Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 77 (2007)
Heft: 11

Heft

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

die neue schulpraxis

November 2007 Heft 11

Pädagogische Hochschule Zürich
Informationszentrum
CH-8090 Zürich

Was Schulleitungen leisten

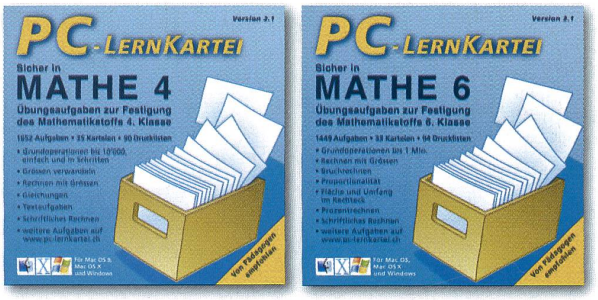
UNTERRICHTSFRAGEN
- Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen!

UNTERRICHTSVORSCHLAG
- Dieses Dingsbums ist gelb und knistert
- «Experiment» Werkraum
- Die Barbara-Legende und der Barbarazweig

UNTERRICHTSVORSCHLAG
- Als Klasse an einem Wettbewerb teilnehmen
- Produktive Übungen im Schreibunterricht auf der Mittelstufe

SCHNIPSELSEITEN
- Bewegter Unterricht

Sicher in Mathematik



Auch als leere Kartei und in div. gefüllten Ausgaben erhältlich. Karteibörse für Gratis-Download von Karten auf der Website.

Übungsaufgaben Mathematikstoff 4. und 6. Klasse

- Festigen den Mathematikstoff der 4. und 6. Klasse
- Decken Unsicherheiten auf und helfen, sie zu beheben
- 1600 bzw. 1400 Aufgaben zu allen wichtigen Bereichen
- Über 1000 weitere Aufgaben zum gratis Herunterladen auf www.pc-lernkartei.ch
- Orientieren sich am Zürcher Lehrplan, sind aber weitgehend kompatibel mit anderen Lehrplänen

www.pc-lernkartei.ch oder
schulverlag blmv AG, Güterstr. 13, 3008 Bern
Tel. 031 380 52 80, www.schulverlag.ch

schulverlag

PFADIHEIME HISCHWIL

WILLE-HEIM BROCKME-HUUS SCHÜCKE-HÜSLI

Wenn Schülerinnen, Schüler und Lehrer «Hischwil» hören, denken sie zuerst an die drei schönen Pfadiheime und erinnern sich an erlebnisreiche Lager, Kurse und herrliche Wanderungen. Der idyllische Weiler Hischwil liegt oberhalb Wald im zürcherischen Tösstal. Die drei Lagerhäuser, welche auch einzeln benützt werden können, weisen total 100 Schlafplätze auf. Sie eignen sich für Klassen- und Ferienlager, sei es für ganze Wochen oder übers Wochenende. Jede Jahreszeit hat ihren Reiz.

Reservation der Pfadiheime: Barbara Bischof
Telefon: 044 920 71 82, E-Mail: pfadiheime@hischwil.ch
Weitere Informationen finden Sie unter www.hischwil.ch

Kerzen selber machen

- Profi-Wachsmischung (Granulat und Platten) zum Ziehen und Giessen in 9 Farben – vom einzigen Schweizer Hersteller – darum äusserst günstig
- garantiert 100 % Bienenwachs (Perlen und Platten)
- Paraffin / Stearin
- Dochte für jede Kerzendicke
- Wachsblätter in 20 Farben zum Verzieren der Kerzen
- Bienenwabenblätter
- 9 verschiedene Farbkonzentrate zum Einfärben des Wachses
- Batikwachs
- Fachkundige Beratung beim Durchführen von Kerzenziehen

Sofort Preisliste verlangen!
Telefon 055 / 412 23 81 – Fax 055 / 412 88 14

LIENERT-KERZEN AG, KERZEN- UND WACHSWARENFABRIK, 8840 EINSIEDELN

LIENERT KERZEN

Die Tages- und Internatsschule mit dem persönlichen Ambiente. Mit dem Gymnasium mit musisch-kreativer oder sportlicher Spezialförderung. Mit der Fachmittelschule als Vorbereitung für erzieherische, pflegerische, soziale und künstlerische Berufsbereiche. Mit dem Internat, auch mit Wohngruppen in selbständig geführten Wohnungen.

ems

Evangelische Mittelschule Schiers
7220 Schiers, Telefon 081 308 04 04, Fax 081 328 24 06
admin@ems-schiers.ch, www.ems-schiers.ch

Bastelartikel?

www.alles-zum-basteln.ch

INSTITUT CATHOLIQUE
MONT-OLIVET
LAUSANNE – LA CÔTE

Das katholische Institut Mont-Olivet ist eine Privatschule in Lausanne mit einem bilingualen Zweig (französisch – deutsch), das seine Schüler zur zweisprachigen Matura führt. Wir suchen für die Unterstufe und Mittelstufe ab sofort oder nach Vereinbarung eine

Primarlehrerin oder Kindergärtnerin

für eine Vollzeitanstellung.

Wir bieten an:

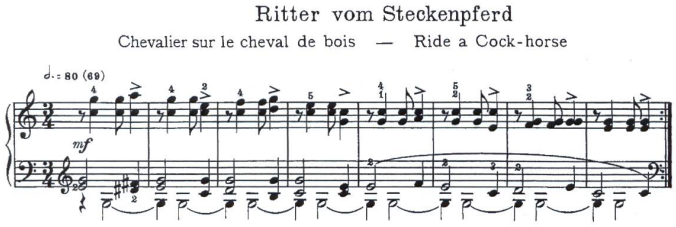
- Angenehme Arbeitsbedingungen in einer Schule von menschlichen Ausmassen (ca. 320 SchülerInnen)
- Attraktive Einstellungsbedingungen
- Ein pädagogisches Team, das Werte vermittelt und lebt

Angebote mit vollständigem Dossier richten Sie bitte an:

Institut catholique Mont-Olivet
Ressources humaines
Chemin de Mont-Olivet 19
1006 Lausanne

Andi Zollinger
a.zollinger@schulpraxis.ch

Kennen Sie Robert Schumanns Kinderszenen, die er 1838 komponiert hat? Es sind dreizehn musikalische Perlen mit Überschriften wie etwa «Haschemann», «Von fremden Ländern und Menschen» oder «Ritter vom Steckenpferd». Hin und wieder lege ich mich zu dieser Musik aufs Sofa, schliesse die Augen und lasse meinen Gedanken freien Lauf. Rhythmus, Lautstärke und Melodieführung bestimmen dabei die Szenen vor meinem inneren Auge: Kinder, die herumwirbeln, aneinander gedrängt einer spannenden Geschichte lauschen, das emsige Treiben einer Ameise beobachten oder einen Hang hinunterrollen.



Oft frage ich mich, ob meine Assoziationen in der heutigen Zeit eher Wunsch oder Wirklichkeit sind. Eine eindeutige Antwort masse ich mir nicht an, meine aber, dass die geschilderten Kinderszenen immer weniger der Realität entsprechen und bloss schöne Kinderwünsche bleiben. Denn beinahe täglich erreicht uns die Nachricht, dass sich Kinder zu wenig bewegen. Berichte über Kindergartenkinder, die keinen Purzelbaum mehr schlagen können, lassen aufhorchen; Achtjährige, die beim Rückwärtsgehen dauernd straucheln, stimmen nachdenklich. Das alte Sprichwort hat anscheinend über all die Jahre seine Gültigkeit bewahrt:

Wer rastet, rostet!

Das ist nicht nur in körperlicher Hinsicht gemeint, sondern auch in geistiger! Bewegung ist ein zentrales Mittel, um sich mit der dinglichen und sozialen Umwelt auseinander zu setzen. Bewegung ist primäre Lern- und Erfahrungsquelle. Deshalb sind all die Bemühungen unserer Schule, den Kindern Bewegungsmöglichkeiten zu verschaffen, Gold wert (vgl. auch Zopfi und Hägler in diesem Heft). Ob Wanderdiktat, rhythmisierter Unterricht, Bewegungslieder, handelndes Lernen oder Entspannungsübungen: Bewegung ist und bleibt ein Grundrecht von jedem Kind und ist zugleich Ausdruck kindlicher Lebensfreude!

Unsere Schülerinnen und Schüler werden allen Lehrpersonen dankbar sein, die bewegten Unterricht realisieren: Ganz im Sinne von Schumanns Kinderszenen engagieren sie sich für eine Zukunftsmusik unserer Kinder, die vor allem in fröhlichem Dur und nicht in schwerem Moll erklingen soll!

Titelbild

Die rasanten gesellschaftlichen Veränderungen gehen auch an der Schule nicht spurlos vorbei. Schulleitungen haben dabei die Aufgabe, diese Erneuerungen mit allen an der Schule Beteiligten zu steuern und schöpferisch weiter zu entwickeln. Das Titelbild fängt etwas von diesem dynamischen und interaktiven Prozess ein. Die Bilder stammen von Dani Burg, der in der Rubrik «Schule entwickeln» von seiner Arbeit als Schulleiter erzählt.

EDITORIAL / INHALT

UNTERRICHTSFRAGEN
Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen! 4
Bewegter Unterricht
Stephan Zopfi

SCHULE ENTWICKELN
Was Schulleitungen leisten 8
Einblicke in das Arbeitsfeld der Schulleitung Bremgarten
Dani Burg

U UNTERRICHTSVORSCHLAG
Dieses Dingsbums ist gelb und knistert 12
Lese-/Schreibanlass für das 1. und 2. Schuljahr
Marc Ingber

U UNTERRICHTSVORSCHLAG
«Experiment» Werkraum 16
Einführung in den Werkraum
Jeanette Peter-Vogt

M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Produktive Übungen im Schreibunterricht auf der Mittelstufe 22
Praktische Beispiele zu den Unterrichtsfragen im Heft 6/7, 2007: «Schreibunterricht im Wandel – ist der ‹Schnüerliknäuel› aufgebraucht?»
Andreas Eggimann

U/M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Die Barbara-Legende und der Barbarazweig 30
Aktuell am 4. Dezember 2007
Ernst Lobsiger

U/M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Als Klasse an einem Wettbewerb teilnehmen 38
Adressatenbezogen, ausserhalb des Schulzimmers
Andreas Eggimann

O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Der Kosmos der Zahlen, Teil 8 40
Die Zahlen 10 und 12
Carina Seraphin

O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Stabpuppe aus Eisenblech 46
Produkte mit Anspruch auf gute Ideen und Form
Hermann Unseld

U/M/O SCHNIPSELSEITEN
Bewegter Unterricht 58
Thomas Hägler

Museen 21
Freie Unterkünfte 52–57
Impressum und Ausblick 63

Bewegter Unterricht Folge 1

Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen!

Dass unsere Kinder und Jugendlichen weniger fit sind und die schulischen Leistungen bzw. die Belastbarkeit schlechter geworden sind, kann wohl jede Lehrperson bestätigen, ist aber auch durch diverse Forschungsresultate bewiesen. Es mangelt an Bewegung sowohl in physischer als auch in kognitiver Hinsicht. Ein möglicher und risikoarmer Ansatz, diesen Phänomenen positiv zu begegnen, ist eine bewegte Schule. In zwei Beiträgen werden die gesundheitlichen und die lernpsychologischen Argumente, welche für mehr Bewegung in der Schule sprechen, verdeutlicht. In dieser Ausgabe geht es um die medizinisch-prophylaktische Seite, in der nächsten Nummer um die lernpsychologische. (az)

Stephan Zopfi

Sitzen in der Schule macht krank

Die Einsicht, dass bewegliches Schulmobiliar dem Haltungszerfall der Kinder und Jugendlichen entgegen wirkt, hat sich inzwischen auch bei Schulverantwortlichen durchgesetzt. Allerdings steht der praktischen Umsetzung oft die politische Spardebatte im Weg. Schulmobiliar wird im Durchschnitt nach 30 bis 35 Jahren ersetzt, Büromöbel in der Verwaltung und in der Privatwirtschaft nach 10 bis 12 Jahren. Dem Problem des Haltungszerfalls ist aber auch mit noch so ergonomisch durchdachten Schulmöbeln kaum beizukommen, wenn man diese nicht für die unterschiedlich wachsende Kundschaft einstellt und einsetzt. Hier besteht in vielen Klassenzimmern Nachholbedarf. Zudem ist Sitzen schlicht die schlechteste Position, um dem Körper Gutes zu tun. Egal wie, «richtiges Sitzen» ist ein Unwort. Wenn man von uns verlangt, mehrere Stunden pro Tag in einer so genannten guten Haltung zu sitzen, so bedingt das eine Kraftausdauerleistung der Rumpfmuskulatur, die ohne leistungssportliches Training schlicht nicht erbracht werden kann. Schon gar nicht von Kindern und Jugendlichen!

So wenig wie möglich!

Nicht «richtig Sitzen», sondern «so wenig wie möglich Sitzen» muss die Devise lauten. Wer hat denn gesagt, dass man ausschliesslich im Sitzen Lesen und Mathematikaufgaben lösen oder einer Geschichte zuhören kann? Bei den Griechen und den Römern war Schule etwas Dynamisches. Die Schüler lernten nicht ausschliesslich im Sitzen. Lehren und Lernen fanden im Stehen und Liegen statt oder man diskutierte bei Spaziergängen in anregender Umgebung (überall gab es sog. «Philosophenwege»). Generationen von Schulkindern haben wohl inzwischen unter der preussisch-

militärischen Auffassung von Zucht und Ordnung bzw. dem damit verbundenen Stillsitzen mehr gelitten als unter dem Rohrstock der Lehrperson.

Die subjektive Wahrnehmung signalisiert uns jeweils beim Sitzen eine schonende, entlastende Haltung. Biomechanische Messungen beweisen aber, dass das Sitzen eine höchst ungünstige Haltung mit starker Beanspruchung des passiven Bewegungsapparates darstellt. Die Wirbelsäule und dort besonders die Bandscheiben im Lendenwirbelbereich sind beim Sitzen einer hohen Belastung ausgesetzt. Lang anhaltende Sitzphasen verhindern zudem eine Erholung der Bandscheiben, die nur dank regelmässiger Be- und Entlastung ihre Stossdämpfer- und Verbindungsfunktion zwischen den einzelnen Wirbelkörpern wahrnehmen können. Haltungsschwächen und letztlich daraus resultierende Haltungsschäden sind nicht selten die Folge von Dauersitzen. «Im Zuge seiner Entwicklung in den letzten 4 Millionen Jahren hat sich der Mensch als aufrecht gehender Jäger und Sammler auf zwei Fähigkeiten spezialisiert: das ausdauernde Laufen bei der Jagd und das Tragen der Jagdbeute und/oder von Früchten über weite Strecken. Er hat also gelernt, mit und ohne Last zu gehen und zu rennen; das Sitzen gehört dagegen nicht zu seinem Repertoire» (Seichert, in Amberger, 2000, S. 91).

Wir besitzen die Muskelsystematik des Vierfüsslers

Orientiert man sich an der Muskelsystematik des Menschen, so wird ein weiterer fataler Zusammenhang zwischen Sitzen und Haltungsfehlern deutlich: Jeder Mensch verfügt über eher phasische Muskelgruppen, die zur Erschlaffung neigen, und tonische, die eher zur Verkürzung neigen. Die Natur hat diese menschliche Muskelsystematik für den Vierfüssler eingerichtet. Tonische Muskulatur diente ursprünglich der Haltearbeit und die phasische Muskulatur übernahm die Bewegungsarbeit. Heute müssen wir den verhängnisvollen Umstand bekämpfen, dass z.B. die tonische Hüftbeugemuskulatur zur Verkürzung neigt und deren Gegenspieler, die Gesässmuskulatur, zur Erschlaffung. Durch Dauersitzen wird diese Hüftbeugemuskulatur zusätzlich verkürzt, was durch die phasische Gesässmuskulatur gar noch erleichtert wird. Ein Vorkippen des Beckens und die damit verbundene Hohlkreuzhaltung (Hyperlordose) sind die Folge dieses unheilvollen Kreislaufes. Die ohnehin schon grösste Problemzone im menschlichen Bewegungsapparat, die Lendenwirbelsäule bzw. deren Bandscheiben, wird also noch zusätzlich unfunktional belastet. Die Darstellung der Muskelsystematik verdeutlicht die Problembereiche (siehe Abb. 1 und 2).

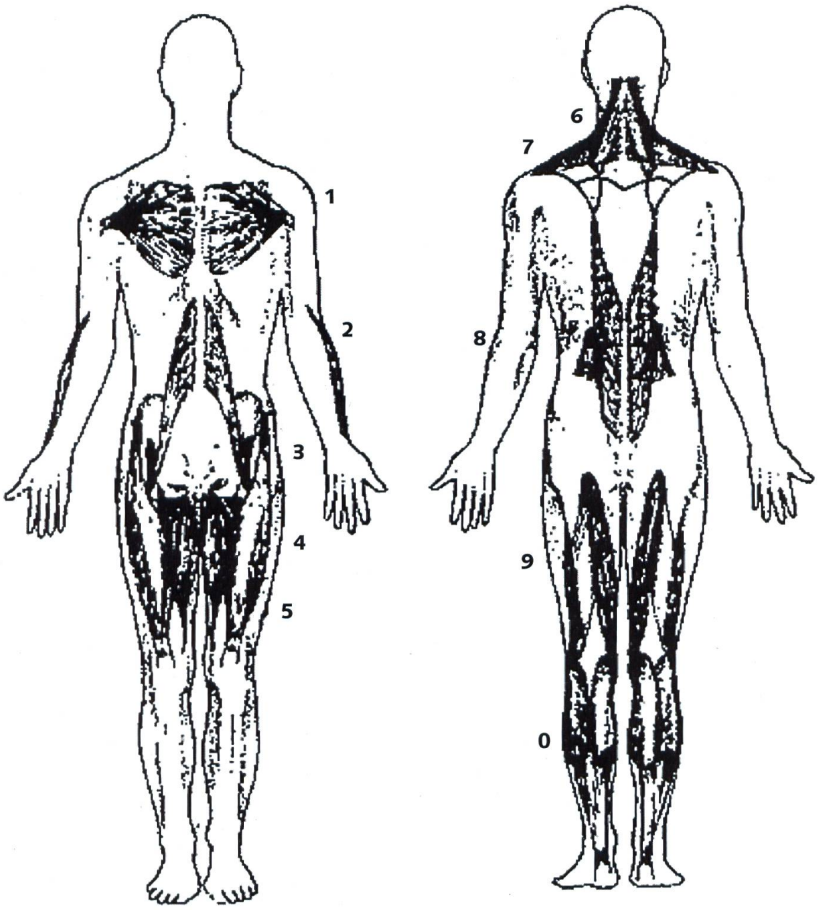


Abb. 1:
Muskeln mit mangelnder Dehnfähigkeit (tonische Muskeln).

1: Gr. Brustmuskel
2: Anteile der Unterarmmuskulatur
3: Lenden-/Darmbeinmuskel
4: Anzieher des Oberschenkels
5: Gerader Oberschenkelmuskel
6: Schulterblattheber
7: Trapezmuskel (oberer Anteil)
8: Rückenstreckmuskulatur
9: Anteile der rückwärtigen Oberschenkelmuskulatur
0: Wadenmuskulatur

Literatur: Amberger H. (Hrsg.) (2000). Bewegte Schule – Schulkinder in Bewegung. Schorndorf: Karl Hofmann. Berquet K.-H. (1988). Sitz- und Haltungsschäden. Stuttgart: Thieme. Bös K. (2001) http://www.sport.uni-karlsruhe.de/ifss/rd_download/GesundeKinder.pdf. Illi U. (1991). Sitzen als Belastung. Zumikon: Verlag SVSS. Zimmermann M. B., Gübeli C., Püntener C., and Molinari L. (2004). Overweight and obesity in 6-12 year old children in Switzerland. Swiss Medical Weekly, 134: p. 525.

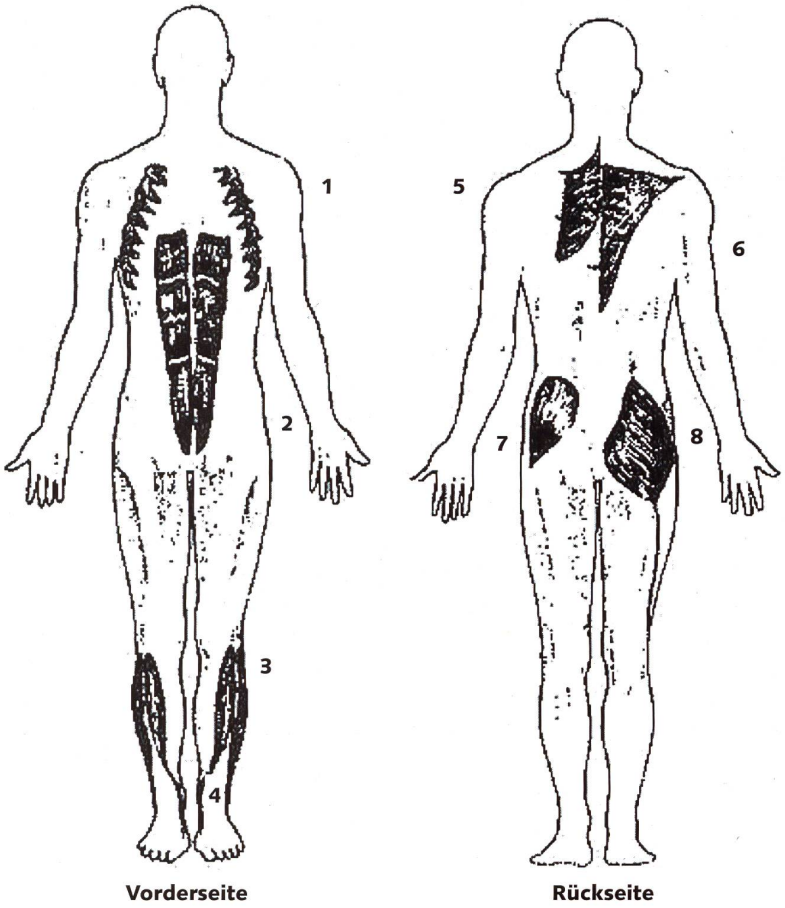


Abb. 2:
Muskeln mit verminderter Kraft (phasische Muskeln).

1: Vorderer Sägemuskel
2: Gerader Bauchmuskel
3: Wadenbeinmuskel
4: Vorderer Schienbeinmuskel
5: Rhombenmuskel
6: Trapezmuskel (unterer Anteil)
7: Mittlerer Gesässmuskel
8: Gr. Gesässmuskel

Richtmasse für die Höheneinstellung von Tischen und Stühlen

Personengrösse	120	130	140	150	160	170	180	190
Tischkantenhöhe bei horizontaler oder 6° schräg gestellter Platte	52	56	60	64	68	72	76	80
Tischkantenhöhe bei horizontaler oder 16° schräg gestellter Platte	50	54	58	62	66	70	74	78
Sitzhöhe	30	33	36	38	40	44	46	50

Abb. 3: Regelmässig zu überprüfen: Höhe der Tisch- und Stuhleinstellungen (nach Berquet, 1988)

Auf die Lehrperson kommt es an

Es ist Aufgabe der Lehrperson, die wachsenden Kinder zu begleiten und sie vor gesundheitlichen Risiken zu bewahren. Es soll jede Gelegenheit genutzt werden, sich mehr zu bewegen und die Sitzhaltungen auf richtig eingestellten Schulmöbeln (siehe Abb. 3 und 4) zu wechseln resp. Dinge im Stehen zu erledigen oder zwischendurch Aufgaben im Liegen zu lösen.

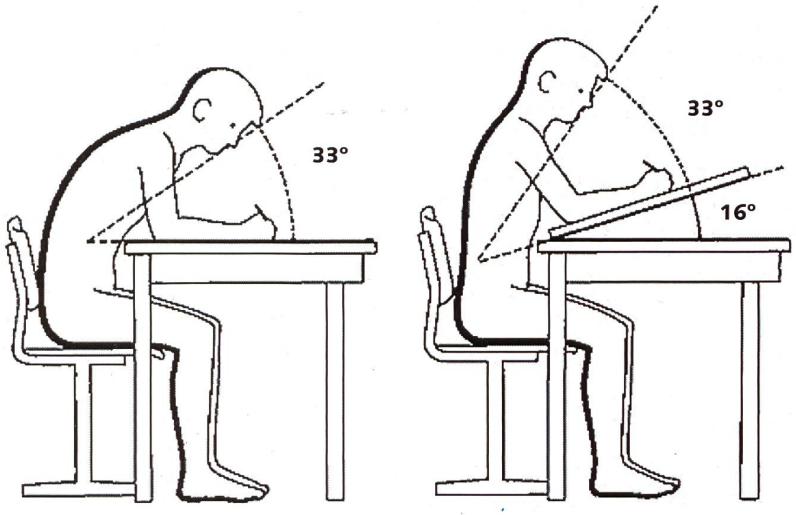


Abb. 4: Wenn am Pult gearbeitet wird, dann verhindert eine optimale Pulteinstellung übermässige Belastungen auf die Bandscheiben (Illi, 1991).

«Haben wir die Hände vom Boden genommen, den Kopf gehoben, die Knie durchgedrückt und die Hüfte gestreckt und sind nach Millionen von Jahren endlich aufrecht durch die Welt geschritten, um uns danach auf Stühle zu setzen und uns in nur 150 Jahren vom homo erectus zum homo sedens umzuformen?» (Hajo Eckhoff)

Übergewicht abbauen?

Bereits 1997 erklärte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) Adipositas (Fettleibigkeit) zur globalen Epidemie und damit zu einem ernst zu nehmenden Problem der öffentlichen Gesundheit. Neben der teilweise ungesunden Ernährung stellt vor allem die mangelnde Bewegung einen wichtigen Teil des Problems dar. Auch in der Schweiz ist jedes fünfte Kind übergewichtig (Zimmermann et al., 2004).

Ob allerdings nur mit bewegtem Unterricht diesem grossen Problem begegnet werden kann, wage ich zu bezweifeln. Neben ernährungstechnischen Massnahmen benötigen solche Kinder vor allem einen höheren Kalorienverbrauch. Dies erzielt der Mensch durch intensives Bewegen, also beim Sporttreiben. Eine bewegte Schule ist aber der erste Schritt zu einem bewegten Alltag und somit (hoffentlich) der erste Schritt zum Verbrennen von mehr Kalorien. Eine tägliche Sportlektion könnte eine effektive Massnahme gegen die Epidemie des Übergewichts mit den nicht abschätzbaren volkswirtschaftlichen Folgen sein. Entsprechende Untersuchungen laufen derzeit in der Stadt Luzern, wo seit zwei Jahren ein entsprechendes Projekt von der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz Luzern begleitet und evaluiert wird.

Zweite Folge im nächsten Heft:
Bewegtes Lernen macht schlau(er)
– Massnahmen und Umsetzungstipps.

Der Mensch sitzt noch nicht lange, aber zu viel!
Unsere Sitzkultur geht auf die Chorgestühle des Mittelalters zurück, ist also erst einige hundert Jahre alt. Die mächtigen Kirchenherren sassen auf ihren thronähnlichen Stühlen. Es wurde gesessen, um Macht zu demonstrieren, als Statussymbol, aber nicht als Dauerposition. Die wohlhabenden Bürger leisteten sich in der Folge Stühle für ihre Stuben. Sie verringerten die Distanz zu den Mächten in der Gesellschaft und hoben sich gleichzeitig von den unteren Schichten ab, die noch kaum über Stühle verfügten. Im Zuge der industriellen Entwicklung wurde der Stuhl zum Allgemeingut und jeder Mensch durfte auf seinem eigenen Thron sitzen. Inzwischen sind wir soweit, dass wir häufiger sitzen als gehen und stehen. Eine Studie von Klaus Bös (2001) an der Universität Karlsruhe hat während sieben Tagen die Sitz- und Bewegungsgewohnheiten von 1000 Kindern im Alter von sechs bis zehn Jahren untersucht. Fazit: Bewegen (und damit ist nicht sportliches Training gemeint) figuriert mit einer Stunde pro Tag am Ende der Rangliste. Sitzen und Liegen bilden mit je neun Stunden pro Tag die Ranglistenspitze und Stehen kommt mit fünf Stunden täglich auf den Mittelfeldplatz.

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Action statt Sitzen – Bewegung macht Spass und hält fit!

Kennst du das? Du solltest Hausaufgaben lösen und bist müde und schlaff? Du sitzt vor dem Computer und dein Kopf oder dein Rücken tun weh? Vielleicht sitzt du schon zu lange oder in einer falschen Haltung. Das Gegenrezept ist ganz einfach: wenn du dich mehr bewegst, fühlst du dich auch gleich besser! Richtig viel Energie kannst du nicht nur mit Sport gewinnen, sondern auch, wenn du langes Sitzen mit kurzen Bewegungsspielen unterbrichst. Dazu hat die «Initiative Haltungsförderung» einige Ideen entwickelt. Diese Spiele kannst du einfach überall durchführen, ob zu Hause vor dem Schreibtisch, in der Schule oder dem vor Fernseher…

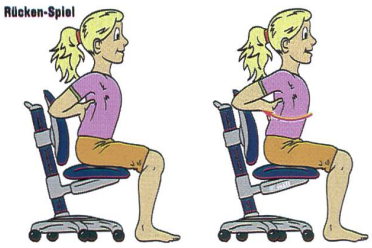
Das Arm-Spiel: Bei diesem Spiel legst du die rechte Hand hinter den Kopf auf den Nacken. Mit der linken Hand fasst du nun den rechten Ellbogen und ziehst diesen vorsichtig über den Kopf, bis es «zieht». Zähle nun langsam bis 10. Anschliessend machst du die Übung noch einmal, aber dieses Mal mit der linken Hand. Die Übung solltest du zweimal durchführen.

