seine Tochter vom Haus wegging». «Im Buch wird die Perspektive des Vaters dar-


gestellt», bestätigt die Lehrerin, «ihr werdet nun die Perspektive einer anderen Person einnehmen. Erfindet eine aussenstehende Person, die beobachtet, wie Melanie das Haus verlässt und was nachher geschieht. Beschreibt, was die Person sieht und was sie sich dabei denkt.» Eine Schülerin will wissen, ob sie die aussenstehende Person beschreiben müsse. «Ein paar Stichworte genügen, schreibt diese dann oben auf euer Textblatt», antwortet Annemarie Fischer, «zuerst aber bereitet ihr euch auf das Schreiben vor. Notiert euch, was ihr beachten müsst, damit es ein guter Text wird. Was muss der Text enthalten, und wie muss er geschrieben sein? Schreibt diese Punkte, wir sagen ihnen auch Kriterien, zuerst alleine auf und besprecht sie nachher in eurer Lerngruppe.»

Kriterien aufstellen und besprechen

Die Schülerinnen und Schüler verlassen den Sitzkreis und machen sich an die Arbeit. «Man muss wissen, wer in der Szene vorkam», schreibt Liam in sein Heft. Elena notiert: «Gefühle müssen deutlich sein.» Einzelnen Kindern gelingt es nicht auf Anhieb, die Ebene zu wechseln und zuerst Kriterien aufzuschreiben, sie beginnen gleich mit dem Text. Für sie wiederholt die Lehrerin die Frage von vorhin, und nun können auch sie ihre Punkte notieren, zum Beispiel: «Schreiben, was die Person denkt» und «gute Wörter». Später setzen sich die Schülerinnen und Schüler in Gruppen zusammen, um die Kriterien zu besprechen. «Der Text muss spannend sein», beginnt Elma, «und im Präsens geschrieben.» «Ja, spannend»,

”

Ich habe eine Steigerung eingebaut und den Himmel immer düsterer werden lassen.



wiederholen zuerst Flori und dann auch Jeremia. Nun will die Reporterin wissen, was für die Schülerinnen und Schüler «spannend» heisse. «Man sieht den Text wie in einem Film, es ist eine Art Kopfkino», antwortet Flori. Und Aïna fügt hinzu: «Darum muss man gute Verben suchen, die ein starkes Bild geben im Kopf. Pro Satz ein Bild – das macht es spannend!» «Also nicht langfädig schreiben», ergänzt Jeremia, «und keine Wiederholungen». In der Gruppe nebenan wird diskutiert, ob der Text eine Einleitung mit Angaben zur beobachtenden Person brauche – als Ergänzung zu den Stichworten. Enrico meint: «Ich würde gerade mitten in die Situation gehen, in der Melanie aus dem Haus tritt. Weitere Angaben zur ausstehenden Person würde ich in spätere Sätze einflechten. Eine Einleitung wirkt nicht interessant.» Die Kriterien «interessant» und «spannend» spielen in allen Gruppen eine Rolle. Das zeigt sich auch in der anschliessenden Gruppenpräsentation. Das seien beliebte Kriterien, erklärt Annemarie Fischer später der Reporterin. Es sei wichtig, dass diese immer wieder besprochen würden. Es habe schon einmal eine Schreibaufgabe mit einem Perspektivenwechsel gegeben. Da seien dieselben oder ähnliche Kriterien diskutiert worden: «In den bald zwei Jahren meines Deutschunterrichts haben die Schülerinnen und Schüler der 6. Klasse schon einige Kriterien fürs Schreiben kennengelernt. Sie haben anhand von Vor- und

Nachbesprechungen erfahren, was denn «spannend» alles heissen kann – je nach Schreibaufgabe. Und die Schülerinnen und Schüler der 5. Klasse können vom Vorwissen der 6. Klasse profitieren. «Während der Gruppenpräsentation taucht das Kriterium «dramatisch» auf. Emilie erklärt, dass man beim Lesen die Angst von Melanie deutlich spüren müsse. «Ich muss also klar und mit starken Wörtern über Melanies Gefühle schreiben.» Nach der Präsentation hängen die Gruppen ihre Kriterien an die Wandtafel. Die Lehrerin wird daraus eine einzige Liste machen, als Grundlage für ihre späteren Rückmeldungen sowie die Überarbeitungen der Schülerinnen und Schüler.

Kriterien anwenden

Jetzt beginnen die Kinder mit dem Schreiben, sie arbeiten ruhig und sehr konzentriert. Fragen gibt es keine mehr, die Aufgabe und die Erwartungen an den Text scheinen klar zu sein, sodass die Kriterien an der Wandtafel kaum konsultiert werden. Einige Kinder arbeiten sehr schnell, wie zum Beispiel David und Aïna. Sie haben Zeit, der Reporterin zu zeigen, wie sie das Kriterium «dramatisch» umgesetzt haben. David bemerkt: «Ich habe kurze Fragen eingebaut, wie «Was macht sie jetzt?». Dann habe ich auf genaue Verben geachtet, ich habe geschrieben, «sie stapft auf mich zu», das gibt ein stärkeres Bild als «sie kommt auf mich zu.» Aïna fügt hinzu: «Ich habe eine Steigerung eingebaut und den Himmel immer düsterer werden lassen.» In dieser Schreibaufgabe werden nicht alle Kinder das Kriterium «dramatisch» umsetzen können. Sie brauchen die Rückmeldung durch die Lehrerin beziehungsweise die Nachbesprechung mit ihr, sie brauchen Überarbeitungsmöglichkeiten und vielleicht auch Beispiele von gelungenen Umsetzungen. Darüber hinaus weitere Lernchancen in Form von Schreibaufgaben, in denen das Kriterium «dramatisch» gefordert – und thematisiert – wird.

Annemarie Fischer hat sich in der Erarbeitung der Kriterien inhaltlich wenig eingemischt und darauf vertraut, dass die Schülerinnen und Schüler frühere Lernerfahrungen einbringen und nutzen. Sie unterstützt die Kinder durch eine permanente Aufbauarbeit, sei es im Bereich des kriteriengestützten Schreibens, sei es im Bereich guter Lernbedingungen. Dadurch kann die Lehrerin den Schülerinnen und Schülern viel zumuten. ■

DaZ unterrichten

Ein Handbuch zur Förderung von Deutsch als Zweitsprache in den Bereichen Hörverstehen und Sprechen

Das Handbuch zeigt, wie Sprachförderung im DaZ-Unterricht gelingen kann. Es fokussiert auf die ersten drei bis vier Jahre, in denen mehrsprachige Schülerinnen und Schüler mit der deutschen Sprache vertraut werden.

«DaZ unterrichten» richtet sich an Lehrpersonen vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe I, die DaZ unterrichten und an alle Lehrpersonen, die ein vertieftes Interesse an der Förderung von Schülerinnen und Schülern in den ersten Jahren ihres Zweitspracherwerbs zeigen.

Mit Bezug auf die aktuelle Forschungslage und illustriert durch ausgewählte Praxisvorschläge werden wesentliche Bausteine für den Aufbau der Zweitsprache Deutsch in der Mündlichkeit anschaulich vorgestellt. Verschiedene Arbeitsdokumente stehen als Downloads zur Verfügung.

Der Aufbau des Handbuchs lässt es zu, dass baukastenartig auf einzelne Kapitel zurückgegriffen werden kann. Sachliche Bezüge zwischen den Kapiteln sind durch entsprechende Verweise im Text signalisiert. Alle theoretischen Grundlagen werden durch Unterrichtsbeispiele, welche bei Bedarf der eigenen Stufe angepasst werden können, konkretisiert.



DaZ unterrichten – Handbuch
Kindergarten bis 9. Schuljahr
Katja Schlatter, Yvonne Tucholski,
Fabiola Curschellas
1. Auflage 2016, 224 Seiten, A4,
farbig illustriert, broschiert;
Berechtigung für Downloads
schulverlag.ch/88443
42.00



Fünf Lehrpersonen berichten vom Umgang mit Feedback im Rahmen der Intensivweiterbildung. **Von Hansruedi Hediger.**

Durch Feedback Lehren sichtbar machen

Vor Beginn der Intensivweiterbildung für Lehrerinnen und Lehrer im Kanton Bern (Semesterangebot der PHBern) holen die Teilnehmenden gezielt Feedbacks ein.

Ausgehend von einer Standortbestimmung legen sie die Themen und Fragestellungen selbst fest. Gewinnbringend kann sein, Schülerinnen und Schüler, Kolleginnen und Kollegen und die Schulleitung zu befragen, was diese sich von der Lehrperson wünschen würden, beziehungsweise in welche Richtung sich die Lehrperson weiterentwickeln könnte. Es können auch Eltern befragt werden. Nach dem umfassenden Feedback vergleichen die Lehrpersonen ihre Selbstwahrnehmung mit der Fremdwahrnehmung und leiten daraus ihre Stärken, Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven ab.

Magdalena Bösiger, die Leiterin des Semesterangebots, erklärt, wie die Auswertung und Umsetzung der Umfrage abläuft: «Die Teilnehmenden erstellen eine schriftliche Auswertung und schicken sie der Kursleitung vor dem Start der Intensivweiterbildung. Sie ist gleichzeitig Grundlage für ein Standortgespräch in der Kursmitte und der Gestaltung eines individuellen Konzepts und eines Aktionsplans. Die Ergebnisse werden später in Lerngruppen präsentiert, wo man Erfahrungen austauscht.»

«Dieser Aufwand in der Vorbereitungsphase der Intensivweiterbildung wird häufig im Moment als belastend, im Rückblick jedoch als sinnvoll und hilfreich beurteilt», betont Magdalena Bösiger. Sie ist von der Wirksamkeit des Feedbacks überzeugt, bestärke es doch die Lehrpersonen in ihrem Berufsauftrag und

helfe ihnen, Wesentliches zu erkennen und zu fokussieren. Auch ermögliche es ihnen, sich gegenüber gewissen Ansprüchen abzugrenzen und Position gegenüber Schülerschaft, Schulleitung und Eltern zu beziehen.

Wichtig sei dabei die Grundhaltung des Wissenwollens, beziehungsweise das Interesse an der Reflexion und Weiterentwicklung des eigenen beruflichen und persönlichen Handelns.

Ob dieses Ziel erreicht wird? Sechs Lehrpersonen – sie haben in den letzten Jahren die Intensivweiterbildung besucht – äussern sich zu ihren Erfahrungen.

Feedback

	Nach welchen Gesichtspunkten hast du die zu befragenden Kollegen/Kolleginnen ausgewählt?	Welche Frage hat besonders viele, ergiebige Antworten ergeben? Warum wohl?	
Lehrerin, Unterstufe	Ich habe den Eltern meiner Schülerinnen und Schüler einen Fragebogen ausgeteilt. Etwa 90 Prozent haben ihn ausgefüllt und zurückgegeben. Die Kinder meiner Klasse habe ich auch Fragen beantworten lassen. Auch die Schulleitung hat einen Fragebogen ausgefüllt.	Die Intensivweiterbildung habe ich vor zwei Jahren begonnen, entsprechend ist das Feedback schon fast zweieinhalb Jahre her. Ich erinnere mich nicht mehr direkt an einzelne Punkte.	
Lehrerin, Mittelstufe	Im Kollegium habe ich eigentlich nur diejenigen angefragt, die engagiert sind. Um ehrlich zu sein, von ihnen habe ich auch ein gutes Feedback erwartet und grösstenteils erhalten. Auf jeden Fall wollte ich keine oberflächlichen Antworten.	Die Frage nach meiner Person, nach meinem Engagement hat viele Antworten aus dem Kollegium ergeben. Ich bin bekannt als zuverlässige, hilfsbereite Kollegin. Das ist sicher auch der Grund für die vielen Antworten.	
Kindergärtnerin	Ich habe das ganze Unterstufenkollegium ausgewählt, weil ich die Chance für eine umfassende Rückmeldung nutzen wollte. Es haben auch alle Kollegen und Kolleginnen eine Rückmeldung gegeben. Besonders nützlich waren die Rückmeldungen derjenigen, die auch beruflich mit mir zu tun haben.	Da ich umgezogen bin, ist der aktuelle Ordner nicht zur Hand, ich denke aber, dass es die Frage zum Unterricht war, oder wie mich die Kollegen wahrnehmen. Ich habe dabei persönliche Schwachstellen, die ich bei mir schon gekannt habe, durch eine mir nahestehende Kollegin bestätigt bekommen, aber auch Stärken. Für die persönliche Weiterentwicklung sind solche Rückmeldungen sehr wertvoll, weil man sonst selten Gelegenheiten hat, sich solchen Fragen auszusetzen.	
Lehrer, Mittelstufe	In meinem Schulhaus ist die 5.-9. Klasse «zu Hause». Zur Zeit meines Langzeitkurses waren es rund 18 Klassen. Ich habe einem Grossteil des Kollegiums den Fragebogen verteilt, vor allem auch den Kolleginnen, mit welchen ich beruflich engen Kontakt hatte (gleiche Stufe, abnehmende Lehrpersonen). Von den 17 Bogen kamen 9 ausgefüllt zurück.	Zu allen vier Fragen bei den Lehrerinnen- und Lehrerfragebogen kamen Antworten, die ausführlichsten aber zur Aufforderung «Was ich dir sonst noch sagen wollte (positiv, kritisch)», welche absichtlich sehr offen formuliert war. Beim Eltern- sowie beim SchülerInnenfragebogen waren es ebenfalls die offen formulierten Fragen.	
Lehrer, Oberstufe	Da im Jahr vor meiner Intensivweiterbildung meine Schule von einer Sekundarschule in ein Oberstufenzentrum umgewandelt wurde, war das Kollegium neu zusammengesetzt. Ich entschied mich, nur fünf Kolleginnen und Kollegen (inklusive Schulleiter) um ein Feedback zu bitten, die mich schon von vorher kannten. Für mich war wichtig, dass wir über längere Zeit zusammengearbeitet haben, sodass sie mir auch Entwicklungen aufzeigen konnten. Was sie erfreulicherweise auch sehr offen und kritisch taten.	Die Frage lautete: «Stell dir vor, du erzählst einer guten Freundin oder einem guten Freund von mir. Wie beschreibst du mich als Lehrer, als Kollegen, als Mensch. Was sagst du?» Die Frage war offen formuliert und führte zu sehr aufschlussreichen Rückmeldungen, die sich nicht nur auf mein «Lehrersein» beschränkten, sondern ein umfassenderes Bild ergaben. Voraussetzung dafür war natürlich das gegenseitige Sich-Kennen und Vertrauen.	

