Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 77 (2007)
Heft: 12

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

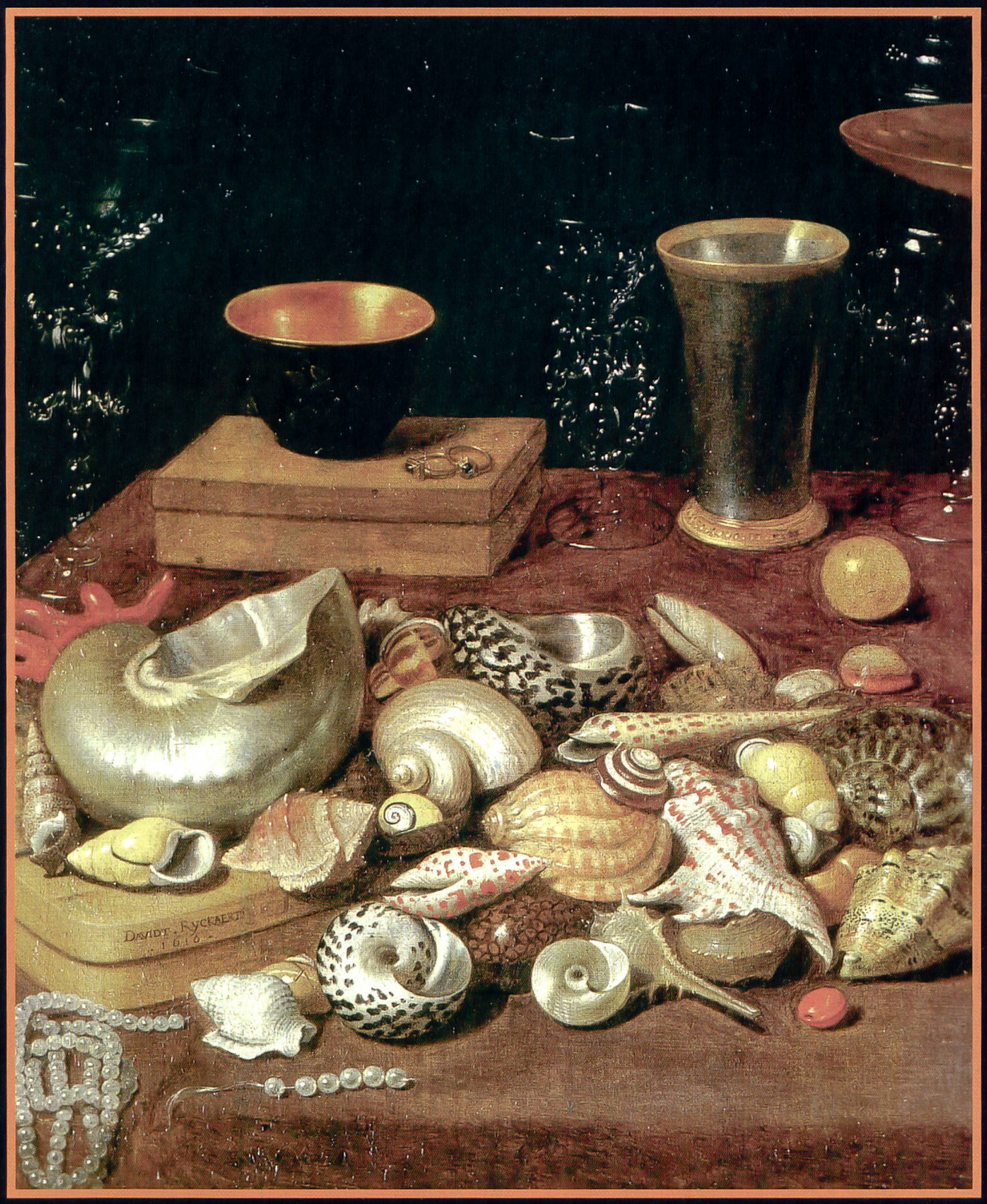
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on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

Download PDF: 18.09.2025

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

die neue schulpraxis

Dezember 2007 Heft 12



Sammeln und Ordnen

UNTERRICHTSFRAGEN
- Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen! Folge 2

SCHULE ENTWICKELN
- Lernen und Leben in der Schule für Offenes Lernen, Liestal

UNTERRICHTSVORSCHLAG
- Musiknoten mit Gesichtern
- Wörtertürmer zum Winter
- Der Kosmos der Zahlen

SCHNIPSELSEITEN
- Lernsprichwörter

Neu in d
Heftmit

Pädagogische Hochschule Zürich
Informationszentrum
CH-8090 Zürich

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

kinderbuchladen zürich

Bilderbücher Kinderbücher Jugendbücher Pädagogik Sonderpädagogik

auch: Bücher und Materialien für einen abwechslungsreichen Unterricht auf der Primarstufe

Oberdorfstrasse 32 8001 Zürich
Tel. 044 265 30 00 Fax 044 265 30 03
kinderbuchladen@bluewin.ch www.kinderbuchladen.ch

Jede Blutspende hilft

Z.B.

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

Sommerakademie Volkskultur

→ **4.–9. August 2008 Muttenz/BL**

Die Sommerakademie thematisiert verschiedene Kapitel der schweizerischen Volkskultur – Brauchtumspflege, Tracht, Volkstanz, Jodel, Volksmusik.

Die Sommerakademie richtet sich an Personen, die volkskulturelle Themen in ihre berufliche und/oder private Tätigkeit integrieren wollen; oder an solche, die bereits mit diesen Themen arbeiten und diese konzentriert vertiefen wollen.

Die Sommerakademie bietet Vorträge, Referate, Diskussionen, Demonstrationen, Konzerte und Kurse; diese sind kostenlos – die Teilnehmenden bezahlen nur für Unterkunft und Verpflegung. Anmeldung bis 15. März 2008.

→ **Informationen und/oder Anmeldeunterlagen**
erhalten Sie über Internet unter www.prohelvetia.ch/echos oder bei der Organisation:

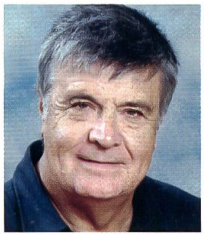
AAA-Agentur
Büro für Kulturmanagement
Johannes Schmid-Kunz T +41 55 263 15 60
Rosswiesstrasse 29 info@aaa-agentur.ch
CH-8608 Bubikon www.aaa-agentur.ch

Patronatskomitee:
Regierungsrat Rainer Huber (AG), Regierungsrat Urs Wüthrich-Pelloli (BL), Interessensgemeinschaft Volkskultur Schweiz, Eidgenössischer Jodlerverband, Gesellschaft für Volksmusik in der Schweiz, Schweizerische Trachtenvereinigung, Verband Schweizer Volksmusik.

Die Sommerakademie ist ein Projekt im Rahmen des Programms «echos - Volkskultur für morgen» der Schweizer Kulturstiftung Pro Helvetia und wird von den Kantonen Aargau und Basel-Landschaft finanziell unterstützt.

KANTON AARGAU prohelvetia LOTTERIEFONDS BASEL-LANDSCHAFT

Ernst Lobsiger
eptlobsiger@bluewin.ch

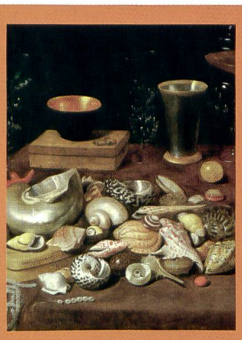


Der Ständerat war wieder einmal vernünftiger: Die Kantone können selber bestimmen, welche Fremdsprache sie zuerst einführen wollen. Die Zürcher beginnen weiterhin mit Englisch in der 2. Primarklasse, die umliegenden Kantone im dritten Schuljahr. Den Romands hat man zugesichert, dass am Ende der Schulzeit Englisch und Französisch gleich gut «beherrscht» würden. Darum hat der Kanton Zürich jetzt die Benotung des Fremdsprachenunterrichts in der Primarschule verfügt. Musterlernkontrollen können ab sofort bei www.verlagzkm.ch gratis heruntergeladen werden. Die Meinungen der Mittelstufenkollegen sind geteilt: «Immer weniger Ellbogenfreiheit. Alles wird kontrolliert und benotet.» Andere: «Unsere Oberstufe ist sprachlastig mit 3 bis 4 Sprachen (Langzeitgymi noch mit Latein), da ist für die Zuteilung in die richtige Oberstufenschublade schon wichtig, wie die Kinder in fünf Jahren Englisch- und drei Jahren Französischunterricht gearbeitet haben.» Deutsch, Englisch und Französisch bestimmen (leider) die Karriere unserer Kinder! Hat darum Albert Einstein beim ersten Anlauf die eidgenössische Matur nicht bestanden? Alle paar Wochen habe ich auf dem Redaktionspult PR: «Die Jungen sollen Ingenieure werden», «Naturwissenschafter haben Zukunft», «Junge Frauen an die ETH»! Doch selbst unser Sachunterricht (MuU) ist bei uns viel sprachlastiger als etwa in angelsächsischen Ländern. Ein alter Kollege meint sarkastisch: «Sprachlich unbegabt gleich no good future!»

In Zukunft noch mehr Noten = noch mehr Prüfungen!

Aber die Standardisierung gibt es neuerdings auch im Kindergarten zuerst in Zürich, später durch die «Harmonisierung» überall. Zuerst wird es da einfach ein «Erfüllt / Nicht erfüllt» geben, besonders wenn Vierjährige zukünftig dann in die «Grundstufe» eintreten müssen / dürfen. Der Bildungsrat hat eine provisorische Fassung des ersten kantonalen Kindergartenlehrplans freigegeben. Umschrieben sind darin unter anderem fünf Bildungsbereiche des Kindergartens: 1. Kommunikation, Sprache und Medien. 2. Natur, Technik und Mathematik. 3. Identität, Soziales und Werte. 4. Wahrnehmung, Gestaltung und Künste. 5. Körper, Bewegung und Gesundheit.

Im nächsten Semester will der Bildungsrat mit Fachpersonen zu jedem Bereich 10 bis 15 Komponenten formulieren, welche Kindergärtler erreichen sollen. Laut einer Meldung des Bildungsrates können Lehrpersonen des Kindergartens den Lehrplan im laufenden Schuljahr freiwillig anwenden und ihre Erfahrungen dem Bildungsrat mitteilen. Die Rückmeldungen sollen in die obligatorische Version einfliessen, die im kommenden Schuljahr in Kraft gesetzt wird. Brave new (educational) world? Welche «Erziehungswissenschafter» wollen immer mehr Noten und Prüfungen? Warum nicht einmal einen «Reformstopp» für fünf Jahre?



Titelbild: Stillleben von David Ryckaert (1586–1642)
Der Maler hat Muscheln gesammelt und sie für ein Stillleben angeordnet. Bei Muscheln gibt es im Gegensatz zu Briefmarken keine «Doppelten», Jede Muschel ist in Form, Farbe und Muster ein Einzelstück und unverwechslich. Könntest du an einem Meeresstrand entlang gehen, ohne schöne Muscheln zu beachten oder zu sammeln? Übrigens: Stillleben schreibt man mit drei L. Das Wort kommt von «still» und nicht von «Stil». Im Französischen heisst es «nature morte», also ganz still! (Lo)

EDITORIAL / INHALT

UNTERRICHTSFRAGEN
Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen! 4
Bewegter Unterricht Teil 2
Stephan Zopfi

SCHULE ENTWICKELN
Lernen und Leben in der Schule für Offenes Lernen, Liestal 8
Einblicke in den Schulalltag und das Konzept der SOL
Matthias Buschle

U UNTERRICHTSVORSCHLAG
Musiknoten mit Gesichtern 11
Beitrag zur musikalischen Früherziehung
Pius Kessler

U UNTERRICHTSVORSCHLAG
Wörterwürmer zum Winter 14
Buchstabenketten in einzelne Wörter trennen
Gini Brupbacher

U/M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Sammeln und Ordnen 19
Ulrich Stückelberger

Aktuell
SCHULFERNSEHEN 32
Ab heute wird in der Mitte des Heftes jeweils das neueste vom Schulfernsehen publiziert. Willkomen «SF WISSEN myschool»

M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Weihnachts- und Neujahrsbräuche rund um den Globus 34
Carina Seraphin

O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Der Kosmos der Zahlen, Teil 9 47
Die Zahl 0
Carina Seraphin

Jahresinhaltsverzeichnis 2007 55

U/M/O SCHNIPSELSEITEN
Lernsprichwörter 58
Bruno Büchel

Das ganze Team der neuen Schulpraxis wünscht allen Leserinnen und Lesern schöne Festtage und alles Gute für 2008!

Museen 31
Freie Unterkünfte 53–54
Impressum und Ausblick 63

Bewegter Unterricht Folge 2

Wer sich nicht bewegt, bleibt sitzen!

Bewegtes Lernen lässt sich mit wenig Aufwand im Schulzimmer oder auf dem Schulareal umsetzen. Dass dabei nicht nur die Hand, sondern zugleich auch Kopf und Herz entfaltet werden, wird hier eindrücklich nachgewiesen. Für alle, die mit der Klasse in diese Thematik einsteigen möchten, sind am Schluss handfeste Tipps aufgeführt. (az)

Stephan Zopfi

Bewegtes Lernen macht schlau(er)!

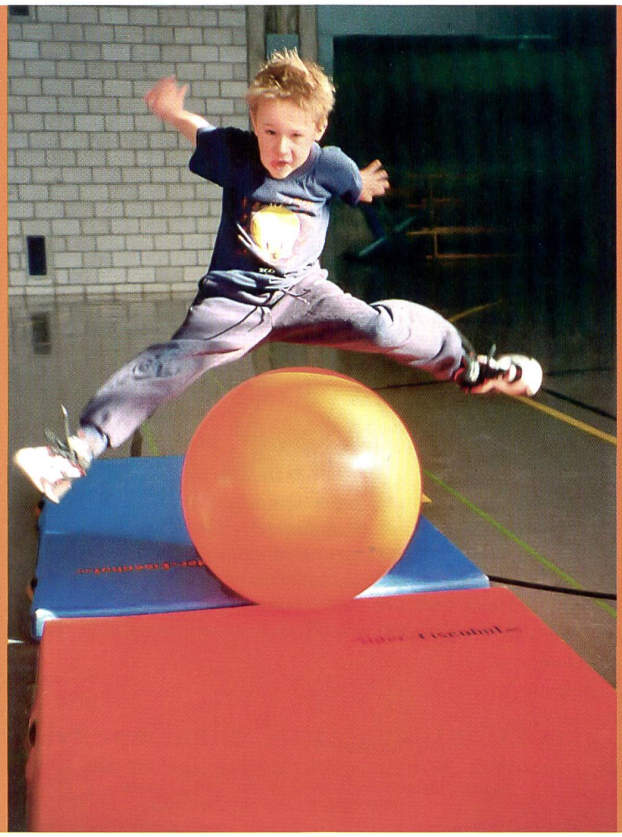
Für die Neurobiologie bedeutet Lernen, Synapsen zu bilden. Synapsen sind Verbindungen zwischen zwei Nervenzellen. Je grösser dieses Netzwerk ist, desto einfacher und umfangreicher kann Lernen stattfinden. Ohne die Synapsen ist eine geordnete Informationsübertragung nicht möglich. Im menschlichen Gehirn hat jede Nervenzelle im Durchschnitt 100 synaptische Kontakte zu anderen Nervenzellen. Beim Lernen werden immer neue synaptische Verbindungen geknüpft, bestehende verändert oder stabilisiert. Je mehr Reize aus der Umwelt das Gehirn durch verschiedene Sinneskanäle aufnehmen muss, desto besser bilden sich diese neuronalen Netzwerke. «Die Synapsenbildung ist in den ersten Lebensjahren erhöht, wodurch die Lernfähigkeit in dieser Phase besonders gut ist» (Phüse/Müller 2005).

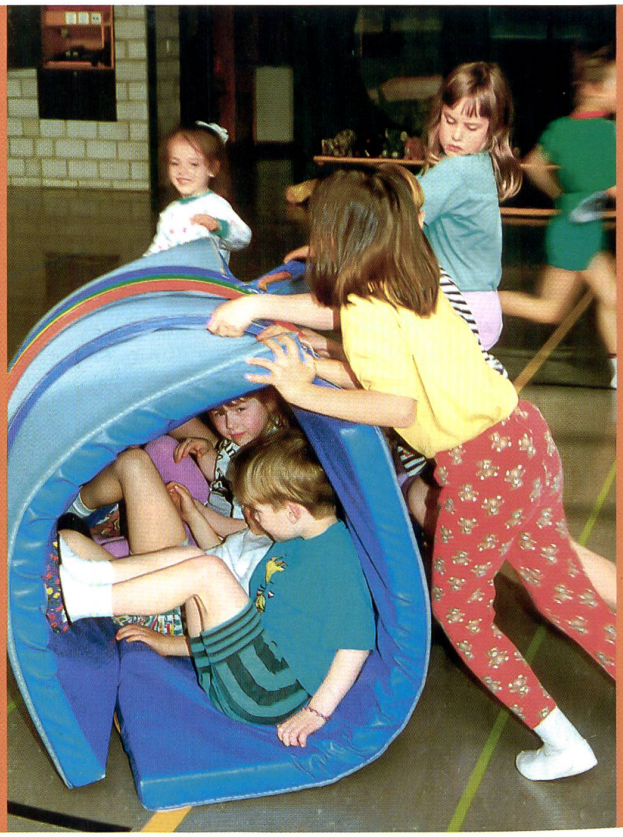
Obwohl das Gehirn nur etwa 1,4 Kilogramm wiegt (rund 2,5 Prozent des Gesamtkörpergewichts), verbrauchen die rund 15 Milliarden Nervenzellen 25% des gesamten Sauerstoffvolumens, transportiert durch rund 15% der gesamten Blutmenge des menschlichen Körpers.

