Thurgau

5 | 2018

# schulblatt

## LERNEN – ABER WIE?

## FOKUS: LERNEN – ABER WIE?


**7** Dem Dreisatz ist es Wurst, was man aus ihm macht
**10** Sag mir, wie du die Sache siehst
**14** Lernen für, von und durch Forschung
**17** Lernen durch Kooperation
**20** Schleimi oder motorisierter Rollator?
**22** Lernen im Sport: Zyklus 1 und 3
**26** Die psychologische Perspektive des Lernens
**30** Lehren und Lernen heute und in Zukunft
**34** Thementagung PHTG und AV
**35** Impressum
**35** Auf dem Cover: Brigitta Wilhelm


## VOLKSSCHULE


36 Amtsleitung
37 Verbände
**38** Schulentwicklung


## PHTG


40 Rektorat
**41** MDZ
**42** Weiterbildung


## MITTELSCHULEN


43 Frauenfeld


## BERUFSBILDUNG


**44** Berufsbildung


## RUND UM DIE SCHULE


46 Verkehrssicherheit
46 Schulhausarchitektur


## KRIMI-SERIE


48 Teil 5: Klartext


## KULTUR


53 kklick
54 Kunstmuseum
**55** Historisches Museum
56 Naturmuseum
**57** Schulmuseum


## BLIND DATE


58 Christian Stern trifft Daniel Jaag


## SchlussVERSion


**61** Christoph Sutter


**SCHULBLATT Dezember 2018**
«Laaange Projekte»

# Also lautet der Beschluss, dass der Mensch was lernen muss[1]

Ruedi Gentsch

«Na, dann wollen wir mal schauen, was heute wieder so zusammengekommen ist,» verkündet bedeutungsschwanger der Hippocampus und überhört geflissentlich das genervte Hüsteln der Amygdala. «Oh, was haben wir denn da? Französische Vokabeln? Brauchen wir die? Nicht wirklich – in der Provence spricht man deutsch. Synapsen kappen! Halt, «le derrière» und «l'archevêque» können bleiben! Damit kann man gelegentlich glänzen. Hippocampus an Grosshirnrinde! Bitte einlagern, Schluss! Und was ist denn das? Eine Telefonnummer? Weg damit, die ist schon im Mobile gespeichert! Oh, das ist spannend – ein cooler Songtext! Englisch zwar, aber den sollte man mitsingen können. Ist wichtig für die Position in der Peer-Group…» Und wieder einmal fühlt sich die mimosenhafte Amygdala sträflich übergangen und stoppt den Datenfluss. Aus emotionalen Gründen, wie sie schnippisch erklärt. Da liegt man also im Bett und denkt nicht im Traum daran, was das Gehirn da Nacht für Nacht ab- und durchzieht. Zum Glück, sonst wäre es um die Nachtruhe geschehen und damit auch ums ordentliche Einlagern des Gelernten, falls es der Hippocampus, dieser gestrenge und etwas spleenige Pförtner überhaupt dazu kommen lässt. Das Gehirn lässt sich nicht dreinreden – aber vielleicht überlisten!

Und so schaffen es die Lehrpersonen manchmal, dass dem Kind das an den Kopf Geworfene auch bleibt: Sie gaukeln dem Kind listig eine hohe Bedeutsamkeit oder wenigstens einen persönlichen Bezug vor. Und sie wiederholen den Lernstoff. Das hat allerdings einen Pferdefuss. Wird nicht in Variationen wiederholt, langweilt sich der Pförtner und für die Amygdala sollte es sowieso immer spannend oder wenigstens lustig sein. Im Gegensatz zur Festplatte des Compi, die jeden Mist unbesehen speichert, ist unser Hirn da ausgesprochen wählerisch. Und jedes Hirn legt andere Schwerpunkte. Oft nicht die erwünschten. Kein Wunder, ist das Unterrichten im Klassenverband erschreckend ineffizient: So wird der Geografie-Input bei Mirko gerne mit dem Ferienerlebnis verknüpft und eingelagert. Bei Mia gibt es da nichts zu verknüpfen und der Input wird gecancelt. Dafür bleibt ihr in Erinnerung, dass die Lehrperson ein cooles T-Shirt getragen hat – ihr Papa hat dasselbe. Sina ist momentan mit ihrem Liebeskummer mehr als ausgelastet und Dino hätte man wohl besser ein Jahr später eingeschult…

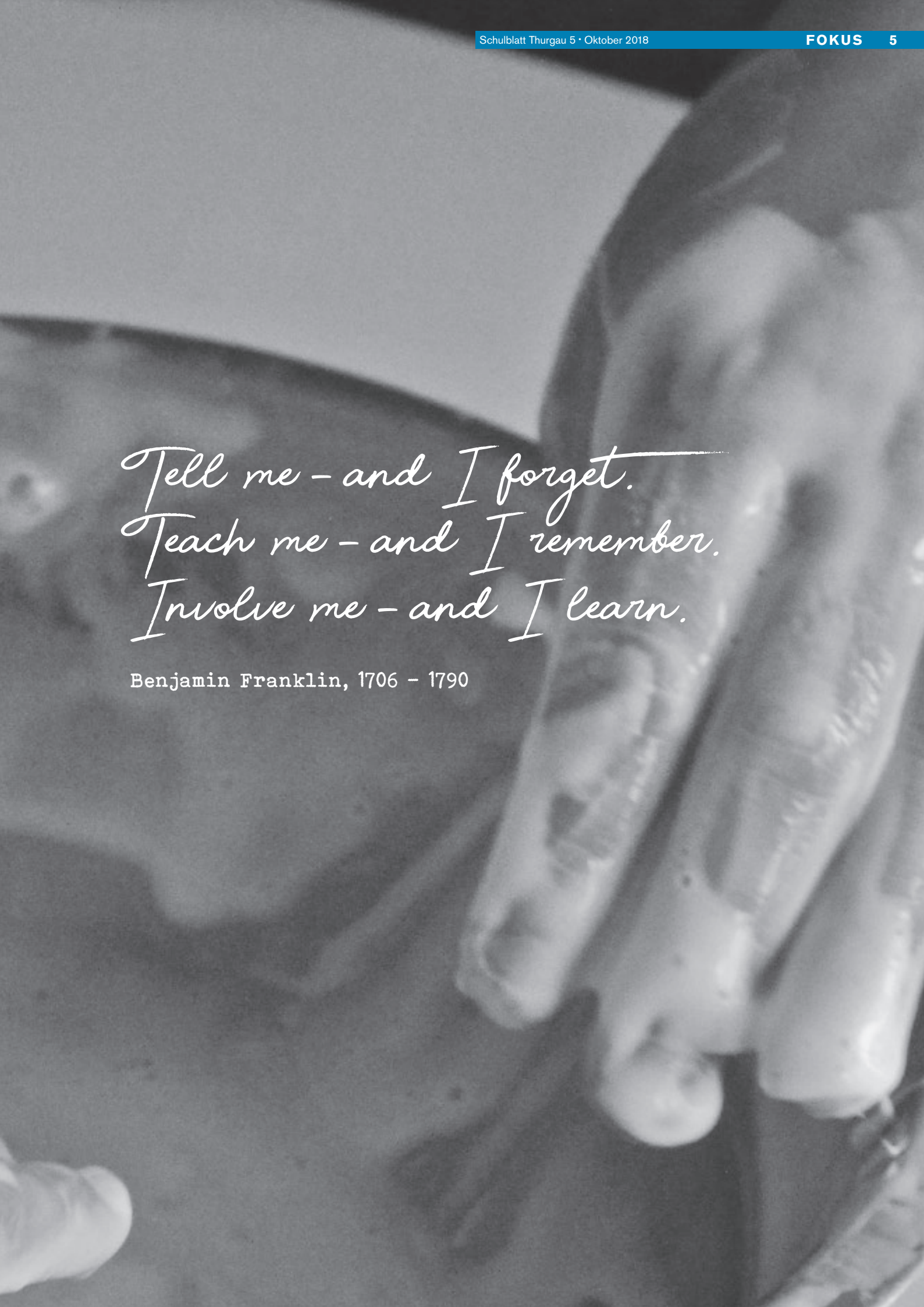
Natürlich sind den PHs die komplexen Lern-Parameter sehr bewusst und dies weit differenzierter als dem googelnden Kolumnisten. «Es irrt der Mensch, solang' er strebt!», liess allerdings schon Goethe in seinem Faust verlauten. Darum entstehen alljährlich faszinierende Cuvées mit neuen Lehr- und Lernmethoden. Und daraus resultieren dann wieder prächtige Veröffentlichungs- und Fortbildungsmöglichkeiten. Angst blockiert das Lernen, wie man mittlerweile und zum Beispiel weiss. Darum werden die Lernenden heute nicht mehr körperlich gezüchtigt. Das damoklesschwertartige «Ungenügend», die feingedrechselte Bemerkung oder der subtile Liebesentzug sind vollwertige Alternativen. Dabei müsste man das Kind ja nur fürs Lernen begeistern – ja, klar, individuell natürlich…

Schliesslich ruht dann halt doch alle Hoffnung auf dem Nürnberger Trichter. Und wer weiss, vielleicht ist der schon bald Realität, obwohl – oder besser weil – er nicht aus Nürnberg kommen wird, sondern aus dem Silicon Valley. Die ersten Cyborgs können mit ihrem implantierten Chip bereits ihr Auto öffnen und starten. Der kleine Schritt zur eingepflanzten Franz- oder Mathe-App wird ein grosser für die Menschheit. Noch fehlt im Kleingedruckten allerdings die Liste mit den Nebenwirkungen. Vor genau zweihundert Jahren veröffentlichte Mary Shelley übrigens die gruselige Geschichte von Viktor Frankenstein, einem Schweizer notabene, der in Ingolstadt ein neues Wesen schuf. Sie tat es wohlweislich anonym.

1 **Wilhelm Busch: Max und Moritz, Vierter Streich**
Weiter geht es dort übrigens so:
«Nicht allein das A-B-C bringt den Menschen in die Höh'…» Bei den von mir angefügten Pünktchen empfiehlt sich ein kurzes Innehalten.

Illustration: Ruedi Gentsch

Bild: Urs Zuppinger


Tell me – and I forget.
Teach me – and I remember.
Involve me – and I learn.
Benjamin Franklin, 1706 – 1790

# Editorial

«Wenn wir offen sind für Neues und unserer Neugierde freien Lauf lassen, lernen wir mit Begeisterung und Ausdauer.»

Liebe Leserin, lieber Leser

Non vitae, sed scholae discimus. Haben Sie Latein gelernt? Und wenn ja, mit welcher Zielsetzung? Der römische Philosoph Seneca kritisierte mit den Worten «Nicht für das Leben, sondern für die Schule lernen wir», dass in der Schule zu viel Überflüssiges gelernt werde. Es ist erstaunlich, dass bereits vor über 2000 Jahren die Thematik des richtigen Lernstoffes diskutiert wurde. Eine Frage, die uns mit der Einführung des neuen Lehrplans wieder beschäftigte, und auf die es wahrscheinlich auch in naher Zukunft keine abschliessende Antwort geben dürfte.

Dass Lernen ausserordentlich wichtig ist, ist nicht nur Pädagoginnen und Pädagogen bewusst. Als hilflose Nestflüchter fehlt uns ein genetisches Programm, das zur Lebensbewältigung ausreichen würde. Der Vorteil daran ist, dass wir dafür äusserst anpassungsfähig sind und im Rahmen unserer Entwicklung in den unterschiedlichsten Regionen und Kulturen gross werden. Lernen heisst aber auch, dass wir uns verändern, neue Einsichten gewinnen und auf diesen aufbauen. In der heutigen Zeit wird die uns angeborene Anpassungs- und Lernfähigkeit ordentlich beansprucht. An den Auswirkungen der Digitalisierung erleben wir das tagtäglich.

Lernen wir, weil wir müssen? Es kommt einem gelegentlich so vor. Lernen ist anstrengend, Lernen braucht Energie – wie immer wir uns auf den Lernweg begeben. Da führen auch die besten Strategien nicht daran vorbei. Wir können jedoch mitbestimmen, wie lustvoll unser Lernen sein soll. Wenn wir offen sind für Neues und unserer Neugierde freien Lauf lassen, lernen wir mit Begeisterung und Ausdauer. In dieser Hinsicht können wir uns an den Kleinkindern orientieren: sie probieren aus, stehen, fallen, üben weiter, bis sie ihr Ziel erreicht haben. Die Rolle der Pädagoginnen und Pädagogen ist es, die Kinder und Jugendlichen dabei anzuleiten und zu bestärken.

Wir lernen jedoch nicht nur unter Anleitung, sondern vor allem auch aus eigener Erfahrung, seien das Erfolge oder Misserfolge. Genauso falsch wie nur für die Schule zu lernen, wäre es also, Lernen nur auf die Schule zu beschränken. Lernen findet überall statt und es macht Sinn, wenn wir uns über die Schule hinaus mit den Prozessen hinter dem Lernen befassen. Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre unseres Schulblatts. Eines garantiere ich Ihnen: auch hier werden sie zum Schluss etwas gelernt haben!

Beat Brüllmann,
Chef Amt für Volksschule

ESSAY

# Dem Dreisatz ist es Wurst, was man aus ihm macht

Nicht was der Lehrer tut, steht im Zentrum. Sondern was er tut, damit die Lernenden das tun, was sie weiterbringt.

**Andreas Müller, Gesamtleiter Institut Beatenberg**

Wer einen Lehrer als «lehrerhaft» charakterisiert, macht ihm beileibe kein Kompliment. Und «oberlehrerhaft» kommt schon in die Nähe einer Beleidigung. Auf der anderen Seite gibt auch ein schülerhaftes Verhalten keinen Anlass zu Anerkennung. Wer sich schülerhaft verhält, dem mangelt es an wichtigen personalen Kompetenzen, zum Beispiel an Selbstständigkeit. Im alltäglichen Sprachgebrauch scheinen die Rollen der schulischen Akteure nicht sonderlich positiv besetzt zu sein. Rollen sind Konstruktionen. Sie reduzieren die Komplexität von Situation und Umständen auf bekannte Muster. Entsprechend leiten sie das Denken und Handeln in «Gebrauchsspuren». Heikel wird es spätestens dann, wenn sich Situationen und Umstände verändern, die Rollen aber beibehalten werden. Die tragenden Säulen der heutigen Schule stammen denn auch aus einer völlig anderen Zeit. Und einer völlig anderen Welt. Es war die Zeit, in der in England der letzte Mensch öffentlich gevierteilt wurde. Es war die Welt, in der mehr als zwei Drittel der erwerbstätigen Bevölkerung ihren Lebensunterhalt in der Landwirtschaft verdienten. Es war die Zeit, in der Napoleon auf St. Helena dahinschied, die erste Fotografie entstand und sich die ersten Postkutschen über den Gotthard mühten. Man muss nicht zweihundert Jahre gelebt haben, um zu erkennen: die Welt hat sich verändert. Radikal. Und in einem horrenden Tempo.

Beispiel Diversität: Wir machen Erfahrungen. Klar. Und die Erfahrungen machen uns. Das ist weniger klar. Aber nicht minder richtig. Und wichtig. Menschen sind das Ergebnis ihrer Erfahrungen. Und je unterschiedlicher die Erfahrungen, desto unterschiedlicher die Menschen. Diese zunehmende Unterschiedlichkeit manifestiert sich in der Schule mit aller Deutlichkeit. Damit ist nicht gemeint, dass die einen Kinder ein bisschen besser lesen können als die anderen. Solche fachlichen Unterschiede sind eigentlich Peanuts im Vergleich zu den sozialen, personalen und kulturellen Ungleichheiten. Es sind Welten, die sich in einem Schulzimmer treffen. Im wahrsten Sinne des Wortes. Die Lehrer werden sich dieser Diversität Tag für Tag gewahr. Sie sehen sie, sie hören sie, sie lesen sie. Und sie versuchen, mit der Unterschiedlichkeit einigermassen gescheit umzugehen. Diesen Bemühungen, so sie überhaupt unternommen werden, sind enge Grenzen gesetzt. In den Köpfen aber auch durch strukturelle Zwänge. Denn das System versucht immer noch mit alten Mustern der Probleme habhaft zu werden – mit Jahrgangsklassen,

Anzeige

**Überwintern**
**31 grossartige Strategien**

**bis 17. Februar 2019**
**Naturmuseum Thurgau / Freie Strasse 24 / Frauenfeld**
**Di–Sa 14–17 Uhr / So 12–17 Uhr**
**naturmuseum.tg.ch**

**Thurgau**

Foto: Marcel Castelli

mit Fächern, mit Lektionen und all den Strukturelementen, die aus der Zeit der Gotthardkutsche stammen. Die Schule sieht sich vor das Problem gestellt, dass die tektonischen Verwerfungen in der Gesellschaft sich partout nicht am pädagogischen Wohlleben orientieren wollen. Eruptionen pflegen nicht anzuklopfen und zu fragen, ob die Betroffenen einverstanden sind. Sie muss etwas tun: Sie muss das Lernen organisieren statt das Lehren. Das mag trivial klingen. Es hat aber weitreichende Konsequenzen. Es verlangt nach personalisierten Lernkonzepten. Für die Institution bedeutet das: Den mächtigsten Gegner düpieren, den es überhaupt gibt – den Status quo. Sich lösen vom Primat der Lehrerbedürfnisse. Sich in den Dienst des Erfolgs des einzelnen Lernenden stellen. Er – der einzelne Lernende – ist Dreh- und Angelpunkt, seine Situation, seine Ressourcen, seine expliziten und impliziten Ziele. Ausgangspunkt ist also das, was der Lernende mitbringt, das was er unter den gegebenen Umständen weiss, kann, muss und will.

Lernen, das können die Schüler nur selber. Nicht was der Lehrer tut, steht im Zentrum. Sondern was er tut, damit die Lernenden das tun, was sie weiterbringt, darum geht es. Oder noch präziser: Was er tut, damit der einzelne Lernende möglichst erfolgreich lernt. Das ist der Kernpunkt. Wie lässt sich die Zeit so gestalten, dass der Einzelne in die Situation versetzt wird, sich aktiv und konstruktiv mit seiner schulischen und persönlichen Entwicklung zu beschäftigen. Der Weg zum Lernerfolg führt über den Schüler. Bei ihm liegt der Aktivitätsschwerpunkt. Wo sonst? Wer will, dass Kinder und Jugendliche das tun, was sie weiterbringt, muss Einfluss nehmen auf das, was sie tun und wie sie es tun. Der «pädagogischen Einflussnahme auf das Verhalten und die Entwicklung Heranwachsender» sagt man Erziehung. Das führt zum Schluss: Kernaufgabe der Schule ist es, Kinder und Jugendliche zu erziehen. Es geht gar nicht anders. Man kann nicht Nicht-Einflussnehmen. Und man kann logischerweise nicht Nicht-Erziehen.

Da kann das Schulwesen den Begriff noch so entschieden aus ihrem Vokabular ausradieren. Am Sachverhalt ändert sich nichts – auch wenn die Erziehungsdirektion in Bildungsdirektion umbenannt und die Schule stramm auf einen Fachunterrichts-Kurs getrimmt hat. Schulisches Lernen lässt sich nicht auf den Transfer von Schulstoff reduzieren. Das ist zu trivial. Denn es reduziert den Schüler auf einen abstrakten Begriff. Das funktioniert nicht: Seine Person, seine Persönlichkeit, seine Gewohnheiten, seine Charaktereigenschaften, sein Verhalten, die Determinanten für Gelingen oder Scheitern – darauf gilt es pädagogisch Einfluss zu nehmen. Ergo: Die Schule braucht ein klares Bekenntnis zur Erziehungsaufgabe. Sie muss sich der Aufgabe stellen, Kinder und Jugendliche zum Lernen zu erziehen. Beim Lernen zu erziehen. Und durchs Lernen zu erziehen. Eben: pädagogisch Einfluss zu nehmen auf das, was sie tun. Und wie sie es tun. Wer etwas tut, weiss oder kann nachher etwas, das er vorher nicht (oder nicht ganz so gut) gewusst oder gekonnt hat. Zugleich hat er – um das zu tun, was er getan hat – eine Reihe von Knoten in sein Verhaltensmuster geknüpft. Und damit seine Gewohnheiten verstärkt. Er hat also nicht nur auf der Sachebene einen Gewinn zu verbuchen. Er hat auch seine Verhaltensweisen – die Art und Weise, wie er mit Aufgaben umgeht – ein kleines Stück weiterentwickelt. Und er hat auf der Persönlichkeitsebene emotionale Erfahrungen gesammelt – das Gefühl von Stolz beispielsweise. Schulisches Lernen ist immer auch Persönlichkeitsentwicklung. Und umgekehrt. Mag man es als Lehrer noch so meinen und mag der Stoff noch so ausgefeilt didaktisiert sein, nie geht es einfach um eine Sache – um binomische Formeln, um Kommaregeln, um physikalische Gesetze. Nie! Es ist gar nicht möglich. Schlicht und einfach. Kompetenz und Performanz sind immer das Ergebnis dessen, was Menschen tun – und vor allem wie sie es tun. Anders gesagt: Schulstoff steht immer in einer Wechselbeziehung zu den handelnden Personen – und führt zu irgendeinem Verhalten. Das wiederum lässt sich nicht trennen vom einzelnen Menschen. Konsequenz: Schulisches Lernen ist Erziehung. Pädagogik ist Sozialpädagogik. Edukative Sozialpädagogik sozusagen. Es gibt keine andere. Und Sozialpädagogik – edukative zumal – ist quasi Verhaltenstraining, Training eines Verhaltens, das zu guten Gewohnheiten führt.

Per Definition geht es in der Sozialpädagogik darum, «die Eigenverantwortung eines jungen Menschen und damit seinen selbstständigen Umgang mit allgemeinen Lebenslagen in der Gesellschaft zu stärken». Ein bisschen weniger sperrig formuliert: Es geht darum, junge Menschen fit zu machen, fit fürs Leben. Sie erkennen zu lassen: I am my future! Und sie dazu zu bringen sich, entsprechend zu verhalten. Und wie das Individuum unteilbar ist, wie ein Schüler seine Persönlichkeit nicht an der Garderobe zum Mathematikzimmer an den Haken hängt, so ist auch Pädagogik unteilbar. Sie ist immer um eine Art Sozialpädagogik. Es geht immer um Menschen. Dem Dreisatz ist es Wurst, was man mit ihm macht. Dem Menschen nicht. ■

**Andreas Müller** ist Gesamtleiter des Instituts Beatenberg, Dozent und Autor von «Die Schule schwänzt das Lernen» und «Bock auf Lernen» (beide hep-verlag).

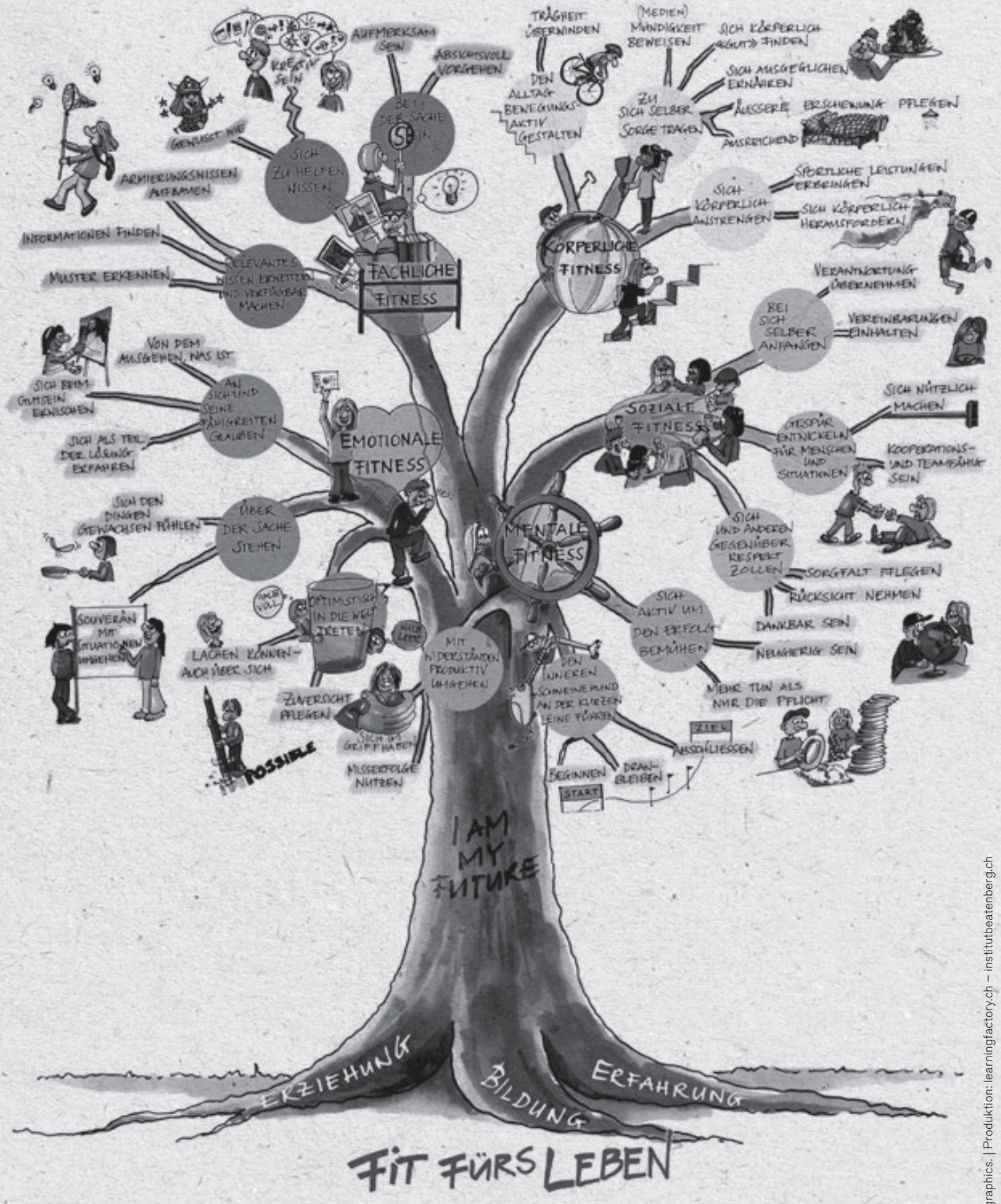



Bild: noirjean.graphics. | Produktion: learningfactory.ch – institutbeatenberg.ch

THEMA

# «Sag mir, wie du die Sache siehst»

Das Dialogische Lernen stellt ein Konzept zur Verfügung, mit dessen Methoden die meisten der modernen Anforderungen erfüllt werden können.