Das Rücken-Spiel tut dem Rücken gut!
Du sitzt aufrecht auf einem Stuhl, deine Füsse stehen auf dem Boden. Lege beide Hände flach auf den Rücken. Während du tief einatmest, drückst du deine Ellbogen nach hinten, zählst bis 3, lockerst dann die Ellbogen wieder und atmest aus. Die Übung solltest du viermal durchführen.
Das Waden-Spiel: Stütze dich bitte mit den Händen auf dem Tisch ab. Dann setze ein Bein weit nach hinten. Deine Fussspitzen zeigen dabei gerade nach vorne. Nun schiebe dein Becken leicht nach vorne. Bis 5 zählen und dann wird die Seite gewechselt. Die Übung solltest du zweimal durchführen.

Diese und weitere Bewegungsspiele gehören auch zu einem **Klassenwettbewerb für Schulen,** bei dem es attraktive Preise zu gewinnen gibt. Der nächste Wettbewerb startet im Frühling 2008. Informationen dazu gibt es auf www.moll-system.de unter **«Schulaktion».**

Die **Initiative Haltungsförderung** wurde 2003 geschaffen. Sie dient dazu, die gesunde Entwicklung von Kindern zu fördern. Initiator moll, der seit rund 30 Jahren mitwachsende Schreibtische und Stühle herstellt, entwickelt gemeinsam mit dem Kooperationspartner CHILT/ Deutsche Sporthochschule Köln Vorschläge für Eltern, Lehrer und Erzieher, um Kinder möglichst früh daran zu gewöhnen, sich zu bewegen und sitzende Tätigkeiten mit Bewegungspausen zu unterbrechen.

Weil ein gesunder Arbeitsplatz hilft, Haltungsschäden von Kindern und Jugendlichen zu vermeiden, sind die Schreibtisch-Systeme und Stühle des schwäbischen Familienunternehmens moll nicht nur für verschiedene Körpergrössen höhenverstellbar, sondern lassen sich auch an die individuellen Körperproportionen anpassen. Orthopäden und Augenärzte empfehlen für eine gesunde Körperhaltung beim Lesen und Schreiben eine Tischschräge von etwa 16 Grad. Deshalb lassen sich alle Arbeitsplatten der moll Schreibtische stufenlos schräg stellen.



Weitere Informationen über die Initiative Haltungsförderung und rund um das Thema «gesundes Sitzen» sind bei moll Funktionsmöbel GmbH, Rechbergstrasse 7, D-73344 Gruibingen, erhältlich oder auf der Hompage www.moll-system.de zu finden.

Einblicke in das Arbeitsfeld der Schulleitung Bremgarten

Was Schulleitungen leisten

In den Schulen Bremgarten (AG) werden 1150 Schülerinnen und Schüler von 130 Lehrpersonen unterrichtet. Es ist nahe liegend, dass sich das gemeinsame Lernen und Zusammenleben vielfältig und komplex gestaltet. Vor diesem Hintergrund berichtet der Schulleiter über Freuden und Leiden seines Alltags und ermöglicht so einen Blick hinter die Kulissen seiner Arbeit. Die Fotos illustrieren die aktive Rolle des Teams bei der Schulentwicklungsarbeit. (az)

Dani Burg

Ein ganz gewöhnlicher Morgen

Nach zwei herausfordernden Personalgesprächen und vor der Sitzung mit der Arbeitsgruppe Qualitätsleitbild versuche ich, den Stapel der heute eingegangenen Geschäfte «abzutraxen»:

- Frau H. beschwert sich über die provisorische Terminierung der Winterferien ab 2012. Ich weise sie darauf hin, dass sich die Gemeindeammännervereinigung und der Bezirksschulrat in dieser Frage nicht einig sind und ich deshalb noch keine verbindliche Antwort geben kann.
- Ich unterschreibe eine Rechnung für zwei Päckchen mit tiefgefrorenen Mäusen (Futter für die Schlangen im Terrarium).
- Es klopft. Eine siebenköpfige Familie aus Afghanistan steht vor der Tür. Sie ist nach Bremgarten gezogen und möchte wissen, wohin ihre Kinder heute zur Schule müssen. Ich weiss von nichts. Es gibt einiges zu klären.
- Ein Strafbefehl der Stadtpolizei landet irrtümlicherweise bei mir. Ein Achtklässler hat gegen die Stadtmauer gepinkelt. Da er noch nicht 15 Jahre alt ist, kümmert sich die Schulpflege darum (das Jugendstrafrecht im Kanton Aargau wird revidiert; ab 2010 behandelt die Jugendanwaltschaft derartige Vergehen).
- Unser Hallenbad erfüllt die neuen Normen bezüglich Erdbebensicherheit nicht und muss während der Nachbesserungsarbeiten geschlossen werden. Dies hat Stundenplanänderungen zur Folge.
- Familie A. bedankt sich herzlich für die Unterstützung der Schule im Zusammenhang mit der Heimeinweisung ihrer Tochter.
- Familie B. droht einem Lehrer mit «einschneidenden Konsequenzen» im Zusammenhang mit der bevorstehenden Heimeinweisung ihrer Tochter.
- Frau F., die Mutter von Jessica, ruft an. Ihre Stimme zittert vor Wut. Samantha habe zu Jessica gesagt, sie sei eine Kuh. Und dies habe sie letztes Jahr schon einmal gesagt. Und wenn dies noch einmal geschehe, dann ... Ich versuche der Mutter zu erklären, dass es am besten ist, wenn die beiden Mädchen miteinander das Problem lösen. Bei Bedarf hilft auch die Klassenlehrerin. Die Mutter lässt nicht locker. Ich müsse Samantha von der Schule weisen. Ich beende das Gespräch und frage bei Jessicas Klassenlehrerin nach, ob Familie F. Unterstützung braucht.
- Die Pensenbestimmungen für Logopädie ändern. Die Verordnung ist rückwirkend in Kraft getreten und stiftet Verwirrung.

Bevor ich in die Arbeitsgruppensitzung gehe, beantworte ich 22 Mails. Der Stapel mit den Tagesgeschäften ist inzwischen auf die gleiche Höhe gewachsen wie um acht Uhr morgens. Auf vier dominante Aspekte dieses lebendigen Alltags möchte ich im Folgenden näher eingehen.

Vom Sinn meiner Arbeit

Meine Überzeugung, dass die Arbeit sinnvoll ist, gibt mir Energie für diese Herausforderung – auch wenn die Resultate nicht immer sichtbar sind. Am klarsten erkenne ich den Sinn, wenn mein Einsatz einen direkten Bezug zu Schulangehörigen hat. Ob ich eine Lehrerin wegen Trunkenheit am Arbeitsplatz verwarne, einer Schülerband zu ihrem Auftritt am Hausfest gratuliere oder mit einer Sekretärin ihr Fortbildungsvorhaben bespreche, ich bin sicher, dass ich einen konstruktiven Beitrag für die Schule leisten kann.

Zudem bin ich überzeugt, dass die meisten der aktuellen Schulreformen langfristig für die Schüler/innen und Lehrpersonen wichtige Verbesserungen bringen. Zwar stellt die in unseren Breitengraden ausgebaute Administration

NOVEX
MÖBELBAU
ScuolaBox.
Büro- und Schuleinrichtungen
Baldeggstrasse 20, CH-6280 Hochdorf
Tel. 041 914 11 41, Fax 041 914 11 40
e-mail: info@novex.ch
www.novex.ch

hin und wieder eine Geduldsprobe dar, stützt aber die Inhalte und ist deshalb sinnvoll.

Vielfältig von A bis Z

Die Breite meines Aufgabenbereichs gefällt mir. Ich fühle mich am Puls der Gegenwart, und ich darf jeden Tag Neues lernen. Die Auseinandersetzung mit Unerwartetem gibt mir Elan für das Erledigen der Routinearbeiten.

Konfliktmanagement

Täglich werde ich mit verschiedensten Konflikten konfrontiert. Neben den «üblichen Differenzen» zwischen Lehrpersonen und Schüler/innen, Eltern und Lehrpersonen oder Stufenleiterinnen und Lehrpersonen halten mich Probleme im weiteren Umfeld auf Trab: Ein Schulhaus beschwert sich gegen einen Dorfverein (Abmachungen bezüglich einer Veranstaltung in Schulräumen wurden sehr unterschiedlich interpretiert), der Busbetrieb bittet um Hilfe (Schüler zünden Bussitze an), es herrscht Unzufriedenheit bezüglich der Pensionskassenregelung von entschädigten Schulämtern, ein Vater verklagt die Schule, weil seine Tochter durch die Schulzahnpflegehelferin traumatisiert worden ist (sie hat Bilder von kariesgeschädigten Zähnen gezeigt), die Nachbargemeinde A gerät in Streit mit der Nachbargemeinde B, weil diese mit «Dumping-Schulgeldern» die Schüler der Nachbargemeinde C anlocken möchte.

Solche Auseinandersetzungen rauben mir Energie, die ich gerne für Schulentwicklung und Projekte einsetzen würde. Viele Konflikte entstehen rund um die Schulreformen. Beispielsweise verläuft das Einrichten einer strategischen Leitung (Schulbehörde) und einer operativen Leitung (Schulleitung) auch bei seriöser Planung selten ohne turbulente Auseinandersetzungen.

Die Situationen sind oft komplex

Schulentwicklung / Projekte: Die Traktandenliste unserer Schule resp. unseres Kantons ist sehr dicht: Reform der Oberstufe, Einführung Eingangsstufe, integrative Schulung, Qualitätssicherung und -entwicklung, Schulsozialarbeit, Frühenglisch, Check 5, Check 8, Öffentlichkeitsarbeit, Abschlussarbeiten Oberstufe, bewegter Kindergarten, Schülermitverantwortung, Blockzeiten, Aufgabenhilfe, Tagesstrukturen, Lektionenzuteilung nach Sozialindex, Bau einer Sporthalle, Promotionsordnung, unterstützende Massnahmen im Einzelfall, Begabtenförderung, Kooperation mit der Fachhochschule (Praktika), Prämien für Lehrpersonen usw.

Die Gesellschaft verändert sich schnell. Die Schule soll sich nicht auf eine Insel zurückziehen. Den Zeitdruck einiger Reformen verstehe ich. Allerdings ist es für alle Beteiligten schwierig, die Orientierung im Reformdschungel zu behalten.

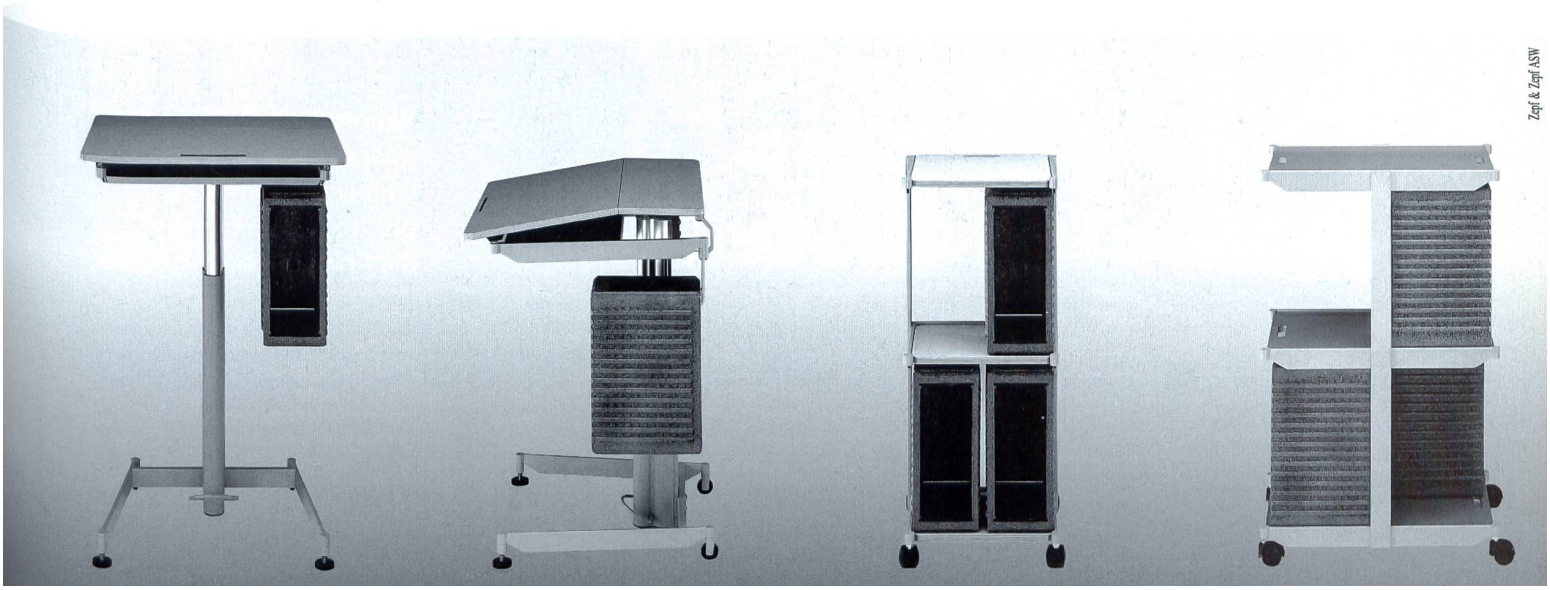
Administration: Die Schule entwickelt sich gleichzeitig in Dutzende von verschiedenen Richtungen. Der zunehmende Papierwuchs ist den administrativen Gartenarbeiten immer eine Saison voraus. Zwei Beispiele:

- Die Kosten für den Instrumentalunterricht teilen sich die Stadt, der Kanton und die Eltern. Der Schlüssel ist abhängig von der Dauer der Lektion und vom Alter der Schüler/innen. Es gelten zwei verschiedene Dienst- und Besoldungsreglemente. Für Erheiterung sorgte kürzlich die Feststellung, dass die Dauer eines Heiratsurlaubes für eine Musiklehrerin abhängig ist vom Alter ihrer Schüler/innen.
- Nicht humorvoll aufgenommen wurde in einer Nachbargemeinde die Feststellung, dass ihr für 10 Mio. Franken erbautes und soeben eingeweihtes Schulhaus bei der Annahme der Oberstufenreform möglicherweise gar nicht gebraucht wird.

Finanzen: Verständlicherweise möchten viele Leute mitreden, wofür das öffentliche Geld verwendet wird. In diesem Bereich wird es noch eine Weile dauern, bis von einer «geleiteten Schule» die Rede sein kann. In Gemeinden ohne Globalbudget gilt nach wie vor der «klassische Budgetierungsweg»: Eine Kindergärtnerin möchte eine abgenutzte Puppenstube ersetzen (800 Fr.). Sie reicht bei der Materialverwalterin ihrer Stufe einen dokumentierten Antrag ein. Dieser gelangt via Stufenleitung, Schulleiter und Schulpflege in die vorbereitende Sitzung mit dem zuständigen Stadtrat und dem Controller. Nach der ersten Lesung im Stadtrat gilt es zu sparen. Alle Abteilungen kämmen das Budget auf allen Ebenen nochmals durch. Die Kindergärtnerin ist bereit, eine kleinere Puppenstube anzuschaffen. Nach der zweiten Lesung im Stadtrat, der Prüfung durch die Finanzkommission und der Gutheissung des Gesamtbudgets durch die Gemeindeversammlung könnte die Kindergärtnerin nach Ablauf der Referendumsfrist die Puppenstube kaufen. In der Zwischenzeit wurde dem Kindergarten von einer auswandernden Familie eine wunderbare Puppenstube geschenkt. Die Kindergärtnerin fragt an, ob sie den gesprochenen Betrag auch für die dringend anstehende Ersatzbeschaffung eines Dreiradvelos einsetzen dürfe. Aber so einfach ist das nicht!

Last, not least

Natürlich erlebe ich auch viele tolle Überraschungen in meinem Alltag: Ich besuchte eine Deutsch-Lektion. Alle Schüler/innen waren anwesend, arbeiteten willig mit, brachten sich in den Unterricht ein und erfüllten die gestellten Aufgaben.



Zepf & Zepf ASW

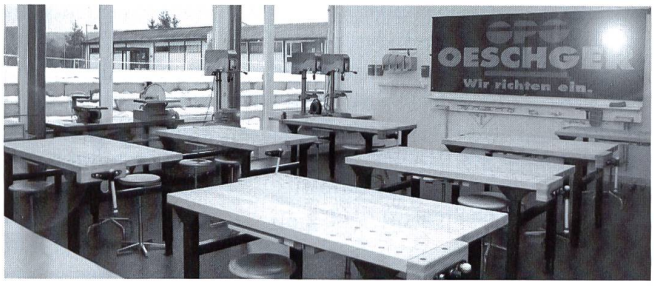
Informationen unter
www.swissdidac.ch

SWISS DIDAC
Dienstleistungen für das Bildungswesen
Services pour l'enseignement et la formation
Servizi per l'insegnamento e la formazione
Services for education

SWISSDIDAC
Geschäftsstelle
Hintergasse 16, 3360 Herzogenbuchsee BE
Tel. 062 956 44 56, Fax 062 956 44 54

OPO OESCHGER
Wir richten ein.

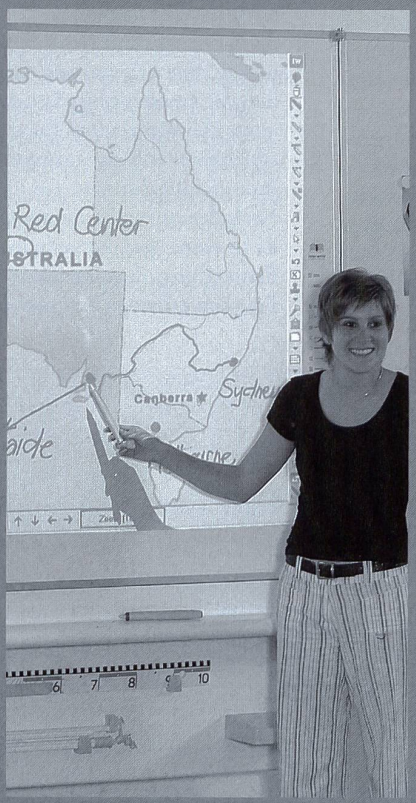
OPO Oeschger AG
Steinackerstrasse 68
8302 Kloten
T 044 804 33 55
F 044 804 33 57
schulen@opo.ch
www.opo.ch



Werkraumeinrichtungen? OPO Oeschger!

Unsere Dienstleistungen:
- Beratung und Planung von Werkräumen
- Maschinenschulungen für Lehrkräfte
- Revisionen von Maschinen, Werk- und Hobelbänken
- schneller Lieferservice

Rufen Sie uns an, unser Team ist gerne für Sie im Einsatz!



hunziker
schulungseinrichtungen

Wandtafeln sind unsere Welt.
Ob konventionell oder elektronisch-interaktiv die Antwort heisst hunziker.

Hunziker AG Thalwil
Tischenloostrasse 75
Postfach 280
CH-8800 Thalwil
Telefon 044 722 81 11
www.hunziker-thalwil.ch

swch.ch
schule und weiterbildung schweiz

Kursprogramm swch.ch
Solothurn 7. – 18. Juli 2008

Bestellen
swch.ch · Bennwilerstrasse 6 · 4434 Hölstein
061 956 90 70
Buchen
www.swch.ch/Kurse

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Weiterbildungsideen für die unterrichtsfreie Zeit im Sommer 2008 in der Barockstadt Solothurn. 117. Kurse swch.ch vom 7. bis 18. Juli 2008

Bereits 1884 wurde swch.ch Schule und Weiterbildung Schweiz als Selbsthilfeorganisation für die systematische Weiterbildung von Lehrpersonen gegründet. Dank hartnäckiger Arbeit der Pioniere hat sich die Idee der permanenten Weiterbildung von Lehrpersonen in der Schweiz durchgesetzt. Im Berufsleitbild des LCH heisst es heute: «Lehrerinnen und Lehrer haben das Recht und die Pflicht, sich während der ganzen Dauer ihrer Berufsausübung im berufsspezifischen und allgemein bildenden Bereich fortzubilden.» swch.ch bietet Lehrpersonen jährlich rund 200 Kurse und Lehrgänge in Fach- Methoden- Sozial- und Führungskompetenz primär während der unterrichtsfreien Zeit an. Die Stärkung der Lehrpersonen im Bereich der Kernkompetenz «Unterrichten» ist das zentrale Anliegen von swch.ch. Die Kurse finden jedes Jahr in einer anderen Stadt mit passender Infrastruktur statt. Schule und Weiterbildung Schweiz freut sich, im neuen Kursprogramm für 2008 viele neue aber auch bewährte Kurse und Lehrgänge anbieten zu können. Der Bereich Führungskurse, Methodik und Didaktik wurde dabei deutlich erweitert.

Mediation in der Schule – eine vermittelnde Handlungsweise auf der Suche nach allseits vertretbaren Lösungen. Zum ersten Mal startet am 14. Juli 2008 der neue Zertifikatslehrgang «Mediation in der Schule» in Solothurn während den swch.ch Kursen. Die Teilnehmenden lernen Konflikte im System Schule auf verschiedenen Ebenen und zwischen verschiedenen Beteiligten (Erwachsene, Kinder, Behörden) mediativ zu lösen. Diese Ausbildung bietet swch.ch in Kooperation mit Peace-Force®, Roland Gerber, an. Sie kann vorwiegend in der unterrichtsfreien Zeit und in einem überschaubaren zeitlichen Rahmen absolviert werden.
Der Lehrgang entspricht den Vorgaben des SDM (Schweizerischer Dachverband für Mediation). Aus diesem Grund kann im Anschluss an die Ausbildung eine Anerkennung zur Mediatorin SDM, zum Mediator SDM beantragt werden. Die Teilnehmenden lernen das mediative Handeln in acht themenspezifischen Modulen, die während 25 Monaten besucht werden. Zwischen den Modulen reflektieren die Teilnehmenden in 14 Einheiten Supervision ihr eigenes Mediationshandeln. Die Ausbildung wird mit einer Zertifikatsarbeit und einem Kolloquium abgeschlossen. Der Zertifikatslehrgang richtet sich an LehrerInnen und HeilpädagogInnen, an Schulleitende, an SchulsozialarbeiterInnen, an SchulpsychologInnen, an Mitglieder von Schulbehörden.

Die Arbeit mit Erwachsenen professionalisieren – Didaktik der Erwachsenenbildung für Lehrpersonen. Ebenfalls zum ersten Mal bietet swch.ch ab dem 14. Juli 2008 in Zusammenarbeit mit der Akademie für Erwachsenenbildung einen Lehrgang Didaktik für Erwachsenenbildung an. Dieser Lehrgang, mit der Möglichkeit einer anschliessenden SVEB-Zertifizierung, stärkt und erweitert das didaktische Repertoire.
Die Teilnehmenden sollen Veranstaltungen mit Erwachsenen zielorientiert und wirkungsvoll durchführen können. Der Lehrgang kann innert einem Jahr abgeschlossen werden und findet wie gewohnt, vorwiegend in der unterrichtfreien Zeit statt. Die Ausbildung richtet sich an Lehrpersonen aller Schulstufen.

Gerne beraten wir Sie persönlich zu den Inhalten aller Kurse und Lehrgänge. Dokumentationen zu den Lehrgängen können unter 061 956 90 70 oder info@swch.ch bestellt werden. Weitere Informationen unter www.swch.ch.
Cordelia Galli Bohren
Geschäftsführerin swch.ch

Lese-/Schreibanlass für das 1. und 2. Schuljahr

Dieses Dingsbums ist gelb und knistert

Erinnern Sie sich an das Spiel «Ich sehe etwas, was du nicht siehst, das hat die Farbe Rot und ist an der Wand»? Mit genauem Zuhören und durch gezieltes Nachfragen mussten dabei irgendwelche Gegenstände erraten werden. Nach ähnlichem Prinzip sind unsere Kopiervorlagen gestaltet. Eine erste Serie erschien in Heft 5/2003. (min.) *Marc Ingber*

Material

Auf drei Seiten (A1.2–A3.2) mit je zwölf Feldern sind verschiedene Gegenstände in kurzen Sätzen beschrieben. Sie werden immer nur Dibus genannt (Abkürzung für Dingsbums). Parallel dazu sind auf den Seiten A1.1 bis A 3.1 die entsprechenden Gegenstände gezeichnet.

Die Dibus sind in drei Gruppen gegliedert:

- Tiere auf A1.1 und A1.2
- Esswaren auf A2.1 und A2.2
- Gegenstände auf A3.1 und A3.2

Dies erlaubt – je nach Stand der Klasse, bez. zum Individualisieren – mit nur einer Gruppe oder gemischt mit zwei Blättern gleichzeitig zu arbeiten.

(Für schwächere Leser die Textseiten mit 141% auf A4 vergrössern.

Einsatzmöglichkeiten

Lotto

Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Vorlagen mit den Zeichnungen. Die Textblätter schneiden wir in einzelne Kärtchen. Ein Kind nimmt ein Kärtchen und liest es vor, die anderen decken die passende Zeichnung mit Rechenplättchen ab. Diese Variante kann in Woche A gespielt werden, in der folgenden Woche B arbeiten die Schüler dann allein und kleben Zeichnung und Text zusammen auf ein Blatt.

Einzelne Karten beschreiben

Wir vergrössern die Zeichnungen. Vorne im Kreis zeigt Nadja eine Abbildung. Die Kolleginnen und Kollegen beschreiben das Zebra zunächst (z.B. für jemanden, der blind ist) und berichten dann, was sie über das Tier wissen oder vermuten. – Es ist immer wieder erstaunlich, wie viel die Kinder über Dinge wissen. Diese Feststellungen können wir für die Planung des Schwierigkeitsgrades bei M&U nutzen.

Frage-Antwort-Spiel

Ein Kind hält ein Kärtchen mit einer Zeichnung verdeckt in der Hand. Die Klasse soll mit Fragen herausfinden, was abgebildet ist. Geantwortet wird nur mit ja oder nein. Für jedes Nein wird ein Jass-Strichlein gemacht. Nach 8 Neins ist fertig. Hier kann man das übergeordnete Fragen üben (ich nenne es jeweils «grosse Fragen» stellen): Nicht nur einzelne Dinge aufzählen wie Kuh, Ente, Pinguin usw., sondern z.B. Lebt das Tier in Afrika? – Lebt es auf dem Bauernhof? – Hat es vier Beine?

«Wander»-Variante

Analog zum Wanderdiktat hängen die Kärtchen mit den Zeichnungen an der Tafel oder Moltonwand. Die ebenfalls einzeln ausgeschnittenen Textkarten liegen in einer Box. Die Kinder ziehen blind ein Kärtchen, lesen es und suchen an der Tafel das passende Bildkärtchen. Wer findet in 20 Minuten am meisten Kärtchen? Dazu je nach Grösse der Klasse (Halbklasse) je zwei Sätze Kärtchen kopieren und ausschneiden. – Evtl. als Partnerarbeit lösen lassen.

«Zahlen»-Variante

Wenn die Kärtchen den Kindern bereits etwas bekannt sind, können sie die Zeichnungen nur mit Zahlen beschreiben.

Beispiele:

4-viele-1 = Zebra: 4 Beine - viele Streifen - 1 Schwanz

2-2-1 = Specht: 2 Beine – 2 Flügel – 1 Schnabel.

Diese Variante ist anspruchsvoll und eignet sich nicht für alle Bilder.

Zeichnungen (evtl. verkleinert) für weitere Aktivitäten nutzen

- Ausmaldiktate in Gruppen: Schüler A: links vom Zebra ist ein Gebüsch, Schülerin B: Am Himmel hat es eine schmale Wolke usw. (Eine gute Zuhörübung!)
- Mit den Bildchen in Partnerarbeit auf einem Blatt A3 oder A2 ein Kreuzworträtsel entwerfen.
- Tiere ausmalen, ausschneiden und in eine passende Umgebung kleben: Zoo. Arche Noah.
- Memory herstellen

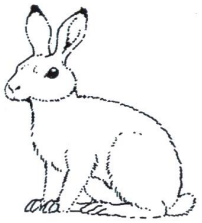
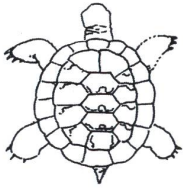
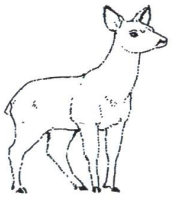
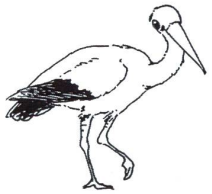
Eigene Karten

Aus Katalogen und Illustrierten schneiden die Schülerinnen und Schüler neue Abbildungen aus und kleben sie auf. Dann notieren sie dazu eigene Dibu-Beschreibungen.