Bis vor wenigen Jahren war man der Meinung, dass die Gehirndurchblutung während physischer Aktivität auf Grund der autonomen Durchblutungsregelung des Gehirns konstant bleibt. Untersuchungen (Hollmann und Strüder 1996) belegen aber, dass der lokale Blutfluss bei erhöhter körperlicher Aktivität entsprechend gesteigert wird. Es ist eine Tatsache, dass nur Bewegung die Durchblutung des Gehirns und somit die Versorgung der Nervenzellen mit Sauerstoff steigert.

Ausgeglichener dank Bewegung

Bewegung wird allgemein in Zusammenhang mit physischer Gesundheit genannt. Aber nicht nur der körperliche Stoffwechsel profitiert von regelmässiger Bewegung, sondern auch der tiefere Stoffwechsel des Gehirns und





Fotos: www.muttutgut.ch (mit freundlicher Erlaubnis von Hansruedi Baumann)

die Menge der verfügbaren Neurotransmitter werden massgebend durch körperliche Aktivität beeinflusst. Untersuchungen von Hollmann und Löllgen (2003) haben gezeigt, dass Ausdauertraining die Biosynthese von Serotonin fördert. Serotonin ist ein aus der Aminosäure Tryptophan gebildeter Neurotransmitter. Neurotransmitter sind Überträgermoleküle, die in den Synapsen des Nervensystems Informationen von einer Zelle an eine andere weitergeben. Da Serotonin im limbischen System des Hirns (zuständig für Gestimmheit, Gefühl und Trieb sowie für emotionale Bewertung der eingehenden Informationen) vor allem Gedächtnisfunktionen beeinflusst, ist ein Einfluss auf Lernleistungen nahe liegend. Ausserdem wirkt Serotonin positiv auf den Stimmungszustand. Jede Lehrperson weiss, dass eine emotional ausgeglichene Person leichter lernt. Durch körperliche Arbeit oder Bewegung kann dies beeinflusst werden.

Bewegung beeinflusst kognitive Funktionen

Wahrnehmen, Denken, Erkennen, Vorstellen und Erinnern sind Kognitionsprozesse, die mit ihren ständigen Reizen unser Nervensystem und die Synapsen auf Draht halten. Etnier et al. (1997) haben 134 Studien erfasst, die sich mit dem Zusammenhang von Kognition und sportlicher Aktivität befassen. Das Fazit dieser Meta-Studie: Bewegung in gesundheitsförderndem Rahmen, regelmässig und über längere Zeit ausgeübt, konnte bei allen Studien nachweislich dazu beitragen, dass kognitive Funktionen positiv beeinflusst wurden.

Physische Aktivität beeinflusst das Lernverhalten

«Neben direkten Einflüssen von Bewegung und Sport auf die Struktur des Gehirns, auf kognitive Prozesse und auf die Gehirndurchblutung kann körperliche Aktivität auch Bedeutung haben für Aspekte, die das Lernverhalten beeinflussen. Verschiedene Studien und Projekte weisen auf den Zusammenhang zwischen Bewegung und Motivation, Selbstachtung und Konzentration und deren Einfluss auf die Hirnleistungsfähigkeit hin» (Phüse/Müller 2005).

Eine Studie an der Primarschule der Stadt Luzern untersuchte u.a. den Zusammenhang von Konzentration und der Intervention mit einer täglichen Sport- und Bewegungslektion. 120 Kinder von der 1. bis zur 6. Klasse absolvierten im Schulhaus Geissenstein während zwei Jahren täglich eine Sport- und Bewegungslektion. Das Projekt wurde an der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz Luzern im Sommer 2007 ausgewertet. Als Kontrollschule diente ein gleich grosses Schulhaus mit gleicher Klassen- und Kinderzahl in einem andern, vom sozio-kulturellen Hintergrund her etwa gleich einzuschätzenden Quartier.

Es konnte festgestellt werden, dass die Kinder der Modellschule nach zwei Jahren über eine höhere Konzentrationsleistungsfähigkeit verfügten als die Kinder der Kontrollschule. Vor zwei Jahren war es umgekehrt. Eine Befragung der Eltern ergab, dass das Wohlbefinden der Kinder sich gesteigert hat, und es konnte zusätzlich festgestellt werden, dass mehr als die Hälfte der Kinder in ihrer Freizeit mehr im Freien spielen als vor dem Pilotprojekt. Mehr Informationen unter www.taegliche-sportstunde.ch.

Dieter Breithecker (2002) zeigte in seiner Studie über die Lern- und Leistungsfähigkeit von Kindern, dass in einer Bewegten Schule ein hoher Aufmerksamkeitspegel während fünf Lektionen gehalten, ja sogar noch signifikant gesteigert werden konnte, während in einer «normal» geführten Schule Aufmerksamkeit und Konzentration abnahmen.

Wenn also Bewegung die Gehirndurchblutung sowie die Bildung von Synapsen und Neurotransmittern begünstigt, dann kann wohl mit Recht behauptet werden, dass ein Mangel an Bewegung das Gegenteil bewirkt und dadurch die Lernleistung negativ beeinflusst werden kann.

Überaus viele Studien zeigen also, dass Schüler/innen durch mehr Bewegung bessere oder zumindest nicht schlechtere kognitive Lernleistungen erbringen. Auch dann nicht, wenn die Bewegungszeit zu Lasten anderer Fächer geht. Es ist erwiesen, dass Kinder weniger Aggressionen haben, über ein höheres Selbstwertgefühl verfügen und ihre Konzentration verbessern.

Bewegung!

Die Erkenntnis setzt sich vor dem Hintergrund der eindeutigen Resultate diverser Studien aus dem Bereich der Neurowissenschaften langsam durch, dass die sich zurückentwickelnde Sinnhaftigkeit bei Lernprozessen ein echtes Problem darstellt. In gleichem Ausmass

kocht inzwischen der Bereich der Motorik auf Sparflamme. Motorik ist ein wichtiger Bestandteil der menschlichen Entwicklung und muss gerade im Rahmen der Schule angemessen beachtet und gefördert werden. Bewegungseinschränkende (Spar-)Massnahmen – von der politischen Ebene bis ins Klassenzimmer – missachten in sträflicher Art und Weise die aktuellen Forschungsresultate.

Tipps für Einsteiger/innen ins Bewegte Lernen

«Freude an der Arbeit lässt das Werk trefflich geraten.» (Aristoteles)

Je länger Schüler/innen im Unterricht sitzend arbeiten müssen, desto öfter signalisieren sie uns das Bedürfnis nach Wahrnehmungs- und Bewegungsreizen (herumrutschen, räkeln, mit dem Stuhl schaukeln, Unterrichtsstörungen). Lehrpersonen erkennen zwar diese Zeichen, zögern aber trotzdem häufig, mit verändertem Unterricht auf diese zu reagieren. Bei den immer schwieriger werdenden Unterrichtsbedingungen wagen es viele Lehrpersonen nicht, einen Bewegten Unterricht zu realisieren. Die nachfolgenden Tipps sollen helfen, es wenigstens zu versuchen.

Konsequentes Einhalten von Regeln und Strukturen

Für alle Schüler/innen sind klare Abmachungen und Regeln wichtig. Sie sollen Strukturen (Rituale, räumliche, zeitliche und inhaltliche Aspekte) erfahren, die ihnen eine gewisse Sicherheit geben. Dies gilt ganz besonders für Bewegungsanlässe im Unterricht. Das konsequente Umsetzen von besprochenen und gemeinsam vereinbarten Regeln und abgemachten Strukturen ist die Basis für das erfolgreiche Anwenden von Bewegtem Lernen. Es ist sinnvoll, das Nichteinhalten von Regeln mit den vorgängig besprochenen Konsequenzen zu ahnden. Wenn diese Punkte nicht konsequent eingehalten werden, ist das Umsetzen von Bewegtem Lernen mit Risiken verbunden.

Konzentrationsfähigkeit beachten

Neben der Unterrichtsgestaltung, dem Lehrer/innenverhalten und diversen organisatorischen Massnahmen gilt es vor allem, die Konzentrationsspannweite von Kindern und Jugendlichen in der Schule zu beachten. Nach Aregger (1994) können sich Kinder im Kindergarten und in der Primarschul-Grundstufe ca. 15 Minuten ohne Pause auf eine Begebenheit konzentrieren. Kinder zwischen 7 und 10 Jahren ca. 20 Minuten, 10- bis 12-Jährige schaffen es 25 Minuten und Jugendliche ab 14 Jahren ca. 30 Minuten. Kurze Spiele (vgl. Zopfi 2006) können dazu dienen, den Unterricht in entsprechend lernrelevante Phasen zu unterteilen. Zudem kann Unterricht grundsätzlich in unterschiedlichen Körperhaltungen stattfinden.

Handfeste Anregungen zum Einstieg ins Bewegte Lernen

Die vielen Forschungsergebnisse müssen von uns Lehrpersonen in der Praxis umgesetzt werden, sonst bleiben sie Schubladenhüter. Um die Bewegung im täglichen Unterricht regelmässig und bewusst zu integrieren, können folgende Hinweise dienlich sein:

- Achten Sie bei allen Massnahmen, dass vereinbarte Regeln konsequent eingehalten werden!
- Mit wenigen Interventionen beginnen. Schalten Sie Bewegungspausen ein. Zusätzliche Ideen finden Sie im Büchlein «Bewegungspausen» von Baumberger/Müller (2004).
- Probieren Sie in einem Fach zwei, drei bewegte Lernformen aus und wiederholen Sie diese, bevor Sie Ihr Repertoire erweitern. Zahlreiche Ideen dazu finden Sie in den drei Bänden «Bewegtes Lernen» von He-rausgeber Walter Bucher (2000).
- Ordnen Sie an, dass Aufgaben in einer anderen Position als dem Sitzen zu erledigen sind. Lassen Sie die Schüler/innen zuerst andere Sitzpositionen einnehmen (Stuhl drehen), dann aus einem Angebot an weiteren Positionen auswählen und gewähren Sie ihnen mehr und mehr Freiheiten, in welcher Position sie z.B. zuhören wollen.
- In alten Klöstern gibt es Kreuzgänge, in Parlamentsgebäuden und Universitäten Wandelhallen. Lesen und diskutieren kann man auch im Gehen oder Stehen (auf dem Schulhof oder im Gang des Schulhauses).
- Lassen Sie Blätter holen, verteilen Sie weniger.
- Lassen Sie die Schüler/innen sich jeden Tag bewegen (Regelmässigkeit).
- Erweitern Sie das Bewegungsangebot erst allmählich, wenn Sie sicher sind, das die Schüler/innen mit der neuen Situation auch umgehen können.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Angebote altersgemäss ausgestaltet sind. Jüngere Schüler/innen gehen auf im Spiel, ältere sind für Erklärungen über Sinn und Zweck motorischer Bewegung empfänglich.
- Binden Sie Schüler/innen bei der Entwicklung von neuen Ideen bezüglich Bewegung im Unterricht mit ein, lernen Sie mit. Übergeben Sie die Rolle des Spielleiters auch den Schülerinnen und Schülern.
- Erteilen Sie bewegte Hausaufgaben (auch im Sport sind Hausaufgaben möglich!).
- Richten Sie einen «Teppichbereich» im Schulzimmer ein, wo die Kinder auf dem Boden arbeiten können.
- Machen Sie Kinder und Eltern auf ausserunterrichtliche Bewegungsangebote aufmerksam.

Literaturverzeichnis

Aregger, K. (1994): Didaktische Prinzipien. Verlag Sauerländer, Aarau.
Baumberger, J. / Müller, U. (2004): Bewegungspausen. bm-sportverlag.ch, Horgen.
Beigel, D. (2005): Beweg dich, Schule! Eine Prise Bewegung im täglichen Unterricht der Klassen 1 bis 10. Borgmann Media, Dortmund.
Breithecker, D. (2002): Bewegte Schüler – Bewegte Köpfe. Unterricht in Bewegung. Chance einer Förderung der Lern- und Leistungsfähigkeit. Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung e.V. Wiesbaden.
Bucher, W. (Hrsg.) (2000): Bewegtes Lernen. Band 1–3. Hofmann-Verlag, Schorndorf.
Etnier, J. et al. (1997): A Meta-Analysis. The Influence of physical activity and exercise upon cognitive functions. Journal of Sport and Exercise Psychology 19.
Hollmann, W. / Löllgen, H. (2003): Bedeutung körperlicher Aktivität für kardiale und zerebrale Funktionen. Deutsches Ärzteblatt 99 (20).
Hollmann, W. / Strüder, H.K. (1996): Exercise, Physical Activity, Nutrition and the Brain. Nutrition Reviews 54.
Phüse, U. / Müller, C. (2005): Bewegung und Lernen, Bewegung und Hirnleistungsfähigkeit (Bericht über den Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse und deren Bedeutung für die tägliche Bewegungsstunde von Kindern). Institut für Sport und Sportwissenschaften Universität Basel.
Zopfi Stephan (2006) Bewegte Schule – Bewegtes Lehren und Lernen! Pädagogische Hochschule Zentralschweiz, Luzern (Bezugsquelle: https://shop.lmvdmz.lu.ch/lmv/)

Literatur-Empfehlung

Zahner L., Pühse U., Stüssi C., Schmid J., Dössegger A. (2004): Aktive Kindheit – gesund durchs Leben. Bundesamt für Sport, Magglingen (BASPO); ISSW Universität Basel; Stiftung für Schadenbekämpfung der Winterthur-Versicherungen. www.aktive-kindheit.ch

Feuerpause in den Schulstuben

LUNGENLIGA

Die Programme zur Suchtprävention an Schulen sind zahlreich. Doch mit dem Erfolg hapert es, denn immer noch greifen zu viele Jugendliche zur Zigarette. Deshalb lanciert die Lungenliga ein neues Projekt: das Tabak-WebQuest. Macht süchtig, aber nicht krank.

Claire und Frank haben ein Problem: Ihre 14-jährige Tochter Stefanie raucht. Sie davon wieder abzubringen, ist nicht leicht, denn die Moralpredigt der Eltern stösst auf taube Ohren. Nur eine klare Botschaft, verpackt in einer kreativen Idee, könnte Stefanie wieder vom Rauchen abbringen. Dabei soll der Aufruf nicht von irgendwem kommen, sondern direkt von jenen, die selbst in Stefanies Situation sein könnten – von ihren Kolleginnen und Kollegen. Das ist die Ausgangslage des Tabak-WebQuest der Lungenliga. Der Fall ist fiktiv, die Situation echt: Die meisten Jugendlichen beginnen im Alter zwischen 11 und 16 Jahren mit dem Rauchen, insgesamt sind es rund 15 Prozent. Suchtprävention gehört deshalb in allen Schweizer Oberstufen Schulen zum Unterricht. Das Problem ist nur, dass die Programme meist nicht fächerübergreifend und zu wenig nachhaltig sind. Ein neues didaktisches Konzept soll das ändern.

Besser vernetzt

Bei einem WebQuest steht das Internet im Zentrum. Die Jugendlichen sollen damit vertraut werden und lernen, das Medium zielorientiert zu nutzen, anstatt wahllos zu surfen. Dabei arbeiten sie in Gruppen von zwei bis drei Personen, erhalten einen klaren Auftrag und eignen sich Wissen durch eigene Recherchen an. Weil sie ihr Wissen aktiv erwerben, verankern sie es besser. Und genau deshalb will die Lungenliga dieses Instrument in der Suchtprävention einsetzen. Ihr Ziel ist es, die bestehenden Angebote im Internet besser zu verknüpfen und das vorhandene Material leichter zugänglich zu machen. Das Tabak-WebQuest der Lungenliga richtet sich an alle Klassen im 5. bis 9. Schuljahr in der deutschen und französischen Schweiz.

Und so funktionierts

Stefanie liest nicht so gern. Lange Texte und Broschüren sind also tabu. Gefragt ist eine kreative Idee, um Stefanie die Nichtraucher-Botschaft zu überbringen. Zum Beispiel ein Song, ein Gedicht, ein Video-Clip oder ein Plakat. Um die Aufgabe zu lösen, folgen die Gruppen einem vorgegebenen Ablauf. Das methodische Gerüst hilft den Jugendlichen, sich in der Gruppe zu organisieren und die richtigen Webseiten zu finden. Während der Arbeit, die sich in der Regel über 10 bis 15 Lektionen erstreckt, lernen sie Krankheitsbilder sowie die Inhaltsstoffe einer Zigarette kennen und erhalten Einblick in die Mechanismen der Tabak-Industrie. Primäres Informationsmedium ist das Internet, wobei aber auch andere Medien wie Bücher oder Zeitungen verwendet werden können. Die Lehrperson steht als Coach beratend zur Seite. Die Lungenliga belohnt besonders gelungene Beiträge. Vier Mal pro Jahr winkt den besten drei Gruppenarbeiten jeder Sprachregion ein Preis.

Alle Details:
www.tabak-webquest.ch

Weitere Informationen:
Lungenliga Schweiz
Südbahnhofstrasse 14c
3000 Bern 14
Tel. 031 378 20 50
Fax 031 378 20 51
info@lung.ch

Dieses Projekt wird durch den Tabakpräventionsfonds finanziert.

Reformpädagogik konkret

Lernen und Leben in der Schule für Offenes Lernen

Die Schule für Offenes Lernen ist eine an der Reformpädagogik orientierte Privatschule in Liestal. Schulzeit wird dort als Lebenszeit verstanden. Ein Besuch und ein Gespräch mit der Schulleitung bieten Einblicke in den Schulalltag und das Konzept der SOL. (az)

Matthias Buschle

An einem Dienstagmorgen haben wir uns zum Besuch bei der SOL, der Schule für Offenes Lernen in Liestal, angemeldet. Gar kein besonderer Tag soll es sein, wir wollen etwas vom Schulalltag dort miterleben. Also fahren wir mit dem Zug von Basel nach Liestal. Schon am Bahnhof in Basel stossen wir auf eine kleine Gruppe von Schülerinnen und Schülern und ein paar Lehrern – der Schulweg wird gemeinsam mit dem öffentlichen Verkehr gemacht. Man trifft sich täglich hier, wer zuerst kommt, reserviert einige Plätze. Schon im Zug spricht man über die Dinge, die mitgebracht wurden, was der Unterricht heute verspricht und natürlich wird diskutiert, was in der Gratiszeitung, in der auch hier fleissig geblättert wird, steht. Auf dem Weg zur Schule wächst die Gruppe nach und nach, bei jedem Umsteigen stösst ein neues Grüppchen dazu.