Wie bist du mit negativen/positiven Rückmeldungen umgegangen?	Wie hast du das Feedback unmittelbar danach ausgewertet? Welche Massnahmen hast du umgesetzt?	Welches ist die Bilanz des Feedbacks heute?
Die Rückmeldungen waren durchaus positiv.	Die Intensivweiterbildung hat mir sehr viel gebracht – ich habe das halbe Jahr genutzt und genossen, aber das Feedback war ein eher unwesentlicher Teil davon.	Ich pflege einen regelmässigen Austausch mit den Eltern meiner Schülerinnen und Schüler, der persönlicher ist und mehr aussagt als ein anonymen Fragebogen.
Im Vorfeld habe ich mir schon überlegt, wie ich mit negativen Antworten umgehen werde. Aber eigentlich habe ich dann durchwegs positive Rückmeldungen erhalten, auch von den Eltern. Viele Kollegen/ Kolleginnen haben mir aber geraten, auch mal «ein Füfi gerade sein zu lassen» und freiwillige Arbeiten im Kollegium mal nicht zu übernehmen.	Ich bin mir bewusst geworden, dass ich mit meinem Unterricht auf dem richtigen Weg bin. Ich habe mir aber selbst zum Ziel gesetzt, immer zu überprüfen, ob sich ein zusätzlicher Aufwand lohnt oder nicht.	In den ersten Jahren nach dem Kurs habe ich meine Klassen ein Jahr nach Schulaustritt befragt. Die Antworten fielen aber regelmässig etwas oberflächlich aus, und ich konnte nichts daraus ableiten und verwerten. Deshalb mache ich es heute nicht mehr. Ich versuche aber meinen Schülern und Schülerinnen eine «offene» Feedbackkultur in jeder Hinsicht beizubringen. Das finde ich wichtiger, als Fragebögen zu verteilen.
Die Rückmeldungen der Eltern und der ehemaligen Schülerinnen und Schüler haben mich sehr gefreut! Auch die des Kollegiums und der Schulleitung. Natürlich hat es Mut gebraucht, aber der positive Effekt war es eindeutig wert. Da im Mitarbeitergespräch mit der Schulleitung immer wieder Gelegenheit zur Rückmeldung besteht, hatte ich nicht Angst vor Unvorhergesehenem, man weiss ja ungefähr selbst, wo man steht. Positiv überrascht war ich über die Antworten ehemaliger Kindergärtner, was sie alles noch wussten, was sie geschätzt haben, oder was sie an meiner Stelle besser gemacht hätten. Meine Stellung im Beruf wurde mir bewusster. Das hat sich auf meinen Unterricht und auch auf die Elternarbeit ausgewirkt.	Ich habe gelernt, mehr zu delegieren, mir Unterstützung zu holen, Netzwerke besser zu nutzen, mehr auszutauschen, mehr Feedback zu holen und auch privat für mehr Ausgleich im Alltag zu sorgen. Da ich noch in der Steuergruppe Mitglied bin, konnte ich sehr viele Erfahrungen von der Intensivweiterbildung einbringen, wir haben auf Wunsch der Schulleitung an einem regelmässigen Feedback durch Schüler und Eltern gearbeitet, und das Kollegium hat eine Weiterbildung mit möglichen Feedbackformen erhalten. Das Feedback durch die Schüler wird von der Schulleitung vorgegeben.	Der Aufwand hat sich sehr gelohnt! Es hat mich in meiner Arbeit bestätigt und mir sowohl meine Schwächen als auch meine Stärken aufgezeigt. Mir ist bewusster geworden, welche Bedeutung meine Arbeit für Schülerinnen und Eltern hat. Allerdings muss ich persönlich auch aufpassen, mich nicht unter Druck zu setzen, indem der Anspruch stetig steigt. Sowohl Schülerinnen und Schüler als auch Eltern gewöhnen sich an einen hohen Einsatz, und es gilt auch hier, eine gute Balance zu halten.
Die positiven Antworten überwogen ganz klar. Sie freuten und bestärkten mich. Die kritischen zeigten auf wunde Punkte und halfen mir, bewusster daran zu arbeiten. Angst hatte ich keine, und Mut brauchte es nicht wahnsinnig viel, denn wir hatten an unserer Schule bereits beim «Intensivprojekt Schule – IPS 5» mitgemacht, und da gehörte das Feedback einholen dazu.	Die Antworten mit Kreuzchen waren einfach auszuwerten → Strichlein für jede Antwort. Dies ergab einen raschen Überblick. Die Auswertung der Antworten zu den offenen Fragen war sehr aufwendig, aber lohnte sich! Ich tippte sämtliche Antworten stichwortartig in den Fragebogen und schrieb je einen kurzen Kommentar dazu. Alle Eltern erhielten diese Auswertung.	Ich holte mehrmals aufwendige Feedbacks ein, und der Aufwand hat sich meines Erachtens gelohnt. Die deutlich positiven Rückmeldungen erlauben mir, gegenüber einzelnen Eltern, welche spezielle Forderungen stellen, klarer aufzutreten. Elternfeedback hole ich anlässlich der Eltern-Kind-Lehrer-Gespräche ein. Im Unterricht erhalten die Kinder oft zum Abschluss eines Themas oder eines Schuljahres die Gelegenheit, mir Rückmeldungen zu geben.
Grundsätzlich bin ich der Meinung, dass diese Standortbestimmung sehr wichtig ist für eine Intensivweiterbildung. Wer den Mut nicht hat, ein solches Feedback einzuholen, ist (noch) nicht bereit für den Kurs. Ich bin auch überzeugt, dass diese Rückmeldungen keine wirklichen Überraschungen zu Tage fördern: Jede Lehrkraft weiss recht genau, welche Feedbacks sie zu erwarten hat. So war es auch bei mir. Es war als Grundlage für die Zeit während des Kurses sehr gut, «schwarz auf weiss» vor mir zu haben, woran ich arbeiten konnte/sollte/musste.	Ich habe die Auswertung gegenüber meinem Schulleiter und dem Vertreter der Kursleitung offen und umfassend dargelegt, was sehr geschätzt wurde. Ich sah die Intensivweiterbildung als Möglichkeit und Chance, meine persönliche «schulische» Krise, in die ich durch den Schulmodell-Wechsel geraten war, zu überwinden. Dabei war das Zurückschauen und Überdenken, zum Beispiel mit den eingeholten Feedbacks, eine zwingende Voraussetzung, um meine persönliche berufliche Zukunft positiv und befriedigend zu gestalten.	Ganz einfach ausgedrückt: Das Feedback hat mir einerseits ausdrücklich bestätigt, dass ich ein guter Lehrer bin und andererseits aufgezeigt, wo meine Defizite liegen, an denen ich arbeiten muss. Solange diese Defizite überschaubar und ausgleichbar sind, ist ein Feedback motivierend und weiterführend. So erlebe ich das auch.



Bilder als Teil einer Reflexions- kultur

Die Kommunikation mit Bildern und über Bilder ermöglicht Kindern einen emotionalen Brückenschlag zwischen Aussen- und Innenwelt. **Von Karolin Weber.**

Ich lag als Kind auf dem Rücken und schaute zur Decke. Der Gedanke, der mich umtrieb, der sich in Spiralen durch mein Hirn schlängelte und sich in einer Endlosschleife ständig neu erfand, war folgender: Ob eigentlich alle Menschen so viel denken wie ich, und ob sie darüber nachdenken, dass sie denken, und darüber, ob auch die anderen denken, dass sie denken. Irgendwie faszinierte mich die Vermutung, meine Gedanken könnten etwas ganz Eigenes und Einzigartiges sein. Und zugleich fühlte ich mich mit diesen Überlegungen auch sehr allein.

Was diese Gedanken mit dem eigenen Lernen zu tun haben, welche Bedeutung sie für die Selbststeuerung, aber auch für kooperatives Denken und Lernen haben, lernte ich erst viel später und auf Umwegen.

Heute sind Reflexions- und Lernfähigkeit als zentrale, überfachliche Kompetenzen im Lehrplan 21 verankert und werden somit zum expliziten Auftrag an den Unterricht.

Wie beginnen mit der Reflexion?

Das Nachdenken über das eigene Denken und Lernen erfordert eine entwickelte Selbstwahrnehmung. Junge Kinder brauchen dazu eine Bestätigung, dass das, was sie fühlen, wirklich und wichtig ist. Die Auseinandersetzung mit dem eigenen Innenleben muss die Kinder dazu anleiten, unangenehme und angenehme Emotionen bewusst zu erkennen.

An dieser Stelle setzt die Arbeit mit den Denkbildern ein

Die Kommunikation mit Bildern und über Bilder ermöglicht jungen Kindern einen emotionalen Brückenschlag zwischen Aussen- und Innenwelt sowie eine Erinnerungshilfe beim Aufbau von neuem Wissen. Zentrale Begriffe und Formulierungen werden mit den Denkbildern visualisiert und baukastenartig – je nach Entwicklungsstand und Situation – eingeführt. Die Zusammenstellung der 16 Bildtafeln basiert auf einer Auswahl wesentlicher Aspekte des Denkens und Lernens. Die Kinder erhalten mit diesen Bildern ein Instrument, um Gefühle und Situationen rund um ihr Lernen wahrzunehmen und zu beschreiben. Der Prozess des Lernens wird damit zu einem Gegenstand der gemeinsamen Kommunikation, er wird real und schliesslich steuer- und beeinflussbar.



Junge Kinder brauchen eine Bestätigung, dass das, was sie fühlen, wirklich und wichtig ist.

Die Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden erfolgt in unterschiedlichen Formen. So sind mithilfe der Bildkarten Gespräche in der Gruppe ebenso möglich wie Einzelgespräche. Da die Denkbilder in unterschiedlichen Formaten auch als digitale Vorlagen zur Verfügung stehen, kann die Anwendung im Unterricht angepasst und variiert werden.

Denkbilder helfen beim Denken und beim Unterrichten

Mithilfe der Denkbilder lernen die Kinder ihr Lernen als eine Aktivität kennen, über die sie berichten können. Damit wird ein Prozess in Gang gesetzt, der vor allem in den frühen Bildungsjahren ein Echo durch die Lehrperson finden muss. Die Denkbilder sind so konzipiert, dass die Aussagen der Kinder für das Lerncoaching und die weitere Planung des Unterrichts handlungsleitend sein können.



«Hurra, geschafft!» Die Kinder lesen und verstehen dieses Bild intuitiv und vergleichen die Situation mit eigenen Erlebnissen. «Das war sicher anstrengend für Kulla, den Berg hinaufzuklettern! Aber jetzt ist sie oben. Sie ist sicher froh und auch ein bisschen stolz!» Das Bild bündelt wesentliche Lernerfahrungen und verbindet diese mit der Anforderungssituation

und den eigenen Emotionen, die sich bei der Arbeit eingestellt haben. Wenn einem Kind bewusst wird, dass es aus eigener Kraft eine schwierige Aufgabe gelöst, sich mit Hindernissen auseinandergesetzt und nicht aufgegeben hat, dann wird es das Bild «Hurra, geschafft» mit Stolz auswählen und über seine Lernerlebnisse berichten. In Bezug auf seine Selbststeuerung macht es damit wesentliche Erfahrungen. Es wird in Zukunft eher bereit sein, eine Aufgabe anzugehen und auch bei Schwierigkeiten dranzubleiben, da es über konkrete positive Erfahrungen verfügt. In der Lernbegleitung ist es folglich wichtig, solche Hurra-Situationen der Kinder zu kennen, um sie auf dem Weg den Berg hinauf bestärken zu können.

Strategien kennenlernen und selbstständig werden

Üben! Üben? Wie viele Schülerinnen und Schüler einer Klasse üben selbstständig und erfolgreich? Ob sie über das Bewusstsein verfügen, dass sie mit Üben ihre Fertigkeiten und Kenntnisse aktiv beeinflussen können, hängt zu einem Teil vom Alter respektive von ihrem Entwicklungsstand ab. Jüngere Kinder erkennen diesen Zusammenhang noch nicht, sie haben diffuse Vorstellungen, wie sie zu Wissen und Können gelangen. Doch auch für sie gibt es Bereiche, in denen sie eigene Erfahrungen mit dem Begriff «Üben» in Zusammenhang bringen können, wenn man genau nachfragt. Meist sind dies Lern- und Übungserfahrungen aus dem motorisch-sportlichen Bereich. «Wie hast du das Fahren mit dem Fahrrad gelernt?», «Immer wieder probiert!». Das Bewusstsein für die Wirkung des Übens muss aufgebaut werden. Und da Üben ein meist langwieriger Prozess ist, muss er immer wieder thematisiert werden.



Die Denkbilder zur subjektiven Beurteilung von Aufgaben unterstützen die Kommunikation von Lehrenden und Lernenden.



Karolin Weber

Kindergartenlehrperson, Dozentin für Textiles und Technisches Gestalten sowie Fachdidaktik am IVP NMS Bern und Präsidentin der Redaktionskommission Fachzeitschrift 4 bis 8.

Wer etwas können will oder besser können will, braucht das Üben als Teil des Lernens. Das Denkbild «Üben üben» gehört zum zentralen Repertoire der Reflexion. Das Bewusstsein, geübt und sich auf diesem Weg Neues gesichert zu haben, wird dadurch verstärkt. Würde man an Stelle des Denkbildes nur mit lachenden und schmallenden Gesichtern arbeiten, kämen solch differenzierte Aussagen zum eigenen Lernen nicht zum Vorschein.

Bubieifach?

Wie schätzen Schülerinnen und Schüler die ihnen gestellte Aufgabe ein? Gerade im stark individualisierenden Unterricht ist es oft schwierig, die Aufgabenstellung den Voraussetzungen anzupassen. Die Denkbild-Rückmeldung der Lernenden unterstützt die Lehrperson darin,



eine lernförderliche Passung zu erreichen. Durch die Äusserungen der Kinder zu einer Aufgabe werden jedoch auch weitere Erkenntnisse bezüglich ihres Lernens und Arbeitens möglich. So kann das Denkbild «zu einfach» darauf hinweisen, dass die Aufgabe nicht richtig verstanden wurde. Kann das Kind die komplexe Aufgabe nicht erfassen, weil es nicht über entsprechendes Grundlagenwissen verfügt? Liegt ein Missverständnis zum Vorgehen vor? Ist die geforderte Tiefe der Bearbeitung nicht richtig erfasst worden? Die Denkbilder zur subjektiven Beurteilung von Aufgaben unterstützen die Kommunikation von Lehrenden und Lernenden.

Reflektieren gewinnt zunehmend an Bedeutung

Reflexion muss ein Teil des Lernens sein, der im Vorschulalter eingeführt und bis zum Ende der Primarschulzeit ausgebaut wird. Formen und Häufigkeit der Reflexionsanlässe wandeln sich. Die reflexiven Überlegungen werden mit der Zeit vor allem von stärkeren Schülerinnen



und Schülern in verinnerlichter Form angewendet und benötigen kaum mehr die Unterstützung und Aufforderung über Bildmaterial und ritualisierte Abläufe.

Eine Reflexionskultur aufzubauen gelingt dann, wenn ein ganzes Schulteam von deren Bedeutung überzeugt ist und sich vom Kindergarten bis zur Mittelstufe für eine Methode entscheiden kann. Jede Stufe wird Schritte zum Aufbau dieser Kompetenzen beitragen und Nutzen daraus ziehen können.

Wenn ich heute denkend an die Decke schaue, so weiss ich, dass mein Denken etwas absolut Individuelles ist, gleichzeitig ist mir auch bewusst, dass ich mein Nachdenken über das Denken mit anderen teilen kann. ■



Denkbilder

Mit Kindern das Lernen reflektieren
Karolin Weber

1. Auflage 2012, 92 Seiten, A4, farbig illustriert, broschiert;
16 Reflexionsbilder;
Prozess-Scheibe; Berechtigung für Downloads
schulverlag.ch/85093
38.00

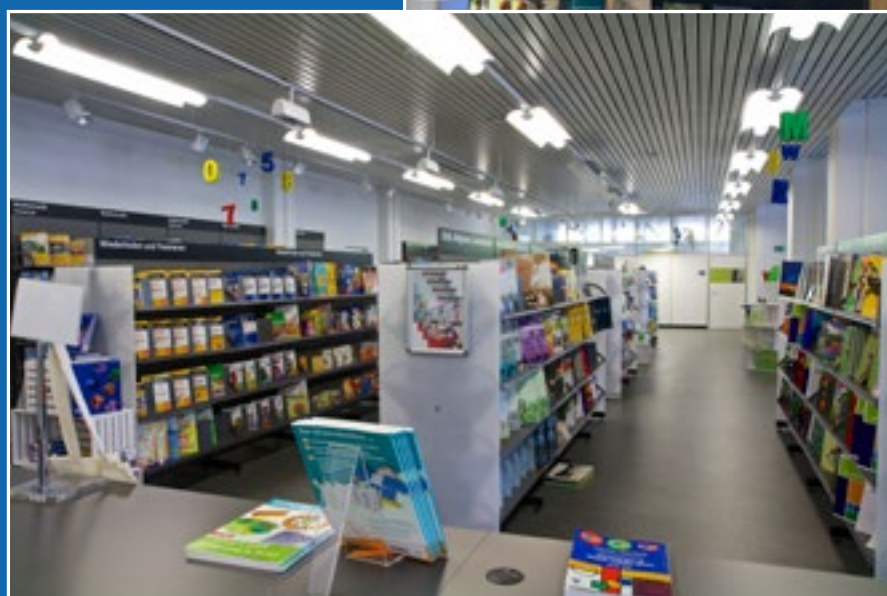


Übersichtlich, informativ und strukturiert

Die Lehrmittel-Buchhandlungen des Schulverlag plus



**Bern und
Buchs AG**



Wir freuen uns auf Sie!