**Peter Gallin, Dozent für Fachdidaktik der Mathematik an der Universität Zürich**

Aus der Optik des Mathematiklehrers, Fachdidaktikers und Mitbegründers des Dialogischen Lernens beobachte ich, was in den Medien, den Schulbüchern und offiziellen Publikationen über das zeitgemässe Lernen und die moderne Schule gesagt wird. Bis auf wenige Leserbriefe und Äusserungen von Politikern sind die gängigen Ideen zur Verbesserung der Schule gut und oft innovativ. Man nimmt auch Erkenntnisse von Hirnforschung und Erziehungswissenschaft ernst, diskutiert in Foren, hat hervorragende Lehrmittel und tauscht sogar Materialien für guten Unterricht aus. Dabei entstehen aber zwei Probleme: Zum einen erzeugt allein die Fülle der Ideen ein Ohnmachtsgefühl des Einzelnen, besonders wenn die Vorschläge jenseits der real vorgegebenen Rahmenbedingungen liegen. Man könnte dies und könnte jenes tun, aber Stundenplan, Klassengrössen, Heterogenität und sogar die bauliche Einteilung der Schule lassen einen leicht resignieren. Zum anderen betreffen die Vorschläge immer nur ein verbessertes Angebot, das von Seiten der Lehrenden für die Lernenden gemacht werden kann.

Helmut Fend, emeritierter Professor der Universität Zürich, hat das Verdienst, die Begriffe «Angebot» und «Nutzung» mit seinem Angebot-Nutzungs-Modell in die Erziehungswissenschaft eingeführt zu haben 1. Unter Nutzung versteht man das, was die Schülerinnen und Schüler tatsächlich aus dem Unterricht machen, was sie lernen und was zu ihrer Bildung geworden ist. Praktisch alle Bemühungen um eine Verbesserung der Schule betreffen aber das Angebot. Die Nutzung bleibt oft im Dunkeln. Darum wird unter dem Schlagwort «Outputorientierung» postuliert, dass man eher darauf schauen soll, was im Unterricht erzielt wird, als darauf, was in den Unterricht eingegeben wird. Ein Nebeneffekt dieser Absicht ist das vermehrte Testen, um zu überprüfen, ob gewisse Kompetenzen erzielt worden sind. Dabei betreffen diese Tests in aller Regel nur Wissen und Können und blenden die von Franz E. Weinert 2 vorgesehenen personalen und sozialen Kompetenzen aus, die aber nach Lehrplan 21 3 mit den fachlichen Kompetenzen zusammen das Ziel der Schule ausmachen.

**Prof. Dr. sc. math Peter Gallin** studierte Theoretische Physik an der ETH. Er war Mathematiklehrer an der Kantonsschule Zürcher Oberland und Dozent für Fachdidaktik der Mathematik an der Universität Zürich. Sein Anliegen ist die Verbreitung des Dialogischen Lernens auf allen Schulstufen. Aktuell läuft ein von ihm und Prof. em. Dr. Urs Ruf betreutes Projekt zum Dialogischen Lernen in der Volksschule und der Neuen Mittelschule für das ganze Bundesland Steiermark in Österreich. peter@gallin.ch, www.gallin.ch und www.lerndialoge.ch

**Der zentrale Auftrag: «Sag mir, wie du die Sache siehst.»**
Die beiden angesprochenen Probleme (das Ohnmachtsgefühl gegenüber vielen Neuerungen und Schlagwörtern und die wenig hilfreiche und einseitige Überprüfung der Nutzung durch Tests) können so angegangen werden, dass die Lehrperson regelmässig den Lernenden ein paar ungewohnte Fragen oder Aufträge stellt und so etwa wöchentlich verlässliche Informationen zur aktuellen Nutzung ihres «Angebotes» erhält. Das Dialogische Lernen stellt dazu ein Konzept zur Verfügung, mit dessen Methoden die meisten der modernen Anforderungen erfüllt werden können. Gleichzeitig wird der Unterricht für Lehrende und Lernende transparent und spannend.

Kernpunkt eines Dialogs ist der Austausch von Informationen zwischen zwei gleichberechtigten Dialogpartnern. Dabei wollen beide etwas vom Gegenüber erfahren und möglicherweise etwas Neues lernen. Der dem Austausch zugrunde liegende zentrale Auftrag heisst also im Prinzip immer: «Sag mir, wie du die Sache siehst.» Es geht nur um die Darlegung des je eigenen Standorts und der je eigenen Perspektive, nicht um Richtig und Falsch. Wer die eigene Perspektive als richtig setzt, gerät leicht in einen Streit, wie es Mani Matter so treffend und poetisch ausgedrückt hat[4]:

> Ir Ysebahn sitze die Einte ä so
> Dassi alles was chunt scho zum Vorruss gseh cho
> Und dr Rügge zue cheere dr Richtig vo wo
> Dr Zug chunnt
> Die Andre die sitze im Bank wisawi
> Dassi lang no chöi gseh, wo dr Zug scho isch gsi
> Und dr Rügge zue cheere dr Richtig wo hi
> Dr Zug fahrt
> Itz schtellet nech vor, jede bhouptet eifach
> So win ärs gseht, sigs richtig und scho heisi Krach
> Si gäbe enander mit Schirme ufds Dach
> Dr Zug fahrt
> Und ou wenn dr Kondüktör itze no chunnt
> So geit dr däm Sachverhalt nid ufe Grund
> Är seit nume was für ne Ortschaft itz chunnt –
> Sisch Rorschach!
>
> Mani Matter, Ir Ysebahn, 1973

Wie kann ein Dialog in der Schule realisiert werden, wenn doch erstens nicht nur zwei Personen zugegen sind, zweitens die Personen nicht unbedingt gleichberechtigt sind und drittens Richtig und Falsch beim Lernen eine grosse Rolle spielen? Die drei Probleme lassen sich lösen:

- Der Dialog wird primär schriftlich geführt, damit nicht nur die Lauten und Schnellen unter den Schülerinnen und Schülern zum Zug kommen.
- Die Lernenden sind zuerst am Zug und geben die Dialogbasis vor, auf die sich die Lehrenden einstellen sollen.
- Das Geschriebene wird nicht auf Richtig und Falsch untersucht, sondern nur darauf, ob Standort und Perspektive nachvollziehbar, persönlich und vielleicht sogar überraschend dargestellt sind.

**Das Konzept des Dialogischen Lernens**
Den Auftakt zum Dialog bildet der «Auftrag», den die Lehrperson zur schriftlichen Bearbeitung den Kindern stellt. Der Kern des Auftrags enthält immer eine Fragestellung, die sich um einen beliebigen Fachinhalt dreht: «Wie siehst du das? Beschreibe deine Gedanken und Gefühle!» Ist der Dialog durch die Texte der Schülerinnen und Schüler erst einmal gestartet, so müssen die Adressaten – seien dies die Mitschüler/innen oder sei es die Lehrperson – eine Antwort, ein Feedback, geben. Bei jüngeren Schülerinnen und Schülern ist der sogenannte Sesseltanz beliebt, bei dem die Texte der Kinder auf dem Tisch liegen bleiben, während die Kinder selbst die Plätze wechseln, die fremden Texte lesen und eine kurze Rückmeldung schreiben.

Eine andere, bis in höhere Klassen leicht durchzuführende Version des Antwortens ist jene, bei der alle Texte von der Lehrperson eingesammelt und gesichtet, nicht aber korrigiert werden. Eine grobe persönliche Einschätzung gibt sie trotzdem ab, indem sie die Texte mit «erfüllt», «persönlich engagiert» oder gar mit «überraschender Wurf» qualifiziert. Auch «nicht erfüllt» tritt manchmal auf und bedeutet, dass das betreffende Kind eine zweite Chance erhält und sich nochmals mit der Sache auseinandersetzen sollte. Gleichzeitig wählt die Lehrperson ein paar wenige Texte oder Passagen aus, stellt sie kompakt zusammen und verteilt diese sogenannte «Autografensammlung» in der nächsten Stunde der ganzen Klasse. Auf sie stützt sich der nachfolgende Unterricht ab. Die Lehrperson lässt sich also von den Ideen der Kinder leiten. Sie stellt so die angesprochene Gleichwertigkeit her und gerät nicht in Versuchung, ihren

# 1. Klasse von Fabian Egger, Weinfelden

Vildan, 1. Klasse

Ich lerne am besten, wenn Sie etwas sagen und ich es dann ganz schnell mache.

Eldin, 1. Klasse

Ich lerne am besten, mit meiner Erfahrung bei Preisschildern, zum Beispiel bei Autos.

Enea, 1. Klasse

Ich lerne am besten, wenn alle liislig sind.

Amber, 1. Klasse

Ich lerne am besten, wenn ich einfach loslege und schnell mache.

Liam, 1. Klasse

Ich lerne am besten, wenn man mit mir Hochdeutsch redet.

Alle Aussagen der Klassen finden Sie unter schulblatt.tg.ch › Supplement

Standort und ihre Perspektive absolut zu setzen. Damit ist in aller Kürze das Dialogische Lernen[5] im Schulalltag umrissen. So können alle Lernenden einer Klasse oder Lerngruppe auf ihrem Lernweg begleitet werden, und der Austausch wird sehr häufig – alle paar Tage – durch kleine Texte ermöglicht. Die Texte werden in der Regel von jedem Kind in einem Lernjournal oder Reisetagebuch fortlaufend gesammelt. Es geht also darum, das Unterwegs-Sein der Kinder auf ihrem Lernweg, auf ihrer Lernreise, verbindlich zu protokollieren und so sichtbar zu machen[6]. Dass diese Dokumente schliesslich eine hervorragende Basis für Elterngespräche und auch das Zeugnis[7] abgeben, ist ein willkommener Zusatzeffekt.

**Bedeutung des Dialogischen Lernens für einen zeitgemässen Unterricht**

Im Dialogischen Lernen lassen sich viele Forderungen an einen modernen Unterricht erfüllen, wie sie auch eingangs angetönt worden sind. Hier eine Auswahl:

*Überfachliche Kompetenzen* werden gefördert, indem die Kinder zuerst autonom und selbstbestimmt ihren Standort und ihre Perspektive darlegen (Ich-Bezug). Sie werden ernst genommen, die anderen Kinder erhalten Einblick in ihre Denk- und Arbeitsweise und sie können – dank der Autografensammlung – den Fortgang des Unterrichts mitbestimmen (Du-Bezug). Die Theorie im betreffenden Fach, das Wissen und Können, wird erst im Anschluss durch die Lehrperson zusammengestellt und, wo nötig, auch noch geübt (Wir-Bezug). Dieses Ich-Du-Wir-Prinzip, das dem Dialogischen Lernen zugrunde liegt, fördert so die personalen und sozialen Kompetenzen, in welche die fachlichen Kompetenzen dann eingebettet werden. Gleichzeitig werden die drei fundamentalen Grundbedürfnisse für Motivation gemäss Deci und Ryan[8] befriedigt: Bedürfnis nach Autonomie (Ich), Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit (Du) und Bedürfnis nach Kompetenzerleben (Wir).

*Substanzielle Klassengespräche* können – aufgrund einer vorliegenden Autografensammlung – echt dialogisch geführt werden, indem die Argumente der Lernenden zur Diskussion gestellt und auch Kompromisse und Folgerungen auf sie abgestützt werden.

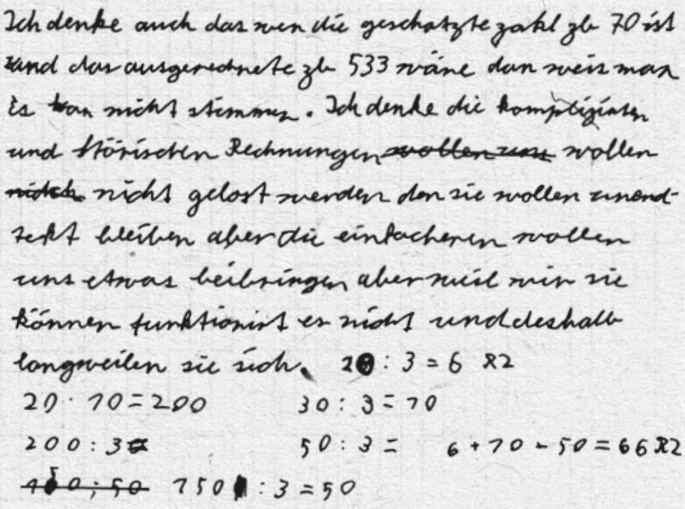
*Natürliche Differenzierung in heterogenen Klassen* ist dadurch gegeben, dass jedes Kind auf seinem Niveau arbeitet mit einem Auftrag, der für alle Kinder der Lerngruppe identisch ist. So wird auch ein Austausch in der Lerngruppe ermöglicht, weil alle am gleichen Thema gearbeitet haben. Ausserdem können die Kinder untereinander direkt in einen fachbezogenen Dialog treten, einander helfen und ihre Sozialkompetenz erweitern.

*Der Einbezug elektronischer Hilfsmittel und das neuerdings häufig geforderte Konzept von «Flipped Classroom»* können durch ein elektronisch geführtes Lernjournal realisiert werden. Die Lernenden nehmen zu vorgängig zur Verfügung gestellten Fachinhalten persönlich Stellung, tauschen sich anschliessend aus, und erst am Schluss wird daraus mit Hilfe der Lehrperson in der ganzen Lerngruppe die Theorie zusammengestellt.

*Echte und begleitende formative Beurteilung* wird durch die häufige und systematische Rückmeldung in den Lernjournalen ermöglicht. Neben die summative Beurteilung in Prüfungen und Tests tritt damit eine – sogar numerisch handhabbare – zweite Dimension der Leistungsbewertung und kann so zu einer Gesamtbewertung führen.

*Verstehensorientierter Unterricht* beginnt bei singulären Standorten und Perspektiven der Lernenden. Er entwickelt daraus die regulären Einsichten und stülpt diese nicht einfach den Lernenden über. Die Botschaft an die Lehrperson heisst deshalb: «Du musst anschauen, was die Lernenden machen, und zwar bei allen! Gib ihnen eine möglichst knappe Rückmeldung und besprich die Autografensammlung in der Lerngruppe!»

Ein Beispiel aus dem aktuellen Dialogischen Mathematikunterricht von Patrick Kolb in Cham (5. Klasse) soll zum Schluss zeigen, wie singulär die Gedanken eines Schülers sein können. Gian schreibt, was er zum Schätzen von Rechenergebnissen[9] meint und wie sich die komplizierten und störrischen Rechnungen einerseits und die vereinfachten Schätzrechnungen andererseits gleichsam als Person fühlen.




Autografen wie dieser bestimmen im Unterricht von Patrick Kolb den weiteren Verlauf. Fragen, die er sich stellt – und beantwortet – sind: Welche mathematischen Kompetenzen sind erkennbar? Wie könnte sich der Dialogische Unterricht auf diesen Autografen abstützen und weiter gehen? Wie würden Sie, liebe Leserinnen und Leser, diese Fragen beantworten? ■

Quelle: Profil 2/2018, © Schulverlag

INFORMATION

**Literatur & Fussnoten**
**schulblatt.tg.ch** › Supplement Magazin

THEMA

# Lernen für, von und durch Forschung

**Prof. Dr. Esther Brunner**
ist Professorin für Mathematikdidaktik der Zyklen 1 bis 3 an der PHTG.

## Forschendes Lernen im wahrsten Sinne des Wortes.

**Esther Brunner, Leiterin Professur Mathematikdidaktik, PHTG**

Vor Sarah auf dem Tisch liegen Dreiecke, Quadrate, Rechtecke und Kreise in ganz unterschiedlichen Grössen: kleine, mittlere und grosse. Gegenüber sitzt eine Studentin, die mit Lisa und Luca, zwei grossen Handpuppen, spielt. «Ich möchte die Kreise haben!» ruft Luca und Lisa sagt: «Ich möchte die grossen Figuren haben!» «Hmh», fragt die Studentin Sarah, «gibt es jetzt Figuren, die beide haben wollen? Was meinst du?» «Ja, klar», antwortet Sarah, «Lisa und Luca bekommen jetzt Streit, weil sie beide den grossen Kreis haben wollen!» «Und warum wollen sie denn gerade den grossen Kreis haben?» fragt die Studentin. «Ist doch klar», gibt Sarah zur Antwort und zeigt auf den grossen Kreis: «Der da ist ein Kreis UND er ist auch gross. Und die grossen Figuren will ja alle Lisa haben, und die Kreise möchte Luca bekommen.»

Diese kurze Szene stammt aus einem Forschungsprojekt, das eben an der Professur Mathematikdidaktik der PHTG abgeschlossen wurde (Brunner, 2016b). In dieser Pilotstudie ging es um das Erforschen von mathematischem Argumentieren im Kindergarten. Zum einen interessierte das Weiterlernen der Kinder des zweiten Kindergartenjahres während eines Schuljahres, wenn im Kindergarten mindestens viermal eine spielerische Sequenz zum mathematischen Argumentieren durchgeführt wird und zum anderen stand die Kompetenzerweiterung der beteiligten Kindergartenlehrpersonen im Fokus. Darüber hinaus sollten eine mehrteilige Weiterbildung zum mathematischen Argumentieren erprobt und aus dem Pilotprojekt heraus eine Handreichung zum mathematischen Argumentieren für Lehrpersonen des Kindergartens (Brunner, 2018) entwickelt werden. An diesem Beispiel kann gut gezeigt werden, wie Forschung selbst lernend ist und wer wie von Forschung lernen kann. Dies soll im Einzelnen etwas genauer dargestellt werden.

### Lernen für Forschung

Damit die Szene oben überhaupt stattfinden konnte, ist umfangreiches Fachwissen zum mathematischen Argumentieren und Begründen und zu seiner Entwicklung, aber auch Wissen über das Forschungsfeld (also den Kindergarten in seiner spezifischen Struktur mit seinen Rahmenbedingungen und Zielsetzungen) notwendig. Des Weiteren braucht man vertieftes Wissen über Forschungsmethoden, die speziell geeignet sind, damit sie tatsächlich mathematisches Argumentieren von Kindern altersgerecht erfragen und schliesslich auch auswerten und beschreiben können. Dies alles muss man für ein Forschungsprojekt bündeln. Erst dann können geeignete Aufgaben wie im Beispiel oben (Lindmeier, Heinze, & Grüssing, 2016) entwickelt, erprobt, optimiert und schliesslich auch eingesetzt werden. Dank einer solch soliden und breiten Wissensbasis ist es möglich, sich gezielt zu überlegen, wie produktive Unterrichtsanlässe für die entsprechende Schulstufe aussehen könnten, damit sie auf die spielerische Förderung von mathematischen Argumentationskompetenzen abzielen (Brunner, 2016a, 2018).

Solche Vorschläge von Unterrichtsanlässen müssen natürlich in der Praxis erprobt werden. Zum einen soll geprüft werden, ob die Unterrichtsvorschläge überhaupt tauglich sind für die Arbeit in der Praxis und zum anderen, ob sie auch tatsächlich die gewünschte Wirkung erzielen. Dazu ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschungsteam und Praxis notwendig. Die Erfahrungen aus der Praxis fliessen zurück ins Forschungsteam, damit auf der Basis der Unterrichtserfahrungen gelernt werden kann, was taugt und was angepasst werden muss. Erst mit diesem Wissen ist es möglich, eine Weiterbildung zu konzipieren, deren Ziel es ist, Lehrpersonen der Kindergartenstufe Möglichkeiten zum mathematischen Argumentieren im Kindergarten aufzuzeigen. Wenn aus diesem Lernen für Forschung bzw. für ein Forschungsprojekt auch noch ein praxisnahes Produkt einer Handreichung entsteht wie im beschriebenen Fall (Brunner, 2018), dann ist dies im allerbesten Sinn, das was Forschung leisten möchte: Aufklären von Zusammenhängen, Generieren und Weitergeben von neuem Wissen und Präzisieren von offenen Fragen. Dazu braucht es Forschende, die sich selbst auch als Lernende verstehen.

**Lernen von Forschung**

Und was haben die beteiligten Lehrpersonen von einem solchen Forschungsprojekt? Im vorliegenden Fall hatte das Forschungsprojekt den Charakter einer sogenannten Intervention. Die Lehrpersonen besuchten eine mehrteilige Weiterbildung zum mathematischen Argumentieren, entwickelten auf der Basis der neuen Kenntnisse und der vorgestellten Unterrichtsvorschläge eigene Lerneinheiten für ihre Klassen. In einem fachspezifisch-pädagogischen Coaching (West & Staub, 2003) wurden die eigenen Lerneinheiten mit einer Mathematikdidaktikerin vorbesprochen, diskutiert und gemeinsam optimiert, bevor sie schliesslich in der Praxis durchgeführt (und teilweise sogar gefilmt) wurden. Die Erfahrungen zur eigenen Durchführung wurden sodann an den nächsten Kurshalbtag mitgebracht und in der Gruppe vorgestellt, diskutiert und reflektiert worden. Teilweise sind sie in die Handreichung für Lehrpersonen der Vorschulstufe (Brunner, 2018) eingeflossen. Die Lehrpersonen konnten sich Expertise zum mathematischen Argumentieren aneignen und verfügen nun über fundierte Kompetenzen, dies im Kindergarten gezielt zu fördern und damit die Vorgaben aus dem Lehrplan optimal umzusetzen. Die Befragung der Lehrpersonen zeigt, dass sie sich nun deutlich sicherer fühlen und häufiger mit den Kindern mathematisch argumentieren.

**Lernen durch Forschung**

Und die Kindergartenkinder der teilnehmenden Lehrpersonen: Was haben sie davon? Was nützt es ihnen, wenn ihre Lehrperson an einer Forschungsstudie teilnimmt? Viel, sehr viel sogar! Die Lehrpersonen haben sich in der Weiterbildung intensiv mit dem Thema des mathematischen Argumentierens im Kindergarten, mit den entsprechenden Kompetenzbeschreibungen des neuen Lehrplans (Amt für Volksschule des Kantons Thurgau, 2016) und geeigneten Förderansätzen für ihre Praxis auseinandergesetzt. Das alles ist in Form von gebündelter Kompetenz – fachlich und fachdidaktisch – in ihren Kindergartenalltag eingeflossen. Sie haben alle mindestens vier interessante, reichhaltige und altersangemessene, spielerische Sequenzen zum mathematischen Argumentieren im Kindergarten in ihren Klassen realisiert. Kleine Einblicke in diese sind in der oben erwähnten Handreichung enthalten.

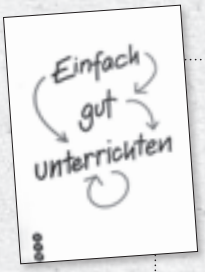
Das alles hat sich auch für die Kinder gelohnt: Am Ende des Schuljahres haben alle der (zu Beginn und am Ende des Schuljahres) einzeln befragten 44 Kindergartenkinder massiv dazugelernt, die sprachlich schwächeren und die stärkeren, die mathematisch schwächeren und die stärkeren. Für sie alle hat es sich gelohnt, dass ihre Lehrperson sich auf die Mitarbeit in einer Forschungsstudie eingelassen und von Forschung gelernt hat. Dass die Lehrpersonen den Kindergartenkindern vielfältige Lerngelegenheiten zum mathematischen Argumentieren gegeben haben, davon zeugen die gefilmten Unterrichtseinheiten. An diesen können nun Studierende und Lehrpersonen der Vorschulstufe lernen, wie man auch mit jungen Kindern mathematisch argumentieren kann. Und möglicherweise schlagen ihre Kinder dann auch kreative Lösungen für mathematisch klar zu entscheidende Probleme vor. Sarah zum Beispiel sagt auf die Frage der Studentin, was denn Lisa und Luca jetzt tun könnten, wenn sie beide den grossen Kreis möchten, ganz lapidar: «Sie müssen ihn da lassen. Keiner von beiden kriegt ihn. Es ist nicht einfach ein Kreis und es ist nicht einfach gross, sondern halt ein grosser Kreis! Aber Luca will ja nur die Kreise und Lisa will nur die grossen Figuren. Das haben sie ja!» Gut argumentiert – über die Schnittmenge! ■

## INFORMATION

**Literatur**
**schulblatt.tg.ch** › Supplement Magazin

THEMA

# Lernen durch Kooperation




Hans Berner, Rudolf Isler und Wiltrud Weidinger
**Einfach gut unterrichten**
hep-verlag, Bern 2018, CHF 39.–
ISBN Print 978-3-0355-0901-4
ISBN E-Book 978-3-0355-0905-2

## Lernen findet immer auch im Dialog und in der Auseinandersetzung mit anderen statt.

**Hans Berner, Rudolf Isler und Wiltrud Weidinger***

Kooperation hängt im Kontext Unterricht von der Einstellung zu menschlichen Beziehungen ab, der Gewissheit, dass man voneinander lernt und gemeinsam Arbeit gestalten kann.

### Das Zusammenspiel von individuellen und sozialen Lernprozessen

Schule und Unterricht bedeuten mehr als nur Lernen. Schule ist auch ein Ort der Begegnung, Lernen findet immer auch im Dialog und in der Auseinandersetzung mit anderen statt. Kooperation umfasst aber auch die Art und Weise, miteinander umzugehen, sich gegenseitig anzuerkennen und Wissen zu teilen. Lernen durch Kooperation im Unterricht ermöglicht es, Lernprozesse auch für jeden Einzelnen so zu gestalten, dass Lernen erfolgreich stattfinden kann. Dabei wird gleichzeitig eine soziale Gemeinschaft erschaffen, in der die Lernenden voneinander und miteinander lernen können. Sie übernehmen dabei auch die Verantwortung für ihr eigenes Lernen.