Nadja zeigt das Zebra und die Mitschüler sollen berichten, was sie über dieses Tier schon wissen. Erst dann arbeiten sie mit den Kopiervorlagen.

© die neue schulpraxis

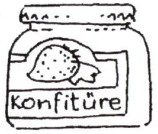
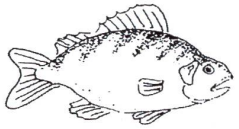
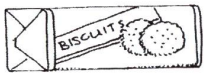
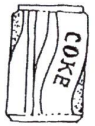
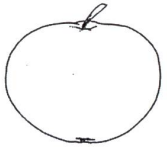
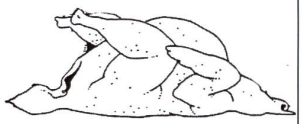
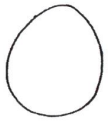
Dibus «Tiere» A1.1

Dibus «Tiere» A1.2

Man sagt, dass dieses Dibu das stärkste Tier ist, weil es sein eigenes Haus tragen kann. Im Garten sehen wir es nicht gern.	Dieses Dibu hat acht Beine. In seinem Namen kommt ein Gegenstand vor, den du auch in der Kirche sehen kannst.	Dieses Dibu erkennt man an seinem langen und buschigen Schwanz. Es frisst Nüsse, Beeren und die Samen aus den Tannzapfen.
Am Tag sieht man dieses Dibu selten, weil es dann schläft. Seine Wohnung heisst Bau. Dieser Bau hat mehrere Räume und auch Notausgänge.	Dieses Dibu kommt überall auf der Welt vor. Es lebt im Wald, auf Feldern, im Garten, in Ställen und sogar in Häusern.	Dieses Dibu lebt in Erdmulden auf Feldern und Wiesen. – Es gibt auch solche mit kürzeren Beinen und Ohren. Diese Dibus leben in kleinen Ställen.
Dieses Dibu hört man manchmal bei Bäumen. Mit seinem starken Schnabel hackt es ein Loch in den Baumstamm und baut darin sein Nest	Dieses Dibu ist ein langsames Kriechtier mit einem harten Panzer. Bei Gefahr kann es den Kopf, die Beine und den Schwanz in den Panzer einziehen.	Dieses Dibu lebt in Afrika Es frisst verschiedene Pflanzen. Das Dibu ist verwandt mit dem Pferd und dem Esel. Seine Fellfarbe hat es zur Tarnung.
Dieses schlanke Dibu sieht man bei uns manchmal auf Dächern und Kaminen nisten. Zu seinen Lieblingsspeisen gehören die Frösche.	Dieses Dibu jagt in der Nacht fast lautlos durch die Luft. Die Beute (z.B. Mäuse) packt es mit seinen scharfen Krallen und würgt sie später ganz hinunter.	Dieses scheue Dibu lebt in unseren Wäldern. Das Männchen heisst Bock und trägt ein Geweih, das es jeden Herbst abwirft. Im Januar wächst dann ein neues nach.

Dibus «Esswaren» A2.1

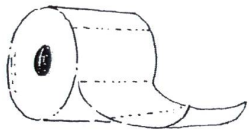
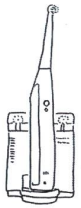
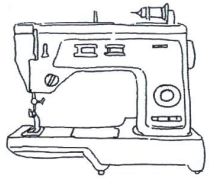
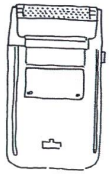
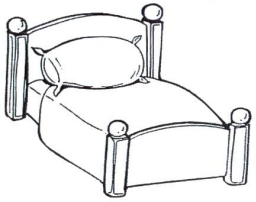
Dibus «Esswaren» A2.2

Dieses heisse Dibu wird von Erwachsenen getrunken. Es wird aus Bohnen gemahlen und meist mit Zucker, Assugrin, Milch oder Rahm gemischt.	Diese Dibus gibt es in verschiedenen Grössen. Beim Essen muss man aufpassen, dass man die Gräte dieses Dibus nicht verschluckt.	Dieses Dibu kommt eigentlich aus dem Garten. So wie es gezeichnet ist, steht es meist auf dem Frühstückstisch. Es gibt verschiedene Sorten davon.
Dieses Dibu wurde in Amerika erfunden. Es ist dunkel und flüssig. Weil es ziemlich süss ist, solltest du nicht zu viel davon trinken.	Dieses Dibu ist in Schachteln oder Dosen verpackt. Viele Leute backen in der Weihnachtszeit selber solche Dibus. Es gibt verschiedene Formen und Sorten.	Dieses Dibu muss man vor dem Essen weich kochen. Auf Italienisch heisst es Dibu-otto. In Indien und China wird dieses Dibu sehr häufig gegessen.
Im Kühlschrank hat es für diese Dibus ein speziell geformtes Fach. Dieses Dibu stammt von Vögeln. Aber auch Krokodile und Schildkröten legen solche Dibus.	Dieses Dibu wird meist ganz am Stück heiss gebraten. Danach schneidet man es mit einer scharfen Schere auseinander. Viele Leute mögen besonders die Beine und Flügel davon.	In diesem Dibu hat es in der Mitte ein Gehäuse mit vielen kleinen Kernen. Das Dibu wächst auch bei uns an Bäumen. Es gibt rote, gelbe oder grüne Dibus.
Dieses Dibu wird aus Kartoffeln hergestellt. Oft ist es in rote oder orange Säcke abgefüllt. Das Dibu selbst ist hellgelb und knistert, wenn du reinbeisst.	Dieses Dibu ist in kleine Beutel verpackt. In England wird es oft getrunken. Viele Leute nehmen es nur, wenn sie krank sind. Bekannt ist der Pfefferminzdibu.	Dieses Dibu schmeckt gut zu Würsten und Schinken. Verpackt ist es in Gläsern, aber noch öfter in einer Tube. Seine Farbe ist olive.

© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

Dibus «Gegenstände» A3.1

Dibus «Gegenstände» A3.2

Solche Dibus gibt es in verschiedenen Längen. Sie sind aus Holz oder Metall. Für die Feuerwehr ist dieses Dibu sehr wichtig.	Dieses Dibu kann ohne Motor hoch in die Luft steigen. Ohne Wind kommt es aber nicht vorwärts. Es kann etwa vier Personen mitführen.	Dieses Dibu ist am Anfang dick und lang. Mit der Zeit wird es immer dünner. Am Schluss ist es nur noch ein Rohr aus Karton.
Ein solches Dibu steht in den meisten Häusern und Wohnungen. Einige Leute haben es im Keller. Ohne Faden nützt es nichts.	Auf dieses Dibu musst du zuerst etwas draufdrücken. Wenn du dieses Dibu jeden Tag benützt, kannst du dir vielleicht viele Schmerzen ersparen.	Dieses Dibu ist meistens aus Holz. Es kommt ohne Motor vorwärts, aber nur auf einem Fluss, einem See oder dem Meer.
Wenn jemand dieses Dibu benutzt, muss er dafür bezahlen. Diese Dibus stehen oft bei grossen Bahnhöfen und an Flugplätzen.	Diese Dibus siehst du bestimmt in jedem Krankenhaus und du hast sicher auch so ein Dibu zu Hause. Du brauchst es in der Nacht.	Dieses Dibu läuft mit Strom. Es wird jeden Tag benutzt, aber nur von Männern. Du findest es im Badezimmer.
Dieses Dibu ist aus Metall. Man benützt es, wenn man von zu Hause weg geht oder zurückkommt. Zu diesem Dibu passt immer ein Loch.	Dieses Dibu nützt nur, wenn du zwei gleiche davon hast. Manchmal sagt man, dass es nach Käse stinkt.	Man sagt, dass dieses Dibu wie der Gesang der Engel tönt. Es ist verwandt mit der Gitarre, ist aber grösser und hat mehr Saiten.

Einführung in den Werkraum

«Experiment Werkraum» oder Projekt Werkraum

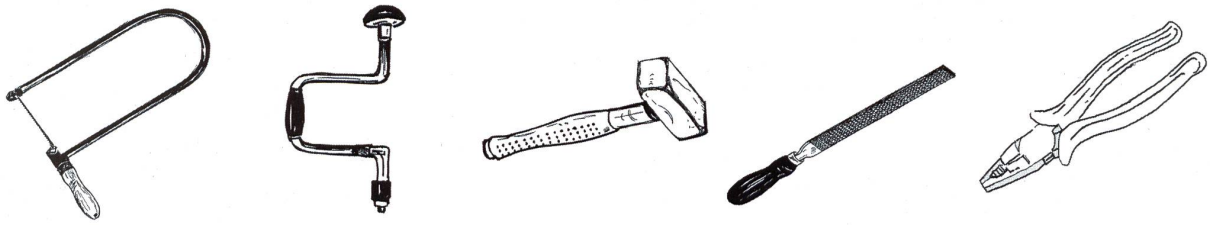
Wenn Erstklässler erstmals im Werkraum sind, werden viele ganz kribbelig, staunen, was es da alles hat, und zeigen auch Respekt, ob sie den Umgang mit all den Werkzeugen und Geräten wohl schaffen werden. Mit dieser Einheit erhalten die Schülerinnen und Schüler einen kinds- und stufengerechten Einstieg zur Handhabung der einfachsten Werkzeuge wie Säge, Bohrer, Hammer, Zange und Feile. (min.)

Jeanette Peter-Vogt

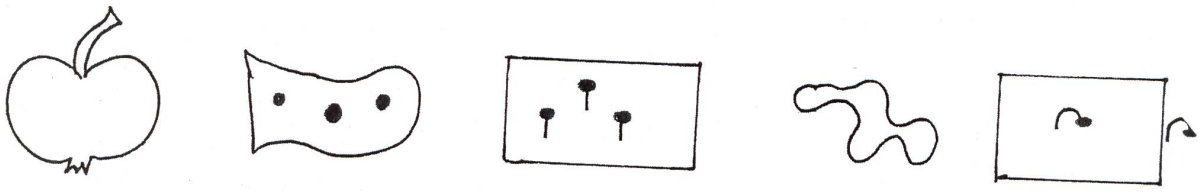
Experiment Werkraum

Lernziele: Erste Einführung in den Werkraum
Werkzeuge mit allen Sinnen kennen lernen
Funktion der Werkzeuge kennen lernen
Mit Werkzeugen experimentieren
Richtige Handhabung der Werkzeuge lernen
Sicherheitsvorschriften kennen

Einstieg: Auf den Werkbänken liegen jeweils folgende Werkzeuge und Arbeiten bereit:
Säge, Bohrer, Hammer, Feile, Zange



Ausgesägtes Holz, Holzstück mit Loch, Holzstück mit Nägeln, feines Holzstück

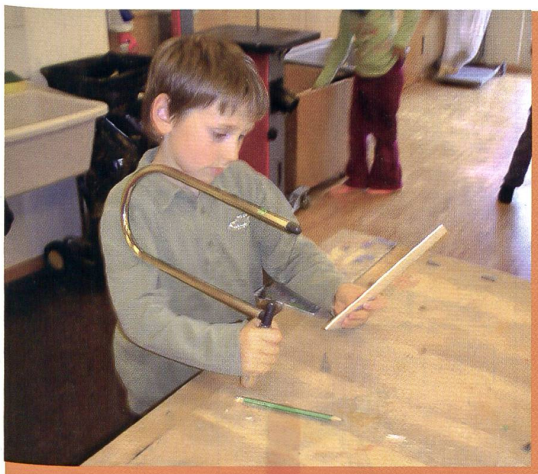


Auftrag: Mit welchen Werkzeugen erreiche ich diese Resultate?
- ausprobieren
- zuordnen von Werkzeugen
- vergleichen mit anderen Gruppen

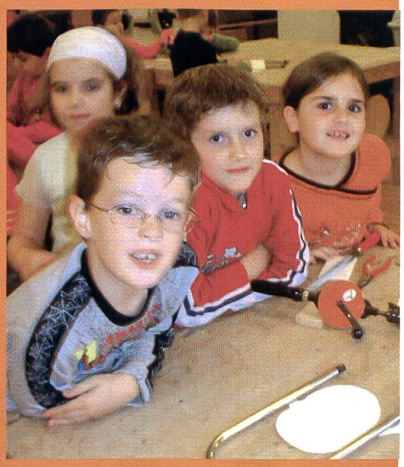
Wie heissen diese Werkzeuge?
- benennen
- Wortkarten zuordnen
- Arbeitsblatt «Lauter Werkzeuge» lösen (A1)
- Wo finde ich noch andere Bohrer, Sägen,

Hördiktat (Dazu am Vortag Aufnahmen auf Tonband einspielen)
- Welches Werkzeug hörst du?
- Welche Werkzeuge sind ganz leise?
- Welche hörst du, aber nicht sehr laut?
- Welche tönen laut?
- Arbeitsblatt «Wie tönen die Werkzeuge?» (A2)

1. Kästchen, vermuten
2. Kästchen, nachprüfen
(Farben oder Buchstaben für laut, mittel, leise definieren)



Erste Anwendungen mit verschiedenen Werkzeugen im Werkraum.



Repetition der Werkzeuge (von A1)
Wörter anhand der Kärtchen abschreiben (Arbeitsblatt «Wie tönen die Werkzeuge?»). Experimentieren.

Nun sind die Kinder so richtig gespannt, wann sie endlich loslegen dürfen. Wir legen verschiedenes Abfallholz, Nägel und Werkzeuge bereit. Die Kinder sollen alle Werkzeuge einmal ausprobieren. Wir geben Tipps und helfen bei Schwierigkeiten. Die Kinder sind mit Feuereifer dabei und an Fantasie fehlt es ihnen bestimmt nicht. Am Schluss nehmen alle stolz eine Werkarbeit nach Hause.

Welches Bild stimmt? (A3)
Die Kinder probieren aus, wenn sie nicht sicher sind. Die Kinder begründen, weshalb die anderen Bilder falsch sind (mündlich, schriftlich). Wieso geht es denn so wohl nicht?

Abfälle untersuchen
Welches Werkzeug hat wohl diesen Abfall erzeugt? Verschiedene Abfälle untersuchen und den Werkzeugen zuordnen, ausprobieren und kontrollieren.

Repetition der Werkzeuge (A4)
Arbeitsblatt «Wer bin ich?» lösen.

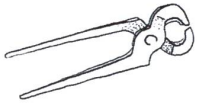
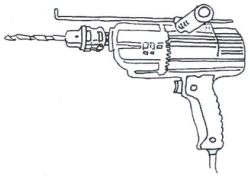
Werkarbeit «Apfel»
Als Werkarbeit stellen wir einen Apfel aus Sperrholz her. Bei dieser Werkarbeit können wir alle behandelten Werkzeuge gezielt einsetzen. Eine genaue Einführung in die einzelnen Werkzeuge nehmen wir nun vor. Die Kinder wissen jetzt auch, worauf sie bei den einzelnen Werkzeugen achten müssen und wo sie sie finden. Das textile Werken ist durch den Apfelwurm, den wir mit dem Strickliseli herstellen, in die Arbeit eingebunden.

Durchführung
Die Unterrichtsidee ist als Einführung in den Werkraum und die Werkzeuge gedacht. Unser Ziel war es, die Kinder auf die Werkzeuge neugierig zu machen und sie experimentieren zu lassen.

Wir haben die Äpfelblätter als Einstieg, als Auflockerung und zur Repetition über mehrere Werkstunden verteilt eingesetzt. Die Kinder waren nach dem eher theoretischen Teil sehr neugierig und machten sich mit grossem Eifer an die Arbeit. Damit die praktische Arbeit nicht zu kurz kam, haben wir immer wieder an der Werkarbeit weitergearbeitet.

Lauter Werkzeuge

A1

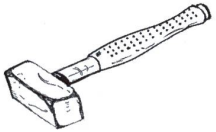
Hammer

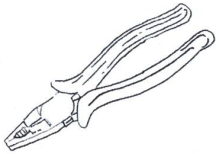
Säge

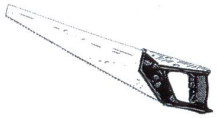
Feile

Bohrer

Zange

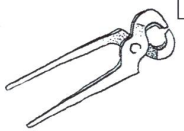


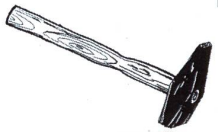
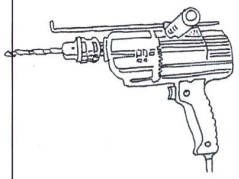




Welche Werkzeuge sind laut? Welche leise?

A2

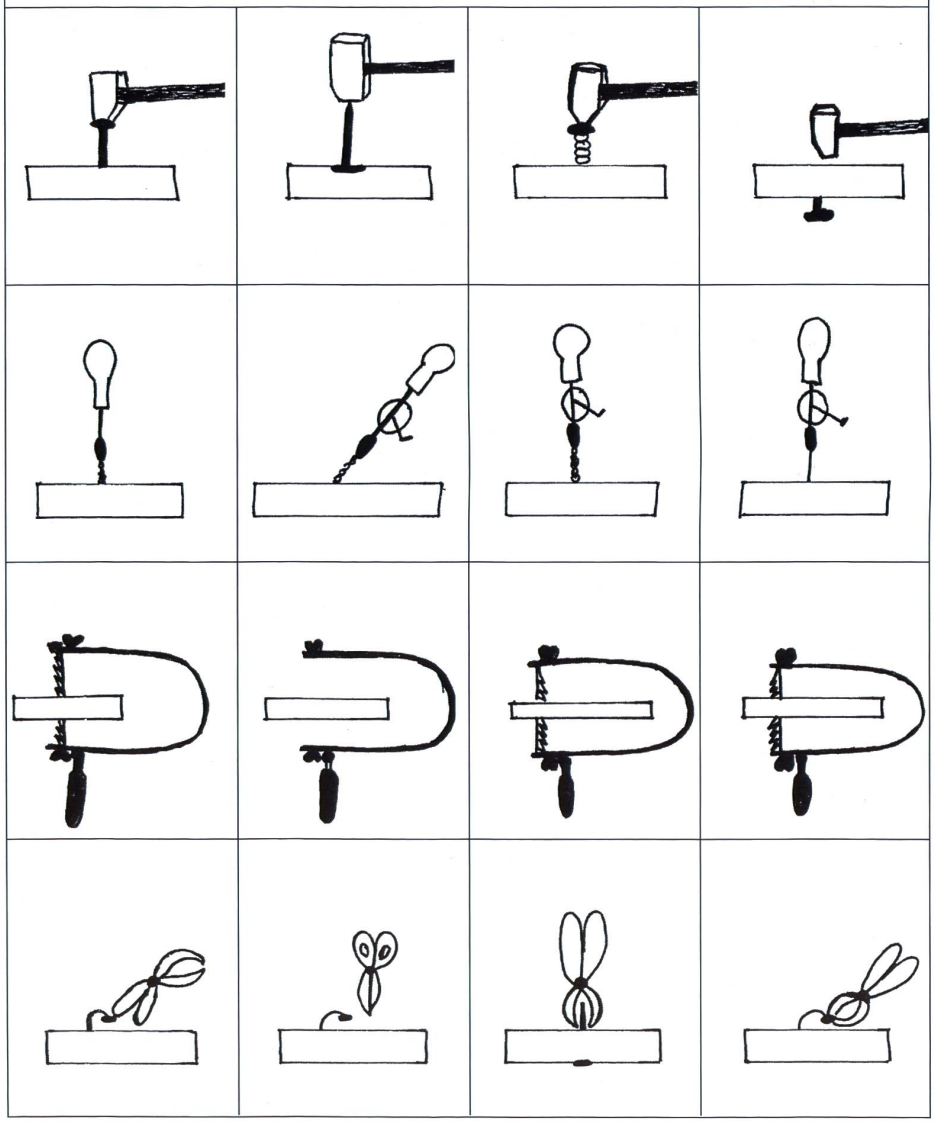


© die neue schulpraxis

Welches Bild stimmt?

A3



Du findest mich im Werkraum.
Ersetze die Bohrlöcher durch die Buchstaben.
Zeichne mich ab.

Wer bin ich?

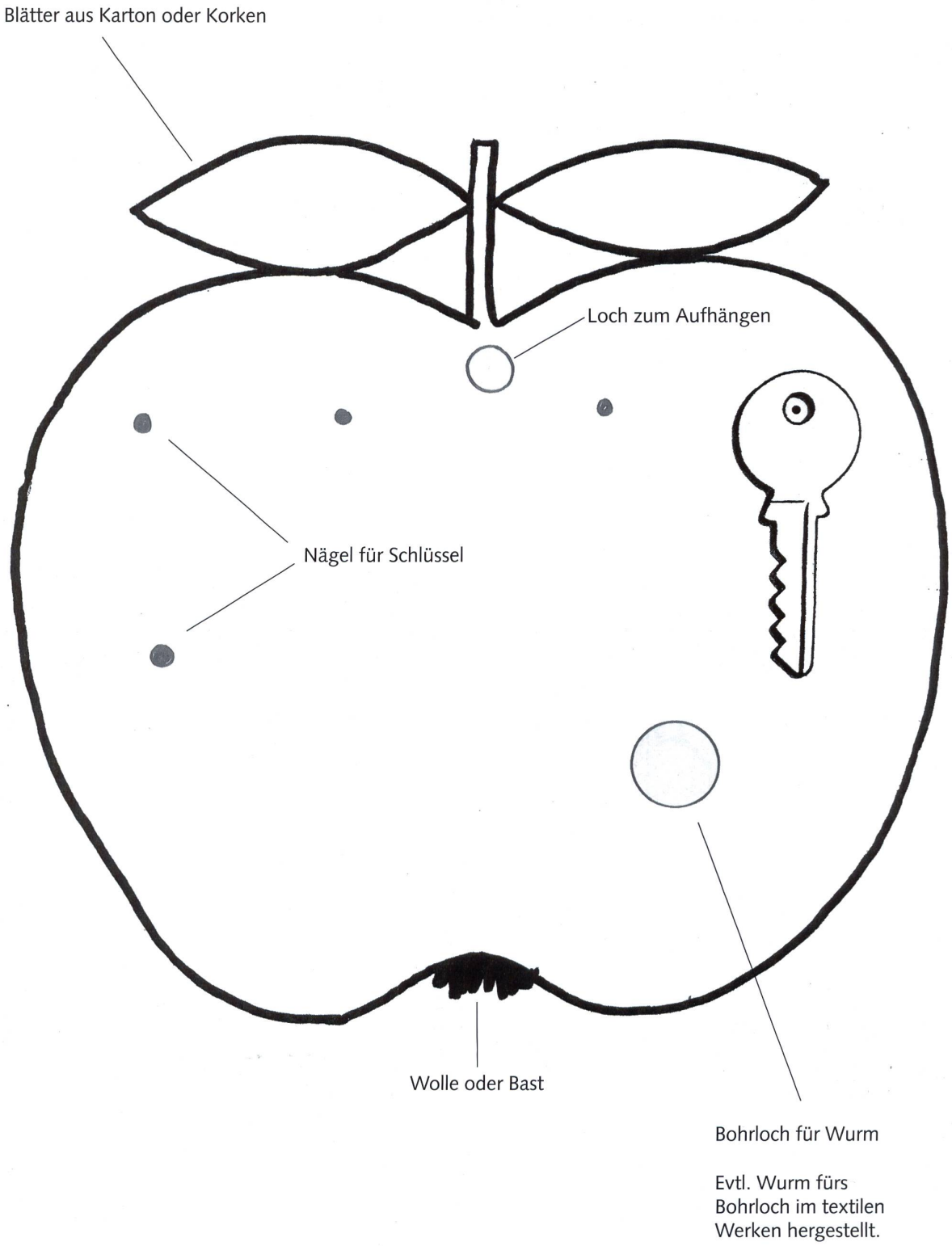
A4

• • m m • r	• a n • e
H • • d • o h • e •	• e i • •
F • c h • s c h w • n z	L a u • • ä • e

© die neue schulpraxis

Apfel aufs Brett vorzeichnen und dann aussägen

A5



© die neue schulpraxis

In welches Museum gehen wir?

Einträge durch: «die neue schulpraxis», St. Galler Tagblatt AG, Postfach 2362, 9001 St. Gallen
Telefon 071 272 72 15, Fax 071 272 75 29, schulpraxis@tagblatt.com

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Appenzell Hauptgasse 4 Tel. 071 788 96 31	**Museum Appenzell** www.museum.ai.ch museum@appenzell.ch	Stickereien, Trachten, religiöse Kultur, Staat, Recht, Brauchtum. Unterrichtsunterlagen für Klassen der Mittel- und Oberstufe.	April bis 1. Nov. 2. Nov. bis März	Täglich 10–12 / 14–17 Uhr Di bis So 14–17 Uhr
Bern Hodlerstrasse 8–12 3000 Bern 7 T 031 328 09 44 F 031 328 09 55	**Kunstmuseum** info@kunstmuseumbern.ch www.kunstmuseumbern.ch	**«Verfluchter Kerl!» Karl Stauffer, Bern: Maler, Radierer, Plastiker** **Horn Please. Erzählen in der zeitgenössischen indischen Kunst.** **Schätze der klassischen Moderne: Die Stiftung Othmar Huber**	17.8.–2.12.2007 21.9.2007–6.1.2008 10.10.2007–20.4.2008	Di 10–21 Uhr* Mi–So 10–17 Uhr Mo geschlossen

Schülerschreibtische mit Bestnote!

moll-Schreibmöbel sind für Ihre Kinder der ideale Lernplatz:

- ergonomisch gestaltet und in der Höhe verstellbar
- Tischplatte schrägstellbar, zum Malen, Schreiben und Lesen
- verschiedene Fußfarben und Dekore
- Qualität „Made in Germany"

Besuchen Sie uns auch im Internet:
www.moll-system.de

moll
Funktionsmöbel GmbH
Rechbergstraße 7
D-73344 Gruibingen

moll

Praktische Beispiele zu den Unterrichtsfragen im Heft 6/7, 2007: «Schreibunterricht im Wandel – ist der ‹Schnüerliknäuel› aufgebraucht?»

Produktive Übungen im Schreibunterricht auf der Mittelstufe

Produktive Übungen, ein Begriff, der im Zusammenhang mit dem Mathematikunterricht erstmals auftauchte, haben sich in beinahe allen Unterrichtsfächern etabliert. Der Grundgedanke liegt dem handelnden und entdeckenden Lernen zugrunde. Handeln ist Vorarbeit. «Rein mechanische, isoliert vom übrigen geistigen Leben ablaufende Arbeit (= Handeln) kann nicht Arbeit im pädagogischen Sinne sein» (Kerschensteiner 1911, S. 30). Handeln dient als Grundlage für das Reflektieren. Und dies wiederum führt zum Lernen durch Einsicht. Dies entbindet jedoch nicht vom Üben. Die Freude daran bedingt ein gesundes Verhältnis zu seiner eigenen Schrift, das Gefühl, etwas Einzigartiges gestalten zu können, eine Möglichkeit zu besitzen, die Gedanken eines Augenblicks für immer festhalten zu können, jemandem eine persönliche Nachricht zu hinterlassen oder zuzustellen oder sich die Sorgen vom Leibe zu schreiben. (Lo)

Max Schläpfer

Kommentare zu den Aufgabenstellungen

Training der Geläufigkeit: Die Basisrundwende, das Weiterschwingen auf der Grundlinie, fördert die Geläufigkeit. Es ist vergleichbar mit dem Schwingen und der Spitzkehre beim Skifahren. Die Spitzkehre bedingt einen Stillstand, während beim Schwingen das Tempo reduziert wird. Im Gegensatz dazu sind Drehrichtungswechsel und Deckstriche Tempokiller. Sie kommen in Verbindungen z.B. zu a, c, o vor.

Adressatenbezogene Schrift: Das Kriterium Lesbarkeit einer Schrift ist abhängig von der Lesefertig- und -fähigkeit eines Menschen (Adressaten). Das adressatenbezogene Schreiben muss den Kindern bewusst gemacht werden. Mein Schriftprodukt ist für jemanden bestimmt und löst bei diesem Menschen Reaktionen (Gefühle) aus.

Tempo: In Schönheit erstarren – im Tempo scheitern! Schreiben steht immer im Spannungsfeld zwischen Lesbarkeit (Adressat) und Geläufigkeit (Absender). Es soll versucht werden, einen Weg zu finden, der beiden Seiten genügt.

Analyse der eigenen Schrift: Die Kriterien der Lesbarkeit einer Handschrift dienen als Grundlage der Untersuchungen. Mögliche Schwachpunkte der eigenen Schrift werden erkannt, verstanden und verbessert.

Früher – heute – morgen: Schrift der Vergangenheit – der Gegenwart – der Zukunft: Schriftformen sind wie die Architektur, die Mode dem Wandel der Zeit unterworfen. Gleiches gilt auch für die Schreibgeräte und die -materialien.

Mit dem Computer schreiben: Der Computer ist bei uns fester Bestandteil der täglichen Arbeit. Es ist sinnvoll, dass sich die Schüler/innen mit den Möglich- und Unmöglichkeiten des Angebots an Schriften auseinandersetzen.

Streng geheim! Geheimschriften faszinieren, sie lassen in den Kindern Agenten aufleben. Geheimschriften bedingen immer eindeutige Kodierungsformen und einen klaren Dekodierungsschlüssel.