Stöbern, entdecken und probieren Sie aus – zu folgenden Öffnungszeiten:

MO 13:30 – 17:00 Uhr
DI – FR 10:00 – 12:00 Uhr und 13:30 – 17:00 Uhr

Bern: Belpstrasse 48, 3007 Bern (nahe Eigerplatz), shopBE@schulverlag.ch
Buchs AG: Amsleracherweg 8, 5033 Buchs AG, shopAG@schulverlag.ch

Im Kanton Basel-Stadt wird seit August 2015 nach dem Lehrplan 21 unterrichtet. Was anderen Gegenden noch bevorsteht, ist in Basel bereits Realität. Dazu ein Gespräch mit zwei Schulleiterinnen. **Von Peter Uhr.**

Schulen, die den Reformen **Form** geben

Im Mai 2016, als dieses Gespräch stattfindet, liegt der Einführungszeitpunkt des neuen deutschschweizerischen Lehrplans noch kein Dreivierteljahr zurück. Zu früh also, um praxisgespiesene Antworten auf die vielen Fragen des Besuchers zu erwarten, auf die erste Frage etwa nach der Pionierrolle des Kantons: Warum habt ihr mit der Einführung bereits im letzten Jahr begonnen?

Basel:

Mutig drei Schulreformen aufs Mal

Drei miteinander verknüpfte Faktoren haben dafür gesprochen: Man wollte ein neues Integrationskonzept, eine neue Schullaufbahnverordnung und den Lehrplan 21 nicht gestaffelt einführen, sondern so, dass die Neuerungen in einer grossen gemeinsamen Anstrengung in die Schulwirklichkeit überführt werden können. Beide Gesprächspartnerinnen begrüssen dieses Vorgehen. Die Behörden sind sich der Komplexität bewusst und lassen den Schulen Zeit und Freiraum bei der Interpretation und Umsetzung der Vorgaben. Zudem unterstützen

sie die Lehrpersonen – zum Beispiel mit massgeschneiderten Weiterbildungsangeboten – nach Kräften.

Wo ein gewisses Spannungsfeld bestünde, sei in der nicht ganz passgenauen Übereinstimmung zwischen der Schullaufbahnverordnung (SLV) und der Philosophie des neuen Lehrplans (LP21). Die SLV atme inhaltlich noch nicht ganz die Idee des LP21, sondern sehe jährliche Lernberichte oder Noten vor, gebe der Kompetenzentwicklung aber noch nicht die Zeitspanne von 4 beziehungsweise 3 Jahren, wie sie die Zyklen des LP21 vorsehen. Dies gelte aber primär für die summativen Evaluationen, im Bereich der formativen sei man natürlich wesentlich weniger gebunden.

Spannungsfeld, aber nicht ZerreiSSprobe

Sowohl die Schülerinnen und Schüler als auch deren Eltern nehmen dieses Spannungsfeld wahr und thematisieren es gelegentlich. Indem man um Vorschussvertrauen für die Fachleute, also die Lehrpersonen, bitte und sich mit einem

”

Auf Seiten der Lehrperson verlange das Arbeiten an Kompetenzen vernetztes Denken und Reflektieren.

Quäntchen Gelassenheit an die Umsetzung mache, die halt Zeit brauche, schaffe man einen Raum, in dem die noch junge Pflanze «neue Beurteilung» in Ruhe wachsen könne.

Sowohl Ana Gabriela Mathys als auch Astrid Wüthrich stellen sich mit ihren Lehrpersonen-Teams dieser Herausforderung, den etlichen, natürlicherweise noch offenen Fragen und den Chancen, die sich aus einer intensiveren Auseinandersetzung mit Lehrplan-, Umsetzungs- und Beurteilungsthemen ergeben.

Dazu ein Beispiel. Wenn Ana Gabriela Mathys früher ihren Unterricht vorbereitete, stellte sie sich unter anderem folgende Fragen: Was müssen die Schülerinnen und Schüler über ein Thema wissen? Welche wichtigen Aspekte möchte ich berücksichtigen? Welche Aktivitäten möchte ich mit den Lernenden durchführen? Wie kann ich meinen Unterricht bereichern? Was möchte ich am Schluss abfragen? Selbstkritisch merkt Ana Gabriela Mathys an, dass sie sich, ihre Rolle und Aufgabe im Zentrum gesehen habe. Heute – vor dem Hintergrund des neuen Lehrplans – sähen die Fragen anders aus: Was wissen und können meine Schülerinnen und Schüler schon? Wie können sie das mitteilen? Welche Aktivitäten können ihren Zugang zum Wissen anregen? Wie können sie sich selbstständig Wissen aneignen und das Gelernte zeigen? Wie kann ein Kind merken, dass und was es gelernt hat? Auf Seiten der Lehrperson – so Ana Gabriela Mathys – verlange das Arbeiten an Kompetenzen vernetztes Denken und Reflektieren. Vermehrt stelle man sich Fragen wie die folgenden: Wie war die Situation vor der Lektion? Was unternehme ich danach, um die Entwicklung weiter zu fördern?

Kompetenzorientierung begünstigt Zielorientierung

Ja, meint Frau Wüthrich: Früher war uns das Thema, der Inhalt einer Unterrichtseinheit wichtig. Heute fragen wir uns vermehrt: Wozu? Wohin? Welches ist das eigentliche Ziel? Die Kompetenzorientierung des Lehrplans führt nahezu zwingend zu solchen Fragen. An welcher Kompetenz wollen wir arbeiten? Was ist dabei wichtig? Was bietet das Lehrmittel, um am gewählten Kompetenzziel zu arbeiten?

Auf die Frage, ob die nach Komplexitätsgraden abgestuften Kompetenzbeschreibungen des LP21 als hilfreich beim Planen, Unterrichten, Beobachten und Beurteilen erlebt würden, antworten beide Gesprächspartnerinnen mit einem entschiedenen Ja. Ana Gabriela Mathys ergänzt, dass die Formulierungen gerade im Hinblick auf die Frage «Was können die Schülerinnen und Schüler schon?» sehr nützlich seien. Allerdings – das erleben die meisten Lehrpersonen im Kanton so – bewirke dieses höhere Bewusstsein darüber, was man weshalb wie tun wolle, einen höheren Vorbereitungsaufwand.

Der LP21 macht keine Vorgaben im Bereich der Beurteilung; das ist weiterhin Kantonsache. Umso mehr müssen sich die Verantwortlichen vor Ort im Interesse von Chancengerechtigkeit und Transparenz darüber einigen, wie sie in diesem Bereich agieren. Das erfordert fast zwingend eine intensivere Zusammenarbeit unter den Lehrpersonen und Stufen, meinen die beiden Schulleiterinnen. Allerdings solle nicht verschwiegen werden, dass die teils kleinen Unterrichtspensen eines Teils der Lehrpersonen gemeinsame Schul- und Unterrichtsentwicklungsarbeit nicht er-



Astrid Wüthrich

Schulleiterin an der Primarstufe Hirzbrunnen, zu der mehrere Schulhäuser im Quartier gehören.



Ana Gabriela Mathys

Schulleiterin und Lehrerin an der Grossbasler Primarstufe Isaak Iselin.

Der Kanton Basel-Stadt hat aus vielfältigen, nachvollziehbaren Gründen einen schnellen Einstieg in die Arbeit nach neuem Lehrplan gewählt. Die Departementsleitung nimmt dabei in Kauf, dass nicht alles bereits im ersten oder zweiten Jahr der Lehrpläneinführung perfekt funktioniert. Er lässt und gibt den Schulen Zeit, die verschiedenen Neuerungen wie Lehrplan, Schulorganisation, Beurteilung allmählich umzusetzen und zu vertiefen. Die beiden Gesprächspartnerinnen waren darum nicht in der Lage, alle beurteilungsspezifischen Fragen des Redaktors abschliessend zu beantworten. Das Thema «Beurteilung» wird in den Schulhäusern übrigens 2017 ein Diskussions- und Fortbildungsschwerpunkt sein. Es ist anzunehmen und zu hoffen, dass die nun anstehenden Reformen auch in anderen Kantonen ebenso pragmatisch, sorgfältig und geduldig an die Hand genommen und allmählich integriert werden.

leichtern würden. Dass eine Lehrperson nur ein Fach, dieses aber in mehreren Klassen unterrichte, sei auf Dauer nicht optimal. Tendenziell wäre es darum sinnvoll, dass die Schulen eher wieder zu höheren Anstellungspensen tendierten.

Mehr Zusammenarbeit – homogenere Schulkultur

Im Schulhaus Isaak Iselin von Ana Gabriela Mathys ist genau das der Fall. Bis anhin habe man auf den drei Stufen Kindergarten, Unter- und Mittelstufe zuweilen durchaus auch drei Kulturen beobachten können. Im Kindergarten und in der früheren Primarstufe (1.-4. Klasse) wurde – da dort quasi Generalistinnen am Werk waren – schon traditionell kompetenzorientiert und interdisziplinär gearbeitet. Je höher die Stufe, desto seltener seien jedoch diese Unterrichtsformen zu beobachten. Ein besonderes Augenmerk richten beide Schulleiterinnen auf den Übergang von der 3. zur 4. Klasse, denn nicht am Ende des LP21-Zyklus 1, also Ende der 2. Klasse wechseln die Lehrpersonen, sondern weiterhin nach dem ersten Schuljahr des zweiten Zyklus. Insbesondere da zeige sich, ob eine Schule zu einer homogenen Schul- und Beurteilungskultur gefunden habe. Das sei die Schule den Kindern und ihren Eltern schlicht schuldig. Daraus ergäben sich nun anregende Diskussionen und wechselseitige Lernprozesse, die nach einer gewissen Anlaufzeit dann auch von allen Beteiligten als bereichernd empfunden würden.

In einem der Schulhäuser von Astrid Wüthrich sei – zusätzlich zu den drei erwähnten Neuerungen – noch eine weitere Verände-

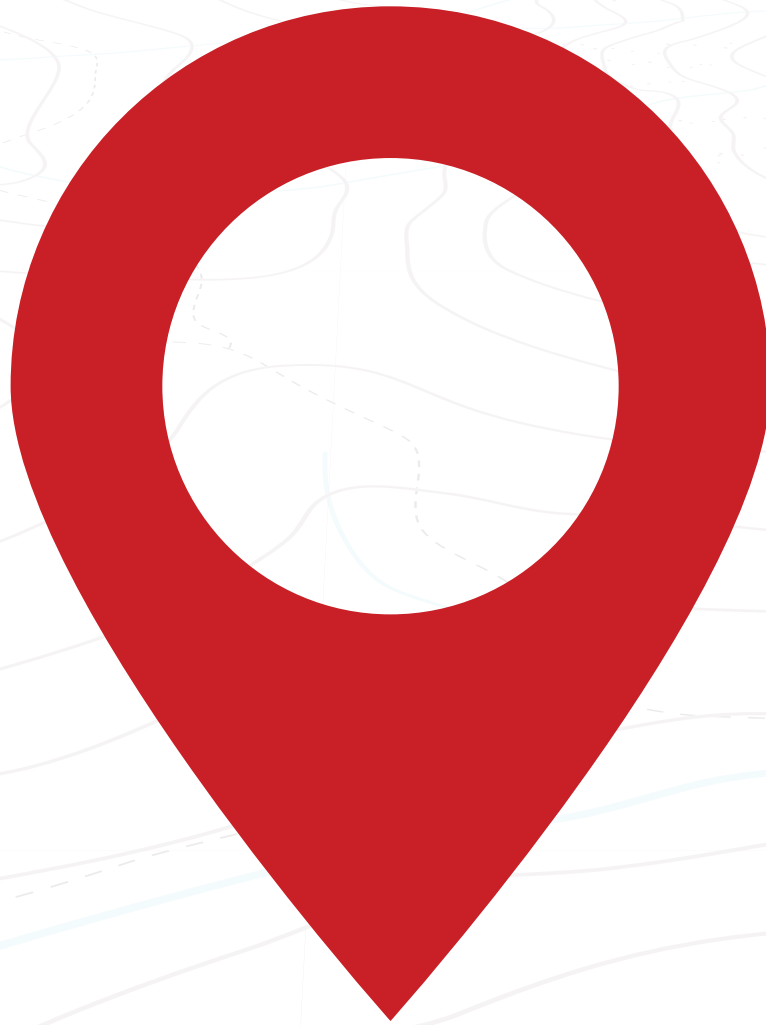
rung in Planung. Im Schulhaus Schoren wolle man nämlich altersdurchmisches Lernen (adL) einführen. Für die Lehrpersonen, die diesen Schritt tun wollen, spreche gerade die Ausrichtung des LP21 dafür. Er ermögliche stärker zielorientiertes Arbeiten, was sich gerade in der Beurteilung und der Selbstreflexion sehr schön zeige. Mit altersdurchmischten Klassen hoffe man, die LP21-Philosophie noch besser umsetzen zu können.

Schule als lernende Organisation

Und wie halten sie es mit der Beurteilung der überfachlichen Kompetenzen? Laut Ana Gabriela Mathys ist das für die Primarschulen kein Novum. Bereits bisher seien zum Beispiel das Lern-, Arbeits- und Sozialverhalten beurteilt worden. Frau Wüthrich ergänzt, dass viele Lehrpersonen dies unter anderem darum geschätzt haben, weil man einem Kind, das vielleicht nicht durch Leistungen in den Fächern glänzen konnte, wenigstens in diesem Bereich lobenswertes Lernverhalten habe attestieren können.

Gegen Ende des Gesprächs verdichtet sich der Eindruck, der Lehrplan 21 könne doch eine Art Aufbruchstimmung erzeugen, indem er sich auswirkt auf die schulinterne Zusammenarbeit, auf die Beurteilungskultur und auf neue Überlegungen, wie Schule auch noch gedacht werden könnte. Täuscht das? Nein, finden beide Schulleiterinnen. Genau das sei die Chance. Und wenn sich eine Schule als lernende Organisation verstehe, passe das doch sehr gut zu ihrem Auftrag, das lebenslange Lernen zu fördern. ■





Lernkontrollen – Produkte – Prozesse

Fachpersonen aus den Bereichen Deutsch, Gestalten und Mathematik besprechen drei mögliche Informationsquellen zur kompetenzorientierten Beurteilung: Lernkontrollen, Produkte und Prozesse. **Von Therese Gossmann.**



Anja Morawietz

Dozentin an der PH Zürich, Abteilung Eingangsstufe, Fachbereich Kunst und Design

Jürg Michel

Dozent an der PH Bern, Institut für Weiterbildung und Medienbildung Lehrperson auf der Sekundarstufe I in Neuenegg

Werner Jundt

Pensionierter Sekundarlehrer und Dozent für Fachdidaktik Mathematik

Eine traditionelle Informationsquelle für Lernleistungen sind Lernkontrollen, sie heissen auch Probe, Test, Klausur, Prüfung. Wie sehen Lernkontrollen in Ihren Fächern aus?

Werner Jundt Nehmen wir als Beispiel eine Lernkontrolle zum Satz des Pythagoras. Üblich ist, dass es etwa ein halbes Dutzend Aufgaben gibt, am Anfang leichte, bei der man aus 2 Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks die dritte Seite ausrechnen muss. Dann folgen mittelschwere Aufgaben und zuletzt eine schwierige, bei der man zum Beispiel in einer Figur den Satz des Pythagoras erkennen und eine Gleichung aufstellen muss. Typisch ist, dass es Einzelarbeit ist, dass es meistens eine Lektion geht und dass die Aufgaben entweder richtig oder falsch gelöst sind. Das ist wahrscheinlich eines der Hauptmerkmale, wenn man in der Mathematik an Lernkontrollen denkt. Es gibt aber auch offenere Formen von Lernkontrollen: Die Schülerinnen und Schüler arbeiten zu zweit, sie lösen nicht eine Serie von Aufgaben, sondern bearbeiten eine Frage, zum Beispiel «Was kostet der Strom, den wir in einem Jahr in diesem Klassenzimmer brauchen?» Da geht es einmal darum, alle Quellen zu erfassen, die Strom brauchen. Es geht aber auch um die Genauigkeit im Umgang mit den Daten oder um die verständliche Darstellung der Ergebnisse. Es braucht ganz viele Kompetenzen, um diese Frage zu beantworten. Je nachdem, wie die Schülerinnen und Schüler das Ganze ausarbeiten, geht es schon in Richtung Produkt,

zum Beispiel, wenn sie eine Dokumentation erstellen.

