

BILDUNG THURGAU



- **Delegiertenversammlung Bildung Thurgau**
Entlastungsmassnahmen gesucht
- **MakerSpaces in Schulen**
Making-Erprobung – Kanton Thurgau als Making-Vorläufer



Fledermäuse

bis 5. Februar 2023
Naturmuseum Thurgau, Frauenfeld
Di-Fr 14-17 Uhr, Sa-So 13-17 Uhr
naturmuseum.tg.ch

Thurgau 

BÜCHERLADEN MARVANNE SAX

Die Buchhandlung für Kinder und Kenner

Zürcherstrasse 183 – 8500 Frauenfeld

Fon 052 721 66 77 – WhatsApp 079 489 29 95 – e-mail info@saxbooks.ch – www.saxbooks.ch



Bowling macht Spass!

Mehr Informationen: 

Attraktive Angebote für Schulen – jetzt anfragen.

saentispark.ch

sântispark
Abtwil/St.Gallen

Schulen der Zukunft

MakerSpaces revolutionieren das Bildungswesen

Das Making-Experiment Thurgau läuft noch bis Ende 2023. Fünf Schulen haben im Rahmen des dreijährigen Projekts einen MakerSpace geschaffen. Praxiswissen und Umsetzungshilfen werden interessierten Schulen zur Verfügung gestellt.

«Was ist da drinnen?», eine Frage, die unser achtjähriger Sohn häufig stellt. Kürzlich hatte er einen Squishy. Dies ist eine Knautschfigur, die man drücken kann und die meistens eine undefinierbare, dickflüssige Masse enthält. Als sein einjähriger Bruder das Ding versehentlich kaputt machte, war er anfangs zwar wütend, aber nur kurz, denn endlich wusste er, was drinsteckt. Auch elektronische Geräte haben es unserem Achtjährigen angetan. Er baut Taschenrechner, Uhren, Spielzeug-Schleifmaschinen und alte Handys auseinander. «Das ist kaputt, ich muss es reparieren», antwortet er jeweils, wenn ich frage, was er vorhat. Meist sind die Geräte auch defekt, aber eigentlich möchte er unbedingt wissen, was drin ist. Die integrierten Schaltkreise und Sensoren findet er spannend. Es ist ihm auch schon gelungen, etwas zu reparieren. Mit Batterien kennt er sich ebenfalls gut aus. Sobald ein Gerät nicht mehr funktioniert, werden kurzerhand die Batterien gewechselt. Als er letztes beim Einkaufen eine riesige Batterie entdeckt hatte, wollte er diese kaufen. Ich sagte ihm, dass wir kein Gerät mit solchen Batterien hätten. «Wir können ja eines dazukaufen», erwiderte er.

Auch unser neunjähriger Sohn ist gerne kreativ – zurzeit baut er sich ein eigenes kleines Holzhäuschen. Die Fantasien, Ideen und Interessen der Kinder sind faszinierend und beinahe grenzenlos. An dieser Tatsache setzt die Making-Erpro-

bung Thurgau an. Fünf Pilotschulen entwickeln und betreiben einen MakerSpace – eine offene Lernwerkstatt, in der experimentiert und produziert werden darf.

Making im Unterricht

Im MakerSpace der Volksschulgemeinde Nollen können die Kinder am Mittwochnachmittag ihrer Fantasie freien Lauf lassen (Seiten 20 und 21). In der Schule Erlen werden Making-Events durchgeführt – künftig ist ein Kreativhaus geplant (Seiten 22 und 23). Und in der Volksschulgemeinde Sirnach ist der MakerSpace bereits in den Schulunterricht integriert (Seiten 24 und 25). Making-Aktivitäten zielen nicht ausschliesslich auf den Erwerb von MINT-Fertigkeiten ab. Sekundarlehrerin Kristina Giger wendet Making in verschiedenen Fächern wie Mathematik, Räume, Zeiten, Gesellschaften oder auch in Natur, Mensch, Gesellschaft an. Auf Seite 23 nennt sie einige Beispiele.

Wichtige Unterstützung

Der Kanton Thurgau gilt als Making-Vorläufer. «Durch die Making-Erprobung sind wir auf einem guten Weg», so Jürg Widmer vom Amt für Volksschule Thurgau auf Seite 19. Selina Ingold von der Ostschweizer Fachhochschule und Björn Maurer von der Pädagogischen Hochschule Thurgau berichten auf Seite 18 von der Unterstützung durch die Fachhochschulen sowie den derzeitigen Zwischenstand des Projekts.

Making ist effektiv

MakerSpaces sorgen für Begeisterung – bei Lehrpersonen, Schulleitenden, Schülerinnen und Schülern sowie bei Eltern (Seite 26). Jede Schule sollte einen MakerSpace haben und Making im Unterricht ist die Schule der Zukunft. Damit kann auch der Herausforderung der zunehmend heterogenen Klassen begegnet werden. «Im MakerSpace erlebe ich die Schülerinnen und Schüler anders», so Sekundarlehrer Claudio Holenstein. Dies sagt auch Miran Kaddur, Schulleiter in Sirnach: «Es gibt Kinder mit Frustrationserlebnissen in der Schule, die plötzlich aufblühen.» Experimentieren und eigenständiges Problemlösen, Scheitern und das Ziehen von Konsequenzen benötigt mehr Zeit, als wenn eine Lehrperson ein Thema klassisch behandelt, Lösungen vorgibt und Lernende anwenden lässt. Deshalb ist auch eine Unterstützung der Lehrpersonen wichtig. Making ist vielleicht nicht effizient, aber meist effektiver. Eigens entwickelte Lösungen bleiben in Erinnerung, reflektiertes Scheitern führt zu nachhaltigen Erkenntnissen. Im MakerSpace werden die Lehrpersonen mit neuen Herausforderungen konfrontiert. Sozialisationsmuster bezüglich Fehlern aufzulösen, ist herausfordernd, denn Fehler sind aus Schülersicht kein Grund zum Feiern. Das Zelebrieren des Scheiterns ist im MakerSpace erlaubt. Schliesslich mussten viele berühmte Erfinderinnen und Erfinder erst scheitern, bevor sie erfolgreich waren.

Leandra Gerster
Redaktionsleiterin BILDUNG THURGAU

INHALT

EDITORIAL

Schulen der Zukunft 3

VERBAND

Aktuelles aus der Geschäftsleitung 5
Entwicklungen stark geprägt 6
Delegierte und Gäste suchen gemeinsam Entlastungsmassnahmen 8
ALVO freut sich über neue Gesichter 11
«Es benötigt Ruhe, Nerven

und eine klare Strategie» 12
Massnahmen gegen Lehrpersonenmangel 13

THEMA

Challenge: Erfindungen aus Abfall Making – selbstbestimmtes Erfinden und Tüfteln 15
Kanton Thurgau als Making-Vorläufer 19

«Nicht alles passt in die vier Nachmittage» 20
Grosses Interesse am gestalterischen Arbeiten Making für einen nachhaltigen Unterricht Wie finden Sie den MakerSpace? 22
24
26

PUNKT

13 Fragen an Eren Altun 27

**Präsidentin und Pressestelle**

Anne Varenne (av)
Zürcherstrasse 183
8510 Frauenfeld
anne.varenne@bildungthurgau.ch
Telefon 079 545 85 11

**Redaktionsleiterin, Gestalterin**

Leandra Gerster (leg)
Gaishäusern 8
9315 Neukirch
leandra.gerster@bildungthurgau.ch
Telefon 071 536 49 06

**TKK-Co-Präsidentin**

Nicole Gfeller
Lauchefeld 15
9548 Matzingen
nicole.gfeller@bildungthurgau.ch
Telefon 052 720 86 47

**Sachbearbeiterin**

Franzisca Rupp (fr)
Zürcherstrasse 183
8510 Frauenfeld
franzisca.rupp@bildungthurgau.ch
Telefon 052 720 16 19

**TUK-Co-Präsident**

Fabian Egger
Hafenstrasse 58
8590 Romanshorn
fabian.egger@bildungthurgau.ch
Telefon 079 962 29 86

**Sachbearbeiterin**

Carina Bregenzer
Zürcherstrasse 183
8510 Frauenfeld
carina.bregenzer@bildungthurgau.ch
Telefon 052 720 16 19

**TMK-Präsidentin**

Sabina Stöckli-Helg
Grabenhaldenstrasse 78A
8583 Sulgen
sabina.stoekli@bildungthurgau.ch
Telefon 071 642 39 56

**Sek-I-TG-Präsident**

Manuel Zahner
Rietstrasse 1
8355 Aadorf
manuel.zahner@bildungthurgau.ch
Telefon 079 825 93 15

**TBK-Präsident**

Michael Schauburger
Bernhardsriet 5a
8374 Dussnang
michael.schauburger@bildungthurgau.ch
Telefon 079 401 21 95

**TKMS-Präsident**

Andreas Schreier
Reutgasse 15
8406 Winterthur
andreas.schreier@bildungthurgau.ch
Telefon 052 202 50 19

**TKHL-Präsidentin**

Irene Baur
Bohlstrasse 26
8355 Aadorf
irene.baur@bildungthurgau.ch
Telefon 077 406 68 37

IMPRESSUM

48. Jahrgang, Ausgabe 4–2022, Dezember 2022

BILDUNG THURGAU – die Zeitschrift der Berufsorganisation der Lehrerinnen und Lehrer des Kantons Thurgau – erscheint vierteljährlich im März, Juni, September und Dezember.

Abonnemente / Adressänderungen
Abonnement 40 Franken / Jahr
Bestellung bei:
info@bildungthurgau.ch
oder mit Formular unter
www.bildungthurgau.ch

Redaktionsschluss
Mitte des Vormonats vor
Erscheinen

Inserate
Geschäftsstelle Bildung Thurgau
Zürcherstrasse 183
8510 Frauenfeld
Telefon 052 720 16 19
info@bildungthurgau.ch

Internet / E-Mail
www.bildungthurgau.ch
redaktion@bildungthurgau.ch

Druck
Fairdruck AG
Kettstrasse 40, Postfach 129
8370 Sirnach
Telefon 071 969 55 22
info@fairdruck.ch

Herausgeber
Bildung Thurgau –
Berufsorganisation der
Lehrerinnen und Lehrer
des Kantons Thurgau

TITELSEITE

Die Volksschulgemeinde Nollen betreibt einen MakerSpace – eine offene Lernwerkstatt.

Foto: Leandra Gerster

Aktuelles aus der Geschäftsleitung

Lehrpersonenmangel und Entlastung

Die Bildungsverbände entwickeln und suchen zusammen mit dem Departement für Erziehung und Kultur, insbesondere dem Amt für Volksschule, sowie der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG) kurz- und mittelfristig wirksame Massnahmen gegen den aktuellen Lehrpersonenmangel.

Delegiertenversammlung

«Mit den aktuell hohen Belastungen der Thurgauer Lehrpersonen, aber auch der Schulleitungen und von anderen Verantwortlichen im Bildungsbereich müssen wir zwingend zu den Wurzeln der Bildung zurückkehren. Wir alle können nicht länger im Hamsterrad drehen! Sonst werden wir weiter gutes Personal verlieren.» Mit diesen Worten eröffnete die Verbandspräsidentin Anne Varenne die 37. Delegiertenversammlung. Sie begründete detailliert, warum Klassenlehrpersonen eine zweite Klassenlehrerlektion oder Coachingstunde benötigen. Immer öfter zeigt sich nicht nur bei den Lehrpersonen eine zu hohe Belastung, auch bei den Schülerinnen und Schülern sind Stresssymptome wie Ängste, Lernblockaden oder Schulschwänzen ersichtlich. Eine zweite Klassenlehrerlektion oder Coachingstunde ermöglicht es, dass mit den Schülerinnen und Schülern wöchentlich fördernde Gespräche geführt werden können. In diesem Setting erhalten die Kinder und Jugendlichen Unterstützung zur Erreichung der individuellen Ziele in den Bereichen Lernen, Schule, Verhalten, berufliche Orientierung. Auch können herausfordernde Situationen proaktiv angegangen werden. Dieses wichtige zusätzliche Zeitgefäss dient schlussendlich unserer ganzen Gesellschaft. Nach den statutarischen Geschäften sammelten die Delegierten Massnahmen, mit welchen sich Lehrpersonen selber entlasten können, und Massnahmen, mit welchen Schulleitungen, Schulbehörden oder Kanton Lehrpersonen entlasten würden. Diese sind auf den Seiten 8 bis 10 zu finden. Am Ende der Versammlung dankte die Präsidentin dem Amtsleiter für Mittel- und Hochschulen, Urs Schwager, für sein hohes und wirkungsvolles Engagement für die Thurgauer Bildung während 31 Jahren und wünschte ihm alles Gute für seinen nächsten Lebensabschnitt. Das interessante Interview ist auf den Seiten 6 und 7 zu lesen.

Bescheinigung AV

Der Regierungsrat hat 2017 die Thurgauer Lehrpersonen verpflichtet, sich entsprechend ihrem individuellen Kompetenzstand für das Unterrichten des Moduls Medien und Informatik weiterzubilden. Ende 2023/24 ist die Umsetzungsphase in den Schulen abgeschlossen. Die Weiterbildungsverpflichtung gilt für fast alle Lehrpersonen der drei Zyklen. Lehrpersonen, die die Weiterbildung noch nicht abgeschlossen haben, sind verpflichtet, dies bis Ende Schuljahr 2023/24 zu tun. Lehrpersonen, die die Weiterbildung in Absprache mit der Schulleitung abgeschlossen haben, haben die kantonale Weiterbildungsverpflichtung erfüllt. Für sie gelten keine weiteren kantonalen Vorgaben bezüglich Weiterbildung für das Unterrichten des Moduls Medien und Informatik und sie haben ein Anrecht auf die Bescheinigung des Amtes für Volksschule (AV). Die Geschäftsleitung Bildung Thurgau empfiehlt, sich diese ausstellen zu lassen. Das kann auch noch nachträglich geschehen. Zuständig ist die Schulgemeinde, in der die Lehrperson die Weiterbildung abgeschlossen hat. Hat die Lehrperson unterdessen die Schulgemeinde gewechselt, kann auch ihre neue Schulleitung die Bescheinigung beim AV beantragen, wenn sie sich dazu im Stande sieht.

Altersentlastung

Die Geschäftsleitung Bildung Thurgau unterstützt wegen der stark angespannten Personalsituation in den Schulen die für sechs Jahre aufgehobene Regelung, dass ab Einräumung einer Altersentlastung Zusatzlektionen, welche nicht kompensiert werden können, neu ab 1. Januar 2023 erteilt werden dürfen. Nicht einverstanden ist Bildung Thurgau aber damit, dass diese Zusatzlektionen nur zu 85 Prozent entschädigt werden sollen. Diese Regelung ist noch stossender, weil gleichzeitig die Regelung der 85-Prozent-Entschädigung bei kurzfristigen Stellvertre-

tungen aufgehoben werden soll und diese Stellvertretenden neu ab 1. Januar 2023 ebenfalls die volle Entschädigung für ihre Arbeit erhalten sollen.

Anmeldungen nötig!

Ein neu konzipiertes Facherweiterungsstudium Französisch soll im Beruf stehenden Sekundarlehrpersonen ermöglichen, in einem kompakten Studienformat ein Erweiterungsdiplom für Französisch zu erwerben, welches den Vorgaben der EDK entspricht. Dieser Facherweiterungsstudiengang ist von den bestehenden Studienangeboten Sek I komplett losgelöst und erfüllt damit eine Forderung von Bildung Thurgau. Seit Jahren moniert diese, dass die Facherweiterungen an den Pädagogischen Hochschulen nicht leistbar sind. Die PHTG hat nun diese Rückmeldungen ernst genommen und ein attraktives neues Angebot geschaffen. Die Seminare finden sowohl am Mittwochnachmittag als auch im Selbststudium statt. Die nötigen Sprachaufenthalte sind in drei verschiedenen attraktiven Varianten entweder in den Ferien oder während der Unterrichtszeit möglich. Damit dieses neue Format durchgeführt werden kann und bestehen bleiben würde, müssen sich mindestens zehn Lehrpersonen bis am 1. Februar 2023 anmelden.