Der grosse Arzt, Theologe und Friedensnobelpreisträger, Dr. Albert Schweitzer 1875–1965), hat nicht nur Grossartiges in Hospitälern Äquatorialafrikas geleistet, er hat auch viel geschrieben. Wohl aus praktischen Gründen hat er im tropischen Klima Afrikas vor allem Bleistifte benutzt. Doch schon als Kind hatte Albert Schweitzer eine innige Beziehung zum Bleistift. In einem Brief an seine Mutter schrieb er: «Liebe Mutter! ... diese glücklichen Stunden, in denen Du mir einen wunderschönen Bleistift geschenkt hast, gehören zu den liebsten Erinnerungen an Dich. Damals waren wir beide, mein Bleistift und ich, noch jung und voller Unternehmungslust. Und Du sagtest zu mir: Albertle, damit kannst Du jetzt üben, damit Du einmal ein kluger Mann wirst».

Albert Schweitzer litt 25 Jahre an Schreibkrampf. Beachten Sie die Handhaltung: Pfötchengriff. Dieser wird auch in der Therapie bei verkrampft schreibenden Kindern angewendet. Foto: http://www.schweitzer.org/german/asdind.htm

Training der Geläufigkeit

1. Nimm einen weissen Farbstift. Überfahre die vorgeschrieben Buchstabenpaare zuerst mit offenen, dann mit geschlossenen Augen immer etwas schneller.

uu uu

ui ui

ie ei

ar an

tn

2. Nimm den Bleistift und löse dieselbe Aufgabe.

3. Schreibe das kleine ABC auf und schwinge weiter, wo dies möglich ist. Markiere diese Buchstaben mit einem Farbstift.

4. Überlege, welche Buchstaben sich ohne Zeitverlust anhängen lassen, und markiere diese mit einer anderen Farbe.

5. Welche Buchstabenpaare ergeben verbunden einen Zeitgewinn? Schreibe dazu eine Regel auf.

6. Wähle aus den folgenden Wörtern drei aus und erfinde eine Kurzgeschichte.

heute kaum Ruine müde See nicht Luise

Adressatenbezogen schreiben

Du lädst eure Partnerklasse – eine 2. Klasse der Primarschule – zu einem gemeinsamen Spiel- und Entdeckungsnachmittag in den Wald ein.

1. Notiere dir einige Sachen, die du nicht vergessen darfst, im Text.

2. Schreibe nun der 2. Klasse die Einladung. Wähle eine Schrift, die jedes Kind ohne zu stocken lesen kann.

3. Worauf hast du bei den Notizen und im Brief besonders geachtet? Warum findest du dies wichtig?

Tempo!

Jean de la Fontaine schrieb den Spruch:
«Sich beeilen nutzt nichts. Zur rechten Zeit aufbrechen ist die Hauptsache.»

Suche deine Grenzen. Schreibe den Spruch

1. in deinem üblichen Schreibtempo,

2. möglichst schnell,

3. möglichst gut lesbar,

4. in einem Tempo, das dich beim Schreiben befriedigt und die Lesenden beim Entziffern nicht ins Stocken bringt.

5. Überlege dir, wo und warum du beim Schreiben Zeit verlierst.

6. Bei welcher Schrift fühlst du dich am wohlsten? Und überdies: Wer ist Jean de la Fontaine, (Internet, Lexikon) und was will er dir mit diesem Spruch sagen?

Analyse der eigenen Schrift

Untersuche nun, ob deine eigene Handschrift für andere Leser/innen gut lesbar ist. Schreibe zuerst das Gedicht von Friedrich von Hagedorn (1708–1754) ab.

Erkenntnis

Der Kuckuck fragt die Lerche:
«Wie kommt es, sage mir,
dass die gereisten Störche
nicht schlauer sind als wir?»

«Sie sollen uns beweisen»,
erwidert er und lacht,
«dass nicht das viele Reisen
die Dummen klüger macht.»

1. Ziehe mit einem Farbstift in der ersten Zeile alle Abstriche – senkrechte Striche – nach. Weisen alle in die gleiche Richtung oder wackeln sie?

2. Übermale in der zweiten Zeile die Buchstaben mit einem Farbstift und male die Räume zwischen den Buchstaben mit einer andern Farbe aus. Sind beide Farben gleich stark vertreten?

3. Male in der dritten Zeile die Abstände zwischen den Wörtern mit einer Farbe aus. Zwischen jedem Wort sollte ein kleines m Platz finden. Stimmt dies bei deiner Schrift?

4. Schau in der vierten Zeile nach, ob alle Buchstaben die richtige Höhe haben. Sind die einen zu kurz, die andern zu lang?

5. In der fünften und sechsten Zeile untersuchst du die einzelnen Buchstaben. Sind sie so geschrieben, wie sie es sein sollten? Markiere fehlerhafte Buchstaben mit einem Farbstift.

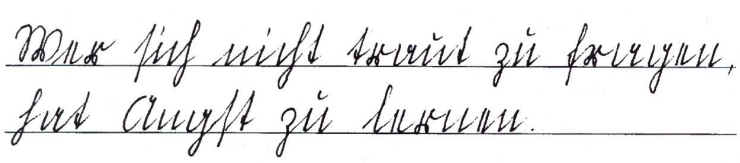
6. In der siebten und achten Zeile suchst du nach Verzierungen und unnötigen Verbindungen, z.B. vom r zum u, vom u zum c … und zeichnest sie an.

7. Hast du im ganzen Text irgendwo nachgebessert? Wie korrigierst du Schreibfehler?

Wähle von den sieben Kriterien drei aus und versuche, diese Zeilen im Sprachheft verbessert aufzuschreiben.

Früher – heute – morgen

Vor 100 Jahren schrieben die Schüler/innen in der deutschsprachigen Schweiz die deutsche Kurrentschrift. Sie sieht so aus:



Das dänische Sprichwort heisst:

Wer sich nicht traut zu fragen, hat Angst zu lernen.

1. Erkennst du einzelnen Buchstaben der alten Schrift? Schreibe die frühere neben **die heutige Form.**

2. Fragst du gerne? Bei welcher Gelegenheit fragst du, wann schweigst du? Hängt dein Fragen auch mit den Unterrichtsfächern zusammen?

3. Schreibe das Sprichwort in deiner persönlichen Schrift.

4. Wie könnte eine Schüler/innenschrift **in 100 Jahren** aussehen?

5. Welche Überlegungen haben dich zu deiner neuen Schrift geführt?

Mit dem Computer schreiben

Ob du eilst oder langsam gehst, der Weg vor dir ist derselbe.
Spiele mit diesem Spruch aus Japan auf deinem PC.

1. Schreibe den Spruch ab.

2. Verändere ihn: Wähle verschiedene Schriften aus, wähle sie fett, mager, kursiv, in unterschiedlichen Grössen, nur mit Grossbuchstaben oder Kapitälchen …
   Notiere jedes Mal den Namen der Schrift und die verwendete Schriftgrösse dazu, denn das brauchst du später wieder.

3. Ordne die Schriften in: _____

– gut lesbare Schriften _____

– mühsam lesbare Schriften _____

– attraktive Schriften _____

– alltägliche Schriften _____

4. Welche Schrift passt am besten zum Spruch? Warum?

5. Suche einen anderen Spruch oder ein Sprichwort und wähle eine passende Schrift aus.

6. Welche Schriften würdest du zu den folgenden Textsorten auswählen?

– Aufsatz _____

– Sachtext _____

– Brief _____

– Geburtstagseinladung _____

– Tischkärtchen _____

– Plakat _____

– … _____

– … _____

7. Begründe die Wahl der Schriften.

_____

_____

_____

_____

Streng geheim!

Die Plus-Methoden wurden von Julius Cäsar erfunden. Er war vor etwas mehr als 2000 Jahren Herrscher über das römische Reich. Cäsar hat viele Kriege geführt.
Um mit seiner Methode geheime Botschaften zu verfassen, schreibst du das Alphabet von A bis Z nebeneinander auf. Dann schreibst du es noch einmal darunter, aber verschoben, z.B. um drei Plätze. Jeder Buchstabe der Botschaft wird nun in der Geheimbotschaft durch den Buchstaben ersetzt, der genau darunter steht. Da du bei dieser Methode im Alphabet immer drei Buchstaben weiter gehst, heisst diese Methode auch Plus-3-Methode.
In der Plus-3-Tabelle kannst du erkennen, welchen Buchstaben man durch welchen Geheimbuchstaben ersetzen muss.

NORMAL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
GEHEIM																										

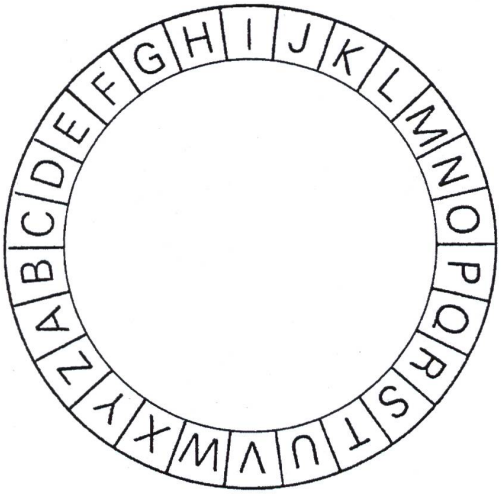
Verschlüssle das Wort Geheimcode und deinen Vornamen mithilfe der Plus-3-Tabelle:

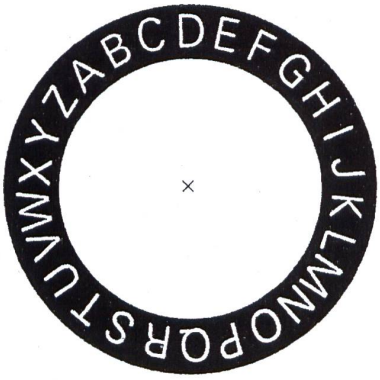
NORMAL	G	E	H	E	I	M	C	O	D	E
GEHEIM										

NORMAL														
GEHEIM														

Cäsar-Scheibe

Im Alphabet gibt es 26 Buchstaben. Daher gibt es insgesamt 25 verschiedene Plus-Geheimschriften, von der Plus-1-Methode bis zur Plus-25-Methode. Es gibt auch entsprechend viele Minus-Methoden, davon weiss man allerdings nicht, ob Cäsar diese auch anwandte.
Willst du auch andere Methoden anwenden, ist die Cäsar-Scheibe ein gutes Hilfsmittel. Denn dann musst du nicht für jede Methode eine eigene Plus-Tabelle aufschreiben.
Die Cäsar-Scheibe besteht aus zwei verschiedengrossen Scheiben, die übereinander gelegt werden. Auf ihnen steht jeweils das Alphabet. Auf der grösseren Scheibe stehen die Buchstaben für die Botschaft. Auf der kleineren Scheibe befinden sich die Buchstaben für die Geheimbotschaft.
Willst du selbst eine Cäsar-Scheibe basteln, kopiere diese Scheiben. Klebe sie auf ein Stück Karton. Schneide beide Scheiben aus. Lege beide Scheiben aufeinander, bohre ein Loch durch die Mitte und verbinde beide Scheiben mit einer Musterklammer.





Die Barbaralegende und der Barbarazweig

In der Vorweihnachtszeit wird in vielen Klassen ein Barbarazweig in eine Vase gestellt. Woher kommt dieser Brauch? – Im letzten Heft haben wir 17 Seiten über die drei Tunnels am Gotthard publiziert. Die heilige Barbara ist die Schutzpatronin der Bergleute. Auch in den Zeitungen wird nächstens berichtet, wie auf der grössten und teuersten Baustelle der Schweiz die Bergleute, die sonst in Schichten rund um die Uhr arbeiten, einen Tag frei nehmen und zur heiligen Barbara beten.

Ernst Lobsiger

Der 4. Dezember, der Barbaratag

Ein schöner Brauch in der Adventszeit ist es, Forsythien- oder Kastanienzweige, so genannte Barbarazweige, in einer Vase ins Zimmer zu stellen. Mit ein wenig Glück gehen die Knospen bis zum Weihnachtsfest auf und zeigen dann Blüten oder grüne Blätter. Was hat es mit diesem Brauch auf sich, und wer war Barbara, nach der dieser Brauch benannt ist?

Durch das Aufstellen der Barbarazweige im Klassenzimmer (und womöglich auch zu Hause) soll eine grössere Identifikation mit dem Vorbild der standhaft glaubenden Märtyrerin erreicht werden. Durch die Sorge um die allmählich wachsenden Knospen und Blätter wird das Gespür für das Glück im Kleinen und das Gefühl der Erwartung – passend zum Advent – der Blüte gefördert. So wird jeden Tag das Betreten des Klassenzimmers mit der Frage begleitet, wie weit die Zweige wohl schon sind. Daneben stellt eine Vase mit Zweigen, deren Knospen nach und nach aufgehen, eine Bereicherung für den sonst unwirtlich kahlen Unterrichtsraum dar. Wollen wir die Veränderungen am Zweig in Worten (Tagebuch) oder in Zeichnungen festhalten?

Die Legende der heiligen Barbara

Wir haben die Legende in zwei Fassungen. Für die Mittel- und Oberstufe frei nach dem Text im Buch «Die Zukunft beginnt». Der längste Tunnel der Welt. Werd-Verlag, ISBN 3-85932-420-9. Für die Unterstufe ein Arbeitsblatt in einfacherer Sprache. Die Legende ist auch öfters im Internet zu finden, zum Teil mit viel grausameren Strafen, die nicht ins Klassenzimmer gehören. Die Frage kann reizvoll sein: «Was erfahren wir auf der Mittelstufe zusätzlich, was nicht im Unterstufentext steht?» Am 4. Dezember, dem Barbaratag, werden die Medien wieder darüber berichten, wie an diesem Tag die Arbeit der Bergleute eingestellt wird an der grössten Baustelle der Schweiz, die Legende also bis heute noch Auswirkungen auf das Leben der Mineure hat. Dieses Arbeitsblatt gehört auch zum Beitrag im letzten Heft «Die drei Tunnels am Gotthard». (nsp 10, 07, S. 26 – 40)

Das Thema «Advent» in der «schulpraxis»

Seit über 20 Jahren finden sich jeweils im November-Heft Beiträge zum Thema «Weihnacht», total über 200 Seiten. Wer die «schulpraxis» selber abonniert hat, kann nur die November-Hefte durchblättern und findet ein riesiges Angebot. (Unser 160-Seiten-Bestseller «schulpraxis spezial: Advent» ist leider vergriffen, steht aber noch in vielen Schulhausbibliotheken.)

Vortrieb im Schachtfussbereich Sedrun. In welcher Nische soll die Barbara-Statue aufgestellt werden?

Die Legende der heiligen Barbara

A1

Aufgrund verschiedener Quellen wird vermutet, dass Barbara um das Jahr 300 n. Chr. im kleinasiatischen Nikomedia – dem heutigen Izmir in der Türkei – gelebt haben soll. Dort starb sie vermutlich um das Jahr 306 als Märtyrerin für den christlichen Glauben.

Die Legende erzählt, dass Barbara – eine aussergewöhnlich schöne und kluge Frau – die Tochter des angesehenen und reichen Römers Dioskurus aus Nikomedia war. Der Vater, ein eifriger Götzendiener, liess seiner Tochter eine gute Erziehung und hohe Bildung angedeihen. Alle Männer, die um ihre Hand anhielten, wies er jedoch ab. Um seine Tochter von ihnen fern zu halten, liess er sie in einem eigens zu diesem Zweck erbauten und mit allen Bequemlichkeiten ausgestatteten Turm einsperren.

Auch eine Badestube liess er im Turm einrichten. Als Dioskurus sich auf eine Reise begab, bekehrte sich Barbara zum Christentum und empfing in der Badestube die heilige Taufe. Um dies öffentlich zu zeigen, liess sie im Badehaus als Hinweis auf den Glauben an die Dreifaltigkeit (Vater, Sohn, Heiliger Geist) neben den zwei vorhandenen Fenstern ein drittes anbringen.

Als der Vater von der Reise heimkehrte, erkannte er unverzüglich die Bedeutung dieses Symbols, und Barbara offenbarte sich ihm als Christin. Der erzürnte Dioskurus wollte sie auf der Stelle erschlagen, Barbara gelang jedoch die Flucht. Auf wunderbare Weise öffnete sich vor ihr ein Fels, in dem sie sich verstecken konnte. Darum ist sie heute Schutzpatronin der Bergleute. Doch sie wurde von einem Hirten beobachtet und verraten. Sie kam in Haft und wurde von ihrem Vater an den römischen Statthalter Marcianus ausgeliefert. Zur Strafe verwandelte Gott den Hirten in einen Mistkäfer. Nach anderer Überlieferung wurde der Hirte zu Stein und seine Schafe zu Heuschrecken.

Der römische Statthalter liess Barbara einkerkern und geisseln. Trotzdem gelang es ihm nicht, die junge Frau zur Aufgabe ihres Glaubens zu bewegen. Barbara sprach von den Geisseln, «als ob es Pfauenfedern seien», und nachts erschien ihr Christus im Gefängnis, um ihre Wunden zu heilen. Der erbitterte Statthalter liess sie nun noch grausamer foltern. Später wurde sie vor Gericht gestellt und dazu verurteilt, sich nackt auf dem Markt den Blicken der Leute preiszugeben. Auf ihr Gebet hin wurde sie aber mit Wolken und Nebel umhüllt. Daraufhin sollte sie enthauptet werden. Der rachsüchtige Vater vollstreckte das Urteil eigenhändig und schlug seiner

© die neue schulpraxis

Die Legende der heiligen Barbara

A1.1

Tochter mit dem Schwert den Kopf ab, doch Gott erschlug Dioskurus auf der Stelle mit einem Blitz.

Barbaralicht gegen Unglück und Tod

Der geöffnete Berg, der Barbara Zuflucht bot, stellte die Verbindung zu den Bergleuten her, die durch ihren Gruss «Glück auf» das Öffnen des Berges erbitten. Zum Schutz vor Unglück und Tod bei ihrer gefährlichen Arbeit entzünden die Bergleute ein so genanntes Barbaralicht. An jedem Stollen- oder Schachteingang wird ein kleiner Altar mit einer Barbarafigur eingerichtet.
Am 4. Dezember, dem Barbaratag, wird im Bergbau – und deshalb auch auf den Baustellen der AlpTransit Gotthard AG – die Arbeit für einen Tag niedergelegt und mit einer heiligen Messe für einen unfallfreien Arbeitsfortgang gebetet. Ein beeindruckendes Erlebnis, wenn die harten Mineure in grosser Ergriffenheit ihrer Schutzheiligen huldigen. Ein Tag, an dem sich die Herzen der Bergleute weit öffnen. Als Dank für ihren Einsatz offerieren die Arbeitgeber den Mineuren zudem ein Festessen und ein Unterhaltungsprogramm.

Glück und Erfolg für die Zukunft

Im Zusammenhang mit der heiligen Barbara entwickelten sich neben weiteren Legenden auch verschiedene Volksbräuche. Der bekannteste ist wohl das Schneiden von Barbarazweigen. Stellt man am 4. Dezember geschnittene Blütentriebe von Kirschen oder Forsythien ins Wasser, blühen diese während der Weihnachtstage. Sie sollen Glück und Erfolg für die Zukunft verheissen. Dieser Brauch geht auf die Gefangenschaft der heiligen Barbara zurück, die einen Kirschbaumzweig, der sich auf dem Weg in die Kerkerzelle in ihrem Kleid verfangen hatte, mit Tropfen aus ihrem Trinknapf benetzt haben soll. Im Bewusstsein ihres Todesurteils fand sie in ihren letzten Lebenstagen Trost am blühenden Zweig in ihrer Zelle. Sie war eingesperrt und fühlte sich dennoch frei. Wohl konnte ihr Vater über ihren Körper und ihre Bewegungsfreiheit entscheiden, doch über ihren Geist und ihren Glauben war er machtlos. «Du schienst wie tot», spricht sie in der Legende zum Zweig, «aber du bist aufgeblüht zu schönerem Leben. So wird es auch mit meinem Tod sein. Ich werde auferstehen zu neuem Leben bei Gott.»

Hast du genau gelesen und alles verstanden?

Versuche zuerst die Fragen zu beantworten, ohne im Text nachzulesen (= Antworten mit Tinte schreiben = 2 Pluspunkte). Nachher kannst du im Text nachlesen und die anderen Fragen mit Bleistift noch beantworten (= 1 Punkt). Dein Punktetotal?

1. Wann soll Barbara gelebt haben?
2. Welche Nationalität hatte Barbaras Vater?
3. Warum lebte Barbara in einem Turm?
4. Was geschah mit den Männern, die Barbara heiraten wollten?
5. Wo wurde Barbara als Christin getauft?
6. Wohin flüchtete Barbara, als ihr Vater sie töten wollte?
7. Warum ist Barbara heute die Schutzpatronin der Bergleute?
8. Was machte der Hirte und was geschah mit ihm?
9. Was machte der römische Statthalter?
10. Warum hatte es in der Türkei (und in Jerusalem) römische Statthalter? (Steht nicht im Text, ist aber aus dem Geschichtsunterricht bekannt)
11. Wer tötete Barbara? Wie?
12. Wie rächte sich Gott sofort?
13. Wo werden Barbaralichter angezündet?
14. Warum gibt es den schönen Brauch, Barbarazweige in eine Vase zu stellen?
15. Meine Meinung zur Barbaralegende und zu den Tunnelbauern (5 Sätze)

© die neue schulpraxis

Die Legende der heiligen Barbara

A2

Barbara wurde von ihrem Vater über alles geliebt. Leider war ihr Vater sehr eifersüchtig und vorsichtig. Immer wenn er verreisen musste, sperrte er seine Tochter in einen Turm.

Barbara war eine reiche junge Frau, aber dennoch sehr einsam und unglücklich.

Eines Tages, als der Vater von einer Reise zurückkam, stellte er fest, dass der Turm statt zwei Fenstern auf einmal drei Fenster hatte.

Barbara erklärte ihm, dass sie Christin geworden sei und zur Erinnerung an die Dreifaltigkeit (Glaube an Gott, Jesus, den Heiligen Geist) ein drittes Fenster einbauen liess.

Der Vater war entsetzt. Er versuchte alles, um sie vom Christentum wegzubringen.

Barbara blieb aber bei ihrem Glauben an Gott.

Vor lauter Enttäuschung und Wut zeigte der Vater seine Tochter selbst an.

Barbara wurde gefangengenommen und musste für ihren Glauben sterben.

Der Vater wurde sofort nach seiner bösen Tat von einem Blitz erschlagen.

Das Brauchtum mit den Barbarazweigen soll auf ihre Gefangenschaft zurückgehen:
Barbara benetzte einen verdorrten Kirschzweig mit Tropfen aus ihrem Trinkbecher. Kurz bevor sie starb, erblühte der Zweig. Darin fand die arme Frau Trost.

Hast du genau gelesen und alles verstanden?

1. Was weisst du über Barbaras Vater? (4 Wörter)
2. Was machte der Vater vor einer Reise?
3. Was weisst du über Barbara? (4 Wörter)
4. Was hatte sich nach einer Reise am Turm verändert?
5. Welchen Glauben hatte Barbara vorher, welchen jetzt? (2 Wörter)
6. Was versuchte der Vater vergeblich?
7. Wer zeigte die Tochter an?
8. Wie rächte sich Gott am Vater?
9. Warum gibt es den Brauch mit dem Barbarazweig? (4 Sätze)

© die neue schulpraxis

Gedichte zum Barbaratag

A3

Am Tage von Sankt Barbara

Am Tage von Sankt Barbara,
bald geht das Jahr zu Neige.
Da trag ins Haus von fern und nah
die kahlen Kirschbaumzweige!

Am Tage von Sankt Barbara
stellt Zweige in die Zimmer!
Dann lacht zu Weihnacht,
hier und da,
ein weisser Blütenschimmer.

James Krüss

Barbarazweig

Am Barbaratag
pflück ich mir einen Zweig
vom Kirschbaum in unserem Garten.

Der Advent nämlich
kann zaubern, verborgen, ganz leis'.
Man muss nur geduldig drauf warten.

Zum Weihnachtsfest dann
blüht's bei mir kirschblütenweiss,
und Schnee liegt draussen im Garten.

Nach Rolf Krenzer

Am vierten Dezember

Geh in den Garten
Am Barbaratag
Gehe zum kahlen
Kirschbaum und sag:

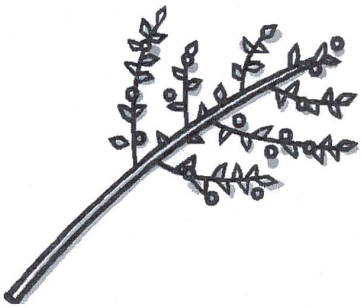
Kurz ist der Tag,
grau ist die Zeit.
Der Winter beginnt,
der Frühling ist weit.

Doch in drei Wochen,
da wird es gescheh'n:
Wir feiern ein Fest
wie der Frühling so
schön.

Baum, einen Zweig
gib du mir von dir.
Ist er auch kahl,
ich nehm ihn mit mir.

Und er wird blühen
in seliger Pracht,
mitten Nacht im Winter
in der Heiligen Nacht.

Josef Guggenmoos



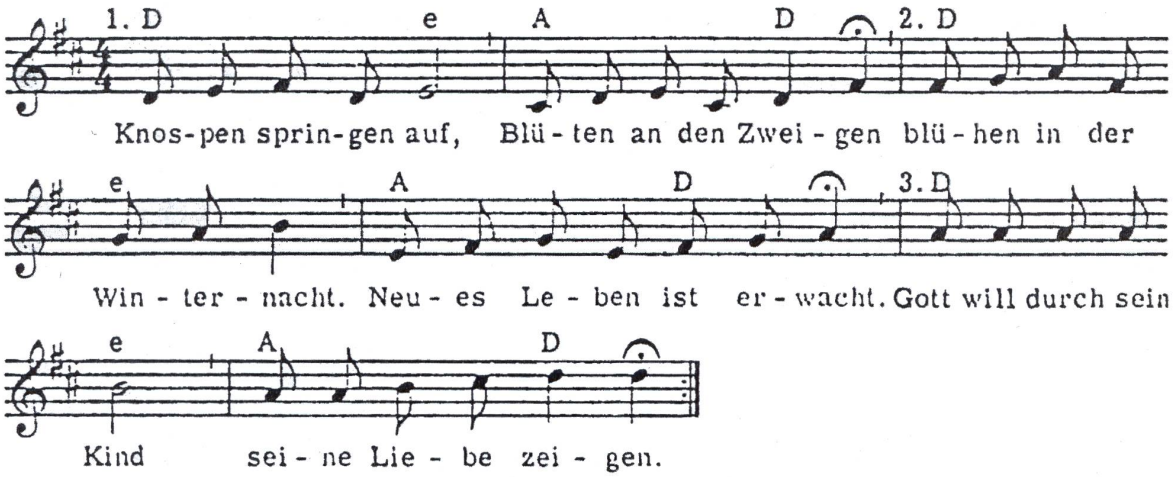
Aufgaben:

a) Welches der drei Gedichte gefällt dir am besten? Warum? (4 Sätze)
b) Haben alle drei Gedichte den gleichen Inhalt oder gibt es Abweichungen? Welche?
c) Um welchen Baum handelt es sich? Welche anderen Zweige sind noch geeignet nach Internet? (Google Barbarazweig 1820 Seiten, Barbarazweig Bilder = 148 Bilder)
d) Lerne ein Gedicht auswendig in Partnerarbeit, mit der Auswisch- oder Abdecktechnik.
e) Schreibe selber ein Barbarazweig-Gedicht.
f) Zeichne selber ein Bild dazu oder suche eine passende Illustration im Internet.
g) Frage in eurem Dorf alte Leute: «Kennen Sie den Barbarazweig?
Kennen Sie die Legende von der heiligen Barbara?» Wie verbreitet ist die Legende in eurer Gegend?
Vergleicht die Resultate in der Klasse!

© die neue schulpraxis

Barbarazweig-Kanon

A4



Knospen springen auf, Blüten an den Zweigen	*(Wir halten ganz behutsam zwischen unseren Händen eingebettet die kleine Knospe. Wir öffnen die Hände leicht, so dass sie wie Blütenblätter aussehen.)*
blühen in der Winternacht. Neues Leben ist erwacht.	*(Unsere Hände öffnen sich immer weiter: Mit beiden Händen bilden wir über uns eine grosse Blüte.)*
Gott will durch sein Kind seine Liebe zeigen.	*(Wir öffnen unsere Hände, so dass wir sie unseren linken und rechten Nachbarn reichen können.)*

Zum Schutz vor jähem Tod

Die heilige Barbara ist nicht nur Schutzpatronin der Bergleute, sondern unter anderem auch der Feuerwehrleute, Glöckner, Gefangenen, Verwundeten, Bauarbeiter und des Wetters. Als eine der vierzehn Nothelferinnen wird sie besonders zum Schutz vor jähem Tod und als Beistand der Sterbenden angerufen. Abgebildet wird Barbara – der Name stammt aus dem Griechischen und bedeutet «die Fremde» – oft mit folgenden Attributen: Turm mit drei Fenstern, Kelch und Hostie, Fackel, Kanonenrohr.