Jürg Michel Lernkontrollen mit der Kategorie «richtig/falsch» gibt es auch im Deutsch, zum Beispiel, wenn es darum geht, recht zu schreiben oder die richtige Wortart zu bezeichnen. Es gibt auch Sachthemen wie «Kommunikation» und «Lyrik», in denen man sich Wissen aneignet, das dann in Form einer Lernkontrolle abgerufen werden kann. Auch da geht es um «richtig/falsch». Anders ist es bei einer Lernkontrolle, die sich auf einen Unterricht mit einer komplexen Lernsituation bezieht, mit verschiedenen Inhalts- und Handlungsaspekten: Zum Beispiel in einer Kombination aus dem Bereich des Lesens, des Schreibens oder der Mündlichkeit. In einer solchen Lernkontrolle wird nicht primär gefragt: «Wissen das die Schülerinnen?», sondern «Können sie das, was sie wissen, auch anwenden beziehungsweise zeigen sie es in irgendeiner Form?» Die Schülerinnen und Schüler haben sich zum Beispiel mit dem Thema «Kommunikation» auseinandergesetzt, sie haben Texte gelesen, interpretiert, sie haben mit Bildern gearbeitet. In der abschliessenden Lernkontrolle müssen sie gewisse Begriffe kennen, aber auch anwenden können. Sie müssen vielleicht ein Bild interpretieren, einen Text schreiben. Das ist eine Lernkontrolle, die sprachliche Kenntnisse beurteilt, aber auch Kriterien zu Sprachhandlungen enthält. Wie im Beispiel aus der Mathematik geht diese Art von Lernkontrolle fließend in ein Produkt über.

Anja Morawietz Eine Prüfung würde ich im Gestalten eher nicht abhalten, aber den Begriff «Lernkontrolle» finde ich eigentlich passend. Denn er sagt, dass man kontrolliert, ob etwas gelernt worden ist. Lernerfolg zu kontrollieren ist auch im gestalterischen Bereich möglich, allerdings ohne die Kategorien «richtig/falsch». Wenn man von einem zeitgemässen fachdidaktischen Ansatz ausgeht, gibt es gar kein «richtig/falsch», sondern divergierende Lösungen zu einer Aufgabenstellung. Das macht das Kontrollieren von Lernen relativ schwierig. Es fragt sich auch immer, wann und wie oft ich etwas kontrolliere. Die gestalterischen Fächer haben ja nur wenige Wochenstunden, deshalb möchten wir nicht zu viel Zeit mit abschliessenden Kontrollen verbringen. Vielmehr steht der formative Prozess im Zentrum. Ein guter Zeitpunkt zur Lernstandserhebung ist zum Beispiel das Ende des Kindergartens. In diesem Alter ist es interessant zu sehen, wie Kinder Menschen darstellen. Als Kriterien können beispielsweise Anhaltspunkte aus Wolfgang Reiss' Untersuchung dienen. Ab der Mittelstufe ist klar, dass neben der formativen Beurteilung auch regelmässig summativ beurteilt werden muss. Hier erbringen die künstlerischen Fächer eine Anpassungsleistung an das System Schule, da es nie eine absolute Norm zur Lösung einer Aufgabe gibt.

Mit einem Beispiel aus dem Gestalten fokussieren wir auf die Beurteilung von Produkten, die im Unterricht entstanden sind. Das ist eine weitere Form, wie

Aufgabenbeispiel: «Ich selbst unter meiner Wintermütze.»



Junge 5 Jahre.



Junge 6 Jahre.



Mädchen 6 Jahre.

sich Lernleistungen der Schülerinnen und Schüler zeigen. Welche Rolle spielen Kriterien bei der Beurteilung von Produkten?

Anja Morawietz Kriterien sind unabdingbar. Sie fokussieren auf einen bestimmten Aspekt des Produkts. Bei der Menschendarstellung im Kindergartenalter zum Beispiel auf folgende Punkte: Mithilfe welcher (Grund)formen und Linien stellt das Kind den menschlichen Körper (Hals, Arme, Beine, Füße, Fingeranzahl) dar? Werden die Farben und Formen der Kleidung aus der Anschauung in der Zeichnung übernommen? Wie detailliert zeichnet das Kind die Form der von ihm gewählten Kleidungsstücke?

Im gezeigten Beispiel wollte ich, dass die Kinder sehr präzise auf Formen und auf Farben achten und habe sie deshalb ihre Kappen – es war Winter – in den Kreis bringen lassen. Mit Neopastell haben die Kinder auf ein A6-Kärtchen ihre Winterkappe abgezeichnet. Durch diese eng geführte Vorübung kam mit und ohne Worte zum Ausdruck: Wir wollen eine detaillierte Zeichnung haben. Wenn ich das Produkt mit dem Kriterium «detailliert» beurteilen will, dann muss ich die Kinder mit einem Impuls dahin führen, dass sie ihrem Entwicklungsstand entsprechend exakt zeichnen. So habe ich erst nach dieser Kappenzeichnung gesagt: «Ihr habt die Kappe schon so genau gezeichnet, jetzt zeichnet euch selbst in derselben Art zur Kappe dazu. Schaut eure Kleider an, zeichnet euch möglichst genau.» Die Kin-

der konnten die Erwartung verstehen und versuchen, sie umzusetzen. Gleichzeitig muss die Lehrperson gerade in Kindergarten und Primarschule über Entwicklungstendenzen im entsprechenden Alter Bescheid wissen, um nicht falschen Erwartungen zu verfallen.

Jürg Michel Kriterien haben sicher verschiedene Funktionen. Als Beispiel nehme ich ein klassisches Produkt, das ist ein Text. Er steht ja oft am Schluss einer längeren Erarbeitungszeit. Wenn die Lehrperson den Text abschliessend beurteilt, sind Kriterien ein Hilfsmittel, um ihn möglichst objektiv und valid zu bewerten. Kriterien bilden auch die Grundlage von Rückmeldungen an die Schülerinnen und Schüler. Diese sollen ja verstehen, mit welchem Aspekt sie wie bewertet worden sind. Deshalb ist es wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler die Kriterien schon kennen und verstehen, wenn sie den Auftrag erhalten. Zudem kann die Lehrperson aus Kriterien immer wieder eine Rückmeldung für sich selbst ableiten und für ihren Unterricht: Anhand des Erfüllungsgrads von Kriterien sieht sie beim Bewerten zum Beispiel, welche Aspekte einer Aufgabe beziehungsweise welche Strategie sie im Unterricht nochmals thematisieren muss. Kriterien sind also auch für die Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts zentral.

Schülerinnen und Schüler sollen die Kriterien für eine Leistungsbeurteilung kennen und verstehen. Wie können sie in die Arbeit mit Kriterien einbezogen werden?

Anja Morawietz Bei jungen Kindern stellt sich die Frage, wie intensiv ich ein Kriterium bespreche beziehungsweise wie viel die Kinder überhaupt aufnehmen können, ohne Begeisterung und Schwung zu verlieren. Später ist mehr möglich, in einer 5. Klasse kann mit klaren Kriterien an der Bildkompetenz gearbeitet werden. Es ging im folgenden Beispiel darum, mit Gouachefarbe eine Landschaft mit Menschen zu malen, die den Übergang vom Winter zum Frühling zeigen sollte. Die folgenden drei Kriterien waren Grundlage für den sorgfältigen Aufbau des Unterrichts mit den nötigen Übungen: 1. Es soll anhand der Farben sichtbar sein, dass es Ende Winter/anfangs Frühling ist. 2. Das Bild soll Erzählgehalt haben, das heisst, es sollen Situationen und Handlungen vorkommen, an denen man die Jahreszeit erkennt. 3. Im Himmel soll mit Wolken eine bewegte Stimmung herrschen. Die 11-jährigen Kinder kannten die Kriterien im Voraus und lernten sie durch verschiedene Übungen verstehen. Es reicht nicht aus, einem Kind zu sagen, was die Kriterien zu einer Aufgabe sind. Guter gestalterischer Unterricht führt die Kinder in durchdachtem Unterrichtsaufbau an die Kriterien heran.

Werner Jundt Bei Produkten im Mathematikunterricht gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Schülerinnen und Schüler in die Arbeit mit Kriterien einzubeziehen. Ich denke an ein typisches Produkt in der Mittelstufe/Oberstufe, wo es um eine Sammlung von Bildern zu den verschiedenen Symmetrietypen geht. Da gibt es klare Kriterien, die sich den Schülerinnen

und Schülern gut kommunizieren lassen, zum Beispiel: «Ist die Sammlung bezüglich der gesuchten Symmetrien vollständig? Ist die Ordnung in der Darstellung korrekt? Sind die Begriffe richtig?» Und dann gibt es andere Kriterien, wie: «Ist die Arbeit sorgfältig ausgeführt worden?» Das ist ein «Gummikriterium», das verschiedene Vorstellungen zulässt. Dort ist es wichtig, dass man das Kriterium vorgängig ausdiskutiert, indem man fragt: «Worauf schauen wir bei der Darstellung?» «Darstellen von Erkenntnis» ist in der Mathematik ein Lehrplan-Inhalt. Was man darunter versteht



”
Der Einbezug der Schülerinnen und Schüler in die Arbeit mit Kriterien müsste aber auch so weit gehen, dass diese die Kriterien selbst bestimmen.

Werner Jundt

und was man erwartet, muss im Detail mit Beispielen besprochen werden. Der Einbezug der Schülerinnen und Schüler in die Arbeit mit Kriterien müsste aber auch so weit gehen, dass diese die Kriterien selbst bestimmen. Zum Beispiel bei der Aufgabe, eine Statistik über

das Schlafverhalten von Schülerinnen und Schülern zu erstellen. Bei einem solchen Projekt ist es notwendig, dass diejenigen, die die Aufgabe ausführen, selbst etwas zu den Kriterien sagen, die sie erfüllen wollen. Das ist ein Unternehmen, bei dem die Lernenden für die Planung und die Ausarbeitung des ganzen Produkts Entscheide fällen und damit die Verantwortung übernehmen müssen.

Jürg Michel Auch im Deutsch ist es denkbar, dass die Schülerinnen und Schüler in einem Schreibprojekt die Art des Produkts mitbestimmen, zum Beispiel, was für eine Textart es werden soll. Und ebenso mitbestimmen, welche Kriterien mit dem Produkt verbunden sind: «Ist Rechtschreibung ein Schwerpunkt? Geht es um treffende Ausdrücke?» Das gibt ein Aushandeln von Kriterien, bei dem ich als Lehrperson genauso mitbestimme wie die Schülerinnen und Schüler. Zu meiner Aufgabe als Lehrperson gehört es, bereits bei der Planung einer Aufgabenstellung zu überlegen, was ich an Kriterien vorgebe, wie ich sie kommuniziere beziehungsweise wie ich die Lernenden in die Arbeit mit Kriterien einbeziehe. Schülerinnen und Schüler brauchen die Auseinandersetzung mit Kriterien, um ihre Lernleistungen zu reflektieren. Im Lehrplan 21 wird die Reflexion als Kompetenzaspekt vom 1. Zyklus an beschrieben. Unterricht heisst ja nicht nur Sachen lernen, sondern auch immer wieder über das eigene Lernen nachdenken. Ich habe Beispiele gesehen, die zeigen, wie Kinder der 1. und 2. Klasse durchaus schon kompetent und sehr kritisch auf das zurückschauen, was sie und andere gemacht haben.

Auf dem Weg zu einem Produkt gibt es wichtige Phasen, die wir in den Fokus nehmen können. Warum macht es Sinn, auch Lernprozesse zu beurteilen?

Werner Jundt Lernkontrollen und Produkte dokumentieren das Lernen, wenn es vorüber ist. Mit dem Prozess wird das Lernen beurteilt, wenn es passiert. Wesentlich ist nicht nur das Endresultat, wesentlich sind auch Fragen, wie das Kind mit seinem Lernen umgeht: Macht es eine Planung, um ein Problem zu lösen? Sorgt es dafür, dass es die Aufgabe verstanden hat, bevor es beginnt? Arbeitet es zielgerichtet, oder entwickelt es eine wilde Aktivität, die wenig bringt? Wenn die Lehrperson das beobachten

will, muss sie die Aufgabe so stellen, dass sie es auch sehen kann. Wenn man also das Augenmerk auf den Prozess legt, muss das Lernen sichtbar werden – und da hoffe ich, dass mit der Zeit der Unterricht stärker handlungsorientiert angelegt wird.

Jürg Michel Die Bewertung soll sich nicht nur auf eine Leistung in Form eines Produkts beziehungsweise einer Lernkontrolle beziehen, sondern auch auf einen Prozess, in dem die Methodenkompetenz sichtbar wird. Im Schreiben zum Beispiel kann ich beobachten: Lernt ein Schüler aus Rückmeldungen, die man ihm gibt? Kann er aufgrund von Rückmeldungen einen Text so überarbeiten, dass dieser deutlich besser wird? In einem Unterricht, in dem es nicht nur um die Qualität eines Produktes geht, sondern ebenso um die Qualität des Lernprozesses, sind auch das bewertbare Elemente. Diese sollen dann auch Teil einer summativen Beurteilung sein.



”
Eine Prüfung würde ich im Gestalten eher nicht abhalten, aber den Begriff «Lernkontrolle» finde ich passend.
Anja Morawietz

Was heisst es für die Lehrperson, Lernprozesse summativ zu beurteilen?

Anja Morawietz Im Gestalten kann mit «Prozess» der ganze Lösungsprozess gemeint sein. Wenn ich davon spreche, den Prozess summativ zu beurteilen, muss ich ihn eigentlich von dem Moment an erfassen, in dem die Aufgabe gestellt ist – bis das Produkt fertig ist. Wir haben diese Herausforderung sehr ernst genommen und im Rahmen eines Ausbildungsmoduls der PHZH solche Lösungsprozesse beobachtet. Wir haben mit Video einzelne Kinder aufgenommen und konnten so den Prozess schön nachzeichnen und beurteilen. Im Rahmen unseres Projekts wollten wir auch aufzeigen, wie Lehrpersonen Prozessbeobachtung mit ganzen Klassen durchführen könnten. Wir kamen zum Schluss, dass Beobachtung vollständiger Prozesse in diesem Rahmen ein Ding der Unmöglichkeit ist.

Man muss Prozessbeobachtungen in einem handhabbaren Rahmen halten: Beispielsweise werden im Klassenverband bei einzelnen Kindern einzelne kleine Prozessmomente festgehalten, oder in einer Aufgabe wird der Prozess eines einzelnen Kindes genauer beobachtet. Oder man beurteilt bei allen Kindern bestimmte Prozessmomente, die sich in Produkten niederschlagen, wie zum Beispiel eine Ideensammlung in Form von Skizzen.

Jürg Michel Euer Versuch im Ausbildungsmodul war, den Lernprozess abzubilden und zu dokumentieren. Ich bemühe mich eher darum, einen Einblick in gewisse Aspekte des Lernprozesses zu gewinnen. Ich beobachte das, was ich mir vornehme, ohne Anspruch auf eine vollständige Wiedergabe einer Prozesseinschätzung. Auch wenn ich eine Lernkontrolle oder ein Produkt beurteile, kann ich unmöglich eine vollständige Kompetenzeinschätzung einer Schülerin wiedergeben. Ich kann weder einen Prozess umfassend abbilden noch eine Kompetenz. Ich kann nur das, was ich im Rahmen meines Unterrichts sehe, wiedergeben.

Werner Jundt Ich suche unter dem Stichwort «Prozessbeurteilung» nach Möglichkeiten, an Lernprozesse Beobachtungsfragen zu stellen. Das heisst, einen Lernprozess mit bestimmten Kriterien zu belegen, anhand derer ich schauen kann: Tritt dieser Aspekt jetzt in Erscheinung? Ich beurteile in diesem Sinn nicht einen Lernprozess als Ganzes, sondern



„
**Auch wenn ich
eine Lernkontrolle
oder ein Produkt
beurteile, kann ich
unmöglich eine
vollständige Kom-
petenzeinschät-
zung einer Schüle-
rin wiedergeben.**
Jürg Michel

ich erfülle bestimmte Beobachtungsaufträge, die ich an mich beziehungsweise an die Kinder gestellt habe. (Es gibt ja auch Selbstkontrolle). Ich kann nachher nicht eine Aussage machen über «den Prozess» als Ganzes, das ist zu komplex für mich. Ich kann aber sagen: In diesem Lernprozess ist zum Beispiel das Kriterium «Qualitätssicherung» erfüllt worden. Im gleichen Prozess konnte ich andere Kriterien gar nicht beobachten, und in einem anderen Prozess schaue ich andere Aspekte an. Mit der Zeit weiss ich über das Lernen dieses Kindes in diesem Fach sehr viel – es ist eine Art Mosaik entstanden.