Das Gebäude liegt etwas ausserhalb von Liestals Zentrum in einem ehemaligen Produktionsgebäude des Wäsche-Herstellers Hanro, kein klassischer Schulbau also. Gehen wir in die Schule, so kommen wir zuerst in einen grossen Raum, den Aufenthaltsraum. Es sieht anders aus als sonst in der Schule. An einer bunten Mischung von etwa 15 verschiedenen Tischen mit einer noch bunteren Mischung von Stühlen sitzen schon grüppchenweise Schülerinnen und Schüler. Die Einrichtung ist einfach, improvisiert – viele Möbel hatten ein Leben vor der Schule. Es wird gespielt, gelesen (auf den Tischen liegen Tageszeitungen, an der Wand ist ein Regal mit Büchern), es wird geredet, gelernt, gegessen und getrunken. Nebenan in der Küche steht ein einfaches Frühstück mit Brot, Käse, Früchten und Getränken zur Selbstbedienung bereit. Das Eintreffen in der Schule ist also ein Willkommenheissen, ein erstes Austauschen ist möglich, die Lehrerinnen und Lehrer machen ihre letzten Vorbereitungen, Gespräche, Abmachungen finden hier und dort statt. Ganz nebenbei wird Alltägliches gelernt – z.B.: Was ist ein Tee-Ei und wie benutze ich es, ohne mir die Finger zu verbrühen? Fragen wie diese müssen geklärt werden.

Lern- und Arbeitsort für alle: An der SOL arbeiten die Lehrerinnen und Lehrer im Team, d.h., sie unterrichten teilweise zusammen und bereiten den Unterricht gemeinsam in der Schule vor. Einmal wöchentlich wird an der zweistündigen Teamsitzung die Förderplanung der Schüler/innen gemacht und es werden Projekte entwickelt. Regelmässige Fortbildungen finden auch im Team statt.

Es folgt das Vokabeltraining. Keine Schulglocke klingelt, die Lehrerinnen und Lehrer gehen durchs Haus und erinnern daran. Die Stimmung wechselt: Es wird ruhig im Haus, konzentriertes Arbeiten findet in den unterschiedlichsten Ecken statt, Lernmusik unterstützt. Jede und jeder hat eine Mappe, die so genannte Lernkartei, in der sich eine persönlich abgestimmte Wörterliste findet. Eine halbe Stunde wird aufmerksam gelernt, zwar jede und jeder für sich allein, jedoch gemeinsam im Schulhaus, in der Gemeinschaft der Schulkollegen.

Anschliessend ist Zeit für den Morgenkreis. Die Lernkarteien werden weggeräumt, im ersten Stock im Gemeinschaftszimmer trifft sich die Schule. Hier wird zunächst gesungen – «Lolli-Pop». Den Morgenkreis leitet heute eine Schülerin, zusammen mit Freundinnen hat sie auch das Lied ausgesucht. Nach dem Singen werden die Gäste bzw. die neu im Haus arbeitende Kollegin vorgestellt. Sie ist Logopädin, ausführlich wird ihre Aufgabe und Arbeit besprochen. Dann stellt die Schülerin streng die Frage: «Gibt es was zu erzählen?» Jetzt ist also Platz, Erlebnisse und Ereignisse vorzubringen. Erzählt wird, was einen beschäftigt, so meldet sich eine Schülerin ab, sie muss am nächsten Tag ins Spital. Ein anderer muss noch die Ferienerlebnisse mitteilen. Und ein Lehrer hat morgens eine Tasche voll Ross- und Esskastanien gesammelt. Kurz wird über den Fund geredet und was man mit den Früchten alles machen kann: essen, basteln – oder auch zählen. Nun ist das Treffen im Morgenkreis auch der Ort, an dem die Tagesorganisation verkündet wird. Wir haben kurz vor neun Uhr, der Morgenkreis ist fertig, der Unterricht beginnt.

Jede Schülerin, jeder Schüler hat einen eigenen Stundenplan, die Lehrer/innen erstellen ihn gemeinsam mit ihnen, den jeweiligen Bedürfnissen angepasst. Der Unterricht findet in so

Es ist schön mit Ihnen zu arbeiten...

GeKom

ICF
Supervisionen
Personalselektionen
...

www.gekom.ch

genannten Lernateliers und nicht in Jahrgangsstufen statt. Im Mathematik-Atelier finden wir beispielsweise Gewichte, Mengen, Zahlenreihen. Es gibt weitere Ateliers für Sprache und Schreiben, Französisch, Englisch, Naturkunde, Musik und Theater, Geographie und Geschichte, Werken und Gestalten sowie Nähen. Jeder Raum ist auf seinen Zweck ausgerichtet. Das heisst jedoch nicht, dass der Unterricht – oder schreiben wir besser: das angeleitete Lernen – nur in diesen Räumen stattfindet. Die Schülerinnen und Schüler erstellen in Absprache mit den Lehrerinnen und Lehrern einen Wochenplan: Was soll, was will, was kann ich lernen? Die Wege, die zum Ziel führen können, sind vielseitig. Zum einen gibt es Input-Stunden, die in der Gruppe in ein Thema einführen, zum anderen das freie Lernen. Man kann alleine oder in der Gruppe lernen, am Computer oder im Unterricht – oder zum Beispiel beim Kastanienzählen: Ein Schüler nahm die Aufforderung wahr und zählte den Sack voll Kastanien. Es hat ihn doch interessiert. Auf dem Flur werden diese jetzt ausgestellt, angeschrieben ist die genaue Anzahl, was wiederum heftige Diskussionen auslöst. Ein Standardlernen und -lehren findet in der SOL nicht statt. Mit jeder einzelnen Schülerin, mit jedem einzelnen Schüler wird der beste Weg, der individuelle Lernstil gesucht: So will und kann ich lernen. Dann werden Lernziele vereinbart, die regelmässig überprüft und diskutiert werden.

In der Küche ist den ganzen Vormittag etwas los, denn je nach eigenen Bedürfnissen kann Pause gemacht werden, nach Absprache, versteht sich. Beim Besuch macht es den Eindruck, als ob diese Abmachungen einen Kern des Konzepts ausmachen. Vieles kann gemacht werden, nur muss es abgesprochen werden. Vieles kann auch nicht gemacht werden, doch muss dies auch begründet sein. Wenn Kinder als eigenständige Menschen angesehen werden, mit dieser Überzeugung ist die SOL ein Kind der Reformpädagogik, dann muss ihnen auch Selbstständigkeit und ein Recht auf Information zugestanden werden.

Noch etwas ist zu berichten: Im Flur steht ein ziemlich langes Regal, einfach, wie die gesamte Einrichtung. Jeder Schüler und jede Schülerin hat darin ein Fach, ein persönliches Fach. Dort können Dinge untergebracht werden, wichtige und unwichtige. Im Fach sind auch die individuellen Wochenpläne, der persönliche Lehr- und Lernplan. Immer wieder kommen die Kinder hierher und schauen in die Mappe mit dem Plan. Oder ein Lehrer kommt und schaut mit rein. Das lange, weisse Regal ist ein Zentrum in der Schule: Hier trifft man sich, redet, schaut und prüft.

Um mehr über die Schule und ihr Konzept zu erfahren, haben wir uns mit den beiden für die Schulleitung Verantwortlichen und Schulgründern, Ruth Oechsli und Matthias Held, getroffen. Zunächst stellen wir die Frage nach den Ideen, die hinter dem Konzept der Schule stehen. «Eine einheitliche Theorie, die auf einer bestimmten Denkschule basiert, haben wir nicht. Unser Schulalltag hat sich nach und nach entwickelt. Klar haben wir Einflüsse, zum Beispiel die Pädagogik von Célestin Freinet, die Anordnung der Lernateliers stammen von dort. Weiter sind uns die Humanistische Psychologie und ihr Menschenbild wichtig, ebenso die Themenzentrierte Interaktion (TZI) mit ihrem Slogan ‹Störungen haben Vorrang›.» Und Matthias Held ergänzt: «Wir wollen uns ständig weiterentwickeln, doch so, wie wir momentan unseren Schulalltag leben, sind wir zufrieden. Wir bieten den Kindern einen festen Bezugsrahmen und eine Tagesstruktur und haben doch die Möglichkeit, auf die individuellen Bedürfnisse der Kinder einzugehen.»

Dass Abmachungen wichtig sind, war eine unserer Beobachtungen. Wie funktioniert das? Matthias Held antwortet: «Wir sind eine Privatschule, halten uns aber an die Ziele des Lehrplans des Kantons Baselland. Nur folgen wir nicht dem üblichen Schema der Jahrgangsklassen und machen kaum Frontalunterricht. Mit jedem Kind wird gemeinsam ein Wochenplan erstellt: Was soll in diesem und jenem Fach erreicht werden, was ist möglich? Diese Pläne sind dann verbindlich.» – «Mit dieser Methode können wir auf die Bedürfnisse der Kinder eingehen. Zum Beispiel haben wir mit hochbegabten Kindern sehr gute Erfahrungen gemacht, das Lerntempo kann individuell angepasst werden», sagt Ruth Oechsli und ergänzt: «Ebenso funktioniert das auch mit Kindern, die geistig behindert sind. Unser System gibt uns die Freiheit, die Kinder ernst zu nehmen.» Und

Fortbildungsangebot: Die Schule bietet für ganze Schulteams und auch für Fachpersonen Einführungen in das Schulkonzept an. An folgenden Fortbildungen sind Mitarbeiter der SOL beteiligt: Freinet-Kongress Schweiz vom 30. April bis 3. Mai 2008 zum Thema «Grenzen» in Schaan, Liechtenstein. www.freinetkongress.ch. Lehrerinnen- und Lehrerweiterbildung Kanton St. Gallen, am 16. und 17. Oktober 2008 in Wil. www.lernort.ch. Jeweils im November ist der Tag der offenen Schule.

Noten? «Die gibt es bei uns nicht. Wir wollen positive Lernerfahrungen fördern. Statt der Noten haben wir regelmässige Gespräche mit den Schüler/innen und den Eltern, bei denen wir über den Lernstand informieren und neue Lernziele vereinbaren. Ende Jahr erstellt jeder Schüler ein Portfolio, das die von ihm ausgesuchten besten Schularbeiten jedes Schulfaches und seine schriftliche Selbsteinschätzung enthält. Und wir haben den Jahresbrief: Jedes Kind bekommt von seinem Lehrer einen persönlich geschriebenen Brief mit einem Rückblick aufs vergangene Jahr. Bei Übertritten nach dem 9. Schuljahr in anschliessende Ausbildungen bzw. weiterführende Schulen hat sich unser System ohne Noten noch nie als Nachteil erwiesen, im Gegenteil, unsere Schüler haben dort gute Erfolge», sagt Matthias Held. «Wir halten die Lehrplanziele ein, können aber auch auf Besonderheiten reagieren. Zum Beispiel haben wir momentan eine Gruppe, die aus Interesse hier an der Schule Japanisch lernt. Was man selber lernen will, lernt man am besten. Grundlage fürs Lernen ist die Neugier. Wichtig ist uns noch, dass alle Schularbeit in der Schule stattfindet. Wir haben keine Hausaufgaben. Somit sind Freizeit und Schule klar getrennt. Besonders als Tagesschule ist uns dies wichtig. Übrigens ist es auch so gedacht für die Kolleginnen und Kollegen, wir bereiten unseren Unterricht in der Schule vor.»

Abschliessend noch eine Frage zum Stil der Schule: Ist die Einrichtung und der Ort in einer alten Fabrikhalle beabsichtigt? «Wenn wir es uns leisten könnten», antwortet Ruth Oechsli, «dann würden wir unser eigenes Schulhaus bauen, aber wir sind jetzt ganz zufrieden mit unseren Räumen. Die Einrichtung muss praktisch sein – und Freiräume lassen. Das tut sie momentan.»

Wir werden von den Vorbereitungen fürs Mittagessen unterbrochen. Der Aufenthaltsraum wird zum Speisezimmer. Eine Schülergruppe hat zusammen mit einer Köchin gekocht. Man hilft, die Tische zu decken. Vor dem Essen gibt es noch Kleinigkeiten zu organisieren, nach dem Essen die Mittagspause mit ihren Freizeitangeboten: Ein Baum muss im Garten gefällt werden, eine Gruppe macht Window-Colours, eine andere geht turnen bzw. Tischtennis spielen.

Zahlen, Fakten:

Schulstufen:	1. bis 9. Klasse mit Inklusion
Oberstufe:	Alle Niveaus
Schüler/innen:	62
Mitarbeiter/innen:	20
Stellen, gesamt:	10
Finanzierung:	Schulgeld nach individueller Abmachung
Gründungsjahr:	1999, Vorgängerschule: Freie Volksschule Basel seit 1982

Mehr Informationen zur Schule finden Sie im Web unter www.offeneslernen.ch. Von der Schule gibt es eine ausführliche Broschüre und einen Dokumentarfilm. Beide können über das Schulsekretariat bestellt werden. SOL Schule für Offenes Lernen, Benzburweg 18, 4410 Liestal, Tel.: 061 923 25 50, Fax: 061 923 25 51, info@offeneslernen.ch

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Sommerakademie zur Volkskultur

Eingebettet in das Programm «echos – Volkskultur für morgen» der Schweizer Kulturstiftung Pro Helvetia und in Zusammenarbeit mit den Kantonen Aargau und Basel-Landschaft findet vom 4. bis 9. August 2008 in Muttenz BL die Sommerakademie Volkskultur statt. Die Sommerakademie greift mit verschiedensten didaktischen Methoden ein breites Spektrum volkskultureller Themen auf, um gemeinsam Tradition und Innovation in den verschiedensten Disziplinen des volkskulturellen Schaffens zu reflektieren.

Die Sommerakademie verfolgt mit ihrer Dynamik die Ziele des Gesamtprogramms von «echos – Volkskultur für morgen». Die volkskulturellen Themen werden nicht auf dem herkömmlichen Reproduktionsweg behandelt, sondern lassen sich in jeder Phase vom Innovationsgedanken leiten. Somit begegnen sich das Gestern und das Morgen in einer spannenden Auseinandersetzung beim Zusehen und Zuhören, aber auch beim aktiven Erfahren.

Es gilt, neue Wege zu erproben und diese den Teilnehmern/-innen als Anregung fürs Weiterarbeiten mitzugeben. Die Sommerakademie richtet sich an Personen, welche in ihrer beruflichen oder privaten Tätigkeit eng mit volkskulturellen Themen verbunden sind – dazu zählen: Akteure/-innen traditioneller Volkskulturorganisationen, Lehrpersonen, Vertreter/-innen der Volkskunde als Wissenschaft, Vertreter-/innen der politischen Kulturförderung, Vertreter/-innen kultureller Organisationen im Ausland, insbesondere Kulturverantwortliche von Schweizer Botschaften und Schulen.

Die Projektleitung liegt beim Kulturmanager Johannes Schmid-Kunz, einem ausgewiesenen Kenner verschiedenster volkskultureller Themen und Aktionsfelder. Die Teilnahme an der Sommerakademie ist kostenlos, die Teilnehmer/-innen bezahlen lediglich für Unterkunft und Verpflegung. Die Anmeldungen werden bis 15. März 2008 entgegengenommen.