Bauernregel: «Geht Barbara im Klee, kommts Christkind im Schnee.»

Literatur: Eberhart, Helmut: Hl. Barbara. Legende, Darstellung und Tradition einer populären Heiligen (= Unsere Heiligen 1), Graz 1988.

Internet: www.heiligenlexikon.de/BiographienB/Barbara.htm

Bei Google: Heilige Barbara = 986 000 Seiten
«Heilige Barbara Arbeitsblätter» = 17 800 Seiten
«Heilige Barbara Bilder» = 24 500 Seiten
«Barbarazweig» = 1820 Seiten
«Barbarazweig Bilder» = 148 Seiten
«Gotthard Basistunnel» = 82 500 Seiten
«Gotthard Basistunnel Heilige Barbara» = 549 Seiten
Aber 90% unbrauchbar, da abonniere ich lieber selber die «schulpraxis»…

DVD «Die heilige Barbara – Schutzpatronin der Bergleute»

Der Film «Die heilige Barbara – Schutzpatronin der Bergleute. Mineure im längsten Tunnel der Welt – Zwischen Glaube und Hightech» zeigt sehr emotional die tiefe Verehrung der Mineure für ihre Schutzpatronin. Die ergreifende Leidensgeschichte der heiligen Barbara, die im Jahr 306 für den christlichen Glauben starb, wird ebenso thematisiert wie ihr Aufstieg im frühen Mittelalter zu einer der beliebtesten Heiligenfiguren und zur Schutzheiligen der Bergleute.

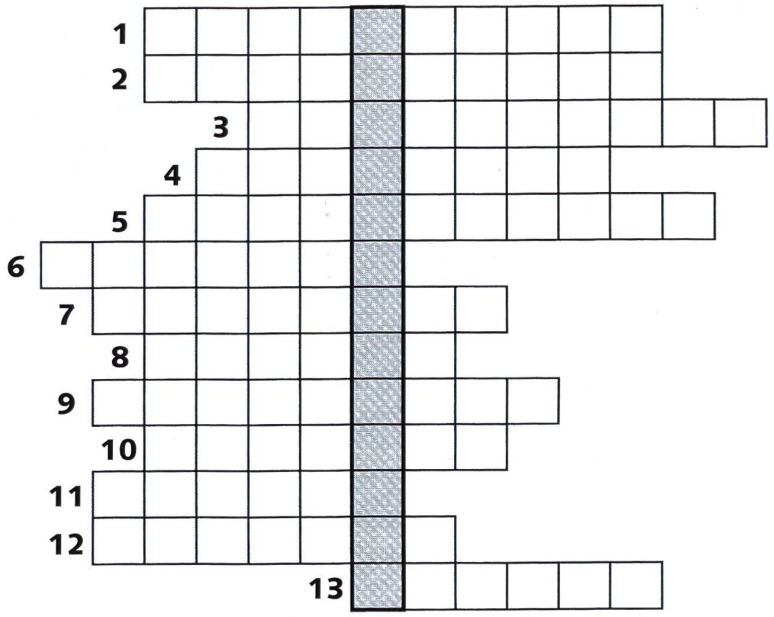
Der Film ist auf einer zweisprachigen DVD erhältlich (deutsch/englisch). Der DVD ist ein reich bebildertes 50-seitiges Büchlein über die heilige Barbara beigelegt. Fr. 30.– bei Alp Transit/Service.

© die neue schulpraxis

Kammrätsel Gotthardbahn

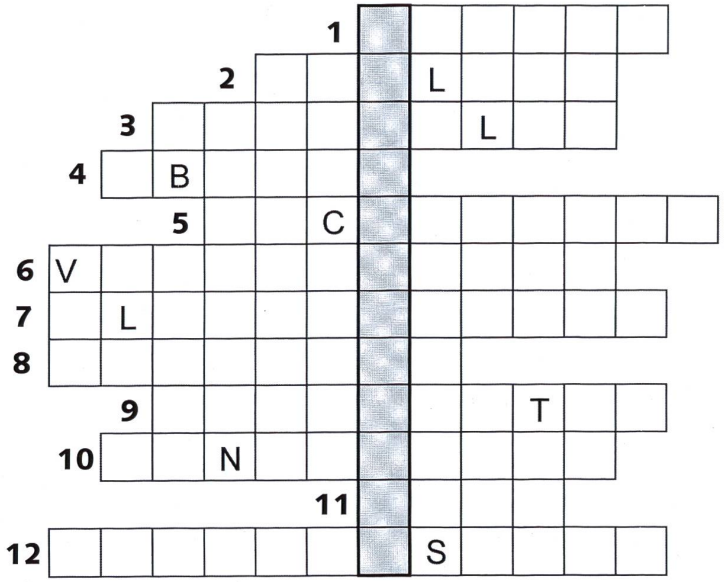
Heinz Hunger

Ergänzungen zu Heft 10, 07 S. 26 – 40



1. Erbauer des Gotthardtunnels.
2. Tunneleingang auf der Nordseite.
3. Ein solcher verlängert die Schienenstrecke.
4. Sie schützen z.B. vor Steinschlag und Lawinen.
5. Woran starb der Erbauer im Tunnel?
6. Damit wurde im Tunnel gesprengt.
7. Hier beginnt die eigentliche Nordrampe.
8. Ortschaft am Südportal des Tunnels.
9. Lastwagen mit Containern, die auf spez. Bahnwagen verladen werden.
10. Ein anderes Wort für Brücke, Überführung.
11. Dieser Ort ist berühmt durch seine Kirche, die man drei Mal sieht.
12. Die Tunnel- ..... misst 15 Kilometer.
13. Der Gotthardtunnel verbindet die Kantone Uri und .....

Kammrätsel Strassentunnel

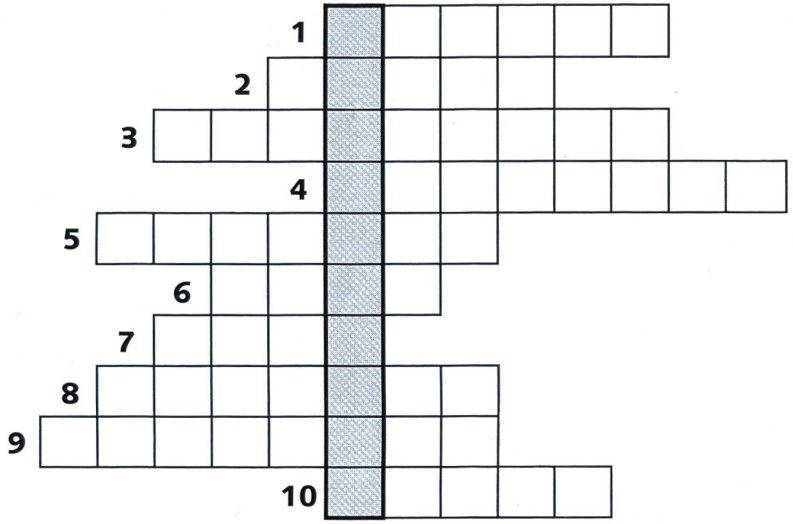


1. Sehr hartes, widerstandsfähiges Gestein im Gotthard-Gebiet.
2. Waagrechter Grubenbau (Tunnel) mit Tagesöffnung.
3. Quarz kann wunderbare sechskantige ..... bilden.
4. Unangenehme Tunnelluft, die ersetzt werden soll.
5. «Gefahren-Freiheit».
6. Lufterneuerung im Tunnel.
7. Röhre, die bei Gefahr zum Fliehen dient.
8. Sankt Gotthard auf italienisch = San .....
9. Tunneleingang bei Göschenen.
10. Bergkristalle, verborgene Schätze der Alpen.
11. Stehende Autoschlangen.
12. Dieser 220 Tonnen schwere Felsblock wurde 1977 verschoben.

© die neue schulpraxis

Kammrätsel Gotthardpost

Heinz Hunger



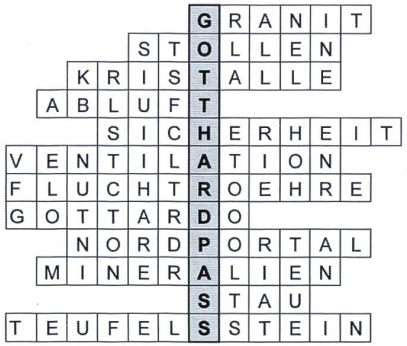
1. Wer malte das berühmte Bild «Gotthardpost»? (Geschlechtsname)
2. Wie viele Pferde ziehen das Gefährt?
3. Wie nennt man den «Chauffeur»?
4. Verbindung über den Gotthardpass vor dem Gotthardweg?
5. Dieses von Pferden gezogene Gefährt heisst Post-.....
6. Von welchem Verkehrsmittel wurde es verdrängt?
7. Welches Tier springt vor den Pferden?
8. Südlich der Passhöhe führt die alte Strasse in Spitzkehren durch die .....
9. «Geissel» hochdeutsch?
10. Auf dem Bild sind noch andere Tiere gemalt.

Internetauftrag: Suche bei Google unter «Koller Gotthardpost» Bilder und du bekommst mehrmals das berühmte Bild zu sehen. Du kannst auch herausfinden: Wann malte er es? Wie gross ist das Bild? Wo ist das Original? Warum war es ein Geschenk? Was erfährst du über das Leben von Rudolf Koller und über seine anderen Bilder? Suche auch bei Google unter «Gotthard Pferdepost» Bilder und du bekommst zusätzliche Fotos. Unter dem gleichen Stichwort kannst du auch 50 interessante Texte über die Pferdepost am Gotthard finden.

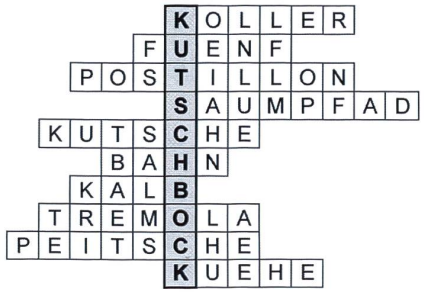
Lösungen

Kammrätsel zum Thema Gotthardbahn

Kammrätsel Strassentunnel Gotthard



Kammrätsel zum Thema Gotthardpost



© die neue schulpraxis

Adressatenbezogen, ausserhalb des Schulzimmers

Als Klasse an einem Wettbewerb teilnehmen

Alle paar Monate haben Klassen Gelegenheit, an einem Wettbewerb teilzunehmen. In der «schulpraxis» z.B. konnte man eine Reise an die Worlddidact nach Basel gewinnen. Oder an einem Krimiwettbewerb teilnehmen. Etwas früher haben die Titlis-Bahnen nach einem Wettbewerb Klassen auf den Gletscher eingeladen. Auch Banken und Berufsverbände laden periodisch zu Wettbewerben ein. (Meine Schüler haben Preise gewonnen, als sie Texte schrieben zum Thema «Alt-Jung», beim Wettbewerb, den die Stadt Zürich ausgeschrieben hatte.) Regen Sie an der nächsten Teamsitzung einen Wettbewerb in Ihrer Gemeinde an, für alle Schüler des Dorfes! Hier eine Reportage vom Wettbewerb des Radios DRS 1. (Lo)

Andreas Eggimann

Medienerfahrung einmal anders

«Dürfen wir da mitmachen?» Manuel schaut mich am Morgen vor der Stunde mit glänzenden Augen an, nachdem er mir voll Eifer und Begeisterung von der SiggSaggSugg-Sendung des Vorabends auf Radio DRS 1 erzählt hat.

Soweit ich ihn verstanden habe, kann eine Klasse für die CD-Taufe «Zvorderscht i de Loki» der Gruppe Schtärneföifi zu einem Stück weitere Strophen erfinden und dichten und wird mit etwas Glück zu eben dieser Taufe ins Radiostudio Zürich eingeladen.

Das Lied und den bestehenden Text könne man im Internet finden und herunterladen. «Ich muss mir das erst überlegen» versuche ich Manuels Freude bei Laune zu halten.

Nachdem die Kinder weg sind, hole ich die nötigen Informationen unter www. kinderradio.ch. Das Lied ist lustig, die Musik für Kinder toll und mir ist die Band von Auftritten bekannt.

Warum eigentlich nicht? Medienunterricht einmal praktisch? Erfrischende Ergänzung im Musikunterricht? Pflege der Mundart, wie es im Lehrplan Deutsch so schön heisst? Die Übersetzung ins korrekte Züridеutsch würden wir dann gerne Schtärneföifi überlassen …

Nein, Schluss mit diesen methodisch didaktischen Überlegungen! Da machen wir doch einfach mit, weils Spass macht und eine tolle Gelegenheit ist, welche die Kinder kaum mehr vergessen werden.

Also, Text ausdrucken und das Stück herunterladen.

Die Begeisterung Manuels schwappt auf die Klasse über, als ich ihnen am anderen Morgen meinen Entschluss mitteile. Der Song «Zvorderscht i de Loki» ertönt aus den Lautsprechern, die Kinder geniessen den eingängigen Rhythmus und die lustigen Texte.

Voll Eifer werden in den nächsten Tagen in der Schule und zu Hause immer wieder neue Ideen für Strophentexte gesucht und in kurze Verse umgesetzt. Jedes versucht, noch komischere Situationen rund um die Eisenbahn entstehen zu lassen.

In einem internen Klassenwettbewerb wählen wir schliesslich die fünf erlaubten Strophen aus. Nach der Überarbeitung und dem letzten Schliff sind sie rechtzeitig unterwegs nach Zürich.

Ein gespanntes Warten auf eine Antwort beginnt. Riesig die Freude, als sich die Redaktion des Kinderradios bei uns meldet und wir die Reise ins Radiostudio antreten dürfen.

(Alle Fotos Radio DRS)

SchülerInnentexte

Sigg Sagg Sugg

Ich habe Sigg Sagg Sugg im Radio gehört. Dann habe ich die Idee gehabt mitzumachen am Wettbewerb von Schtärneföifi. Für das Lied «Zvorderscht i de Loki» muss man neue Strophen dichten. Wenn man als Klasse Glück hat, darf man an die CD-Taufe im Radiostudio in Zürich.
Wir haben am Wettbewerb mitgemacht und unsere Strophen eingeschickt.
Dann haben wir einen Platz gewonnen.
Manuel

Das Strophendichten

Ein Schüler hat Sigg Sagg Sugg gehört und vom Wettbewerb. Er ist mit der Idee in die Schule gekommen.
Wir haben gedichtet, dass es sich reimt. Nachher haben wir ausprobiert und geschrieben. Wir haben abgestimmt. Unsere fünf Strophen haben wir eingeschickt.
Mario und Gil

Hin- und Rückreise

Wir gingen normal auf 8.25 Uhr in die Schule. In der grossen Pause marschierten wir zum Bahnhof. Da warteten unsere BegleiterInnen. Nach etwa fünf Minuten kam der Zug. Wir fuhren bis nach Bern. Dort stiegen wir um. Viele von uns spielten Quartett. Wir konnten auch das Mittagessen im Zug essen. Wir waren alle sehr aufgeregt, als wir um 12.00 Uhr in Zürich ankamen. Jetzt fuhren wir mit dem Tram Nr. 11 zum Studio. Da warteten wir mit vielen anderen Kindern. Als wir aus dem Studio kamen, waren wir müde und k.o. Für die Rückreise bekamen wir Proviant.
Am Bahnhof durften wir am Kiosk noch etwas kaufen. Wir fuhren mit einem Doppelstockzug nach Bern zurück. Es war sehr schön und spannend.
Marc, Andri, Rocco, Jan

Im Radiostudio

Jetzt sind wir beim Radiostudio. Wir müssen draussen warten. Nach einer Weile holt uns eine Frau rein. Das grosse Haus ist mit Securitas bewacht. Wir sitzen auf einem weichen Sofa. Hier stellen wir unser Gepäck ab.
Nach einer Weile dürfen wir durch einen Gang in einen riesigen Raum gehen. Das ist das grosse Radiostudio. Dort hat es viele Kinder und eine grosse Bühne. Auf der Bühne stehen ganz viele Instrumente. Zum Beispiel Elektrogitarren, Schlagzeuge, eine Akustikgitarre und ein Piano.
Es hat auch zwei Computer. Mit ihnen kann man im Internet über Sigg Sagg Sugg etwas erfahren. Es ist ziemlich laut im Raum.
Nach einer Weile kommt Sämi Buri, der Moderator, herein. Er spielt uns einen Film ab, in dem es um die Herstellung einer Radiosendung geht.
Nach dem Film spielen Schtärneföifi uns sechs Lieder vor. In einer halben Stunde fängt die Sendung an. Zuerst gibt es Pause. In der Sendung singen sie alle Stücke noch einmal vor. Nachher gehen wir müde und zufrieden nach Hause.
Jakob, Luca

Im Radiostudio von Zürich

Adelina, Anna und ich sitzen auf dem Teppich vor der Bühne. Schtärneföifi sind cool angezogen und sind einfach toll. Die vier Männer haben ein weisses T-Shirt mit Stern an. Die Band sagt uns, wenn wir auch etwas singen dürfen.
Die Frau und ein Mann singen. Die anderen spielen Klavier, Schlagzeug und Kontrabass. Sie singen schöne Lieder und sie haben gute Texte. Die Musik ist toll.
Das Konzert ist ein Knaller. Es ist auch genug laut. Sie singen Stücke aus der neuen CD.
Am Schluss nehmen sie die Sendung auf für Sigg Sagg Sugg.
Adelina, Laura

Zvorderscht i de Loki
(Schtärneföifi)

Zvorderscht i de Loki, zvorderscht i de Loki
Zvorderscht i de Loki sitzt en Maa
De Lokifüerer isch parat zum gah

I de erschte Klass, i de erschte Klass
I de erschte Klass, nei, tuet mer leid
Vill z'tüür, mir gönd wiiter i di zweit

I de zweite Klass, i de zweite Klass
I de zweite Klass isch kän Platz me frei
I de zweite Klass git's fascht e Schlegerei

Bi de Minibar, bi de Minibar
Bi de Minibar, was git's dasmal?
Gruusige Kafi und Mineral

Im Gepäckabteil, im Gepäckabteil
Im Gepäckabteil, muesch guet uufpasse
De Rollschtuelfahrer bschiisst bim jasse

Und im Schpiiswage, und im Schpiiswage
Im Schpiiswage, schtönd d'Gleser chrumm
Und bim nögschte Rank gheit alles um

Mir sind im Tunnel, mir sind im Tunnel
Mir sind im Tunnel, es bliibt trotzdem hell
Es Billet bruuchsch au im Tunnel

Dusse im Gang, dusse im Gang
Dusse im Gang, wommer usegaht
Deet isch es so luut dass me käs Wort verschtaht

Aber zvorderscht i de Loki, zvorderscht i de Loki
Zvorderscht i de Loki gsehsch use ufs Gleis
Zvorderscht i de Loki wär's e schöni Reis

Zvorderscht i de Loki, zvorderscht i de Loki
Zvorderscht i de Loki, deet füre törf niemer
Deet sitzt ja scho de Lokifüerer

Zvorderscht i de Loki, zvorderscht i de Loki
Zvorderscht i de Loki sitzt en Maa
De Lokifüerer haltet jetz aa
Ja, ich glaub jetz simmer da

© Copyright 2007 Schtärneföifi
www.schtaerne5i.ch, Aus der gleichnamigen CD «Zvorderscht i de Loki»
Longplay Records/MV LPR 005

Zvorderscht i de Loki (weitere Strophen)

Dä Zug, dä isch so schnäll,
dä Zug dä isch so schnäll
dä Zug dä isch schnäll wie de Blitz
chasch mers glaube, das isch kei Witz

Im Rueabteil, im Rueabteil
Im Rueabteil da schlaft en Maa
Da tschäderet sys Händy, dr Chef isch draa

Im Schlafwagon, im Schlafwagon
Im Schlafwagon isch äi Jammerei
d'Pijama sind no alli dehei

Ufem Dach, ufem Dach
Ufem Dach da lyt en Maa
Är mue unbedingt e Zigerette ha

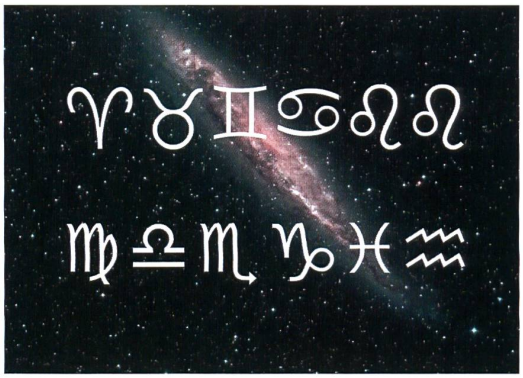
Im Schlafwage, im Schlafwage
Im Schlafwage tüe mer es Gschpängstli fah
nach Mitternacht lönd mers wider gah

Gedichtet von SchülerInnen der 3. Klasse der Schule Oberfeld, 3550 Langnau i.E. (BE)

Lehrkräfte:
Andreas und Barbara Eggimann-Kunz
Tel.: P 034 402 33 48 / S 034 402 12 85

Der Kosmos der Zahlen Teil 8

Die Zahlen 10 und 12



Am zwölften Elften um zehn Uhr neun,
sprach der Achte zum Siebten:
Solche Sechs wie wir Fünf
gibt es keine Vier,
denn wir Drei
sind die zwei Einzigen.

Carina Seraphin

Dieses kleine Gedicht – oder sollte ich es einen Reim nennen, der sich nicht reimt – begleitete meinen Mann durch seine Kindheit. Er lernte mit ihm das zählen und er liebt es bis heute. Woher es stammt, lässt sich nicht mehr eruieren, doch es vereint auf kindlich-poetische Weise die Zahlen 1–12. Im vorletzten Teil dieser Reihe erfahren Sie heute allerhand Wissenswertes und Paradoxes über die Zahlen Zehn und Zwölf.

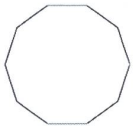
Die Zahl 10

Die 10 ist die natürliche Zahl, die zwischen der Neun und der Elf steht. Sie ist die Basis des *Dezimalsystems.* Dieses wiederum geht zurück auf die Zahl der zehn menschlichen Finger. Auch Zehen haben wir 10 an der Zahl. So werden die Endabschnitte der Gliedmassen aller vierfüssigen Wirbeltiere genannt; bei Primaten und Menschen jedoch nur die der hinteren Gliedmassen. Die lateinische Bezeichnung der Zehen lautet *digiti pedis* und bedeutet «Finger des Fusses», die deutsche Bezeichnung geht wohl auf das indogermanische Wort *deik* = *Zeige*r zurück.

Menschliche Zehen.

Mathematik

Die 10 ist eine *Dreiecks-* und auch eine *Tetraederzahl.* Die *Tetraederzahl* ist geometrisch konstruiert als räumliche Erweiterung der flächenhaften Dreieckszahl. Sie beziffert die Anzahl der Kugeln (oder Punkte), die nötig sind, um einen gleichseitigen *Tetraeder* in gleichmässigen Abständen auszufüllen. Ihre geometrische Darstellung ist ein *tetraedischer Cluster* in ihrer dichtesten Kugelpackung – wie sie etwa als dekorative Aufschichtung von Apfelsinen (oder anderer kugelförmiger Früchte) beim Obsthändler zu sehen sind.



Regelmässiges Zehneck.

Die römische Zahl für Zehn ist **X** (zwei übereinandergestellte **V**s=2 mal 5).

Ein *Polygon* mit zehn Seiten ist ein *Dekagon.* In der Geometrie ist das Zehneck ein beliebiges *Polygon* mit zehn Seiten und zehn Ecken. Üblicherweise ist damit ein regelmässiges Zehneck mit gleich langen Seiten und gleichen Winkeln von 144° gemeint.

Chemie

10 ist die Ordnungszahl des chemischen Elements *Neon.* Neon (von altgriech. neos=neu) wird im Periodensystem mit dem Symbol *Ne* wiedergegeben. Es gehört zur Gruppe der Edelgase, das heisst, es besitzt eine stabile Achterschale, weshalb es sehr reaktionsträge ist.

Das farb-, geschmack- und geruchlose Edelgas ist Bestandteil unserer Atemluft (zu etwa 0,0018 Volumen-%). Das rote Licht der Neonröhren wird oft als Reklameleuchte verwendet. Leuchtstoffröhren (also die, die im charakteristischen, kalten weiss leuchten) werden fälschlicherweise oft als «Neonröhren» bezeichnet. Es sind aber mit Quecksilberdampf gefüllte Röhren, deren Glaskolben innen mit entsprechenden *Luminophoren* (Leuchtstoffen) beschichtet sind, die das ultraviolette Licht des Quecksilbers in sichtbares Licht verwandeln. Andere Einsatzmöglichkeiten des Edelgases Neon sind:

Neonröhre.

- Signal- und Kontrollleuchten, Glimmlampen
- Stroboskoplampen
- Niederdruck-Natriumdampflampen
- Digital-Leuchtanzeigen
- Überspannungsschutz-, Blitzschutzeinrichtungen
- Thyratrons
- Bildschirmröhren
- Helium-Neon-Laser
- flüssiges Neon als Kältemittel in Kühlanlagen

Die 10 im Überblick

Die Zehntübergabe.
Die Zehn Gebote.

- Die traditionelle Steuer ist der *Zehnt* (der 10.Teil der Einnahmen/der Ernte war also in früheren Zeiten an den Staat abzutreten)
- Eine Zusammenstellung von zehn Dingen (zumeist Jahren) ist eine *Dekade.*

- Moses überbrachte die *Zehn Gebote* Gottes.
- Gott schickte den Ägyptern *die Zehn biblischen Plagen.*
- Die *Rückennummer 10* gilt als Nummer des Spielmachers im Fussball.
- Der *Zehnkampf* ist eine olympische Leichtathletik-Disziplin.
- Mit dem lateinischen Wort für zehn = *decem* werden zahlreiche Fremdwörter gebildet, wie z.B. *Dezember,* (da ursprünglich der 10. Monat des Jahres), *Dezime* (ein Intervall oder eine Strophenform), bzw. aus dem Präfix *Dezi- der* Zehntelbruch: *Dezimeter, Dezitonne, Deziliter* oder *Dezimierung.*

Die Zahl 12

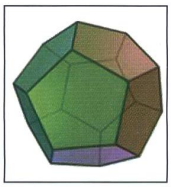
Sprachliches

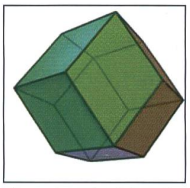
Ganz ähnlich wie das Wort *elf* wurde auch das Zahlwort für *zwölf* im Deutschen gebildet: Es entwickelte sich aus dem althochdeutschen Wort *zwelif* mit der Bedeutung «zwei bleibt (übrig)» (vgl. auch englisch *to leave* = (übrig) lassen). Es zeigt, wie sich bei der Bildung der Zahlwörter das *Dezimalsystem* der *Indogermanen* mit einem zuvor massgeblichen *Duodezimalsystem* vermischt hat. Die Wurzel **lif* ist auch mit dem heutigen Wort bleiben verwandt, das sich aus dem althochdeutschen *bilîban* entwickelt hat.

Das Wort *Dutzend* für die Zwölfzahl stammt vom mittelhochdeutschen *tozen* ab, das aus der mittellateinischen Form *dozena* für das lateinischen Wort *duodecim* (zwölf) entlehnt wurde. Dieses lateinische Wort kommt auch in vielen Fremdwörtern vor, wie in Duodezime oder *Duodez.* Das griechische Zahlwort für die zwölf findet sich ebenfalls in zahlreichen Lehnwörtern, so zum Beispiel in *Dodekaphonie, Dodekasilan oder Dodekan.*

Mathematisches

- Die Zahl Zwölf ist eine Zahl mit vielen Teilern: 1, 2, 3, 4, 6 und 12. Keine Zahl kleiner als Zwölf hat mehr Teiler. Erst die Achtzehn hat ebenso viele Teiler (1, 2, 3, 6, 9, 18) und erst die 24 hat mehr Teiler (1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24). Die Zwölf wird vermutlich deshalb gerne als Basis für Zahlen- und Masssysteme herangezogen.
- Ein zwölfseitiges Polygon ist ein *Dodekagon.* Der zwölfflächige platonische Körper ist ein *Dodekaeder.*


Dodekaeder.


Rhombendodekaeder.

Der zum *Dodekaeder* duale Körper ist der *Ikosaeder,* der ebenfalls ein platonischer Körper ist. Der *Ikosaeder* besitzt dementsprechend 12 Ecken. Ein weiterer regelmässiger, zwölfflächiger Körper ist das *Rhombendodekaeder.* Es ist dies ein *Polyeder* mit zwölf rhombenförmigen Flächen, 14 Ecken und 24 Kanten. An sechs der Ecken grenzen vier Kanten und an die übrigen acht Ecken grenzen drei Kanten an.

- Sowohl der *Hexaeder* als auch der *Oktaeder* besitzen 12 Kanten.

Geographie und Chemie

- *Zwölf Apostel* ist der Name einer Felsformation im Altmühltal im deutschen Bundesland Bayern. Eine weitere Gruppe von Felsen gleichen Namens *(Twelve Apostles)* befindet sich im Meer im *Port Campbell National Park* vor der Küste des australischen Bundesstaats Victoria.
- Die Inselgruppe der südlichen Sporaden heisst traditionell *Dodekanes* (griech. für: «zwölf Inseln»).