**Wir sprechen von «Helikopter-Eltern»,
die alles sehen und kontrollieren
wollen. Geht diese Art der
Beurteilung in der Schule Richtung
«Helikopter-Lehrpersonen»?**

Jürg Michel Der Helikopter-Begriff ist für mich eher eine Metapher für dauerndes Bewachen, Steuern und Kontrollieren. Eine Lernsituation ist etwas ganz anderes: Ich schaffe einen Rahmen für möglichst individuelles Lernen. In diesem Rahmen begleite und beobachte ich und leiste den entsprechenden Support.

Werner Jundt Als Lehrperson haben wir dafür zu sorgen, dass Lernen stattfindet. Fördern ist ein Hauptbestandteil unserer Aufgabe. Und ohne zu beobachten fördern wir nicht!

Anja Morawietz Im Gestalten wurde Lernen schon immer als Dialog gesehen, als formativer Prozess. Wenn ich summativ beurteile, trete ich aus diesem Dialog beziehungsweise aus der Lernsituation heraus und komme in eine Kontrollfunktion. Natürlich muss das ab und zu sein. Wenn ich das aber dauernd mache, komme ich aus dem Kontrollieren nicht mehr heraus.

Jürg Michel Ich kann ja nach einer summativen Beurteilung wieder in den Dialog treten. Mit all meinen Beurteilungshandlungen bleibe ich als Lehrperson in den Förderzyklus eingebunden. ■

Wie lassen sich mathematische Leistungen bewerten? Das neue Lehrmittel «MATHWELT 2» bietet ein vollständig ausgearbeitetes Beurteilungskonzept.

Von Beat Wälti.

Möglichst breit abgestützt

Die Leistungsbewertung ist für Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrpersonen ein allgegenwärtiges Thema – mit oder ohne Lehrplan 21. In den Kantonen wurden oder werden nun im Zusammenhang mit der Einführung des Lehrplans Beurteilungsformate gefordert, die sich auf verschiedene Beurteilungsgrundlagen stützen – nicht nur in der Mathematik. Im Kanton Bern sollen Produkte der Lernenden, die Bearbeitung von Lernkontrollaufgaben sowie die Lernprozesse in die Bewertung einbezogen werden.

Mit dem Lehrmittel «MATHWELT 2» (vergleiche Seite 28 in diesem Heft) für das 3.–6. Schuljahr erscheint eine Handreichung zur Beurteilung. Sie enthält ein vollständig ausgearbeitetes Bewertungskonzept, das die Lehrpersonen ganz oder teilweise übernehmen oder auch anpassen und weiterentwickeln können.

In den Kantonen wurden oder werden nun im Zusammenhang mit der Einführung des Lehrplans Beurteilungsinstrumente entwickelt, die die Leistungen der Lernenden auf drei «Schienen» bewerten – nicht nur in der Mathematik. Dabei werden drei Beurteilungsformen unterschieden, die in Tabelle 1 erläutert werden.

Produkte und Prozesse lassen sich im Gegensatz zu Tests in den Unterricht eingebettet beurteilen. Dazu nachstehend ein praktisches Beispiel.

Beurteilungs-instrumente	Form der Beurteilung	Anzahl	Angebot «MATHWELT 2»
1. Produkte zu reichhaltigen Aufgaben (zum Beispiel Dokumentation, Bericht, Protokoll, Präsentation)	<ul style="list-style-type: none">› Individuell oder Kleingruppe› Schriftlich oder Präsentation› Qualitative, kriteriengestützte Bewertung	2 bis 3 je Semester	Insgesamt ca. 30 ausgearbeitete Vorschläge (unter anderem Inszenierung und Bewertungskriterien) zu Produktbewertungen.
2. Lernkontrollen (Klassenarbeit, Prüfung, Testaufgaben, evtl. auch reichhaltige Aufgaben)	<ul style="list-style-type: none">› Individuell› Schriftlich oder Gespräch› Qualitative und/oder quantitative Bewertung	2 bis 3 je Semester	«MATHWELT 2» bietet zu jedem Thema und jedem Lernniveau mehrere Testaufgaben. Es wird empfohlen, jeweils 3 bis 4 Themen gemeinsam zu prüfen.
3. Lernprozesse (zum Beispiel Portfolio, Lernjournal, Merkheft, Lerngespräch, Reflexion, Fehlerkorrekturen)	<ul style="list-style-type: none">› Individuell› Schriftlich oder Gespräch› Kriteriengestützte Bewertung	1 bis 2 je Semester	Das Beurteilungskonzept zu «MATHWELT 2» enthält verschiedene Vorschläge zur Beurteilung von Lernprozessen. Es wird empfohlen, je Semester 1- bis 2-mal Lernprozesse zu beurteilen.

Tabelle 1: Beurteilungsgegenstände

Zur Produktebewertung reichhaltiger Aufgaben

Die Bearbeitung reichhaltiger Aufgaben kann – muss aber nicht – zu Produkten führen, die sich auswerten und bei Bedarf bewerten lassen. «MATHWELT 2» regt im Themenbuch die Arbeit an solchen Produkten an.

Die Aufgabe wird so gestellt, dass alle Kinder einen Einstieg finden. Gleichzeitig enthalten die Aufgaben Herausforderungen für schnell Lernende. Daraus lassen sich Kriterien ableiten, nach denen die Aufgabe bewertet wird. Um Durchschnittsberechnungen und Fragen der Gewichtung der einzelnen Anlässe vorzu-

beugen, empfehlen wir, die Produkte mit den Prädikaten ungenügend, genügend, gut und sehr gut zu bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten 1 bis 2 Lektionen an einer Aufgabe, die in den Unterricht eingebettet und inszeniert wird. Bei Aufgabe 3 zum Thema «Längen und Flächen» kann dies für Lernende der 3. und 4. Klasse wie folgt aussehen:

Beurteilungskriterien für das 3. und 4. Schuljahr

Tabelle 2 zeigt die Beurteilungskriterien für verschiedene Anspruchsniveaus für das 3. und 4. Schuljahr in Bezug auf die gestellte Aufgabe. Der schwarze Punkt links symbolisiert das tiefste Anspruchsniveau – es entspricht dem Grundanspruch des Lehrplans. Höhere Anspruchsniveaus werden durch eine Verschiebung des schwarzen Punkts nach rechts gekennzeichnet. Lernende aus dem 3. Schuljahr bearbeiten dabei mindestens die Kriterien in der ersten Zeile. Schülerinnen und Schüler

des 4. Schuljahres arbeiten mindestens auch an einem der Kriterien in der zweiten Zeile. Die Kriterien für das 5. und 6. Schuljahr sind entsprechend anspruchsvoller und werden hier aus Platzgründen nicht erläutert. Entsprechende Hinweise befinden sich jeweils in der Handreichung zur Beurteilung.

In der hintersten Spalte wird der Fokus der Handlungsaspekte aus dem Lehrplan 21 aufgezeigt. In diesem Beispiel steht der Hand-

lungsaspekt Mathematisieren und Darstellen (M&D) im Vordergrund.

Die drei Beurteilungsformen werden am Ende der Beurteilungsperiode (Semester oder Schuljahr) zu einer Zeugnisnote verdichtet. Tabelle 3 führt aus, wie eine solche Verdichtung vollzogen werden kann.

Kernanliegen der Leistungsbewertung mit «MATHWELT» ist, die Beurteilung möglichst breit abzustützen und der Arbeit an reichhaltigen Aufgaben mehr Gewicht zu verleihen. ■

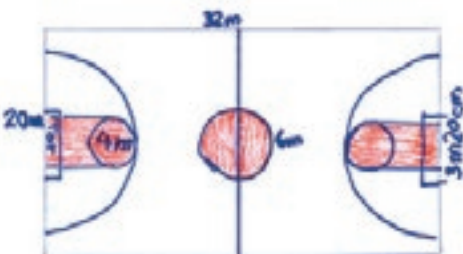
Anspruchsniveau	Form der Kriterien in Bezug zu Aufgabe A, B oder C	LP 21
3./4. Klasse ● ○ ○ ○ Alle	A Den Platz als Rechteck darstellen. Länge und Breite in m angeben. A Die Form sowie einige markante Linien sind auf der Darstellung erkennbar.	M&D M&D
3./4. Klasse ○ ● ○ ○ Viele	B Die Frage B wurde angegangen, eine der beiden Strecken wurde an 1 km «gemessen». A Es ist auf den ersten Blick sichtbar, dass es sich bei der Skizze um den Pausenplatz/ Sportplatz handelt.	M&D M&D
3./4. Klasse ○ ○ ● ○ Einige	B Die Fragen zu B wurden korrekt angegangen und berechnet. Eine Modellierung ist sicht- und nachvollziehbar. B Mit Messungen wird die Zeit für eine bestimmte Runde oder Strecke ermittelt auf 1 km hochgerechnet und die Frage bei B beantwortet.	M&D M&D

Tabelle 2: Beurteilungskriterien

3 Unser Sportplatz

● ● ● ● A

Zeichnet einen Plan eures Pausen- oder Sportplatzes und misst den Platz aus.



● ● ● ● B

Wie viele Male müsst ihr um den Platz herum gehen, um 1 km zurückzulegen?
Wie viele Male müsst ihr über den Platz gehen, um 1 km zurückzulegen?
Schaftt ihr das in 10 Minuten? Begründet.

Lernkontrollen	Beurteilung von Produkten	Prozessbeobachtung
2 bis 3 Lernkontrollen, Durchschnitt aufgrund von Noten zum Beispiel 4; 5; 4,5	2 bis 3 bewertete Produkte, Jeweils Prädikate ungenügend, genügend, gut oder sehr gut zum Beispiel genügend, gut, sehr gut	1 bis 2 Prädikate. Jeweils Prädikate ungenügend, genügend, gut oder sehr gut. Evtl. weitere individuelle Beobachtungen. zum Beispiel gut, gut
Durchschnitt aus den Lernkontrollen zum Beispiel Semesternote 4,5	Verdichten in eine oder zwei mögliche Zeugnisnoten zum Beispiel Semesterprädikat: Gut, Zeugnisnote 5	
Die beiden Informationen vergleichen und daraus eine Zeugnisnote gewinnen. zum Beispiel Zeugnisnote 5		

Tabelle 3: Gesamtbeurteilung

MATHWELT 1

und

MATHWELT 2

Endlich ein Math-Lehrmittel für heterogene und altersdurchmischte Klassen!

«MATHWELT» – viel aktive Lernzeit

Spezifisch für den Unterricht in entwicklungs- und altersdurchmischten Klassen erscheint auf das Frühjahr 2018 das neue Lehrmittel «MATHWELT». Die Unterrichtsmaterialien sind jeweils für einen ganzen Zyklus nach mathematischen Themen geordnet und für unterschiedliche Kompetenzstufen aufbereitet. Dadurch wird die Unterrichtsorganisation in heterogenen Klassen erleichtert, und der Unterrichtsfokus kann vermehrt auf die fachlichen Inhalte der Mathematik gelenkt werden: viel aktive Lernzeit ist möglich. Die Kompetenzen des Lehrplans 21 sind die Grundlage des Lehrwerks.

«MATHWELT 1» deckt die Kompetenzen des 1. Zyklus ab (Kindergarten bis 2. Schuljahr). Es verbindet die Lernkultur von Schule und Kindergarten und bezieht auch die vorschulischen mathematischen Kompetenzen ein.

«MATHWELT 2» deckt die Kompetenzen des 2. Zyklus (3. bis 6. Schuljahr) ab. Die Inhalte innerhalb der Lehrwerksteile sind nach 22 mathematischen Themen geordnet.

Differenzierung auf unterschiedlichen Kompetenzstufen als Prinzip

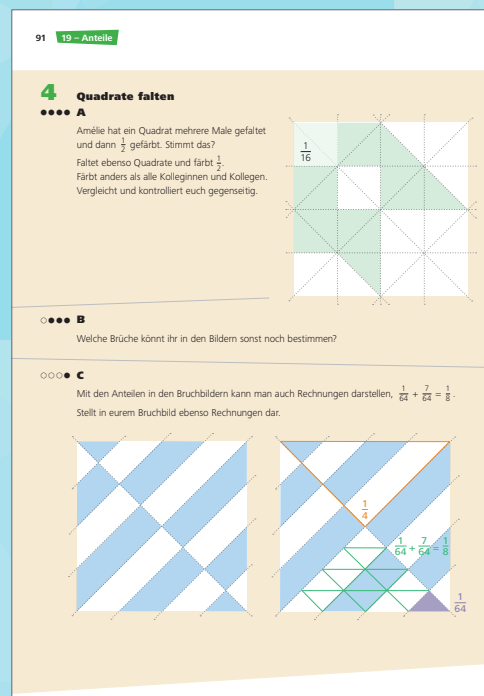
Die Inhalte in den Themenbüchern zielen auf ein gemeinsames, natürlich differenzierendes Lernen in der heterogenen Gruppe ab. In den Arbeitsheften und bei den Trainingsangeboten ermöglichen Lernanlässe auf unterschiedlichen Kompetenzstufen die individuelle Bearbeitung des Themas nach jeweiligem Lernstand. Treten Schwierigkeiten auf oder fehlen Grundlagen, kann das Thema auf einer tieferen Kompetenzstufe aufgenommen werden. Beide Lehrwerke bieten stufengerechte Trainingsmaterialien an. Bei MATHWELT 1 werden visuelle Vorstellungen, Strukturierungen und Mus-

ter mit dem «Blitz-Blick» geübt, und Kernaufgaben werden mit Trainingsspielen automatisiert. Im Arbeitsheft zu MATHWELT 2 ist eine Nutzungslizenz für eine App integriert. Mithilfe dieser App können Grundlagen aufgearbeitet und trainiert werden.

Innerhalb des Lehrwerks «MATHWELT» wird für schnell und leicht lernende Kinder mit einem grossen mathematischen Vorwissen ein zusätzliches Angebot bereitgestellt. Ein Lehrwerk, das die Bedürfnisse aller Lernniveaus berücksichtigt, eignet sich daher nicht nur für altersdurchmischte, sondern für lern- und leistungsheterogene Klassen. Es ist das vorrangige Ziel der beiden Lehrwerke, ein Lernangebot bereitzustellen, das sich an den heterogenen Bedürfnissen aller Lernenden orientiert.



Aus «MATHWELT 1», Thema «Plus und minus»



Aus «MATHWELT 2», Thema «Anteile»



Beide Lehrmittel orientieren sich an folgenden Ansprüchen:

- Orientierung am Lehrplan 21: Die Lehrwerke greifen die Forderungen des Lehrplans 21 auf, indem sie den Lernenden zu allen Kompetenzbereichen ausreichend Lern- und Übungsmaterial anbieten. Die drei Handlungsaspekte «Operieren und Benennen», «Erforschen und Argumentieren» und «Mathematisieren und Darstellen» werden ausgewogen berücksichtigt.

- Orientierung am aktuellen Lehr- und Lernverständnis durch Aufgaben zur Erkundung, Vertiefung und Automatisierung.
- Differenzierendes Aufgabenangebot innerhalb aller Themen.
- Organisatorische Entlastung der Lehrpersonen zugunsten einer vermehrten Konzentration auf Inhalte bzw. auf das Lernen der Schülerinnen und Schüler.

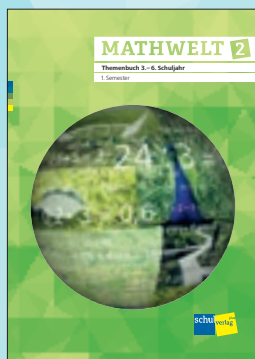
Struktur des Lehrmittels

MATHWELT 1 und MATHWELT 2 basieren auf einer gemeinsamen Konzeption und orientieren sich am gleichen Progressionsmodell.



MATHWELT 1 (1. Zyklus)

- 2 Themenbücher Kindergarten bis 2. Schuljahr
- 6 thematische Arbeitshefte + Rätselheft Kindergarten bis 2. Schuljahr
- filRouge, Kommentar für Lehrpersonen mit Zusatzmaterialien, Kindergarten bis 2. Schuljahr
- Trainings-Spiele
- Blitz-Blick
- 6 Poster
- Würfelset
- App Trainings-Spiele



MATHWELT 2 (2. Zyklus)


- 2 Themenbücher 3.–6. Schuljahr
- 2 Arbeitshefte 3. + 4. Schuljahr
- 2 Arbeitshefte 5. + 6. Schuljahr
- filRouge, Kommentar für Lehrpersonen mit Zusatzmaterialien, 3.–6. Schuljahr
- App Grundlagentraining



Weitere detaillierte Informationen finden Sie auf der Homepage des Lehrwerks:

www.mathwelt.ch

Das Lehrwerk «MATHWELT» ist ab dem Frühjahr 2018 einsatzbereit.