Die Fähigkeit, auf der Basis einer individuellen Auseinandersetzung auch mit anderen zusammenzuarbeiten, wird in den verschiedensten privaten und öffentlichen Lebensbereichen wie auch Wirtschaftsbranchen zusehends wichtiger. Kooperationsfähigkeit und soziale Kompetenzen sind wesentliche Eckpfeiler für ein friedvolles Zusammenleben und -arbeiten in einer Gesellschaft. Dabei gibt es zahlreiche Möglichkeiten, wie kooperatives Lernen im Unterricht eingesetzt und damit auch früh gelebt werden kann. Kooperation meint im Unterricht meistens schlicht Partner- oder Gruppenarbeit. Kooperatives Lernen ist jedoch mehr als nur eine Methode – vielmehr handelt es sich um ein Prinzip, das in vielfältiger Form in verschiedensten Unterrichtssettings angewandt werden kann. Der wichtigste Unterschied zwischen kooperativem Lernen und anderen Unterrichtsprinzipien ist die individuelle Auseinandersetzung der einzelnen Lernenden mit der gestellten Aufgabe, die immer einem gemeinsamen Erarbeitungs- oder Reflexionsprozess vorausgeht. Im Dialog mit anderen entstehen somit Lernprozesse, welche die individuellen Erkenntnisse anreichern und soziales Lernen ermöglichen. Lernen ist gleichzeitig ein individueller wie auch ein sozialer Vorgang – Lernen findet zwar bei allen einzeln statt, verlangt jedoch immer auch nach sozialem Anschluss.[1] Es ist für alle Lernenden wichtig zu wissen: Was er und sie tun, wird wahrgenommen und hat soziale Relevanz. Lernen hat immer mit dem Selbstwert einer Person zu tun: Wenn kein Echo auf Gelerntes, auf Lernerfolg und -misserfolg zurückkommt, besteht die Gefahr, dass Lernende ihren Selbstwert verlieren oder die Überzeugung reift, selbstwirksam zu sein[2] – also die Fähigkeit, etwas erlernen oder eine bestimmte Aufgabe ausführen zu können.[3] Lernen hängt daher immer auch eng mit Emotionen zusammen, der Selbstwert nährt sich von den Antworten, die auf Lernprozesse zurückkommen. Diese Antworten müssen nicht immer nur von der Lehrperson kommen. Lernende freuen sich über und ziehen viel Motivation aus den Antworten von anderen. Sie wollen «sozial relevant» sein. Dafür braucht es einerseits individuelle Arbeit, aber eben auch Phasen des Austauschs – eben ein Zusammenspiel von individueller und sozialer Dimension. Damit ist ein weiteres wesentliches Merkmal guten Unterrichts angesprochen: das Wechselspiel von verschiedenen Unterrichtsformen.[4] Die unten stehende Tabelle zeigt dieses Zusammenspiel und gibt Aufschluss darüber, was die Kombination dieser beiden Dimensionen bewirkt.

Zusammenspiel der individuellen und sozialen Dimensionen nach Rüegsegger 2010, S. 1:

| Ebenen | soziale Dimension | individuelle Dimension |
|---|---|---|
| Voraussetzungen | Anschlussfähigkeit<br>soziale Resonanz<br>Korrektiv | individuelles Erkunden,<br>Konstruktion von Wissen |
| Kompetenzen | soziale Fähigkeiten<br>(Zuhören,<br>Perspektivenwechsel,<br>Rücksichtnahme) | Übernahme von<br>Verantwortung für das<br>eigene Tun, Reflexion |
| pädagogische Massnahmen | Austausch in der<br>Kleingruppe | Verpflichtung zur<br>Einzelarbeit, Kontrolle |
| Wirkung | Selbstwirksamkeitsüberzeugung<br>Motivation, Autonomie | |

Sowohl die soziale als auch die individuelle Dimension sind bei den Ebenen Voraussetzungen, Kompetenzen und pädagogische Massnahmen auszudifferenzieren: Beispielsweise sind die Anschlussfähigkeit und die soziale Resonanz, also auf andere reagieren zu können, Voraussetzungen, damit soziale Lernprozesse stattfinden. Für individuelle Lernprozesse besteht die Voraussetzung wiederum in der Fähigkeit, selbstständig etwas zu erkunden und sich sein eigenes Wissen zu konstruieren. In sozialen Lernprozessen werden soziale Fähigkeiten wie Zuhören, Perspektivenwechsel oder Rücksichtnahme trainiert, in individuellen Lernprozessen geht es um das eigene Tun, um die

* Auszug aus «Einfach gut unterrichten» von Hans Berner, Rudolf Isler und Wiltrud Weidinger, Seiten 85ff

# 2. Klasse von Annette Bez, Weinfelden

Anisa, 2. Klasse

In der Schule lerne ich gut, wenn ich alleine sitze.

Diana, 2. Klasse

In der Schule geht lernen am besten, wenn alle Kinder ruhig sind und ich mit jemandem zusammen sein kann.

Léonie, 2. Klasse

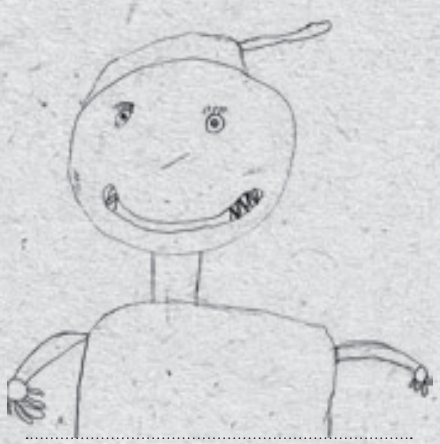
Zu Hause lerne ich am besten, wenn meine kleine Schwester draussen ist.

Dmitry, 2. Klasse

In der Schule lerne ich am besten, wenn mir die Kinder nicht helfen.

Maira, 2. Klasse

Ich lerne, wenn ich alleine zu Hause bin.



Benedict, 2. Klasse

In der Schule geht Lernen am besten mit Kopfhörern.

# 3. Klasse von Daniel Gwerder, Berg

Ayleen, 3. Klasse

Mami und ich machen alles nach der Reihe, so klappt es gut.

Joy, 3. Klasse

Meine Oma kommt in drei Tagen zu mir. Sie übt immer mit mir rechnen.

Emely, 3. Klasse

Wenn es ruhig ist und ich genug Zeit habe, um zu lernen, dann geht es gut.

Melina, 3. Klasse

Ich konzentriere mich auf die Arbeit. So geht es gut.

Sam, 3. Klasse

Beim Deutsch lerne ich gut, beim Rechnen lerne ich gut.

Jon, 3. Klasse

Wenn mein Papa und meine Mama und mein Bruder mir helfen, dann geht es gut.

Übernahme von Verantwortung und um die Reflexion darüber. Die pädagogischen Massnahmen sind unterschiedlich: in sozialen Lernprozessen ist es der Austausch in der Kleingruppe, in individuellen die Einzelarbeit. Kombiniert man nun beide Lernprozesse miteinander, wie es das kooperative Lernen vorsieht, trägt der Wechsel von individuellen und sozialen Lernprozessen zur Förderung der Selbstwirksamkeit bei. Die Überzeugung, mit dem eigenen Tun und durch den Austausch mit anderen etwas bewirken zu können, wird gestärkt. Zusätzlich werden auch Motivation und Autonomie der Lernenden gefördert.

**Kooperatives Lernen: Ursprung im sozialen Lernen**

Soziale Kompetenzen wie Zuhören, Rücksichtnahme, gerechter Austausch oder Toleranz gegenüber anderen müssen in der Schule eingeübt werden. Schule hat schliesslich auch die Funktion der Sozialisation. Kooperatives Lernen ermöglicht es, soziale Lernziele zu setzen und die Kompetenzen von Lernenden in verschiedenen Settings einzuüben. In einer Klasse, in der alle Lernenden mindestens einmal zusammengearbeitet haben, herrscht eher ein Klima der Kooperation – und weniger eines der Konkurrenz. Dieser Aspekt stand auch am Ursprung der Entwicklung des kooperativen Lernens. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts kritisierte der amerikanische Pädagoge John Dewey das damalige Bildungssystem in den USA, das vor allem durch Konkurrenz und Wettbewerb geprägt war.[5] Dewey ermutigte die Pädagoginnen und Pädagogen, Schule mehr als Demokratieinstanz zu sehen. Allerdings wurden individuelles und kooperatives Lernen erst in den 1960er-Jahren breiter eingeführt. Das geistige Klima der Zeit, nicht zuletzt die Bürgerrechtsbewegung, die Auflehnung gegen Rassendiskriminierung, Krieg und die Benachteiligung von Frauen, begünstigten eine ideelle Öffnung in Gesellschafts- und Erziehungsfragen – und damit auch flexiblere Unterrichtsmethoden. Zusammenarbeit kehrte anstelle der Konkurrenz in die westlichen Schulsysteme ein.[6] Neben der Förderung von sozialem Lernen geht es beim Einsatz kooperativer Lernformen im Wesentlichen um fünf Ziele. ■

Ziele kooperativen Lernens nach Gasser 2003, S. 190:

INFORMATION

**Literatur & Fussnoten**
**schulblatt.tg.ch** › Supplement Magazin

Anzeige

PRAXIS

# Schleimi oder motorisierter Rollator?

Die Talentbude in Berlingen ermöglicht in einem Freifach Skurriles und stärkt damit Subtiles. Eine Momentaufnahme.

**Urs Zuppinger**

Es blubbert und schlabbert – und dabei geschieht Handfestes. Es duftet und schmeckt – und riecht nach Schaffen. Dies erst auf den zweiten Blick. Zuerst beobachtest du einfach mal ein Dutzend quirlige, tatendurstige Kinder beim Backen und Laborieren. Die Berlinger Talentbude lädt zum eigenen Tun und zum Nachspüren persönlicher Talente. Diese sind offenkundig vorhanden: Priska organisiert, Lena wägt, Yaron probt an mir seinen Juxartikel und Belinda knipst. Weshalb bloss sind all die Kinder hier?!

Nadine Hörler hatte durch die Umstrukturierung im Schulhaus hoch über dem Untersee freie Kapazitäten und entwickelte ein Konzept, das sich an das Enrichment Modell SEM anlehnt. Dieses hat die Vorstellung, dass eine Schule auch ein Ort sein soll, wo spezielle Begabungen explizit gefördert werden. Nadine: «In der Talentbude heisst das Credo in diesem Quartal «Do it yourself»! Das Protokollieren des Vorgehens soll in eine Gebrauchsanleitung, ein Rezept für die andern münden.»

Nadine Hörler führt verstärkt im 1. und 4. Quartal, so dass die Kinder dazwischen ein halbes Jahr an einem eigenen Vorhaben arbeiten. Die Lehrerin legt grössten Wert auf eine sorgfältige Planung respektive Voraussicht. Eine Gruppe wollte vor einer Woche unbedingt backen, hatte aber den Einkauf völlig verhangen und erschien mit leeren Händen. Eigenverantwortlichkeit heisst das Zauberwort. Bei unserm Besuch sind dann die Ingredienzien vollzählig aufgereiht. Minna und Lilo baden sie förmlich im Becken. Wie verdicken wir nur die Masse? «Das ergibt wohl nie unsern Monsterkuchen! Sie, der wird emfall kugelrund. Gehen Sie bitte aus dem Weg: Minna will fotografieren.» Gleich nebenan bekundet eine Gruppe grösste Mühe, aus ihren drei Dutzend Bildern das Vorgehen Schritt für Schritt in eine Reihe zu legen. Eine gelungene Vertiefung eigenen Handelns! Das fröhliche Dutzend hat sich in einem Vertrag verpflichtet, bis zu den Herbstferien durchzuhalten. Absprünge müssten wohl begründet sein! Neue könnten im zweiten Quartal dazustossen. Ob nächste Woche der Schleimi besser schleimt? «Ich schau glaub's nochmals im Internet nach», meint Isabelle, während ein Pflötter zwischen ihren Fingern der Schwerkraft folgt. Die Masse duftet besser als sie schlabbert: «Wissen Sie, es hat neben Leim und Rasierschaum noch Waschmittel drin!» Dieses Zulassen von Misserfolgen, dieses Nichteingreifen und sich in Gelassenheit üben fordert eine Lehrerin. Es ist doch entscheidend, dass die Kinder selber aus der Misere finden. Frau Hörler steht dann zur Verfügung, wenn sie einen Weg erkennt. Manchmal stoppt das Unterfangen aber auch abrupt: Leon wollte unbedingt einen Rollator motorisieren, dass dieser ein Rollbrett zu ziehen vermag. Leider scheiterte der Plan am zu schwachen Akku und an der Neubeschaffung eines potenteren Energiespenders. Delia erzählt mir, dass letztes Jahr ganz andere Dinge angesagt waren. Sie hätten eine Schülerzeitung gemeinsam erstellt und mit Dominosteinen – was genau jetzt wieder? Nadine Hörler hilft: «Um zu ausgefallenen Ideen zu gelangen schauten wir mal bei Fischli/Weiss das Video «Der Lauf der Dinge» an. Die Kinder bauten danach ihre eigenen Ideen nach. Spektakulär war hier der Einsatz von Feuer! Das filmten wir und lernten die Sequenzen zu schneiden.»

Die Kollegin gibt zu: «Ich hatte mir es natürlich idealistisch vorgestellt: jemand backt, jemand schreibt Gedichte, jemand spielt Klavier – denkste! Dafür jassten wir gemeinsam und bildeten eine Schülerband. Anhand der Anmeldungen habe ich es heute eher in der Hand, die Gruppe zusammenzustellen. Bis anhin nahm ich alle. Beim eben erwähnten Zeitungsprojekt meldeten sich zwanzig. Schliesslich geht es mir darum, die Ruder abzugeben.» ■

## 4. Klasse von Walter Bösch, Berg

Lean, 4. Klasse

Mit Karteikarten.
Mit Wörter diktirt.

Anna, 4. Klasse

Ich lerne in der Schule am besten, weil ich mich dort am besten konzentrieren kann. Weil meine Schwester zuhause immer so viel schreit.

Rebecca, 4. Klasse

In meinem Zimmer weil, ich dort viel Ruhe habe.

Janis, 4. Klasse

Ich lerne Diktat mit meiner Mutter. Sie diktiert mir die Wörter und ich schreibe sie.

Livia, 4. Klasse

Ich lerne am besten, wenn es still ist. Ich lerne gut, wenn man mich nicht ablenkt.

PRAXIS

# Lernen im Sport

Wie sich Lernerfolge im Sport manifestieren zeigen Kinder und Jugendliche aus den Zyklen 1 und 3 anhand einer Lektion Werfen.

**Ausgangslage**
«Die Schülerinnen und Schüler können ein Spielobjekt annehmen und abspielen», gibt Marco Fonti, Leiter Fachbereich Bewegung und Sport PHTG, als Lernziel ausgewählten Sportklassen vor. Im Lehrplan 21 findet sich die Kompetenz unter BS.4.B1. auf Seite 461.

**Technischer Anspruch**
Spielobjekte im Stand, im Laufen und in komplexen Situationen variabel annehmen und abspielen können; Gegenstände mit unterschiedlichem technischem Anspruch rollen, werfen, schlagen (z.B. einen Ball zurollen › einen Frisbee werfen und fangen › einen Tennisball volley zuspielen)

**Taktischer Anspruch**
Vom Miteinander zum Mit- *und* Gegeneinander spielen (im Stand, im Laufen und in komplexen Situationen); sich anspielbar machen und im entscheidenden Moment das Objekt zuwerfen können. Marco Fonti: «Mit diesen beiden Variablen kann im Verlauf der Schulzeit die Komplexität und der Kompetenzanspruch gesteuert werden.»

INFORMATION

**Je zwei Übungen pro Zyklus unter**
**schulblatt.tg.ch** › Supplement Magazin

ZYKLUS 1

# Rollschnappball

Kindergarten Hugelshofen
Kathrin Gerster

Fragen an die Schülerinnen und Schüler:

**Was hast du gut gemacht?**
- dä Ball grugelet
- chöne öper träffe a dä Bei
- em Ball chöne uswiche

**Hast du heute etwas gelernt?**
- dä Ball rugele
- guet zile

**Was war schwierig?**
- gnau zile
- wiit weg träffe
- uswiche, wenn dä Ball chunnt
- nur rugele und nöd werfe

Antworten der Lehrperson:

**Wo brauchte es besonders Ermutigung/ Bestärkung der Lernenden?**
Die Kinder wollen den Ball in der Regel werfen (lustvoll). Also: Animieren und positiv verstärken, wem es gelingt, den Ball wirklich zu rollen. Bitte darauf achten!

**Wo/Wann hast du deine Klasse überschätzt/unterfordert?**
Ich würde die Spielgruppen bei den Vorübungen kleiner machen. 22 Kinder in nur 2 Gruppen aufgeteilt, war am Anfang des Schuljahres zu anspruchsvoll.

**Was wirst du bei einer nächsten Instruktion ändern?**
Ich würde noch mehr Vorübungen zum Spielaufbau machen (auf mehrere Lektionen verteilen).

**Was hat dich während der Lernphase am meisten überrascht?**
Vor allem, dass sich die Kinder mehrheitlich an die Regel zum Rollen gehalten haben.

ZYKLUS 3

# Handball

## Stundenablauf Egelmoos G2ab Mädchen Handball-Zuspiel

**Aufwärmen: Parteiball**

**Übung I**
- Spieler A wirft Ball zu B, und läuft zum Mahlstab zurück.
- B fängt den Ball, macht ein paar Schritte auf A zu, bis er sieht, dass er beim Mahlstab steht und wirft wiederum den Ball zu A.
- A fängt den Ball, macht ein paar Schritte…

**Übungen II**
- Spieler läuft in Richtung Kreis, stoppt ab, passt zum Mitspieler und lässt sich wieder nach hinten Fallen.
- Mitspieler nimmt den Ball an, läuft in Richtung Kreis, stoppt ab, passt zum Mitspieler und lässt sich wieder nach hinten Fallen.

Vorgaben zum Zuspiel: Spielerinnen sollen in Wurfposition gehen und so abspielen (mit hohem Ellenbogen abspielen und keine Handgelenkszuspiele), Skizzen auf schulblatt.tg.ch.

Antworten der Lehrperson:

**Wo Ermutigung/Bestärkung der Lernenden?**
- Wenn sie mit der richtigen Technik warfen, obwohl der Ball das Ziel verfehlte.
- Wenn nach einem technischen Input die Präzision zuerst etwas verloren geht, was normal ist.

**Wo/wann Klasse überschätzt? Unterfordert?**
- Ich dachte, dass sie im allgemeinen besser werfen. Vor allem in der ersten Übung, als sie nur gerade aus werfen mussten (evtl. lag es auch daran, dass es die erste Morgenlektion war).
- Die Hälfte der Spielerinnen war jedoch bei der ersten Übung unterfordert. Die zweite Übung war dann eher ihrem Niveau angepasst.

**Was wirst du ändern?**
Zuerst Grundübungen machen, bei dem es nur ums werfen geht, da viele der Mädchen beim Wurf noch mit dem falschen Bein stemmen.

**Was hat dich am meisten überrascht?**
Die Antworten der Spielerinnen. Viele wollten Handball oder Werfen/Fangen lernen. Dies sah man ihnen nicht wirklich an (evtl. aber auch der Uhrzeit geschuldet).

## G2ab Mädchen, Grenzstrasse Amriswil Claudio Kriech

**Was ist mir gut gelungen?**
- Mir ist gut gelungen, den Ball zu fangen und zu passen.
- Mir ist das Ballfangen und das Werfen von Bällen gelungen.
- Als wir schräg den Ball schossen, ging er immer dort hin, wo ich wollte.
- Ich habe den Ball fast immer gefangen.
- Ich konnte fast immer den Ball halten.
- Ich konnte gut passen.
- Werfen/Ellenbogen hinten: der Ball ging dort hin, wo ich wollte.
- Ich konnte die scharfen Bälle gut fangen.
- Als ich gepasst habe, habe ich immer präzise geworfen.
- Ich konnte den Ball gut fangen und schiessen. Und ich konnte meinen Arm richtig anheben.

**Was ist mir nicht gelungen?**
Es war schwierig für mich, …
- harte Schüsse wegen meines Ellenbogens zu machen,
- die scharfen Bälle zu fangen,
- den Ball überhaupt zu passen,
- alle Bälle zu fangen,
- den Ball zu passen; ich habe den Ball fast nie richtig gepasst. Ich warf nie an den richtigen Ort,
- dass ich die schrägen Bälle nicht so gut werfen konnte.

**Was will ich verbessern?**
Ich möchte, …
- alles besser können, weil ich noch nie gut gewesen bin im Handball,
- schärfer schiessen,
- dass, wenn ich den Ball geschossen habe, ich schnell zurücklaufen kann,
- den Ball besser passen können,
- sämtliche Bälle fangen und schiessen,
- besser Handball spielen können,
- den Ball fangen und mit rechtem Fuss nach vorne werfen,
- besser schiessen und passen können,
- genauer passen und besser fangen,
- manchmal besser zielen.

ZYKLUS 3

# Badminton

## Klasse 3Ea, Berg-Birwinken
## Charly Lumbreras

Zwei Schüler versuchen sich den Badminton-Shuttle jeweils mit den Schlagvarianten Clear-Drop-Netzdrop-Clear fehlerfrei zuzuspielen. Abfolge: lang, kurz, kurz, lang

Antworten der Schülerinnen und Schüler:

**Was ist dir gut gelungen?**
- Der kurze Schlag ist mir gut gelungen.
- Der lange Schlag ist mir gut gelungen.
- Bei mir klappte das Anspiel gut.
- Mir gelang es, den Shuttle zu treffen.
- Das Hin-und-Her-Laufen.

**Was war schwierig?**
- der Wechsel zwischen den langen und kurzen Schlägen,
- die Abfolge einzuhalten,
- die langen und kurzen Schläge nicht zu differenzieren,
- den langen Schlag dem Partner zuzuspielen,
- die kurzen Schläge anzunehmen,
- die Genauigkeit der Schläge,
- schnell zu reagieren,
- den kurzen Schlag zu spielen.

**Was möchtest du unbedingt besser können?**
- allgemein Badminton besser spielen können,
- die Komplexübung am Stück ohne Fehler zu spielen,
- den langen Clear-Schlag,
- den kurzen Drop-Schlag,
- die Schläge genauer ausführen können.

Antworten der Lehrperson:

**Wo brauchte es besonders Ermutigung der Lernenden?**
Grundsätzlich brauchten die Schüler keine Ermutigungen, da das Badmintonspiel sehr beliebt ist. Spezielle Bestärkung und Ermutigung seitens der Lehrperson brauchte es bei der Umsetzung und Einhaltung der Vorgaben der Komplexübung, da doch viele Schwierigkeiten hatten mit der Umsetzung.

**Wann hast du deine Klasse überschätzt/unterfordert?**
Die Klasse war allgemein bei dieser Komplexübung etwas überfordert. Das differenzieren der einzelnen Schlagvarianten ist für die meisten noch zu schwer.

**Was wirst du bei einer nächsten Instruktion ändern?**
Ich habe meine Klasse nach einer Aufwärmphase direkt die Komplexübung machen lassen. Ich denke, dass die Jugendlichen die Übung besser bewältigt hätten, wenn ich vorgängig die Schläge eingeübt hätte.

**Was hat dich während der Lernphase überrascht?**
Es gab keine grosse Überraschung. Ich wusste, dass viele mit der Komplexübung an ihre Grenzen stossen. Es spielt eine grosse Rolle, wie die Paarungen zusammengesetzt sind.

ZYKLUS 3

# Mini-Volleyball

## 9. Klasse, Freifach Volleyball
## Sekundarschule Amriswil, Marc Vögeli

Spiel 3 mit 3; welches 6er-Team schafft mehr korrekte Netzüberquerungen? Der erste Ball muss mit Manschette angenommen und der zweite Ball mit Pass übers Netz gespielt werden.

Antworten der Schülerinnen und Schüler:

**Was ist dir gut gelungen?**
- Meine 10-Finger-Pässe kamen ziemlich genau
- Mir sind die Abnahmen/Manschetten gut gelungen

**Was war schwierig?**
- Das präzise Zuspielen der Bälle zum Mitspieler
- Die Annahme
- Dass beide Teams gut und genau zusammenspielen
- Die Vorgaben einzuhalten, den Ball nicht irgendwie zu spielen
- Beide Volleyballgesten korrekt anzuwenden

**Was möchtest du unbedingt noch besser können?**
- Die 10-Finger-Pässe sowie die Genauigkeit der Pässe
- Die Manschette
- Alles im Volleyball

Antworten der Lehrperson:

**Wo brauchte es besonders Ermutigung der Lernenden?**
- Vor allem bei jenen, die mit den Grundtechniken Mühe haben und somit fast jeder Ball «irgendwohin» flog.
- Nach mehreren Versuchen, bei denen der Ball lediglich 1 bis 2 Mal das Netz korrekt überquerte.

**Wann hast du deine Klasse überschätzt/unterfordert?**
Die meisten Schüler waren mit den schwierigen Vorgaben rein technisch überfordert; somit war die «Erfolgsrate» relativ gering.

**Was wirst du bei einer nächsten Instruktion ändern?**
- An der Instruktion an und für sich nichts; den Schülerinnen und Schüler war klar, wie die Übung ablaufen soll und was die Kriterien sind.
- Die Übung vereinfachen; in Leistungsgruppen arbeiten mit allfälligen vereinfachten/erschwerten Zusatzregeln.

**Was hat dich während der Lernphase überrascht?**
- Die anfängliche Verständnisschwierigkeit, dass man mit dem Team hinter dem Netz zusammenspielt und nicht gegen sie; d.h. dass die Bälle über das Netz auch möglichst präzise gespielt werden sollten.
- Die fehlenden Problemlösungsstrategien von Einigen; keine eigenen Ideen entwickeln können, was man anders machen könnte, wenn man regelmässig falsch zum Ball steht.
- Die tiefe Frustrationstoleranz, der fehlende «Biss», etwas wirklich erreichen zu wollen … nach 2, 3 Fehlversuchen ist die Übung einfach doof.