Twelve Apostles vor Port Campell, National Park Australien

Inselgruppe der südlichen Sporaden, Dodekanes.

Im Periodensystem der chemischen Elemente ist 12 die Ordnungszahl von Magnesium und hat dort das Symbol *Mg.* Magnesium kommt in der Natur wegen seiner Reaktionsfreudigkeit nicht in elementarer Form vor. Als Mineral tritt es überwiegend in Form von *Carbonaten, Silicaten, Chloriden* und *Sulfaten* auf. In Form von *Dolomit* ist ein Magnesiummineral sogar gebirgsbildend, z.B. in den *Dolomiten.*

Geschichte und Gesellschaft

- Die Zwölf spielt in der Geschichte der Zahlen seit den frühen Hochkulturen *Mesopotamiens* eine herausragende Rolle. Dies mag ähnlich wie bei der Sieben auf Naturbeobachtungen und Deutungen des Sternenhimmels zurückgehen: Ein Sonnenjahr beinhaltet 12 Mondzyklen, was zur Einteilung des Jahres in zwölf Monate führte. Bis heute ist der Tag in zweimal zwölf Stunden unterteilt. Alle weiteren Zahlen dieser zeitlichen Einteilung des Tages (60 Sekunden, 60 Minuten, 24 Stunden) sind durch 12 teilbar.

Die Uhr.

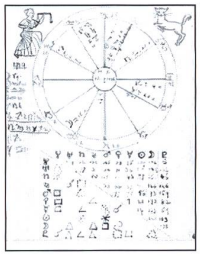
- Das *Duodezimalsystem* basiert auf der Zahl 12. Auf dieses Zählmass gehen auch die folgenden, bis heute benutzen, Recheneinheiten zurück: 12 Stück heissen ein *Dutzend,* 12 Dutzend sind ein *Gros,* zwölf Gros bilden ein *Mass.* Für fünf Dutzend steht die Bezeichnung *Schock.*
- Die Einteilung zahlreicher historischer Masse und Gewichte, wie sie heute noch im angloamerikanischen Raum verwendet werden, basieren ebenfalls auf der Zwölf bzw. auf der Zehn.

Fuss und Elle.

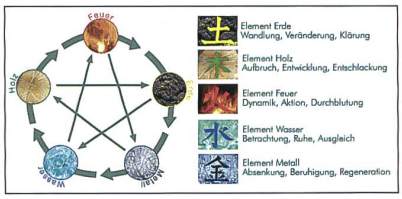
- Ein unverzichtbares Werkzeug früherer Baumeister war ein Seil, das in 12 Teile unterteilt war. Bildet man damit ein Dreieck mit den Seitenlängen 3, 4 und 5, ergibt dies einen *rechten Winkel* zwischen den beiden kürzeren Seiten – dies entspricht dem *Satz des Pythagoras.*
- Ebenfalls in Zweistromland zwischen Euphrat und Tigris liegt der Ursprung der *zwölf Tierkreiszeichen.* Auch der *Chinesische Kalender* orientiert sich an der Zahl Zwölf, in-

Pythagoras.

Tierkreiszeichen.

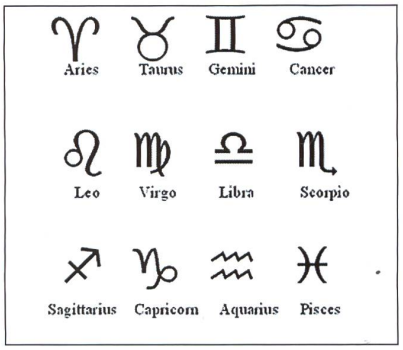


Horoskop.

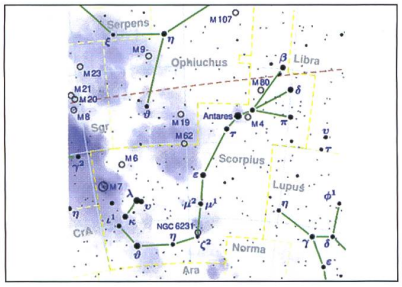


Die 5 chinesischen Elemente.

Mittelalterliches Weltbild.



Symbole der Tierkreiszeichen.



Sternzeichen Skorpion.

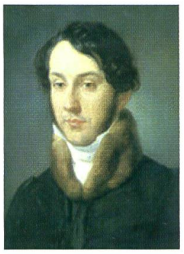
dem er *zwölf Tierzeichen* und *zwölf Erdzweige* benennt.

- Die *Zwölf Artikel* gehören zu den Forderungen, die die Bauern im deutschen Bauernkrieg 1525 in Memmingen gegenüber dem *Schwäbischen Bund* erhoben hatten. Sie gelten als die erste Niederschrift der Menschenrechte im alten Europa.
- In England und den USA entscheidet bei Strafprozessen eine Jury von *12 Geschworenen* über Schuld oder Unschuld des Angeklagten. Berühmt wurde *Sidney Lumets* Film über seine solche Jury *(12 Angry Men, 1957).*
- Die *Flagge der Europäischen Union* zeigt zwölf goldene Sterne auf blauem Grund. Diese sind Symbol der Vollkommenheit, Vollständigkeit und Einheit der Teilnehmerländer. Die Anzahl der Sterne ist nicht ve»ränderlich und hat eine rein abstrakte Bedeutung. Ursprünglich war die Flagge im Jahr 1955 nur für den *Europarat* bestimmt. Im Jahr 1986 hat sich der Rat auf die Europäische Flagge geeinigt, woraufhin sie zum Emblem der *Europäischen Union* wurde.

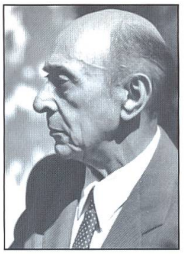
Europaflagge.

Musik und Literatur

- In der abendländischen Musik ist traditionell der 12. Teil einer Oktave, der Halbton, das kleinste verwendete Intervall. Daraus resultiert, dass es in der europäischen klassischen Musik zwölf Töne und somit je zwölf *Dur- und Molltonarten* gibt. Angefangen mit *Bachs* «Wohltemperiertem Klavier» gibt es besonders für Klavierkompositionen eine lange Tradition der Zyklenbildung auf der Basis der 12. Beispiele hierfür sind die beiden zwölfteiligen Etüden-Zyklen von *Frédéric Chopin* oder die *Études* und *Préludes* von *Claude Debussy.*
- *Arnold Schönberg* entwickelte die Kompositionstechnik der *Zwölftonmusik,* die die zwölf Töne der Tonleiter nicht mehr auf einen Grundton, sondern nur aufeinander bezieht und



Frédéric Chopin.



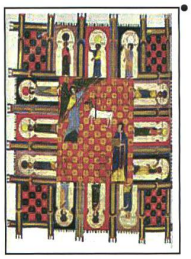
Arnold Schönberg.

auf der Basis einer Anordnung eben dieser zwölf Töne der Tonleiter beruht.

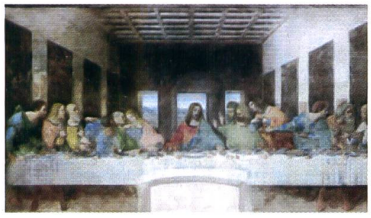
- Die weltberühmte Märchensammlung der *Gebrüder Grimm* hält zahlreiche Auftritte der 12 bereit, so z.B. in: *Die zwölf Brüder, Die zwölf faulen Knechte* und *Die zwölf Jäger.*
- *Hans Christian Andersen* beschreibt in *Zwölf mit der Post,* wie in der Neujahrsnacht die zwölf Monate des beginnenden Jahres in die Stadt einziehen.

Religion und Mythos

- In der griechischen Mythologie ist die Zwölfzahl in dem zwölfköpfigen Götterkollegium der *Titanen* und der *zwölf Olympischen Hauptgötter* präsent. Dem Helden *Herakles* wurden ausserdem zwölf Prüfungen auferlegt.
- Auch die nordische und die germanische Mythologie kennen ein zwölfköpfiges Götterkollegium: In *Asgard,* dem Heim der *Asen* befinden sich zwölf Paläste für die zwölf Götter.
- Das *Dodekapropheton,* auch Zwölfprophetenbuch genannt, ist ein Buch des *Alten Testaments* der *Bibel,* zu dem die kürzeren Schriften der sog. «zwölf kleinen Propheten» zusammengefasst sind.
- Nach den Söhnen Jakobs wird das Volk Israel im *Alten Testament* in zwölf Stämme gegliedert.
- Das Christentum deutet die Zwölf (drei x vier), neben der Sieben (drei + vier) als Heilige Zahl, die der Begegnung Gottes (Drei: Trinität = Dreieinigkeit) mit der Welt (Vier: 4 Himmelsrichtungen, 4 Jahreszeiten, 4 Elemente) entspricht.



Die himmlische Stadt Jerusalem.



Da Vincis Abendmahl.

Die himmlisch Stadt Jerusalem *(vgl.: Die Bibel, Offb. Joh. 21)* hat 12 Tore, auf denen 12 Engel stehen. Die Masse der Stadt basieren allesamt auf der Zahl Zwölf.

- Jesus versammelte (nach dem *Neuen Testament*) zwölf Jünger um sich, die er als *Apostel* (griech: Gesandte) einsetzte.
- Das christliche Weihnachtsfest dauert 12 Tage und Nächte.
- Die orthodoxe Kirche kennt zwölf Haupfeste, den sogenannten *Dodekaórton.*
- Die *Tafelrunde* König Artus' hat neuzeitlichen Interpretationen zufolge zwölf Plätze. Tatsächlich war die Zahl der teilnehmenden Ritter unbegrenzt, wenngleich in der Literatur auch Zahlen auf der Basis 12 (wie 24 oder 240) genannt werden.
- Zwölf Edelsteine sind auch auf dem Brustschild des *Hohenpriesters.*

Lösungen der Arbeitsblätter

Der **Zehnkampf** (griech.: Dekathlon, engl.: decathlon) ist ein sportlicher Leichtathletik-Wettbewerb, bei dem in Form eines Mehrkampfes innerhalb von zwei Tagen zehn Einzelwettkämpfe in verschiedenen Disziplinen ausgetragen werden. Deren Ergebnisse werden nach einer Punktetabelle umgerechnet, die sich am jeweiligen Weltrekord orientiert; der gültige Weltrekord in jeder Einzeldisziplin wird jeweils mit rund 1200 Punkten angesetzt. Sieger wird der Sportler mit der höchsten Punktesumme aus allen zehn Teildisziplinen. Zum Programm des Zehnkampfes gehören **vier Lauf, drei Sprung- und drei Wurfdisziplinen,** so dass Zehnkämpfer grosse Vielseitigkeit und Ausdauer benötigen. Deshalb wird der Zehnkampf auch die Königsdisziplin der Leichtathletik genannt.

Die zehn Einzeldisziplinen:
1. Tag: 100m, Weitsprung, Kugelstossen, Hochsprung, 400m
2. Tag: 110 m Hürden, Diskuswerfen, Stabhochsprung, Speerwerfen, 1500-Meter-Lauf

Der Zehnkampf mit diesen Einzeldisziplinen ist seit 1912 Bestandteil der Olympischen Spiele. Der Zehnkampf ist eine der drei **letzten Männerdisziplinen** (neben **50 km Gehen** und **110 m Hürden**), die bei internationalen Höhepunkten nicht für Frauen ausgetragen werden (Stand: 2007); statt des Zehnkampfes gibt es für Frauen einen **Siebenkampf.**
Das **Indogermanische** bildet die heute meistverbreitete Sprachfamilie der Welt mit mehr als 2,5 Mrd. Muttersprachlern und bezeichnet seit dem 19. Jahrhundert miteinander verwandte Sprachen der indischen Gruppe im Osten und der germanischen Gruppe im Westen. Ihre grosse Verbreitung ist vor allem Ergebnis der Kolonisationspolitik seit dem 16. Jahrhundert. Die dazugehörigen Sprachen zeigen weitreichende Übereinstimmungen beim Wortschatz, in der Flexion, in grammatischen Kategorien wie Numerus und Genus und im Ablaut. Ihre **12 Hauptäste** sind: Indisch, Iranisch, Germanisch, Italisch, Hellenisch, Keltisch, Slawisch, Baltisch, Anatolisch, Armenisch, Albanisch, Tocharisch. **Beteiligte Wissenschaften:** (Ethno-)Linguistik, Archäologie, (Lexiko-)statistik... **Berühmter Sprachforscher:** Jacob Grimm (1785–1863), besser bekannt als Gespann mit seinem Bruder als «Gebrüder Grimm» (Grimms Märchen) **Übersetzungen: Bruder:** Englisch: brother, Französisch: frangin, frère, Italienisch: fratello, Russisch: brat. **Fuss:** pes, foot, pied, pie, piede. **Englisch:** night, fat, blood, steal.

Indogermanische Wortgleichungen (Quelle: Ernst Kausen, 2004)

Deutsch	*Hethitisch* *Indogerm.*	*Sanskrit*	*Griechisch*	*Lateinisch*	*Gotisch*	*Englisch*	*Tocharisch B*	*Alt-Irisch*	*Litauisch*
Vater	- *pəter	pitar	patér	pater	fadar	father	pacer	athir	-
Mutter	- *mater	matar	méter	mater	*moder (ger)	mother	macer	mathir	motina
Wasser	watar *wod	udan	hydor	utur (umbr.)	wato	water	war	uisce	vanduo
Feuer	pahhur *pehwr	-	pyr	pir (umbr.)	*fewur (ger)	fire	puwar	-	-
(Erde)	tekan *ghđom	ksam-	chthon	humus	-	-	tkam (A)	du/ don	zeme
Rad	- *q^weq^wlo	cakram	kyklos	cyclus	*chwegul (ger)	wheel	kokale	-	-
neu	newas *neujo	navas	ne(w)os	novus	niujis	new	ňuwe	nue	naujas
ein(s)	- *oino	ekas	oi(w)os	unus	ains	one	-	oín	vienas
zwei	da- *d^wou	duva	dyo	duo	twai	two	wi	do	du
drei	teri *trejes	trayas	treis	tres	þreis	three	trey	tri	trys
vier	- *k^wetor	catvaras	tettares	quattuor	fidwor	four	stwer	cethair	keturi
fünf	- *$penq^we$	panca	pente	quinque	fimf	five	pis	coic	penki
sechs	- *seks	sat	hex	sex	saihs	six	skas	se	šeši
sieben	šiptam *septm̥	sapta	hepta	septem	sibun	seven	sukt	secht	septyni
acht	- *oktou	asta	okto	octo	ahtau	eight	okt	ocht	aštuoni
neun	- *(e)newn̥	nava	enne(w)a	novem	niun	nine	nu	noi	devyni
zehn	- *dekm̥	dasa	deka	decem	taihun	ten	sak	deich	dešimt

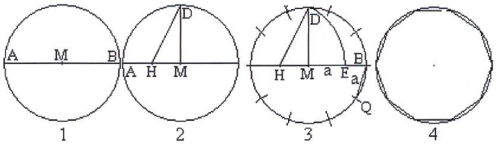
Die Zahlen 10 + 12

A1

Die Zahl 10 – Mathematik & Sport

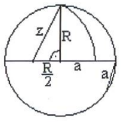
Mathematik

1. Konstruiere nach den folgenden Schritten ein regelmässiges Zehneck und seine Diagonalen! Konstruktion eines Zehnecks



- Zeichne einen Kreis um M. Er wird Umkreis des Zehnecks werden. Zeichne den Durchmesser AB.
- Zeichne die Senkrechte zu AB durch Punkt M. Das führt zu Punkt D. Verbinde H und D. Halbiere die Strecke AM. Das führt zu Punkt H.
- Zeichne den Kreis um Punkt H mit den Radius HD. Er schneidet MB in E. Trage die Strecke ME von B aus auf dem Kreis ab. Das führt zu Punkt Q. Trage die Strecke ME noch 9x auf dem Kreis ab. Es ergeben sich die Eckpunkte des Zehnecks.
- Verbinde nun die Schnittpunkte.

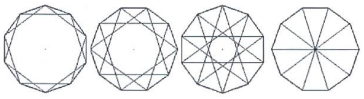
Erklärung der Konstruktion



Am besten zeigt man, dass R/a=[sqrt(5)+1]/2*a ist.
Nach dem Satz des Pythagoras ist $z^2=(R/2)^2+R^2$ oder z=sqrt(5)/2*a.
Es gilt z=R/2+a. Dann ist a=z-R/2 oder a=sqrt(5)/2*a-R/2. Daraus folgt R/a=[sqrt(5)+1]/2*a.

Diagonalen des regelmässigen Zehnecks

Alle Diagonalen



Das Zehneck hat 35 Diagonalen

- Zehn Diagonalen verbinden jeden zweiten, zehn jeden dritten und zehn jeden vierten Eckpunkt.
- Fünf Diagonalen verlaufen durch den Mittelpunkt.
- Die Diagonalen bilden drei voneinander unabhängige Sterne, die Dekagramme.
- Der linke Stern besteht aus zwei regelmäßigen Fünfecken, die mit der Drehung eines Sterns um 36° zur Deckung gebracht werden können.
- Der mittlere Stern kann in einem Zug gezeichnet werden.
- Der rechte Stern besteht aus zwei Pentagrammen, die mit der Drehung eines Sterns um 36° zur Deckung gebracht werden können.
- Die Winkel an den Spitzen der Sterne sind 108°, 72° und 54°.

uren aus Diagonalen oder Diagonalenabschnitten

1. Der olympische Zehnkampf

- Warum wird der Zehnkampf auch als die «Königsdisziplin» der Leichtathletik bezeichnet?
- Welches sind die 10 Einzeldisziplinen? Wie sind sie unterteilt?
- Seit wann ist der Zehnkampf in seiner jetzigen Form olympische Disziplin?
- Der Zehnkampf ist eine der letzten sportlichen Männerdomänen. Kennst du noch 2 weitere? Welche Disziplin ist das weibliche Äquivalent zum Zehnkampf?

© die neue schulpraxis

Die Zahlen 10 + 12

A2

Die Zahl 12 – Sprachen der Welt

Die indogermanische Sprachfamilie

1. Die 12 Hauptäste der indogermanischen Sprachfamilie

- Was ist die indogermanische Sprachfamilie? Welche beiden Sprachgruppen werden von ihr (geographisch) als miteinander verwandt angesehen? Seit wann existiert der Begriff und welcher Begebenheit haben wir seine Verbreitung zu verdanken?
- Welches sind die 12 Hauptsprachen der indogermanischen Familie? Stelle sie grafisch als Äste eines Baumes dar.
- Wie heissen die Wissenschaften, die sich mit den Zusammenhängen und Ursprüngen der verschiedenen Sprachfamilien beschäftigen?
- Welcher berühmte Sprachforscher wies im 19. Jahrhundert die Verwandtschaften innerhalb der indogermanischen Sprachgruppe nach?

Du weisst nun, dass Sprachen sich (meist) nicht unabhängig voneinander bilden, sondern sich gegenseitig beeinflussen. Bestimmt hast du schon oft im Sprachunterricht (Deutsch, Englisch, Französisch...) festgestellt, dass Wörter sich ähneln, sowohl in der Aussprache als auch in ihrer Schreibweise.

Versuche nun anhand des Wortes «Bruder» die Verwandtschaft der Sprachen sichtbar zu machen. Notiere, wie das Wort auf englisch, französisch, italienisch und russisch heisst.

Das lateinische Wort für Bruder lautete <u>frater</u>

Englisch	
Französisch	
Italienisch	
Russisch	

Fahre nun fort mit dem Wort «Fuss»:

Latein	
Englisch	
Französisch	
Spanisch	
Italienisch	

Übersetze die folgenden Worte ins Englische:

Nacht	
Fett	
Blut	
stehlen	

Auf Seite 48 findest du eine Liste von wichtigen Wörtern (auch die Zahlen 1–10) aus verschiedenen indogermanischen Sprachen. Sie werden dir die Verwandtschaften untereinander anschaulich aufzeigen. Versuche die Liste um die französischen, italienischen, spanischen... Entsprechungen zu erweitern.

© die neue schulpraxis

Werkbereich: gestaltendes Werken

Stabpuppe aus Eisenblech

Produkte mit Anspruch auf gute Idee und Form

Hermann Unseld

Material
- festes Zeichenpapier weiss für Schablone 15 × 12 cm
- Eisenblech 150 × 120 x 1 mm
- Rundholzstab ø 10 mm, 30 cm lang
- Holzteller ø 54 mm, Dicke 20 mm
- 2 Ringschrauben 2 × 7/4
- grobes Stoffstück «Panama», Bahn 32 cm = Höhe/Breite 23 cm (Bezugsadresse: Heimatwerk)
- Silch ø 0,4 mm, ca. 70 cm lang
- Spray schwarz matt

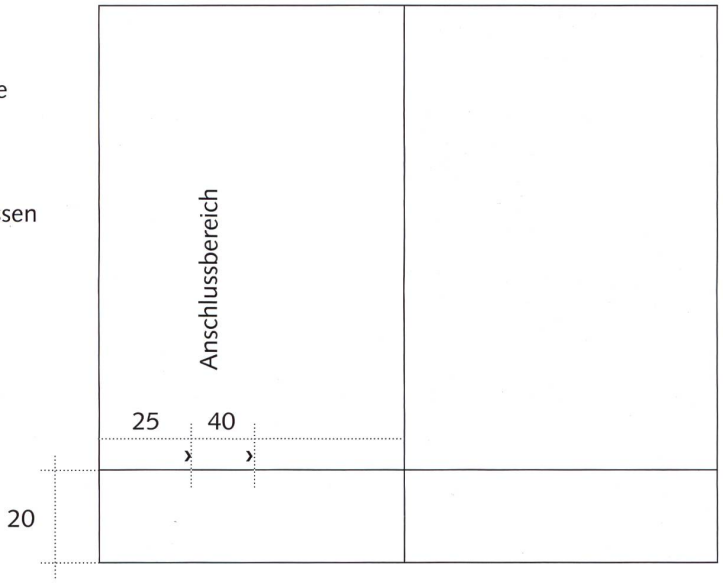
Werkzeuge
- Schlüssel- bzw. Nadelfeilensatz
- Flachfeile
- Halbrundfeile
- Rundfeile
- Dreikantfeile
- Vierkantfeile
- Messerfeile
- Gummihammer
- Locheisen
- Stanzunterlage

Entwurf

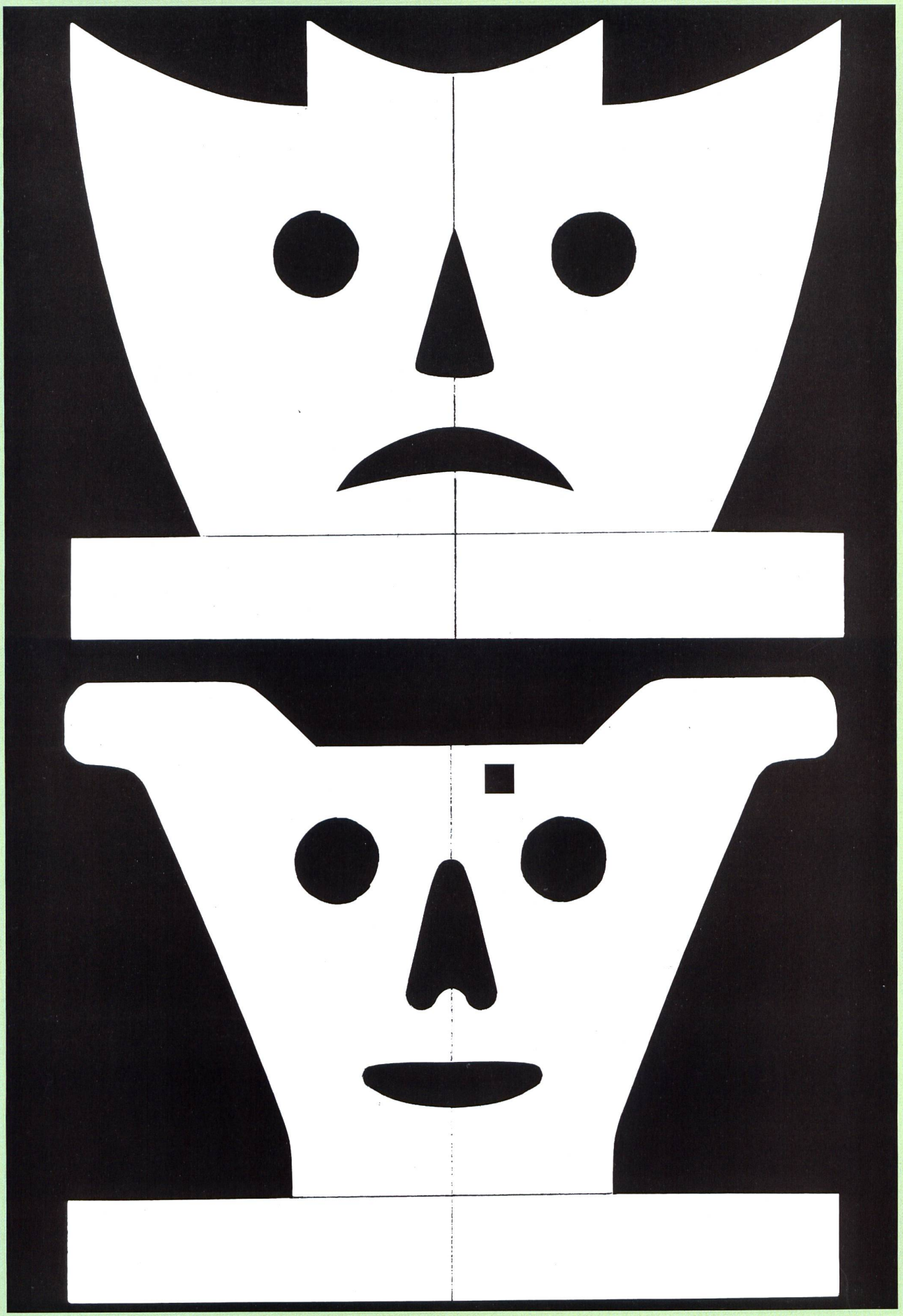
Teile: Nase, Augen, Mund (notwendig), Augenbrauen, Ohren, Hörner, Kopfbedeckung, Schnauz, eventuell Pupillen, Zähne und Nasenlöcher

- etwa 3 Entwürfe probieren
- nur eine Hälfte zeichnen, diese ausschneiden Blatt falten, dem Rand nachfahren und andere Hälfte ausschneiden
- Einteilung ziehen
- bis Rand (oben u. Seiten) zeichnen
- genügend Blechfläche belassen (keine zu grossen Durchbrüche)
- nicht zu kleine, schmale und spitze Teile
- keine amorphen Formen zeichnen (frei oder geometrisch)
- bester Entwurf bestimmen

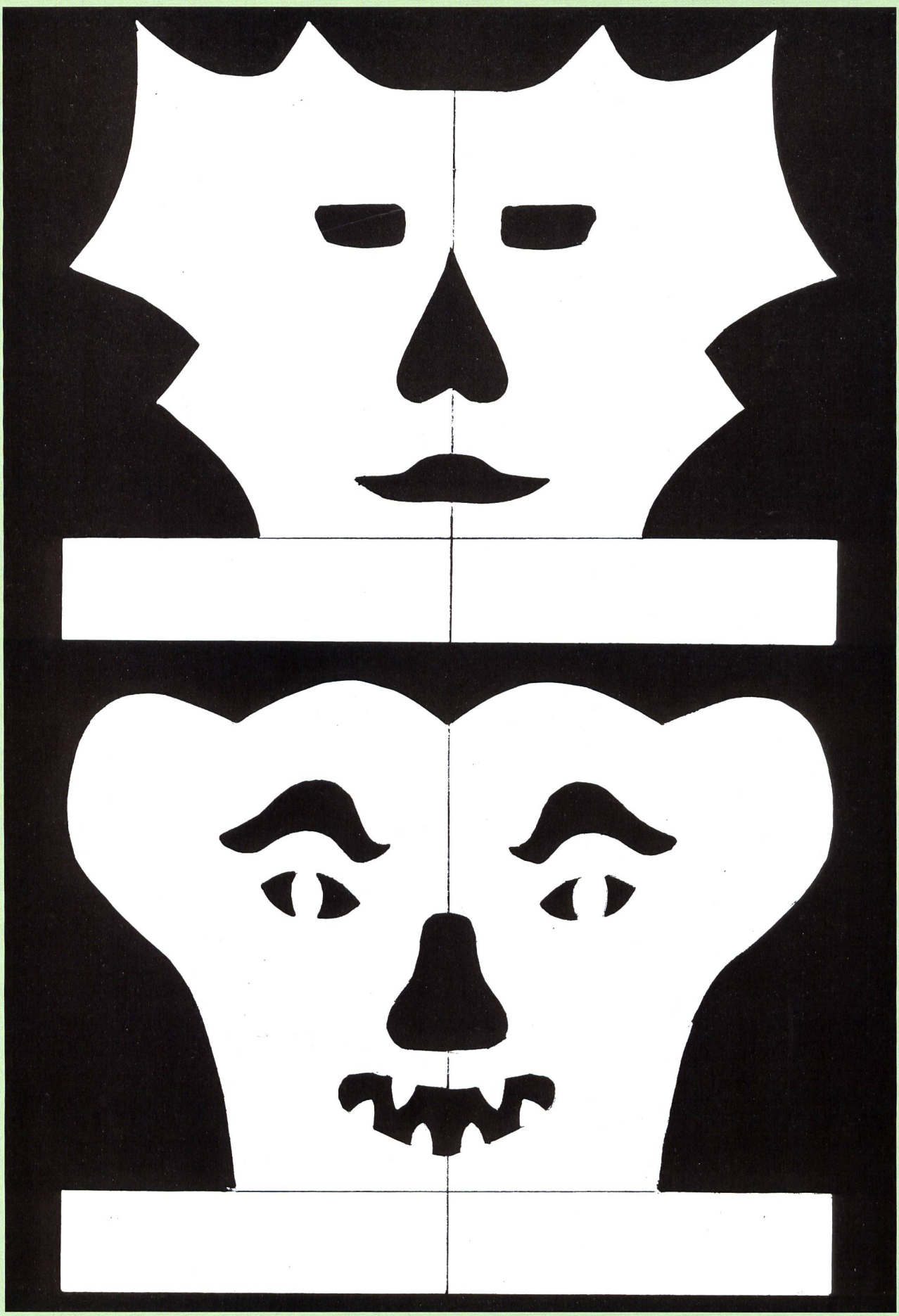
Herstellung
- Schablone auf Blech legen und mit Kleber fixieren
- Umriss der Maske mit Decoupiersäge sägen
- Innenformen in Ecken aufbohren (ø 2,5 mm), damit man das Sägeblatt der Decoupiersäge einführen kann: mit dieser Säge Durchbrüche aussägen
- Sägelinien mit entsprechenden Feilen bearbeiten, d.h. ausgleichen und glätten
- sämtliche Kanten brechen
- Eisenblech rechtwinklig auf eingespanntes Rundholzstück (ø 54 mm und ca. 25 cm lang) legen und stufenweise behutsam mit Gummihammer wechselweise von aussen nach innen, unten in runde Form (Spange) schlagen und oben (Maske) nur in der Mitte biegen
- überprüfen, ob Maske senkrecht steht, eventuell an Rundholzstück korrigieren
- Maske schwarz besprayen
- Rundholzstab und Holzteller an Gehrungssäge ablängen
- Stirnseiten an Scheibenschleifmaschine schleifen und Kanten leicht brechen
- in der Mitte des Holztellers Loch mit 10 mm Durchmesser bohren
- Stoff seitlich ausfransen



Stabpuppe-Beispiele von Entwürfen (Schablone)



Stabpuppe-Beispiele von Entwürfen (Schablone)



Stabpuppe zusammensetzen

A1

- Rundholzstab in das Loch des Holztellers einführen bzw. -leimen
- Ringschrauben oben in den Teller am Rand einander gegenüber einbohren und zum Aufhängen der Stabpuppe das Stück Silch an den Schrauben befestigen
- Stoffstück zwischen Spange und Holzteller einklemmen

Teile für Stabpuppe

© die neue schulpraxis

Stabpuppe-Beispiele Vorder- und Rückseite

Jetzt bestellen

die neue schulpraxis

Die praktische Unterrichtshilfe nach Themen

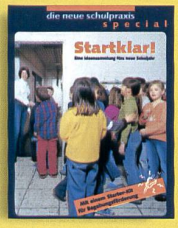
E. Lobsiger
10×Textsorten
Über 300 konkrete Texte mit Impulsen für die Sinnerfassung. 13 Schwindeltexte, die zum kritischen Lesen führen; 30 Ideen im Umgang mit Werbetexten; 30 Arbeitsblätter für die praktische Arbeit mit 100 abgedruckten Witzen/Schmunzeltexten; 37 Logicals mit Lösungen und Ideen für Schreibanlässe; 50 Rätsel für das 3. bis 7. Schuljahr; 30 Sagen zum Vergleichen und Individualisieren; 20 Ideen für eigene Sprachspielereien; Umgang mit Mundartliedern und -texten; Arbeiten mit Interviews.