Für Peter Stämpfli, Vater von drei erwachsenen Kindern, gehört Offenheit zu einem guten Beurteilungsgespräch. Und die gemeinsame Ausrichtung auf die Entwicklungsmöglichkeiten des Kindes. **Interview von Therese Gossmann.**

Gemeinsam vorwärts schauen

Sie haben als Vater von drei Kindern einige Beurteilungsgespräche erlebt. Was sollte in einem Elterngespräch zur Sprache kommen?

Als Vater erwarte ich zu wissen, wo das Kind in der schulischen Entwicklung steht. Und zwar nicht nur bezüglich der Lerninhalte, sondern auch bezüglich des Mitmachens und des Engagements. Das ist ja auch ein Teil der Beurteilung. Ich erwarte also Antworten auf die Fragen: Wo steht mein Kind, und wie entwickelt es sich auf diesem Weg? Dann sollte die Frage nach dem Potenzial besprochen werden: Wie viel steckt in einem Kind? Liegt noch mehr drin oder vielleicht halt auch nicht? Was bedeutet in diesem Zusammenhang die Note oder das Kreuzchen, das man setzt? Daraus ergeben sich Fragen, die auf jeden Fall erörtert werden sollten: Welche Möglichkeiten hat man, das Kind dort abzuholen, wo es gerade steht?

Wie sieht die Zukunft aus? Wohin geht der Weg?

Sie erwarten also nicht nur den Rückblick, sondern auch den vorwärtsgerichteten Blick auf das Potenzial eines Kindes?

Der Blick rückwärts dünkt mich nur insofern interessant, als man damit illustrieren kann, was man meint. Dass man die Aussage: «Dieser Knabe könnte mehr, er versteckt sich irgendwie» an einem Beispiel zeigen könnte. Aber grundsätzlich gilt für mich: Was vorbei ist, ist vorbei, das Vorwärtsgerichtete ist wichtig. Deshalb sollte auch das Zusammenspiel zwischen Lehrpersonen und Eltern zur Sprache kommen. Ich möchte wissen, was ich als Vater zur schulischen Entwicklung meines Kindes beitragen kann. Das könnte auch heissen, dass ich mich möglichst raushalte.

Sie plädieren dafür, dass der Fokus auf die Entwicklung des Kindes gelegt wird. Gibt es für Sie noch andere Aspekte, die zur Qualität eines Elterngesprächs gehören?

Ein mir wichtiger Aspekt ist die Offenheit: Es muss auf den Tisch kommen, was Sache ist – im Guten, im weniger Guten, im Schwierigen. Von Seiten der Lehrpersonen sollten die wesentlichen Beobachtungen wirklich dargelegt werden. Vielleicht sind diese auch mal negativ, aber wir können ja gemeinsam schauen, dass es vorwärtsgeht und dass man daraus lernen kann. Dass das Lernen aus Schwierigkeiten auch Stärke bedeuten kann, ist für das Kind eine wichtige Erfahrung. Als Vater möchte ich nicht aus dem Gespräch weggehen und denken: Irgendetwas geht nicht auf, irgendetwas wurde nicht ausgesprochen. Man muss ja nichts schönreden oder Pseudo-Hoffnungen

wecken, wenn man gar nicht weiss, ob sie erfüllbar sind. Wenn falsche Hoffnungen geweckt werden, kann man nicht vorwärtsgehen und erlebt nur Enttäuschungen. Wir können aber gemeinsam auf Bereiche fokussieren, in denen noch Potenzial vorhanden ist. Das Gespräch muss den Sinn haben: Wie kommen wir alle zusammen weiter zugunsten dieses Kindes, seiner Entwicklung?

Wollten Sie, dass Ihre Tochter, Ihr Sohn am Gespräch teilnimmt?

Auf jeden Fall! Die Kinder sollten vom Kindergarten an dabei sein, sie gehören dazu, es geht ja um sie. Wir finden es als Eltern mühsam und nicht produktiv, wenn wir den Kindern nach dem Gespräch zuhause unsere Version erzählen müssen. Da interpretieren wir ja immer. Wenn alle Betroffenen an einem Tisch sitzen, kann man die Punkte gemeinsam angehen, und wenn es schwieriger wird sowieso. Für das Kind ist die Teilnahme sehr wichtig, denn es lernt, wie es etwas sagen kann. Und es bekommt mit, wie ein solches Gespräch überhaupt abläuft. Das erfährt es ja dann noch sehr oft im Leben, immer wieder.

Erwarteten Sie, dass alle Lehrpersonen, die Ihr Kind unterrichteten, teilnehmen?

Das wäre für die Schule zu aufwendig und ist aus meiner Sicht auch nicht nötig. Ich erwarte, dass die Lehrpersonen teilnehmen, die für die Besprechungspunkte relevant sind. Auch darum gehört es dazu, dass man als Eltern zum Voraus Themen angeben kann, die es zu besprechen gilt.

Es sollte also nicht nur eine Einladung zum Gespräch geben, sondern auch eine Möglichkeit, dass Eltern bei der Anmeldung Gesprächspunkte angeben können?

Ja, ich fände es wichtig, dass man die Gesprächspunkte im Voraus nennen kann. Für uns als Eltern war es immer klar, dass wir unsere Anliegen anmelden beziehungsweise einbringen konnten. Dass wir uns zum Beispiel überlegen konnten, welche unserer Beobachtungen die Lehrpersonen wissen müssten. Fatal finde ich, wenn es einfach nur darum geht, den Bericht anzuschauen. Das kann ich zuhause auch, dazu brauche ich kein Gespräch. Dieses muss grundsätzlich weiterführend sein und potenzialbezogen. Das Gespräch muss für alle Beteiligten quasi abchecken, was wessen Aufgabe ist. Alle sollten ihren Part haben, auch das Kind.

Gibt es schwierige Aspekte eines Elterngesprächs?

Wenn die Lehrpersonen selbst nicht wirklich wissen, was sie zu meinem Kind sagen sollen. Ganz schwierig wird es dann, wenn ich als Vater das Gefühl habe, die Lehrperson wisse selbst nicht so genau, wie es zu dieser Bewertung gekommen ist. Unbefriedigend ist es auch, wenn die Lehrperson nicht auf die Anliegen der Eltern beziehungsweise des Kindes eingeht. Zum Glück waren solche Erlebnisse die Ausnahme und keine Grunderfahrungen, die wir in der Schulzeit mit unseren drei Kindern hatten.



Peter Stämpfli

Peter Stämpfli, Unternehmer,
Stämpfli Gruppe Bern

Machten Sie mit Ihrem Kind eine Art Nachbereitung des Gesprächs?

Ja, wir schauen nochmals zurück und fragen das Kind: Wie war das für dich? Hattest du das Gefühl, dass das, was gesagt wurde, stimmte? Einmal nannte das Kind einen Punkt, der nicht besprochen wurde. Da mussten wir fragen: Warum hast du nichts gesagt? Wenn wir also zuhause nochmals zurückschauen, ist das auch ein Lernprozess für das Kind. Es lernt daraus, dass es seine Anliegen in einem Gespräch nennen muss und auch, wie es sie einbringen kann.

Was ist förderlich für ein gutes Beurteilungsgespräch?

Wenn sich alle – die Lehrpersonen, die Eltern und das Kind – auf das Gespräch vorbereiten. Indem sie sich zum Beispiel ihre Beobachtungen und Anliegen vorher zurechtlegen. Förderlich ist auch, wenn die Probleme offengelegt werden und sich im Gespräch alle für nächste mögliche Schritte engagieren. ■

”

Ich möchte wissen, was ich als Vater zur schulischen Entwicklung meines Kindes beitragen kann.

Wie maches de die Lehrerslüt?

Wie eine Lehrperson ihre Tätigkeit erlebt und ihr eigenes Handeln reflektiert, das zeigen Werner Jundt und Hansruedi Hediger in ihrer dreiteiligen Serie «Wie maches de die Lehrerslüt?». In ihrem Protokoll beschreiben sie eine reale Unterrichtssequenz in einer sechsten Klasse sowie die Überlegungen einer fiktiven Lehrperson.

Von Werner Jundt und Hansruedi Hediger.

«Was bisher geschah»

(profil 1-16 und 2-16; nachzulesen auf profil-online.ch)

In zwei Halbklassen erfolgte die Einführung ins Thema «Koordinaten». Während die Schülerinnen und Schüler in der einen Halbklasse mit dem Geobrett arbeiteten, bewegten sich die anderen in grossen, auf dem Boden markierten Koordinatensystemen. Nach dem Austausch zwischen den beiden Gruppen arbeiteten die Lernenden einzeln oder zu zweit an Übungs- und Vertiefungsaufgaben. In dieser Phase hatte die Lehrperson auch Zeit für individuelle Betreuung.

3/3

Die abschliessende Lernkontrolle gestalte ich in zwei Teilen mit je unterschiedlicher Zielsetzung. Die **erste Aufgabe** dient der Überprüfung von Lernzielen im Bereich «Kenntnisse und Fertigkeiten» (Berner Lehrplan 95) beziehungsweise von Kompetenzen zum «Operieren und Benennen» (Lehrplan 21). Dabei geht es mir um das Absichern von Grundfertigkeiten – um das, was ich bei der Arbeit an anderen Inhalten bezüglich Koordinaten voraussetzen möchte. Diese Aufgabe wurde in der vorangehenden Lektion von den Schülerinnen und Schülern selbst nach einer Vorlage vorbereitet. Ich möchte möglichst viele der Vorschläge aus der Klasse in der Lernkontrolle verwenden – andererseits sollten

A (/)
B (/)
C (/)
D (/)

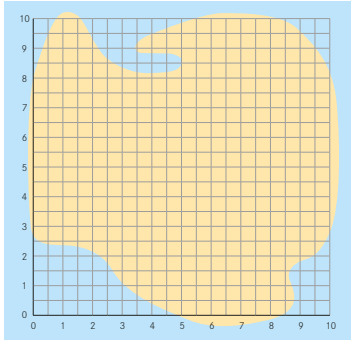
1

Trage die 4 Punkte im Plan ein.

Verbinde die 4 Punkte zu einem Viereck. Bestimme auf jeder Viereckseite den Mittelpunkt. Notiere die Koordinaten der 4 Mittelpunkte:

W (/), X (/), Y (/), Z (/)

Verbinde gegenüberliegende Mittelpunkte. Notiere den Schnittpunkt der Verbindungslinien: S (/). Dort liegt der Schatz!



Schatzgräberplan

die Beispiele den gleichen Schwierigkeitsgrad aufweisen. Ich wähle fünf aus, kopiere sie und teile sie den Lernenden so zu, dass Sitznachbarn und -nachbarn verschiedene Aufgaben erhalten. (Die Beispiele unterscheiden sich nur in den Punkten A bis D – alle mit geradzahligem Koordinaten.) Mit dieser Aufgabe werden drei Lernziele überprüft:

- › Punkte mit positiven Koordinaten eintragen können
- › Eine Figur nach Vorschrift im Gitter zeichnen können
- › Punkte mit positiven Koordinaten bezeichnen können

In der **zweiten Aufgabe** geht es darum, vier andere Punkte A, B, C, D zu finden, mit denen der «Schatz» bei gleicher Konstruktionsvorschrift am selben Ort zu liegen kommt. A, B, C und D sollen kein Rechteck bilden. Hier geht es um Zielsetzungen im Bereich des «Problemlösens» (Berner Lehrplan 95) beziehungsweise des «Erforschens und Argumentierens» (Lehrplan 21). Zum Beispiel darum,

- › auf eine ungewohnte Aufgabenstellung einzugehen
- › eine Situation systematisch oder zielgerichtet zu verändern
- › einen Plan zu fassen und zu verfolgen
- › das Vorgehen zu erläutern

Warum ich die Lernkontrolle¹ so gestalte? – Dahinter stecken verschiedene Überlegungen. Ich möchte nicht nur Kenntnisse abrufen. Ich denke, dass es bei jedem Thema auch darum geht, sein Wissen in neuartigen Situationen einzusetzen. Ich bin aber von den Beurteilungsvorgaben her auch verpflichtet, Leistungen in verschiedenen Richtzielbereichen zu überprüfen und zu bewerten. Dass die Lernenden die Aufgaben zum

Teil selbst entwickeln, soll die Identifizierung mit der Prüfungssituation verstärken. Ich will nicht nur feststellen, was die Schülerinnen und Schüler können – ich und die Lernenden müssen wissen, ob wir das Thema abschliessen und ein neues angehen können. Ich werde darum die erste, leicht zu korrigierende Aufgabe sehr rasch kontrollieren und das Ergebnis zurückmelden. Es entscheidet, ob das Thema «Koordinaten» fürs Erste abgeschlossen ist.

Beim Korrigieren zeigt sich, dass alle Schülerinnen und Schüler die Lernziele zu den Kenntnissen und Fertigkeiten erreichen. Hingegen fallen mir bei der zweiten Aufgabe fünf Arbeiten auf, die nicht einfach abgehakt werden können. Während es bei dreien vor allem um unkritisches oder ungenaues Arbeiten und um ungenügende Reflexion geht, sind zwei der Lernenden mit der zweiten Aufgabe nicht zurechtgekommen. Bei den drei «harmloseren» Fällen genügt es, die Gründe des unbefriedigenden Ergebnisses kurz zu besprechen. Dann können die beiden Mädchen und der Junge die zweite Aufgabe zufriedenstellend überarbeiten.

Bei Rosalia und Reto braucht es mehr. Ich benutze dazu die nächste Lektion, in der mein Kollege und ich zu zweit in der Klasse arbeiten können. Ich setze mich mit Rosalia an einen Tisch. Sie hat das Wort «gegenüberliegend» nicht verstanden; leider wurde ihr das nicht bewusst, sonst hätte sie gefragt. Da ich nicht spanisch kann, habe ich mich erkundigt: «enfrente». Und «vecino» heisst benachbart – damit hat Rosalia es verwechselt. Einmal mehr wird spürbar: In jedem Fach lauern Sprachhürden. Also sprechen wir über Wörter, und nebenbei lerne ich, dass ich «vecino» falsch ausspreche. – Aber dann lasse ich Rosalia die zweite Aufgabe doch noch zeichnen. Wir wollen beide sicher sein, dass sie es kann.

Reto hat möglicherweise gar nicht gemerkt, dass die zweite Aufgabe eine neue Problemstellung bringt; darauf deutet auch seine Beschreibung hin; er hat eigentlich Aufgabe 1 wiederholt. Diese versteht er problemlos; aber er zeichnet ungenau, verzählt sich im Raster. Für einmal macht er nicht gleich von Anfang an auf Opposition, das macht es mir leichter. Ich zeige ihm (wieder), wie er mit dem Geodreick Verbindungslinien genauer ziehen kann: Den einen Punkt mit der Bleistiftspitze fixieren, das Dreieck anlegen, justieren, dann die Strecke zeichnen. Er nimmt es, scheint mir, dankbar entgegen, als hätte er das noch nie gehört (!), und macht es nach. Die zweite Aufgabe lösen wir gemeinsam Schritt für Schritt. Ich sage, was wir machen und begründe es. Retos Konzentration lässt nach. «Merkst du, dass du müde wirst?» Er bejaht. Ich heisse ihn, die Arme zu strecken, durchzuatmen, aufzustehen, die Beine zu schütteln. «Wenn du merkst, dass du müde wirst, musst du etwas dagegen tun. Gerade in Prüfungen ist das sehr wichtig!» Wir machen weiter. Nach einer Weile wird Reto wieder zerstreut. Ich schaue ihn an, strecke die Arme, atme durch. Er macht das Gleiche. Eigentlich versteht Reto alles, was wir machen. Das wird klar, als ich ihn die zweite Aufgabe allein wiederholen lasse, mit dem Ziel, eine andere Lösung zu finden.

Notengebung? – Rein aufgrund der ursprünglichen Leistung hätte ich Rosalia und Reto etwa die gleiche nichtssagende Note unter ihre Arbeit setzen können. Das hätte ja wirklich nichts gebracht. – Nun ja, am Ende des Semesters muss ich dann doch eine Note setzen. Aber in der Zwischenzeit ist es für mich und die Lernenden wichtiger zu wissen, was die einzelne Schülerin und der einzelne Schüler können und was noch nicht. Und woran es liegt, dass er oder sie etwas noch nicht kann. Dazu dienen mir Rückmeldungen zum Erfüllen bestimmter Lernziele mehr als Noten. Mir ist wichtig, das Nichterfüllen von Anforderungen mit den Lernenden zu hinterfragen und auszuloten, ob nicht mehr drin liegt. Meistens ergibt der zweite Anlauf eine Verbesserung der Leistung.