Wir bitten Sekundarlehrpersonen mit französischen Sprachkompetenzen, sich entweder auf der Webseite Bildung Thurgau oder der PHTG über die Details zu informieren. Weiter empfehlen wir interessierten Lehrpersonen, mit ihrer Schulleitung oder Schulbehörde vorgängig in Kontakt zu treten und eine Vereinbarung betreffend Beteiligung der Schule an den Kosten und vor allem der Arbeitszeit für die Facherweiterung Französisch abzuschliessen. Mit der nötigen Entlastung beim Unterrichtspensum im Umfang von 20 Prozent und im Gegenzug einer Verpflichtung für die Lehrperson, nach Abschluss der Facherweiterung im Dienste der Schulgemeinde zu bleiben, haben beide Seiten einen wichtigen Mehrwert.

Anne Varenne
Präsidentin Bildung Thurgau

Entwicklungen stark geprägt

Amtsleiter Urs Schwager geht in Pension

(av) Per Ende 2022 tritt Urs Schwager nach 31 Jahren als erfolgreicher Chef des Amtes für Mittel- und Hochschulen (AMH) zurück. In all diesen Jahren hat er die Entwicklung der Thurgauer Mittelschulen und die Gründung der Pädagogischen Hochschule Thurgau wesentlich mitgeprägt. Urs Schwager hat auch seine Expertise in vielen verschiedenen kantonalen und nationalen Gremien eingebracht.



Foto: Anne Varenne

Den Gestaltungsspielraum und die Abwechslung hat Urs Schwager an seiner Arbeit als Leiter des Amtes für Mittel- und Hochschulen besonders geschätzt.

Beinahe Ihr ganzes Berufsleben haben Sie als Leiter des AMH verbracht. Weshalb?

Urs Schwager: Das stimmt nicht ganz. Ich habe zwar fast mein ganzes Berufsleben im Departement für Erziehung und Kultur verbracht, aber nicht im AMH. Auf den 15. April 1991 hatte mich der Regierungsrat zum Chef Schulamt II gewählt. Als solcher war ich neben den Mittelschulen auch für die Sekundarstufe I sowie Handarbeit und Hauswirtschaft zuständig. Mitte der 90er-Jahre wurde das Schulamt II dann zum Amt für Mittelschulen und Lehrerbildung (AML) und erst 2001 wurde das Amt für

Mittel- und Hochschulen (AMH) geschaffen. Ich habe drei Ämter geleitet, deren Zuständigkeit sich nicht nur im Namen unterschieden hat. So musste ich nicht die Stelle wechseln, um neue Herausforderungen zu suchen. Mit dem strukturellen und inhaltlichen Wandel der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe konnte ich mich ständig neu ausrichten und weiterentwickeln. Immer dann, wenn ich mir über einen Wechsel Gedanken gemacht oder ein Stellenangebot erhalten hatte, stand im Thurgau ein neues Projekt an, das mich zum Bleiben motivierte.

Was haben Sie an Ihrer Arbeit besonders geschätzt?

Urs Schwager: Den Gestaltungsspielraum und die Abwechslung. In kaum einem anderen Kanton funktioniert die Führung im Mittelschulbereich so direkt wie im Thurgau. Es braucht keine Abstimmung mit einem Bildungsrat, einer Schul- oder Aufsichtskommission, sondern lediglich mit der Departementsvorsteherin und dem Regierungsrat. Das setzt grosses Vertrauen auf allen Ebenen voraus. Und das habe ich von allen meinen sieben Chefinnen und Chefs erfahren dürfen. Auch das Verhältnis zum Grossen Rat war entspannt. Das AMH und seine Vorgängerämter standen kaum je in der Kritik.

Welches waren wichtige Meilensteine während Ihrer Tätigkeit als Amtsleiter?

Urs Schwager: In chronologischer Reihenfolge: Die erfolgreiche Umsetzung von MAR 95, also der Maturitätsreform, die zur Abschaffung der Maturitätstypen und zur Einführung des Systems mit Schwerpunkt- und Ergänzungsfächern führte. Im Thurgau sind wir viel weiter gegangen als andere Kantone damals und haben nicht nur strukturelle, sondern vor allem auch inhaltliche Reformen durchgeführt.

Dann die totale Neugestaltung der Lehrerinnen- und Lehrerbildung im Kanton Thurgau, die im Aufbau der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG) mündete und mit der Schliessung des Kindergärtnerinnenseminars in Amriswil und des Seminars für Textilarbeit/Werken und Gestaltung verbunden war. Besonders stolz bin ich, dass wir mit der Pädagogischen Maturitätsschule den Thurgauer Weg der Lehrerbildung etablieren und bis heute aufrechterhalten konnten.

Und schliesslich die enge Kooperation mit den Konstanzer Hochschulen, die zur Gründung der drei – bald vier – An-Institute geführt hat und auch die Basis für die enge Zusammenarbeit zwischen der Universität Konstanz und der PHTG bildet.

Über welche Erfolge oder Entwicklungen haben Sie sich am meisten gefreut?

Urs Schwager: Die Freude ist eng mit den oben geschilderten Meilensteinen ver-

bunden. Was mich besonders freut, ist einerseits sicher die Entwicklung der Mittelschulen. Mit der in unserer Strategie definierten Teilautonomie haben sie sich zu sehr innovativen und attraktiven Schulen entwickelt, die über die Region hinaus beachtet werden.

Interessant ist auch, dass die Rektorinnen- und Rektorenkonferenz unter der Leitung des AMH trotz einer gewissen Konkurrenz zwischen den Schulen zu einem Gremium geworden ist, das die Entwicklung des Thurgauer Mittelschulwesens gemeinsam und partnerschaftlich vorantreibt. Und andererseits freue ich mich sehr darüber, dass der Kanton Thurgau auch im Hochschulbereich immer bedeutender wird. Am augenfälligsten ist sicher die Entwicklung der PHTG. Aber auch die Mitträgerschaft der Ostschweizer Fachhochschule (OST) mit den Standorten St. Gallen, Buchs und Rapperswil eröffnet unserem Kanton ganz neue Möglichkeiten. So planen wir aktuell den Aufbau eines Living Labs der OST in Tänikon, das an den dortigen Agroscope-Standort und die Swiss Future Farm anknüpfen soll. Ausserdem haben sich unsere drei An-Institute mit den beiden Konstanzer Hochschulen in den letzten Jahren sehr erfreulich entwickelt. Im Zusammenhang mit dem Projekt Digital und Innovation Campus, das aus den Millionen der TKB-Partizipationsscheine finanziert werden soll, ist auch die Gründung eines vierten Instituts zusammen mit der Fachhochschule und der Universität Konstanz in der Pipeline. Der Thurgau als ehemals schwarzer Fleck in der Hochschullandschaft wird langsam bunter.

Welche Erfahrungen und Menschen haben Sie geprägt?

Urs Schwager: Erfahrungen sind für mich kaum von Menschen zu trennen. In beruflicher Hinsicht haben mich sicher meine sieben Chefinnen und Chefs geprägt. In meinen 31 Jahren als Amtsleiter habe ich mit meinen Vorgesetzten das ganze in der Regierung vertretene Parteienspektrum erlebt – und dabei festgestellt, dass die Parteizugehörigkeit bei unseren Regierungsräten eine absolut untergeordnete Rolle spielt. Einige sind nur kurz ge-

blieben, andere – wie zum Glück Monika Knill – länger, allen war aber gemeinsam, dass sie offen waren für gute Argumente, dass sie mir viel Gestaltungsspielraum zugestanden und sehr grosses Vertrauen entgegengebracht haben. Von Menschlichkeit geprägte Sachpolitik war immer zentrale Antriebskraft. Diese Haltung hat mich geprägt und ich habe auch versucht, sie in meiner eigenen Amtsführung zu vertreten.

Was sollte im kantonalen und schweizerischen Bildungssystem verändert werden?

Urs Schwager: Grundsätzlich funktioniert unser System sowohl auf kantonaler wie auch auf schweizerischer Ebene sehr gut. Viel zu ändern gibt es meiner Meinung nach deshalb nicht. Intensivieren würde ich vielleicht den Austausch an der Nahtstelle Sek I/Sek II. Es wäre wohl für beide Stufen hilfreich, wenn sie mehr über die aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen der jeweils anderen Stufe informiert wären. Ich wünsche mir auch, dass die Diskussionen zwischen Allgemeinbildung (Mittelschulen) und Berufsbildung auf der Sek-II-Stufe sachlicher und weniger konkurrenzorientiert geführt würden. Unter dem Eindruck des Fachkräftemangels ist die Stimmung da oft etwas angespannt – nicht zuletzt auch angestachelt durch die Verbände.

Was geben Sie Ihrem Nachfolger mit auf den Weg?

Urs Schwager: Eigentlich habe ich ja zwei Nachfolger, denn im AMH findet auf meinen Rücktritt hin eine kleine Reorganisation statt. Die ehemalige Abteilung Mittel- und Hochschulen, für die ich neben der Amtsleitung zuständig war, wird aufgeteilt. Christof Widmer übernimmt die Amtsleitung und die Leitung der neuen Abteilung Hochschulen, Samuel Krähenbühl die Leitung der neuen Abteilung Mittelschulen und ausserdem wird er stellvertretender Amtsleiter. Beiden wünsche ich, dass sie sich in den neuen Strukturen und mit ihren neuen Aufgaben wohlfühlen und mindestens so viel Spielraum erhalten, wie ich ihn geniessen durfte. Mitgeben kann ich ihnen nur den Rat, möglichst offen zu sein. Offen für

neue Ideen, für Entwicklungen, aber auch für dadurch ausgelöste Ängste und Befürchtungen. Dann braucht es ein offenes Ohr und Gesprächsbereitschaft. Letztlich muss aber jeder seine eigenen Erfahrungen machen. Meine wohl wichtigste Erfahrung in all den Jahren war, dass es nichts bringt, Neuerungen top down einführen zu wollen, sondern vielmehr den Rahmen für Entwicklungen abzustecken. So habe ich immer mehr zu meiner zentralen Rolle als Ermöglicher oder neu-deutsch Facilitator gefunden.

Welche Träume haben Sie für Ihren nächsten Lebensabschnitt?

Urs Schwager: Ich freue mich darauf, dass sich meine Agenda hoffentlich nicht mehr so fremdbestimmt füllen wird. So hoffe ich auf genügend Zeit für ausgiebige Reisen, längere Aufenthalte in englischsprachigen Ländern und darauf, dass mir meine Lust erhalten bleibt, mich wieder vertieft mit Literatur zu befassen – nicht einfach nur zu lesen. Worauf das hinauslaufen wird, kann ich noch nicht sagen. Ganz bestimmt bin auch offen für soziale Engagements.

Herzlichen Dank

Urs Schwager hat seine Expertise auch in verschiedenen nationalen Gremien wie der Schweizerischen Maturitätskommission oder dem Vorstand der Schweizerischen Mittelschulämterkonferenz eingebracht. Ausserdem war er massgeblich am Aufbau und der Konsolidierung der Zusammenarbeit zwischen dem Kanton Thurgau und den beiden Konstanzer Hochschulen beteiligt, aus der unter anderem die drei Thurgauer Forschungsinstitute hervorgingen. Auch in Hochschulräten vertrat er die Interessen des Kantons Thurgau. So war er während vielen Jahren im Universitätsrat der Universität Konstanz, Vizepräsident der Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik und im Hochschulrat der Fachhochschule St. Gallen.

Die Geschäftsleitung Bildung Thurgau dankt Urs Schwager sehr herzlich für seinen ausserordentlichen und breiten Einsatz zugunsten des Thurgauer Bildungswesens und wünscht ihm für seinen nächsten Lebensabschnitt alles Gute.

Delegierte und Gäste suchen gemeinsam Entlastungsmassnahmen

37. Delegiertenversammlung Bildung Thurgau

(av/fr) Am 23. November 2022 trafen sich 87 Delegierte und zahlreiche Gäste im Rathaus in Weinfelden zur 37. Delegiertenversammlung von Bildung Thurgau. Im Zentrum stand die Suche von Massnahmen auf allen Ebenen, welche Lehrpersonen entlasten können. Urs Schwager, Leiter des Amtes für Mittel- und Hochschulen, wurde nach 31 Jahren erfolgreicher Tätigkeit verabschiedet.

Präsidentin Anne Varenne begrüßte die anwesenden Gäste und Delegierten herzlich und zeigte den Mehrwert einer zusätzlichen Coachinglektion auf. Nachfolgend ein Auszug aus ihrer Rede:

Unabdingbare Coachinglektion

«Mit den aktuell hohen Belastungen der Thurgauer Lehrpersonen, aber auch der Schulleitungen und von anderen Verantwortlichen im Bildungsbereich müssen wir zwingend zu den Wurzeln der Bildung zurückkehren. Wir alle können nicht länger im Hamsterrad drehen! Sonst werden wir weiter gutes Personal verlieren. Was ist nun aber die Wurzel? Dies ist für mich die Beziehung zwischen Menschen! Wir alle wissen, dass Lernen auf einer vertrauensvollen Ebene und in einem wertschätzenden Klima ohne Angst und Druck viel besser gelingt. Denn nicht nur wir Erwachsenen befinden uns zeitweise und immer öfter im Hamsterrad, auch unsere Schülerinnen und Schüler. Gehäuft zeigen sich Stresssymptome wie Ängste, Lernblockaden oder die Schule wird geschwänzt. Es ist unabdingbar, dass Lehrpersonen ein zusätzliches Zeitgefäss für die Unterstützung ihrer Schülerinnen und Schüler be-

nötigen. Eine solche zweite Klassenlehrerlektion oder Coachingstunde ermöglicht es, dass mit den Schülern wöchentlich fördernde Gespräche geführt werden können. In diesem Setting erhalten die Kinder und Jugendlichen Unterstützung zur Erreichung der individuellen Ziele in den Bereichen Lernen, Schule, Verhalten, berufliche Orientierung und es können herausfordernde Situationen proaktiv angegangen werden. Dieses wichtige zusätzliche Zeitgefäss dient allen!»

Mehrwert für alle

Es herrscht in der Bildungslandschaft Konsens, dass gute pädagogische Beziehungen zwischen Schülerinnen, Schülern und Lehrpersonen die Grundlage für den Lernerfolg in der Schule sind. Das zusätzliche Zeitgefäss einer Coachinglektion ist für Lehrpersonen entscheidend, um diese nötige Beziehungsarbeit leisten zu können. Die in den letzten Jahren und bis heute von verschiedensten Seiten geforderte Individualisierung im Unterricht als hohes Qualitätskriterium ist im Klassenverband nur in Teilen umsetzbar. Für die intensivere individuelle Förderung bleibt wenig Zeit übrig. So bietet die Coachinglektion ein ideales Zeitfenster, um

die Schülerinnen und Schüler im Bereich Lernstrategien massgeschneidert abzuholen und zu beraten.

In einer Klasse treffen verschiedene Kulturen, Religionen, Prägungen, Meinungen und Wertvorstellungen aufeinander. In Kombination mit der Selbstfindung und dem Identitätsaufbau können ungünstige Dynamiken und Vorfälle entstehen. Diese müssen im Klassenverband bearbeitet und aufgearbeitet werden, um ein positives Klima schaffen zu können. Hier fehlt das Zeitgefäss, sodass entschieden werden muss, welche Fachlektion dafür verwendet werden soll.