## 4. Klasse von Walter Bösch, Berg

Sophia, 4. Klasse

Ich lerne am besten Wörter wenn, meine Mutter sie diktiert. Alleine lerne ich am besten.

Simon, 4. Klasse

Zuhause lerne ich gut wenn mir es jemand vor liest. Es fällt mir nicht besonders schlecht.

Nico, 4. Klasse

Ich lerne am besten am Küchentisch in Ruhe. Aber manchmal kommt meine Mutter zu hilfe.

Alessia, 4. Klasse

Ich lerne am besten in der Wohnung am Tisch. Ich lerne am besten, wenn meine Mutter es diktiert zum Beispiel beim Diktat.

Noam, 4. Klasse

Ich lerne gut, wenn es ruhig ist. Ich lerne gut, wenn niemand in mein Zimmer reinkommt

HINTERGRUND

# Die psychologische Perspektive des Lernens

**Dr. Jan-Henning Ehm**
habilitiert am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung Frankfurt in der Arbeitseinheit Bildung und Entwicklung.

Lernerfolg hängt von einer Vielzahl individueller Voraussetzungen ab. Was kann uns die Pädagogische Psychologie darüber sagen?

**Jan-Henning Ehm, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Frankfurt**

Wer diesen Beitrag liest, hat bereits einige pädagogisch-psychologische Erfahrungen gesammelt – als Adressat pädagogischer Massnahmen und als Akteur in pädagogischen Situationen. Diesen eigenen Erfahrungen entsprechend lässt sich auch der Themenkomplex Lernen aus zwei unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten: aus der des Lernenden und aus der des Lehrenden. Im schulischen Kontext führt die Perspektive des Lehrenden häufig zu den Basisdimensionen, also der kognitiven Aktivierung, der konstruktiven Unterstützung und der Klassenführung. Häufig steht dabei die Frage im Mittelpunkt, wie Unterricht besonders anregend und motivierend gestaltet, ein lernförderliches Klima geschaffen oder individuelle Lernaktivitäten unterstützt werden können. Diese Fragen können dann besser beantwortet werden, wenn die lehrende Person auch die Perspektive der lernenden Kinder kennt und einnehmen kann. Denn erst dann, wenn wir verstehen, wie Kinder die Welt wahrnehmen, wie sie Informationen verarbeiten und sich Wissen aneignen, können wir ihr Lernen angemessen unterstützen. Aber wie gelingt es uns, die Perspektive der Lernenden von einem psychologischen Standpunkt aus einzunehmen? Ein möglicher Zugangsweg ist es, die individuellen Voraussetzungen erfolgreichen Lernens zu betrachten. Genau hier setzt der vorliegende Beitrag an und beschreibt zunächst kognitive Voraussetzungen, nämlich die Aufmerksamkeit, das Arbeitsgedächtnis und das Vorwissen, danach mit dem Selbstkonzept und der Lernmotivation motivationale Merkmale.

## Kognitive Voraussetzungen

Lernen kann als Prozess der Informationsverarbeitung aufgefasst werden, bei dem die kognitiven Voraussetzungen die verfügbaren Ressourcen darstellen. Durch sie wird Lernen also erst ermöglicht, gleichzeitig aber auch beschränkt. Um dies besser nachvollziehen zu können, betrachten wir den Informationsfluss im Gedächtnissystem nach Atkinson und Shiffrin (1968). Im sogenannten Sensorischen Register werden zunächst alle eintretenden Reize in Informationen enkodiert und für sehr kurze Zeit

bereitgehalten. Wird den eintreffenden Informationen bewusst Aufmerksamkeit geschenkt, gelangen sie ins Kurzzeitgedächtnis, das wegen seiner vielfältigen Funktionen bei komplexen Lernprozessen meist als Arbeitsgedächtnis bezeichnet wird. Genau hier finden entscheidende Verarbeitungsprozesse statt. Damit Informationen aber auch dauerhafter gespeichert bleiben, bedarf es einer Instanz, die die Lernergebnisse langfristig sichert und konserviert. Diese Instanz ist das Langzeitgedächtnis. Es stellt einen permanenten Speicher ohne erkennbare Kapazitätsbegrenzung dar und wird häufig mit einem grossen Lexikon, einer Datenbank oder mit einer Bibliothek verglichen. Lernen ohne diese Gedächtnisinstanz ist nicht denkbar.

Der Informationsfluss im Gedächtnissystem verdeutlicht, dass ein Lernprozess erst dann beginnt, wenn wir eintreffenden Informationen unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Gleichzeitig geht es jedoch auch darum, sich möglichst wenig von irrelevanten Informationen ablenken zu lassen. Der Aufmerksamkeit wird also die Funktion eines Filters zugeschrieben, der dafür verantwortlich ist, dass wir nur einige wenige Informationen aufnehmen und weiterverarbeiten. Vergleichbar mit dem Lichtkegel einer Taschenlampe können wir unsere Aufmerksamkeit auf bestimmte für uns relevante Reize richten. Alles, was nicht im Lichtkegel unserer Taschenlampe erscheint, sollte hingegen ausgeblendet bleiben und uns nicht ablenken. Der Prozess des Lernens setzt aber auch voraus, dass die mit Aufmerksamkeit bedachten Informationen in das Arbeitsgedächtnis gelangen. Es ist der Teil unseres Gedächtnisses, der «arbeitet», während wir lernen. Hier werden Informationen bewertet, geordnet und transformiert. Ein in der Forschung weit verbreitetes Arbeitsgedächtnismodell geht von der Existenz einer Leitzentrale (der sogenannten zentralen Exekutive) und spezifischer Hilfssysteme für die Verarbeitung visuell-räumlicher bzw. sprachlich-akustischer Informationen aus (Baddeley, 2006). Werfen wir einen näheren Blick auf das sprachlich-akustische Teilsystem – die sogenannte phonologische Schleife. So wird angenommen, dass diese aus zwei Komponenten besteht, einem Klangspeicher und einem inneren Nachsprechprozess. Im Klangspeicher wird jede akustische und sprachliche Information, die wir hören, auf eine Art «Tonband-endlos-Schleife» eingelesen. Das Tonband zeichnet permanent auf, allerdings werden Informationen, die nicht in weiterführende Verarbeitungsprozesse eingebunden sind, nach etwa zwei Sekunden wieder «überschrieben» bzw. vergessen und damit endgültig dem Zugriff für weiterführende Verarbeitungen entzogen. Mit Hilfe des Tonbands gelingt es uns, die letzten Worte eines Satzes zu wiederholen (daher können Schüler häufig die Frage der Lehrperson wiederholen, ohne wirklich aufmerksam gewesen zu sein). Damit wir aber am Ende eines längeren Satzes auch noch wissen, wovon am Anfang des Satzes die Rede war, benötigen wir den inneren Nachsprechprozess. Dieser sorgt dafür, dass Informationen im Klangspeicher durch Wiederholung auch für grössere Zeiträume präsent gehalten werden können. Die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses bzw. seiner Speicherkomponenten ist jedoch begrenzt und bildet den Engpass der menschlichen Informationsverarbeitung, gut vergleichbar mit einem Flaschenhals. Wirklich dauerhaft können wir uns Informationen nur merken, da das Arbeitsgedächtnis diese solange bereithält, bis sie hinreichend mit dem im Langzeitgedächtnis bereits vorhandenen Informationen abgeglichen und somit neu eingespeichert werden können. Es fliessen also auch Informationen vom Langzeit- ins Arbeitsgedächtnis. Ohne diese umgekehrte Wirkrichtung wären sie beispielsweise gar nicht in der Lage, die Bedeutung der hier schriftlich dargebotenen Zeilen zu entziffern. Mit anderen Worten: Unser Vorwissen beeinflusst erheblich, was wir lernen. Nahezu alle Lernprozesse sind das Ergebnis kumulativer, d.h. aufeinander aufbauender Lernprozesse. Das Wissen, über das wir bereits verfügen, ist also nicht nur Inhalt unseres Langzeitgedächtnisses geworden – es ist zugleich eine der wesentlichen individuellen Voraussetzungen bzw. Bedingungen für weiteres Lernen.

Je mehr Vorwissen ein Kind bereits erworben hat, desto günstiger sind auch die Bedingungen dafür, dass es sich in weiteren Lernprozessen neues Wissen aneignet. Dies ist vielfach empirisch demonstriert worden. Neben sprachlichen Wissensbeständen, die einen fachübergreifenden Einfluss auf die spätere Qualität schulischen Lernens haben, sind auch bereichs- oder fachspezifische Wissensbestände und Fertigkeiten für den Erwerb weiteren Wissens und darauf aufbauender Kompetenzen von Bedeutung. So scheint zum Beispiel der Erwerb mathematischer Fertigkeiten im Grundschulalter von der Qualität des im Vorschulalter erworbenen Mengen- und Zahlenwissens beeinflusst zu werden. Beim Lernen kann verfügbares Wissen dieser Art dazu führen, dass ansonsten notwendige Verarbeitungsprozesse erleichtert werden oder sich sogar erübrigen (z.B. indem die Lösung von einfachen Rechenaufgaben auswendig gelernt wurde). Dies wiederum entlastet das Arbeitsgedächtnis und reduziert die Wahrscheinlichkeit von Fehlern.

**Motivationale Voraussetzungen**

Entscheidend für die Qualität und damit auch für den Erfolg eigener Lernbemühungen sind nicht nur kognitive, sondern auch motivationale Voraussetzungen. So sind beispielsweise nicht nur

# 5. Klasse von Julia Koch, Berg

Valérie, 5. Klasse

Ich schreibe die Voci ab. Danach schaue ich wie viel Fehler das ich gemacht habe. Wenn ich ein Wort falsch habe, schreibe ich es auf ein Kärtchen und klebe es im Zimmer auf.

David, 5. Klasse

Ich Lerne alleine und konzentriert. Wenn ich nicht draus komme, frage ich die Lehrperson.

Tyron, 5. Klasse

Zuerst schaue ich mir die Aufgabe an, dann diktiert es mir Mama und dann schaue ich mir die Fehler an. Und übe die Fehler.

Lenny, 5. Klasse

Ich mache ein Wanderdiktat. Und lass mir die Aufgaben diktieren.

Aline, 5. Klasse

Ich lasse es mir meistens diktieren. Wenn ich aber alleine bin, decke ich die Wörter ab.

die tatsächlichen Kompetenzen ausschlaggebend, sondern auch das, was Kinder über ihre eigenen Kompetenzen denken und wie sie diese bewerten. In der Pädagogischen Psychologie werden die Vorstellungen, Einschätzungen und Bewertungen der eigenen Fähigkeiten als Selbstkonzept bezeichnet. Im schulischen Bereich ist das Selbstkonzept sehr differenziert. So können sich die Selbstbeschreibungen auf die Schule als Ganzes («Ich bin ein guter Schüler») oder auch auf einzelne Fächer oder Leistungsbereiche («Ich kann gut rechnen») beziehen. Weist ein Kind beispielsweise ein hohes mathematisches Selbstkonzept auf, so führt dies in der Regel dazu, dass es Freude am Fach hat und aufmerksam im Unterricht ist. In der Folge wird sich das Kind mit hoher Wahrscheinlichkeit in Mathematik weiter verbessern. Auf diese Weise kann das Selbstkonzept von Kindern ihre tatsächlichen Kompetenzen beeinflussen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass die Förderung eines positiven Selbstkonzepts als ein wichtiges Erziehungsziel gilt. Umgekehrt gilt aber auch, dass unsere Kompetenzen unser Selbstkonzept beeinflussen. Es wird von einem wechselseitigen Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und Kompetenzen ausgegangen.

Ob ein positives Selbstkonzept jedoch immer lernförderlich ist, kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden. Beispielsweise investieren Schüler mit Lernschwierigkeiten, die ihre Kompetenzen überschätzen, häufig weniger Lernzeit und nehmen seltener Hilfe in Anspruch als Schüler, die sich weniger überschätzen. Auch lässt sich bei manchen Schülern beobachten, dass hinter einem überhöhten Selbstkonzept eher Versagensängste oder eine erlernte Hilflosigkeit steht, ein Zustand, bei dem Ereignisse als unkontrollierbar erscheinen (Beispielsweise das Gefühl: «Ich kann eh nichts daran ändern»). Für das Lernen ist es jedoch wichtig, dass Schüler auch schwierige Anforderungen selbstbewusst und zuversichtlich in Angriff nehmen. Hier kommt also ein weiterer Aspekt mit ins Spiel, der der Motivation.

Mit Lernmotivation bezeichnet man den Wunsch bzw. die Absicht, bestimmte Inhalte oder Fertigkeiten zu lernen. Unklar bleibt bei dieser Definition jedoch, aus welchen Gründen bzw. mit welcher Zielsetzung eine Person lernt. Edward Deci und Richard Ryan (1985) gehen in diesem Zusammenhang davon aus, dass Menschen eine angeborene Tendenz zum Lernen und damit zur eigenen Weiterentwicklung haben. Dies machen sie unter anderem an Beobachtungen von spielenden Kindern fest, die häufig einer Tätigkeit völlig versunken nachgehen. Oftmals hat es den Anschein, dass diese Tätigkeiten kein Ziel ausser der Handlung selbst besitzen. Der Wunsch oder die Absicht, eine bestimmte Lernhandlung um ihrer selbst willen durchzuführen, weil diese beispielsweise als interessant, spannend oder herausfordernd erscheint, wird als intrinsische Motivation bezeichnet. Die Forschung konnte zeigen, dass Lernen insbesondere dann intrinsisch motiviert ist, wenn man sich als selbstbestimmt und autonom wahrnimmt. Kinder identifizieren sich beispielsweise stärker mit einem Lernthema, wenn sie dieses eigenständig wählen konnten.

Der intrinsischen Motivation wird die extrinsische Motivation gegenübergestellt. Von extrinsischer Motivation spricht man dann, wenn der Handlungsgrund bzw. die Veranlassung der Handlung ausserhalb der Person zu finden ist. Lernhandlungen werden durchgeführt, um positive Folgen (eine Belohnung) herbeizuführen oder negative Folgen (eine Bestrafung) zu vermeiden. In der Forschung ist es umstritten, ob sich extrinsische Anreize negativ auf die intrinsische Motivation auswirken. Der sogenannte Korrumpierungseffekt besagt, dass man das eigene Verhalten als «überveranlasst» wahrnimmt und die primäre intrinsische Motivation verdrängt wird, wenn man für etwas zusätzlich belohnt wird, was man ohnehin gerne tut. Die Forschung zeigt jedoch auch, dass extrinsische Anreize beim schulischen Lernen nicht nur die Leistung verbessern, sondern sogar die intrinsische Motivation steigern können. In einigen Fällen brauchen Kinder ggf. erst äussere Anreize, um eine intrinsische Motivation für ein bestimmtes Themenfeld zu entwickeln.

Egal ob intrinsisch oder extrinsisch motiviert, stellt sich die Frage, ob die, beschränkten kognitiven Ressourcen durch eine hohe Lernmotivation kompensiert werden können. Diese kann nicht einfach mit Ja oder Nein beantwortet werden, denn – je nach Schwierigkeitsgrad der Lernanforderung – sind die kognitiven und die motivationalen Voraussetzungen einmal verzahnt, d.h. gekoppelt und einmal nicht. Bei schwierigen Lernaufgaben scheint eher ein Kopplungsmodell zu greifen, was nichts anderes bedeutet, als dass sowohl grosse Anstrengung als auch eine hohe Ausprägung kognitiver Kompetenzen für erfolgreiches Lernen notwendig sind. Bei leichteren Aufgaben hingegen wird ein Kompensationsmodell angenommen (geringere kognitive Fähigkeiten können durch grosse Anstrengungen kompensiert werden und umgekehrt). ■

## LITERATUR


- Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. Psychology of Learning and Motivation, 2, 89 bis 195.
- Baddeley, A. D. (2006). Working memory: An overview. In S. J. Pickering (Ed.), Working Memory and Education (pp. 1 bis 31). San Diego, CA: Academic Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. Journal of Research in Personality, 19, 109 bis 134.

HINTERGRUND

# Lehren und Lernen heute und in Zukunft

Digital, sozial, offen: Das Lernen verändert sich stetig unter den Ansprüchen und Vorstellungen unserer Gesellschaft. Ein Blick in die Zukunft.

**Katrin Wolf, Fachspezialistin E-Learning & Hanspeter Erni, Leiter Eduweb, Fachstelle für Lehren und Lernen mit digitalen Medien, PH Luzern**

Als Fachstelle für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien bilden diese Ansprüche eine Grundlage für unsere Arbeit in der Pädagogischen Hochschule Luzern und unsere Bemühungen, Innovation im Unterricht zu fördern und zu begleiten. Mit einem schnellen Wandel von Berufsbildern und Technologien ändern sich auch die Anforderungen an zukünftige Arbeitskräfte, die heutigen Schülerinnen und Schüler. Gefordert sind immer mehr allgemeine und überfachliche Kompetenzen wie: Teamfähigkeit, Sozialkompetenz, Kreativität, Problemlösungsfähigkeit, Kommunikations- und Filterkompetenz, Systemdenken sowie die Fähigkeit zu lebenslangem Lernen.

Die digitalen Kompetenzen sind die Medien-, Informatik- und Anwendungskompetenzen. Ein Auswendiglernen von Fakten macht unter diesen Voraussetzungen keinen Sinn mehr. Wissen ist fast jederzeit verfügbar. Es aufzufinden und kritisch zu hinterfragen ist heute wesentlich wichtiger als es im Kopf behalten zu können. Hinzu kommen sich schnell entwickelnde Technologien, die den Unterricht bereichern, anschaulicher und flexibler machen können, wenn sie strategisch sinnvoll zum Einsatz kommen und eine entsprechende Infrastruktur vorhanden ist. Die individuelle Betreuung einzelner Lernender und die gezielte Förderung stehen dabei mehr und mehr im Vordergrund der Strategien für den Unterricht. Dies ist aber nicht zu bewältigen und zu ermöglichen, wenn sich nicht auch die Unterrichtsmodelle und die Rollen der Lehrenden und Lernenden entsprechend weiterentwickeln. Inverted- oder Flipped Classeroom, Mobile Learning, Social Learning, Micro-Learning, Game Based Learning sind einige der Methoden und Unterrichtskonzepte, die nach und nach in den Unterricht einfliessen, aber noch zu wenig auf adäquate Konzepte und Infrastrukturen treffen. Ein solcher Wandel erfordert tiefgreifende Änderungen in der Form des Unterrichts und des Prüfens, was wiederum entsprechende Kompetenzen auf Seiten der Lehrenden sowohl auf Hochschulebene als auch in Schulen voraussetzt.

## Digitale Kompetenzen

Es existieren trotz Lehrplan 21 nach wie vor viele Missverständnisse und unterschiedlichste Interpretationen von Begriffen wie Digitale Kompetenzen und Informatik. Digitale Kompetenzen selber beschränken sich keinesfalls auf Anwendungskompetenzen wie der medientechnischen Bedienung von zum Beispiel Office-Programmen. Es muss auch die Rede von Interdisziplinarität, Teamfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit sein. Gleichermassen bezeichnet Informatik nicht alleine ein technisches Gebiet, in dem es ausschliesslich um das Lernen von Programmiersprachen geht, sondern um Grundkonzepte und fundamentale Ideen der informatischen Bildung. Dasselbe gilt für die Medienbildung, bei der es nicht nur um den Einsatz von Medien im Unterricht oder das Bedienen von Medien geht, sondern vor allem um medienpädagogische Themen wie zum Beispiel die drei Wirklichkeiten.

## Social Learning

«Auch das (digitale) Corporate Learning entspricht dem kollaborativen Zusammenhang. Es ist dann produktiv, wenn Social Learning praktiziert und Wissen gemeinsam generiert sowie vernetzt geteilt wird.» (Lautenbacher & Klier 2017)

Die heutigen digitalen Werkzeuge ermöglichen einen immer einfacheren Zugang zur Medienerstellung, Kollaboration und Verbreitung. Durch den Einsatz dieser Werkzeuge und erweiterten Unterrichtsmethoden verändern sich die Formen der Aneignung von neuen Verhaltensweisen, Kenntnissen und Fertigkeiten. Mit dem neuen Fach Medien und Informatik werden zudem medienpädagogische Aspekte und problemorientiertes Lösen bewusst thematisiert und gefördert, gerade weil die Lernenden insgesamt zunehmend zu Mitgestaltenden im Sinne von User generated Content (Medieninhalte nicht vom Anbieter eines Webangebots, sondern von dessen Nutzenden) werden. Für die Lehrpersonen wiederum bedeutet dies, dass mediendidaktische Kompetenzen und das Wissen um Social Learning unabdingbar sind. Social Learning ist nicht nur in Bezug auf die neuen Technologien ein komplexer Vorgang, der sich auf das Miteinander von Personen innerhalb einer Gemeinschaft bezieht. Social E-Learning findet grundsätzlich in Form von Blended-Learning-Konzeptionen statt, die einen aktiven Austausch und die Kommunikation der Beteiligten über Gruppen vorsieht. Eng mit dem Gemeinschaftsgedanken verbunden, basiert Social Learning auf Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktfähigkeit.[1] Im Sinne des englischen Fachbegriffs Social Pedagogy ist nicht nur die aktive Rolle der Lernenden, sondern auch die Moderation der Lehrpersonen mitentscheidend für den gemeinsamen Lernerfolg. Das Lernen

# 6. Klasse von Julia Koch, Berg

Sina, 6. Klasse

Ich lerne manchmal mit Karteikarten, manchmal löse ich Aufgaben aus dem Buch. Am letzten Tag vor der Prüfung fragt mich meine Mama oder Papa, manchmal auch mein Bruder, nochmals ab, ob ich es kann.

Alyssa, 6. Klasse

Ich Lerne am besten auf die Prüfung, wenn ich all meine Matrialien dabei habe. Am schnellsten Lerne ich, wenn ich viel Platz habe und meine Ruhe habe.

Corina, 6. Klasse

Wenn wir Zeit kriegen in der Schule zu lernen, schaue ich zuerst die Lernziele an. Das wo ich am wenigsten gut kann, lerne ich. Wenn ich etwas nicht verstehe, frage ich meine Lehrerin.

Hana, 6. Klasse

Wenn ich Mathe lerne nehme ich mein Mathebuch und löse die Aufgaben die bei den Lernzielen stehen. Und meistens lerne ich mit Karteikarten.

Naomi, 6. Klasse

Ich lerne zu Hause wenn es still ist. Ich habe immer alle Materialien dabei.

findet somit in sozialen Strukturen und Netzwerken via Internet statt und ergänzt damit das traditionelle Lernen im Klassenzimmer um die Online-Komponente. Lehrende und Lernende benötigen daher nicht nur medientechnische Kompetenzen für den Umgang mit digitalen Tools.

**Social Learning wird durch diese Faktoren[2] gefördert**

- gezielte Aufmerksamkeitssteuerung,
- Emotionalität und Empathie,
- Normgebung sowie
- Zusammenführung spezifischer Aspekte des Wissens im Rahmen einer Gruppe.

Zu den wohl bekanntesten Social-Media-Technologien zählen Wikis, die intern oder öffentlich zugänglich gemacht zum Einsatz kommen. Bei vielen Lern- und Kommunikationsplattformen wie educanet2, moodle, ilias etc. gehören Wikis zu den Grundwerkzeugen. An Beliebtheit gewonnen haben in den letzten Jahren sicherlich sogenannte Microblogs, die den informellen und zeitnahen Austausch ermöglichen. Fachliche Probleme und/oder Inhalte finden eine schnelle unkomplizierte Verbreitung, können diskutiert und ergänzt werden. Die Grenzen des klassischen Klassenzimmers verschwinden hierbei zunehmend. Gleichzeitig ebnen diese Voraussetzungen den Weg hin zu offenen Lernressourcen, an denen unterschiedliche Personen arbeiten und das Lernmaterial stetig weiterentwickeln.

**OER (Open Educational Ressources)**

«Als OER werden Bildungsressourcen, insbesondere Lehr- und Lernmaterialien in jeglicher Form, bezeichnet, die für alle Interessierten kostenlos und frei zugänglich sind. OER dürfen ohne relevante Einschränkungen genutzt, weiterverwendet und angepasst werden. OER respektieren das Urheberrecht, die offene Verwendung wird meist durch sogenannte CC-Lizenzen (Creative Commons) geregelt. Offen zugängliche Wissensbestände weiten je nach Nutzung die Lehre und das Lernen an Hochschulen Richtung Open Educational Practice aus.»[3] Da es noch wenig frei lizenzierte digitale Lernmaterialien gibt und sich die Inhalte dazu in einem sehr hohen Tempo verändern, findet besonders im Fach Medien und Informatik ein Umdenken in Bezug auf die Erstellung und Beschaffung von Lernmaterialien statt. Mit dem bekannten «Gärtchendenken» ist hier keine zeitgemässe Entwicklung denkbar. Wenn an vielen Orten ähnliche Inhalte vermittelt und Arbeitsmaterialien erstellt werden, ist das Potenzial für Synergien enorm gross. Material zu erstellen und online für die Weiterverwendung durch andere zur Verfügung zu stellen, birgt spannende Möglichkeiten für einen Austausch untereinander, gegenseitiges Feedback und im Idealfall die gemeinsame Verbesserung der Inhalte. So können Open Educational Ressources einen Beitrag für die Verfügbarkeit von nachhaltigen, aktuellen und qualitativ hochwertigen Lernmaterialien leisten. Schlussendlich bleibt mehr Zeit für die veränderte Rolle der Lehrperson als Coach und Gestalter/in von Lernprozessen im Klassenzimmer. Methoden wie Flipped Classroom können leichter in der Unterrichtsdidaktik eingesetzt werden, wenn eine Vielzahl von Inhalten und Lernmaterialien zur Weiternutzung bereitsteht. Wie man den OER-Weg erfolgreich in der Praxis initiiert, zeigt ein laufendes Kooperationsprojekt von 12 Pädagogischen Hochschulen in der Schweiz. Die Erstellung der Schulungsunterlagen für Lehrpersonen im Fach Medien und Informatik, nach dem Lehrplan 21 (mia21.ch), wurde aufgeteilt, um Kompetenzen der einzelnen Fachstellen optimal nutzen zu können und die Arbeit gleichzeitig auf viele Träger zu verteilen. Im gegenseitigen Feedbackprozess wird die Qualität laufend sichergestellt und am Schluss stehen Schulungsunterlagen, die von allen beteiligten Hochschulen gleichermassen genutzt werden können.