«Wie maches de die Lehrerslüt?» hat *profil* in drei Nummern gefragt. – Zum Beispiel so. Oder ganz anders. ■

¹ Sie finden die Lernkontrolle und das Vorbereitungsblatt dazu im Downloadbereich: profil-online.ch/dbox/316.1

Rückblick

Mit dem «mathbuch» sicher in die berufliche Zukunft

Die «mathbuch»-Tagung am 10. September 2016 richtete sich an Lehrpersonen auf der Sekundarstufe I. Ziel war zu zeigen, wie der Übergang von der Sekundarstufe I auf die weiterführenden Schulen mit dem «mathbuch» gelingt. Doch zuerst referierte Alt-Nationalrat Rudolf Strahm, ehemaliger Preisüberwacher und Dozent bei Masterlehrgängen für Berufsberaterinnen und Berufsberater, zum Thema «Berufslehre oder Gymnasium: der schwierige Entscheid». Er lobte insbesondere das duale Bildungssystem der Schweiz, erwähnte aber auch Baustellen, etwa den Mangel an mathematisch-naturwissenschaftlich ausgebildeten Fachkräften.

Nach dem Einführungsreferat standen den Lehrpersonen sechs praxisorientierte Seminare zur Auswahl. Anhand von Übungen und konkreten Beispielen mit Bezug zum «mathbuch» zeigten die erfahrenen Referentinnen und Referenten auf, was für den Übertritt auf weiterführende Schulen relevant ist und worauf die Lehrpersonen achten müssen.

Stimmen von Teilnehmenden

- «Ich fand die Tagung interessant und anregend. Man erhält die Bestätigung, dass man das Richtige macht, und kann sich mit Kollegen austauschen.»
- «Die Tagung lieferte wertvolle Inputs für den Unterricht.»
- «Sehr interessant fand ich den Bezug, den Rudolf Strahm zwischen Wirtschaft und Mathe herstellte.»
- «Wir stehen eng in Kontakt mit dem Gewerbe und vermitteln den Schülerinnen und Schülern Lehrstellen. Dabei hören wir immer wieder, welche Mathe-Kompetenzen nötig sind.»
- Referent Reinhard Hölzl: «Ich bin in der Lehrerbildung tätig und habe eine Affinität zum «mathbuch», deshalb habe ich gerne einen Beitrag zu der Tagung geleistet. Ich hatte zwei sehr gute Gruppen, die super mitgearbeitet haben. Mein Ziel war, den Teilnehmenden neue Aspekte zu zeigen.»



mein & aber

«Vier ein halb», sagte der Doktor ...

... und als ich fragend die Stirn runzelte, präzisierte er: «4 Komma 38.» – Vorher hatte er mich abgeklopft, abgehört, abgetastet; hatte in Ohren, Mund und Augen geleuchtet, die Reflexe geprüft und eben alles durchexerziert, was so zu einem Gesundheitscheck gehört; natürlich auch die Laborwerte mitberücksichtigt – aber da stehen ja so viele Zahlen, das wird sich auf alle Fälle irgendwie mitteln – macht im Schnitt dann eben 4,38 – damit kann ich leben.

«Totaler Blödsinn!» sagen Sie mit Recht und schütteln den Kopf ob so viel Dummheit. So geht das nie und nimmer. Jedenfalls nicht beim Arzt. – In der Schule schon. Da wird munter verrechnet und verwurstelt, was nicht zusammengehört: Leseverstehen mit Rechtschreibung, Kopfrechnen mit geometrischen Konstruktionen und ab Blatt Singen mit Musiktheorie. Wie käme man denn sonst zu Noten?

Es soll ja Schulen geben, die sind richtige Tempel für Durchschnittsfetischisten. Die sähen ihre Schule am liebsten an der Mittelwertstrasse 37,29 (der durchschnittlichen Hausnummer aller Schweizer Schulhäuser). Was die an Informationsvernichtung leisten!

Und dann gelingt es ihnen erst noch, Lehrmeistern den jämmerlichen Auswurf ihres Datenfleischwolfs als wertvolle Unterlagen anzudrehen – nicht zu fassen!

Noch schlimmer: Es gibt auch Eltern, denen das gefällt! Sagte mir neulich eine Nachbarin nach einem Elterngespräch mit dem Lehrer ihrer Tochter: «Der hat doch eine geschlagene Viertelstunde über Problemlösekompetenz, Arbeitsdisziplin, Gesprächsverhalten und solchen Quatsch geredet, bevor er zur Sache kam: 4,38 – da weiss ich, woran ich bin mit meiner Babette. Klar: Es gibt Lehrer, die rechnen einem das auf Tausendstel aus. Aber man darf auch nicht zu viel verlangen. Ist ja sonst ein guter Lehrer.»

Kevin – das ist der Bruder der Babette – steht kurz vor der Matur. Mit 4,38 wäre der im siebten Himmel. Aktuell serbelt er bei 3,87 herum; und auch das nur, weil er die Eineinhalb in Math mit genügenden Sprachnoten geschickt kompensieren kann. Nach der Matur will Kevin Arzt werden oder an die PH. Wird schon klappen. Durchschnitte berechnen kann er ja.



Werner Jundt

”

Es soll ja
Schulen geben,
die sind richtige
Tempel für
Durchschnitts-
fetischisten.

NEUERSCHEINUNGEN

night fever

Gesellschaftsspiele in Gruppen

Autorenteam

Rex Verlag

Für eine Party mit Kindern, als Abendunterhaltung in Jugendgruppen oder im Klassenlager sind anregende und unterhaltsame Spiele für eine Gruppe von 2 bis 20 Personen gefragt. Dieses Spielbuch präsentiert neue und bekannte Spiele vor allem mit Spielkarten und Würfeln oder mit Materialien, die überall schnell zur Hand sind. Witzige Rätselspiele und -geschichten runden dieses Angebot ab. «night fever» ist der Spiele-Begleiter für Leiterinnen und Leiter einer Jugendgruppe, für Lehrpersonen oder Eltern und nicht zuletzt für Jugendliche selbst. Das Spielbüchlein gehört in jedes Wohn-, Schul- und Gruppenzimmer, nicht zu vergessen ins Zelt oder Ferienhaus.



128 Seiten, 9 x 14 cm,
broschiert

schulverlag.ch/88693
12.50

irgendwas

Spiel und Spass mit einfachem Material

Uli Geissler

Rex Verlag

100 spannende Spiele von kurzer Dauer mit Knöpfen, Münzen, Draht, Holzstücken und -stäben, Schere und Papier. Anregende Spiele ohne Sieger-Verlierer-Schema, denn der Reiz liegt in der Lösung einer Aufgabe und in Sinneserfahrungen mit alltäglichem Material. Bewegung intensiv oder still und konzentriert fördern die Spiele Kooperation und koordinative Fähigkeiten.



128 Seiten, 9 x 14 cm,
broschiert

schulverlag.ch/88694
12.50

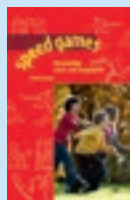
speed games

Kurzweilige Lauf- und Fangspiele

Patrik Lehner

Rex Verlag

Fangen, Stafetten, Reaktionsspiele, Gruppenrennen. Kurzspiele ohne grosse Vorbereitung auf Spielplatz, Wiese oder Turnhalle. Von den Mitspielenden ist Einsatz, Kooperation und Solidarität in der Gruppe gefordert.



128 Seiten, 9 x 14 cm,
broschiert

schulverlag.ch/88692
12.50

platschnass

Spielend im Wasser lernen mit Kinder- und Jugendgruppen

Max Frei, Gabriela Schädler

Rex Verlag

Diese 100 Kurz-Spiele garantieren Spass in kleinen wie grossen Gruppen: Im Hallen- oder Freibad, an Bächen oder am See. Fangen, tauchen, spritzen alle gegen alle oder Gruppen gegen Gruppen, Staffelspiele und vieles mehr. Die Spiele dauern 3–10 Min., brauchen wenig Material und keine Vorbereitungszeit.



128 Seiten, 9 x 14 cm,
broschiert

schulverlag.ch/88695
12.50

Bereits erfolgreich im Sortiment:

irgendwas

Spontane Gruppenspiele mit k(l) einem Material

Manfred Kaderli, Franziska Bertschy

Rex Verlag



schulverlag.ch/86036
12.50

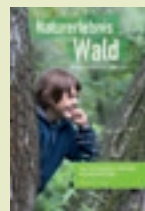
Naturerlebnis Wald

spielen – entdecken – geniessen

Erich Gyr

Rex Verlag

Den Lebensraum Wald entdecken, Pflanzen und Tiere kennenlernen und den Wald als Spielraum erleben. 120 Projekte und Spielideen für die Praxis mit Schulklassen, Jugendgruppen sowie Familien, mit vielen Schaubildern und Hinweisen. Sie vermitteln interessante Erlebnisse in und mit der Natur und lehren einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt. Die Vorbereitungszeit ist kurz, und die Umsetzung erfordert kein spezielles Fachwissen, die benötigten Materialien gibt zum grossen Teil der Wald selbst her.



3. total überarbeitete Auflage
2016, 132 Seiten, 17 x 24 cm,
farbig illustriert, broschiert
Alle Stufen

schulverlag.ch/88691
34.80



NEUERSCHEINUNG

Materialien zur Mathematikförderung

Spielwürfel-Sortiment

SCHUBI Lernmedien, alle Stufen



Das «Spielwürfel-Sortiment» enthält folgende Würfel: 2 Tetraeder (4 Flächen): pro Fläche drei Ziffern in allen Kombinationen von 1 bis 4,
2 Hexaeder (6 Flächen): 1 bis 6,
2 Oktaeder (8 Flächen): 1 bis 8,
2 Dekader (10 Flächen): 0 bis 9,
2 Dodekaeder (12 Flächen): 1 bis 12,
2 Ikosaeder (20 Flächen): 1 bis 20
12 Würfel, Ø ca. 20 cm
schulverlag.ch/88696
17.90

Weitere Materialien zur Mathematikförderung im Sortiment:

Würfel 16 mm

6-flächig, 100 Stück assortiert
schulverlag.ch/87362
42.50

PatternBlocks aus Holz

Set à 250 Stück
schulverlag.ch/88068
31.90

Glasnuggets 17–20mm

1 kg Sack
schulverlag.ch/
87438 Rubinrot **19.90**
87439 Mittelblau **11.90**
87440 Grün **11.90**
87441 Goldgelb **11.90**
87442 Klar **11.90**

NEUERSCHEINUNGEN

aus dem **ilz-Programm**



Das Ulla-Malbuch

Ulla aus dem Eulenwald

Eveline Hipeli
Lehrmittelverlag Zürich

Mit der neuen Buchreihe «Ulla aus dem Eulenwald» die Welt der Medien entdecken. Drei- bis sechsjährige Kinder lernen dabei zuzuhören, miteinander über Geschichten zu sprechen, Fragen zu stellen und über Inhalte nachzudenken. Charmant illustriert bieten die Bücher einen spielerischen, unterhaltenden und altersgerechten Zugang zur Medienwelt. Nach dem ersten Band «Das Buchstabengespenst» ist nun das Mal- und Zeichenbuch erschienen.



26 Seiten, 22 x 16,5 cm,
illustriert, broschiert

schulverlag.ch/88697
8.00

Bereits im Sortiment:



Das Buchstabengespenst
schulverlag.ch/88455
29.60 (39.50)



Filzeule Ulla
schulverlag.ch/88456
59.00 (78.70)

thema Nr. 3/2016

Eisenzeit – Zeit der Kelten

Autorenteam
Lehrmittelverlag St. Gallen

«thema» ist ein stufenübergreifendes Lehrmittel zu den Fachbereichen Mensch und Umwelt, mit Lerninhalten für die Mittelstufe und die Oberstufe der Kleinklassen (Sonderklassen), welches aber auch als Ergänzung in den Regelklassen der Primarstufe eingesetzt wird.



Schülerheft

schulverlag.ch/88384
6.50 (8.70)

Kommentar

schulverlag.ch/88385
14.00 (18.70)

aktuell Nr. 3/2016

Menschen auf der Flucht

Autorenteam
Lehrmittelverlag St. Gallen

«aktuell» ist ein Lehrmittel für die Oberstufe, das jedes Jahr viermal erscheint. Die Inhalte des Heftes unterstützen ein aktualitätsbezogenes, fächerübergreifendes, lebensnahes Unterrichten. «Aktuell» richtet sich im Inhalt, in der Form und in der Gestaltung an die Schüler der Oberstufe. Pro Heft wird ein Unterrichtsinhalt aufgegriffen. Zu einzelnen Themen bieten entsprechende Lehrmittelkommentare oder Zusatzmaterialien weitere Informationen und weiterführende Arbeitsmöglichkeiten.



Schülerheft

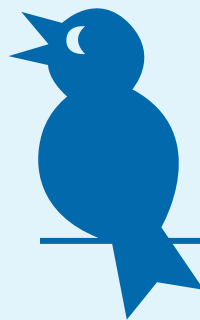
schulverlag.ch/88392
6.50 (8.70)

Kommentar

schulverlag.ch/88393
14.00 (18.70)

NEUERSCHEINUNGEN

aus dem **Finken Verlag**



Frühe Sprachbildung Vorkurs

Finken Verlag
Kindergarten bis 1. Schuljahr

Der neu konzipierte Vorkurs zu «Frühe Sprachbildung» bietet alles, was Kinder mit geringen Deutschkenntnissen und ohne Lesefähigkeit brauchen, um sich einen alltagstauglichen Wortschatz und grundlegende Strukturen der deutschen Sprache anzueignen. Die sechs Themen (Schule – Alles über mich – Stadt und Land – Durch das Jahr – Wohnen – Einkaufen) orientieren sich gezielt an der Lebenswelt und den Interessen der Kinder und regen zum Sprechen, Zuhören, Mitdenken und Erzählen an. (Hör-)Verstehen, Erzählanlässe und freies Sprechen stehen im Mittelpunkt der Aktivitäten. So können die Kinder bereits zum, aber auch schon vor dem Schuleintritt im wahrsten Sinne des Wortes «mitreden» und sprachlich handeln. Poster, Ereignisbilder und alle Bildkarten sind vertont und können mithilfe des separat erhältlichen TING-Stiftes zum Sprechen gebracht werden.



64 Kopiervorlagen in Ordner, 6 grosse Poster (TING-codiert),
12 Ereignisbilder
(TING-codiert) in Sammelbox,
224 Bildkarten
(TING-codiert) und Register in Pappbox

schulverlag.ch/88595
277.35

Deutsch 1 LOGICO-Übungsbox PICCOLO

Finken Verlag
Ab 1. Schuljahr

Diese Übungsbox bietet allen Erstklässlerinnen und Erstklässlern ein Übungsmaterial, das alle Aspekte des Faches berücksichtigt. Die im Unterricht erarbeiteten Themen können hiermit geübt und vertieft werden. Wichtige Basisfähigkeiten werden entwickelt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf kleinschrittigen Leseübungen und der Erarbeitung kleiner Lesetexte. Um richtiges Schreiben frühzeitig anzubahnen, ist der Bereich Rechtschreibung in dieser Box enthalten.



144 Übungskarten mit Register, Begleitheft; Pappbox

schulverlag.ch/80043
168.35

English for beginners

Finken Verlag
1.–4. Schuljahr

Die LOGICO-Übungsbox «English for Beginners» unterstützt den individuellen Sprachlernprozess von Anfang an optimal. Beim Lösen der abwechslungsreichen Aufgaben üben und festigen die Kinder den erworbenen Wortschatz und die Strukturen in wechselnden Zusammenhängen. Die Aufgaben lassen sich sowohl über das Lesen als auch über das Hören bearbeiten. Ganz neu: Die Box kann jetzt auch mit dem «sprechenden» TING-Stift genutzt werden, der es den Kindern ermöglicht, individuell in ihrem eigenen Tempo zu arbeiten. Die verschiedenen Sprechvorbilder (Kinder und Erwachsene) gewöhnen die Kinder an unterschiedliche Sprachmuster und Stimmen englischer Muttersprachler.