E. Lobsiger
8 beliebte Textsorten
- 40 Wörtertürme für alle 8 Schuljahre
- 40 Märchenarbeitsblätter für U/M/O
- 15 Fabeln mit Sinnerfassungsaufgaben
- 20 Lesespuren und Anleitungen zum Selberschreiben
- 20 Rate-Krimis, auch in Hörspielform und zum Weiterschreiben
- Y-Texte und Paralleltexte für vielseitige didaktische Einsätze
- 17-Buchstaben-Texte für Erstklässler nach 17 Wochen

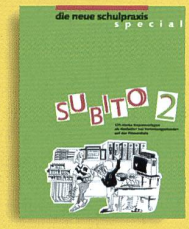
Kopierbereite Unterrichtsvorschläge (Texte zum Anstreichen und Arbeitsblätter zum Individualisieren).

N. Kiechler
Das schnittige Schnipselbuch 2
1000 Zeichnungen zu 100 Themen für die Schule, im Unterricht und in der Freizeit von **A** wie Atmosphäre bis **Z** wie Zirkus. Für alle, die mehr als nur mit Schere und Leim schnipseln wollen. Schnipseln zum Weiterdiskutieren, Weiterzeichnen, Weiterspielen usw. Lassen Sie sich von den zusätzlichen Aktivseiten inspirieren.

▶ Das schnittige Schnipselbuch 1 ist weiterhin erhältlich.

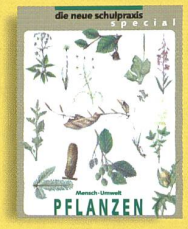


N. Kiechler
Startklar
- Neue Klasse, neue Schüler, neue Aufgaben – wie bewältigen Sie diesen Schulbeginn? «Startklar» bietet Ihnen Tools, um mit diesen Anfängen erfolgreich umzugehen. Mit diesem Buch glückt auch der Start für Beginners und Wiedereinsteigerinnen.
- Ein Starter-Kit gibt Ihnen auch Impulse für eine gezielte Begabungsförderung.
- Mit «Startklar» haben Sie einen kompetenten Ratgeber für Ihren Einstieg ins neue Schuljahr zur Seite.

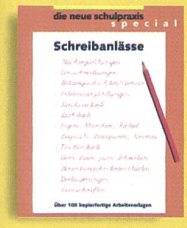


M. Ingber
Subito 2
125 starke Kopiervorlagen für die Primarstufe
Der grosse Erfolg von Subito 1 hat uns zur Herstellung von Subito 2 animiert. Hier möchten wir den Faden etwas breiter spinnen und nicht mehr nur einzelne Arbeitsblätter für kurze Noteinsätze anbieten, sondern kürzere Reihen, die zum selbstständigen Bearbeiten oder zur Repetition gedacht sind. So werden die Schülerinnen und Schüler im Durchschnitt über einen halben Tag beschäftigt.

▶ Subito 1 ist weiterhin erhältlich.

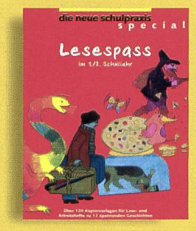


D. Jost
Mensch und Umwelt: Pflanzen
Unter dem Motto «Natur erleben das ganze Jahr» bietet dieser Sammelband eine Fülle von Anregungen und Möglichkeiten zum Thema «Pflanzen». Das Reich der Pflanzen im Wechsel der Jahreszeiten zu entdecken, bewusster wahrzunehmen und zu verstehen, ist das Ziel der breit gefächerten Beiträge. Bilder, Texte, Arbeitsblätter und Werkstattmaterialien machen diesen Band zu einer Fundgrube naturnahen Lernens.
Der Band erleichtert die Vorbereitung und Durchführung eines erlebnisstarken Realien- und Biologieunterrichtes.



E. Lobsiger
Schreibanlässe
Dieses Buch liefert Ihnen Ideen, wie der alltägliche Aufsatzunterricht neu belebt werden und richtig Spass machen kann.
- Nacherzählungen
- Umschreibungen
- Bildergeschichten/Comics
- Erlebniserzählungen
- Fantasietexte
- Eigene Märchen/Rätsel
- Logicals, Lesespuren, Krimis
- Wochentexte usw.

Über 100 kopierfertige Arbeitsvorlagen



M. Ingber
Lesespass
Im neusten special von «die neue schulpraxis» finden Sie auf 120 Seiten Kopiervorlagen für Lese- und Arbeitshefte zu 12 spannenden Geschichten und Themenbereichen im 1./2. Schuljahr.
Die Vorlagen beziehen sich auf den Jahreskalender, handeln von Tiergeschichten, wertvollen Schätzen oder erzählen Geschichten über Freundschaften.

Bitte einsenden an:
die neue schulpraxis
Fürstenlandstrasse 122
9001 St. Gallen

Bestellung per Fax:
071 272 73 84
Telefonische Bestellung:
071 272 71 98
E-Mail-Order:
info@schulpraxis.ch

Alle Preise inkl. MwSt.
zuzüglich Versand

Bitte senden Sie mir (gegen Rechnung):

(Bitte ankreuzen Abonnent oder Nichtabonnent von die neue schulpraxis)

____ Ex. **10×Textsorten**	❑ Abonnent **Fr. 24.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 28.50**
____ Ex. **8 beliebte Textsorten, Band 2**	❑ Abonnent **Fr. 24.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 28.50**
____ Ex. **Das schnittige Schnipselbuch 1**	❑ Abonnent **Fr. 20.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 24.50**
____ Ex. **Das schnittige Schnipselbuch 2**	❑ Abonnent **Fr. 20.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 24.50**
____ Ex. **Startklar**	❑ Abonnent **Fr. 24.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 28.50**
____ Ex. **Subito 1**	❑ Abonnent **Fr. 20.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 24.50**
____ Ex. **Subito 2**	❑ Abonnent **Fr. 24.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 28.50**
____ Ex. **Mensch und Umwelt: Pflanzen**	❑ Abonnent **Fr. 20.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 24.50**
____ Ex. **Schreibanlässe**	❑ Abonnent **Fr. 24.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 28.50**
____ Ex. **Lesespass**	❑ Abonnent **Fr. 24.–**	❑ Nichtabonnent **Fr. 28.50**

Name _____ Vorname _____

Schule _____

Strasse/Nr. _____ PLZ/Ort _____

Ich bin Abonnent/-in von «die neue schulpraxis» ☐ ja ☐ nein

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2007 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■					■	■	■	■	Aargau	Jugendherberge Baden, Kanalstrasse 7, 5400 Baden Tel. 056 221 67 36, Fax 056 221 76 60 E-Mail: baden@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/baden	auf Anfrage	3	13	83			A	■			
■	■					■	■		■	Aargau	Jugendherberge Beinwil am See, Seestrasse 71, 5712 Beinwil am See Tel. 062 771 18 83, Fax 062 771 61 23 E-Mail: beinwil@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/beinwil	auf Anfrage	2	12	84		■	A	■			■
■	■					■	■			Aargau	Jugendherberge Brugg, «Schlössli Altenburg», im Hof 11, 5200 Brugg Tel. 056 441 10 20, Fax 056 442 38 20 E-Mail: brugg@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/brugg	auf Anfrage	2	6	51			A	■			■
■	■					■	■		■	Aargau	Jugendherberge Zofingen, General-Guisan-Strasse 10, 4800 Zofingen Tel. 062 752 23 03, Fax 062 752 23 16 E-Mail: zofingen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/zofingen	auf Anfrage	3	11	58			A	■			■
	■		■	■	■	■	■			Amden	Ferienlager Mürtschenblick, 8873 Amden Tel. 055 611 14 13, Fax 055 611 17 06 E-Mail: tourismus@amden.ch; www.amden.ch	auf Anfrage		3		60	■		■			■
	■	■					■			Appenzellerland	Sonneblick Walzenhausen, Gästehäuser Tel. 071 886 72 72 www.sonneblick-walzenhausen.ch	auf Anfrage			32		■	A	3			■
■	■					■	■	■	■	Basel	Jugendherberge Basel, St. Alban-Kirchrain 10, 4052 Basel Tel. 061 272 05 72, Fax 061 272 08 33 E-Mail: basel@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/basel	auf Anfrage	8	35	194			A	■			
■	■	■		■	■	■				Beatenberg	Ferienhaus Amisbühl, 3803 Beatenberg-Waldegg Tel. 044 341 15 87, Fax 044 341 15 88, Stiftung ZSF, Frau Willi E-Mail: vermietung@zsf.ch, www.zsf.ch	auf Anfrage	6	15	58		■		4			■
■	■					■	■	■		Berner Oberland	Jugendherberge Bönigen, Aareweg 21, am See, 3806 Bönigen Tel. 033 822 43 53, Fax 033 823 20 58 E-Mail: boenigen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/boenigen	auf Anfrage	6	15	153			A	■			■
■							■	■		Berner Oberland	Jugendherberge Brienz, Strandweg 10, am See, 3855 Brienz Tel. 033 951 11 52, Fax 033 951 22 60 E-Mail: brienz@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/brienz	auf Anfrage	2	11	84			A	■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■		Berner Oberland	Jugendherberge Saanen-Gstaad, Chalet Rüblihorn, 3792 Saanen Tel. 033 744 13 43, Fax 033 744 55 42 E-Mail: saanen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/saanen	auf Anfrage	3	15	74			A	■			■
■							■			Berner Oberland	Ferienheim der Gemeinde Oberdiessbach, 3765 Oberwil i.S. Tel. 031 770 27 27, Fax 031 770 27 20 E-Mail: info@oberdiessbach.ch, www.oberdiessbach.ch Mai bis Ende September geöffnet	auf Anfrage	3	4		28	■		3			■

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2007 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■	■	■	■	■	■	■			**Berner Oberland**	Berghotel Sparenmoos GmbH, Sparenmoos, 3770 Zweisimmen Tel. 033 722 22 34, Fax 033 722 22 24 E-Mail: info@sparenmoos.ch, www.sparenmoos.ch	**auf Anfrage**	5	13	70			A	■			■
■		■	■	■	■	■	■	■		**Berner Oberland**	Ferienheim Kneu, 3823 Wengen, Daniel Rindlisbacher Tel. Haus 033 855 14 59, Tel. Res. 079 712 67 56 E-Mail: verwalter.kneu@munzinger.ch	**auf Anfrage**	4	7	22	16	■		■	■		■
■	■	■		■	■	■				**Berner Oberland**	Jugendhaus CVJM, 3803 Beatenberg-Waldegg Vermietung: Tel. 033 822 14 03, Frau R. Aeschimann E-Mail: aeschimann.dfck@bluewin.ch, www.cevi.ch/haeuser/beatenberg	**auf Anfrage**	4	4	9	44	■		1			■
■	■						■	■	■	**Bodensee**	Jugendherberge Romanshorn, Gottfried-Keller-Str. 6, 8590 Romanshorn Tel. 071 463 17 17, Fax 071 461 19 90 E-Mail: jugendherberge@romanshorn.ch, www.romanshorn.ch	**auf Anfrage**	5	5	110			A	■	■		■
■	■		■	■	■		■			**Einsiedeln**	Schweizer Jugend- und Bildungszentrum, Lincolnweg 23, 8840 Einsiedeln Tel. 055 418 88 88, Fax 055 418 88 89 E-Mail: info@sjbz-online.com, www.sjbz-online.com	**auf Anfrage**	2	27	94	■	A	■			■	
	■	■	■	■	■	■	■	■		**Elm**	Touristenlager Gemeindehaus Elm, 8767 Elm Beat Elmer, Tel. 055 642 17 41 E-Mail: gemeindehaus@elm.ch, www.gemeindehaus-elm.ch	**auf Anfrage**	3	11	113		■	A	■	■		■
■	■			■	■					**Emmental**	Gasthof Rosegg, Bumbach, 6197 Schangnau Tel. 034 493 34 37, Fax 034 493 34 42 E-Mail: info@rosegg.ch, www.rosegg.ch	**auf Anfrage**	■	■	24	80	■	A	■	■		■
■	■			■	■					**Engadin**	CVJM-Ferienheim, 7522 La Punt Chamues-ch Tel. 071 222 98 39, Fax 071 222 98 24 E-Mail: stiftung.cvjm.lapunt@bluewin.ch	**auf Anfrage**	4	12	80	72	■		■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Engadin**	Jugendherberge Pontresina «Tolais», 7504 Pontresina Tel. 081 842 72 23, Fax 081 842 70 31 E-Mail: pontresina@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/pontresina	**auf Anfrage**	3	24	130			HP VP	■			■
■	■	■	■	■	■	■				**Engadin**	Jugendherberge Sta. Maria, «Chasa Plaz», 7536 Sta. Maria i. M. Tel. 081 858 56 61, Fax 081 858 54 96 E-Mail: sta.maria@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/sta.maria	**auf Anfrage**	1	9	56		■	G HP	■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Engadin**	Jugendherberge St. Moritz, «Stille», Via Surpunt 60, 7500 St. Moritz Tel. 081 833 39 69, Fax 081 833 80 46 E-Mail: st.moritz@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/st.moritz	**auf Anfrage**	22	37	192			HP VP	■			■

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2007 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■					■	■	■	■	**Freiburg**	Jugendherberge Fribourg, Rue de l'Hôpital 2, 1700 Fribourg Tel. 026 323 19 16, Fax 026 323 19 40 E-Mail: fribourg@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/fribourg	**auf Anfrage**	3	10	70			A	■			■
■						■	■	■	■	**Fürstentum Liechtenstein**	Jugendherberge Schaan, Untere Rüttigasse 6, FL-9494 Schaan Tel. 00423 232 50 22, Fax 00423 232 58 56 E-Mail: schaan@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/schaan	**auf Anfrage**	4	18	110			A	■			■
■	■	■	■	■		■				**Flumserberg**	Berghotel Seebenalp «Flumserberg» Tel. 081 738 12 23, Fam. U. Ruesch E-Mail: hotel.seebenalp@bluewin.ch, www.seebenalp.ch	**auf Anfrage**	4–5	12	70	38		V	■			
■		■		■	■	■				**Frutigen BE**	Frutighus, Sportzentrum Frutigen Tel. 033 671 14 21, Tourismusbüro Frutigen E-Mail: frutigen-tourismus@bluewin.ch	**auf Anfrage Februar–März 2008**	2	9	80			V	■	■		■
■						■	■			**Gais AR**	Ferienhaus Vorderer Schwäbrig, 9056 Gais Tel. 044 341 15 87, Fax 044 341 15 88, Stiftung ZSF, Frau Willi E-Mail: vermietung@zsf.ch, www.zsf.ch	**auf Anfrage**	6	10	55		■		4			■
■		■	■	■	■	■	■	■		**Graubünden**	Verein Jugendhaus Plazi Bergün, Postfach, 7004 Chur Tel. 081 284 40 31 E-Mail: info@jugendhaus-plazi.ch, www.jugendhaus-plazi.ch	**auf Anfrage**	4	6	54		■		3			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Jugendherberge Davos «Youthpalace», Horlaubenstr. 27, 7260 Davos Dorf Tel. 081 410 19 20, Fax 081 410 19 21 E-Mail: davos@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/davos	**auf Anfrage**	27	43	250			A	■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Jugendherberge Klosters, «Soldanella», Talstrasse 73, 7250 Klosters Tel. 081 422 13 16, Fax 081 422 52 09 E-Mail: klosters@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/klosters	**auf Anfrage**	3	21	84			A	■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Jugendherberge Sils i. D., «Burg Ehrenfels», 7411 Sils i.D. Tel. 081 651 15 18 E-Mail: sils@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/sils	**auf Anfrage**	1	5	39		■		■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Graubünden**	Jugendherberge Valbella, Voa Sartons 41, 7077 Valbella Tel. 081 384 12 08, Fax 081 384 45 58 E-Mail: valbella@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/valbella	**auf Anfrage**	3	35	140			HP VP	■			■
■		■	■	■	■					**Grüsch-Danusa**	Berghaus Schwänzelegg, 7214 Grüsch Tel. 081 325 12 34 E-Mail: www.gruesch-danusa.ch	**auf Anfrage**	2	8	5	80		VP	■	■		■
■	■				■	■	■	■	■	**Jura**	Jugendherberge Delémont, Route de Bâle 185, 2800 Delémont Tel. 032 422 20 54, Fax 032 422 88 30 E-Mail: delemont@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/delemont	**auf Anfrage**	4	12	76		■	A	■			■

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2007 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■						■	■			**Jura**	Jugendherberge Le Bémont, 2877 Le Bémont Tel. 032 951 17 07, Fax 032 951 24 13 E-Mail: bemont@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/bemont	**auf Anfrage**	1	12	92		■	A	■			■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**Leukerbad**	Touristenheim Bergfreude, Teretschenstrasse 10, 3954 Leukerbad Tel. 027 470 17 61, Fax 027 470 20 36	**auf Anfrage**	5	15	107		■	A	1			
■						■	■	■	■	**Luzern**	Ruderzentrum Luzern-Rotsee, Rotseestrasse 18, CH-6004 Luzern Tel. 041 420 17 20, Fax 041 210 15 36 Reservation: Urs Kauffmann, Tel. 041 210 15 33	**auf Anfrage**	1	12	50		■		■	■		■
■						■	■	■		**Neuenburg**	La Rouvraie-Centre de Jeunesse, 2022 Bevaix, Tel. 032 847 96 96 www.larouvraie.ch, info@larouvraie.ch	**auf Anfrage**	6	22	130	91		A	9	1		■
■	■	■			■	■		■	■	**Oberengadin**	Gemeinde Samedan, 7503 Samedan Tel. 081 851 07 15, Fax 081 851 07 18 E-Mail: bau@samedan.gr.ch	**auf Anfrage**	2	3		117	■		■			
■	■	■	■	■	■			■		**Oberwallis**	Ferienlager «alts Schüälhüs», 3914 Blatten/Belalp E. Schwery-Kinzler, 3914 Blatten/Belalp Tel. 027 923 46 00, Natel 079 412 86 44 E-Mail: info@schwery-kinzler.ch, www.schwery-kinzler.ch	**auf Anfrage**	2	2	28		■		■			■
■	■	■	■	■	■	■	■			**Oberwallis**	Adolf Anthamatten, Rosenheim, 3910 Saas-Grund Tel. 027 957 26 69, Natel 079 710 49 10	**auf Anfrage**	8	20	60		■		■	2		■
■	■	■	■	■	■		■	■		**Pays-d'Enhaut**	Jugendherberge Château-d'Oex, Les Monnaires, 1660 Château-d'Oex Tel. 026 924 64 04, Fax 026 924 58 43 E-Mail: chateau.d.oex@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/chateau.d.oex	**auf Anfrage**	6	4	50			A	■			■
■	■	■		■	■	■				**Quinto**	Municipio di Quinto, 6777 Quinto Tel. 071 868 11 56, Fax 091 868 13 17 E-Mail: info@ritom.ch, cancelleria@tiquinto.ch, www.tiquinto.ch	**auf Anfrage**			120		■					■
■						■	■			**Schaffhausen**	Jugendherberge Schaffhausen, «Belair», Randenstr. 65, 8200 Schaffhausen Tel. 052 625 88 00, Fax 052 624 59 54 E-Mail: schaffhausen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/schaffhausen	**auf Anfrage**	2	11	74			A	■			■
■										**Schaffhausen**	Jugendherberge Stein am Rhein, Hemishoferstrasse 87, 8260 Stein am Rhein Tel. 052 741 12 55, Fax 052 741 51 40 E-Mail: stein@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/stein	**auf Anfrage**	8	12	101			A	■			■
■	■			■			■		■	**Schüpfheim**	Haus an der Emme, Ruth Navoni, Schächli 28, 6170 Schüpfheim Tel. + Fax 041 484 23 14, www.hausandermme.ch	**auf Anfrage**	3	4	130		■		2	1		■

Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2007 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■										Solothurn	Jugendherberge Mariastein-Rotberg, Jugendburg, 4115 Mariastein Tel. 061 731 10 49, Fax 061 731 27 24 E-Mail: mariastein@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/mariastein	auf Anfrage	2	6	84		■	A	■			■
■						■	■	■		Solothurn	Jugendherberge Solothurn, «Am Land», Landhausquai 23, 4500 Solothurn Tel. 032 623 17 06, Fax 032 623 16 39 E-Mail: solothurn@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/solothurn	auf Anfrage	4	11	94			A	■			
	■	■	■	■	■	■		■		Sörenberg	Schulhaus Sörenberg Tel. 041 488 15 22 Familie Pius und Manuela Stadelmann, Alpweidstr. 5, 6174 Sörenberg	auf Anfrage	5	4	15	64	■		■			■
■						■	■	■	■	St.Gallen	Jugendherberge St. Gallen, Jüchstrasse 25, 9000 St. Gallen Tel. 071 245 47 77, Fax 071 245 49 83 E-Mail: st.gallen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/st.gallen	auf Anfrage	6	14	88			A	■			■
■	■						■	■		Tessin	Jugendherberge Figino, Via Casoro 2, 6918 Figino Tel. 091 995 11 51, Fax 091 995 10 70 E-Mail: figino@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/figino	auf Anfrage	4	24	162			A	■			■
■						■	■	■		Tessin	Jugendherberge Locarno, «Palagiovani», Via Varenna 18, 6600 Locarno Tel. 091 756 15 00, Fax 091 756 15 01 E-Mail: locarno@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/locarno	auf Anfrage	8	65	190			A	■			■
	■		■	■	■					Tessin Bleniotal	Casa Bugenio, 6716 Acquarossa Tel. 091 871 19 71, Fax 091 871 10 34 E-Mail: info@rustici.ch, www.rustici.ch	auf Anfrage		10	25		■		■			■
■	■	■	■	■	■		■			Tessin Bleniotal	Ostello Adula Al Riale, 6717 Dangio M.J. + M. Venturini, 6719 Aquila, Tel. 091 872 15 13, 079 518 99 79 E-Mail: venturini@ticino.com	auf Anfrage	3	9	53		■	A	■	■	■	■
■						■	■	■	■	Thurgau	Jugendherberge Kreuzlingen, Promenadenstrasse 7, 8280 Kreuzlingen Tel. 071 688 26 63, Fax 071 688 47 61 E-Mail: kreuzlingen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/kreuzlingen	auf Anfrage	5	10	93			A	■		■	■
■						■		■		Waadt	Jugendherberge Avenches, Rue du Lavoir 5, 1580 Avenches Tel. 026 675 26 66, Fax 026 675 27 17 E-Mail: avenches@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/avenches	auf Anfrage	6	7	76			A	■			■
■	■					■	■		■	Waadt	Jugendherberge Lausanne, Chemin du Bois-de-Vaux 36, 1007 Lausanne Tel. 021 626 02 22, Fax 021 626 02 26 E-Mail: lausanne@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/lausanne	auf Anfrage	6	109	312			A	■			■
■							■	■		Waadt	Jugendherberge Montreux, Passage de l'Auberge 8, Territet 1820 Montreux, tel. 021 963 49 34, Fax 021 963 27 29, Territet E-Mail: montreux@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/montreux	auf Anfrage	5	18	112			A	■			

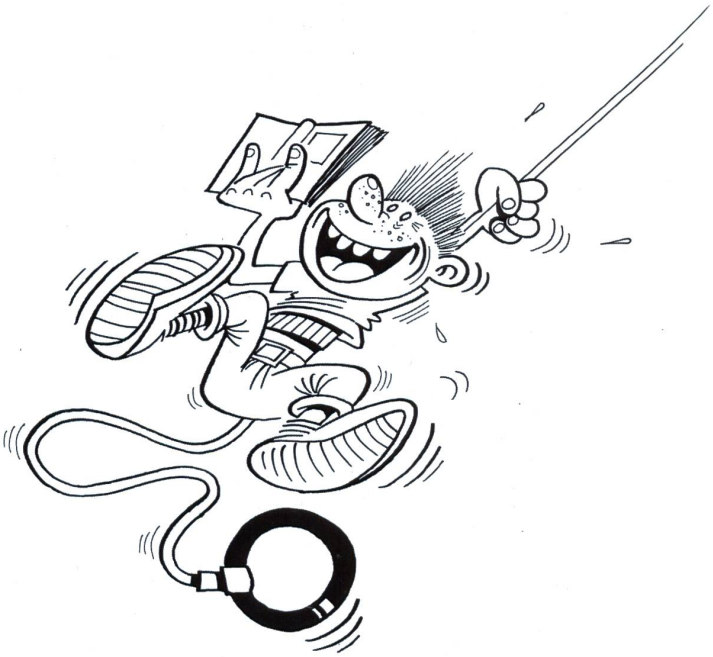
Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

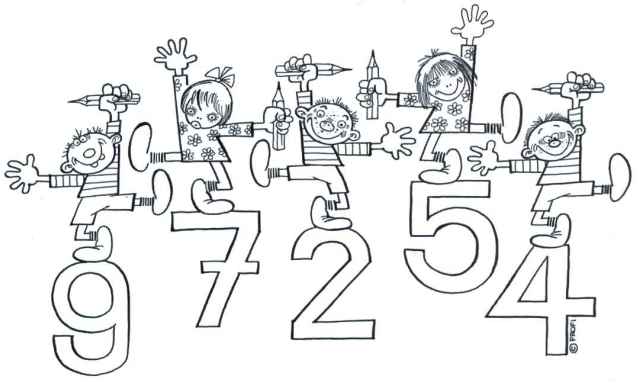
Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