Weitere Informationen und das Anmeldeformular finden Sie auf: www.prohelvetia.ch/echos

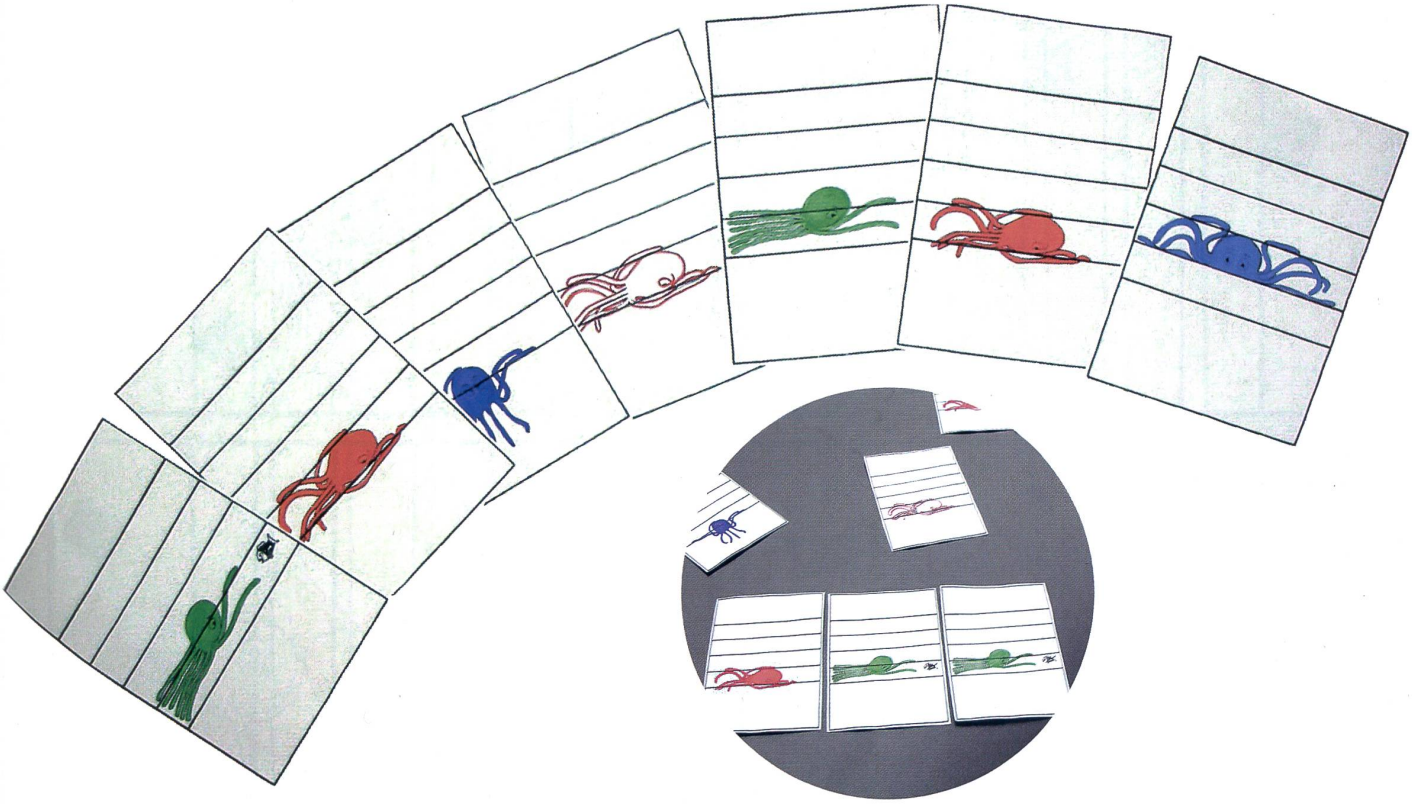
Auskunft:
Johannes Schmid-Kunz
AAA-Agentur
Büro für Kulturmanagement
Tel. + 41 (0)55 263 15 60
info@aaa-agentur.ch

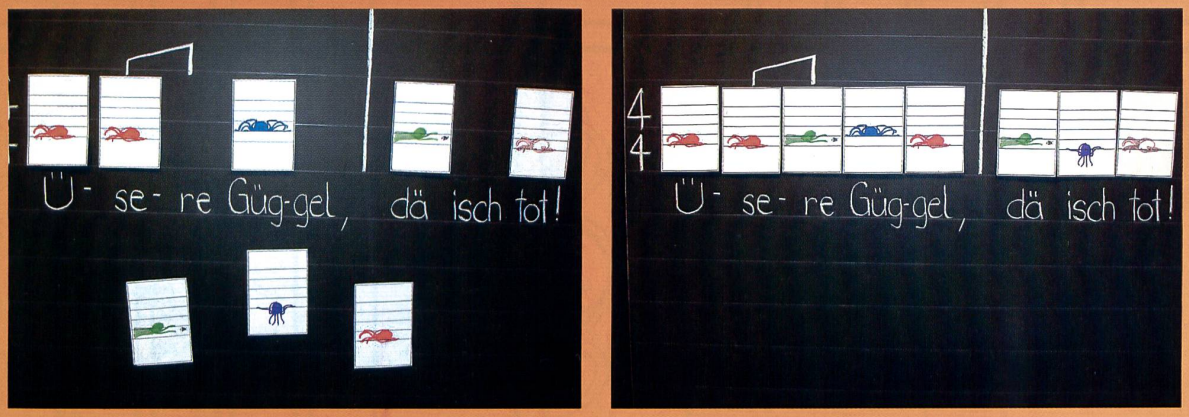
Beitrag zur musikalischen Früherziehung

Musiknoten mit Gesichtern

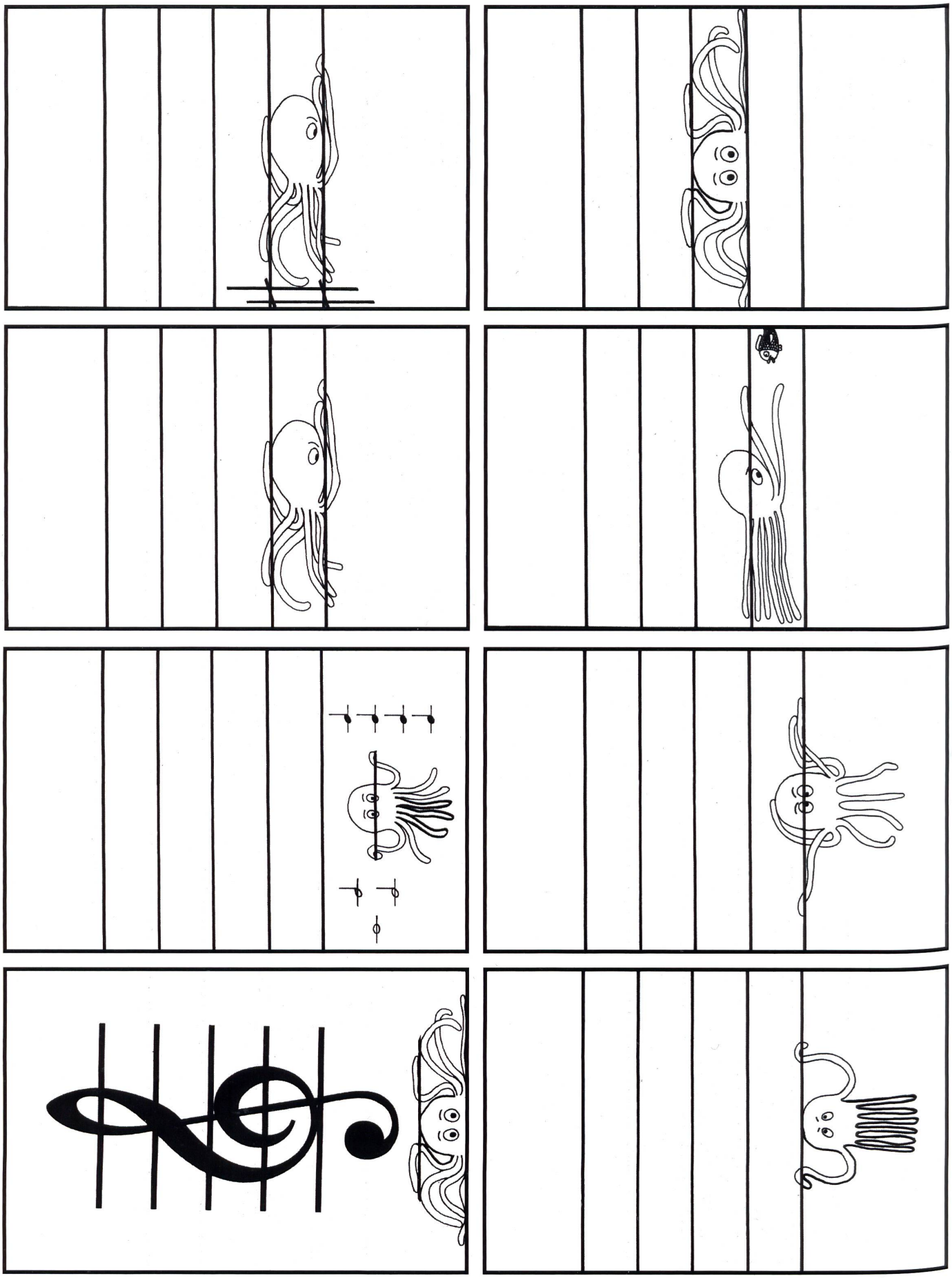
Unsere Notenbilder mit «Tintenfisch Fridolin» eignen sich besonders für den Musikunterricht mit Schulanfängern. Durch die verschiedenen Darstellungen erhalten die Noten wortwörtlich ein eigenes Gesicht, werden dadurch besser unterschieden und gespeichert. Jede Note wird mit einer bestimmten Farbe ausgemalt (beispielsweise nach der Farbpalette einer Malschachtel). Mit kleinen Magnetstreifen versehen, können die Noten für vielfältige Übungen eingesetzt werden. Darüber hinaus können die Karten beim Einsatz von Klangstäben den Kindern einzeln in geeigneter Grösse vorgelegt werden. (min.)

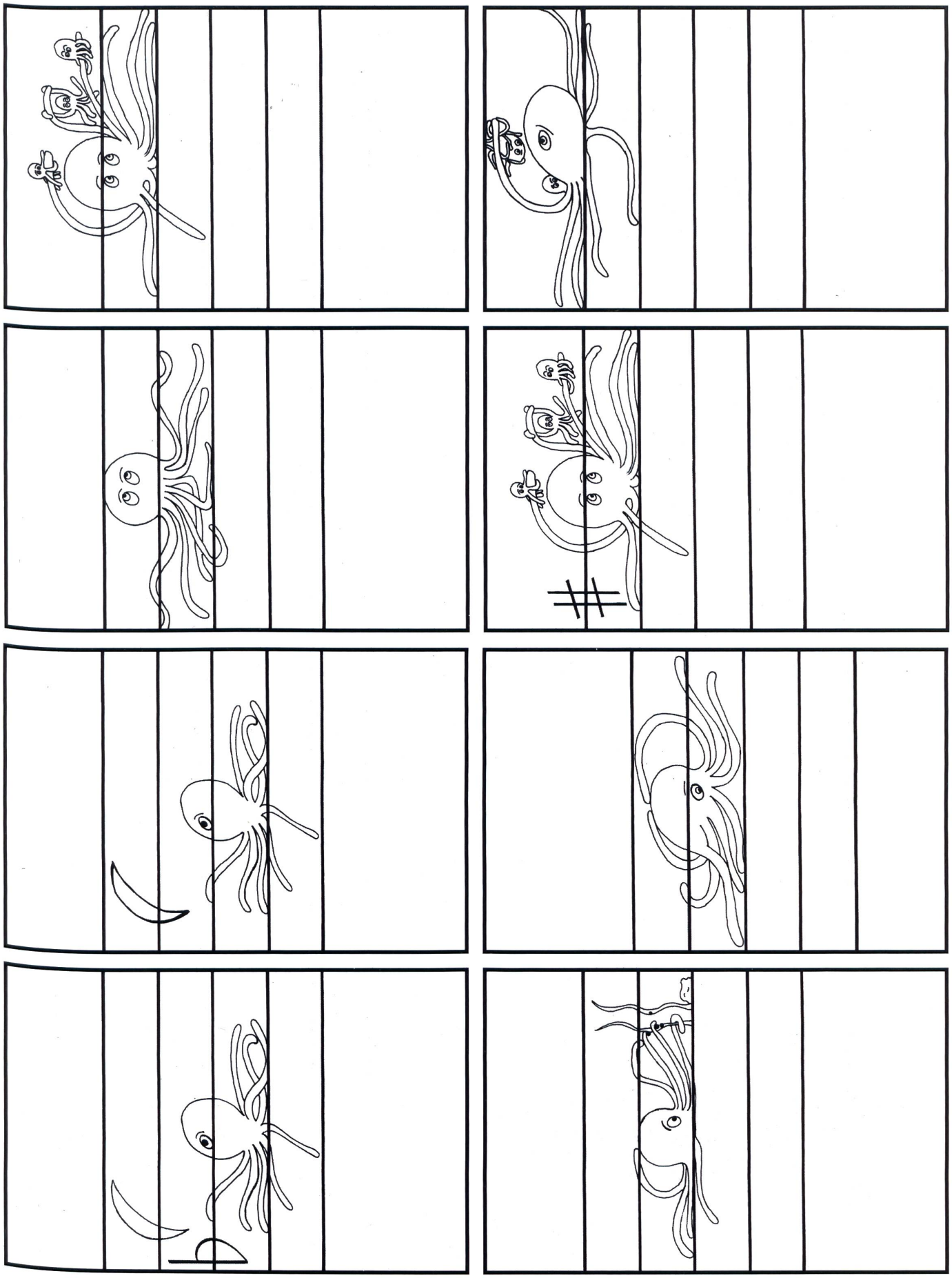
Pius Kessler





Mit einem Magnetstreifen versehen, haften die einzelnen Noten leicht an der Wandtafel. – So können – für die ganze Klasse gut sichtbar – verschiedene Zuordnungsübungen durchgespielt werden.





Buchstabenketten in einzelne Wörter trennen

Wörterwürmer zum Winter

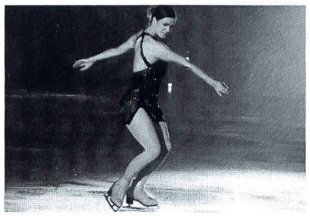
Schon mehrfach haben wir solche Serien von Gini Brupbacher veröffentlicht. Der grossen Nachfrage wegen folgt hier eine weitere Mini-Werkstatt mit 14 Posten zum Thema Winter. Hauptklippe bei diesen Aufgaben ist die Gross-/Kleinschreibung. – Die Lösungen werden gefaltet und nach hinten geklebt oder ausgeschnitten und als separate Lösungskartei genutzt. Zum Mehrfachgebrauch lohnt es sich, die Kopien zu laminieren. (min.)

Gini Brupbacher

Posten 1 Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig. **Derschneemannneben derpisteträgteinepfanne aufdemkopf.** 	**Posten 1, Lösung** **Der Schneemann neben der Piste trägt eine Pfanne auf dem Kopf.**
Posten 2 Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig. **Diekinderflitzenaufihre nschnellenskisüberdieste ilepiste.** 	**Posten 2, Lösung** **Die Kinder flitzen auf ihren schnellen Skis über die steile Piste.**

Posten 3
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Aufdemeisfelddrehtei nejungeeisläuferinsch önekreise.



Posten 3, Lösung

Auf dem Eisfeld dreht eine junge Eisläuferin schöne Kreise.

Posten 4
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Beieinemschrecklichenstu rzverlorderskifahrerseine mützeunddiehandschuhe.

Posten 4, Lösung

Bei einem schrecklichen Sturz verlor der Skifahrer seine Mütze und die Handschuhe.

Posten 5
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Mitmeinembobschlittenras-teichübereineschanzedirekt ineinekleinetanne.

Posten 5, Lösung

Mit meinem Bobschlitten raste ich über eine Schanze direkt in eine kleine Tanne.

© die neue schulpraxis

Posten 6
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Ichwollteamskiliftstemmen, aberdaswarkeinewirklich guteidee.

Posten 6, Lösung

Ich wollte am Skilift stemmen, aber das war keine wirklich gute Idee.

Posten 7
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Ichwillmeineskischuheab schnallen,dennichfrieretrotz skijacke,skihose,mützeund handschuhen.

Posten 7, Lösung

Ich will meine Skischuhe abschnallen, denn ich friere trotz Skijacke, Skihose, Mütze und Handschuhen.

Posten 8
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Inderskischulelernteich bremsen,stemmen,skilift fahrenundüberdieschanz espringen.

Posten 8, Lösung

In der Skischule lernte ich bremsen, stemmen, Skilift fahren und über die Schanze springen.

© die neue schulpraxis

Posten 9
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Dieglitzerndenschneeflock enaufmeinemhandschuh schmolzennurganzlangsam.

Posten 9, Lösung

Die glitzernden Schnee-flocken auf meinem Hand-schuh schmolzen nur ganz langsam.

Posten 10
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

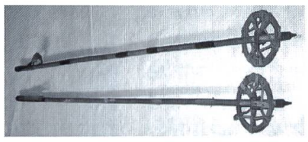
Esistziemlichschwierig,im pulverschneeskizufahren.

Posten 10, Lösung

Es ist ziemlich schwierig, im Pulverschnee Ski zu fahren.

Posten 11
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Aufderpisteverlorichmeinen skistockundstürztedirektin dieskiliftspur.



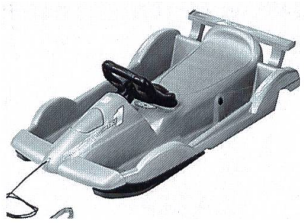
Posten 11, Lösung

Auf der Piste verlor ich meinen Skistock und stürzte direkt in die Skiliftspur.

© die neue schulpraxis

Posten 12
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Wasgefälltdirbesser:skifahrenodermitdembobschlittenherumzusausen?



Posten 12, Lösung

Was gefällt dir besser: Skifahren oder mit dem Bobschlitten herumzusausen?

Posten 13
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Mitmeinenfreundenfahre ichdenganzentaglangski.

Posten 13, Lösung

Mit meinen Freunden fahre ich den ganzen Tag lang Ski.

Posten 14
Schreibe die Wörter richtig getrennt und gross, wo nötig.

Auchwennesdenganzentag schneit,sobauenwirtrotzdemeinentollenschnee-mann.

Posten 14, Lösung

Auch wenn es den ganzen Tag schneit, so bauen wir trotzdem einen tollen Schneemann.

Sammeln und Ordnen

Unsere Vorfahren aus der Höhlenbewohner- und Pfahlbauerzeit waren Sammler und Jäger. Das Sammeln gehörte zu jener Tätigkeit, die zum Überleben notwendig war. Was sammelten sie? Beeren, Nüsse, Früchte, Pilze oder Wurzeln. Oder Holz, Stroh, Rinde und Steine. Vielleicht steckt in vielen von uns heutigen Menschen ein erhaltener Sammeltrieb, wenn wir Briefmarken, Muscheln, Pilze oder Superpunkte sammeln. Ob auch das Ordnen zu einem vererbten Trieb gehört? Auf jeden Fall gehört das Bedürfnis nach Ordnung zu uns Menschen und unterscheidet uns zum Beispiel von den Mäusen. Der Beitrag will auf die vielen Aspekte des Sammelns und Ordnens hinweisen und anregen zum Sammeln und Ordnen – und wenn es auch nur Gedanken sind. (Lo)

Ulrich Stückelberger

Sammeln und Ordnen in der Kunst

Reinhard Jordan *1966
Im bayrischen Burghausen nahe der österreichischen Grenze ist in der einzigartigen Burganlage das abgebildete Riesenei zu bewundern. Reinhard Jordan aus Weissenkirchen (Österreich) ist Bildhauer, Objekt- und Performancekünstler und ausgebildeter Restaurator für Wandmalerei. Für das abgebildete «Drachenei» hat der Künstler Schwemmholz gesammelt und es zu einem riesigen Ei geschichtet, geflochten und geformt. Die 2004 entstandene Skulptur ist etwa 3 Meter hoch und wirkungsvoll in der Burganlage platziert. Der Titel heisst schlicht «Ei». Reinhard Jordan arbeitet mit verschiedenen Naturmaterialien wie Stahl, Gusseisen, Stein und Holz. Daneben gestaltet er auch druckgrafische Blätter, bei denen man beim Betrachten den Bildhauer spürt.