Die Coachinglektion bietet eine zeitliche Möglichkeit, um mit der Klasse bestimmte Themen in Angriff zu nehmen und gute Voraussetzungen für das Lernen zu schaffen. Die Coachinglektion hilft der Klassenlehrperson, das zu tun, was sie gemäss ihrem Berufsauftrag tun muss: die Schülerinnen und Schüler unterstützen und fördern. Das ist das Erfüllende am Lehrberuf und macht den Beruf attraktiver. Eine der gesellschaftlichen Veränderungen ist die stetige Zunahme von persönlichen Schwierigkeiten und besonderen Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen. Zum einen ist eine Lehrperson heute viel sensibler und offener gegenüber persönlichen Schwierigkeiten der Lernenden und zum anderen haben sich die familiären Situationen in den letzten Jahren stark verändert, beispielsweise in den Bereichen Migration, kulturelle Durchmischung, Alleinerziehende und Arbeitstätigkeit beider Elternteile. Von der Schule wird verlangt, die Bedürfnisse adäquat zu behandeln und abzudecken. Schlussendlich werden viele dieser Bedürfnisse von der Klassenlehrperson in der Klasse koordiniert, mit den Schülerinnen und Schülern besprochen oder sogar Funktionen daraus übernommen, um die Lernenden optimal zu unterstützen. Dafür braucht es Zeit, welche die Coachinglektion bietet.

Dass die Schule immer mehr gesellschaftliche und familiäre Aufgaben übernimmt, ist offensichtlich. Nun ist die Gesellschaft zunehmend heterogen und individualisiert – mit allen Vor- und Nachteilen. Daraus ergeben sich grosse Chancenun-



Zahlreiche Gäste und 87 Delegierte trafen sich an der Versammlung von Bildung Thurgau.

gleichheiten, welche die Schule möglichst auffangen möchte. Das ist eine Arbeit, die dem Zusammenhalt der Gesellschaft und dem Fortbestehen der Wirtschaftskraft im Thurgau dient. Diese wichtige chancenausgleichende Arbeit ist mehrheitlich individuell und benötigt ein Gefäss wie die Coachinglektion.

Foto: Michael Schaubberger

Grusswort DEK

Regierungsrätin Monika Knill nahm in ihrem Grusswort Bezug auf die Krisen der letzten Monate und erläuterte die aktuellen Massnahmen sowie Hintergrundinformationen zu Corona, dem Ukraine-Krieg und der Energiekrise. Beat Brüllmann, Leiter des Amtes für Volksschule, stellte die aktuellen Arbeiten im Bereich Personalsituation in den Schulen und damit einhergehend geplante Massnahmen gegen den Lehrpersonenmangel vor sowie die laufenden Arbeiten im Projekt Schule und Digitalität.

Statutarische Geschäfte

Die Delegierten genehmigten einstimmig das Budget 2023 mit einem Gewinn von 13 300 Franken. Ebenso einstimmig verabschiedeten sie zwei Statutenänderungen des Finanzreglements. So kann die Geschäftsleitung innerhalb einer Bandbreite die Entschädigung des Verbandspräsidiums festlegen und dazu eine Richtlinie erarbeiten.

In Gruppen diskutierten die Delegierten und Gäste, wie sich Lehrpersonen selber entlasten können und mit welchen Massnahmen Schulleitungen, Schulbehörden und der Kanton die Lehrpersonen entlasten könnten.

Entlastung durch Schulleitung

Realitätsnahe Teamtage mit Zeit für Umsetzung; Teamsitzungen sinnvoll, effizient und nur wenn nötig; echte Qualitätsverbesserung; arbeiten lassen; unterstützen, Interesse an der Arbeit; hinter Lehrperson stehen und diese stärken; Anliegen an Schulbehörde tragen und sich dafür einsetzen; Schule leiten und nicht verwalten; mehr Freiheit, weniger Zwang, Kreativität zulassen; Lehrpersonen schützen im Umgang mit kantonalen Vorgaben; Vertrauen und Verständnis sowie



Sandra Locher, Nationalrätin und LCH-Geschäftsleitungsmitglied (l.) sowie Anne Varenne, Präsidentin Bildung Thurgau.

Partizipation und Transparenz des Teams; unkomplizierte, unkonventionelle und schnelle Hilfe; Administration und Regelwerke etwas zurücknehmen; Aufwand der Lehrpersonen und Schulischen Heilpädagogen in Anstellung berücksichtigen; überbordende Verschriftlichung zurücknehmen; weniger überstülpen, mehr Teamarbeit; an Visionen sowie Kultur (Klassen- und Teamkultur) teilhaben lassen; Mut, Nein zu sagen – Schulleitung als «Filter», der nicht alles weitergibt; junge (neue) Lehrpersonen eher entlasten und transparente Kommunikation.

Entlastung durch Schulbehörde

Kurze, klare Kommunikationswege; Raum und Zeit schaffen für Teamentwicklung; Präsenz im Schulhaus; Informatik-Support; Schulsozialarbeit (SSA) einführen; unbezahlten Urlaub einfach ermöglichen; Stellvertreter-Tool/-Sammlung; Klassengrösse – finanzielle Planung (keine 25er-Klassen, sondern maximal 20 Schülerinnen und Schüler); vorschulische Angebote wie Deutsch- und Spielkurse; Raumplanung (nicht Bibliothek als Gruppenraum und nicht Kindergarten in Sekundarschule) – langfristig den Schülerzahlen angepasste Planung, zum Beispiel für Churer Modell; Geld nicht nur in ICT-Strukturen investieren; wenn, dann mehr finanzielle Unterstützung in iScouts; regelmässiger Austausch zwischen Lehrpersonen und Behörden, damit Probleme

frühzeitig erkannt werden; Unterrichtsbesuche der Behörde sind erwünscht; Haltung: Das Kind steht im Zentrum; ICT frisst zu viele Ressourcen in jeder Hinsicht (Diskussionen, Unterrichtszeit und weitere). Es fehlt Zeit für den eigentlichen Inhalt; Pensum Schulleitungen erhöhen – administrativ entlasten: entlastend, wenn Behörde unkompliziert Geld für pädagogische Massnahmen spricht wie Unterrichtsassistenz, SHP, DaZ – finanziellen Bedarf entsprechend planen und den Nutzen von Jahrgangsklassen versus Mehrjahrgangsklassen in grossen Schulgemeinden abwägen.

Entlastung durch Kanton

Lehrplan und Studentafel in Einklang bringen; Bereich Making ausbauen; Aufgabe Pädagogische Hochschule Thurgau: Coaching als Fach; Kernaufgabe «Schule» definieren; Mut zum Streichen von Aufgaben; keine Mehraufgaben ohne Minderaufgaben; Berufs- und Bildungsauftrag neu definieren; Scannen aller Aufgaben und «entrümpeln»; weniger bringt mehr!; Ausbau Frühe Förderung; Ressourcen Schulleitung und Sekretariat anschauen; Einsatz Unterrichtsassistenz angehen; das Stellvertreter-Tool ausweiten; Kleinklassen wieder ermöglichen (vor allem im Zyklus 2); Einschulungsklassen unterstützen; Klassengrösse senken; Neuorganisation Sonderpädagogik (Stütz- und Förderunterricht, SHP); Teilautonomie der Schulgemeinden bezüglich Chancengerechtigkeit überdenken; Integration um jeden Preis?; Coachinglektion; zweite Klassenlehrerlektion und das Pensum Schulleitung soll nicht abhängig von Schülerzahl sein, sondern von Aufgaben (pädagogisch, Personalführung).

Entlastung für Lehrpersonen

Perfektionismus senken; Ausgleich zwischen Klassenlehrpersonen und Fachlehrpersonen; Synergien nutzen; Verantwortung übernehmen und übergeben; Rollen klären; Einsatz anstatt 150 Prozent konsequent 80 Prozent; gut ist gut genug; als Klassenlehrperson auch an Fachlehrpersonen delegieren; Verantwortung abgeben oder teilen; eigene Ansprüche reduzieren; Material teilen; Augenmerk

Was würde Sie entlasten?

Fünf Delegierte im Kurzinterview

auf Beziehungsarbeit, Unterricht wird damit einfacher; auf eigene, bewusste Inseln der Erholung achten und Zeit einhalten; digitale Erreichbarkeit einschränken und am Wochenende keine Antworten geben; bewusst und jederzeit bei allen Konflikten deeskalieren; Prioritäten setzen – Mut zur Lücke; immer «kindzentrierte Haltung» ins Zentrum setzen; bei Problemen Hilfe holen; Weiterbildung/Supervision besuchen: «Wie bleibe ich bei mir in Stresssituationen?»; Entwicklung der eigenen Persönlichkeit; «Nein» sagen können, auch gegen die Mehrheit; Elternarbeit früh in einem positiven Kontext beginnen; vieles den Schülerinnen und Schülern abgeben wie Zeichnungen aufhängen, Ämtli und weiteres; mehr Geselligkeit mit Teammitgliedern pflegen; Vernetzen zwischen Kollegen, Eltern, Schülerinnen und Schülern; diszipliniert Massnahmen im Alltag integrieren und durchhalten; Fokus auf das Positive; sich bewusst sein, dass man/frau vieles selber beeinflussen kann: klare, transparente Kommunikation auf allen Ebenen; keine Arbeit nach Hause nehmen (Ergebnis Gehirnforschung); gute Vorbereitung ist die «halbe Miete»; sich selber zeitliche Limiten setzen bei Arbeiten, Sitzungen, Gespräch, Arbeitstag; sich weniger ärgern, weniger diskutieren; Freudenquellen täglich kultivieren; Wo nehme ich mich heraus – nicht immer müssen alle alles machen; Ressourcen im Team nutzen; auf den eigenen Körper achten; Zeit zum Denken – man/frau fokussiert/konzentriert sich; und nicht nur immer handeln/reagieren; nicht alle Ansprüche der Eltern und anderer erfüllen; Pausenkette: wenn Lehrperson ihre Kette anzieht, bedeutet dies für die Schülerinnen und Schüler, dass die Lehrperson nicht gestört wird und die Kinder oder Jugendlichen sich untereinander helfen; sich abgrenzen können; Humor; Freude an Kindern; Verständnis für Sorgen der Eltern; freudige Dinge ins Zentrum setzen – Freude berauscht; Fehlerkultur für alle – Toleranz; eigene Vorlieben einbringen; sein Glück selber schmieden und sich für sich und seine Bedürfnisse einsetzen; den Schülerinnen und Schülern und sich selber täglich einen Erfolg ermöglichen!



«Klassengrössen von maximal 18 bis 20 Kindern würden eine bessere Beziehungsarbeit ermöglichen. Auch die Schulleitung spielt bei der Entlastung eine wichtige Rolle: Sie kann uns in herausfordernden Situationen durch Zuhören, Ernstnehmen und In-die-Wege-Leiten von schneller Unterstützung stark entlasten.»

Jasmin Moser (l.) und Rica Brülisauer, TKK



«Wenn eine Schulische Heilpädagogin oder ein Schulischer Heilpädagoge (SHP) Teil des Klassengeschehens ist, sollten die Aufgaben besser abgesprochen werden, damit die Verantwortlichkeiten genau definiert werden können. Nur dadurch kann eine Vermischung der verschiedenen Aufgaben verhindert werden – zum Beispiel Teamteaching-Unterricht versus integrative Förderung oder Unterstützung einzelner Schülerinnen und Schüler im Klassenzimmer versus Halbklassenunterricht. Auch eine Reduzierung des administrativen Aufwandes wäre für mich als Lehrerin sehr entlastend. So könnte unter anderem bei niederschweligen Besprechungen auf eine schriftliche Darlegung verzichtet werden.»

Raffaella Frey, TKHL



«Die Belastungen sind sehr vielfältig, es bräuchte einen ganzen Strauss von Entlastungen. Einen einzelnen bestimmten Punkt herauszupicken, würde dem nicht gerecht werden. Persönlich versuche ich, meine eigenen Anforderungen und den Perfektionismus zu senken.»

Deborah Strupler, Sek I TG



«Dank einem Schulleiter, der mich rasch und unkompliziert unterstützt, erhalte ich die Ressourcen, die ich benötige. Wichtig ist, dass Schulleitung und -behörde den Lehrpersonen Vertrauen entgegenbringen. Die Coachingstunde wurde bei uns bereits eingeführt. Dieses Gefäss funktioniert sehr gut und ich habe mehr Zeit für die Schülerinnen und Schüler. Mit einer zudem guten Zusammenarbeit innerhalb des Teams sorgt dies alles für einiges an Entlastung in meinem Arbeitsalltag. Wünschenswert wäre eine Schulsozialarbeit, die bei persönlichen und sozialen Krisensituationen von Schülerinnen und Schülern helfen und somit die Lehrperson entlasten kann. Die Schulsozialarbeit muss fundiert aufgegleist und vernetzt werden, das geht nicht von heute auf morgen. Persönlich entlastet es mich, wenn ich auch über meinen eigenen Schatten springen kann und gegenüber Veränderungen flexibel bin.»

Christian Berges, TMK

ALVO freut sich über neue Gesichter

Pensionierte Lehrerinnen und Lehrer Oberthurgau

(pd) Die AltlehrerInnen-Vereinigung Oberthurgau (ALVO) besteht bereits seit Jahrzehnten. Bekannt wurde sie eher durch Mund-zu-Mund-Propaganda. Damit auch neu pensionierte Kolleginnen und Kollegen aus dem Oberthurgau an den regelmässigen Treffen der aktuell rund 170 Mitglieder teilnehmen können, wird die Vereinigung nachfolgend mit einigen Informationen vorgestellt.

Bis vor Kurzem waren die Mitglieder der AltlehrerInnen-Vereinigung Oberthurgau als Lehrpersonen im Thurgauer Schuldienst, genauer gesagt im Oberthurgau, tätig. Und jetzt sind sie pensioniert. Ob im Kindergarten, auf der Primarstufe, Sekundarstufe, in der Berufsschule, im Gymnasium oder an der Kantonsschule; alle sind in der ALVO willkommen – und zwar zusammen mit ihren Partnerinnen und Partnern.

Beziehungen pflegen

Pensioniert heisst nicht tatenlos, sondern mit neuen Aufgaben betraut. Damit aber der angestammte Beruf sowie die damit verbundenen und über Jahrzehnte unseres Lebens entstandenen Beziehungen und Tätigkeiten nicht vergessen gehen, treffen sich die ALVO-Mitglieder etwa viermal jährlich. Die Treffen beinhalten Gedanken austauschen, in Erinnerungen schwelgen, kulturellen und wirtschaftlichen Bezug behalten, gemeinsame Reisen in die nähere und weitere Region – und tun und geniessen, was uns sonst noch so bewegt.

Verschiedene Ausflüge

- Besuch des Steinbruches im Rorschacherberg
- Konzerte: Familie Gschwend (Vater und Töchter), Vater und Sohn Hubov, Teile der Swing Kids unter der Leitung von Dai Kimoto, Christian Brühwiler und Freunde, Berni Windler präsentiert Berner Troubadour, Klarinettenquartett unter der Leitung von Peter Borner, Musikschule Arbon und viele mehr.
- Ausflug ins Fürstentum Liechtenstein
- Führung durch die Bäckerei Mohn in Sulgen
- Besichtigungen mit Führung der Städte Schaffhausen und Bischofszell
- Gemeinsame Essen in der «Seelust» Egnach, in der «Cartonage» Amriswil, auf dem Winzelnberg, im Hotel Inseli Romanshorn, in Vaduz und Schaffhausen.
- Besuch des Naturmuseums Frauenfeld mit Führung durch Hannes Geisser
- Besuch des Historischen Museums Romanshorn mit Führung durch Max Brunner und Roman Keller
- Besuch im Schloss Arbon mit Führung



ALVO-Mitglieder besuchen den Steinbruch im Rorschacherberg.

durch die Schulwandbilder-Ausstellung. Der Jahresbeitrag von 30 Franken fliesst vollumfänglich ins «Vereinsleben» der AltlehrerInnen-Vereinigung Oberthurgau (ALVO). Über deinen Beitritt freuen wir uns, sobald du das Pensionsalter erreicht hast. Kontaktadresse: Markus Rast, per Mail an markus@rast-arbon.ch.