96 Einzelkarten, 8 Register, Begleitheft, Audio-CD
schulverlag.ch/86177
130.80

Dazu passend:



Der Hörstift
schulverlag.ch/88514
48.70

Deutsch 2 LOGICO-Übungsbox PICCOLO

Finken Verlag
Ab 2. Schuljahr

Diese Übungsbox begleitet und unterstützt die im Unterricht erarbeiteten Themen im 2. Schuljahr. Die elementaren Übungsbereiche des 1. Schuljahres werden wieder aufgenommen und – entsprechend ihrer Bedeutung für diese Lernphase – erweitert und vertieft. Neu hinzu kommen die Bereiche «Arbeit mit dem Wörterbuch» und «Sprache untersuchen».



144 Übungskarten mit Register, Begleitheft;
Pappbox

schulverlag.ch/80044
168.35

**Voraussetzung für die LOGICO-Übungsboxen
PICCOLO: Übungsgerät LOGICO PICCOLO**
schulverlag.ch/84721 **21.25**



Kompetenz-orientiert beurteilen in der Mathematik

Mathematische Beurteilungsumgebungen Sek I/1–3

Ein guter Teil der Mathematiklehrkräfte unterrichtet heute lehrplangemäss kompetenzorientiert. Vielen von ihnen fällt es aber schwer, eine entsprechende Beurteilungskultur aufzubauen. Und etliche leiden selbst unter der Diskrepanz zwischen einem Unterricht, der auf die Förderung breiter Kompetenzen ausgerichtet ist, und der vergleichsweise schmalen Basis, auf der sie die individuelle Diagnose, aber auch die Gesamtbeurteilung ihrer Schülerinnen und Schüler abstützen.

Eine Mathematische Beurteilungsumgebung (MBU) stellt auf einer Doppelseite – vergleichbar mit den Lernumgebungen zum Beispiel des «mathbuch» – eine Problemsituation zu einem Unterrichtsthema dar. Die einzelnen Teilaufgaben sind mit Kriterien versehen, die eine Beurteilung bestimmter Kompetenzen erlauben. Diese Beurteilungsergebnisse werden gesammelt und ergeben mit der Zeit für einen Schüler oder eine Schülerin ein mehrdimensionales Bild der mathematischen Leistung und damit eine diagnostische Grundlage für eine längerfristige gezielte Förderung.

Andererseits ermöglichen Förderhinweise zu den einzelnen Problemstellungen in jeder MBU auch den Einstieg in eine unmittelbare, problemnahe Lernförderung.

In jeder MBU werden anhand von Aufgaben zu einer Problemsituation fünf Kriterien auf drei verschiedenen Niveaus beurteilt. Niveau A (elementar) entspricht dem gedanklichen Einstieg in die Problemstellung bzw. den Minimalanforderungen. Die zwei Kriterien auf Niveau B (eher einfach) sollten von den meisten Schülerinnen und Schülern einer Sekundarklasse ohne Hilfe erfüllt werden können. Die beiden Kriterien auf Niveau C (anspruchsvoll) sind auf Anhieb wohl nur von leistungsstarken Lernenden zu erfüllen. (B1, B2 bzw. C1, C2 bezeichnen nur eine Aufzählung, keine Abstufung.)

In einem Sammelraster werden die Leistungen in Form von Farbmarkierungen festgehalten. Bei genügender Abdeckung der Kriteriencluster las-

sen sich daraus – zum Beispiel am Semesterende – auch Hinweise für eine Gesamtbeurteilung ableiten. Mit dem Farbcode wird aber bewusst von einer quantifizierenden Beurteilung Abstand genommen. Wegen der konsequenten und transparenten Kompetenzorientierung eignen sich die bearbeiteten MBU gut als Bestandteile eines Portfolios.



	Grössen, Funktionen, Daten und Zufall					Zahl und Variable					Form und Raum				
	A1	A2	B1	B2	C1	A1	A2	B1	B2	C1	A1	A2	B1	B2	C1
Operieren und Benennen															
Mathematisieren und Darstellen															
Erforschen und Argumentieren															



Mathematische Beurteilungsumgebungen SEK I/1

7. Schuljahr, Materialien für Lehrpersonen
112 Seiten, A4, farbig illustriert, broschiert;
Nutzungslizenz: schulverlag.ch/84356
48.00



Mathematische Beurteilungsumgebungen SEK I/2

8. Schuljahr, Materialien für Lehrpersonen
112 Seiten, A4, farbig illustriert, broschiert;
Nutzungslizenz: schulverlag.ch/85835
48.00



Mathematische Beurteilungsumgebungen SEK I/3

9. Schuljahr, Materialien für Lehrpersonen
128 Seiten, A4, farbig illustriert, broschiert;
Nutzungslizenz: schulverlag.ch/85836
48.00

Die lieben Noten

Ein fast philosophisches Gespräch mit einer sechsten Klasse über Beurteilungen.

- Jasmin** Für mich sind in der Schule Beurteilungen Noten oder Rückmeldungen mit Worten.
- Lukas** Das sind Beurteilungen in der Schule für mich auch. Sie sind wie eine Auszeichnung für etwas, das man gut gemacht hat.
- Tim** Ja, man sieht, wie gut man ist und wo man sich noch verbessern kann.
- Arne** Ich bin der gleichen Meinung. Noten und Bewertungen sind für mich sehr wichtig – zum Schauen, wo man steht, wo man sich verbessern kann oder was man schon gut kann und nicht mehr üben muss.
- Mira** Ich finde sie auch wichtig und nötig, zum Beispiel gerade im sechsten Schuljahr mit dem Übertritt. Und auch später, wenn man sich um einen Job bewirbt.
- Dilara** Wenn es keine Noten und sonstige Beurteilungen geben würde, würde man sich weniger anstrengen. Das ist bei mir meistens so.
- Anna** Also ich selber wäre manchmal froh, wenn es keine Noten geben würde. Aber viele lernen dann gar nichts, das weiss ich.
- Damian** In Französisch zum Beispiel wäre ich auch froh, wenn es keine Noten und Beurteilungen geben würde. Da bin ich nicht gut, das weiss ich auch ohne Noten. Aber in anderen Fächern habe ich gerne Beurteilungen, zum Beispiel in Mathematik.
- Jasmin** Die Beurteilungen geben mir auch eine gewisse Sicherheit, ich weiss dann, wo ich stehe und wie ich weiterfahren muss.
- Arne** Nach einer Lernzielkontrolle finde ich es auch noch wichtig, dass man sehen kann, ob man es begriffen hat. Aber dafür braucht es eigentlich keine Note.
- Lukas** Also für mich sind Benotungen in Zahlen auch nicht so wichtig, Beurteilungen mit Worten sind doch einfach besser. Die sagen mir mehr. Und bei schlechten Lernzielkontrollen ist man dann nicht so niedergeschlagen.



1

2

3

4

5

6

- Levin** Wenn ich eine Lernzielkontrolle zurückbekomme, schaue ich zuerst die Note an, und wenn sie schlecht ist, dann lege ich sie ins Pult.
- Dan** Wenn die Note schlecht ist, dann passe ich in diesem Fach später besser auf.
- Linus** Wenn ich viel geübt habe und trotzdem schlecht bin, dann nerve ich mich sehr. Doch wenn ich nicht viel geübt habe, dann ist es mir eigentlich egal, wenn ich eine schlechte Beurteilung habe.
- Damian** Bei guten Noten erzähle ich es sofort und gerne meinen Eltern, und wenn sie schlecht ist, lasse ich sie in der Schule und sage lieber gar nichts.
- Lukas** Bei schlechten Noten schaue ich mir alles genau an und weiss, was ich das nächste Mal besser machen muss.
- Dan** Ich möchte eine Lernzielkontrolle immer möglichst schnell zurück, weil ich Hoffnung auf eine gute Note habe.
- Levin** Ich stelle mich oft auf ein schlechtes Ergebnis ein und bin dann überrascht und erfreut, wenn es nicht so ist.

- Arne** Ich finde es manchmal ungerecht, wenn jemand nichts übt und dann alles kann. Andere üben ganz lange und sind trotzdem nicht gut. Das ist doch das Ungerechte an Noten. Eigentlich sollte man doch auch die Anstrengung und das Üben beurteilen.
- Tim** Bei Mathtests finde ich eine Note schon gerecht, aber bei Vorträgen zum Beispiel haben die letzten Schüler Vorteile, weil sie dann genau wissen, wie beurteilt wird.
- Mira** Ja, und diese haben auch mehr Zeit zum Vorbereiten.
- Damian** Bei einem Vortrag kann es auch sein, dass ein Lehrer einen Schüler lieber hat als andere. Dann bekommt der vielleicht eine bessere Bewertung. Bei einem Mathtest ist das nicht gut möglich.

- Lukas** Wenn ich eine bessere Note habe, dann finden das meine Eltern natürlich auch gut. Dann schauen wir uns noch die Fehler an. Wenn ich ein schlechtes Resultat habe, dann glauben sie, ich hätte zu wenig geübt. Es gibt auf jeden Fall eine Diskussion über meine Leistungen, und das finde ich gut.
- This** Wenn ich eine schlechte Beurteilung habe, dann warte ich einen Moment ab, in dem meine Eltern eine gute Laune haben. Dann nehmen sie es auch nicht so ernst.
- Samira** Ich zeige meiner Mutter dagegen eine schlechte Beurteilung, wenn sie eine schlechte Laune hat. Dann ist ihr alles ein bisschen gleichgültig.
- Jasmin** Ich bringe eine gute Leistung meiner Mutter. Alles andere meinem Vater. Denn meine Mutter hat höhere Ansprüche, und meinem Vater ist es eher egal.

E-Paper **4 bis 8**

Lesen Sie «4 bis 8» wie, wo und wann Sie wollen.

Per sofort haben alle Abonnentinnen und Abonnenten die Möglichkeit, die Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe digital zu lesen. Sie brauchen einzig Ihren Nachnamen (Benutzername) und Ihre Abonnementsnummer (Passwort). Beides finden Sie auf der Verpackung Ihrer Fachzeitschrift oder auf Ihrer Abonnementsrechnung.

Laden Sie noch heute die kostenlose App «4 bis 8» im App Store oder bei Google Play Store herunter, und lernen Sie die Vorteile des E-Papers schätzen:

- alle Artikel jederzeit und überall verfügbar
- zusätzliche Bilder, Dokumente und Links
- Volltextsuche nach Stichworten, Themen, Autorinnen und Autoren in den Heften der letzten drei Jahre
- Persönliche Notizen direkt in den Heften (Bookmarks)

«E-Paper 4 bis 8» steht Ihnen auch auf www.4bis8.ch/e-paper zur Verfügung.

**Gratis bis
Ende Jahr
testen**

App Store



Google Play Store



Sind Sie interessiert, haben Sie Fragen? Wir sind gerne für Sie da: redaktion@4bis8.ch

Wortketten

Ein bei Kindern beliebtes Spiel: Saumpfad – Pfadfinder – Finderlohn – Lohntüte – ... Sie kennen das.

Anspruchsvoller wird es, wenn man Lücken einbaut.

Zum Beispiel: Zankapfel – xxxxx – xxxxx – Pressekonferenz – xxxxx – xxxxx – xxxxx – Hausdach.

Eine mögliche Lösung wäre:

Zankapfel – Apfelsaft – Saftpresse – Pressekonferenz – Konferenztisch – Tischbein – Beinhaus – Hausdach.



Und jetzt sind Sie dran:

**Lehrmittel – xxxxx – Meerwasser – xxxxx – xxxxx – Platzhirsch –
xxxxx – xxxxx – xxxxx – Mannschaft – xxxxx – xxxxx – xxxxx –
xxxxx – Partnerwahl.**

Die einzelnen Teile müssen sich lückenlos anschliessen, eingeschobene Genitivendungen, zum Beispiel «Anfangszeit», sind nicht erlaubt. Es gibt mehrere Lösungen. Aber natürlich müssen die zusammengesetzten Wörter im Duden stehen – «Anfangszeit» steht zum Beispiel nicht im Duden und wäre schon darum nicht gültig.

Senden Sie uns bitte ihre 10 Wörter bis am
15. Januar 2017 an
redaktion@profil-online.ch
(bitte mit Angabe Ihrer Postadresse).
Unter den richtigen Einsendungen verlosen
wir drei Spiele «Story Cubes».

Lösung des Rätsels 2-16: Wer war dieser Johann?

Die Lösung ist: Johann Tristan von Frankreich, genannt nach seinem Sterbeort «Jean de Damiette» (1250–1270), Graf von Nevers, Auxerre, Tonnerre, Valois und Crépy – was Sie, liebe Leserin, lieber Leser, nicht alles aufzählen mussten – war der vierte Sohn Ludwigs IX und der 1221 geborenen Margarethe von der Provence.

Unter den vielen, die ihn gefunden haben, hat das Losglück Irene Karlen, Naters; Margrith R. Christen, Zürich; Nadine Berger Uka, Bottmingen ausgewählt.
Sie erhalten je ein Legeset «RaumZeit».

Vorschau

Den Zyklus 2017 widmet profil den Lerninhalten. Die erste der drei Nummern setzt sich mit dem Bildungskanon auseinander, wie er in Lehrplänen festgehalten ist. Wir fragen bei Lehrplan-Verantwortlichen nach, welche Kriterien die Auswahl der Lerninhalte bestimmt haben. An praktischen Beispielen zeigen wir, dass jeder Kanon bzw. jeder ausgewählte Bildungsinhalt zeitgeist- und kulturabhängig ist. Wir loten den Handlungsspielraum von Lehrpersonen im Rahmen des Lehrplans aus

und fragen auch dort nach Begründungen einer persönlichen Auswahl. Zudem stellen wir den Zusammenhang her zwischen der Wahlfreiheit von Lehrpersonen und dem Lehrmittelobligatorium. Einblicke in den Unterricht illustrieren, dass ein Lerninhalt unterschiedlich umgesetzt werden kann. In einer Gesprächsrunde diskutieren Frauen aus verschiedenen Generationen über die Bedeutung von Wissen im Internetzeitalter: «Was muss ich heute noch wissen, wenn ich alles googeln kann?»

**Nicht
verpassen!**

Aktuelle Themen und kompetente Beratung:

Flexibel – unverbindlich – kostenlos

**Im Rahmen von Info- und Beratungsnachmittagen in unseren Lehrmittel-
Buchhandlungen in Bern und Buchs AG erwarten Sie unsere Mitarbeitenden
und Fachleute zu diesen Themen:**

MATHWELT

**Der Schulverlag plus entwickelt
das Lehrmittel «MATHWELT» für alters-
und entwicklungsdurchmischten
Mathematikunterricht auf der Primarstufe.**

Dem Lehrmittel liegt die Idee zugrunde, dass alle Kinder einer
(Mehrjahrgangs-)Klasse zusammen in ein Thema einsteigen und
im Rahmen dieser gemeinsamen Lernanlässe ihren Möglichkeiten
entsprechende Ergebnisse erzielen können.

«MATHWELT» setzt erstmals direkt den Lehrplan 21 um und eignet
sich für AdL wie auch für Jahrgangsklassen.

An diesem Nachmittag ermöglichen wir Ihnen aufschlussreiche
Einblicke in dieses neue Lehrwerk.

Bern
15. März 2017
14.00 bis 17.00 Uhr

Buchs
22. März 2017
14.00 bis 17.00 Uhr

**Ein
Überraschungs-
geschenk zur
Mathematik-
förderung
gratis!**

NaTech

**Der Lehrplan 21 sieht für den Fachbereich
Natur und Technik eine verstärkte
Ausrichtung auf naturwissenschaftliche
und technische Themen vor.**

Entsprechend bezieht das Lehrmittel «NaTech» für die Primarstufe
neue Aspekte mit ein. Es wird von der Schulverlag plus AG und vom
Lehrmittelverlag Zürich in Kooperation herausgegeben.

An diesem Nachmittag ermöglichen wir Ihnen aufschlussreiche
Einblicke in dieses neue Lehrwerk.

Bern
26. April 2017
14.00 bis 17.00 Uhr

Buchs
3. Mai 2017
14.00 bis 17.00 Uhr

**Ein
Überraschungs-
geschenk
zu Natur und
Technik
gratis!**

**Bitte melden Sie sich für sämtliche Beratungsnachmittage bis spätestens
2 Wochen vor dem Termin an unter: beratung@schulverlag.ch**