Johanna, 7-jährig, aus Maienfeld.

Arman 1928–2005
Der Objektkünstler heisst eigentlich Armand Pierre Fernandez. Ein Druckfehler auf der Einladungskarte zu einer seiner Ausstellungen hat ihn bewogen, den Künstlernamen Arman (ohne das d am Schluss) anzunehmen. Arman fasziniert das Sammeln und Ordnen. In einem seiner grössten Werke hat er 55 Autos gesammelt und in einer 20 m hohen Säule aus 1600 Tonnen Beton «parkiert». Im abgebildeten Werk hat er alte Telefonapparate gesammelt und sie in einem mit rotem Samt ausgekleideten Kasten angeordnet. Die Telefone haben ihre Funktion verloren. Die Schnüre erinnern an die vielen Gespräche, die vor langer Zeit geführt wurden. Das Werk ist 1962 entstanden und gehört der Galerie Reckermann in Köln.

Aufgabe: Falls euch die Bilder angeregt haben: Sammelt Krimskrams, wertloses Zeug oder sauberen Abfall einer Sorte (Tannzapfen, Schrauben, Wäscheklammern usw.) und bildet daraus ein Objekt. Ordnet eure Sammelstücke kunstvoll in einer Schachtel an oder klebt sie zu einer kleinen Skulptur zusammen; nicht zufällig, sondern mit dem Willen zur Gestaltung oder zur Verwirklichung einer Idee. Gebt eurem Werk einen Titel. Arbeitet allein oder in einer Kleingruppe.

Von Mäusen und Sammlern Lesetext A1

Es gab Jahre, in denen in vielen Bauerndörfern des Mittellandes und in anderen Gebieten eine Mäuseplage herrschte. Die Bauern konnten das Gras nur mit Mühe mähen, denn die Messer ihrer Mähmaschinen blieben immer wieder in den aufgeschütteten Erdhügeln stecken. Die gefrässigen Tiere fanden ihre Wege auch in die Keller und Vorratskammern der Dorfbewohner. Mit ihren spitzen Nagezähnen zerbissen sie alles, was ihnen in die Quere kam, und hinterliessen eine unsägliche Unordnung.
Wohl hatte es Füchse, die nachts den Graupelchen nachstellten, und Katzen, von denen jeder Bauer mehrere hatte, die am Tag geduldig auf den Feldern und Wiesen vor den Mauslöchern lauerten, um dann mit blitzschnellem, wendigem Sprung zuzu-packen, wenn eine Maus ihr Loch verliess.
Für Fuchs und Katze gab es in diesen Jahren genug zum Fressen, aber sie konnten der Plage nicht Herr werden; sie wollten auch nicht, denn ihnen war es nur recht, wenn es viele Mäuse gab. Den Bauern hingegen war es gar nicht recht, und wenn selbst der Mauser, der von Berufs wegen Mäuse fing, die Plage nicht in den Griff bekommen konnte, so mussten in mausreichen Sommern, die oft nach einem warmen Winter folgten, die Schulkinder auf die Jagd geschickt werden.
Von ihren Lehrerinnen und Lehrern wussten sie, dass eine Mausmutter vom Frühling bis zum Herbst nach nur drei Wochen Tragzeit 3 bis 15 Junge zur Welt bringt, und zwar mehrmals im Jahr, und dass die jungen Mäuslein schon nach zwei Wochen selber wieder Eltern werden können.
Die Mäusejagd war freiwillig, aber wer mitmachte, konnte mit einem schönen Taschengeld rechnen. 20 Rappen gab es damals im Jahre 1966 für einen Mäuseschwanz. Schulkinder, vor allem Knaben, wurden vom Mauser im Mäusefangen unterrichtet. Von ihm erhielten sie auch die Fallen.
Nach der Schule, an schulfreien Nachmittagen oder in den Ferien zogen die Kinder auf die Felder, spannten die Federn der Fallen und steckten sie in die Löcher. Oft mussten sie gar nicht lange warten. Jetzt begann das Sammeln von Mäuseschwänzen. Sie wurden fein säuberlich in Zündholzschachteln gesteckt.
In unserem Dorf konnten die Kinder jeweils am Samstag ihre gesammelten Schwänze im Gemeindehaus abgeben und den Lohn dafür kassieren.
Da erinnere ich mich an Karli, der sein Taschengeld etwas aufbessern wollte. Der Mann, der die Auszahlung im Auftrag der Gemeinde besorgte, war trotz der dicken Brillengläser leicht sehbehindert. Und das wusste Karli. Eine Zündholzschachtel fasste etwa 20 Schwänze. Der Mäusewart hatte einige Stapel Zweifränkler auf dem Holztisch aufgeschichtet. Ein Kind nach dem andern legte seine Schachteln auf den Tisch. Hin und wieder wurde als Stichprobe eine Schachtel geöffnet und sein Inhalt gezählt.
Und wie hat Karli sein Taschengeld aufgebessert? Der Schlingel hatte von einem alten, grauen Filzhut kleine Schnipsel abgeschnitten, die in der Farbe und Grösse etwa einem Mausschwanz entsprachen.
In jede Schachtel mischte er ein paar Filzschwänze. Das war natürlich Betrug. Aber ich hatte Karli damals nicht verpetzt.

Der Autor Ulrich Stückelberger war damals Lehrer in einem Bauerndorf im Baselbiet. Die Geschichte ist nach einem Schüleraufsatz neu verfasst und ausgeschmückt worden.

Fragen zum Titelbild
- Worauf hat der Künstler seinen Namen geschrieben?
- Wie heisst der Maler?
- In welchem Jahr ist das Bild entstanden?
- Kennst du einige der abgebildeten Muscheln?
- Was sind das für Kügelchen unten links?
- Wo sind diese Kügelchen gewachsen?
- Woraus sind die Gefässe im Hintergrund gefertigt?

Fragen zum Text
- Was bedeutet: «die Katzen lauerten»?
- Nenne ein anderes Wort für «verpetzt».
- Was bedeutet «der Plage Herr werden»?
- Gibt es andere Tiere, die es auf Mäuse abgesehen haben?
- Was sagst du zum Verhalten von Karli?

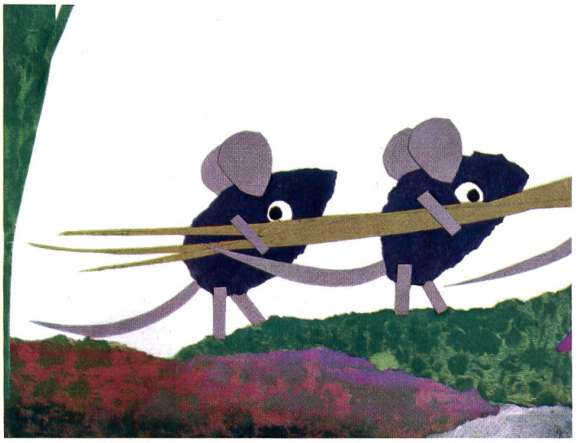
© die neue schulpraxis

Frederick sammelt Wörter, Sonnenstrahlen und Farben A2

Es gibt auch liebenswürdige und vorbildliche Mäuse, die niemand fangen darf. Zum Beispiel Frederick. Frederick ist die Hauptfigur im gleichnamigen Bilderbuch von Leo Lionni.
Leo Lionni lebte von 1910 bis 1999. Zu seinen berühmtesten Büchern gehören «Swimmy», «Das kleine Blau und das kleine Gelb» und eben «Frederick», das 1967 entstanden ist und für den Deutschen Jugendliteraturpreis nominiert wurde.

Während Fredericks schwatzhafte Familienmitglieder eifrig Körner, Nüsse, Weizen und Stroh für den Winter sammeln, bleibt Frederick abseits und sammelt Sonnenstrahlen, Farben und Wörter.

«Träumst du, Frederick?»
«Aber nein, ich sammle Wörter.»



Eifrig sammelt die Feldmausfamilie Strohhalme.

Aufgaben

- Leiht aus der Schulbibliothek das Buch «Frederick» aus.
- Schaut es an und lest die Geschichte.
- Besprecht das Verhalten von Frederick. Ist er zu faul, um zu arbeiten?
- Was hat Frederick für das Wohl der Mäusefamilie getan?
- Leo Lionni hat für seine Illustrationen die Collagetechnik verwendet. Er hat einfarbige und gemusterte Papiere gesammelt. Mit Schere und Leim hat er die Mäuse und die Umgebung ausgeschnitten und aufgeklebt. Es ist dir sicher aufgefallen, wie einfach die Formen sind.
- Sammle ebenfalls einfarbige und gemusterte Papiere (zum Beispiel Geschenkpapiere oder farbige Stellen aus Illustrierten und Zeitungen).
- Gestalte ein Bild von deiner Mäusefamilie!
- Überlege zuerst, was deine Mäuse machen oder anstellen. Für dein Bild können die Mäuse einfach alles: Sie können sogar fliegen, Auto fahren und zur Schule gehen.
- Zeichne auf der Rückseite der Papiere die Formen und schneide sie dann aus. So sieht man auf dem Bild keine Bleistiftspuren.
- Schneide oder reisse die Teile und beginne dann mit dem Gestalten. Schau im Buch, wie Lionni die Augen der Mäuse gestaltet hat. Verschiebe die Teile so lange, bis du zufrieden bist. Klebe sie dann auf weisses oder farbiges Papier. Arbeite allein oder in einer Kleingruppe.

Ein Vorschlag: Veranstaltet Farb-Tage! Macht die Wochentage farbig!
Der Montag ist zum Beispiel der Blau-Tag. Alle Kinder kommen mit einem blauen Kleidungsstück zur Schule. Am Montag wird über die Wirkung von Blau gesprochen, Redewendungen und Sprichwörter zu Blau werden gesammelt. Blaue Gegenstände werden gesammelt und arrangiert. Der Dienstag wäre der Rot-Tag. Alle Kinder tragen etwas Rotes. Eine rote Collage entsteht. Und so weiter bis zum Freitag.

(Wichtig: Es soll nichts Neues gekauft werden. Die Wirkung ist immer noch gut, auch wenn nicht alle Kinder die Tagesfarbe tragen.)

© die neue schulpraxis

Kinder sammeln Farben

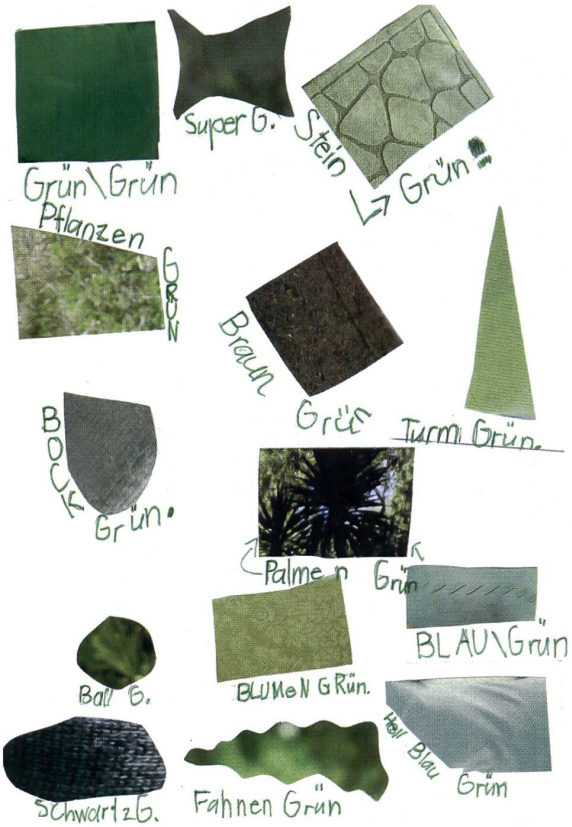
A3

Frederick hat seine Farben im Kopf gesammelt, um sie für den Winter in Erinnerung zu bewahren.
Die zweite Klasse aus Therwil hat ebenfalls Farben gesammelt, allerdings nicht im Kopf und auch nicht als Wintervorrat, sondern auf Papier und mit dem Ziel, den Reichtum der verschiedenen Farbnuancen zu erfahren. Es gibt ja nicht nur ein Rot oder ein Blau, sondern unendlich viele Abstufungen davon. Es gibt auch nicht nur ein Grün. Ein Eskimokind zum Beispiel, das in einer weissen Welt lebt, kennt nur zwei Grüntöne: Hellgrün und Dunkelgrün. Dafür kennt es die Namen von zehn verschiedenen Weisstönen. Ein Kind, das im grünen Urwald lebt, kennt die Namen von über zehn Grüntönen, dafür nur eine Bezeichnung für Weiss.

Aufgaben zum Farbensammeln

- Suche in farbigen Illustrierten und Zeitungen nach bunten Farben, die möglichst rein erscheinen. Es macht nichts, wenn Buchstaben darauf zu sehen sind.
- Schneide mit der Schere gleich grosse Stücke aus. Lege eine grosse Sammlung an.
- Tausche deine Bildchen in der Klasse wie Fussballbildchen und versuche, möglichst viele verschiedene Farbbildchen von deiner gewählten Farbe zu sammeln. Jedes Kind sammelt nur eine Farbe. Sabine zum Beispiel sammelt alle Blautöne und Stefan alle Gelb- oder Brauntöne.
- Schneide jetzt alle Bildchen in der gleichen Grösse zu. Sie können quadratisch, dreieckig, rund oder andersförmig sein.
- Jetzt geht es darum, den Farben einen Namen zu geben. Oft haben die Farben den Namen eines Gegenstandes, einer Pflanze oder eines Tieres: Ziegelrot, Grasgrün oder Mausgrau. Fantasienamen sind auch erlaubt, sie sollten aber eine Farbvorstellung wecken. «Tischgrün» geht nicht, weil es verschiedenfarbige Tische gibt.
- Klebe jetzt in einer schönen Ordnung deine Farbbildchen auf ein weisses Papier und schreibe zu jedem Bildchen darunter, wie die Farbe heisst.
- Hängt alle Resultate der ganzen Klasse im Schulzimmer als «Farbenlexikon» auf.
- Sprecht über die Wirkung der Farben. Welche wirken fröhlich, welche anregend, traurig, kalt oder warm? Welches ist deine Lieblingsfarbe? Warum? Welche Farbe würdest du niemals als Pullover oder Kleid tragen?

Hinweis: Erfahrungsgemäss schneiden Kinder eher zu kleine Formen aus. Es lohnt sich, einen Grössenvergleich zu zeigen: «Etwa so gross wie dein Finger oder ein Fussballbildchen.»



© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

Was und warum wird gesammelt

A4

Für viele Menschen ist das Sammeln ein Bedürfnis oder sogar eine Leidenschaft. Es gibt verschiedene Gründe, warum etwas gesammelt wird:

1 Freude am Schönen	2 Naturkundliches Interesse	3 Wiederverwertung, Recycling, Verbrennung
4 Freude am Besitz	**5 Erinnerungsstücke**	**6 Um anderen Menschen zu helfen**
7 Hoffen auf Wertvermehrung	**8 Nahrung**	**9 Tausch**
10 Zeitvertreib, Hobby	**11 Freude am Ordnen**	**12 Was man *nicht* sammeln kann (ausser Bilder davon)**

Lies die folgenden Wörter und schreibe sie zu den passenden Titeln. Ein Wort kann auch mehrmals platziert werden. Wenn du nicht genügend Platz hast, schreibst du auf der Rückseite mit der entsprechenden Ziffer weiter.

Blumen, Glasflaschen, Münzen, Walfische, alte Kleider, Schmuck, Fussballbildchen, Geld, Cumulus- und Superpunkte, Altpapier, Wolken, Briefe, Gedanken, Muscheln, Brennholz, alte Fotos, Kunstbilder, Altöl, Pilze, Wasser, Briefmarken, Bücher, Käfer, Lokomotiven, Kaffeerahmdeckeli, DVDs, Blumen, Flüsse, Edelsteine, Altmetall, Beeren, Ammoniten, alte Spielsachen, Kitsch, Schmetterlinge, Uhren, Farben, Games, Lieder, Urwälder, Plakate, gebrauchte Schuhe, Sprachen, Nüsse, Musik-CDs, Berge, Musikinstrumente, Wünsche, Karton, Sportpokale, Grünabfälle, Postkarten, Wörter, Landkarten, Bierdeckel.