Die Mitglieder geniessen Musikunterricht wie anno dazumal im Schulmuseum Thurgau.



Die Swing Kids unter der Leitung von Dai Kimoto spielen an einer ALVO-Jahresversammlung.

Fotos: Markus Rast

«Es benötigt Ruhe, Nerven und eine klare Strategie»

Otto Brunner war elf Jahre Mitglied der Pensionskassenkommission

(av) Per Ende 2022 tritt Otto Brunner nach elf Jahren als Mitglied der Pensionskassenkommission der pk.tg zurück. Als einer von sechs Arbeitnehmenden hat er in dieser Zeit wichtige Entscheide für eine stabile Altersvorsorge aller Thurgauer Lehrpersonen mitgeprägt. Im Interview erzählt Otto Brunner von wichtigen Meilensteinen und gibt Einblick in persönliche Gedanken.

Warum haben Sie sich als Mitglied der Pensionskassenkommission zur Verfügung gestellt?

Otto Brunner: Einerseits habe ich eine Herausforderung gesucht und andererseits brachte ich bereits Erfahrungen als Arbeitgebervertreter bei der Gestaltung von Reglementsänderungen in einer anderen Pensionskasse mit. Auch dank meines Berufes als diplomierter Handelslehrer brachte ich einige Voraussetzungen für diese Aufgabe mit. Zudem war der Wechsel vom Arbeitgeber zum Arbeitnehmer in der Kommission der Pensionskasse kein Thema, weil beide Seiten dasselbe Ziel haben: eine gute Pensionskasse.

Was haben Sie an Ihrer Aufgabe besonders geschätzt?

Otto Brunner: Es gibt ein Sprichwort: Macht macht Gutes! Mit 4.5 Milliarden Franken sind es riesige Beträge, welche verantwortungsvoll langfristig angelegt werden müssen. Sehr geschätzt habe ich die Erweiterung meines Fachwissens, welches man sich durch diese Tätigkeiten aneignet. Dadurch kann man mitgestalten. Erwähnenswert ist, dass die Pensionskasse Thurgau eine schlanke und günstige Verwaltung hat. Interessant sind die Kontakte mit vielen Menschen. Jeder Beruf hat seine Eigenheiten. Mit dieser Aufgabe in der pk.tg durfte ich über den eigenen Tellerrand des Lehrberufes hinausschauen.

Ist die pk.tg eine gute Pensionskasse?

Otto Brunner: Ich bin stolz auf die Institution pk.tg, weil sie eine gute Risiko- und Altersvorsorge bietet. Sonst hätte ich mich nicht elf Jahre dort engagiert.

Welches waren wichtige Entscheide für unsere Altersvorsorge und die pk.tg?

Otto Brunner: Die Neuausrichtung der strategischen Vermögensanlage nach dem Jahr 2010 war sehr wichtig. Die



Otto Brunner

pk.tg war damals in Unterdeckung und hatte eine schwierige Ausgangslage. Seit dieser Neuausrichtung erzielt die pk.tg eine gute Rendite bei überschaubarem Risiko, insbesondere auch im Vergleich mit anderen Pensionskassen ... und sie ist auf gutem Weg. Mit dem Entscheid zur Senkung des Umwandlungssatzes und den Reglementsrevisionen haben wir die pk.tg für eine tragfähige Zukunft für alle fit gemacht. Was ich sehr geschätzt habe, ist das grosse Vertrauen der Versicherten trotz dieses schwierigen Entscheides.

Der Anlageausschuss als Gruppe war ein gut geführtes Team mit anregenden Situationen. Die Zeit mit negativen Zinsen war herausfordernd. Die pk.tg hat trotzdem über die letzten zehn Jahre im Durchschnitt ihre Renditeziele mehr als erreicht. Wenn jetzt die Zinsen wieder ins Positive steigen, kann die pk.tg die Rentenversprechen künftig besser erfüllen. Allerdings ist der Weg in die Normalität

steinig. Gegenwärtig sieht die Situation für dieses Jahr weniger gut aus: Die Zinserhöhungen senken den aktuellen Marktwert von Obligationen kurzfristig stark und schlussendlich verlieren auch die Liegenschaften an Wert. Wenn wir zehn Prozent weniger Rendite haben, sind sofort 500 Millionen Franken weg. Solche Schwankungen mit dem eigenen Gewissen auszuhalten und auf dem richtigen Weg zu bleiben, braucht Nerven und belastet. Wir haben in den letzten elf Jahren vieles diskutiert, wie zum Beispiel die Professionalisierung der Pensionskassenmitglieder. Mir ist es wichtig, dass sich die Kommission aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen aus allen Bereichen der Versichertengruppen zusammensetzt. Eine Professionalisierung der Kommission ist für mich unvorstellbar, weil Profis auch ihre eigenen Interessen haben und ihre Ziele verfolgen. Diese Ziele müssen nicht zwingend deckungsgleich mit den Interessen der Versicherten sein. Ich bin überzeugt, dass die Bedürfnisse der Versicherten mit unserem Modell besser abgedeckt sind.

Welche Entwicklungen beunruhigen Sie?

Otto Brunner: Riesige Börsenschwankungen bei Aktien müssen ausgehalten werden. Es benötigt Ruhe, Nerven und eine klare Strategie, um Krisen zu überwinden. In unruhigen Zeiten ist es entscheidend, stur zu sein, und besser, die eigene Strategie einzuhalten, als in Panik kurzfristig unüberlegt und hektisch zu handeln. Wichtig ist dabei, dass es keine wesentlichen Strukturfehler in der Strategie hat. Eine Herausforderung waren die Negativzinsen. Um die nötige Rendite zu erreichen, musste immer mehr in neue Formen investiert werden. Zwar versucht man die Anlagen zu diversifizieren, um das Risiko zu vermindern. Bei einem Absturz zeigt sich gerade heute, dass wie bei einem Mobile alles voneinander abhängt. Aktuell wird verstärkt ein ethisches und gewissenhaftes Verhalten der Pensionskassen in den Bereichen ESG – Environmental, Social and Governance – verlangt. Die pk.tg. ist hier auf gutem Weg. Es gibt auch Ansprüche, dass die pk.tg moderner auftreten muss, wie zum Bei-

spiel beim Webauftritt. Dies ist eine Herausforderung bei einer schlanken Verwaltung, die auch so schlank bleiben sollte. Die heutige hektische Zeit ist für Pensionskassen ein Widerspruch, da 40 Jahre vorausgeplant und gespart werden muss. Der Gesetzgeber muss die rechtlichen Grundlagen an die moderne Arbeitswelt anpassen und trotzdem die Si-

cherheit der Altersvorsorge langfristig garantieren. Das ist eine Gratwanderung.

Welche Träume haben Sie für Ihren nächsten Lebensabschnitt?

Otto Brunner: Ich freue mich auf die Freiheit, selbst über die zusätzliche Zeit zu bestimmen. Zuallererst werde ich meine Modelleisenbahn wieder zum Laufen

bringen, die in den letzten elf Jahren etwas verstaubt ist. Hoffentlich funktioniert sie noch.

Lieber Otto

Bildung Thurgau dankt dir sehr herzlich für deinen jahrelangen, kompetenten Einsatz zugunsten aller Versicherten der pk.tg und wünscht dir für die Zukunft alles Gute!

Massnahmen gegen Lehrpersonenmangel

Änderung Rechtsstellungsverordnung DaZ-Lehrpersonen

(av) Im November 2022 nahm die Geschäftsleitung Bildung Thurgau im Rahmen von drei Konsultationen oder Vernehmlassungen Stellung zu wichtigen Themen wie der Richtlinie zur vorschulischen Sprachförderung, Massnahmen gegen den Lehrpersonenmangel sowie zur Teilrevision der Rechtsstellungsverordnung der Staatsangestellten.

Altersentlastung

Die Geschäftsleitung Bildung Thurgau unterstützt wegen der stark angespannten Personalsituation in den Schulen die für sechs Jahre aufgehobene Regelung, dass ab Einräumung einer Altersentlastung Zusatzlektionen, welche nicht kompensiert werden können, neu ab 1. Januar 2023 erteilt werden dürfen.

Nicht einverstanden ist Bildung Thurgau aber damit, dass diese Zusatzlektionen nur zu 85 Prozent entschädigt werden sollen. Diese Regelung ist noch stossender, weil gleichzeitig die Regelung der 85-Prozent-Entschädigung bei kurzfristigen Stellvertretungen aufgehoben werden soll und diese Stellvertretenden neu ebenfalls die volle Entschädigung für ihre Arbeit erhalten sollen.

Auch für weitere Lehrerinnen und Lehrer aus dem Team, welche auf Anfrage der Schulleitung Lektionen über das volle Pensum übernehmen, soll in diesen sechs Jahren die Arbeit zu 100 Prozent entschädigt werden. Dieser Ansatz muss auch Stellvertretenden bezahlt werden, wobei mit dieser Lösung das Lehrpersonenteam zusätzlich mit der Einführung und Unterstützung der Stellvertretung gefordert ist. Dies ist mit «hauseigenem» Personal nicht der Fall.

DaZ-Lehrpersonen

Neu sollen DaZ-Lehrpersonen, welche heute als Verwaltungsangestellte gelten, per 1. Januar 2024 der Rechtsstellung für Lehrpersonen der Volksschule unterstellt werden. Damit verfügen sie über alle Rechte und Pflichten der Regellehrpersonen wie Berufsauftrag, Pflichtpensum, Altersentlastung, Besoldung und weitere. Sie dürfen zudem grundsätzlich nur noch auf derjenigen Stufe Deutsch als Zweitsprache (DaZ) unterrichten, für die sie eine Lehrbefähigung besitzen. Auch Schulische Heilpädagoginnen und Heilpädagogen werden für den DaZ-Unterricht zugelassen. Mit dieser wichtigen Änderung der Rechtsstellung von DaZ-Lehrpersonen wird ein jahrelanges Anliegen von Bildung Thurgau erfüllt.

Teilrevision Rechtsstellungsverordnung Staatspersonal

Die Geschäftsleitung Bildung Thurgau befürwortete die Einführung von zwei zusätzlichen Ferientagen für 21- bis 49-jährige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Kantons per 1. Januar 2023.

Da Lehrpersonen ebenfalls Teil der Staatsangestellten sind oder vom Kanton den Grossteil ihres Lohnes erhalten, sollte der Kanton auch den Lehrpersonen eine

grössere Entlastung gewähren. Dies insbesondere, weil Thurgauer Volksschullehrpersonen schweizweit zu denjenigen mit den höchsten Pflichtpensen gehören und die Belastung in den letzten Jahren mit der sehr heterogenen Schülerschaft sowie den Anforderungen seitens Eltern, Schulleitungen, Schulbehörden und Kanton sehr stark gestiegen und auch ausgewiesen sind. Damit diese Entlastung kostenneutral umgesetzt werden kann, könnte die ebenfalls hohe Lektionenzahl der Schülerinnen und Schüler in allen Klassen um eine Lektion gesenkt werden.

Vorschulische Sprachförderung

Bildung Thurgau lehnt eine finanzielle Beteiligung der Erziehungsberechtigten an die obligatorische, vorschulische Sprachförderung dezidiert ab. Diese leistet einen wesentlichen Beitrag zur Verringerung der sozialen Unterschiede und zur Erhöhung der Bildungschancen. Bildung Thurgau geht davon aus, dass einige Erziehungsberechtigte die Selbstdeklaration des Sprachstandes ihres Kindes so ausfüllen würden, dass für sie keine Kosten entstünden. Damit ist weder dem Kind noch seiner sprachlichen Integration und damit seinen Bildungschancen gedient. Weiter ist im Kanton Thurgau die Rechtsgleichheit von Erziehungsberechtigten betreffend kostenlose Grundschulung gemäss Bundesverfassung nicht gegeben, wenn in einzelnen Schulgemeinden ein Beitrag erhoben wird und in anderen nicht.

Gemeinsam für Ihre Gesundheit

Ihre Vorteile bei Sanitas:

- Vorzugskonditionen dank Rahmenvertrag
- Von Ihnen bezahlte Leistungen werden innerhalb von nur 7 Tagen rückerstattet
- Weltweite Beratung und Hilfe bei Notfällen im Ausland (24/7)
- Freie Arztwahl weltweit mit Medical Private
- Spitalversicherung mit weltweit privatem Versicherungsschutz
- Grosszügige Beiträge für Alternativ- und Komplementärmedizin



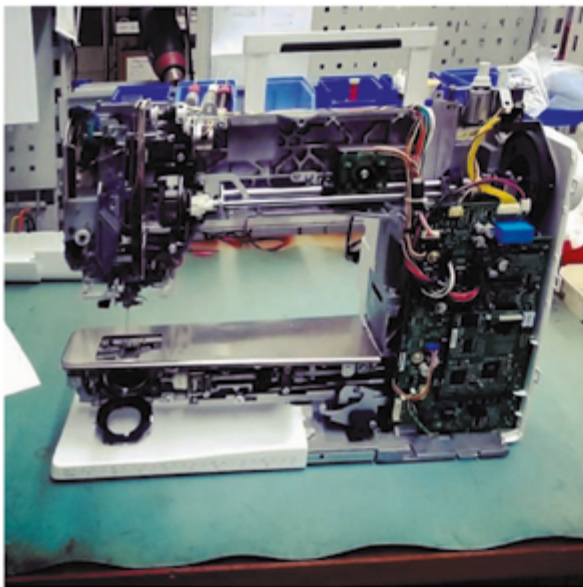
[sanitas.com/
bildungthurgau](https://sanitas.com/bildungthurgau)

Bestellen
Sie jetzt Ihre
unverbindliche
Offerte!

sanitas

Ihr zertifizierter Partner für den Schulservice im Thurgau

flexibel | schnell | zuverlässig



BERNINA Thurgau

Näh-Shop Sutter

Werkstatt Weinfelden 071 622 72 30



WhatsApp Shop

8570 Weinfelden | 8500 Frauenfeld | 8580 Amriswil

bernina-thurgau.ch



Am Making-Event in der Mehrzweckhalle in Erlen gestalten die Kinder in Gruppen unterschiedliche Kugelbahnen aus Karton.

Challenge: Erfindungen aus Abfall

Worum gehts?

Eine alte Computermaus wird zum Cockpit eines Sternenzerstörers, ein alter Handstaubsauger zum Poolparty-Raumschiff. Was erfindest du aus Schrott für Fahr- oder Flugzeuge? Oder baust du vielleicht sogar dein Traumhaus aus einem alten Staubsauger?

Material

- Geräte mit speziellen Kunststoff-Formen vom Elektroschrott: zum Beispiel Tastatur, Maus, Staubsauger, Lampenverkleidungen, Haarföhn, Spielzeug, Designergeräte und so weiter.
- Schlitz- und Kreuzschraubendreher in vielen Grössen, um die Geräte auseinanderzunehmen
- Flachzange und Beisszange
- Cutter
- Klebepistole
- Klebebänder in verschiedenen Farben
- Draht, Schnur
- Acrylfarben
- Permanentmarker
- Laubsäge

Tipps und Tricks für die Schülerinnen und Schüler

- Suche dir einige interessante Schrottobjekte aus Plastik.
- Versuche die Objekte zu zerlegen. Finde Schrauben und löse sie.
- Manchmal ist ein Objekt auch geklebt oder zusammengeklickt. Dann musst du eine gute Stelle finden, um es auseinanderzuhebeln. Achtung: Schutzbrille anziehen.
- Falls du das Objekt nicht auseinanderbringst, überlege dir, ob du mit dem ganzen Objekt etwas bauen kannst.