**Fazit**

Betrachtet man den von Beat Doebeli beschriebenen Leitmedienwechsel, so findet ein Umdenken in der Unterrichtspraxis statt. Lehren und Lernen verändern sich angesichts der heutigen Informationsgesellschaft und den medientechnischen Möglichkeiten von digitalen Werkzeugen aber auch von Methoden. Lehrende und Lernende müssen auf neue teilweise noch nicht gestellte Anforderungen einer künftigen Arbeitswelt vorbereitet werden. Dazu braucht es nicht nur Digitalisierungsstrategien, sondern konkrete Planungsschritte mit den entsprechenden Ressourcen des vierfachen Leistungsauftrages[4] von Pädagogischen Hochschulen. Zu guter Letzt braucht es aber auch ein Umdenken in den Köpfen jedes Einzelnen. Der Weg hin zu offenen Bildungsressourcen und erweiterten Unterrichtsformen benötigt eine neue Denkweise und die Bereitschaft gemeinsam Wissensressourcen zu schaffen. ■

› Siehe auch Seite 41

## INFORMATIONEN

**Internationale Konferenz zu OER, Luzern**
**Montag, 28. und Dienstag, 29. Januar 2019**
Um eine offene Bildungskultur durch OER in der Schweiz voranzutreiben, veranstalten die Hochschule Luzern und die Pädagogische Hochschule Luzern die *openlearningdays19*, erste Konferenz zur Förderung, Sensibilisierung und Weiterentwicklung von OER an Schweizerischen Hochschulen im Allgemeinen und der Intensivierung der Vernetzung und Zusammenarbeit in internationalen Projekten im Speziellen.

**openlearningdays.ch**

**Mehr zum Digitalen Lernen**
SCHULBLATT April 4 | 2018 «iSchool»

**Literatur**
**schulblatt.tg.ch** › Supplement Magazin

Gymnasialklasse 3mc,
Oliver Szokody,
Kanti Frauenfeld

Ruben, 3mc

Am besten lerne ich, wenn ich früh genug anfange. Wichtig ist auch, dass ich genug Pausen mache.

Ilimea, 3mc

Am besten lerne ich in einer ruhigen Umgebung. Wenn die Oberfläche meines Arbeitsplatzes leer ist, beschleunigt das den Prozess.

Liliane, 3mc

Ich lerne am besten beim Mitmachen im Unterricht. Der Austausch mit meinen Kolleginnen und Kollegen unterstützt mich beim Lernprozess.

Severin, 3mc

Das Mitmachen im Unterricht ist schon die halbe Miete. Und die ganze bezahle ich nie.

Noé, 3mc (Austauschschüler aus Yverdon)

Ich lerne am besten am Abend, wenn es ruhig ist.

Noemi, 3mc

Ich lerne am besten, wenn ich alleine bin. Dann kann ich mich auch gut konzentrieren.

SERVICE

# Thementagung PHTG und AV

Die Thementagung 2019 der PHTG und des AV widmet sich in Workshops und Referaten den Themen Lernbeziehung und Lernbegleitung.

**Mittwoch, 16. Januar 2019, 13:30 bis 17:45 Uhr**
Campus Bildung Kreuzlingen, Sport- und Kulturzentrum Dreispitz

Lernbeziehungen sind für das erfolgreiche Lernen bedeutend. Wer sein Wissen und seine Handlungskompetenzen zu den Themen Beziehungsgestaltung, Lernberatung, Lerncoaching, Lernreflexion und Lernbegleitung erweitern will, findet an diesem Anlass eine breite Auswahl an Angeboten dazu.

Adressaten: Lehrpersonen, Schulleitungen, Präsidentinnen und Präsidenten sowie Mitglieder von Schulbehörden, Bildungsfachleute aus dem Thurgau, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Amts für Volksschule, des Departements für Erziehung und Kultur und der PHTG.

**Anmeldung**
**phtg.ch** › Veranstaltungen

**MEHR ZUM FOKUS:**
Seiten 38, 41, 42, 44, 55, 57 und 61

**Zum Thema Lernen**
SCHULBLATT April 2 | 2018: «iSchool» zum digitalen Lernen
SCHULBLATT August 4 | 2015: «Ausserschulische Lernorte»
SCHULBLATT Juni 3 | 2015: «Fehler sind Helfer»
SCHULBLATT Oktober 5 | 2014: «Lasst mich lernen»
SCHULBLATT Juni 3 | 2014: «Hausaufgaben 2.0»

Gymnasialklasse 3mc,
Oliver Szokody,
Kanti Frauenfeld

Anna, 3mc

Ich lerne am effizientesten, wenn ich meine Musik höre. Es sollten keinerlei Ablenkungsmöglichkeiten vorhanden sein.

Daniel, 3mc

Ich lerne am besten, wenn ich genug früh anfange und dabei Musik höre.

Maurice, 3mc

Ich lerne am liebsten motiviert zu Hause; am PC bin ich inspiriert – auch wenn mich die Note nicht interessiert.

IMPRESSUM

schulblatt.tg.ch

**SCHULBLATT des Kantons Thurgau**
60. Jahrgang
ISSN 2235-1221

**Herausgeber**
Departement für Erziehung und Kultur
Regierungsgebäude
8510 Frauenfeld

**Redaktion**
Urs Zuppinger, Leitung
urs.zuppinger@tg.ch
Tel. 058 345 57 75

Erweiterte Redaktionskommission:
Dr. Heinrich Christ, AV
Lynn Bannister, AV
Jürg Widmer, AV
Harry Wolf, AMH
Daniela Lüchinger, ABB

**Erscheinungsweise**
Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember

**Redaktionsschluss**
zum 10. des ungeraden Monats

Das SCHULBLATT wird zum 1. des geraden Monats an die Post übergeben. Pro Jahr erscheinen sechs Magazine. Jahresabonnementspreise Inland und Ausland: CHF 50.– / CHF 77.–

**Vertrieb / Jahresabonnemente**
Kanton Thurgau, Büromaterial-, Lehrmittel- und Drucksachenzentrale
Riedstrasse 7, 8510 Frauenfeld
publi-box@tg.ch
Tel. 058 345 53 73

Das Thurgauer SCHULBLATT geht an die hiesigen Lehrerinnen und Lehrer, Schulleitungen, Schulbehörden, die PHTG und die Mitglieder des Grossen Rates; weiter gehören Privatabonnenten, Erziehungsdepartemente und die Pädagogischen Hochschulen unserer Nachbarn zu den Empfängern.

**Adressänderungen**
Bitte nur über das Sekretariat Ihres Arbeitsortes abwickeln.

**Gestaltung und Layout**
Gut Werbung, 8280 Kreuzlingen
willkommen@gut-werbung.ch
Tel. 071 678 80 00

**Druck und Inserate**
Druckerei Steckborn, Louis Keller AG
Seestrasse 118, 8266 Steckborn
info@druckerei-steckborn.ch
Tel. 052 762 02 22

**Titelbild**
Stéphanie Engeler porträtiert Thurgauer Lehrpersonen: Brigitta Wilhelm.
www.stephanieengeler.ch

RECYCLED Papier aus Recyclingmaterial FSC® C031954
Swiss Climate Klimaneutral gedruckt SC2018091903 • www.swissclimate.ch

SERVICE

# Auf dem Cover:

## Fotografiert von Stéphanie Engeler

Name Brigitta Wilhelm

Schulort Glarisegg, Steckborn

Klasse(n) 1.+2.+3. Klasse

Beschreibe dich mit fünf Adjektiven:

einfühlsam, korrekt
offen, ausdauernd, fröhlich

Nenne uns dein liebstes Unterrichtsfach:

Ich unterrichte alle Fächer gerne, weil meine Schüler sehr unterschiedliche Stärken mitbringen und es mich erfreut zu sehen, dass jeder mal brillieren kann.

Was bedeutet dir der mitgebrachte Gegenstand?

Lucy setze ich in unterschiedlichen Situationen ein. Die Schüler haben Spass an ihr, egal ob sie tröstende Worte findet oder auf spielerische Art Unterricht vermittelt. Sie öffnet die Tür für gute Beziehung

Was wäre aus dir geworden, wenn nicht Lehrer/in?

Juristin

Welches Musikstück untermalt dein Leben?

"My Way" von Frank Sinatra

AMTSLEITUNG

# Pensionierung von Schulinspektor Kurt Kneubühler

Als Kurt Kneubühler am 3. Dezember 1992 auf eine Anzeige im LCH-Bulletin reagierte, dachte er wohl kaum daran, dass er als Berner 25 Jahre im Thurgau bleiben und hier sogar in Pension gehen würde.

**Beat Brüllmann, Amtschef**

Die von ihm betreuten Schulgemeinden spürten rasch, dass sie mit Kurt Kneubühler einen verlässlichen und kompetenten Vertreter des Kantons an ihrer Seite hatten. Mit ihm konnten die anstehenden Herausforderungen jeweils zielführend angegangen werden. Sein Zuständigkeitsbereich lag im Oberthurgau. Er setzte sich jedoch auch für die Weiterentwicklung der Schulaufsicht und des Amts für Volksschule ein. In den Jahren 2003 bis 2007 leitete er den Fachbereich Schulaufsicht und Evaluation, um in dieser Funktion das Aufsichtswesen neu zu gestalten. Amtsintern wurde er zum Experten in verschiedenen Themenbereichen: Stundentafel und neuer Lehrplan, Berufseinführung für Lehrpersonen, Begabungs- und Begabtenförderung, Jahresarbeitszeitmodelle und vieles mehr. Sein Sachverstand, seine ruhige Art und seine Gelassenheit wurde von allen ebenso geschätzt wie sein feiner Humor. Dank dieser Eigenschaften ist ihm auch der Umgang mit insgesamt sechs Regierungsräten und vier Amtschefs nicht schwer gefallen. Ich danke Kurt Kneubühler herzlich für sein erfolgreiches Wirken in unserem Kanton und wünsche ihm für seine Zeit nach der Pensionierung alles Gute!

25 Jahre im Dienste der Thurgauer Schule: Kurt Kneubühler. Bild: Urs Zuppinger

AMTSLEITUNG

# Stufenkonferenzen der Volksschule

## Jahreskonferenzen Bildung Thurgau

Im Laufe des Novembers finden für alle Stufen der Volksschule die traditionellen Jahreskonferenzen statt. Für die Organisation der Jahreskonferenzen ist Bildung Thurgau bzw. der Vorstand der jeweiligen Teilkonferenz verantwortlich. Mit Entscheid vom 6. März 2018 des Departements für Erziehung und Kultur ist die Teilnahme für alle Volksschullehrpersonen mit einem Beschäftigungsgrad von wenigstens 30 Prozent im thurgauischen Schuldienst obligatorisch.

Wie in den vergangenen Jahren wird die Teilnahme der Lehrpersonen mittels Präsenzkontrolle erfasst. Die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bilden nämlich gemäss Leistungsvereinbarung die Grundlage für die Entschädigung von Bildung Thurgau. Für allfällige Kontrollen erhalten die Schulgemeinden vom Amt für Volksschulen die Präsenzlisten ihrer Lehrpersonen zugestellt.

Begründete Abmeldungen sind an die zuständige Schulleitung und das Präsidium der entsprechenden Teilkonferenz zu richten. Wir wünschen allen Teilkonferenzen eine spannende und lehrreiche Tagung.

Wissen, was Schule macht.
schulblatt.tg.ch

VERBÄNDE

# Jahrestagungen 2018/19

## Teilkonferenzen Bildung Thurgau

**TKK und TUK**
**Mittwoch, 7. November 2018, 14:00 bis 18:00 Uhr**
Pentorama, Amriswil
«Übergang gemeinsam erfolgreich gestalten»
Referent: Dieter Rüttimann

**TMK**
**Mittwoch, 31. Oktober 2018, 14:00 bis 17:45 Uhr**
Casino, Frauenfeld
«mega memory®»
Referent: Gregor Staub

**Sek I TG**
**Mittwoch, 21. November 2018, 14:00 bis 17:30 Uhr**
Pentorama, Amriswil
«Aller Anfang ist …»
Referentin: Sylvia Vieli, Theater Bilitz

**TKHL in Zusammenarbeit mit dem Schulnetz21-TG der Perspektive Thurgau**
**Mittwoch, 14. November 2018, 14:00 bis 17:30 Uhr**
Gemeindezentrum, Aadorf
«Manipulation in der Beratung»
Referent: Thomas Brandenberger

**TBK**
**Montag, 3. Dezember 2018, 16:00 bis 19:30 Uhr**
Rathaus Weinfelden
«Kompetenzorientiertes Unterrichten»
Referent: Dr. Daniel Schmuki (EHB)

**TKMS**
**Mittwoch, 13. Februar 2019, abends**
Kantonsschule Romanshorn

SCHULENTWICKLUNG

# Atelier Psychologie und Philosophie im Alltag

## Einblicke in ein Angebot der Begabtenförderung BBF im Thurgau.

**Robert Langnickel, Hauptlehrer für Psychologie und Ethik, BZWW**

Die spezifischen Persönlichkeits- und Lernprofile höher- und hochbegabte Lernender erfordern spezifische Lernangebote. Dafür hat der Kanton Thurgau (Lern-) Ateliers realisiert. Diese sollen qua Inhalten und Didaktik zu herausragenden Leistungen im kognitiven, räumlich-gestalterischen und im praktischen Bereich anspornen. Im Folgenden stelle ich Ihnen exemplarisch das Atelier Psychologie und Philosophie im Alltag vor, welches im Frühjahr 2018 am BZWW mit 9 Teilnehmenden durchgeführt und mit sehr guten Ergebnissen – durchschnittliche Gesamtnote von 5.7 – evaluiert worden ist. Das Atelier hatte das allgemeine Ziel, sowohl die kognitiven Fähigkeiten als auch die emotional-soziale Entwicklung zu fördern und setzte folgende Schwerpunkte:

**1. Wissenschaftspropädeutik**
**«Der Kurs hat mich auf jeden Fall herausgefordert – in einer positiven Art und Weise.»**
Evaluation Lernende C

In diesem Schwerpunkt galt es ein Vorverständnis für Themen, Theorien und Methoden der akademischen Psychologie und der akademischen Philosophie zu vermitteln: Neben klassischen psychologischen Experimenten waren es insbesondere die philosophischen Gedankenexperimente wie die eines Descartes', der innerhalb seines methodischen Zweifels die Wirklichkeit der Aussenwelt in Frage stellte, welche die Lernenden zum Staunen brachten – und eben dieses Staunen ist nach Aristoteles der Beginn des Philosophierens.

**2. Emotionale und soziale Entwicklung**
**«Dieses Atelier hat mir in vielen Situationen geholfen. Ich konnte mich besser verstehen lernen und meine Aktionen auch hinterfragen.»**
Evaluation Lernende B

Auf Grundlage des erworbenen Wissens und durch den systematischen Perspektivenwechsel wurden bei den Lernenden Prozesse der Selbst- und Fremdreflexion angeregt und somit zur Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden beigetragen. Insbesondere bei den Themen Emotionen und Traum erfolgte von den Lernenden eine rege Anwendung der neu erworbenen Kenntnisse auf sich und ihre Mitwelt.

**3. Interdisziplinarität**
**«Mir hat besonders gut gefallen, dass wir oft Philosophie und Psychologie verglichen haben.»**
Evaluation Lernende A

Die Themen Traum, Emotionen und Zeit wurden multiperspektivisch behandelt, nachvollziehbar vor- und gegenübergestellt, um auf diese Weise unterschiedliche Forschungsparadigmen in der Wissenschaft zu vermitteln. Hierdurch sollte die oftmals unhinterfragte Spaltung der Wissenschaft in Natur- und Geisteswissenschaften (Snow 1959, 1963) vermieden werden und ein die Disziplinen übergreifendes Denken eingeübt werden. (Defila, Di Giulio & Scheuermann, 2008) – eine Herausforderung, welche die Lernenden begeistert annahmen.

Das Begabtenatelier ermöglichte den Lernenden mit einer Höher- und Hochbegabung durch das spezielle Setting ausserhalb des Klassenverbandes ein gemeinsames Lernen, wodurch sie gefördert und gefordert wurden. Eine Pädagogik der Vielfalt (Prengel 2006) bedeutet eben auch, dass eine Schule auf alle Formen der Begabung eingeht und besonders begabte Lernende – wie andere Lernende auch – gefördert, gefordert, anerkannt und geschätzt werden.

### INFORMATION

**Kursprogramm Frühling 2019**
Auch im Frühlingssemester 2019 finden wiederum spannende Ateliers und Impulstage statt.
Die Angebote für lernfreudige und engagierte Schülerinnen und Schüler der 5. bis 9. Klassen decken eine breite Palette von Fachbereichen ab und sprechen unterschiedliche Talente an.

**Weitere Infos**
**bbf.tg.ch**

Die Anmeldefenster für die Ateliers und Impulstage öffnen demnächst. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt und erfolgt nach Eingang der Anmeldungen.

**Anmeldung Ateliers**
Sonntag, 21. Oktober 2018, ab 18:00 Uhr
bis Samstag, 3. November 2018

**Anmeldung Impulstage**
Sonntag 4. November 2018, ab 18:00 Uhr
bis Samstag, 17. November 2018

**Literatur**
**schulblatt.tg.ch** › Supplement Magazin

SCHULENTWICKLUNG

# Arbeitsfelder Schulentwicklung

## Begabungs- und Begabtenförderung

**Verschiedene Lernorte in der Begabungsförderung: Vernetzt Lernen auf der Sekundarstufe I**
**Samstag, 17. November 2018, 9:30 bis 15:30 Uhr**
Pädagogische Hochschule Luzern

Gemeinsame Tagung des Netzwerks Begabungsförderung und des LISSA-Preises: Gerade auf der Sekundarstufe I stellen die Aufteilung in verschiedene Schulzüge und die Heterogenität der Klassen besondere Herausforderungen an die individuelle Förderung dar. Umso wichtiger ist es, Lernmöglichkeiten passend zu den Potentialen der Schülerinnen und Schüler zu gestalten und differenzierte Lernanlässe zu ermöglichen. Wie können Schulen den Regelunterricht im Sinne der Begabungsentfaltung ergänzen und welche Faktoren müssen hierbei berücksichtigt werden? Und welche Optionen für neue anregende Lernumgebungen ergeben sich durch die Digitalisierung?

Diese und weitere Fragestellungen werden aus verschiedenen Perspektiven in Referaten und Workshops aufgegriffen.

**Informationen und Flyer**
**begabungsfoerderung.ch** › Aktuelle Tagung

**Anmeldeschluss**
2. November 2018

## Nationaler Zukunftstag

**Ein Tag als Chefin? Ein Tag als Podologe?**
**Donnerstag, 8. November 2018**

Am Zukunftstag öffnen zahlreiche Betriebe, Firmen und Institutionen im Kanton Thurgau ihre Türen. Mädchen und Jungen der 5. bis 7. Klasse sind eingeladen, Bezugspersonen an die Arbeit zu begleiten oder an spannenden Spezialprojekten teilzunehmen. Für Lehrpersonen stehen auf der Website nationalerzukunftstag.ch unter dem Reiter «Schulen» unterschiedliche Informationen, Angebote, Organisationsvorschläge oder Unterrichtsmaterialien zum Zukunftstag bereit. Machen Sie mit und ermöglichen Ihren Schülerinnen und Schülern spannende Ein- und Ausblicke in die Berufswelt.

## Fremdsprachen

**Französisch Mittelstufe: «Une semaine à Genève»**
**Montag, 7. Oktober bis Freitag, 11. Oktober 2019**

Die eigenen Französischkompetenzen in einem Sprachkurs auffrischen, vielfältige Impulse für den Unterricht erhalten und in die französische Lebensart der Romandie eintauchen. In Zusammenarbeit mit der PHTG und der Universität Genf bietet das Amt für Volksschule einen einwöchigen Sprachkurs in den Herbstferien 2019 an.

**Ziele**
Auffrischen von Französischkenntnissen, Kennenlernen der Stadt und der Kultur der Grenzregion Genf, Austausch mit Genfer Lehrpersonen, Impulse für die Schulpraxis

**Programm**
Jeweils am Morgen Französischkurs zur Vertiefung der Französischkompetenzen; am Nachmittag vielfältiges Programm zur Stadt und Region Genf sowie methodisch-didaktische Inputs

**Kosten**
Das AV übernimmt die Kurskosten; Reise, Kost und Logis (ca. CHF 410.–) gehen zu Lasten der Teilnehmer/innen

**Anmeldeschluss 28. Februar 2019**
**phtg.ch** › Weiterbildung › Übersicht › Weiterbildungsstudiengänge › Weiterbildung Französisch Mittelstufe

## Medien und Informatik

**Zwischenauswertung SE:MI**
Das AV hat die Möglichkeit, eine kantonale Gesamtauswertung von SE:MI zu generieren. Die Auswertung ist anonymisiert, es sind weder Rückschlüsse auf Lehrpersonen noch auf Schulen möglich. Im August 2017 publizierte das AV das Weiterbildungskonzept für die Umsetzung des Moduls Medien und Informatik. Für die Zwischenauswertung wurde darum der Zeitraum Juli 2017 bis August 2018 gewählt. Die Auswertung lässt folgende Schlüsse zu:

- Im 2. Zyklus haben die meisten Lehrpersonen des Kantons SE:MI ausgefüllt, im 3. Zyklus sind es zirka zwei Drittel.
- Die allermeisten Lehrpersonen haben dabei die Selbsteinschätzung in allen drei Kompetenzbereichen vorgenommen, obwohl für die Profile B1 und C1 seitens Kanton keine spezifischen Kompetenzen in «Informatik» gefordert werden.
- Der Kompetenzstand der Lehrpersonen bezüglich Anwendung, Medien und Informatik ist in beiden Zyklen ähnlich.

**Auswertung und Infos**
**av.tg.ch** › Stichwörter › Medien und Informatik › Aktuell

Ein guter Start in den Kindergarten ist für den erfolgreichen Verlauf schulischer Bildungswege von grosser Bedeutung. Bild: Monique Stäger

REKTORAT

# Die Aufmerksamkeit auf den Kindergarten gerichtet

Die PHTG ging am 15. Thurgauer Hochschultag auf die erste Stufe der obligatorischen Volksschule ein: den Kindergarten. Ein guter Start ist ein wichtiger Grundstein für die weitere Schullaufbahn der Kinder.

**Monique Stäger, Marketing und Kommunikation PHTG**

Gut starten – gut unterwegs! Ein guter Start in den Kindergarten ist für den erfolgreichen Verlauf schulischer Bildungswege von grosser Bedeutung. In den vergangenen zehn Jahren hat sich in der deutschsprachigen Schweiz der Start ins Bildungssystem jedoch stark verändert. In einem Filmbeitrag wurde am 15. Hochschultag gezeigt, welche Aufgaben eine Kindergartenlehrperson heute wahrnimmt. Wie sieht Kindergarten heute aus und was wird von den Kindergartenlehrpersonen erwartet? Mit welchen aktuellen Angeboten und Projekten trägt die PHTG dazu bei, dass die Veränderungen von allen Beteiligten gewinnbringend gestaltet werden können? Für den Kindergarten besteht heute für fast alle Kantone eine ein- oder zweijährige Besuchspflicht. Gleichzeitig wurde in 14 Kantonen, so auch im Kanton Thurgau, der Stichtag für den Kindergartenstart auf den 31. Juli vorverlegt. «Trotz dieser veränderten Ausgangslage wurden bisher die Rahmenbedingungen für den Kindergarten nur punktuell angepasst», führte Karin Fasseing Heim, Studiengangsleiterin Vorschulstufe PHTG in ihrem Referat aus. «Mit dem Projekt ‹Mit jungen Kindergartenkindern starten im Kanton Thurgau› (StarTG), haben das Amt für Volkschule und die PHTG in Kooperation mit der Thurgauer Kindergartenkonferenz untersucht, wie der Start mit der veränderten Altersstruktur in den Klassen heute von den Lehrpersonen, Schulleitungen und Behörden erlebt wird und eine Grundlage geschaffen, um diese in ihren künftigen Aufgaben zu unterstützen.» In der Folgestudie «Mit jungen Kindergartenkindern starten – Transitionsprozesse und den Erwerb der lokalen Schulsprache verstehen und unterstützen» (StarTS) werde das generierte Wissen vertieft und eine forschungsbasierte Basis für die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen geschaffen.

## Mathematisch argumentieren

Wie heute im Kindergarten eine Spiel- und Lernumgebung zum mathematischen Argumentieren geschaffen werden kann, erklärte Esther Brunner, Professorin für Mathematikdidaktik an der PHTG. Mathematisches Argumentieren gehört zu den zentralen mathematischen Kompetenzen, die im Mathematikunterricht der Volksschule erworben werden sollen und werden auch im neuen Lehrplan Volksschule Thurgau als Auftrag an die ersten Schuljahre (Zyklus 1) formuliert. «Für den Kindergarten fehlen bislang entsprechende, altersangemessene Spielangebote und Lernumgebungen», erklärte Esther Brunner (siehe ihren Beitrag auf S. 14). Hier setzte das Pilotprojekt «IvMAiK» (Intervention zum mathematischen Argumentieren im Kindergarten) unter der Leitung von Esther Brunner an. Im Rahmen einer Weiterbildung lernten neun Lehrpersonen anhand von vier unterschiedlichen didaktischen Zugängen passende Angebote für ihre Klassen zu entwickeln. Im Rahmen der Forschungsstudie wurden die professionelle Entwicklung der Lehrpersonen und der Lernzuwachs einzelner Kinder untersucht. Die vorgestellten Ergebnisse zeigten ein erfreuliches Bild: bei Lehrpersonen und Kindern war ein Kompetenzzuwachs zu verzeichnen. Aus den für das Projekt entwickelten Materialien sowie den Dokumentationen aus der Praxis ist eine reichhaltige Broschüre für Kindergartenlehrpersonen entstanden. Diese konnte mit Unterstützung des Fördervereins der PHTG gedruckt werden und wurde am Hochschultag den Anwesenden verteilt.