© die neue schulpraxis

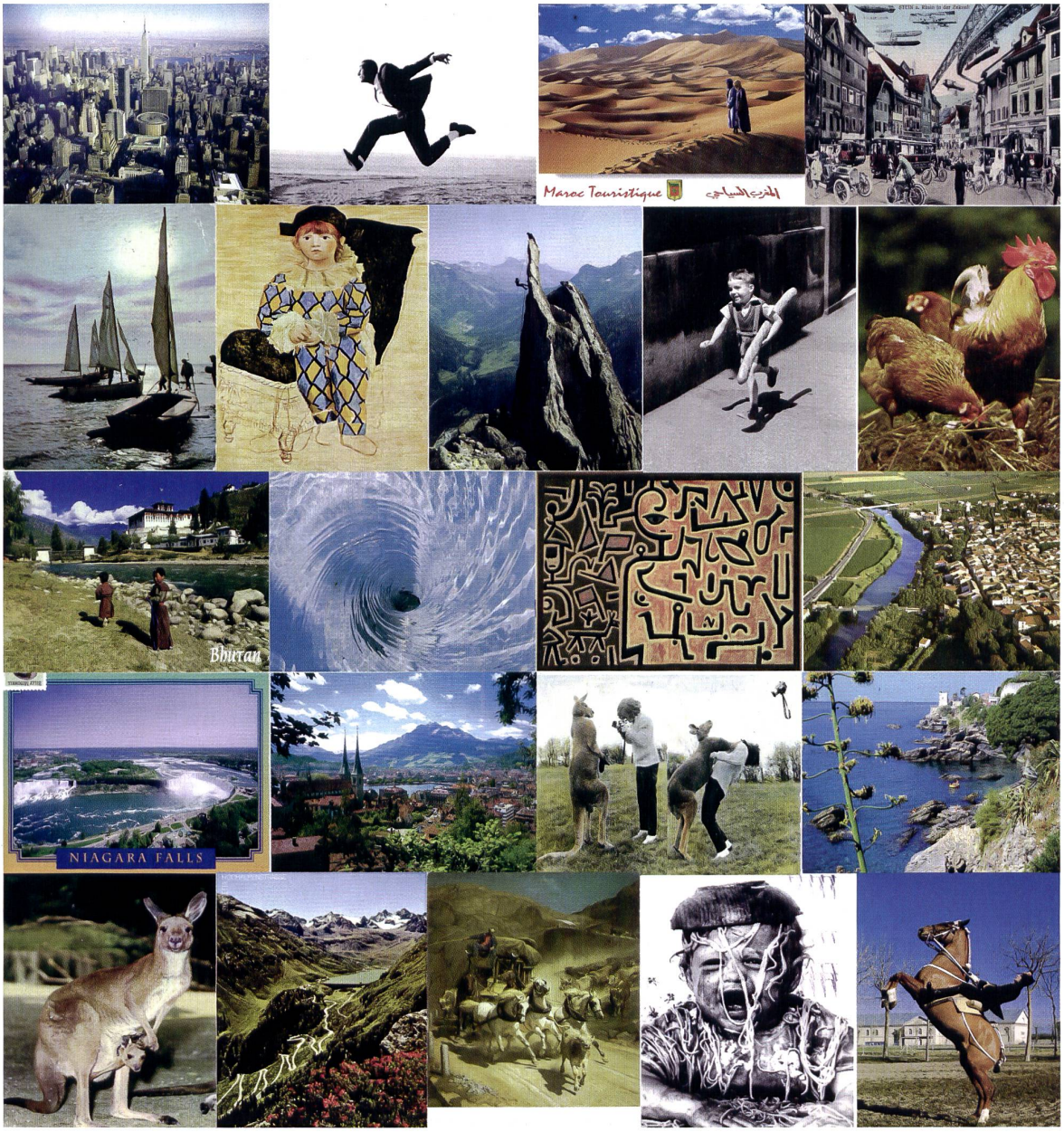
Postkarten sammeln und ordnen

A5

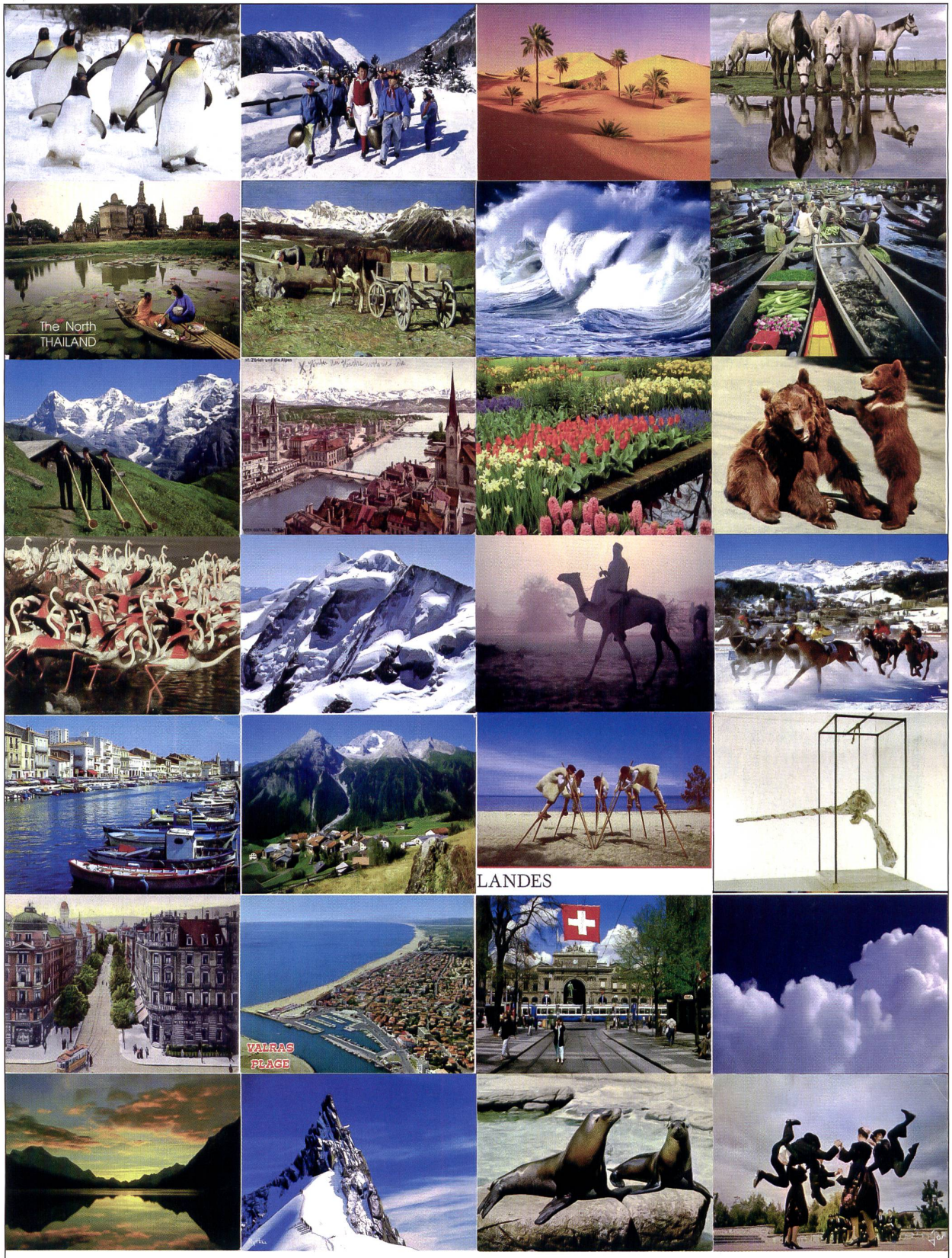
Postkartengrüsse aus den Ferien sind beliebt. Da wissen wir, wo und wie weit weg Tante Melanie in den Ferien war und was sie gesehen hat. Postkarten werden aber auch gerne als Erinnerungsstücke erworben. Auf den beiden folgenden Seiten sind 50 gesammelte Postkarten abgebildet.

Aufgabe:
Kopiert die zwei Seiten schwarz-weiss oder farbig. Zerschneidet die Bildchen sorgfältig in Einzelteile. Überlegt euch, welche Motive zusammenpassen würden. Arbeitet zu zweit oder zu dritt, damit ihr diskutieren könnt. Sucht Kriterien (Titel, Oberbegriffe) für eure Auswahl. Zum Beispiel «Tiere».

Bildet möglichst treffende Überschriften, also nicht nur «Landschaft», sondern «Gebirge» usw. Es sollten mehr als 10 Abteilungen werden. Vorschläge sind am Schluss des Beitrags abgedruckt. Wenn ihr mit eurer Auswahl zufrieden seid, könnt ihr mit dem Ordnen, Gestalten und Kleben beginnen. Verwendet für jede Bildergruppe ein Blatt Papier im Format A5.



© die neue schulpraxis



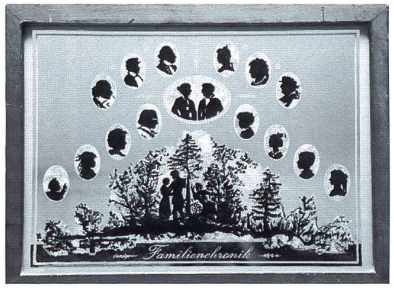
Vorschlag
Bringt von zu Hause eigene Postkarten oder ausgeschnittene, postkartengrosse Bilder aus Illustrierten und Zeitungen mit und bildet mit ihnen thematische Gruppen.

© die neue schulpraxis

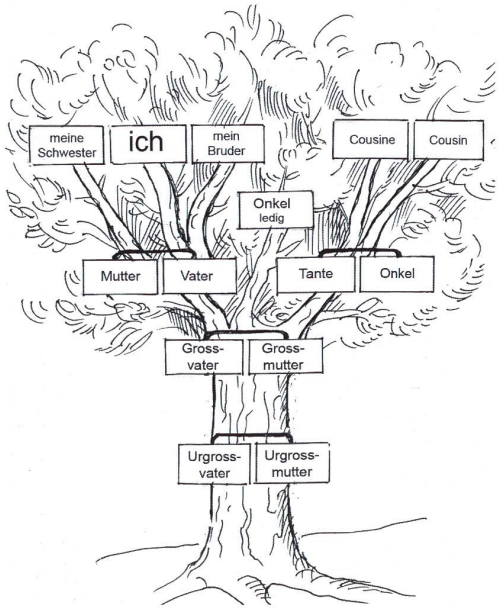
Ordnen in der Verwandtschaft

A6 + 7

Wer stammt von wem ab?
Im Wort «stammt» ist der Stamm enthalten. Und aus dem Stamm wachsen Äste und Zweige. Es ist naheliegend, die Urgrosseltern, Grosseltern, Eltern und Kinder bildhaft mit einem Baum darzustellen. Es gibt Familien, die stolz sind auf ihren riesigen Stammbaum, bei dem lückenlos alle Namen der Vor- und Nachfahren bis zurück ins Mittelalter eingetragen sind. Es gibt übrigens nicht nur bei Menschenfamilien Stammbäume. Auch bei Tieren, z.B. bei Pferden, edlen Katzen und Hunden werden von ihren Züchtern Stammbäume geführt. Das Bild rechts ist kein Stammbaum, sondern eine Familienchronik, wie ein Fotoalbum.



Familienchronik. Hinterglasbild, verspiegelt. Vermutlich 1910. Im Brockenhaus gefunden.



Stammbaum: Eine gewöhnliche Familie als Beispiel. Die Verwandtschaftsbezeichnungen sind hier vom **«ich»** aus zu sehen. Im Familienstammbaum stehen natürlich die Vor- und Nachnamen der Personen. Du kennst deine Eltern und wie sie heissen. Kennst du auch die Namen der Grosseltern, der Urgrosseltern oder gar der Ururgrosseltern? **Aufgabe:** Erkundige dich nach deinen Vorfahren! Versuche, deinen Stammbaum zu zeichnen. Wenn du deine Verwandten nicht kennst, kannst du auch einen Fantasiestammbaum mit erfundenen Namen zeichnen. Wichtig ist nur, dass das «ich» dabei ist, denn du bist ja die Hauptperson! Beachte die Liste der Verwandtschafts-Bezeichnungen auf der rechten Seite.

Versuche, dich in den Bezeichnungen der Verwandtschaft zurechtzufinden.
Schreibe in die Leerfelder das zutreffende Wort.

Urgrossvater	=	Der Vater des Grossvaters oder der Grossmutter.
Urgrossmutter	=	_____
Grossvater	=	Der Vater des Vaters oder der Mutter.
Grossmutter	=	_____
Eltern	=	_____
Grossonkel	=	Der Bruder des Grossvaters oder der Grossmutter.
Grosstante	=	_____
Tante	=	Die Schwester des Vaters oder der Mutter.
Onkel	=	_____
Enkel	=	Der Sohn des Sohnes oder der Tochter.
Enkelin	=	_____
Grossenkel	=	Der Sohn des Enkels oder der Enkelin.
Grossenkelin	=	_____
Schwager	=	Der Mann der Schwester.
Schwägerin	=	_____
Schwiegervater	=	Der Vater der eigenen Frau oder des eigenen Mannes.
Schwiegermutter	=	_____
Schwiegertochter	=	Die Frau des Sohnes.
Schwiegersohn	=	_____
Schwippschwager	=	Schwager des Bruders, der Schwester oder des Ehepartners.
Nichte	=	Die Tochter des Bruders oder der Schwester.
Neffe	=	_____
Bruder	=	Der andere Sohn meiner Eltern.
Schwester	=	_____
Vetter	=	Der Sohn eines Onkels oder einer Tante. (Was bedeutet Vetternwirtschaft?)
Vetterin	=	_____
Cousin	=	Der französische Name für Vetter.
Cousine	=	_____
Base	=	Veraltet für Cousine.
Oheim	=	Veraltet für Onkel.
Eidam	=	Veraltet für Schwiegersohn.

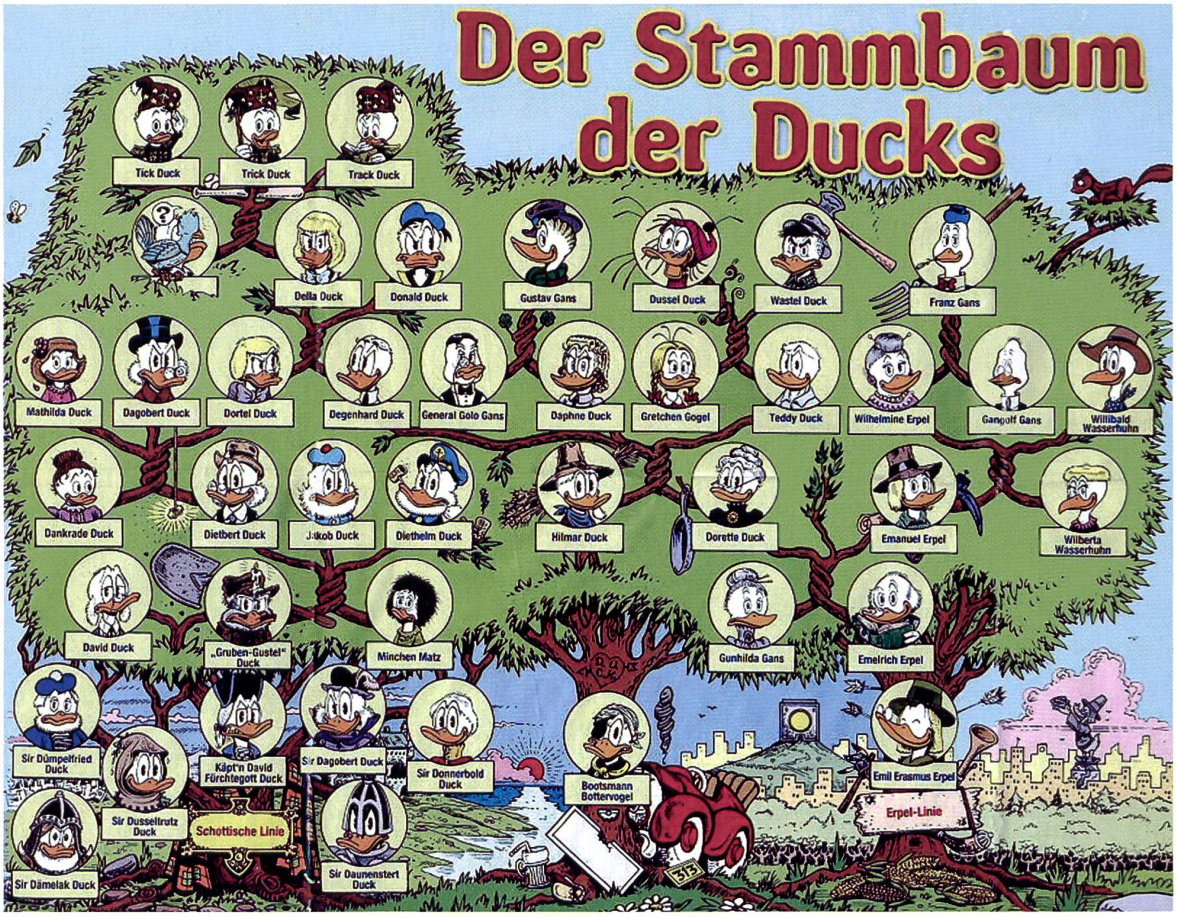
© die neue schulpraxis

Noch ein Stammbaum

A8

Auch die Familie Duck hat ihren Stammbaum. Walt Disney und seine Zeichnerinnen und Zeichner haben mit den Erlebnissen von Donald Duck, dem schwerreichen Onkel Dagobert oder Daisy Duck, und nicht zu vergessen Tick, Trick und Track, die Kinder auf der ganzen Welt schon vor 50 Jahren begeistert. Und sie tun es heute noch, obschon Walt Disney im Jahre 1966 gestorben ist.

Übrigens: «Duck» ist englisch. Was bedeutet das Wort auf Deutsch?



Übernommen von www.duckipedia.org

Aufgaben zum Stammbaum der Ducks
Antworten am Anfang des Beitrages

1 Was ist ein Erpel?
2 Wie heissen die Eltern von Gustav Gans?
3 Dagobert Duck hat noch zwei Geschwister. Wie heissen sie?
4 Wie heisst der Stammvater der Erpel-Linie?
5 Wie heisst die Grossmutter von Tick, Trick und Track?
6 Wer ist der Grossvater von Franz Gans?
7 Ist Dagobert Duck verheiratet?
8 Wie heisst der Onkel von Donald Duck?
9 Wie heisst der Grossvater von Dussel Duck?
10 Stelle deiner Banknachbarin oder deinem Banknachbarn ähnliche Fragen.

© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

Sammeln und Ordnen 9 Posten

Für jeden Posten brauchst du Schreibzeug, einen findigen Kopf und einen Zettel für die Antworten.

A9

1

Im Alphabet sind die Buchstaben nach einer bestimmten Reihenfolge geordnet.

Wie ist das Wort ALPHABET entstanden?

Schau im Lexikon oder im Internet nach!

2

PET ist die Abkürzung für Polyethylenterephtalat, ein kompliziertes Wort. Kannst du es ganz schnell aussprechen?

1) Was denkst du? Was wird aus alten gesammelten PET-Flaschen neu hergestellt? Schreibe 3 oder 4 Vermutungen auf!

2) Welche PET-Flaschen dürfen niemals in den Sammelcontainer gebracht werden?

3

Welche Ordnung steckt in der folgenden Zahlenreihe?

2 – 3 – 5 – 8 – 12 – 17 – 23 – 30 ...

führe die Reihe um drei bis vier Zahlen weiter, wenn du die Ordnung herausgefunden hast.