- Schau dir die Einzelteile genau an. Woran erinnert dich die Form? Vielleicht könnte es ein Raumschiff, ein Fahrzeug, eine Unterkunft, ein Möbel, ein Tschaggawumms werden?
- Verfolge deine Idee weiter. Nutze die Klebepistole und klebe weitere Teile an. Du kannst die Teile anpassen, indem du sie mit der Laubsäge bearbeitest.

Weitertüfteln

- Mit Acrylfarben, Permanentmarker, Klebeband oder Stickern kannst du dein Werk noch verfeinern!
- Vielleicht kannst du noch bewegliche Teile anbauen – zum Beispiel Türen, Antennen, Räder oder ähnliches.
- Zeige dein Werk deinen Freunden, vielleicht haben sie noch weitere Ideen, wie du es erweitern könntest.

Hinweise zur pädagogischen Begleitung

- Der sichere Umgang mit Schraubendrehern sollte bereits geübt worden sein.
- Als Vorbereitung ist es von Vorteil, bereits einige Kunststoffteile ausgebaut zu haben.
- Bei der Auswahl von Geräten bei der Entsorgungsstelle ist auf Folgendes zu achten:
 - Verschiedene interessante Formen sollten vorhanden sein.
 - Die Schrauben sollten – wenn möglich – bereits sichtbar sein. Es sollte einigermaßen ersichtlich sein, wie das Gerät auseinandergenommen werden kann. Alte Drucker gibt es viele. Sie besitzen schöne Kunststoffverkleidungen, die aber anspruchsvoll zu entfernen sein können. Besser ist es zum Beispiel, die Scanner-Abdeckung direkt bei der Entsorgung abzutrennen und mitzu-

nehmen. Das ergibt ein sehr gutes Fundament.

- Die Geräte/Elemente sollten nicht zu schwer sein und leicht von Kindern getragen werden können.
- Das Auslegen von zersägten, interessanten Kunststoffteilen ist kreativitätsfördernd und spart Zeit.
- Das Erkunden des Innern des Geräts kann je nach Interesse der Schülerin, des Schülers viel Zeit in Anspruch nehmen. Auch können sich mit Motoren weitere interessante Projekte anbieten, die aber deutlich mehr Zeit brauchen.
- Die Kinder werden je nach Zielstufe Hilfe beim Zerlegen brauchen. Vor allem das Zerlegen von geklebten Geräten kann anspruchsvoll sein.
- Das Öffnen eines Gerätes mittels Hebelkraft durch einen Schraubendreher kann gefährlich sein und zu Verletzungen führen, wenn der Dreher abrutscht. Bei Kraftakten sollte die Lehrperson dabei sein.
- Das Fallenlassen des Gerätes (als letzte Möglichkeit) kann gefährlich sein. Dies muss durch eine Lehrperson begleitet werden.
- Als Highlight können die Modelle mit Farbspray bemalt werden. Danach wirken die Kreationen wie aus dem Spielzeugladen. Dies setzt aber eine geeignete Umgebung voraus.

Diese und weitere Challenges (offene Problemstellungen) sind auf www.makerstars.org zu finden. MakerStars ist lehrplankompatibel und berücksichtigt insbesondere Kompetenzen und Kompetenzziele der Fächer Medien und Informatik, Technisches und Textiles Gestalten, Mensch, Natur, Gesellschaft. Es lassen sich ausserdem Bezüge zu Mathematik, Sprachen, Musik sowie Bildnerischem Gestalten herstellen.

FAIRD RUCK

Klimaneutral und FSC-zertifiziert

Fairdruck AG

Kettstrasse 40 | Tel. 071 969 55 22 | info@fairdruck.ch
8370 Sirmach | Fax 071 969 55 20 | www.fairdruck.ch

Filiale Zürich

Riedstrasse 1 | 8953 Dietikon

ClimatePartner



Wir sind Partner.

Profitieren Sie von 5% Prozent Kollektiv-
rabatt auf die Spitalzusatzversicherung.
Jetzt am Wettbewerb teilnehmen und mit
etwas Glück eine **Glacier Express Kurz-
reise für 2 Personen (2 Tage / 1 Nacht)**
im Wert von CHF 770.– gewinnen.

Jetzt QR-Code scannen und gewinnen:
visana.ch/khk/bildungthurgau



Jetzt gewinnen:
Glacier Express
Kurzreise im Wert
von CHF 770.–

Foto: Schweiz Tourismus /
GEX AG, Stefan Schlumpf

Wir verstehen uns.

VISANA

Heer

SÖHNE AG

www.wandtafel.ch

INTERAKTIVE TAFELSYSTEME NACH MASS



Heer Söhne AG Kehlhofstrasse 4 CH-8560 Märstetten Tel. 071 657 12 28

CMI

LehrerOffice®

DAMIT IM SCHULALLTAG ZEIT FÜRS WESENTLICHE BLEIBT

Fokussieren Sie auf Ihre Hauptaufgaben – wir erledigen den Rest.

Arbeiten Sie in der Schulverwaltung, als Lehrperson oder in schulgänzenden Tagesstrukturen? CMI bietet Ihnen eine Lösung, die den Bildungsbereich komplett abdeckt. Lernen Sie CMI Schule, CMI LehrerOffice, Klapp und CMI Angebote jetzt kennen. Hohe Qualität und schnellen, kompetenten Support gibt es gleich dazu.



Nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Entwickeln wir uns gemeinsam weiter.

CM Informatik AG | Ringstrasse 7 | CH-8603 Schwerzenbach | info@cmiag.ch | +41 43 355 33 99

Informieren Sie sich hier
über unser Angebot:
cmi-bildung.ch





Im Wahlfach MakerSpace probieren die Schüler ihren eigens gebauten Fallschirm aus.



Teamarbeit ist im MakerSpace sehr wichtig.



Motiviert arbeiten die Kinder an ihren Werken.



Der Lasercutter schneidet die einzelnen Holzelemente aus.



Leon wollte eigentlich eine Heizung herstellen.



Die Schüler lernen, wie sie ihre Kugelbahn konstruieren müssen, damit die Kugel zum Ziel rollt.



Es gibt auch Einzelprojekte, die später zusammengebaut werden.

Making – selbstbestimmtes Erfinden und Tüfteln

Fachhochschulen unterstützen Schulen bei der Making-Erprobung Thurgau

(leg) Fünf Thurgauer Pilotschulen entwickeln und betreiben im Rahmen der Making-Erprobung Thurgau einen MakerSpace. Das Projekt läuft noch bis Ende 2023. Selina Ingold von der Ostschweizer Fachhochschule (OST) und Björn Maurer von der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG) berichten im Interview über die Unterstützung durch die Fachhochschulen, den derzeitigen Zwischenstand des Projekts sowie Stolpersteine während der Erprobung.

Welche Unterstützung bieten die Ostschweizer Fachhochschule (OST) und die Pädagogische Hochschule Thurgau (PHTG)?

Selina Ingold: Neben der Unterstützung bei Planung und Projektmanagement haben wir die Pilotschulen zu Beginn in Grundsatzfragen beraten. Dabei ging es zum Beispiel um die Raumsituation und entsprechende Rahmenbedingungen oder um didaktische Empfehlungen, wie MakerSpaces als kreativitätsfördernde Lernumgebungen gestaltet werden können. Im ersten Jahr waren Fragen zur inhaltlichen Ausrichtung, zur maximalen Grösse der Lerngruppe und zu den Bedürfnissen und Voraussetzungen unterschiedlicher Zielstufen zu klären. Wir waren immer wieder vor Ort, haben Gespräche geführt und Workshops mit Lehrpersonen und Behördemitgliedern gemacht, um ein gemeinsames Verständnis für Making zu entwickeln.

Björn Maurer: Mit der Webseite www.makerspace-schule.ch, die gemeinsam mit dem Amt für Volksschule herausgegeben wurde, unterstützen wir die Schulen mit konkreten Ideen für Making-Aktivitäten und stellen Umsetzungshilfen zu verschiedenen Themen – zum Beispiel Begutachtung – zur Verfügung. Vieles probieren die Schulen aber auch selber aus, sammeln Erfahrungen und tauschen sich aus. Zusätzlich bietet die PHTG den Schulen über den ganzen Projektverlauf Weiterbildungen an.

Wie sieht der Austausch zwischen Hochschulen und Pilotschulen aus?

Selina Ingold: Viermal im Jahr finden mit den Pilotschulen und dem Amt für Volksschule Thurgau Netzwerktreffen statt. Diese Vernetzung ist sehr wichtig im Projekt. Wie oft eine Schule dazwischen den Austausch mit den Hochschulen wünscht

und welche Art der Unterstützung gebraucht wird, ist individuell je nach Schule und Projektphase. Wir sind regelmässig vor Ort für Interviews mit den Beteiligten. Es ist uns wichtig, die Erfahrungen laufend zu sammeln und in die Umsetzungshilfen einfließen zu lassen.

Wie ist der Zwischenstand des Projekts?

Selina Ingold: Die MakerSpaces sind eingerichtet. Lehrpersonen aus der Projektgruppe sammeln Erfahrungen mit Making, teils als Freizeit- und als Wahlpflichtangebot, teils im Fachunterricht integriert. Good Practice wird dokumentiert. Im nächsten Schritt sollen möglichst alle Schülerinnen und Schüler mit Making in Kontakt kommen. Wichtig ist, dass der Funke von den begeisterten Schülerinnen und Schülern sowie Making-Lehrpersonen auf die gesamten Schulhausteams überspringt.

Welche Herausforderungen ergaben sich bei der Making-Erprobung Thurgau?

Björn Maurer: Die Making-Erprobung ist Schulentwicklung. Entsprechend gibt es auch Stolpersteine. Lehrpersonen müssen sich im vollen Berufsalltag Zeit für die Einarbeitung in neue Technologien und für Weiterbildungen freischaufeln. Manche sehen Making als etwas Zusätzliches und befürchten, der Regelstoff komme zu kurz. Im Sekundarschulbereich erschwert die Verantwortung für das eigene Fach das interdisziplinäre, freiere Lernen, wie es im MakerSpace möglich wäre. Und natürlich müssen viele Schülerinnen und Schüler zunächst lernen, mit Handlungsspielräumen umzugehen, sich selbst Ziele zu setzen und diese konsequent zu verfolgen.

An manchen Schulen ist Making freiwillig. Weshalb werden die MakerSpaces nicht von Beginn an in den Regelunterricht integriert?

Björn Maurer: Die Pilotschulen konnten den Zeitpunkt der Integration in den Unterricht selbst festlegen. Vier Schulen haben sich dafür entschieden, mit offeneren Making-Formaten zu starten, um erste Erfahrungen zu sammeln und auf dieser Grundlage die Integration in den Regelunterricht zu planen. Gleichwohl nutzen Lehrerinnen und Lehrer an allen Schulen die MakerSpaces bereits im Unterricht. Je



Björn Maurer von der PHTG und Selina Ingold von der OST im MakerSpace der PHTG.

Kanton Thurgau als Making-Vorläufer

Unterstützung durch das Amt für Volksschule Thurgau

nach Fach und Thema ergeben sich mehr oder weniger Berührungspunkte. Making im Sinne eines selbstbestimmten Erfindens und Tüftelns mit analogen und digitalen Technologien ist anspruchsvoll. Es setzt auf Schülerinnen- und Schüler- sowie Lehrpersonenseite ein gewisses Mindset – wie beispielsweise positive Fehlerkultur, Lernen durch Reflexion des Scheiterns –, Erfahrung mit Geräten und Fachwissen voraus. Die Making-Erprobung möchte hierfür Raum und Zeit geben.

Wären MakerSpace auch für weitere Stufen wie die Sekundarstufe oder für Mittelschulen geeignet?

Björn Maurer: In einigen Pilotschulen wird Making schon mit Sekundarschülerinnen und -schülern umgesetzt. Es eignet sich auch auf diesen Stufen. Eine Herausforderung auf der Sek- und Mittelschulstufe sind die strenge Aufteilung in Fächer mit entsprechendem Wechsel der Lehrperson und die damit verbundenen kleinen Zeitgefässe. Hier sind sicherlich spannende, neue Ansätze gefragt, bei denen Lehrpersonen auch zusammenarbeiten können.

Making-Erprobung

Fünf Thurgauer Pilotschulen werden bei der Entwicklung eines MakerSpace von der PHTG, der OST und dem Amt für Volksschule Thurgau unterstützt. Es sind dies: VSG Wigoltingen, VSG Erlen, PSG Weinfelden, Schule Sirnach und VSG Nollen. Die während der Making-Erprobung gewonnenen Praxiserfahrungen und Arbeitsergebnisse sollen Schulen, die am Making-Ansatz interessiert sind, bei der Planung und Realisierung dieses Konzepts unterstützen. Finanziert wird die Erprobung durch das AV. Zusätzlich fließen Eigenleistungen der PHTG und der OST sowie der Pilotschulen mit ein. Die Making-Erprobung Thurgau hat zwei Ziele: Zum einen werden Praxiserfahrungen gewonnen, um den Ansatz der MakerSpaces in den Thurgauer Schulen zu unterstützen. Und zum anderen werden konkrete Umsetzungshilfen erarbeitet, die von interessierten Schulen für die Entwicklung und den Betrieb eines MakerSpace genutzt werden können.

(leg) Das Amt für Volksschule Thurgau (AV) ist Auftraggeberin der Making-Erprobung Thurgau und finanziert diese im Rahmen einer Leistungsvereinbarung mit der Pädagogischen Hochschule Thurgau (PHTG) und der Ostschweizer Fachhochschule (OST) sowie mit Beiträgen an die teilnehmenden Schulen.



Jürg Widmer, Amt für Volksschule Thurgau

Wie sieht die finanzielle Unterstützung des Amts für Volksschule (AV) bei der Making-Erprobung aus?

Jürg Widmer: Im Rahmen einer Leistungsvereinbarung finanziert das AV den Grossteil der Leitungen der beiden Hochschulen. Ziel der Making-Erprobung ist es, Praxiswissen zu sammeln und Umsetzungshilfen zu entwickeln, die interessierten Schulen im Kanton zur Verfügung gestellt werden. Auch die fünf an der Erprobung teilnehmenden Schulen werden zusätzlich finanziell unterstützt.

Wofür können die Schulen das Geld verwenden?

Jürg Widmer: Die finanzielle Unterstützung ist für zusätzliche Personalkosten vorgesehen. Anfallende Materialkosten tragen die Schulen selber. Für die Weiterbildungen der Lehrpersonen sind die beiden Hochschulen zuständig. Und weil diese vom AV unterstützt werden, finanziert das AV die Weiterbildungen indirekt mit.

Wie unterstützt das AV die Schulen bei der Making-Erprobung?

Jürg Widmer: Ich begleite für das AV als

Auftraggeberin die Erprobung und arbeite eng mit Björn Maurer von der PHTG und Selina Ingold von der OST zusammen. Wir treffen uns regelmässig für Standortbestimmungen und um die Weiterentwicklung der Erprobung zu planen. Ausserdem führen wir mit den Schulen Standortgespräche durch. Es werden Fragen geklärt wie: Wo steht die Schule? Wie soll es weitergehen? Welche weitere Unterstützung ist nötig?

Für welche Schulstufen ist der MakerSpace geeignet?

Jürg Widmer: MakerSpaces sind ab der ersten Klasse für alle Zyklen geeignet. Wir haben aber festgestellt, dass Making mit Primarschülerinnen und -schülern einfacher ist. Sie sind offener und haben viele Ideen. Auf der Sekundarstufe ist es auch aufgrund der Fächer schwieriger, den MakerSpace in den Schulalltag zu integrieren.

Ist der Kanton Thurgau ein Vorläufer bezüglich MakerSpace?

Jürg Widmer: Ja, dies könnte man so sagen. Durch die Making-Erprobung sind wir auf einem sehr guten Weg. Die Thurgauer MakerSpaces wurden bereits von einigen Lehrpersonen aus anderen Kantonen begutachtet.