### INFORMATION

**Download Broschüre**
«Mathematisches Argumentieren im Kindergarten fördern»
**phtg.ch**

MDZ

# Microlearning im Internet

Microlearning bedeutet Lernen mittels kurzer Lerneinheiten von 90 Sekunden bis 10 Minuten.

**Michaela Feurle, Dozentin Medien und Informatik, PHTG**

Wenn ein neunjähriges Mädchen sagt, es sei kein Problem, den Bildschirm eines Handys zu wechseln, dann ist das bemerkenswert. Sie erklärt es so: «Es ist ganz einfach. Auf YouTube gibt es ein Video mit der genauen Anleitung. Da sieht man alles. Man braucht aber unbedingt einen ganz kleinen Schraubenzieher.» Das ist Microlearning. Diese Lernform ist ortsunabhängig und kann fast allerorts stattfinden. Denn der Content dazu ist online verfügbar. Egal ob eine Anleitung im handwerklichen Bereich oder eine spezifische Sachinformation, vermutlich hat jeder mal nach Videos, Textanleitungen oder Infografiken gesucht. Durch die Verwendung von mobilen und wlan-fähigen Geräten, wie beispielsweise Handys oder Tablets, sind wir mittlerweile daran gewohnt, Informationen zu holen, wann und wo wir sie brauchen. Ausgehend von medienkritischen Gedanken wie «Der Dumme wird durchs Internet dümmer. Der Kluge wird durchs Internet klüger» ist es ein zentrales Bildungsziel, unseren Kindern und Jugendlichen die Nutzung des Internets für kompetenten Wissenserwerb erfahrbar zu machen. Die Bereitstellung von Microcontent ist eng verbunden mit den Grundgedanken der Open Educational Resources (OER). In der Bildungsagenda 2030 der UNESCO wird das Thema OER als wichtig erachtet, um freien Zugang zu Bildung zu ermöglichen. Die Empfehlungen für Staaten für die Schaffung von Infrastruktur zur Überbrückung des «digital divide» sowie zur Förderung des Verständnisses für Wiedergebrauch, Überarbeitung, Veränderung und Neuverteilung von Bildungsmaterialien sind nur zwei Punkte daraus. Die Plattform khanacademy.org ist auf diesen Grundideen entstanden.

### Freie, weltweite Bildung für alle und überall

Die Khan Academy ist eine frei nutzbare Plattform und bietet Lehr- und Lernmaterialien zu verschiedenen Themengebieten. Sie wird laufend weiterentwickelt. Gegründet wurde die Non-Profit-Organisation 2008 von Salman Khan, der seit 2004 einer Cousine mittels Lehrvideos Nachhilfe erteilte. Es zeigte sich rasch, dass nicht nur die Cousine die Videos zum Lernen nutzte, sondern auch andere Personen. Durch eine private Gönnerin gelang der Start mit der eigenen Plattform und 2010 gewann Salman Khan einen siebenstelligen Preis für die Weiterentwicklung. Inzwischen gibt es mehr als 4000 Videos, angefangen bei Mathematik, Naturwissenschaft, Technik, Wirtschaft, Finanzen über Kunst, Geschichte, Gesellschaft bis hin zu Computing. In Mathematik beispielsweise ist der Lehrstoff vom Kindergarten über die Primar- und Sekundarstufe bis auf Universitätsniveau in Form von Lehrvideos aufbereitet. Dazu werden online entsprechende Übungsbeispiele generiert. Mittlerweile gibt es sogar eine Plattform für Khan Kids, die Themen der Vorschulstufe zur Verfügung stellt. Sämtliche Materialien der Khan Academy werden einer Qualitätsprüfung unterzogen. Dies ist wohl der wesentliche Unterschied zu den frei in YouTube verfügbaren Microlearning Einheiten.

### Wie hilft es Lernenden, Eltern, Lehrpersonen?

Die Lernenden können sowohl die Plattform als auch eine App nutzen. Dabei erhalten sie nach einem Einstiegstest entsprechende Übungsaufgaben zugeteilt. Ein Belohnungssystem sorgt für zusätzliche Motivation. Als Unterstützung dienen weiterführende Tipps oder eben die Video-Erklärungen. Für Eltern und Lehrpersonen existiert ein Coach-Dashboard, das ihnen einen Überblick über den Fortschritt ihrer Schülerinnen und Schüler bietet. Zudem können gezielt Aufgaben zugeteilt werden. Eine gute Plattform mit Microlearning Einheiten bietet die Chance, dem Forschergeist des Menschen gerecht zu werden und weitere Themen individuell zu erarbeiten. So kann ein Prozess der Wissensaneignung in Gang kommen. Im schulischen Kontext lässt sich damit individuelles Lernen effizient ermöglichen und unterstützen.

**khanacademy.org**

› Siehe auch Seite 30

- 60 Millionen Nutzerinnen und Nutzer weltweit
- 12 Millionen Lernende jeden Monat
- Inhalt in 30 Sprachen
- 10 Milliarden Aufgaben wurden seit dem Start gelöst

Microlearning kann auch ein gemeinsames Lernen sein. Bild: khanacademy.org

WEITERBILDUNG

# Lernen – aber wie?

Über das Lernen und die «richtige» Art der Lernbegleitung lässt sich kontrovers diskutieren.

**Torsten Nicolaisen, langjähriger Referent CAS Lerncoaching, PHTG**

Es liegt eine Vielzahl an unterschiedlichen Perspektiven aus pädagogischen Konzepten und empirischen Untersuchungen vor. Doch sie müssen sich am pädagogischen Alltag messen. Lehrpersonen und Schulen sind täglich herausgefordert, individuelle Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler zu unterstützen. So stellt sich vielerorts die Frage nach dem Wie des Lernens.

**Lernstrategien als Kompass**

Lernstrategien geben eine mögliche Orientierung im Dschungel des Lernens. Als Verhaltensweisen und kognitive Prozesse zielen sie auf eine optimierte Informationsverarbeitung. Landläufig wird von einem «Lernen lernen» gesprochen. Doch Lernstrategien sind mehr als einfache Lerntricks. Sie stellen ein umfangreiches System dar, mit dem ein individuelles Lernvorgehen entwickelt werden kann. Aus der Lernstrategieforschung lassen sich Praxismodelle für den Unterricht und die individuelle Förderung ableiten. Stark vereinfacht können vier Kategorien genannt werden (Martin/Nicolaisen 2015):

- *Kognitive Lernstrategien:* Sie verbessern das Organisieren und Strukturieren der Informationsverarbeitung. Konkret dienen sie dem Herstellen von Zusammenhängen, dem Hinterfragen und dem effizienten Wiederholen.
- *Metakognitive Lernstrategien:* Sie zielen auf das Steuern und Reflektieren des eigenen Lernprozesses. Mit ihnen kann die Schülerin/der Schüler das eigene Lernen quasi aus der Vogelperspektive betrachten. So wird ein Wissen über den eigenen Lernstil aufgebaut.
- *Motivational-emotionale Lernstrategien:* Sie ermöglichen einen konstruktiven Umgang mit eigenen Emotionen. Die Lernenden erfahren, eigene Ressourcen zu aktivieren und Prüfungsangst sowie Motivationskrisen zu überwinden.
- *Stützstrategien:* Sie schauen auf das Zeitmanagement und das Gestalten der Lernumgebung. Wann sind günstige Zeitfenster? Was dient der Konzentration?

**Lernen und subjektives Erleben**

Lernstrategien geben praxistaugliche Antworten auf die Frage nach dem Wie der Gestaltung von Lernprozessen. Sollen sie effektiv und nachhaltig wirken, müssen sie mit dem subjektiven Erleben der Schülerin und des Schülers abgeglichen werden. Dieser Aspekt wird jedoch oft ausser Acht gelassen (Nicolaisen 2017). Konstruktivistische Sichtweisen und Neurowissenschaften betonen die Subjektivität des Lernens (Roth 2011). Mit Bezug auf Hattie kann die Fähigkeit der Lehrpersonen «sich in die Lernprozesse hineinversetzen zu können» (Steffens/Höfer 2012, 15) als basales Element in der Lernbegleitung gesehen werden.

**Lerncoaching als neue Form der Lernbegleitung**

Seit einigen Jahren treten neue Formen von Lernbegleitung in Erscheinung, so z.B. auch Lerncoaching (Perkhofer-Czapek/Potzmann 2016). Sie nehmen das subjektive Erleben stärker in den Fokus. Damit geht eine Veränderung im Rollenverständnis von Lehrpersonen einher. Für die Praxis liefern Interventionsweisen aus dem Coaching fruchtbare Impulse. Mit ihnen lassen sich Prüfungsangst und Überforderung, Niedergeschlagenheit und Motivationstiefs bearbeiten. Dazu brauchen Lernbegleitende eine besondere Art der Kommunikation und eine ko-konstruierende Haltung (Nicolaisen 2013). Der Erwerb umfassender Coaching-Kompetenzen dürfte in der Lehrer-/innenausbildung noch mehr an Bedeutung gewinnen. Weiterbildungen, wie z.B. der CAS Lerncoaching der PHTG, knüpfen hier an und bieten Möglichkeit zur vertiefenden Auseinandersetzung. Neben Kompetenzen in der Lernbegleitung liefert die Coaching-Perspektive wichtige Beiträge zur Entwicklung von Selbstkompetenz seitens der Lehrperson (Solzbacher 2014). Eine Lehrperson, die mit sich selbst gut in Kontakt ist, wird leichter auf die Bedürfnisse der Lernenden eingehen können.

## INFORMATION

**Text und Literaturverzeichnis**
**phtg.ch** › News

**Weitere Angebote**
**phtg.ch** › Weiterbildung › Weiterbildungsfinder

**Interessiert am CAS Lerncoaching?**
weiterbildung@phtg.ch

Wenn da Technik nicht Spass macht … ! Bild: zVg

FRAUENFELD

# Einladung zur TecNight

Die TecNight vom 15. November 2018 an der Kantonsschule Frauenfeld unternimmt eine spannende Reise in die Welt von Technik und Naturwissenschaften.

Nebst einer breiten Öffentlichkeit sind auch Sekundar-Lehrpersonen sowie Klassen herzlich eingeladen. An der TecNight stellen rund 40 Fachleute aus Forschung und Industrie vor, woran sie arbeiten, wie Technik unseren Alltag prägt und was der aktuelle Stand des Wissens ist. Die Fachleute stammen aus der Region und der ganzen Schweiz. Baumer Electric AG, Bioforce AG, das Spital Thurgau und kantonale Ämter sind ebenso vertreten wie die Swiss Airlines u.a. sowie die Hochschulen von Bern bis Chur. Eröffnet wird die TecNight um 18:30 Uhr im Foyer der Kanti Frauenfeld.

**Referate**
Mit 25 bis 35 verschiedenen Referaten in drei Zeitfenstern um 19:00, 20:00 und 21:00 Uhr ist das Angebot unglaublich vielseitig: Von Photonics, Health 4.0 oder Regenwassermanagement über MikroChips, Robotik oder Geothermie bis zu Heilpflanzenforschung, Hightech in der Landwirtschaft oder Plastikverschmutzung der Meere ist für alle etwas dabei.

**Science Talks**
In jedem Zeitfenster findet zudem ein Science Talk statt, in welchem Schülerinnen und Schüler der Kantonsschule Frauenfeld mit Fachleuten ihrer Wahl diskutieren.

**Exponate**
In den Gängen und Galerien stehen bereits ab 17:00 Uhr verschiedene Exponate zum Bestaunen und Ausprobieren bereit. Lassen Sie sich von Roboter Nao an der Hand nehmen, unternehmen Sie auf einem Oculus Rift Sessel eine virtuelle Reise, probieren Sie die Hololens aus oder schauen Sie, wie die Sonne das Weltraumwetter beeinflusst.

**Gut zu wissen**
Die Referate und Science Talks eignen sich für interessierte Personen ab 12 Jahren, dauern jeweils 45 Minuten und bieten auch die Gelegenheit, mit den Referenten zu diskutieren. Der Besuch ist kostenlos.

## INFORMATION

**Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW**
Als eine vom Bund anerkannte Institution vereinigt die SATW ein grosses Netzwerk von Fachleuten und Fachgesellschaften. Sie hat unter anderem den Auftrag, das Technikinteresse und -verständnis in der Bevölkerung zu erhöhen, insbesondere bei Jugendlichen. In diesem Zusammenhang organisiert sie 1 bis 2 mal jährlich TecNights an Schweizer Gymnasien. Diese finden jeweils im Anschluss an einen schulinternen TecDay statt. Der TecDay bietet den Schülerinnen und Schülern praktisch-interaktive Module zu Technik und Naturwissenschaften und findet aktuell rund 10 bis 12 mal jährlich an Gymnasien der ganzen Schweiz statt. Zudem gibt die SATW das Jugendmagazin «Technoscope» heraus, welches kostenlos bezogen werden kann.

**Infos zu Referate, Science Talks und Exponate**
**tecnight.ch**

**Anmeldung Sek-Lehrpersonen mit Klassen**
Stefan Casanova, Prorektor, stefan.casanova@tg.ch

BERUFSBILDUNG

# Fördern – aber wie?

Das Bildungszentrum Arbon BZA bietet seit dem Schuljahr 2013/14 einen Förderkurs an. Im Vordergrund steht dabei, die Selbstkompetenz der Lernenden zu stärken und ihre Lernmotivation zu verbessern.

**Anette Wirth, Berufsfachschullehrerin, BZA Arbon**

Dienstagmorgen im BZA: Wenn Estelle Reichelt ihre Lernenden zum Förderkurs begrüsst, führt der Weg zuerst zur Tafel. Hier hängen die Tagespläne, in die sich alle Teilnehmenden eintragen. Dies dient nicht allein der Anwesenheitskontrolle, sondern ist für die Berufsfachschullehrerin ein wichtiges Instrument, um sich einen Überblick über die anstehenden Themen und Ziele der jeweiligen Doppellektion zu verschaffen. Die derzeit 33 Schülerinnen und Schüler des Förderkurses absolvieren eine Lehre im Detailhandel und kommen mit unterschiedlichen Voraussetzungen und Lernschwierigkeiten in den Unterricht. Als Lehrperson muss Estelle Reichelt deshalb vor allem eines sein: flexibel. Während in einer Ecke des Zimmers einige Lernende das Kalkulationsschema im Fach Wirtschaft erarbeiten, sitzt am Nachbartisch eine Gruppe, die sich im Fach Deutsch mit der Zeichensetzung beschäftigt. Die drei mit dem Förderunterricht betrauten Lehrpersonen haben die ganze Bandbreite des Lernstoffs ihrer Schützlinge im Blick und leisten Hilfestellung für jedes der fünf obligatorischen Unterrichtsfächer. Sie verstehen sich primär als Impulsgeber. «Wir unterstützen die Lernenden dabei, sich selbstständig konkrete Lernziele zu setzen und Methoden zu entwickeln, wie sie diese Ziele erreichen können», erläutert Estelle Reichelt das Konzept. Für die Jugendlichen besteht die grösste Herausforderung zunächst darin, das eigene Leistungsvermögen und die eigene Lernbereitschaft richtig einzuschätzen. Ein grosser Teil von ihnen hat sich in ihrer bisherigen schulischen Laufbahn als minderwertig wahrgenommen und traut sich deshalb nur wenig zu. Im Förderkurs sollen diese Lernenden sukzessive ein positives Selbstbild aufbauen, indem sie den eigenen Lernfortschritt planen und evaluieren. Die Lehrpersonen greifen ihnen bei diesem Prozess unter die Arme, helfen zum Beispiel beim Erstellen

Estelle Reichelt erklärt einer Schülerin die deutschen Zeitformen, indem sie gemeinsam mit ihr ein Schema entwirft. Bild: Anette Wirth

eines Wochenplans. In einigen Fällen ist es auch sinnvoll, den Lehrbetrieb «ins Boot zu holen», um optimale Lernbedingungen zu schaffen. Sei dies durch zusätzliche Freiräume, die während der Arbeitszeit zur Verfügung gestellt werden, oder durch engmaschige Betreuung bei den Hausaufgaben.

**Durch Selbsterkenntnis zur Initialzündung**

Über die während des Semesters erzielten Noten führen die Lernenden Buch. Je nach Entwicklung und Leistungsstand passen sie ihren individuellen Lernplan und die Lernziele an. Mit der ihnen zugestandenen Eigenverantwortung geht die Mehrheit der Förderkurs-Teilnehmenden konstruktiv um, ist Estelle Reichelts Erfahrung: «Die Lernenden sind in der Regel ehrlich zu sich selbst. Sie merken sehr schnell, wenn sie ihre Lernziele zu niedrig ansetzen oder zu wenig an der Erreichung ihrer Ziele arbeiten.» Solche Momente der Selbsterkenntnis lösen häufig eine Art Initialzündung bei den Jugendlichen aus. Sie begreifen, wozu sie aus eigener Kraft fähig sind und engagieren sich in der Folge umso stärker. «Ich habe schon erlebt, wie sich ein Schüler innerhalb eines Semesters in Deutsch von einer Dreieinhalb auf eine Fünf hochgearbeitet hat», freut sich die Lehrerin, die sich in ihrer Rolle als Förderunterrichtsleiterin mehr als Coach sieht.

**Erfolgreicher Abschluss dank Einsatz im Förderkurs**

Auf Seiten der Lernenden fällt das Fazit überwiegend positiv aus, wie das Beispiel Gabriela Lijovic zeigt. Dass sie im vergangenen Juni ihre Lehre als Detailhandelsfachfrau erfolgreich abschliessen konnte, ist nicht zuletzt ein Verdienst ihres Einsatzes im Förderkurs. «Ich habe beim Förderkurs sehr geschätzt, dass sich die Lehrpersonen viel Zeit für uns Lehrlinge genommen haben und uns das meiste intensiv erklärt haben.» Störend im Förderkurs war für die Lehrabgängerin nur, dass sich Lernende aus zwei Lehrjahren das Klassenzimmer teilen mussten: «Da war schnell mal die Konzentration weg.» Im gleichen Atemzug erwähnt die ehemalige BZA-Schülerin aber, dass sie während des Förderkursbesuches auch immer vom engen Austausch mit ihren Mitlernenden profitiert hat. Ein Faktum, das sich beim Blick in die Klassenräume bestätigt: Im Förderkurs sitzen die meisten zu zweit oder in Kleingruppen über ihren Materialien und Aufgaben. Es wird angeregt erklärt, diskutiert oder abgefragt. Estelle Reichelt sowie ihre Kollegen Karin Hofstetter und Bernhard Schwyn zirkulieren zwischen den einzelnen Schülergruppen, um immer dann Hilfestellung zu geben, wenn die Lernenden alleine nicht weiterkommen. So bietet der Förderkurs Platz für die individuelle Betreuung, die im Regelunterricht häufig zu kurz kommt. Anspruchsvoller Lernstoff kann nochmals mit anderen Worten oder mit Bezug auf die Lebenswelt der Lernenden erläutert und mit Zusatzübungen gefestigt werden. Gerade die Möglichkeit, sich dem eigenen Tempo gemäss und ohne Bewertungsdruck mit dem Unterrichtsstoff zu befassen, erleben viele Kursteilnehmende als entlastend. Die soziale Beziehung zwischen Lehrperson und Lernenden gewinnt dabei an Bedeutung. Begünstigt wird dies durch den Umstand, dass die Lehrpersonen des Förderkurses meistens keinen Fachunterricht bei diesen Schülerinnen und Schülern erteilen. Somit nehmen sie eine Position ausserhalb des schulischen Alltags ihrer Schützlinge ein. Oft kommt es vor, dass sich Lernende auch mit ihren persönlichen Problemen an die Lehrpersonen wenden und sie um Rat oder Hilfe bitten.

**Ein erfolgreiches Konzept**

Der Erfolg des Förderkurskonzepts am BZA – zusammen mit ergänzenden Massnahmen – lässt sich messen. Seit Einführung des Förderkurses im Schuljahr 2013/2014 hat sich in den vergangenen fünf Jahren die Durchfallquote in der Abteilung Detailhandel auf weniger als der Hälfte der Vorjahreswerte eingependelt. Darüber hinaus reduzierte sich die Zahl der schulleistungsbedingten Lehrabbrüche oder -umwandlungen deutlich. Zu beobachten ist dies ebenfalls in der Abteilung Technik, die ohnehin schon sehr tiefe Durchfallquoten verzeichnet.

Solche Entwicklungen sorgen für zufriedene Gesichter bei allen Beteiligten – nicht zuletzt bei den Lehrbetrieben, auf deren Kooperationsbereitschaft das BZA bei der Durchführung des Förderkurses angewiesen ist. Der Besuch des Förderunterrichts erfolgt in zwei Lektionen während der Arbeitszeit bei voller Lohnzahlung. Nicht jeder Schüler darf deshalb den Förderkurs besuchen. Bedingung dafür ist im ersten Lehrjahr ein Notendurchschnitt von bestenfalls 4,2. Klassenlehrperson und Fachlehrer prüfen bei auftretenden Lernschwierigkeiten umgehend eine Teilnahme. Die betroffenen Lernenden kümmern sich selbst um die Anmeldung zum Förderkurs und das Einverständnis des Lehrbetriebs. In den meisten Fällen gibt der Lehrbetrieb grünes Licht. Es liegt seinem eigenen Interesse, den Lernenden einen erfolgreichen Schulbesuch zu ermöglichen und frühzeitig die Weichen für das Bestehen des Qualifikationsverfahrens zu stellen. Die Teilnahme am Förderunterricht ist zunächst auf ein Semester beschränkt, kann jedoch verlängert werden. Auch besteht die Möglichkeit, Lernende vom Besuch auszuschliessen, wenn diese beispielsweise wiederholt den Unterricht stören. Gelingt den Lernenden eine Verbesserung ihrer Leistungen bis zum Notendurchschnitt 4,5, müssen sie den Förderkurs spätestens nach zehn Unterrichtswochen verlassen. Im Idealfall haben sie dann die Selbstkompetenz entwickelt, um schulisch auf eigenen Füssen zu stehen und den Lehrabschluss zu meistern.

VERKEHRSSICHERHEIT

# Sicherheit durch Sichtbarkeit

Das Sujet «Aufgepasst am Fussgängerstreifen» ziert die neuen Leuchtwesten von «Verkehrssicherheit Thurgau», die auch dieses Jahr gratis an Schulkinder abgegeben werden.

Wer auf der Strasse sichtbar ist, der ist auch sicherer unterwegs. Dieses Jahr ziert ein Fussgängerstreifen die Leuchtwesten von «Verkehrssicherheit Thurgau». Dieser soll auf die Vorschriften und Empfehlungen vor und beim Betreten eines Fussgängerstreifens hinweisen. Vor allem auf die Regel «warte – luege – lose – laufe». Seit zehn Jahren können die Leuchtwesten durch die Schulen bestellt werden. Auch in diesem Jahr stehen wieder über 5000 Stück gratis zur Verfügung. Mit dieser Aktion wird die Sicherheit der Kinder durch bessere Sichtbarkeit vor allem bei schlechtem Wetter und Dunkelheit verbessert. Die Leuchtwesten werden seit Jahren vom Thurgauer Künstler Max Bottini gestaltet. Finanziert wird die Aktion, die bis Ende März 2019 dauert, aus dem Fonds der Kontrollschilderauktion des Strassenverkehrsamtes des Kantons Thurgau.

**Attraktiver Wettbewerb**

Um einen zusätzlichen Anreiz zum Tragen der Leuchtwesten zu schaffen, sind diese mit einem Talon bestückt. Wer die Weste trägt und auf der Strasse einer Polizistin oder einem Polizisten der Kantonspolizei Thurgau begegnet, kann diesen abgeben und nimmt so automatisch an der Verlosung von 50 Tablets teil. Talons für alle Leuchtwestenträger können unter kapo.tg.ch/leuchtwesten heruntergeladen werden. Die Verlosung findet im Frühjahr 2019 statt. Unter Verkehrssicherheit Thurgau arbeiten das Tiefbauamt des Kantons Thurgau, das Strassenverkehrsamt, das Amt für Volksschule sowie die Kantonspolizei zusammen. Ziel ist es, mit diversen Aktivitäten die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Dazu gehören die Leuchtwestenaktion für Kindergartenkinder, Schülerinnen und Schüler sowie das Gestalten von Broschüren über das richtige Verhalten im Strassenverkehr. Anlässlich des Verkehrsunterrichtes werden reflektierende Materialien wie Leuchtbänder und Speichenreflektoren abgegeben.

INFORMATION

**Downloads und weitere Infos**
**kapo.tg.ch/leuchtwesten**

Alles aus Holz wirkt gar nicht hölzern: Schulhaus «Im Grund» Romanshorn.

SCHULHAUSARCHITEKTUR

# Romanshorner Quartierschulhaus aus Holz

Die naturbelassene Lärchenschindelfassade soll das Gefühl für den Baustoff Holz fördern. Ein Bilderbuch und aufwendige Kunst am Bau bekräftigen das Anliegen.

**Malina Bunzel, Edwin Kunz Architekt FH SIA, Amriswil**

An der Ecke Grundstrasse-Grünaustrasse in Romanshorn steht nach 15-monatiger Bauzeit das neue Schulhaus «Im Grund».

**Ausgangslage**

Die Primarschulgemeinde Romanshorn hatte bereits 2014 die Idee für ein weiteres Schulhaus. Grund dafür waren strategische und zukunftsorientierte Überlegungen – mit dem Ziel, die beiden Provisorien Pavillon und Kindergarten Oberschulhaus abzulösen und neue Reserven für zukünftige Entwicklungen zu schaffen.

Bilder: Patrick Itten

**Situation**
Das Grundstück liegt inmitten eines Quartiers mit Ein- und Mehrfamilienhäusern. Der Baukörper reagiert auf dessen Geometrie mit einem längsgerichteten zweigeschossigen und einem nach Süden orientierten dreigeschossigen Volumen. Diese Disposition schafft grosszügige Aussenräume für den Schul- und Kindergartenbetrieb im Norden und Osten sowie für den Pausen- und Quartierplatz im Süden. Die Grünzone im Osten vermittelt als Filter zwischen Schule und Wohnen.