4

Von der Sekunde bis zum Jahrtausend.

Ordne die Begriffe der Zeit und schreibe sie auf.

5

Suche Wörter, die etwas mit
UNORDNUNG
zu tun haben. Zum Beispiel Wirrwarr.

Nomen, Verben und Adjektive.
Es dürfen auch Mundartwörter sein.
Schreibe mindestens 7 Wörter auf.

6

Tageszeiten

1) Ordne die Tageszeiten und schreibe sie auf!

Mittag, Mitternacht, Morgen, Vormittag, Abend, Nachmittag, Vorabend, Nacht.

2) Überlege: Warum gibt es keinen Nachabend und keine Vornacht?

7

Ordne die folgenden Ortsnamen, so wie sie im Ortsverzeichnis des Telefonbuchs stehen würden.

Klosters, Liestal, Küsnacht, Biel, Zug, Lausanne, Kloten, Davos, Zurzach, Baden, Sedrun, Zürich, Bellinzona, Airolo, Egg, St. Gallen.

8

Ordne die folgenden Zahlen nach dem Drittel ihres Zahlwertes von der kleinsten bis zur grössten Zahl.

135 – 39 – 1665 – 3 – 336 – 0 – 156 – 231 – 6663 – 72

9

Das **Alphabet,** die **Zahlenfolge** und die **Zeiteinteilung** sind einer bestimmten Ordnung unterworfen.

Gibt es noch eine andere Ordnung oder sogar mehrere?

Antworten am Anfang dieses Beitrages

Antworten und Kommentare

Zum Titelbild
David Ryckaert der Ältere lebte von 1586 bis 1642 in Antwerpen. Das Bild ist ein Ausschnitt aus einem Stillleben. Ryckaert gehört zu jenen flämischen Malern, die uns mit ihren Stillleben zum Staunen bringen. Üblicherweise haben die Barockmaler für ihre Stillleben Früchte, Blumen oder Fische, also Gegenstände, die rasch welken oder verwesen, gewählt. Die Früchte weisen oft faule Stellen oder Wurmlöcher auf und nicht selten sind auch Fliegen, Schmetterlinge oder Mäuse zu sehen. Die Maler des Barock wollten damit einerseits die sinnliche Freude am Leben zeigen, anderseits aber auf die Vergänglichkeit des Lebens hinweisen. Im vorliegenden Stillleben von David Ryckaert sind aber keine verderblichen und vergänglichen Gegenstände zu sehen. Im Gegenteil: Muscheln, Perlen, Glas und Metall sind unverweslich. Das ist das Spezielle an diesem einzigartigen, von starkem Hell-Dunkel geprägten Ölbild auf Leinwand. Das Bild ist 103 x 136 cm gross. (London, Rafael Valls)

Fragen zum Titelbild
- Der Künstler hat seinen Namen auf den Deckelrand einer Spanschachtel geschrieben.
- Der Maler heisst David Ryckaert. Er ist der Vater eines gleichnamigen Sohnes, der auch Maler war. (1612–1661)
- Das Bild ist im Jahre 1616 entstanden.
- Es gibt etwa 25'000 verschiedene Muschelarten auf der Welt. Im Lexikon oder im Internet findest du einige davon.
- Das sind Perlen. Die Perlen sind in den Muscheln gewachsen.
- Die Gefässe im dunkeln Hintergrund sind aus Glas und Metall gefertigt.

Von Mäusen und Sammlern A1
- Lauern heisst unbemerkt auf eine günstige Gelegenheit warten. (Auf der Lauer sitzen oder liegen.)
- Verpetzen heisst verraten, angeben.
- Herr über etwas werden bedeutet die Lage unter Kontrolle haben.
- Mäusejäger sind Greifvögel (Mäusebussard, Eule, Kauz usw.) und alle wild lebenden Raubtiere.
- Das Verhalten von Karli: Deine Meinung ist gefragt.

Frederick sammelt Wörter A2
Der Text aus dem Bilderbuch ist auch im interkantonalen Lesebuch«Riesenbirne und Riesenkuh» ab Seite 122. Im Lehrerkommentar hat es auf S. 89 noch Anregungen, wie mit dem Text gearbeitet werden kann. Im Anschluss können die Kinder z.B. selber «Schimpfwörter», «Liebeswörter», «Polizeiwörter», «Lehrerinnenwörter» usw. sammeln. Die Kinder können aber auch zum Text eigene Mäusebilder zeichnen und sehen das Bilderbuch erst nachher, wenn überhaupt.

Weil es bald Winter wurde,
begannen die kleinen Feldmäuse
Körner, Nüsse, Weizen und Stroh zu sammeln
Alle Mäuse arbeiteten Tag und Nacht:
Alle – bis auf Frederick.

Frederick, warum arbeitest du nicht? fragten sie:
Ich arbeite doch, sagte Frederick,
ich sammle Sonnenstrahlen
für die kalten, dunklen Wintertage.

Und als sie Frederick dasitzen sahen,
wie er auf die Wiese starrte, sagten sie:
Und nun, Frederick, was machst du jetzt?
Ich sammle Farben; sagte er nur,
denn der Winter ist grau.

Und einmal sah es so aus,
als sei Frederick halb eingeschlafen.
Träumst du, Frederick? fragten sie vorwurfsvoll.
Aber nein, sagte er, ich sammle Wörter.
Es gibt viele lange Wintertage,
und dann wissen wir nicht mehr,
worüber wir sprechen sollen.

Als nun der Winter kam und der erste Schnee fiel, zogen sich die fünf kleinen Feldmäuse in ihr Versteck zwischen den Steinen zurück. In der ersten Zeit gab es noch viel zu essen, und die Mäuse erzählten sich Geschichten über singende Füchse und tanzende Katzen. Da war die Mäusefamilie ganz glücklich! Aber nach und nach waren fast alle Nüsse und Beeren aufgeknabbert, das Stroh ging aus, und an Körner konnten sie sich kaum noch erinnern. Es war auf einmal sehr kalt zwischen den Steinen der alten Mauer, und keiner wollte mehr sprechen. Da fiel ihnen plötzlich ein, wie Frederick von Sonnenstrahlen, Farben und Wörtern gesprochen hatte.

Frederick! riefen sie, was machen *deine* Vorräte? Macht die Augen zu, sagte Frederick und kletterte auf einen grossen Stein. Jetzt schicke ich euch die Sonnenstrahlen. Fühlt ihr schon, wie warm sie sind? Warm, schön und golden? Und während Frederick so von der Sonne erzählte, wurde den vier kleinen Mäusen schon viel wärmer. Ob das Fredericks Stimme gemacht hatte? Oder war es ein Zauber? Und die Wörter, Frederick? Frederick räusperte sich, wartete einen Augenblick, und dann sprach er wie von einer Bühne herab:

Wer streut die Schneeflocken? Wer schmilzt das Eis?
Wer macht lautes Wetter? Wer macht es leis?
Wer bringt den Glücksklee im Juni heran?
Wer verdunkelt den Tag? Wer zündet die Mondlampe an?
Vier kleine Feldmäuse wie du und ich
wohnen im Himmel und denken an dich:
Die erste ist die Frühlingsmaus,
die lässt den Regen lachen.
Als Maler hat die Sommermaus
die Blumen bunt zu machen.
Die Herbstmaus
schickt mit Nuss und Weizen schöne Grüsse.
Pantoffeln braucht die Wintermaus
für ihre kalten Füsse.
Frühling, Sommer, Herbst und Winter
sind vier Jahreszeiten.
Keine weniger und keine mehr.
Vier verschiedene Fröhlichkeiten.

Als Frederick aufgehört hatte, klatschten alle und riefen: Frederick, du bist ja ein Dichter! Frederick wurde rot, verbeugte sich und sagte bescheiden: Ich weiss es – ihr lieben Mäusegesichter !

Postkarten A5
Von oben links nach unten rechts: Erste Seite: New York, Manhattan Skyline – Luftsprung, Foto von Dominique Isserman – Dünen in Marokko – Stein am Rhein in der Zukunft (1911) – Segelschiffe im französischen Mittelmeer – Pablo Picasso: Paolo als Harlekin (1924) – Kletterei an der «Fiamma»-Nadel im Bergell – «Le petit parisien», Foto von Willy Roni – Haushühner – Kinder in Bhutan – Wasserstrudel (Foto von Martin Kers) – Paul Klee: Vorhaben (1938) – Luftaufnahme von Sérignan, Südfrankreich – Niagara-Fälle, Ontario, Kanada – Luzern mit Hofkirche – Australisches Foto-Erlebnis – Genua, Nervi mit Groppalloturm – Känguru – Silvretta-Hochalpenstrasse, Vorarlberg – Rudolf Koller: Gotthardpost – «Spaghetti-Partie» – Pferdedressur in Frankreich.

Zweite Seite: Pinguine – Chalandamarz in Bever – Dattelpalmen in der Sahara – Pferde in der Camargue (F) – Thailand – Giovanni Segantini: An der Tränke (1888) – Welle (Foto Warren Bolster) – Schwimmender Markt in Srinagar (Indien) – Alphornbläser vor Eiger, Mönch und Jungfrau – Zürich um 1911 – Braunbären im Basler Zoo – Flamingos in der Camargue (F) – Piz Palü – Kamelreiter in Nordafrika – Pferderennen in St. Moritz — «Les Quais» in Sète (F) – Latsch im Albulatal – Landes (F), Teil eines Hirtentanzes – Alberto Giacometti: Die Nase (1947) (Giacometti Stiftung Zürich) – Zürich, Bahnhofstrasse im Jahre 1909 – Luftaufnahme von Valras Plage, Südfrankreich – Bahnhofstrasse, Hauptbahnhof Zürich – Wolken – Herbstabend am Silvaplanersee – Aiguille du Plan, Wallis – Seelöwen im Basler Zoo – «Danse Gwenedour» in der französischen Bretagne.

Mögliche Gruppierungen der Postkarten
Kinder, Tiere, Wasser und Wolken, Menschen in Bewegung, Hochgebirge, Städte, Mensch und Tier, Luftaufnahmen (Vogelperspektive), Berglandschaften, Fremde Länder, Schiffe, Kunst, Spiegelungen, alte Ansichten von früher.

Stammbaum der Ducks A8
(Duck heisst Ente) Bild aus dem Internet. 1) Ein Erpel ist eine männliche Ente, 2) Die Eltern von Gustav Gans heissen General Golo Gans und Daphne Duck, 3) Die Geschwister von Dagobert Duck heissen Mathilda Duck und Dortel Duck, 4) Emil Erasmus Erpel, 5) Dortel Duck, 6) Emanuel Erpel, 7) Dagobert Duck ist ledig, 8) Der Onkel von Donald Duck ist Dagobert Duck, 9) Hilmar Duck.

Internetaufgabe
Bei www.don-macduck.de/specials/stammbaum.php können die verschiedenen Figuren angeklickt werden. Da erfährt man viel über «das Leben» all dieser Figuren, über ihren Charakter usw. Auch eine gute Wortschatzübung oder auch als Ratespiel einsetzbar, wenn ein Kind den Text vorliest und die Klasse erraten muss, um welche Figur im Stammbaum es sich handelt.

Sammeln und Ordnen in 9 Posten A9
1) Aus den ersten zwei Buchstaben des griechischen Alphabets (Alpha, Beta) 2) 1: neue PET-Flaschen, Joghurtbecher, Faserpelzjacken und -pullover, Biskuitschalen, Schnüre, Picknickteller und -besteck. 2: Ölflaschen, Essigflaschen, weisse Milchflaschen. 3) +1, +2, +3, +4 usw., die nächstfolgenden Zahlen: 38, 47, 57. 4) Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Monat, Jahr, Jahrzehnt, Jahrhundert, Jahrtausend. 5) Durcheinander, Chrüsimüsi, Chaos, chaotisch, verwirrt, unordentlich, Tohuwabohu, Schweineordnung, Desaster, Wirrwarr, Sammelsurium, verwüsten, verwüstet, Verwüstung, Gnusch, ungeordnet, verzettelt. 6) 1: Morgen, Vormittag, Mittag, Nachmittag, Vorabend, Abend, Nacht, Mitternacht. 2: Ja, warum nicht? Jedermann wüsste, wann der Nachabend einzuordnen wäre. Und die Vornacht? Da ist es schon Nacht. 7) Airolo 1, Baden, Bellinzona, Biel, Davos, Egg, Klosters, Kloten, Lausanne, Liestal, St. Gallen (Sankt), Sedrun, Zug, Zürich, Zurzach. 8) 0 – 3 – 13 – 24 – 45 – 52 – 77 – 112 – 555 – 2221. 9) Zum Beispiel die Tonleiter in der Musik und die Mondphasen mit den Gezeiten Ebbe und Flut.

Buchtipp für die Oberstufe
Deep Storage, Arsenale der Erinnerungen. Sammeln, Speichern, Archivieren in der Kunst. Prestel 1997, ISBN 3-7913-1847-0

Querverweis
In der «schulpraxis» 1, 2003, S. 29–36, finden wir «Das Aufräumfieber ist ausgebrochen». Ursus Wehrli hat in seinem Buch «Kunst aufräumen» Impulse gegeben, die Richtung «Sammeln und Ordnen» gehen. Die «schulpraxis» hat dazu Aufgaben, die mit oder ohne das Buch das Thema abrunden.

© 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	**Horn Please. Erzählen in der zeitgenössischen indischen Kunst.** **Schätze der klassischen Moderne: «Expression und Abstraktion» Die Stiftung Othmar Huber**	21.9.2007– 6.1.2008 10.10.2007– 20.4.2008	Di 10–21 Uhr Mi–So 10–17 Uhr Mo geschlossen
Thun Thunerhof Hofstettenstr. 14 Tel. 033 225 84 20	**Kunstmuseum** Thun www.kunstmuseumthun.ch	**Hofstettenstrasse** 2007 8. Dezember 2007 bis 13. Januar 2008	Lehrerein- führung: 12. Dezember, 18 Uhr	Di bis So 10–17 Uhr Mi 10–21 Uhr Workshops für Schulklassen nach Vereinbarung

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

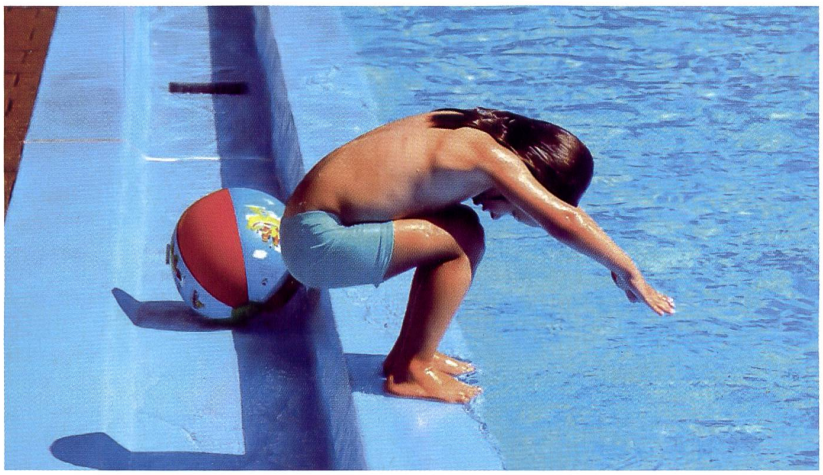
Kompetenzzentrum für den Schwimmunterricht

2002 gründeten die Schwimmlehrer Grit und Theo Niederberger, Fischenthal, ihr Unternehmen Schwimmheft-Verlag & Schwimmschule Züri Oberland. Die Erfahrungen aus eigener Praxis mit über 1000 Schwimmlektionen pro Jahr an Unter- und Mittelstufen flossen in die Unternehmung mit ein.

Mit dem neuesten Werk «100 Lektionen für den Schwimmunterricht» wurde ein Lehrmittel geschaffen, welches den bereits praktizierenden Kindergarten- und Primarlehrpersonen gezielte Hilfestellung für einen bestehenden Schwimmunterricht anbietet. Eben diese «100 Lektionen» berücksichtigen Gestaltungselemente für das spielend erlernbare Schwimmen und eignen sich besonders als Grundlage oder Ergänzung für Lehrkräfte, die an Schulen und Kindergärten den Schwimmunterricht erteilen dürfen.

Frühere Werke, wie das Testatheft für den Schwimmunterricht, lösten Fragen über altersgerechte Lernziele und mögliche Lernwege aus. So wurde neben dem Lehrmittel auch ein Fresh-up-Kurs «Lernen schwimmen lehren» ins Leben gerufen. Dieser zweitägige Kurs behandelt neben Grundlagen, Aufbaureihen, Spielideen, Übungsformen auch Fragen über die Sicherheit. Der Kurs richtet sich an Lehrpersonen, alle Übungen werden praxisorientiert im Wasser nachvollzogen. Auch der Erfahrungsaustausch mit den langjährigen Schwimmlehrer/innen wird von den Teilnehmern sehr geschätzt.

Info's: www.schwimmschule-zo.ch



MONTAG BIS FREITAG
09:30 BIS 10:30 AUF SF 1

GRATIS-ABO FÜR NEWSLETTER
AUF WWW.MYSCHOOL.SF.TV

SEHR GEEHRTE LESERINNEN UND LESER,

Wir freuen uns, Ihnen ab heute regelmässig in der Fachzeitschrift «die neue schulpraxis» unser TV-Programm für ein wissensfreudiges Publikum vorzustellen. Die Zusammenarbeit mit der nsp ermöglicht uns, Tausende von engagierten Lehrpersonen über das Angebot von «SF Wissen mySchool», dem ehemaligen Schulfernsehen, zu orientieren.
Unser Programmplakat lässt sich heraustrennen, im Lehrerzimmer aufhängen und soll so zum Einsatz von multimedialen Lehrmitteln inspirieren.