Was ist noch geplant?

Jürg Widmer: Das AV bietet zudem Unterstützung in der Kommunikation, zum Beispiel mit Beiträgen im Schulblatt und dem Aufbau einer neuen Website. Ausserdem ist im Januar 2023 ein Workshop im Bereich Schulentwicklung mit den fünf Schulen geplant. Voraussichtlich lancieren wir bald ein neues Netzwerk für Making in der Schule im Rahmen des AV-Angebots «Schulen vernetzt TG».

Auf der Lernplattform www.makerstars.org finden Lehrpersonen des Zyklus 2 spannende, lehrplankompatible Challenges, die sie mit ihren Klassen ausprobieren können.

«Nicht alles passt in die vier Nachmittage»

Zu Besuch in der offenen Lernwerkstatt der Volksschule Nollen

(leg) Die Volksschulgemeinde Nollen betreibt im ehemaligen Schulhaus Buhwil einen MakerSpace – eine offene Lernwerkstatt, in der experimentiert und produziert werden darf. Das freiwillige Angebot kommt bei den Schülerinnen und Schülern sehr gut an. Zu Beginn haben sich 130 Kinder angemeldet. Im Schuljahr 2023/24 soll der MakerSpace in den regulären Schulunterricht der Primar- sowie der Sekundarschule integriert werden.

Im MakerSpace des ehemaligen Schulhauses Buhwil riecht es nach verbranntem Holz. Der Lasercutter ist in vollem Gange. Die Schülerinnen und Schüler gestalten Schachteln aus Holz mit eingravierten Bildern und Wörtern. «Ich möchte einen Elefanten eingravieren», sagt ein Schüler. «Suche dir ein Bild aus dem Internet», antwortet Primarlehrerin Felicitas Merkofer. In der Werkstatt im unteren Stock wird gesägt, gehämmert, gelötet – zehn Schülerinnen und Schüler der VSG Nollen lassen an diesem Mittwochnachmittag ihren Fantasien freien Lauf. «Eigentlich hätte dies eine Heizung werden sollen», sagt der zehnjährige Leon, als ein weiterer Schüler seine Arbeit begutachtet. «Aber da ich sie aus Karton angefertigt habe, würde sie verbrennen», fügt er hinzu und lötet zwei kleine Kabel zusammen. Der neunjährige Livio ist gerade dabei, zwei Propeller an seinem Boot aus Styropor zu befestigen. «Ist das in der Mitte ein Vulkan?», fragt Noah, der daneben steht. «Ja, und ein Boot», antwortet Livio. «Du könntest noch ein Licht in den Vulkan bauen», rät Noah. Ein weiterer Schüler kommt dazu und sagt: «Aber dein Boot kann doch gar nicht fahren, wenn du auf beiden Seiten einen Propeller befestigt hast.» Dies möchte Livio aus-

probieren und legt das Boot in ein mit Wasser gefülltes Becken. Es spritzt auf alle Seiten, was bei den Kindern für Gelächter sorgt. «Witzig, wie das spritzt, genau so wollte ich es», sagt Livio voller Stolz. Die Zusammenarbeit im Team und eine positive Fehlerkultur sind wichtig für einen funktionierenden MakerSpace. «Im MakerSpace sollen sich die Schülerinnen und Schüler austauschen. Auch über die Schulter schauen und gewisse Ideen übernehmen, ist völlig in Ordnung», sagt Primarlehrerin Nadine Dubach. An die positive Fehlerkultur müsse man sich als Lehrperson teils gewöhnen, weiss Schulleiter Orkun Simsek: «Ein Schüler sagte mir, dass er einen Toaster aus Styropor herstellen möchte. Ich machte dann einen Fehler und fragte ihn, ob er nicht denke, dass der Toaster schmelzen würde. Fehler sind im MakerSpace erlaubt, sie sind sogar nötig für einen positiven Lerneffekt.» Making ist eine Form des Unterrichts, der auf der eigenen Gestaltung des Lernprozesses durch die Schülerinnen und Schüler aufbaut. Die Kinder folgen keiner Vorgabe, sondern finden ihren eigenen Weg für die Umsetzung. So fördert das Making die vier K-Kompetenzen: Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und Kritisches Denken.

Projekt planen

Als Orkun Simsek die Stelle als Schulleiter antrat, hatte die Schulbehörde die Idee, einen MakerSpace einzurichten. Die Faszination bei den Lehrpersonen war vorhanden. «Als wir von der Making-Erprobung Thurgau erfahren haben, hatten die anderen vier Pilotschulen bereits die Fördergelder erhalten. Wir haben beim Kanton angefragt und wurden schliesslich auch ins Projekt aufgenommen», erzählt Orkun Simsek. Eine Projektgruppe, bestehend aus dem Schulleiter, den drei Lehrerinnen Nadine Dubach, Felicitas Merkofer und Angela Frischknecht sowie Behördemitglied Maria Hänslı erstellte das Konzept für den MakerSpace. «Wir haben zuerst ein Mindset erarbeitet und Fragen beantwortet wie: Was ist ein MakerSpace? Welche Geräte werden benötigt? Wie soll gearbeitet werden? Worauf legen wir Wert?», berichtet Orkun Simsek. Die drei Making-Lehrpersonen absolvierten entsprechende Weiterbildungen.

Leerstehendes Schulhaus nutzen

Zu Beginn musste ein geeigneter Ort gefunden werden. Da die VSG Nollen zu vier politischen Gemeinden gehört, stellte sich die Frage, wo der MakerSpace eröffnet werden sollte. «Wir wollten einen Standort, der dezentral gelegen ist. Das ehemalige Schulhaus in Buhwil stand damals leer», erzählt Orkun Simsek. Die Räume wurden neu gestaltet. Es gibt jetzt einen grosszügigen Werkraum sowie einen staubfreien Raum in der oberen Etage. Dort werden auch digitale Technologien und Produktionsverfahren angeboten. Die Schülerinnen und Schüler haben einen Greenscreen, 3D-Drucker, Plotter, Thermocutter sowie Lasercutter zur Verfügung. Für den Werkraum konnten die alten Werkbänke übernommen werden. Die meisten Maschinen – wie Säge- und Schleifmaschinen, Bohrer sowie Lötgeräte – hat die VSG Nollen neu erworben. Neben Materialien wie Karton, Kunststoff oder Holz können die Kinder auch Micro Controller, Minicomputer, Sensoren, Aktoren oder Propeller in ihre Produkte einbauen. «Einzig die Metallbearbeitung können wir nicht anbieten», so Nadine Dubach.



Die Schülerinnen und Schüler diskutieren ihre Ideen und begutachten entstandene Produkte.



Auch Propeller kommen zum Einsatz.

Start mit 130 Anmeldungen

Gestartet wurde mit dem MakerSpace im Februar 2022. «Wir haben die offene Lernwerkstatt bewusst freiwillig angeboten, um zu schauen, wie sie ankommt», so Orkun Simsek. «Wir rechneten mit 20 Anmeldungen, erhielten aber 130 Anmeldungen von der ersten bis zur sechsten Klasse. Wir haben uns dann entschieden, die Erst- bis Zweitklässler vorerst abzuweisen.» Die Schülerinnen und Schüler wurden in Gruppen eingeteilt, die sich pro Quartal alle zwei Wochen abwechselten und drei bis vier Lektionen im MakerSpace verbringen durften. Die Anmeldezahl hat sich laut Orkun Simsek mittlerweile etwa halbiert. «Von den rund 60 Kindern vom ersten Quartal sind nun 28 bereits zum zweiten Mal dabei.» Auch die Geschlechterdurchmischung ist nach Auskunft von Felicitas Merkofer ausgeglichen: «Es gibt viele Mädchen, die das zweite Quartal dabei sind.»

Die elfjährige Angelina hat eine Maus aus Holz mit Rädern gebaut. «Wow! Das ist aber eine coole Maus. Kann sie selber fahren?», fragt ein Mitschüler. «Nein, ich muss noch etwas dazu bauen», antwortet Angelina. Ein Schüler fertigt eine Lampe mit dem Nike-Logo aus Holz an. «Er benötigt noch LED-Streifen – diese werden wir bestellen», so Orkun Simsek. Genauso vielseitig wie die Erfindungen im MakerSpace ist die Gestaltung des Unterrichts. Neben dem freien Ausprobieren kann auch mit Frontalunterricht eine bestimmte Technologie eingeführt werden. «Wir machen jeweils eine Einstiegs-Challenge – zum Beispiel zieht jeder einen Papierstreifen, auf dem Begriffe wie «für Erwachsene» oder «für Reisen» stehen. Die Kinder erhalten den Auftrag, ein Spiel

passend zur gezogenen Kategorie herzustellen», erzählt Orkun Simsek.

Viele Fantasien

Das Unterrichten im MakerSpace ist herausfordernd. «Jede Schülerin, jeder Schüler arbeitet am eigenen Projekt. Als Lehrperson muss ich mich immer wieder in ein neues Projekt hineinversetzen, um gemeinsam mit den Schülern Lösungen zu finden», so Felicitas Merkofer. «Und nicht alle Ideen und Fantasien passen in vier Nachmittage. Ein Schüler wollte eine fliegende Drohne bauen. Ich habe ihm erklärt, dass er Programmieren erst im letzten Semester lernt. Ein weiterer hatte die Idee, ein Gartenhaus zu bauen. Dabei stellte sich die Frage, wie er dieses transportieren möchte», erzählt Nadine Dubach. Es sei wichtig, bei der Planung genau hinzuschauen, und oft gehe es nicht darum, am Schluss ein Produkt mit nach Hause zu

nehmen, sondern etwas auszuprobieren, so Nadine Dubach. Im Verlauf des Projekts haben die Lehrpersonen festgestellt, dass sie den Gruppen jeweils mehr Werkstattzeit zur Verfügung stellen möchten. Die Schülerinnen und Schüler entscheiden selber, ob sie ein Projekt gemeinsam oder alleine durchführen möchten. «Zwei Schüler arbeiten zurzeit an einem gemeinsamen Projekt. Sie haben zwei alte Spieltraktoren auseinandergeschraubt und möchten daraus eine Seifenkiste bauen», erzählt Felicitas Merkofer. Die Nachhaltigkeit spiele eine wichtige Rolle und deshalb werde auch Abfall wiederverwertet. Im Schuljahr 2023/24 soll der MakerSpace in den regulären Schulunterricht integriert werden. Die Integration erfordere eine sorgfältige logistische Planung und Organisation. «Auch herausfordernd wird es sein, die Themen auf die verschiedenen Stufen anzupassen», so Nadine Dubach.



«Ich bin bereits zum siebten Mal im MakerSpace. Mir gefällt, dass ich hier selber experimentieren kann. Toll finde ich, dass man mehrmals in den MakerSpace gehen kann und ich einen kurzen Weg zum Schulhaus habe. Ich wollte anfangs eine Drohne bauen, dies hat aber nicht funktioniert. Dann hatte ich die Idee, ein Auto zu bauen, das selber fährt. Und jetzt baue ich gerade ein Boot. Daran arbeite ich bereits das zweite Mal. Die Schwierigkeit hierbei ist, dass ich zur Befestigung einer Flosse keinen Heissleim verwenden kann. Diese ist aus Styropor und würde schmelzen. Vielleicht mache ich die Flosse aus Holz, aber das Boot muss eben auch sehr leicht sein, damit es schwimmt. Viele Ideen kommen mir selber in den Sinn.»
Elia Zürcher aus Schönholzerswilen, 11 Jahre



«Mir gefällt der MakerSpace sehr gut. Man kann hier viel ausprobieren und frei experimentieren. Den Lasercutter finde ich cool, weil damit verschiedene Motive oder Wörter auf Holz eingraviert werden können. Ausserdem kann der Lasercutter die einzelnen Holzteile ausschneiden. Ich bin jetzt schon zum dritten Mal im MakerSpace. Ich habe einen Stiftehalter aus Holz mit Hasenmotiv, einen Tischunter-setzer aus Holz, ein Spiel für Reisen und 3D-Stifte hergestellt. Mit der Säge zu arbeiten, bereitet mir keine Mühe mehr. Ich habe auch sehr viele Ideen und hier im MakerSpace kann ich diese umsetzen. Die Lehrpersonen helfen uns und geben Tipps. Meine Freizeit verbringe ich sonst gerne mit Reiten oder Tanzen.»
Léonie Hauri aus Schönholzerswilen, 12 Jahre

Grosses Interesse am gestalterischen Arbeiten

Die Schule Erlen plant ein Kreativhaus mit MakerSpace

(leg) Der komplett eingerichtete MakerSpace der Schule Erlen ist derzeit noch ein Provisorium. Geplant ist ein Kreativhaus, das Maschinenräume, Werkraum, Zeichnungsraum, einen staubfreien Raum sowie eine Bibliothek vereint. Ein Besuch am Making-Event in der Schule Erlen zeigt, wie interessiert die Schülerinnen und Schüler am kreativen Arbeiten sind.



Fotos: Leandra Gerster

Sekundarlehrerin Kristina Giger hilft den Kindern, wenn sie nicht mehr weiterkommen.

Heute dient die Mehrzweckhalle in Erlen einmal nicht der Gemeindeversammlung oder dem Abschlussmusical der dritten Sekundarklassen. Viel Karton, Papierreste und diverse Bastelmaterialien liegen auf dem Boden. In Dreier- und Vierergruppen gestalten die Kinder Murmelbahnen. 42 Schülerinnen und Schüler der zweiten bis vierten Klasse haben sich für den Making-Event am Mittwochnachmittag angemeldet. Im letzten Jahr waren es nach Auskunft von Schulleiter Christoph Huber etwa 10 bis 14 Anmeldungen. «Wir konnten das Angebot damals im MakerSpace durchführen. Weil sich dieses Jahr so viele Kinder angemeldet haben und wir keine abweisen wollten, haben wir uns für Making-Events entschieden.» Dies ist bereits der dritte Making-Event in Erlen in diesem Schuljahr. Die Kinder dürfen ihre Gruppen selber bestimmen. Unterstützt werden sie von zwei Lehrerinnen, zwei Müttern vom Elternrat und vier Sekundarschülerinnen, die sich freiwillig gemeldet haben. Angelika Büchler vom Elternrat hilft den Kindern beim Basteln. «Die jüngeren Kinder haben viele Ideen, aber manchmal fehlt ihnen noch das technische Verständnis. Ein Mädchen fragte mich: Was muss ich machen, damit die Kugel zum Ziel rollt? Es ist ein Prozess, an den sie sich schrittweise herantasten», so Angelika Büchler. Ausser-

dem merke man, welche Kinder zu Hause etwas machen dürfen, so Büchler. Ihre drei Kinder sind bereits in der Sekundarschule und in der Lehre.