**Erschliessung**
Das Schulhaus wird von Westen erschlossen. An der Nahtstelle von Kopf- und Längsbau befindet sich der Haupteingang mit grosszügigem, gut belichtetem Treppenhaus; Galerien ermöglichen vertikale Sichtbezüge, u.a. auf das zehn Meter hohe Wandbild. Der Kindergarteneingang befindet sich mittig vom Gebäude und nördlich der Zugang zum Fluchttreppenhaus.

**Nutzung**
Im Kopfbau sind alle Spezial-Funktionen angeordnet: Mehrzweckraum mit Office, Lager, WC-Anlagen und Putzraum im Erdgeschoss; mit Lehrerzimmer und Spezialräumen im 1. Obergeschoss und mit Werk- und Materialräumen im 2. Obergeschoss. Von allen Zimmern bieten sich Ausblicke auf den Säntis an. Im Untergeschoss sind Technik- und diverse Lagerräume zu finden. Der Längsbau ist für Unterrichts- und Gruppenräume vorgesehen: zwei nach Osten orientierte Kindergarten-Einheiten im Erdgeschoss mit WC- und Abstellraum; drei Klassenzimmer-Einheiten, mit Orientierung nach Westen im 1. Obergeschoss. Die wechselnde Ausrichtung der Zimmer verhindert die gegenseitige Störung im Betrieb. Im Untergeschoss sind ein Aussengeräteraum und zwei Schutzraumbauten mit Total 260 Plätzen vorgesehen. Erweiterungspotenzial um drei Klassenzimmer besteht durch eine mögliche Aufstockung des Längsbaus. Ein Trockenplatz im Norden, die Kindergartenzone mit Pflanzflächen und Unterstand im Osten sowie die Velo- und Trottinet-Abstellflächen im Westen dienen den verschiedenen Nutzungen im Aussenraum. Gemeinsam mit der Stadt Romanshorn wurde der Quartierplatz mit Pavillon im Süden erstellt, der mit dem Mehrzweckraum auch von der Öffentlichkeit genutzt werden kann.

**Gebäudetechnik**
Das Gebäude ist in Minergie-P-Bauweise erstellt. Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels Wärmepumpe mit Erdwärmesonden. Die elektrische Energie für Wärmepumpe, Warmwasser, kontrollierte Schulzimmerlüftung, LED-Beleuchtung, EDV etc. wird mit einer Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach des Kopfbaus erzeugt.

**Materialisierung**
Kinder im Vorschul- und Unterstufenschulalter standen im Fokus bei der Wahl des Material- und Farbkonzeptes. Auf einem massiven Untergeschoss ist ein Holzbau aufgerichtet, dessen Materialität sowohl im Inneren als auch an der Fassade weitgehend sichtbar bleibt: 3-Schicht-Platten an Wänden, Decken und Schränken, nicht brennbare Holzwerkstoffplatten in den Treppenhäusern, Eichenparkett im Mehrzweckraum, Fenster und Türen aus Holz und nicht zuletzt die naturbelassene Lärchenschindel-Fassade. Diese Umgebung fördert die Sinneswahrnehmung für den natürlichen Baustoff Holz und dessen Nachhaltigkeit im Lebenskreislauf.

**Kunst am Bau**
Dieser Kreislauf, von heranwachsendem Holz bis zu dessen Verarbeitung im Schulhaus wurde in dem Kunst-am Bau-Projekt thematisiert und in eine Geschichte verpackt. Diese ist nicht nur in einem reich illustrierten Kinderbuch zu finden, sie setzt sich auch in einem zehn Meter hohen Wandbild fort, wo Specht Romy eine wichtige Aufgabe übernimmt. Ein Schulhaus-Song ergänzt das Repertoire. So wird die Kunst am Bau ein Erlebnis für alle Sinne.

KRIMI-SERIE

# Tim Harder und der 13. Kurs

von Daniel Badraun

KAPITEL 5
KLARTEXT

Da waren wir nur noch acht

Nervös gehe ich hin und her. Larissa ist verschwunden, ohne dass ich, der Möchtegern-Detektiv Tim Harder, etwas bemerkt hätte. Einzig ihr Rucksack steht noch da. Wie erkläre ich das ihrem Vater? Der alte Klimm hat seinen gut bezahlten Aufpasser-Auftrag einem Versager gegeben. «Bist du etwa in die Sekundarlehrerin verknallt?» Silvana, meine Freundin aus früheren Tagen, hängt sich bei mir ein. «Vielleicht bist du ihr zu nahegekommen.» – «Sicher nicht.» Ich nehme den Rucksack meiner Schutzbefohlenen und schnalle ihn bei mir oben drauf. «Wo ist sie?» Nervös schaut Claudius Bitzi, der Leiter unseres Kurses und Kenner des mittelalterlichen Pilgerwesens auf die Uhr. «Wir müssen weiter.» – «Vielleicht genehmigt sie sich heimlich einen Drink.» Steve, Sportlehrer aus Fischingen und bekennender Freund der einheimischen Hanfpflanzen, grinst. Die beiden Kindergärtner Mauro und Livio zucken mit den Schultern. Li Hoo, der Kreuzlinger Therapeut meint, dass nichts ohne tieferen Sinn geschehe. «Möglicherweise schaut sie sich die Komturei Tobel an. Wir haben vorhin darüber gesprochen.» Michaela, die Managerin von Kurs 13 wirft einen Blick auf die Karte. «Gib uns das Handy zurück», fordert sie Steve auf, «dann können wir Hilfe herbeirufen, falls etwas passiert.» – «Das ist gegen die Regeln. Übrigens konnte man im Mittelalter seine Probleme auch ohne Technik lösen», sagt sie lachend. «Dafür wussten die Frauen im Mittelalter, dass man nicht einfach wegläuft.» Michaela dreht sich um und lässt den Sportlehrer stehen.

Kanton Langfinger

«Als der Kanton Thurgau gegründet wurde», erklärt Claudius, als wir bei der Komturei ankommen, «wurden die Klöster verstaatlicht. Die Behörden mussten für jede dieser Anlagen eine neue Funktion finden: Das Kloster St. Katharinental wurde ein Pflegeheim, das Kloster in Kreuzlingen beherbergte das Lehrerseminar, in Münsterlingen zog ein Spital in die alten Mauern ein und in der Kartause Ittingen ist das Kunstmuseum untergebracht.» – «Die Thurgauer Langfinger haben also

1

**Was bisher geschah**

Bei Kurs 13 der Lehrerfortbildungskurse geht einiges schief, Hobbydetektiv Tim Harder wird in der Nacht betäubt und erwacht auf einem Floss thurabwärts. Als er versucht, am nächsten Tag während der Wanderung herauszufinden, wer ihm etwas anhaben will, reagieren die Kindergärtner Mauro und Livio ziemlich aggressiv. Als die Gruppe nach dem Mittagessen weiterwandern will, ist Larissa Klimm spurlos verschwunden...

alles geklaut», bemerkt Mauro. «Wenn in heiligen Häusern Schüler lärmen oder moderne Kunstwerke herumstehen», sagt Li Hoo, «entweiht dies den meditativen Charakter der Gebäude.» – «Larissa» rufend verteilen wir uns. Auf dem Gelände der Komturei ist nicht viel Klösterliches zu spüren. «Romantisch», sagt Silvana neben mir. «Baufällig», denke ich. Den überwucherten Garten findet sie «verwunschen», den blätternden Putz «geheimnisvoll». «Habt ihr sie gefunden?» Michaela steht vor dem Restaurant und schaut ratlos in die Runde. «Leider nicht», sagt Silvana. Das Handy in meiner Socke vibriert. Ich lasse die Frauen und Claudius stehen, gerade erklärt er, wozu die Komturei früher diente. Das Gebäude rechts ist der ideale Ort, um zu telefonieren. Die Türe steht offen, innen ist es dunkel und feucht. «Hallo Harder», knurrt Claudio Negri von der Thurgauer Kapo, «ich habe News.» Irgendwo tropft Wasser. «Sie haben gestern von Steve Hubers Strafregister gesprochen.» Der Polizist räuspert sich. «Drogendelikte.» – «Geht es etwas genauer?» Im oberen Stockwerk höre ich ein scharrendes Geräusch. «Anbau zum Eigengebrauch», sagt er, «Huber ist ein kleiner Fisch, den können Sie streichen.»

## Eine Zelle für Steve

Wieder das Geräusch von oben. «Larissa?» Ich finde das Treppenhaus und taste mich aufwärts. Erneut vibriert das Handy in meiner Socke. Als ich mich bücke, knallt dort, wo eben noch mein Kopf war, ein Holzscheit gegen die Wand. Da ist auch schon der Angreifer über mir und versucht, meine Haare und meinen Nacken zu packen. Ich tauche unter seinen Armen durch und ramme ihm meine Schulter in die Magengegend. Japsend taumelt er nach hinten, ich springe auf, verdrehe seinen Arm gekonnt und stosse den Mann in einen der Räume, die hier den Korridor säumen. Schnell ziehe ich die Türe zu und schliesse sie mit dem massiven Riegel ab. Dann atme ich durch. Eine SMS von Negri hat mich gerettet. «Huber ist absolut harmlos», schreibt er.

2

In der Türe befindet sich eine Klappe. Diese lasse ich hinunter und schaue in eine Art Zelle hinein. Der «harmlose» Steve hockt auf einer Pritsche und reibt sich seinen Arm. «Verdammter Spitzel.» – «Ich?» – «Ein elender Drogenschnüffler bist du.» Ich öffne die Zellentür. «Deine Hanfgeschichten interessieren mich nicht; mein Job ist es, auf Larissa aufzupassen.» Steve streckt mir die Hand entgegen. «Dann tut es mir leid.» Ich schlage ein. «Mit Larissa hast du dir etwas aufgeladen, die Kleine hat es faustdick hinter den Ohren.»

Immer weiter

«Larissa ist erwachsen», sagt Michaela und schaut in die Runde. «Wenn sie nicht mehr mit uns mitgehen will, soll sie es eben bleiben lassen.» – «Alle Wege treffen sich irgendwo in der Unendlichkeit.» – «Eine fernöstliche Weisheit?», fragt Steve den Therapeuten Li Hoo, «oder ein Zettel aus einem Glückskeks?» Bei der Nachmittagswanderung ist die Stimmung im Keller. Wir Männer werfen einander böse Blicke zu, das ansteckende Lachen der Frauen fehlt. Claudius Bitzi erzählt, wie der Johanniterorden in der Komturei wirkte, doch diese Geschichten interessieren niemanden so richtig. Die Träger meines doppelten Rucksackes schneiden ein. Zum Glück lenkt mich das Geplauder von Silvana etwas ab. Um halb sechs erreichen wir unser Quartier für die heutige Nacht. Ein stattlicher Bauernhof in der Nähe von Sirnach. «Heute Abend schlafen wir im Heu.» Michaela zeigt auf die Scheune. «Geht nicht, ich bin allergisch.» Livio hält sich die Nase zu. «Vielleicht gibt es noch irgendwo eine Matratze», beschwichtigt Mauro. Der Bauer stellt uns einen Krug Most zur Begrüssung hin. «Selbst gepresst und vergärt», sagt er und füllt unsere Becher.

Bauernmahl

Michaela hat einen Gemüseeintopf bestellt, dazu gibt es dunkles Brot aus Sauerteig. Zudem stellt der Bauer ein grosse Stück Käse und Würste auf den Tisch. Mit jedem Krug Most entspannen wir uns mehr, gegen halb zehn sind wir reif für die Scheune. Eine Weile hört man noch Geraschel, auch ich schiebe meinen Rücken hin und her, bis ich bequem auf meinem Heulager liege. Dann tauche ich hinab in eine Welt, in der

# 3

niemand wandern muss. Wenn ich etwas hasse, dann sind es Leute, die in der Nacht an meinem Kopfkissen zerren. Ein weiterer Grund, warum ich mich von Silvana getrennt hatte. Hier in der Dunkelheit zerrt jemand an Larissas Rucksack, auf dem ich geschlafen hatte. Bevor ich reagieren kann, hat sich die Person samt Rucksack in der Dunkelheit aufgelöst. Vorsichtig stehe ich auf, das Scheunentor knarrt. Im Licht des Vollmondes nehme ich die Verfolgung auf. Auf dem Hofplatz ist niemand zu sehen. Links hinter dem Bauernhaus eine grosse Holzbeige, dahinter ein Geräusch. Leise schleiche ich mich an und lausche in die Nacht. Ein Keuchen, dann Stille.

Bauernregel

Gerade will ich um die Ecke biegen, da hält mich eine Hand zurück. Steve steht grinsend hinter mir. «Harder», flüstert er, «du lässt wohl nichts aus.» Ich muss wohl ziemlich bescheuert aus der Wäsche gucken, so schiebt der Sportlehrer gleich noch einen Spruch hinterher. «Will der Mond sich hell verdoppeln, kommen sie raus und beginnen zu hoppeln.» – «Was soll das?» – «Eine alte Bauernregel.» Er klopft mir auf die Schultern. «Ich gehe mal aufs Klo, der Most wirkt.» Vorsichtig umrunde ich die Holzbeige. Da stehen die beiden Kindergärtner in einer engen Umarmung. «Harder?» Livio ballt die Faust. «Willst du nochmals auf einem Floss landen?» Mauro hält seinen Freund zurück. «Warum spionierst du hinter uns her, warum lässt man uns nicht in Ruhe?» – «Ich habe nichts gegen euch, aber wenn ihr mir den Rucksack unter dem Kopf wegklaut, regt mich das auf.» – «Das waren nicht wir, dein Rucksack hat ... » Ein Schuss zerreisst die Stille.

FORTSETZUNG FOLGT ...

# Chancen ausbauen.

Sie wollen **Lehrperson an einer Berufsfachschule oder an einer höheren Fachschule** werden?

Hier erfahren Sie alles zum umfangreichen Aus- und Weiterbildungsangebot der Pädagogischen Hochschule St.Gallen:

**Informationsanlass Sekundarstufe II**
Donnerstag, 15. November 2018, 18.00 – 20.00 Uhr
PHSG, Hochschulgebäude Gossau, Seminarstrasse 7, 9200 Gossau

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme. Anmeldung bis spätestens Dienstag, 13. November 2018, unter www.phsg.ch/sek2

PH SG
Pädagogische Hochschule St.Gallen

KKLICK

# Kulturagent.innen für Thurgauer Schulen gesucht

Im Schuljahr 2019 startet das von der Mercator Stiftung Schweiz initiierte und geförderte Projekt «Kulturagent.innen für kreative Schulen» auch im Kanton Thurgau. Ab sofort können sich interessierte Schulen bewerben.

**Geschäftsstelle Kulturagent.innen Schweiz***

Das Projekt hat zum Ziel, an Schulen ein qualitativ hochwertiges, fächerübergreifendes und bedarfsorientiertes Angebot der kulturellen Bildung zu realisieren, in den Schulalltag zu integrieren und für die Schulentwicklung wirksam zu machen. Die Schulen öffnen sich für Impulse von aussen und profitieren von künstlerischen Methoden, um die eigene Schulkultur weiterzuentwickeln. Am einfachsten lässt sich das Projekt über seine Bausteine erklären.

**Kulturagent.in**
Kulturagent.innen sind der Dreh- und Angelpunkt des Projektes. Sie kennen sich mit Kultur aus, sind oft selbst künstlerisch tätig und in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen erfahren. Sie sind Teil der Schule, nicht aber Teil des Lehrkörpers. Sie organisieren Kunstaktionen mit Schüler/innen, Partnerschaften mit Kulturinstitutionen oder Weiterbildungen für Lehrpersonen. Sie schöpfen aus der zeitgenössischen, professionellen Kunst und engagieren Kulturschaffende für Projekte.

**Kulturfahrplan**
Jede Schule erstellt im ersten Projektjahr einen Kulturfahrplan und legt darin ihre Ziele fest. Wichtig ist, bereits vorhandene Ressourcen zu nutzen, etwa bestehende Kulturangebote oder Kompetenzen von regionalen Kunstschaffenden und Lehrpersonen mit besonderen Interessen und künstlerischen Talenten.

**Kulturbeauftragte**
Die Schule benennt eine Lehrperson als Kulturbeauftragte, falls diese Aufgabe nicht durch eine Lehrperson wahrgenommen wird, die Kulturverantwortliche von kklick ist. Sie verbindet die Kulturagent.in mit der Schule und vertritt das Projekt im Schulhaus und im Kollegium. Kulturbeauftragte bilden mit anderen Lehrpersonen die Arbeitsgruppe Kultur und unterstützt die Kulturagent.in im pädagogischen Bereich.

**Kunstgeld**
Das Kunstgeld sind finanzielle Mittel, die für das Projekt vom Regierungsrat als Rahmenkredit gesprochen wurden. Es beträgt durchschnittlich CHF 50'000.– für die vierjährige Laufzeit. Der konkrete Beitrag richtet sich nach der Anzahl beteiligter Schüler/innen und wird vom Kulturamt gesprochen. Das Geld dient dazu, ausgewählte Kulturprojekte zu realisieren.

**Projekt Schweiz**
«Kulturagent.innen für kreative Schulen» in der Schweiz fusst auf den Erfahrungen aus dem «Programm Kulturagenten – für kreative Schulen», das von 2011 bis 2015 in Deutschland von der Kulturstiftung des Bundes und der deutschen Stiftung Mercator durchgeführt wurde. Das Programm hat in fünf Bundesländern mit 46 Kulturagent.innen an 138 Schulen gewirkt. Aktuell läuft es in einer zweiten Phase von 2015 bis 2019. In der Schweiz werden 18 unterschiedliche Schulen mitmachen – kleine, grosse, in der Stadt, auf dem Land, Tagesschulen. Im Sommer 2019 beginnt das Programm in den Kantonen Appenzell Ausserrhoden, St. Gallen und Thurgau mit insgesamt sechs Schulen. Teilnehmen können im Thurgau zwei Schulen aus der Primar- und der Sekundarstufe I. Den Schülerinnen und Schülern öffnet sich die Kunstwelt, sie begegnen Kunstschaffenden, erleben Kulturinstitutionen, erweitern ihr kreatives, künstlerisches Spektrum und lernen, vorurteilsfreier und selbstverständlicher an Kultur teilzuhaben. Diese Prozesse stärken ihre persönlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen. Die Schule kann sich während der vier Projektjahre von unten nach oben entwickeln. Sie erforscht, welche Rollen Kunst und Kultur im Schulalltag einnehmen können. Sie öffnet sich für Impulse von aussen und für Personen, die andere Sichtweisen in den Schulalltag einbringen. Nach vier Jahren verlassen die Kulturagent.innen eine spürbar veränderte Schule mit einer gestärkten Schulkultur und einem eigenständigen Profil, das als Arbeitsgrundlage für die kommenden Jahre dient.

Zusammenstellung: Stefanie Kasper, Geschäftsführung kklick – Kulturvermittlung Ostschweiz Thurgau

## INFORMATION

**Ausschreibung**
**kulturagenten.ch**

**Beispiele und Projektfilme**
**publikation.kulturagenten-programm.de/filme.html**

KUNSTMUSEUM THURGAU

# Helen Dahm – Ein Kuss der ganzen Welt

Das künstlerische Universum von Helen Dahm ist eine vielfältige Inspirationsquelle für gestalterisches Tun. Deshalb werden in Kooperation mit der PHTG im Kunstmuseum Thurgau drei Weiterbildungskurse angeboten.

**Brigitt Näpflin Dahinden, Museumspädagogin**

Die umfassende Retrospektive – anlässlich des 50. Todesjahres von Helen Dahm (1878 bis 1968) – wurde Anfang September 2018 erfolgreich eröffnet. Die Begeisterung des Publikums, welches das Werk der Pionierin und Grenzgängerin der Schweizer Moderne kennt, ist gross. Für all jene, die dem Namen noch nicht begegnet sind, bietet sich bis im nächsten Sommer die Gelegenheit, eine aussergewöhnliche Persönlichkeit und ihr vielfältiges Oeuvre kennenzulernen.

Wer die fünf Kabinetträume und den Korridor erkundet, wird immer wieder an Künstlerinnen und Künstler erinnert, die Anfang des 20. Jahrhunderts ganz im Zeichen des Aufbruchs jener Zeit die künstlerischen Ausdrucksformen mitprägten, so etwa Arnold Böcklin, Paul Cézanne oder Vertreter des Blauen Reiters wie Wassily Kandinsky und Gabriele Münter. Auch wenn die gegenseitige Beeinflussung erkennbar ist, so verfolgte Helen Dahm stets ihren unvergleichlichen Stil. Stets beschritt die Künstlerin neue Wege und experimentierte künstlerisch mit Form, Material und Motiven. So spiegelt sich in ihrem Schaffen beinahe ein Jahrhundert Kunstgeschichte. Als erste Frau erhielt sie 1954 den Kunstpreis der Stadt Zürich und experimentierte mit knapp 80 Jahren im Stil von Action Painting. Der Nachlass von Helen Dahm ist derart vielfältig und reichhaltig, inhaltlich wie hinsichtlich der Verfahren und Ausdrucksmittel, dass es sich anbietet, altersgerecht nach unterschiedlichen Zugängen zu suchen. Deshalb ist im Verlauf der Vorbereitungen für das museumspädagogische Angebot der Wunsch erwacht, ein Kursangebot für Lehrpersonen zu entwickeln, das jeden Zyklus des Lehrplans berücksichtigt. An drei Kursnachmittagen – am 20. Februar, 6. März und 20. März 2019 – jeweils am Mittwoch von 14:00 bis 17:00 Uhr wird zu je einem Zyklus des Lehrplans gearbeitet, wobei Inhalt und praktische Übungen auch stufenübergreifend Anregungen bieten. Das Angebot kann einzeln oder auch als Trilogie gebucht werden.

**Tipp**
Das Kulturamt bezahlt die Hälfte der Kosten zum Besuch unserer Kulturinstitutionen.
**kulturamt.tg.ch**

## INFORMATION

**«Helen Dahm – Ein Kuss der ganzen Welt»**
**bis 25. August 2019**

**Kurs für Lehrpersonen aller Stufen**
Zyklus 1: Mittwoch, 20. Februar, 14:00 bis 17:00 Uhr
Zyklus 2: Mittwoch, 6. März, 14:00 bis 17:00 Uhr
Zyklus 3: Mittwoch, 20. März, 14:00 bis 17:00 Uhr

**Bitte bis 31. Dezember 2018 anmelden**
**phtg.ch** › Weiterbilung
weiterbildung@phtg.ch oder Tel. 071 678 56 82

**Kontakt**
Brigitt Näpflin
Tel. 058 345 10 71 oder brigitt.naepflin@tg.ch

HISTORISCHES MUSEUM THURGAU

# Die Geschichten hinter der Geschichte

## Was leistet ein Museum als ausserschulischer Lernort?

**Melanie Hunziker, Historisches Museum**

Schulklassen erwartet im Schloss Frauenfeld und im Schaudepot St. Katharinental ein breit gefächertes Angebot an interaktiven Führungen und Workshops. Doch deckt sich dieses Angebot mit den Erwartungen der Lehrerinnen und Lehrer an einen Museumsbesuch? Wie unterscheidet sich der Museumsbesuch von einer Unterrichtsstunde im Klassenzimmer? Ein Frauenfelder Kantonsschullehrer fasste jüngst sehr treffend zusammen, was er sich von den Angeboten des Historischen Museums verspricht: «Aufzeigen, wie sich weltgeschichtliche Ereignisse in der thurgauischen Geschichte widerspiegeln. Die Geschichte spielt vor unserer Tür, die Objekte im Museum versinnbildlichen diese.»

### Storytelling im Museum

Es sind weniger die historischen Fakten oder die theoretische Wissensvermittlung, die bei einem Museumsbesuch im Vordergrund stehen. Die Aneignung dieser Kompetenzen ist Aufgabe des Schulunterrichts. Ein Museum baut auf andere Stärken: Mit den Geschichten hinter der Geschichte wird der Vergangenheit Leben eingehaucht, authentische Objekte setzen Emotionen frei und erzeugen Bilder im Kopf der Lernenden. Fromme Klosterfrauen als kühne Heroinnen, Recycling von Metallteilen im ländlichen Thurgau vor 200 Jahren, ein aus dem Ruder gelaufener Ehekrach oder ein diebischer Islikoner, der sich anhand geklauter Färberezepte ein Textilfärbe-Imperium aufbaut: Wenn die Kulturvermittlerinnen diese wahren Geschichten enthüllen, sind die Jugendlichen ganz Ohr. Sie hängen an den Lippen der Erzählerinnen; ihr Interesse ist geweckt und sie wollen mehr darüber erfahren. Untermauert nun noch ein historischer Original-Gegenstand die Geschichte, ist die Begeisterung bei den Schülerinnen und Schülern entfacht.

### Das pralle Leben der Vergangenheit

Die Kunst der Kulturvermittlung besteht darin, den Schülerinnen und Schülern über die Objekte und deren Geschichte eine Reise in das pralle Leben der Vergangenheit zu gewähren. Im besten Fall ergänzt sich das Wissen aus dem Schulunterricht mit den Erlebnissen im Museum zu einem Puzzle und fügt sich zu einem stimmigen Bild zusammen. Und auch die in der Aussage des Kantilehrers gewünschte Verortung des Thurgaus in der Weltgeschichte decken die Angebote des Museums ab: In allen Geschichten schwingt in irgendeiner Weise auch Weltgeschichte mit. Die Kulturvermittlerinnen betrachten die Geschichten nicht als in sich geschlossene Einheit, sondern setzen sie an einer Führung bewusst in den grösseren Kontext.

### Schwerpunkt 2019

2019 wartet das Historische Museum mit neuen Geschichten auf. Die Recherchen zum Jahresthema «Landvögte im Thurgau» haben bereits tolle Stories zutage gefördert. Solche, die sehr anschaulich zeigen, wie sich die komplizierten Thurgauer Herrschaftsverhältnisse in den Geschäften des Landvogts niederschlagen: ein Ehestreit beispielsweise, der sich derart hochschaukelt, dass schliesslich Frankreichs Sonnenkönig Ludwig XIV. eingreifen muss. Zahlreich sind die Themen im Einklang mit dem Lehrplan 21, wie z.B. die Ereignisse rund um die Glaubensspaltung, das Söldnerwesen und die Jurisprudenz. Auch auf spannende Geschichten aus dem Alltag zur Zeit der Gemeinen Herrschaft sind die Kulturvermittlerinnen gestossen. Allemal Stoff genug, um die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schülern zu gewinnen.