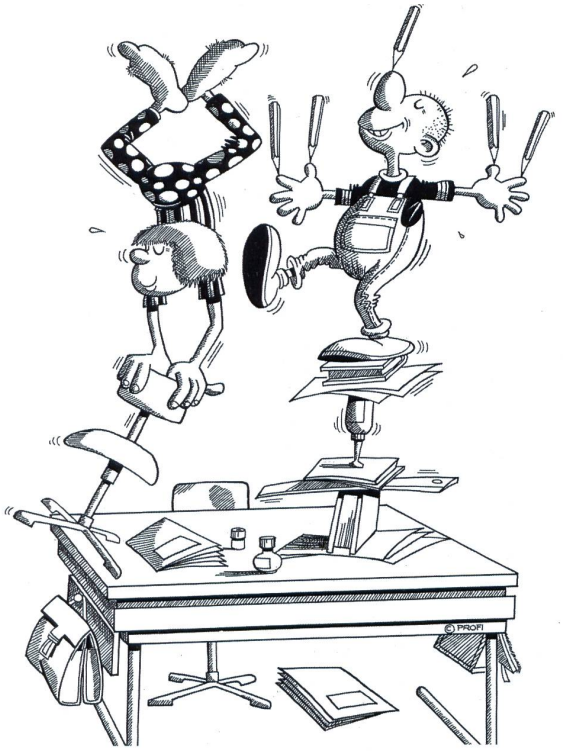
Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2007 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■		■		■	■	■	■	■		**Waadt**	Jugendherberge Ste-Croix, Rue Centrale 18, 1450 Ste-Croix Tel. 024 454 18 10, Fax 024 454 45 22 E-Mail: ste.croix@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/ste.croix	**auf Anfrage**	2	11								
■		■	■	■	■	■	■	■	■	**Wallis**	Berghaus der Gemeinde Möriken-Wildegg, 3992 Bettmeralp Tel. 062 887 11 12, Fax 062 887 11 55, Hauswartin Frau Drobac Tel. 027 927 38 40, E-Mail: brigitte.frei@moeriken-wildegg.ag.ch	**auf Anfrage**	4	16	13	58	■		■	■	■	■
■					■	■	■	■	■	**Wallis**	Jugendherberge Sion, Rue de l'Industrie 2, 1950 Sion Tel. 027 323 74 70, Fax 027 323 74 38 E-Mail: sion@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/sion	**auf Anfrage**	5	18	82			A	■			■
■		■	■	■	■	■		■	■	**Wallis**	Jugendherberge Zermatt, «Winkelmatten», Staldenweg 5, 3920 Zermatt Tel. 027 967 23 20, Fax 027 967 53 06 E-Mail: zermatt@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/zermatt	**auf Anfrage**	3	44	174			VP HP	■			
■						■	■	■	■	**Zentralschweiz**	Jugendherberge Luzern, Am Rotsee, Sedelstrasse 12, 6004 Luzern Tel. 041 420 88 00, Fax 041 420 56 16 E-Mail: luzern@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/luzern	**auf Anfrage**	8	33	194			A	■	■		
■							■			**Zentralschweiz**	Jugendherberge Seelisberg, «Gadenhaus beim Rütli», 6377 Seelisberg Tel. 041 820 52 32, Fax 041 820 52 31 E-Mail: seelisberg@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/seelisberg	**auf Anfrage**	1	3	25		■		■			
■	■	■		■	■	■	■	■	■	**Zug**	Jugendherberge Zug, Allmendstr. 8, beim Sportstadion «Herti», 6300 Zug Tel. 041 711 53 54, Fax 041 710 51 21 E-Mail: zug@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/zug	**auf Anfrage**	4	16	88			A	■			■
■						■	■	■	■	**Zürcher Oberland**	Jugendherberge Fällanden, «Im Rohrbuck», Maurstr. 33, 8117 Fällanden Tel. 044 825 31 44, Fax 044 825 54 80 E-Mail: faellanden@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/faellanden	**auf Anfrage**	1	5	46		■		■			■
■						■	■		■	**Zürcher Oberland**	Jugendherberge Rapperswil-Jona, «Busskirch», Hessenhofweg 10 8645 Rapperswil-Jona, Tel. 055 210 99 27, Fax 055 210 99 28 E-Mail: jona@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/jona	**auf Anfrage**	8	14	74			A	■		■	■
■						■	■		■	**Zürcher Oberland**	Jugendherberge Richterswil, «Horn», Hornstrasse 5, 8805 Richterswil Tel. 044 786 21 88, Fax 044 786 21 93 E-Mail: richterswil@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/richterswil	**auf Anfrage**	15	12	80			A	■			■
■						■	■			**Zürcher Weinland**	Jugendherberge Dachsen, «Schloss Laufen am Rheinfall», 8447 Dachsen Tel. 052 659 61 52, Fax 052 659 60 39 E-Mail: dachsen@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/dachsen	**auf Anfrage**	1	9	91			A	■			
■	■					■	■	■	■	**Zürich**	Jugendherberge Zürich, Mutschellenstr. 114, 8038 Zürich Tel. 043 399 78 00, Fax 043 399 78 01 E-Mail: zuerich@youthhostel.ch, www.youthhostel.ch/zuerich	**auf Anfrage**	16	60	281			A	■			

Bewegter Unterricht

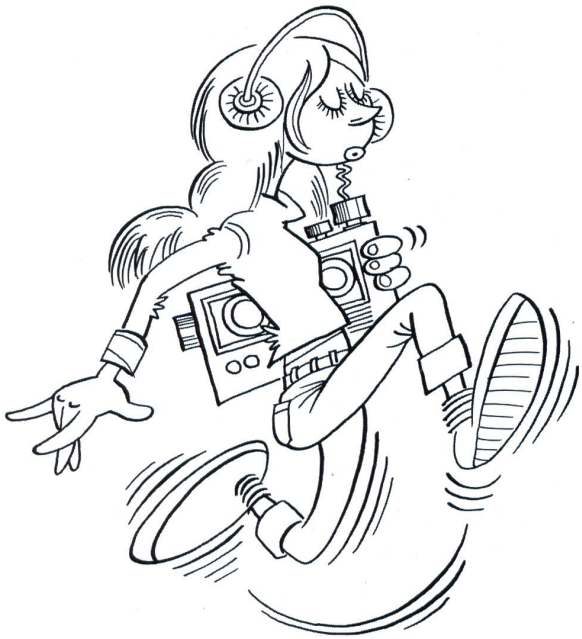
Thomas Hägler



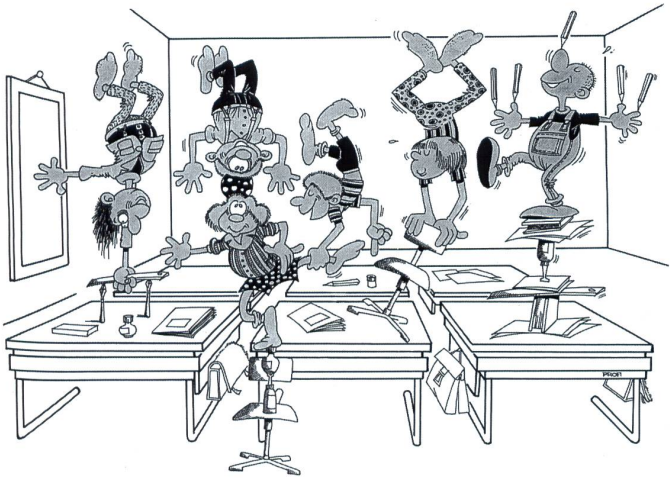



© PROFI

avoir = haben
être = sein
j'ai = ich habe
tu as = du hast
il a = er hat
elle a = sie hat
β = 90°
a²+b²=c²
a²
b²
A
B
M
α = 90°
D
C
c²
DAS DREIECK



© PROFI



Lieferantenadressen für Schulbedarf

Abenteuer

www.steinzeitreisen.ch
Der Original-**Pfahlbauer von Pfyn** kommt zu Ihnen!
Steinzeit-Live für Ihre Klasse mit Fotos,
Film und Exponaten. Staunen - lernen - ausprobieren!
Im Sommer Waldabenteuer und Tipi-Miete unter ***www.waldplausch.ch***

Advents- und Erlebniskalender

- **SI TZT AG**, Rainstr. 57, 8706 Meilen, Tel. 044 923 65 64, www.tzt.ch / info@tzt.ch

Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

- **feel your body gmbh**, Springseile, Unterrichtsmaterialien, Sportbücher, Weiterbildungen. Tel. 044 940 89 68, Fax 044 942 11 10, www.feelyourbody.ch, info@feelyourbody.ch

GUBLER TISCHTENNIS seit über 30 Jahren
BILLARD TÖGGELI TISCHTENNIS
Für Schulen: TT-Beläge: Platten in Rot und Schwarz à 16,5 x 17,5 cm, à Fr. 5.- **10% Schulrabatt!**
Sie finden **alles** in der **grössten** permanenten **Ausstellung** der Schweiz oder in den **Gratis-Katalogen.**
Tischtennis GUBLER AG **Tel. 062 285 51 41** **Fax 062 285 51 42**
4652 Winznau/Olten **www.gubler.ch** **E-Mail: info@gubler.ch**
GUBLER BILLARD

Audio / Visuelle Kommunikation

Audiovisuelle Einrichtungen
- Video-/Hellraum-und Diaprojektoren & Leinwände
- Audio-& Videogeräte
- Dienstleistungen (Reparaturen, Installationen)

verlangen Sie detaillierte Informationen bei:
AV-MEDIA & Geräte Service
Gruebstr. 17 • 8706 Meilen • T: 044-923 51 57 • F: 044-923 17 36
www.av-media.ch (Online-Shop!) • Email: info@av-media.ch

Bienenwachs / Kerzengiessformen

- **Bienen-Meier**, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056 485 92 50, Fax 056 485 92 55

Bildungsmedien

Betzold
Lehrmittelverlag
Schulausstattung
✔ Primarschule
✔ Musik & Sport
✔ Schulgeräte & Möbel
✔ Bastelmaterial
www.betzold.ch
Betzold Lernmedien GmbH
Gratis Info-/Bestelltelefon 0800 - 90 80 90
Haldenwiesli 19a 8207 Schaffhausen

Bücher

- **Buchhandlung Beer**, St. Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 044 211 27 05, Fax, 044 212 16 97, buchhandlung@buch-beer.ch, www.buch-beer.ch

Dienstleistungen

SWISS DIDAC
Dienstleistungen für das Bildungswesen
Services pour l'enseignement et la formation
Servizi per l'insegnamento e la formazione
Services for education
SWISSDIDAC
Geschäftsstelle
Hintergasse 16, 3360 Herzogenbuchsee BE
Tel. 062 956 44 56, Fax 062 956 44 54
www.swissdidac.ch

Handarbeiten / Kreatives Schaffen / Bastelarbeit

- **Blacho-Tex AG**, Blachenmaterial für Taschen, Hüllen etc. 5607 Hägglingen, Tel. 056 624 15 55, www.blacho-tex.ch

KERZEN SELBER UND SEIFEN MACHEN
Beste Rohmaterialien,
Gerätschaften und Zubehör für Hobby, Schulen, Kirchen und Werkstätten
EXAGON Bernerstrasse Nord 210, 8064 Zürich, Tel. 044 430 36 76/8 Fax 044 430 36 66
E-Mail: info@exagon.ch, Internet-Shop: www.exagon.ch

Holzbearbeitungsmaschinen

Für Holz- und Metallbearbeitungsmaschinen
www.ettima.ch
Ihr Spezialist für Werkraum-Service
ETTIMA MASCHINEN-CENTER
BERNSTRASSE 25, 3125 TOFFEN (BE)
TEL. 031 819 56 26, info@ettima.ch

Holzbearbeitungsmaschinen und Werkzeuge: für jedes Schulbudget, verlangen Sie Unterlagen / permanente Ausstellung
FELDER Hammer NR MASCHINEN MARKT
HM-SPOERRI AG Holzbearbeitungsmaschinen
Weieracherstrasse 9 CH-8184 Bachenbülach
Tel.: 044 872 51 00 www.hm-spoerri.ch
Fax: 044 872 51 21 info@hm-spoerri.ch

Keramikbrennöfen / Glasfusionsöfen

michel KERAMIKBEDARF
8046 Zürich 044 372 16 16
www.keramikbedarf.ch
SERVICE
Wir sorgen für Funktion und Sicherheit

Nabertherm
Nabertherm Schweiz AG
Batterieweg 6, CH-4614 Hägendorf
Tel. 062/209.60.80, Fax 062/209.60.71
info@nabertherm.ch, www.nabertherm.ch

Kopiervorlagen

- **Verlag Persen GmbH**, 8546 Islikon, Telefon 052 375 19 84, Fax 052 366 53 33

Kurse / Computer

www.dranbleiben.com
Computerkurs per E-Mail
speziell für Lehrpersonen
PC und Mac

Lehrmittel / Therapiematerial

Betzold
Lehrmittelverlag
Schulausstattung

✔ Primarschule
✔ Musik & Sport
✔ Schulgeräte & Möbel
✔ Bastelmaterial

Bestellen Sie gratis Kataloge unter
www.betzold.ch
Tel 0800 90 80 90
Fax 0800 70 80 70

Aus der Praxis – Für die Praxis
HLV

Die besonderen Lehrmittel für die individuelle Förderung von lernschwachen Kindern in Regelklassen.

Auskunft und auch Direktbestellungen:

Heilpädagogischer Lehrmittelverlag (HLV)
Möslistr. 10, 4232 Feldbrunnen
Fon/Fax 032 623 44 55
Internet: www.hlv-lehrmittel.ch
E-Mail: lehrmittel@hlv-lehrmittel.ch

www.k2-verlag.ch
Didaktische Materialien
• Sprache, Rechnen, Sachkunde
• Das MAXimale Lernsystem
K2 VERLAG
ICH KANN'S!
Kostenloser Verlagskatalog anfordern: 052 640 16 16

Modellieren / Tonbedarf

Alles zum Töpfern und Modellieren im Werkunterricht
Gratis Katalog verlangen!
Bodmer Ton AG, Töpfereibedarf
8840 Einsiedeln, Tel. 055 418 28 58, info@bodmer-ton.ch
bodmer ton

Physikalische Demonstrationsgeräte

- **Steinegger+Co.**, Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 625 58 90, Fax 052 625 58 60, www.steinegger.de

Schnittmuster für den Unterricht

- **Gertsch Consulting**, Schnittmuster nach Mass, 4800 Zofingen, Tel. 062 751 26 01, www.schnittmuster.ch

Schulmaterial / Lehrmittel

- **LernZiel Thalwil**, Tel. 044 721 12 45, lernziel@amonit.ch, www.amonit.ch, Kopfrechentrainings und schriftliche Grundoperationen für die Primarstufe.

- **Schwimmheft Verlag**, Lehrmittel, Materialien und Weiterbildung für den Schwimmunterricht an Schulen www.schwimmheft.ch Tel. 055 214 41 08

- **Verlag ZKM**, Postfach, 8404 Winterthur, Tel./Fax 052 364 18 00, www.verlagzkm.ch

Erwin Bischoff AG
Zentrum Stelz, 9501 Wil 1
Telefon 071 929 59 19, Telefax 071 929 59 18
www.bischoff-wil.ch

www.biwa.ch
BIWA Schulbedarf AG Tel. 071 987 00 00
9631 Ulisbach-Wattwil Fax 071 987 00 01

westermann
Schroedel
Diesterweg
Schöningh
winklers

SCHULBUCHINFO.CH
der Verlage
Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers
Zentralstrasse 119a
CH-8003 Zürich-Wiedikon

Kontaktperson: Marco Scagliola
Telefon +41 44 450 22 50
Telefax +41 44 450 22 52
E-Mail mail@schulbuchinfo.ch

www.schulbuchinfo.ch
www.westermann-schweiz.ch
www.schroedel.ch
www.diesterweg.ch
www.schoeningh.ch

Schulmobiliar / Schuleinrichtungen

bemag OBJEKTEINRICHTUNGEN AG
Industriestrasse 22
CH-4455 Zunzgen
Telefon: 061 976 76 76
Telefax: 061 971 50 67
E-Mail: bemag@bemag.ch
Homepage: www.bemag.ch
Schulmobiliar für flexiblen Unterricht

CH-8630 Rüti ZH
055 251 11 11
www.embru.ch
embru

hunziker
schulungseinrichtungen
Hunziker AG Thalwil
Tischenloostrasse 75
Postfach 280
CH-8800 Thalwil
Telefon 044 722 81 11
Telefax 044 722 82 82
www.hunziker-thalwil.ch
info@hunziker-thalwil.ch

Möbel für Kleinkinder
• Kindergarten- u. Krippenmöbel
• Ersatzstühle sehr stabil
• Direktverkauf • Nettopreise!
vom UHU
www.uhu-spielscheune.ch
siehe Online-Shop
044 761 79 44 • uhu@datacomm.ch

NOVEX MÖBELBAU
Baldeggstrasse 20 • 6280 Hochdorf
Telefon 041 914 11 41 • Fax 041 914 11 40
www.novex.ch

ZESAR.ch
SCHULMÖBEL / MOBILIER SCOLAIRE
Rue de la Dout 11
2710 Tavannes
Tel 032 482 68 00
www.zesar.ch
info@zesar.ch

Schulzahnpflege

- **Profimed AG**, Dorfstrasse 143, 8802 Kilchberg, Tel. 0800 336 411, Fax 0800 336 410, E-Mail: info@profimed.ch, www.profimed.ch

Sitz / Stehmobiliar

MERWAG
SCHULEINRICHTUNGEN
Schüler-und Lehrerarbeitsplätze
Industrie Eschmatt CH-8498 Gibswil
Tel. 055 265 60 70 www.merwag.ch

Spielplatzgeräte

bürli
Spiel- und Sportgeräte AG
Postfach 3030
6210 Sursee LU
Telefon 041 925 14 00
Fax 041 925 14 10
www.buerliag.com
- Spiel- und Sportgeräte
- Fallschutzplatten
- Drehbare Kletterbäume
- Parkmobiliar
LGA GS geprüfte Sicherheit

Spielplatz-Geräte vom UHU
- Anfertigung nach Ihren Wünschen
- **Eigene Produktion** u. von **Aukam**
- Gute Produkte, rostfreie Schrauben
- Schweizer Holz • friedlicher Preis

www.uhu-spielscheune.ch
siehe Online-Shop
044 761 79 44 • uhu@datacomm.ch

Technisches und Textiles Gestalten

www.do-it-werkstatt.ch
Neue Homepage mit
- Abonnement oder individuellem Dirket-Download
- Angeboten zum Lehrmittel *Phänomenales Gestalten*
- 250 do-it-Aufgaben mit Fotogalerie und Hilfsgeräten
- Einzel-, Schul- oder PH-Lizenzen

Wandtafel / Schuleinrichtungen

- **Eugen Knobel Schuleinrichtungen**, 6301 Zug, Tel. 041 710 81 81, Fax 041 710 03 43, info@knobel-zug.ch, www.knobel-zug.ch

CH-8630 Rüti ZH
055 251 11 11
www.embru.ch
embru

hunziker
schulungseinrichtungen
Hunziker AG Thalwil
Tischenloostrasse 75
Postfach 280
CH-8800 Thalwil
Telefon 044 722 81 11
Telefax 044 722 82 82
www.hunziker-thalwil.ch
info@hunziker-thalwil.ch

NOVEX MÖBELBAU
Baldeggstrasse 20 • 6280 Hochdorf
Telefon 041 914 11 41 • Fax 041 914 11 40
www.novex.ch

Wandkarten / Schaubilder / Poster

STIEFEL EUROCART
Wandkarten für Geographie, Geschichte, Religion
www.kunz-wandkarten.ch
KUNZ Wandkarten-+ Lehrmittelvertrieb | 9245 Oberbüren
Tel. 071 245 50 70 | Fax 071 245 50 71 | kunz-lehrmittel@bluewin.ch

Weiterbildung/päd. Zeitschriften

- **Schule und Weiterbildung Schweiz,** www.swch.ch, Kurse, Zeitschriften «SCHULEkonkret» und «ECOLE romande», Bücher, Tel. 061 956 90 70 Fax 061 956 90 79

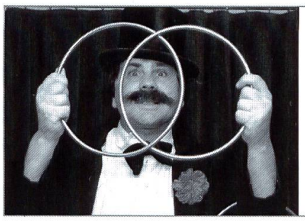
Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

Ihr Spezialist für Werkraumeinrichtungen in Schulen, Therapie- und Lehrwerkstätten.
Mobiliar, Werkzeuge, Maschinen, Beratung, Planung, Schulung, Service und Revisionen.
Franz Xaver Fähndrich
Spielplatzring 12, 6048 Horw, Tel. 041 340 56 70, Fax 041 340 56 83, Mobil 079 641 07 04, E-Mail: f_faehndrich@bluewin.ch

Werkraumeinrichtungen...
Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen, 8302 Kloten
T 044 804 33 55, F 044 804 33 57
schulen@opo.ch, www.opo.ch
OPO OESCHGER
Wir richten ein.

Weltstein ag Werkstattbau
8272 Ermatingen
- Beratung
- Planung
- Produktion
- Montage
- Service
- Revision
www.gropp.ch
☎ 071 / 664 14 63
Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller

Zauberkünstler



Maximilian
Der Zauberer für die Schule
Tel. 044 720 16 70
www.zauberschau.ch

Alle sprechen von der EM 2008! Wir bereiten sie vor! Für Ihren Unterricht.

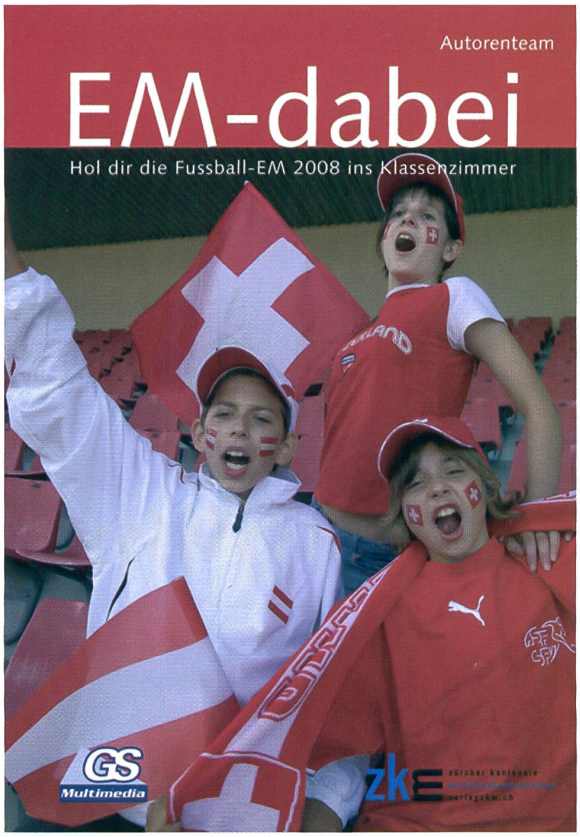
Es war Thema in der Tagespresse, in Radio und Fernsehen! Tausende von Schulklassen machten die Fussball WM 2006 zum Schulstoff – mit unserem Lehrmittel «WM-dabei»!

Wir bauen auf dem Erfolg auf und bringen rechtzeitig auf die kommende Fussball-Europameisterschaft 2008 in der Schweiz und Österreich das Folgewerk «EM-dabei!» Das einmalige Ereignis Fussball-EM mit der Schweiz als Gastgeberland lässt sich mit dem neuen Arbeitsheft vielseitig thematisieren:

- Informationen zu den teilnehmenden Nationen, Sprachen und Kultur, Turnierorganisation, EM-Geschichte, Anekdoten und vieles mehr.
- Der Lehrperson steht vielfältiges Material wie eine Sammlung von Unterrichtsideen und abwechslungsreiche Arbeitsblätter zur Verfügung.

Die Schülerinnen und Schüler werden einmal mehr begeistert in den Unterricht kommen! Das Heft erscheint im Frühling 2008.

ZKM
Verlag der Zürcher Kantonalen Mittelstufenkonferenz
Frauenfelderstrasse 21a
8404 Winterthur
Telefon 052 364 18 00
www.verlagzkm.ch



Informationen unter www.swissdidac.ch

SWISS DIDAC

Dienstleistungen für das Bildungswesen
Services pour l'enseignement et la formation
Servizi per l'insegnamento e la formazione
Services for education

SWISSDIDAC
Geschäftsstelle
Hintergasse 16, 3360 Herzogenbuchsee BE
Tel. 062 956 44 56, Fax 062 956 44 54

die neue schulpraxis

77. Jahrgang, erscheint monatlich, Juni/Juli Doppelnummer
Internet: www.schulpraxis.ch
E-Mail: info@schulpraxis.ch

Redaktion
Unterstufe
Marc Ingber, (min)
Wolfenmatt, 9606 Bütschwil,
Tel. 071 983 31 49, Fax 071 983 32 49
E-Mail: m.ingber@schulpraxis.ch

Mittelstufe
Prof. Dr. Ernst Lobsiger, (Lo)
Werdhölzlistr. 11, 8048 Zürich,
Tel./Fax 044 431 37 26
E-Mail: e.lobsiger@schulpraxis.ch

Oberstufe/Schule + Computer
Heinrich Marti, (Ma)
alte Gockhauserstrasse 1c, 8044 Zürich,
Tel. 076 399 42 12 (Combox),
Fax 076 398 42 12
E-Mail: h.marti@schulpraxis.ch

Schulentwicklung/Unterrichtsfragen
Schnipselseiten
Andi Zollinger (az)
Wegastrasse 12, 4123 Allschwil
Tel. 061 331 19 14
E-Mail: a.zollinger@schulpraxis.ch

Abonnemente, Inserate, Verlag:
St.Galler Tagblatt AG
Fürstenlandstrasse 122
9001 St.Gallen, Tel. 071 272 74 30
Fax 071 272 75 29 (Abonnemente:
Tel. 071 272 73 47
Fax 071 272 73 84)

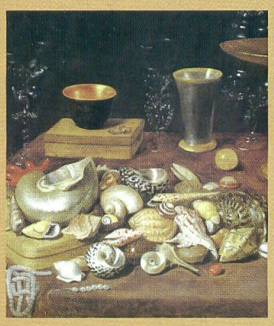
Abonnementspreise 2007 (11x)
Privat: CHF 87.–, Institutionen: CHF 132.–
Studierende: CHF 49.–

Verlagsleiter: Thomas Müllerschön
t.muellerschoen@tagblattmedien.ch

Layout
Lukas Weber, St.Galler Tagblatt AG

Druck und Versand:
Zollikofer AG, 9001 St.Gallen

die neue schulpraxis im Dezember
Vorschau auf Heft 12



Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen!

Musiknoten mit Gesichtern

Wörtertürmer

Jonglieren in Schule und Zirkus

Die Zahl 0

Jahresinhaltsverzeichnis 2007

die neue schulpraxis

Eine Mappe, die es in sich hat!

Neu! Jetzt erhältlich

Alles, was gelungen ist, legen Schüler in ihr Portfolio. Eine Dokumentation der eigenen Stärken entsteht: «Ich zeige, was ich kann!» Unsere illustrierte Sammelmappe zeigt den Schülern den erfolgreichen Einstieg in ein Portfolio. Anschaulich, anregend und umfassend. Diese Starthilfe – entwickelt von Praktikern und Expertinnen – begleitet die Schüler während ihrer ganzen Arbeit bis zum guten Ende. Unsere Mappe ist in ihrer Art einmalig, gebrauchsfertig und praxiserprobt. Sie macht Lust auf weitere Portfolios.

Das bietet die neue illustrierte Portfoliomappe:

- eine illustrierte, gebrauchsfertige Sammelmappe mit informativen Klappentexten
- stärkt die Schüler in ihrem Lernvorhaben
- garantiert Lernfortschritte, regt zur Eigenbeurteilung an
- eine motivierende Anleitung für Einsteiger in ein Portfolio
- eine Navigationshilfe durch Lernlandschaften
- einen Überblick mit Zeitplan
- eine Ideenliste mit empfehlenswerten Lernmaterialien
- einen Kriterienraster für Eigenbewertungen
- Feedbacknischen für Beurteilungsgespräche
- nützliche Tipps für erfolgreiche Projektportfolios
- gibt Impulse für die Begabungsförderung

Format Portfoliomappe geschlossen: 220 x 311mm

Ja, ich möchte **Portfoliomappen** bestellen und profitiere vom Einführungspreis.
Folgende Paketangebote können bestellt werden:

___ x	5 Exemplare	Fr.	12.50
___ x	10 Exemplare	Fr.	25.00
___ x	25 Exemplare	Fr.	60.00
___ x	50 Exemplare	Fr.	110.00

Alle Preise inkl. Versandkosten und MwSt.
Versand erfolgt gegen Rechnung.

Name _____ Vorname _____

Schule _____

Strasse/Nr. _____

PLZ/Ort _____

Bitte einsenden an:
die neue schulpraxis
Fürstenlandstrasse 122
9001 St. Gallen

Bestellung per Fax:
071 272 73 84
Telefonische Bestellung:
071 272 71 98
E-Mail:
info@schulpraxis.ch
Internet: www.schulpraxis.ch