Ganzheitliches Lernen

Schulleiter Christoph Huber ist begeistert vom MakerSpace. «Ich besuchte vor vielen Jahren in München und Hamburg sogenannte Happy Labs – ähnlich wie MakerSpace. Damals dachte ich schon, dieses Angebot bräuchte es bei uns in der Schule», erzählt Huber, seit neun Jahren Schulleiter in Erlen. Im provisorischen MakerSpace sind verschiedene Maschinen, Materialien und neue Technologien untergebracht. Auch eine professionelle Stickmaschine ist vorhanden. Wenn der Baukredit im Mai 2023 bewilligt wird, entsteht in Erlen ein Kreativhaus. Der MakerSpace wird im Erdgeschoss untergebracht. Er enthält Maschinenräume für die Metall- sowie Holzbearbeitung. Ausserdem gibt es ein Film- und Tonstudio, einen Zeichnungsraum, einen grösseren Werkraum sowie einen staubfreien Raum für Technologien wie 3D-Drucker. Fächer wie Textiles und Technisches Gestalten (TTG) können künftig dort unterrichtet werden. Die Bibliothek wird ebenfalls im Kreativhaus integriert. «Wir möchten das Kreativhaus künftig auch öffentlich zu-

gänglich machen – beispielsweise für den Jugendtreff. Das lokale Gewerbe wollen wir ebenfalls einbeziehen. Vielleicht könnten Startups unsere Infrastruktur nutzen», so Christoph Huber. Die Nachhaltigkeit ist im MakerSpace Erlen sehr wichtig. Wenn Schülerinnen und Schüler Produkte herstellen, müssen sie diese je nach Produkt wieder auseinandernehmen, damit die Materialien wiederverwendet werden können. «Wir sagen dies den Schülerinnen und Schülern vorgängig. Sie dürfen als Erinnerung ein Foto oder einen Film ihres Produktes machen», so Huber. Auf Nachhaltigkeit werde auch bei der Arbeit mit dem 3D-Drucker geachtet. Wenn ein Schüler zum Beispiel eine Handyhülle mit dem 3D-Drucker gestaltet, lautet das Ziel, so wenig Material wie möglich zu verwenden. Christoph Huber verweist ausserdem auf die UN-Goals – die 17 Nachhaltigkeitsziele der UNO: «Wir müssen uns künftig mit komplexen Problemen wie Klimawandel, Wasserknappheit und weiteren auseinandersetzen. Dies gelingt nur durch Zusammenarbeit. Wir müssen unsere Kinder durch ein ganzheitliches Lernen auf das Lösen solcher Probleme vorbereiten.» Dies werde im MakerSpace ermöglicht.

Making in Fächer integrieren

Sekundarlehrerin Kristina Giger unterrichtet gerne im MakerSpace. «Es ist anders. Man lebt die Themen wie Nachhaltigkeit oder Fehlerkultur intensiver und bewusster als im Klassenzimmer. Ausserdem kann man den Unterricht offener gestalten und formativ beurteilen.» Herausfordernd sei es, den eigenen Anspruch herunterzuschrauben. «Es muss kein perfektes Produkt entstehen. Der Prozess ist entscheidend. Als Lehrperson muss ich nicht alles wissen. Insbesondere was neue Technologien anbelangt, sind uns die Jugendlichen oft einen Schritt voraus und man darf als Lehrperson von ihrem Wissen profitieren.» Kristina Giger hat das Making in ihren Schulunterricht integriert. Oft stellt die Sekundarlehrerin ihrer Klasse eine offene Frage und lässt die Schülerinnen und Schüler die Antwort darauf erforschen. «Dies hilft zu erkennen, was die Schüler verstehen und

wie hoch ihr Wissensstand ist. Daran kann ich anknüpfen.» Im Fach Räume, Zeiten, Gesellschaften behandelte Kristina Giger das Thema Plattentektonik mit ihrer Klasse. Die Schülerinnen und Schüler durften eigene Modelle bauen. «Erstaunlich dabei ist, wie tief ins Detail die Schülerinnen und Schüler bei ihren Forschungen gehen – dies wäre im regulären Unterricht kaum möglich.» Beim Thema Photosynthese erhielten die Jugendlichen den Auftrag, ein geeignetes Lernprodukt zu erstellen, anhand dessen sie der Klasse die Photosynthese erklären konnten. Sie durften frei entscheiden, ob sie ein Plakat, Video oder etwas anderes herstellen. Eine Gruppe gestaltete einen Stop-Motion-Film zum Thema. Kristina Giger nutzt Making auch in der Mathematik. Das Thema Dreiecke behandelte sie zuerst klassisch

mit dem Arbeitsheft. Danach durften die Schülerinnen und Schüler in Gruppen ein Lernziel auswählen und vertiefen. Ziel war es, eine Lernstation zu erstellen, die auch andere Schüler mit unterschiedlichem Niveau verwenden können. «Wenn die Schülerinnen und Schüler ein Thema in ihren eigenen Worten erklären, ist es oft auch für die anderen Schüler einfacher zu verstehen», so Kristina Giger, die bereits seit sechs Jahren in Erlen unterrichtet. Eine Gruppe gestaltete ein Glücksrad. Je nachdem, wo der Pfeil stehen blieb, konnte mittels QR-Code ein Erklärvideo angeschaut oder eine Aufgabe gelöst werden. «Ich war erstaunt über die vielfältigen Ideen», erzählt Kristina Giger. Eine Gruppe konstruierte mittels Modell den Schwerpunkt eines Dreiecks. «Es ist der Gruppe gelungen, dass es schwebt, in Balance bleibt. Dass es tatsächlich funktioniert, hat die Schüler beeindruckt – es

bleibt ein grösserer Lerneffekt, als wenn sie dies nur im Mathebuch angeschaut hätten.» Primarlehrerin Maria Ulrich unterrichtet TTG. Sie ist ebenfalls begeistert von den Möglichkeiten im MakerSpace. «Wir haben moderne Maschinen und Elektronik zur Verfügung.» Ihr fällt auf, dass die jüngeren Kinder oft kreativer sind als die älteren. Aber auch Sekundarschülerinnen und -schüler sind laut Kristina Giger gerne kreativ: «Sie überlegen meist länger und sind teils aufgrund ihrer schulischen Erfahrungen unsicher. Was ist der Anspruch? Wie muss das Produkt am Schluss aussehen?»

Thema Begutachtung

Unsicherheiten bezüglich des Unterrichtsstoffs versteht auch Kristina Giger. «Es braucht Mut und Vertrauen, Neues auszuprobieren. Gewisse Projekte und Methoden benötigen mehr Zeit, aber dafür werden beim Making gleichzeitig andere lehrplanrelevante Kompetenzen wie beispielsweise die Sozialkompetenz abgedeckt. Die Kinder lernen im MakerSpace, dass es nicht negativ ist, wenn sie Ideen von anderen übernehmen.» Alle Lehrpersonen der Schule Erlen haben verschiedene Weiterbildungen zum Thema MakerSpace absolviert. «Wir haben intern auch freiwillige Kurse zu den verschiedenen Geräten, wie beispielsweise dem Schneideplotter. Diese werden von Lehrpersonen für Lehrpersonen angeboten», so Christoph Huber. Im nächsten Jahr plant die Schule zusammen mit der PHTG eine Schulinterne Lehrerfortbildung zum Thema Begutachtung im MakerSpace. Im MakerSpace geht es nicht um die Bewertung eines einzelnen Produkts. Es geht um die Begutachtung des gesamten Prozesses. Was hat ein Kind gelernt? Wie sind die Ideen entstanden? «Die Weiterbildung soll den Lehrpersonen aufzeigen, welche Möglichkeiten es gibt, einen Prozess statt eines Produkts zu beurteilen», erklärt Christoph Huber.

Die Kinder sind sehr interessiert am Making – viele haben auf ihre Pause verzichtet um weiterzubasteln. Jetzt ist die letzte halbe Stunde des Making-Events angebrochen. Einige Kinder verbessern ihre Marmelbahnen, andere verzieren sie.



«Ich helfe am Making-Event aus, weil ich auch in meiner Freizeit gerne im MakerSpace bin. Es macht Spass, den jüngeren Kindern zu helfen, sie haben sehr viele Ideen. In der ersten Sekundarklasse hatten wir einzelne Making-Lektionen. Jetzt habe ich das Freifach gewählt – jeweils zwei Lektionen pro Woche. Ich habe bereits Geschirrspül pads hergestellt. Diese haben sich nach zwei Wochen verändert – eine Art chemischer Prozess. Das war spannend zu beobachten. Ausserdem habe ich T-Shirts bedruckt. Dieses Jahr mache ich zusammen mit einer Kollegin das Adventsfenster der Schule. Ich arbeite am liebsten im Team.»

Malia Stäuble aus Erlen, 13 Jahre



«Mir gefällt der MakerSpace sehr gut. Hier kann man seine eigenen Ideen umsetzen und mit den Kollegen zusammen etwas bauen und spielen. Ich habe letztes Jahr im MakerSpace ein Warning-Schild aus Holz hergestellt. Auf dieses kann ich nun mit der Kugelpistole schießen. Ausserdem habe ich mit einer Dose und einer Kerze etwas gebastelt, damit ich Schokoeier schmelzen kann. Zu Hause habe ich jeweils nicht so Lust, etwas zu bauen oder zu basteln. Da spiele ich lieber mit meinen Playmobil. Mein Berufswunsch ist Elektriker – wie mein Vater.»

Tiago Müller aus Ennetaach, 10 Jahre

Making für einen nachhaltigen Unterricht

MakerSpace in den Schulalltag integriert

(leg) Die Schule Sirnach hat ihre ehemalige Schulbibliothek und ein Fotostudio zu einem MakerSpace ausgebaut. Seit Projektstart im Sommer 2021 ist Making in den Schulalltag integriert. Auf der Sekundarstufe wird der MakerSpace zusätzlich als Wahlfach angeboten.

«Erstellt einen lebensrettenden Fallschirm», lautet die heutige Aufgabe der Challenge im MakerSpace der Schule Sirnach. Zeitvorgabe sowie Materialliste sind gegeben. Ausserdem soll am Fallschirm der bekannte Extremsportler Felix Baumgartner in Form eines kleinen Holzstücks befestigt werden. Der Fallschirm, der am langsamsten unten ankommt, gewinnt die erste Aufgabe. Die Zweiergruppen werden ausgelost.

Anschliessend schnappen sich die Schüler – in dieser Gruppe sind es ausnahmslos Jungs – das Material und beginnen ihre Ideen zu besprechen, Pläne zu zeichnen und im Internet zu recherchieren. Eine Gruppe beschliesst, Dutzende schmale Dreiecke auszuschneiden und diese zu einem Fallschirm zusammenzukleben. «Denkt an euer Zeitmanagement», erinnert Sekundarlehrer Claudio Holenstein die Klasse. Eine weitere Gruppe ist damit beschäftigt, das kleine Holzstück mit Karton zu verkleiden – dies ist in der Aufgabe eigentlich nicht vorgesehen, zumal das Holzstück bereits ein Loch für die Schnüre hat.

«Ich denke, ein trapezförmiger Fallschirm wäre effizienter», sagt der 14-jährige Michael zu seinem Mitschüler. «Aber die Py-

ramidenform wäre einfacher», erwidert der 13-jährige Enes. Sie entscheiden sich, zwei Fallschirme anzufertigen.

Bestandteil der Schule

Im Schuljahr 2021/22 startete die Schule Sirnach mit dem MakerSpace. Ein geeigneter Ort war mit der ehemaligen Bibliothek im Sekundarschulhaus schnell gefunden. In der Schule Sirnach wurde der MakerSpace von Anfang an in den Schulunterricht integriert. «Eine Herausforderung war es, alle Stufen unterzubringen. Es war uns wichtig, dass bereits in der Pilotphase alle Schülerinnen und Schüler dabei sind und die offene Lernwerkstatt kennenlernen können», berichtet Schulleiter Miran Kaddur. Ausserdem soll der Raum täglich genutzt werden. «Wir haben viel investiert und es soll nicht einfach ein toter Raum sein. Der MakerSpace ist ein Bestandteil der Schule Sirnach», so Miran Kaddur. Künftig ist auch vorgesehen, dass der MakerSpace am Mittwochnachmittag geöffnet ist. Die Nutzung des MakerSpace wurde quartalsweise auf die verschiedenen Stufen aufgeteilt: Im ersten und zweiten Quartal nutzt die Primarschule Sirnach den Raum, im dritten Quartal die Sekundarschule und im

vierten Quartal sind die Primarschulen Busswil und Egg an der Reihe. Der ganzjährige Wahlkurs MakerSpace für die Sekundarstufe wird zum zweiten Mal angeboten. Jede Klasse verbringt mindestens zwei Lektionen am Stück im MakerSpace. «Ideal wäre ein Maker-Morgen pro Klasse. Dies ist aber stundenplantechnisch eine riesige Herausforderung», so Miran Kaddur. Verschiedene Fächer werden im MakerSpace der Schule Sirnach bereits unterrichtet. «In Französisch können Dialoge gespielt, aufgenommen oder gefilmt werden. Auch NMG eignet sich für den MakerSpace. Die Klasse kann beim Thema Planetensystem verschiedene Modelle anfertigen, sie mit dem 3D-Drucker ausdrucken oder Videoanimationen gestalten. Dies ist nachhaltiger, als wenn man die Klasse einfach ein Arbeitsblatt ausfüllen lässt», ist Miran Kaddur überzeugt. Aber insbesondere für Lehrpersonen, die schon länger unterrichten, sei diese neue Unterrichtsform teils mit Unsicherheiten verbunden und sie fragen sich, ob sie noch den ganzen Unterrichtsstoff unterbringen. «Wir haben im letzten Jahr viele Fortbildungen und schulinterne Lehrerweiterbildungen (SCHILW) zum Thema MakerSpace durchgeführt. Gewisse Vorbehalte oder Befürchtungen sind natürlich immer noch vorhanden, aber dies zeigt auch das Pflichtbewusstsein der Lehrpersonen», sagt Miran Kaddur. Bei Fragen können sich die Lehrpersonen der Schule Sirnach an iScout, Lehrer und Maker-Coach Thomas Buchmann wenden. Und Fehler sind erlaubt, was für das Making spricht: «Wir leben eine positive Fehlerkultur. Wir lernen aus Fehlern und können uns dadurch auch weiterentwickeln», so Miran Kaddur.

Keine Experten für alles

Claudio Holenstein unterrichtet seit drei Jahren an der Sekundarschule Sirnach. Für den 29-jährigen ist der MakerSpace eine grosse Bereicherung: «Der Unterricht ist schön, streng, aufreibend – man erlebt die Schule sowie die Schülerinnen und Schüler anders als sonst.» Dies hat auch Miran Kaddur festgestellt: «Es gibt Schülerinnen und Schüler mit Frustrationserlebnissen in der Schule, die plötz-



Jede Gruppe hat eigene Ideen, wie sie ihren Fallschirm umsetzen möchte.

lich aufblühen. Passive Schüler, die im MakerSpace aktiv werden.» Claudio Holenstein erinnert sich an eine Schülerin, die jeweils durchs Zimmer tanzte. «Ich dachte mir, wenn nicht hier, wo dann. Und wenn das Tanzen die Schülerin in ihrem kreativen Prozess unterstützt, wieso nicht?» Der Sekundarlehrer rät beim Unterrichten im MakerSpace, sich als Lehrperson nicht zu wichtig zu nehmen. «Dies hört sich vielleicht ein bisschen kritisch an, aber ich meine dies im Sinne, dass wir Lehrpersonen nicht Experten für alles sind. Wir können nicht auf alles eine Antwort haben. Im MakerSpace muss ich als Lehrperson den Mut haben, den Schülerinnen und Schülern auf Augenhöhe zu begegnen, ihnen etwas zuzutrauen und ihnen immer wieder zu raten, Neues auszuprobieren.» Lediglich was Technik und Maschinen anbelange, sollte die Lehrperson einen Wissensvorsprung haben, so der Werklehrer.