Beeindruckt von der Aura eines Original-Objekts: ein Oberstufenschüler im Historischen Museum Thurgau. Bild: Samir Seghrouchni

INFORMATION

**Mehr zu den Angeboten für Schulen**
**historisches-museum.tg.ch** › Schulen

NATURMUSEUM THURGAU

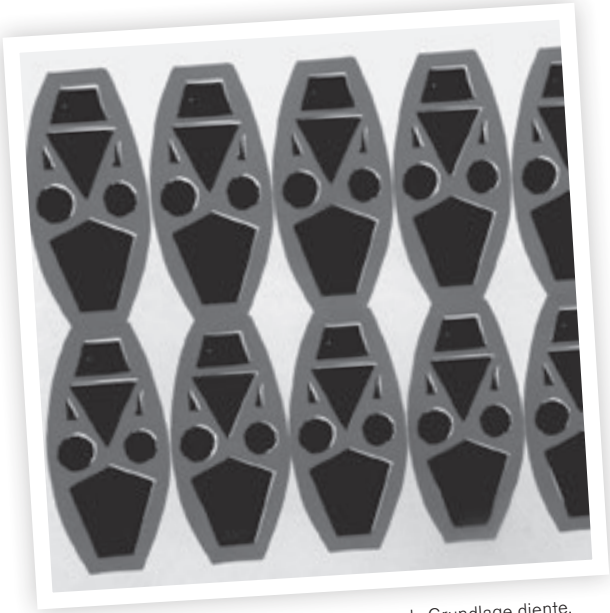
# Inspiration Natur(museum)!

## Kurs zum bildnerischen Gestalten mit Max Bottini.

**Hannes Geisser und Catherine Schmidt, Naturmuseum Thurgau**

Die Ausstellung des Naturmuseums Thurgau bietet reichhaltiges Anschauungsmaterial für den Unterricht Bildnerisches Gestalten. Im Kurs vermittelt der Uesslinger Kunstschaffende Max Bottini, wie mit der Klasse ausgehend von den Tierpräparaten des Museums zum Themenfeld «Muster und Formen im Tierreich» gearbeitet werden kann.

Tiere zeigen eine grosse Vielfalt an Formen, Farben und Mustern. Im Naturmuseum lassen sie sich an den eindrücklichen Präparaten genau betrachten. Die Museumsobjekte sind somit idealer Ausgangspunkt für gestalterische Prozesse, in welchen Erscheinungsmerkmale von Tieren zu eigenen Produkten umgesetzt und dabei Arbeitstechniken und Gestaltungsmittel erprobt werden können. Im Kurs werden verschiedene Techniken, die sich auf das Themenfeld «Muster und Formen im Tierreich» anwenden lassen und die ausleihbaren Materialen dazu vorgestellt. Die Teilnehmenden erhalten praktische Anregungen und Informationen, um mit der Klasse im Museum zu arbeiten oder ein längeres Projekt im Schulzimmer umzusetzen. Dabei probieren sie ausgewählte Techniken und Materialen auch gleich selbst aus.



Druck, bei dem das Muster der Feuerwanze als Grundlage diente.
Bild: Max Bottini

### INFORMATION

**Kursnachmittag**
**Mittwoch, 23. Januar 2019, 13:30 bis 17:30 Uhr**

**Anmeldungen**
**phtg.ch** › Weiterbildung › Kursnummer: 18.21.602

**Anmeldung bitte bis 30. November**
Die Platzzahl ist beschränkt

SCHULMUSEUM

# Mit den Händen lernen

Kürzlich eröffnete das Schulmuseum Mühlebach in Amriswil seine neue Wechselausstellung «Fleiss und Schweiss. Vo de Näschi und de Hobli zum textilen und technischen Gestalten».

**Damian Miller, Dozent PHTG & Hans Weber, Präsident Schulmuseum Mühlebach**

Die Wechselausstellung «Fleiss und Schweiss. Vo de Näschi und de Hobli zum textilen und technischen Gestalten» zeigt unter anderem, dass handwerkliches Arbeiten mit Textilien in den Thurgauer Schulen eine 170-jährige Tradition hat. Im Folgenden wird die Geschichte der Mädchenhandarbeit und (in der Dezember-Ausgabe) des Knabenwerkens im Thurgau zusammengefasst. Die liberale Kantonsverfassung von 1831 erklärte die Schule zur Staatsaufgabe und übertrug deren Aufsicht einem vom Grossen Rat gewählten neunköpfigen Erziehungsrat. Das von diesem entworfene Schulgesetz wurde 1833 vom Grossen Rat beraten und in Kraft gesetzt. Im dort festgehaltenen Lehrplan kommt kein handwerklicher Unterricht vor, war dieser doch seit jeher Sache des Elternhauses. Doch bereits das Unterrichtsgesetz von 1840 will die Einrichtung von «Näh- und Arbeitsschulen» fördern; als Lehrerinnen werden «geschickte und rechtschaffene Näherinnen und Strickerinnen von reinen Sitten» verlangt.

## 1. «Vo de Näschi»

Das Gesetz über das Unterrichtswesen von 1853 richtet dann «zum Zwecke des Unterrichts im Stricken, Nähen und Ausbessern von Kleidungsstücken» Arbeitsschulen obligatorisch ein. Alle Mädchen vom 9. bis 15. Altersjahr haben wöchentlich sechs Stunden Unterricht in der Arbeitsschule; zum teilweisen Ausgleich wird ihnen ein halber Tag des normalen Unterrichtes in der Alltagsschule erlassen. Die Leitung und Aufsicht über diesen Unterricht wird «Frauen oder Jungfrauen» übertragen, die «mit den im Zwecke der Anstalt liegenden Arbeiten vertraut sind». Zur Ausbildung von Arbeitslehrerinnen wird 1868 im Thurgau ein dreiwöchiger Kurs durchgeführt, der von der Aargauerin Elisabeth Weissenbach (1833 bis 1884), einer Pionierin der Arbeitsschule, geleitet wurde. 1907 folgte ein erster Halbjahreskurs zur Ausbildung von Arbeitslehrerinnen in Arenenberg. Der Handarbeitsunterricht im 19. Jahrhundert lässt sich mit den Adjektiven «nützlich, fleissig, sparsam» charakterisieren. Es werden «Nutzarbeiten» hergestellt, das Einfache, für den Haushalt Unentbehrliche ist die Hauptsache. Die ersten Fachbücher für die Arbeitslehrerinnen wurden noch von Männern geschrieben. 1883 erschien das erste Zürcher Arbeitsschulbüchlein für die Schülerinnen, verfasst von Seline Strickler, das 1907 von Johanna Schärer umgearbeitet wurde und für fünfzig Jahre den Unterricht prägte.

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts bereichern die Schulreform- und die Kunsterziehungsbewegung den Unterricht. In einem Referat von 1914 wünscht sich Johanna Schärer eine «weniger schablonenmässige Formgebung und Berücksichtigung des Prinzips, dass die Mädchen dabei eigene Ideen zum Ausdruck bringen und Gelegenheit finden, buntes Material zu wählen und ihren Geschmack und Farbensinn zu bilden». Die beiden Weltkriege und die Weltwirtschaftskrise verzögern die Umsetzung dieser Ideen, Nützlichkeit und Sparsamkeit steht immer noch im Vordergrund. Erst der Lehrplan von 1958 will neben den handwerklichen Fähigkeiten auch den Charakter bilden, den Schönheitssinn wecken, die Fantasie anregen und die Urteilskraft für Qualität fördern. Die Thurgauer Arbeitslehrerinnen mussten sich ihre Ausbildung lange an ausserkantonalen Seminaren holen. Wegen des Lehrerinnenmangels wurde 1965 ein erster Umschulungskurs durchgeführt. Daraus entstand dann später das Seminar für Textilarbeit, Werken und Gestalten (TWG) in Weinfelden, das 2003 mit der Eröffnung der PHTG geschlossen wurde. 1969 beschloss der Regierungsrat die Einführung des obligatorischen Geometrieunterrichtes für die Mädchen der 5. und 6. Primarklasse. Dies reduzierte die Stundenzahl des Handarbeitsunterrichtes und führte zu einem neuen Lehrplan, der neue Materialien und neue Techniken erlaubte.

› Fortsetzung im SCHULBLATT Dezember 2018

## INFORMATION

**Kontakt**
Schulmuseum Mühlebach, Tel. 071 410 07 01
info@schulmuseum.ch

**Öffnungszeiten**
Mittwoch und Sonntag: 14:00 bis 17:00 Uhr
Führungen für Schulklassen und Erwachsenengruppen jederzeit auf Voranmeldung.

**schulmuseum.ch**

**Christian Stern**
Hauswart an der Primarschule Sitterdorf, zudem Zauberer und Mitglied des Magischen Rings der Schweiz, wohnhaft in Bischofszell.

**Daniel Jaag**
Mittelstufenlehrer in Kreuzlingen und Zauberer, Vater von 3 Kindern, wohnhaft in Tägerwilen.
www.der-zauberer.ch

Bild: Ana Kontoulis

BLIND DATE

# Von Sauerkraut und Pralinen

Die beiden Herren würden ihren Schulberuf nicht gegen ihr Hobby eintauschen, so zauberhaft dieses scheinen mag.

Urs Zuppinger

**Christian:** Daniel Jaag…irgendwann ist mir dein Name schon mal untergekommen.

**Daniel:** Ein seltener Name, gell. Ist schwedischen Ursprungs. Bedeutet Jäger.

**Christian:** Ich arbeite in Sitterdorf und wohne in Bischofszell. Ich bin Hauswart an der Primarschule, also Kindergarten bis 6. Klasse.

**Daniel:** Kleines Dorf…Schmeisst du alleine den ganzen Laden?

**Christian:** Wir sind zu zweit und bedienen drei Gebäude mit Turnhalle, Kindergarten, Unterstufe, Musikzimmer, Psychomotorik, Logopädie, Schulleitung, Pausenraum und Estrich, Heizungsraum, Werkräume und Klassenzimmern; eine Zivilschutzanlage haben wir auch noch.

**Daniel:** Hat dein Tag mehr wie 24 Stunden…? Siehst also noch fit aus.

**Christian:** Hab heute auch speziell früh begonnen, um dann für unser Gespräch parat zu sein.

**Daniel:** Hauswart – sagt man dem nicht Facility-Manager?

**Christian:** Das wäre noch eine Stufe höher. Der teilt die Leute und die anstehenden Arbeiten ein.

**Daniel:** Ist dann Abwart für euch abschätzig gemeint? Bei uns war das eine Respektsperson. Streng und sehr alt.

**Christian:** Der Abwart wartet ab und der Hauswart wartet das Haus.

**Daniel:** Das Klischee ist schon noch da…Wie war dein Werdegang denn?

**Christian:** Von Haus aus bin ich Detailhandelsangestellter und arbeitete in der Elektronikabteilung eines Grossverteilers. Nach sechs Jahren brauchte ich eine Luftveränderung und geriet per Zufall in den Hauswartsdienst.

**Daniel:** Wenn man vom Verkauf kommt ist es doch schön, jetzt sein eigener Chef zu sein! Kannst du von der Elektronik was rübernehmen?

**Christian:** Also wenn sich ein Beamer nicht mehr bedienen lässt, bin ich zur Stelle. Als Hauswart hast du ja vielleicht eine Grundausbildung als Schreiner oder Sanitär. Das musste ich mir alles noch beibringen. Ich besuchte auch die Hauswartschule in Kreuzlingen. Da lernst du eine Silikonfuge an einem Nachmittag richtig setzen. Alles peu à peu.

**Daniel:** Ui, die Grobmotorik…Nicht wirklich mein Talent. Heute musste ich einen Techniker kommen lassen, weil die Wärmepumpe beim Pool nicht mehr funktionierte. Er musste nur den Stecker wieder an den Pfuus anschliessen. Wie peinlich für mich! Bilder aufhängen und Lampen montieren…diesbezüglich bin ich ziemlich talentfrei. Meine Frau sagt: Also Dani und Technik ist wie Sauerkraut und Pralinen!

**Christian:** Auch hier gilt: Umso mehr du es machst, umso besser wirst du!

**Daniel:** In der Klasse drehte ich den Spiess um: Ich liess mir von meinen Schülern vor drei Jahren das Handy erklären und die nötigen Apps einrichten. Hammer!

**Christian:** Du sagst vor drei Jahren? Den Begriff Smartphone kennst du aber schon länger…?

**Christian:** Du bist Lehrer. Erzähl doch mal davon!

**Daniel:** Bin wohl kein typischer Lehrer mit Nickelbrille, juckender Wollmütze und Birkenstock-Schlappen. Bin jetzt 25 Jahre im Schuldienst. Besuchte das Semi St. Michael in Zug. 1993 weitete ich nach einigen Absagen in der Region Innerschweiz mein Jagdrevier aus. So landete ich schliesslich in Lommis und übernahm eine Mehrklasse mit der doch speziellen Konstellation 1., 3. und 5. Wechselte später auf die Mittelstufe Kreuzlingen. Mit 47 gehöre ich da schon fast zum alten Eisen.

**Christian:** …und als Mann zur Minderheit.

**Daniel:** Am Morgen hat der Lehrer recht und am Nachmittag frei. So schaute ich für einen Ausgleich zum Beruf. Mein Primarlehrer war ein gewisser Marco Rima. Nachher war er mein Nachbar und dann noch mein Tennispartner. So fand ich Geschmack an der Komik! Ebenfalls aus der selben Küche stammt das Duo Divertimento. Ich wollte also wie die alle auf die Bühne.

**Christian:** Die Zuger scheinen mir ein lustiges Völkchen zu sein! Neben dem Aargauer Peach Weber, natürlich.

**Daniel:** Der war ja auch Primarlehrer – wie die Rotstiftler…Also wenn ich sage, ich hätte grobmotorisch meine Schwierigkeiten, dafür läuft's feinmotorisch sehr gut.

**Christian:** Jetzt zündet's: Hast du 52 Kollegen in der Hand?!

**Daniel:** Ganz genau, ich zaubere unter anderm mit Karten. Meine Leidenschaft! Diese trage ich auch in die Schule. Neben dem zaubertechnischen Handwerk ist ja die Geschichte dazu entscheidend. Zu jedem Kunststück gehört eine Story. Ich zaubere mit den Kindern, lerne sie Tricks, deren Präsentation und organisiere Zaubercamps und private Workshops.

Damit meine ich nicht die unsäglichen 08/15 Warenhaus-Zauberkästen mit 100 Kunststückchen, von denen du zwei gebrauchen kannst und der Rest eh nach zwei Tagen auseinanderfällt. Nein, da gibt's tolle anspruchsvolle Effekte. Eine meiner früheren Klassen zauberte schon in einem Altersheim. Ist doch toll: hier brilliert jeder. Die Kinder können was, was andere nicht können, lernen sich zu präsentieren und bewahren erst noch ein Geheimnis ganz für sich. Das ist doch ein anderes Lernen! Auch Jassen sollte übrigens ein obligatorisches Schulfach werden.

**Christian Stern**

*«Ich trenne ganz klar Schule und Zauberei. Die Schüler wissen kaum, dass ich zaubere.»*

**Christian:** Dafür kann ich jetzt nicht unbedingt einen Ehrgeiz entwickeln…

**Daniel:** Jassen bietet so viele Vernetzungen: addieren, kooperieren, memorieren…

**Christian:** Hier lernst du die Kinder auch von einer anderen Seite kennen. Spannend!

**Daniel:** Da wird nicht geschwatzt – ausser halt Dreiblatt! Trumpf! oder…

**Christian:** …gschobe!

**Daniel:** Immer am Freitag gibt's einen Trick, den ich vorführe aber nicht erkläre. Daneben probiere ich neue Sachen vor den Kindern aus. Bestehe ich vor ihnen, bestehe ich auch vor den Erwachsenen.

**Christian:** Das kann ich sehr gut nachvollziehen, denn seit ich 8 Jahre alt bin, zaubere ich. Noch während meiner Lehre machte ich die Aufnahmeprüfung beim Magischen Ring der Schweiz. Zauberei ist also auch mein Herzblut.

**Daniel Jaag**

*«Bestehe ich vor Kindern, bestehe ich auch vor Erwachsenen.»*

**Daniel:** Nein! Unglaublich! Wir sind uns noch nie begegnet. Dass du die 52 erwähnt hast, brachte mich eher auf Pokerspieler.

**Christian:** Meine Begeisterung für die Magie geht so weit, dass ich diesen Sommer im südkoreanischen Busan die Weltmeisterschaften besuchte, jedoch nicht daran teilnahm, hm. Ich bekam die Akkreditierung vom Zürcher Zirkelpräsidenten. Mausbeinallein flog ich nach Asien – es wurde eines meiner grössten Erlebnisse ever.

**Daniel:** In welcher Sparte fühlst du dich denn am wohlsten, bei Grossillusionen à la Copperfield?

**Christian:** Ich fühle mich am wohlsten direkt an einem Tisch bei den Zuschauern mit kleinen Dingen und ohne Assistentin.

**Daniel:** Doch ich hatte eine und zersägte sie mal. Darauf hat sie gekündigt. Wohnt jetzt in Basel und Bern.

**Christian:** Was interessiert dich am meisten, Dani?

**Daniel:** Tisch- und Partyzauberei ist meine Lieblingssparte. Da hüpfe ich als professioneller Gesprächsunterbrecher von Tisch zu Tisch und entführe die Gäste in die Welt der Magie. Sehr gerne binde ich auch die Zuschauer in Kunststücke ein. Machst du Kinderzauberei? Ist nicht so mein Ding…

**Christian:** Kinder finde ich besonders schwierig: «Schaut, der Ball ist jetzt rechts und dann weg – aha, wo ist er hin?» Die sagen: «Natürlich in die linke Faust!» Du erzähltest von den Geschichten zum Kunststück. Wenn ich Kindern Schwammbälle als Klunker der Prinzessin aufschwatze, finden die das blöd. Professoren und Informatiker habe ich am liebsten, die studieren viel zu weit!

**Daniel:** Bei Ärzten feierst du mit den billigsten Schenkelklopfer-Tricks Erfolge!

**Christian:** Wenn dich das Publikum mag, hast du schon gewonnen.

**Daniel:** Die beste Werbung ist und bleibt eine gute Vorstellung. Ich zaubere auch mit meinen Visitenkarten, damit ich einen Grund habe, diese unter die Leute zu bringen.

**Christian:** Ich trenne ganz klar Schule und Zauberei. Die Schüler wissen kaum, dass ich zaubere. Die Älteren wohl von einem Projekt her. Ich will klar als Hauswart auftreten, bin niemals der Zauberonkel. Eine gewisse Distanz soll sein.

**Daniel:** Ich mag es nicht, immer auf Kommando etwas vorzuführen. Im Schulzentrum bin ich Lehrer und ausserhalb habe ich ein Hobby. Das ist privat. Ich hatte immer Angst, dass plötzlich die Schulbehörde antraben könnte und mir die 60 Auftritte jährlich vorhält. Andere gehen in die Disco, ich gehe in meiner Freizeit zaubern. Die Schule darf darunter nicht leiden; sie leidet auch nicht. Ich würde übrigens nie voll auf die Zauberei setzen. Da würden die Wege weiter und ich wäre länger von der Familie weg. So mit dem zweiten Standbein kann ich auch mal einen Auftritt ablehnen.

**Christian:** Professionell als Zauberer unterwegs sein, mit dieser Vorstellung habe ich Mühe. Was jetzt mit Herzblut möglich ist, könnte sich auch verlieren. Davor habe ich Bammel. Spule ich ein Programm nur noch runter, kann ich es gleich bleiben lassen.

**Herzlichen Dank für dieses magische Gespräch!**

Illustration: Rina Jost

# Lernen…

Und da sassen Pädagogen
in der Aula. Und sie sogen
Theorien, wie man gut lerne
gierig in die Lehrerkerne.

Hochdidaktisch formulieren,
individualisieren,
cloudgespeichert präsentieren,
workshopartig redigieren,
watzlawickisch diskutieren,
Wissenschaften definieren,
Interessantes demonstrieren,
pädagogisch reagieren –
und damit zum Ziele führen …

Rundum hingen bald die Thesen,
wie in Zukunft jedes Wesen
dieser Schule erstens gerne
und zum Zweiten besser lerne!

Tief in Theorie versunken
merkten Lehrer tagungstrunken
nicht, dass draussen Kinder spielten,
die vom Lernen gar nichts hielten …

Nichts? – Wohl kaum! – Nur lernten sie
spielend – statt in Theorie.

**Christoph Sutter**

MONEY FIT

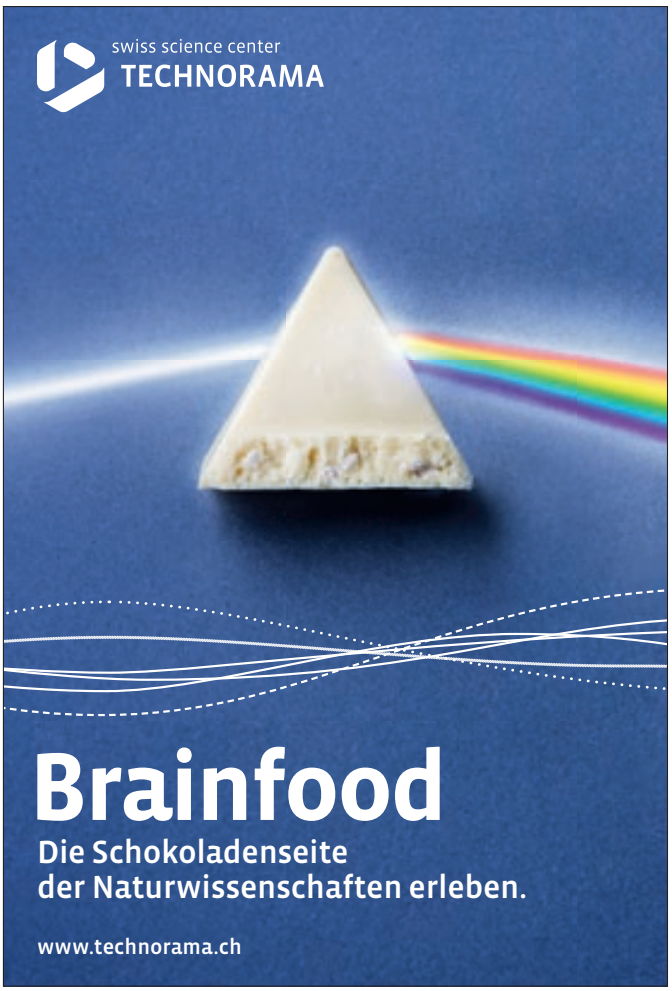
MoneyFit – das Lernangebot zum Umgang mit Geld

MoneyFit von PostFinance stärkt die Finanzkompetenz von Kindern und Jugendlichen und setzt auf vielseitige Lernmethoden. MoneyFit besteht aus Angeboten für die Mittelstufe, die Sekundarstufe I und die Sekundarstufe II.

Online lernen und Lehrmittel bestellen: moneyfit.postfinance.ch

PostFinance

swiss science center TECHNORAMA



Brainfood

Die Schokoladenseite der Naturwissenschaften erleben.

www.technorama.ch

Theater St. Gallen

Theater mobil

**Wolf sein**
Kinderstück von Bettina Wegenast [5+]

**Dornrösli bockt**
Kinderstück von Anja Horst
frei nach den Brüdern Grimm [5+]

Diese mobilen Kinderstücke spielen gerne auch an Ihrer Schule.

**Kontakt und Buchung**
071 242 05 11 | kbb@theatersg.ch | theatersg.ch/schulen

Mit uns kommt Ihre Werbebotschaft an.

Druckerei Steckborn

**Anzeigenverkauf für das Schulblatt des Kantons Thurgau:**

Louis Keller AG
Seestrasse 118
8266 Steckborn

Telefon 052 762 02 22
Fax 052 762 02 23
info@druckerei-steckborn.ch

Wirtschaft Stelzenhof
Familie Kamm Weinfelden

**Ob 2 oder 100 Personen -**

Zeit zum Feiern...

**wir haben den Raum, die Kulinarik und die Ambiance für Ihren Anlass.**

- Buurestübli mit Kachelofen: 20 Plätze
- Jägersaal mit Cheminée: 50 Plätze
- Pavillon mit origineller Hausfassade und Aussicht: 95 Plätze

*Wohlfühlen und geniessen auf dem Ottenberg...*

**Wirtschaft Stelzenhof**
**Familie Kamm**
**Stelzenhofstrasse 11, 8570 Weinfelden, Tel. 071 622 49 66**
**www.stelzenhof.ch, info@stelzenhof.ch**



Umwelt-unterricht

PUSCH

«Es ist nicht witzig, der Erde den Stecker zu ziehen.»

**Gemeinsam im Alltag etwas für die Erde tun.**
Pusch zeigt wie:

**Jetzt kostenlosen Schulbesuch buchen**
044 267 44 11 oder www.pusch.ch/buchen

PUSCH – PRAKTISCHER UMWELTSCHUTZ



Informations-veranstaltung

**Mittwoch, 7. November 2018,**
**15.00 bis 17.30 Uhr**
Masterstudiengang Sonderpädagogik
mit den Vertiefungsrichtungen:
– Schulische Heilpädagogik
– Heilpädagogische Früherziehung

Keine Anmeldung erforderlich.
Mehr Infos unter *www.hfh.ch/agenda,*
über Telefon 044 317 11 11
oder *info@hfh.ch.*

HfH Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik

Schaffhauserstrasse 239
CH-8057 Zürich

Wissen,
was Schule macht.

**schulblatt.tg.ch**

Deine SCHULBLATT-Website informiert täglich frisch, welche Brötchen in Sachen Schule gebacken werden.

RUDOLF
Spielplatz AG
rudolf-spielplatz.swiss
Tel.: 071 688 56 12
Planung, Bau & Wartung von Spielanlagen