Alte Muster ablegen

Die Wahlfachgruppe besteht in diesem Jahr ausschliesslich aus Jungs. Im letzten Kurs war die Geschlechterdurchmischung etwa ausgeglichen. Zurzeit arbeitet die Gruppe parallel an einem grösseren Projekt. Jeder Schüler fertigt seinen eigenen Flipperkasten an. Bei diesem Projekt sind sie sehr frei, es gibt gewisse Form- sowie Materialvorgaben, aber Kniffs wie Elektronik und weiteres dürfen die Schüler selber einbauen. Viel Material – wie Holzabfälle – wird wiederverwertet. Petflaschen nutzen die Schüler beim Flipperkasten als Trichter. Neben dem grossen Projekt führt Claudio Holenstein zur Auflockerung Challenges durch, bei denen die Schüler schneller zum Ergebnis kommen. «Dabei lernen sie, in kleineren Projekten Neues auszuprobieren. Einige tun sich schwer damit – insbesondere, wenn sie selber Verantwortung übernehmen müssen und keiner Vorgabe folgen können», so Claudio Holenstein. Er macht daher auch bewusst noch keine komplett offenen Settings. Spannend sei die Marshmallow-Challenge gewesen, bei der die Schüler den höchsten Turm mit 15 Spaghetti, Kleber und Marshmallows bauen mussten. «Spaghetti verhält sich als Bau-

stoff anders, als man denkt. Ich habe der Klasse deshalb zu Beginn gesagt, dass sie umdenken und alte Muster ablegen sollen», so Claudio Holenstein. In dieser Challenge schaffen CEOs in der Regel einen kleineren Turm als Kindergartenkinder. Bei Gruppen, die viel planen, stürzt der Turm am Ende häufig zusammen, da sie das Gewicht des Marshmallows unterschätzen. Oft bauen die Gruppen die höchsten Türme, die sich nur kurz einen Plan machen und danach viele Bauweisen ausprobieren.

Fallschirme gleiten lassen

Die Zeit wird knapp. Es bleiben noch zwei Minuten. Zwei Gruppen schaffen es nicht in der vorgegebenen Zeit. Claudio Holenstein gibt ihnen zwei zusätzliche Minuten, um die Fallschirme fertigzustellen. Eine Gruppe muss entscheiden, welcher der beiden angefertigten Fallschirme sich besser eignet.

Dann lassen die Schüler ihre Fallschirme im Flur vom zweiten Stock bis ins Untergeschoss hinuntergleiten. Welcher fliegt am langsamsten? Nur jene Fallschirme, die unten ankommen, zählen. Die meisten erreichen lediglich das nächste Stockwerk. Gewonnen hat der mit Karton eingewickelte Felix Baumgartner. Jetzt erhalten die Schüler erneut Zeit, um ihren Fallschirm zu überarbeiten und zu optimieren – für die nächste Aufgabe, die lautet: Welcher Fallschirm fliegt am genauesten? Die Motivation und der Ehrgeiz bei der Gruppe steigen: «Die nächste Challenge gewinnen wir», sagt ein Schüler. Nach dem Finetuning lassen die Schüler ihre Fallschirme erneut hinuntergleiten, diesmal soll er möglichst nahe bei einem Hocker landen. Und auch die zweite Aufgabe gewinnt der eingepackte Felix Baumgartner. «Wir haben einen eindeutigen Tagessieger», verkündet Claudio Holenstein.



«Ich finde es super, dass wir im MakerSpace so viele verschiedene Maschinen und Materialien zur Verfügung haben. Mir gefällt auch das Knobeln und Überlegen bei den unterschiedlichen Challenges. Ich habe bei meinem Flipperkasten das Thema Meer gewählt. Mit dem 3D-Drucker habe ich passende Fische ausgedruckt. Diese fangen die Bälle dann mit dem offenen Mund. Ausserdem habe ich Wellen als Hürden eingebaut und ein Boot dient als Hindernis. Zu Hause kann ich auch mit einigen Maschinen arbeiten. Meine Berufswünsche sind Schreiner, Bäcker oder Koch.»

Delio Gallo aus Sirmach, 13 Jahre



«Im MakerSpace können wir gemeinsam mit Kollegen verschiedene Dinge ausprobieren. Am besten hat mir die Marshmallow-Challenge gefallen. Wir hatten 15 Spaghetti, Kleber und ein Marshmallow zur Verfügung und mussten daraus den höchsten Turm bauen. Leider haben wir diese Challenge nicht gewonnen. Bei meinem Flipperkasten habe ich das Thema Fussball gewählt. Ich habe Loopings, Kurven sowie Schanzen eingebaut. Der Ball wird zudem bei einer Fussballfigur zwischen den Beinen hindurchgeschossen. Ich arbeite auch zu Hause manchmal mit meinem Vater handwerklich.»

Danijel Radonjic aus Sirmach, 13 Jahre

Wie finden Sie den MakerSpace?

Mütter berichten über offene Lernwerkstätten

Fotos: Leandra Gerster / zVg



Manuela Blattmann

«Unsere elfjährige Tochter Celine war viermal im MakerSpace. Sie ging zudem ein fünftes Mal, da sie ihr Projekt noch fertigstellen wollte. Celine baute einen Töggelkasten, den man auf den Tisch stellen kann. Sie hat diesen selber geplant, gezeichnet und aus Holz angefertigt. Eine Mitschülerin hat das gleiche Produkt gemacht und dadurch konnten sie sich teilweise gegenseitig unterstützen. Für den nächsten MakerSpace hat sie sich erneut angemeldet. Auch zu Hause ist Celine gerne kreativ und arbeitet handwerklich mit ihrem Vater, der gelernter Zimmermann ist. Ich finde den MakerSpace sehr gut. Die Kinder haben verschiedene Materialien und Maschinen zur Verfügung, können Ideen umsetzen und ihre freie Zeit am Mittwochnachmittag sinnvoll nutzen. Auch die Integration des MakerSpace in den Unterricht finde ich sehr gut, die Schwierigkeit sehe ich in der zeitlichen Umsetzung. Die Kinder haben jeweils sehr grosse Projekte, die sie umsetzen möchten. Eine Doppellektion wäre sehr knapp berechnet, da das Einrichten und Aufräumen sehr viel Zeit in Anspruch nimmt.»
Manuela Blattmann aus Schönholzerswilen

«Ich finde den MakerSpace sehr cool. Die Kinder können kreativ sein, ihre Stärken ausleben und Neues ausprobieren. Ausserdem wird das Produkt nicht bewertet, da der Weg zählt. Die Philosophie «Der Weg ist das Ziel» ist mir auch bei der Arbeit als Spielgruppenleiterin sehr wichtig. Wir Mitglieder des Elternrats erhielten an einem Abend die Gelegenheit, den MakerSpace zu erkunden. Wir haben innerhalb einer Challenge zwei Kugelbahnen



Nadia Simmen

hergestellt. Unsere siebenjährige Tochter hat am Making-Event Türme aus Spaghetti, Kapla, Zahnstochern und Zeitungsrollen gebaut. Als nächstes möchte sie ein T-Shirt nach ihren Vorstellungen bedrucken. Unsere Elfjährige war an einem Nachmittag im MakerSpace. Sie hat ein Miniportemonnaie angefertigt. Es ist sehr schön, wie engagiert die Lehrpersonen sind und sich für die Kinder Zeit nehmen – sogar am Samstagmorgen und Mittwochnachmittag.»

Nadia Simmen, Elternratspräsidentin aus Buch



Tamara Schönenberger

«Wir haben zwei Kinder, die sich bereits für den zweiten Kurs im MakerSpace angemeldet haben. Die verschiedenen Geräte und Maschinen auszuprobieren, bereitet ihnen sehr viel Spass. Unser zehnjähriger Sohn hat eine Nike-Lampe hergestellt, die er jetzt stolz über seinem Bett aufgehängt hat. Ich finde das Angebot sehr gut. Insbesondere für Lian ist es eine tolle Freizeitbeschäftigung am Mittwochnachmittag. Unsere elfjährige Tochter Eline hat am Mittwochabend jeweils

Geräteturnen, deshalb war es mit dem MakerSpace zeitlich jeweils ein bisschen anstrengend. Ausserdem hat ihr Projekt diesmal leider nicht funktioniert. Sie wollte eine Lichterkette mit Kleister herstellen, aber am Ende hat die Kette nicht gehalten. Sie war frustriert, aber auch Scheitern gehört beim Experimentieren dazu. Beim ersten Kurs hatte Eline zu wenig Zeit, ihr Projekt fertigzustellen. Ideal wären sechs statt vier Nachmittage. Ich finde es sehr gut, dass der MakerSpace künftig in den Schulalltag integriert werden soll. Schön wäre es, wenn die Schule auch das Angebot am Mittwochnachmittag beibehalten würde.»

Tamara Schönenberger aus Schönholzerswilen



Sabrina Müller

«Unser zehnjähriger Sohn hat sich dieses Jahr erneut für den MakerSpace angemeldet. Tiago gefällt es, seine Ideen umzusetzen. Im letzten Jahr fand das Angebot in den Räumen des MakerSpace statt. Dieses Jahr gab es wegen der vielen Anmeldungen drei grosse Events in der Mehrzweckhalle. Der MakerSpace ist eine tolle Sache. Die Kinder können kreativ sein, ihre eigenen Ideen verwirklichen. Sie sind frei und müssen nicht strikt nach einer Vorgabe oder einem Plan arbeiten. Zu Hause haben die Kinder meist nicht die Möglichkeiten und Geräte. Ich habe beim Making-Event ausgeholfen und dabei festgestellt, wie es den Schülerinnen und Schülern gefällt. Sie haben ihre Ideen in den Gruppen besprochen und dann sofort angefangen zu basteln. Die meisten haben auch ihre Pause nicht genutzt, sondern direkt weitergebastelt.»

Sabrina Müller aus Ennetaach

«Noten widerspiegeln nicht die Qualitäten von Lernenden»

13 Fragen an Eren Altun

(leg) Eren Altun aus Romanshorn unterrichtet seit zwei Jahren als Sekundarlehrer und Lerncoach an der Sporttagesschule in Bürglen. Der 31-jährige studierte vor seiner Lehrtätigkeit Bauingenieur an der ETH und wechselte schliesslich an die Pädagogische Hochschule Thurgau. Eren Altun kocht gerne und spielt in seiner Freizeit Fussball, Tennis und Padel. Er ist der Ansicht, dass Lehrpersonen noch mehr motiviert werden sollten, Neues auszuprobieren, rauszugehen, Hürden zu überwinden und nicht nur im Schulzimmer das Lehrmittel durchzukauen.

Was gefällt Ihnen an Ihrem Beruf?

Eren Altun: Mir gefallen vor allem die spannenden und interessanten Gespräche in den Coachings. Jugendliche in dieser doch sehr stürmischen Zeit zu begleiten, ist eine Herausforderung, die aber am Ende des Tages viel Freude mit sich bringt.

Was gefällt Ihnen nicht an Ihrem Beruf?

Eren Altun: Mich stört vor allem, dass es immer um Noten geht. Diese widerspiegeln oftmals nicht die Qualitäten und Ressourcen von Lernenden. Das Problem dabei ist jedoch, dass unsere selektive Gesellschaft nur schlecht ohne Noten auskommt.

Wo holen Sie sich den Ausgleich zum Beruf?

Eren Altun: Wenn Schülerinnen und

Schüler wieder mal die Grenzen suchen und die Pubertät sich so richtig bemerkbar macht, kriege ich den Kopf wieder frei, wenn ich mich sportlich auspowern oder zu Hause mit meiner Familie Zeit verbringen kann.

Die idealen Eltern ...

Eren Altun: ... schaffen Strukturen, in welchen sich ihr Kind sicher fühlt, sich entwickeln kann, wo aber auch gewisse Dinge eingefordert werden. Ausserdem sind Vertrauen in das eigene Kind und die Schule gute Voraussetzungen, welche Eltern haben sollten.

Die idealen Schülerinnen und Schüler ...

Eren Altun: ... schreiben gute Noten und machen keinen Unsinn. Haha, Spass beiseite. Schülerinnen und Schüler sollten eine Leidenschaft haben. Wir Lehrpersonen finden vieles cool und lassen uns von deren Interessen auch anstecken. Schwierig wird es, wenn Jugendliche keine Interessen haben.

Die ideale Lehrperson ...

Eren Altun: ... ist hart, aber fair – mit einer guten Portion Humor.

Beschreiben Sie sich als Schüler.

Eren Altun: Meinen schulischen Erfolg verdanke ich vor allem meinem Fleiss und Ehrgeiz. In der Realschule konnte ich durch Fleiss gute Leistungen erzielen, die es mir ermöglichen, ein Gymnasium zu besuchen.

Das schönste Erlebnis Ihrer Laufbahn?

Eren Altun: Das Dankeschön von Eltern, die unsere Arbeit schätzen und froh sind für die Unterstützung, die sie von der Schule erhalten.

Das peinlichste Erlebnis Ihrer Laufbahn?

Eren Altun: Ich habe mir mal ein «Mittagschläfchen» gegönnt und den Wecker nicht gehört. Ich bin dann zehn Minuten zu spät im Unterricht erschienen. Zum Glück hat niemand nachgefragt.

Was sollte im Bereich Bildung im Thurgau geändert werden?

Eren Altun: Ich denke, dass die Grundlagen für Bildung im Thurgau gut gelegt sind. Man sollte aber meiner Meinung nach junge Lehrpersonen noch mehr motivieren, Neues auszuprobieren, rauszugehen, Anlässe zu organisieren, Fehler zu machen, Hürden zu überwinden und nicht nur im Schulzimmer das Lehrmittel durchzukauen oder alte Strukturen zu übernehmen.

Gibt es Veränderungen, welche die Schule belasten?

Eren Altun: Social Media ist eine grosse Belastung für Jugendliche, die wir auch in der Schule spüren. Immer mehr Kinder und Jugendliche erhalten in immer jüngeren Jahren uneingeschränkten Zugang zu diversen Inhalten. Das führt oft zu wenig Schlaf, zu Trends, denen sie nachjagen, zu Vorbildern, die ihr Verhalten und Leben beeinflussen. Die Relativierung findet dann oft auch in der Schule statt.

Welche Veränderungen beflügeln den Unterricht?

Eren Altun: Die Heterogenität in den Klassenzimmern bringt immer wieder neuen Schwung in den Unterricht. Die Heterogenität bezieht sich dabei nicht nur auf die Herkunft, sondern auf die Individualität der Jugendlichen.

Nennen Sie zwei Gründe, um auch heute noch den Lehrberuf zu ergreifen.

Eren Altun: Die Vielfältigkeit und die Zusammenarbeit mit Kindern und Jugendlichen machen den Lehrberuf so besonders.



Foto: zVg

Eren Altun: «Social Media führt oft zu Trends, denen Jugendliche nachjagen, und Vorbildern, die ihr Verhalten und Leben beeinflussen.»

Alles für den Unterricht für die Zyklen 1 bis 3



E-Learning

- Projektwoche «Frisch auf den Tisch» für alle Zyklen
- interaktive Arbeitsblätter für alle Zyklen
- Lehrfilme für alle Zyklen
- «Vom Gras ins Glas» für die Zyklen 1 und 2
- «Suisse Quiz» für den Zyklus 2
- Dossier «Food Waste» für den WAH-Unterricht und den Zyklus 3
- «Food Check» für den WAH-Unterricht und den Zyklus 3



Projektwoche «Frisch auf den Tisch»

Ihre Schülerinnen und Schüler erfahren Spannendes rund um die Produktion, die Verarbeitung und den Konsum landwirtschaftlicher Erzeugnisse aller Art.

www.swissmilk.ch/schule

Swissmilk ist Ihr Ansprechpartner, wenn es um Milch und Milchprodukte geht. So vielfältig die Milch als Nahrungsmittel ist, so vielfältig lässt sie sich thematisch auch im Unterricht einsetzen. Swissmilk bietet abwechslungsreiches Material für unterschiedliche Unterrichtsformen an.

www.swissmilk.ch/schule



Tag der Pausenmilch

Nehmen Sie mit Ihrer Klasse oder Ihrem Schulhaus teil. Informationen unter

www.swissmilk.ch/pausenmilch



Newsletter

Abonnieren Sie unseren Newsletter. Sie erhalten regelmässig neue Arbeitsblätter für alle Schulstufen. Zur Anmeldung: www.swissmilk.ch/schule

Znüni: Poster und Broschüren

Wir bieten Informationsmaterial dazu: www.swissmilk.ch/shop



Informationen

schule@swissmilk.ch

Swissmilk



Agriscuola



Schweiz. Natürlich.

swissmilk