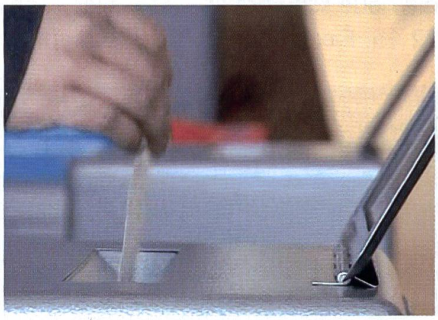
Herzlich

Konrad Wepfer
«SF Wissen mySchool»

PARTNERSCHAFT

«SF Wissen mySchool» wird unterstützt von 19 Erziehungsdirektionen, dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie und dem Fürstentum Liechtenstein.

www.myschool.sf.tv



ABSTIMMEN

Montag, 24.12.07 09:30 SF 1
Geschichte, Staatskunde für O/B
Die Schweiz – das Land der Abstimmungen. Sie erlauben dem Stimmvolk, den politischen Alltag mitzuprägen.

MUTPROBEN

Montag, 31.12.07 10:00 SF 1
Lebenskunde, Sport für M/O
Mutproben sind ein individuelles und soziales Grundbedürfnis. Sie dienen der Selektion der Tapfersten.

WOCHE 51

MONTAG, 17. DEZEMBER 2007

09:30 Unfallfolgen
Lebenskunde für O/B

09:55 Sind Reiherenten Tauchkönige?
NaTour de Suisse

10:00 Extra – Deutsch leicht gelernt
Ein Star ist geboren

DIENSTAG, 18. DEZEMBER 2007

09:30 Die Haut
Biologie, Lebenskunde für O/B

10:00 Spurensuche in Peru
Das Rätsel der Wüstenbilder

MITTWOCH, 19. DEZEMBER 2007

09:30 Back Around the Clock
Party, Party!

DONNERSTAG, 20. DEZEMBER 2007

09:30 Schätze der Welt
Greenwich – Kandy

10:00 Meilensteine
Klatte/Staudinger: PVC

10:15 Streiken
Politik und Gesellschaft

FREITAG, 21. DEZEMBER 2007

09:30 Medizinische Praxisassistentin
Berufskunde für O/B/L/E

09:45 Schreien – Schweigen

10:00 Natürliche Heilmittel
Biologie, Lebenskunde für M/O/B

WOCHE 52

MONTAG, 24. DEZEMBER 2007

09:30 Logistiker EBA
Berufsbilder aus der Schweiz

09:45 Abstimmen
Politik und Gesellschaft

10:00 Dossier Religion
Religion, Geschichte für M/O/B

DIENSTAG, 25. DEZEMBER 2007

Weihnachten
Kein «SF Wissen mySchool»

MITTWOCH, 26. DEZEMBER 2007

Stefanstag
Kein «SF Wissen mySchool»

DONNERSTAG, 27. DEZEMBER 2007

09:30 Kauffrau
Berufskunde für O/B/L/E

09:45 Kaufen
Wirtschaftskunde für O/B

10:00 Dossier Hanf

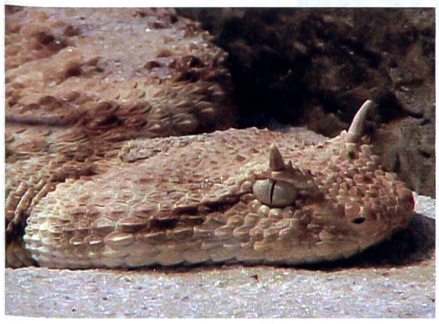
FREITAG, 28. DEZEMBER 2007

09:30 Kaufmann
Berufsbilder aus der Schweiz

09:45 Verkaufen
Wirtschaft und Gesellschaft

10:00 Holz
Bauen und Wohnen

10:15 Reifenpraktiker
Berufskunde für O/B/L/E



ÜBERLEBEN IN EXTREMER HITZE

Mittwoch, 02.01.08 10:15 SF 1
Biologie für M/O
Viele Tiere trotzen hohen Temperaturen dank raffinierten Überlebensstrategien und speziellem Körperbau.

WEITERBILDUNG IM SF-STUDIO

Buchen Sie eine Weiterbildung beim Schweizer Fernsehen! Am Morgen lernen Sie das dreiteilige Angebot von «SF Wissen mySchool» kennen: unsere TV-Beiträge, die Lehrer-Infos und das E-Learning-Material für SchülerInnen. Am Nachmittag besichtigen Sie die Studios des Schweizer Fernsehens.

Anmeldung auf **www.myschool.sf.tv**

WOCHE 01

MONTAG, 31. DEZEMBER 2007

09:30 **Koch**
Berufsbilder aus der Schweiz

09:45 **Vorsorgen**
Wirtschaft und Gesellschaft

10:00 **Mutproben**
Kulturelle Eigenheiten

10:15 **Detailhandelsassistentin**
Berufskunde für O/B/L/E

DIENSTAG, 1. JANUAR 2008

Neujahr
Kein «SF Wissen mySchool»

MITTWOCH, 2. JANUAR 2008

09:30 **Wildes Afrika**
Berge

10:15 **Überleben in extremer Hitze**
Biologie für M/O

DONNERSTAG, 3. JANUAR 2008

09:30 **Black Starlets**
Der Traum vom grossen Fussball
Sport, Lebenskunde für O/B

10:25 **Herz und Lifestyle**
Biologie, Lebenskunde für M/O/B

FREITAG, 4. JANUAR 2008

09:30 **Verdingkinder**
Gesellschaftskunde für O/B

10:05 **Pflanzen, Tiere, Mähmaschinen**
Eine Nutzwiese im Laufe der Jahreszeiten

WOCHE 02

MONTAG, 7. JANUAR 2008

09:30 **Messer machen Mörder**
Berliner Polizei gegen Jugendgewalt

10:00 **Extra – Deutsch leicht gelernt**
Lotto-Tag
Anschliessend Music-Clip

DIENSTAG, 8. JANUAR 2008

09:30 **Qufu – Die Stätten des Konfuzius**
Schätze der Welt

09:45 **Planet der Menschen**
Über den Umgang mit Tieren, Pflanzen und der Natur

MITTWOCH, 9. JANUAR 2008

09:30 **Wildes Afrika**
Savanne
Biologie, Geografie für O/B

10:15 **Überleben in extremer Kälte**
Biologie für M/O

DONNERSTAG, 10. JANUAR 2008

09:30 **Made in Asia – schnell, billig und gerecht?**
Der globale Textilmarkt

10:15 **Der Pekingmensch von Zhoukoudian**
Geografie, Geschichte für O/B

FREITAG, 11. JANUAR 2008

09:30 **Back Around the Clock**
Mit Ach und Krach
Musik, Geschichte für O/B

WOCHE 03

MONTAG, 14. JANUAR 2008

09:30 **Anstand**
Kulturelle Eigenheiten
Lebenskunde für O/B

10:00 **Extra – Deutsch leicht gelernt**
Der Zwilling

DIENSTAG, 15. JANUAR 2008

09:30 **Säuren und Laugen**
Echt ätzend
Unwiderstehlich

10:00 **Orte des Erinnerns**
Der Kanal von Korinth
Geschichte, Geografie für O/B

MITTWOCH, 16. JANUAR 2008

09:30 **Wildes Afrika**
Wüsten
Biologie, Geografie für O/B

10:15 **Sozialagogin**
Berufsbilder aus der Schweiz

DONNERSTAG, 17. JANUAR 2008

09:30 **China: Die neue Mitte der Welt**
Geografie, Geschichte für O/B

10:00 **Logistiker EBA**
Berufskunde für O/B/L/E

10:15 **Abstimmen**
Politik und Gesellschaft

FREITAG, 18. JANUAR 2008

09:30 **Back Around the Clock**
Feuer und Flamme
Musik, Geschichte für O/B

Weihnachts- und Neujahrsbräuche rund um den Globus

Die Weihnachtszeit naht und mit ihr erwacht in uns allen die Sehnsucht nach Stille, Einkehr und einem Neuanfang, der die Sorgen und Mühen des alten Jahres hinter sich lässt. Das folgende Gedicht des grossen englischen Dichters Alfred Lord Tennyson eröffnet den Reigen meiner (vor-)weihnachtlichen Reise rund um den Globus. Möge er Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern Freude machen!

Carina Seraphin

Ring Out, Wild Bells

Alfred Lord Tennyson (1809--1892)

Ring out, wild bells, to the wild sky,
The flying cloud, the frosty light;
The year is dying in the night;
Ring out, wild bells, and let him die.

Ring out the old, ring in the new,
Ring, happy bells, across the snow:
The year is going, let him go;
Ring out the false, ring in the true.

Ring out the grief that saps the mind,
For those that here we see no more,
Ring out the feud of rich and poor,
Ring in redress to all mankind.

Ring out a slowly dying cause,
And ancient forms of party strife;
Ring in the nobler modes of life,
With sweeter manners, purer laws.

Ring out the want, the care the sin,
The faithless coldness of the times;
Ring out, ring out my mournful rhymes,
But ring the fuller minstrel in.

Ring out false pride in place and blood,
The civic slander and the spite;
Ring in the love of truth and right,
Ring in the common love of good.

Ring out old shapes of foul disease,
Ring out the narrowing lust of gold;
Ring out the thousand wars of old,
Ring in the thousand years of peace.

Ring in the valiant man and free,
The larger heart, the kindlier hand;
Ring out the darkness of the land,
Ring in the Christ that is to be.

Begriffe rund um Weihnachten

Advent

Ankunft heisst auf lateinisch *adventus* und meinte anfangs die Ankunft eines Königs oder Kaisers. Die Adventszeit war ursprünglich eine Fastenzeit, die die alte Kirche auf die Tage zwischen dem 11. November und dem ursprünglichen Weihnachtstermin, dem Erscheinungsfest am 6. Januar, festlegte. Diese acht Wochen ergeben abzüglich der fastenfreien Sonn- und Samstage insgesamt vierzig Tage. Mit dem ersten Advent (ein Sonntag zwischen dem 27. November und dem 3. Dezember) beginnt in den katholischen und evangelischen Kirchen das neue Kirchenjahr. Die Adventszeit umfasst – je nach Kulturkreis – heute einen Zeitraum von 4-6 Wochen und endet am Heiligen Abend. Westliche Kennzeichen dieser Vorbereitungszeit auf das Weihnachtsfest sind vielerlei volkstümliche Bräuche, wie die Sitte der Adventskalender, Adventskränze, Adventslieder und -gesänge.

Weihnachten (auch «Christfest» oder «Heiliger Christ»)

ist das christliche Fest der Geburt *Jesu Christi* und damit verbunden der Glaube an die Menschwerdung Gottes. Hauptfesttag ist der 25. Dezember, der an seinem Vorabend mit dem *Heiligen Abend* am 24. Dezember beginnt. Der Erste Wortteil *weih* wird häufig von *weich* = *heilig* (gotisch *weihs*, althochdeutsch *wîh*, mittelhochdeutsch *wîch*) abgeleitet. *Martin Luther* jedoch dachte an *wiegen* und bildete *Wygenachten*, «da wir das neugeborene Kindlein wiegen».

Silvester

Der Vorname *Silvester* ist lateinischer Herkunft, nämlich von *silva*, zu deutsch *Wald*, und bedeutet übersetzt *Waldmensch*. Die Assoziation des Jahresendes mit dem Namen *Silvester* geht auf das Jahr 1582 zurück. Zu diesem Zeitpunkt wurde durch die *Gregorianische Kalenderreform* der letzte Tag des Jahres vom 24. Dezember auf den 31. Dezember verlegt, den Todestag des *Papstes Silvester I.* († 31. Dezember 335). Bekannte Bräuche der Silvesternacht in unseren Breiten sind das Feuerwerk (ursprünglich ein germanischer Brauch zur Vertreibung böser Geister), das anstossen mit Sekt und Champagner und das Bleigiessen zur Deutung der Zukunft. Fehlen darf – ganz nach dem Motto: *»Same procedure as last year»* – auch keinesfalls der berühmte Strassenfeger *«Dinner for One»* aus dem Jahr 1963 mit dem unvergesslichen englischen Unikat *Freddie Frinton*.

Silvester in Sydney.

Weihnachten und Neujahr einmal rund um den Globus

Europa

Schweiz

Adventskerzen.

Sehr bekannt sind die *Klausbräuche* der deutsch- und französischsprachigen Schweiz. Sie lassen sich auf den Heiligen des 6. Dezembers, *Nikolaus von Myra* (geboren um das Jahr 345 in Myra, heutige Türkei), zurückführen. Der vielfache Wohltäter ist bis heute der Patron der Schüler und jungen Mädchen. Das *Chlausjage*, ein nächtlicher Lärmbrauch kurz vor dem 6. Dezember, ist in verschiedenen Dörfern rund um den Vierwaldstätter See Tradition, wird aber in Küssnacht am Rigi besonders gewürdigt. Dort lässt sich der Brauch bereits seit 1732 nachweisen. Im Glarnerland beginnen die *Klausbräuche* bereits Ende November und enden im Appenzeller Hinterland erst anfangs Januar.

Am 6. Dezember selbst wird in der Deutschschweiz *Samichlaus* gefeiert. Es ist dies vor allem ein Fest für die Kinder. In katholischen Gegenden wird die bescherende Bischofsfigur von einem strafenden Knecht *(Schmutzli, Butzli, père fouettard)* begleitet. In reformierten Gebieten ist *St. Nikolaus* ein alter, in einen Kapuzenmantel gekleideter Mann mit einem langen Bart und einer Rute. *Samichlaus und Schmutzli* kommen am Abend zu den Kindern nach Hause, besuchen Schulen und Kindergärten und tragen einen Sack voller Nüsse, Mandarinen, Lebkuchen und anderer süsser Köstlichkeiten bei sich. Die Kinder üben für diesen Tag spezielle *Samichlaus-Sprüche* ein, die sie dann aufsagen und dafür mit den Leckereien aus seinem Sack belohnt werden. Weibliche Pendants zum Samichlaus gibt es beispielsweise im Tessin *(Befana)* und in der Westschweiz *(Chauche-vieille)*.

Der geschmückte und leuchtende Christbaum und die traditionelle Bescherung am 24.12. verbreitete sich erst im 20. Jahrhundert von den städtischen Zentren aus in die Dörfer der Schweiz. In der Südschweiz hat sich der Lichterbaum in der Familie erst in den letzten Jahren durchgesetzt. In den meisten Tessiner Häusern werden nach altem Brauch die Krippe und eine geschmückte Tanne auf dem Dorfplatz aufgestellt. Lieder und Instrumentalmusik sind zu wichtigen Elementen des weihnächtlichen Brauchtums geworden. Neben der Hausmusik sind Kirchenkonzerte, Turmblasen, *Kurrende-Singen* und die Ständchen der Heilsarmee schon in der Adventszeit beliebt.

Ein ganz spezieller Weihnachtsbrauch ist der *Trychle* in Meiringen im Kanton Bern:

Am 1. Weihnachtsfeiertag um Mitternacht kommen jüngere, mit Viehschellen umgürtete Männer in Meiringen und anderen Dörfern des bernischen Haslitales auf dem Dorfplatz zusammen. Bis zu Silvester ziehen die *Trychler* (Scheller) dann jeden Abend

um die Häuser. Im Appenzeller Hinterland wird sogar zweimal Silvester gefeiert: Am 31. Dezember und am 13. Januar. Diese Besonderheit geht auf den Kalenderstreit des 16. Jahrhunderts zurück: Wer wie die Appenzeller Hinterländer den *Gregorianischen Kalender* nicht annehmen wollte, feierte den letzten Tag im Jahr nach wie vor am 13. Januar.

Die Schweizerische Post widmet seit 2005 verschiedenen Weihnachtsbräuchen eine eigene Briefmarken-Serie. Die Serie soll bis ins Jahr 2008 fortgesetzt werden. Als Motive abgebildet wurden bisher das Sternsingen, der Adventskranz und der Grittibänz.

Übrigens: Der in unseren Breiten übliche Silvesterwunsch des» *guten Rutschs*» ins neue Jahr hat vermutlich nichts mit *«rutschen»* zu tun, sondern könnte auf das hebräische *rosch* = Kopf/ Anfang, zurückgehen.

Finnland

Joulupukki ist der finnische Name des Weihnachtsmannes, was wörtlich «Weihnachtsbock» bedeutet. Dieser Ausdruck stammt aus einer Zeit, als es üblich war, sich nach dem Weihnachtsessen mit Ziegenhäuten zu verkleiden. Er wohnt in einem grossen Berg, der *Korvatunturi* (dies liegt in Finnisch-Lappland) heisst und aussieht wie ein Ohr (*Korva* heisst Ohr). Mit diesem Ohr kann *Joulupukki* die Wünsche der Kinder auf der ganzen Welt hören. *Joulupukki* hat auch eine Frau – ihren Namen kennt man nicht – und viele kleine Elfen als Gehilfen. Er kriecht nicht den Kamin hinunter, sondern klopft an Heiligabend an die Wohnungstür. Wenn er eintritt, lauten seine ersten Worte jeweils: *Onkos täällä kilttejä lapsia?* = Gibt es hier artige Kinder? Er trägt rote, warme Kleidung, benutzt einen Gehstock und fährt auf einem Rentierschlitten zu den Häusern. Eines der Rentiere heisst *Petteri Punakuono* und war das Vorbild für *Rudolph, the Red-Nosed Reindeer,* der heute auch im gesamten angelsächsischen Raum geliebt und besungen wird. Zum traditionellen Weihnachtsessen gehören der Weihnachtsschinken, Kartoffel- und Steckrübenauflauf, sowie *Rosolli-Salat* (Rote-Beete-Salat). Als Gebäck sind *Piparkakut* (Pfefferkuchen) und *Joulutortut* üblich, dies sind sternförmige Blätterteigtaschen, die mit Pflaumenmus gefüllt werden. Ausserdem kennen alle nordischen Länder den *Glögi oder Glögg,* einen Weihnachtspunsch, der je nach Geschmack mit oder ohne Alkohol hergestellt wird und meist mit Rosinen und Mandeln versetzt wird.

Island

In Island sind in der Weihnachtszeit zwischen dem 12. und 24. Dezember 13 Kobolde unterwegs, um die Kinder zu beschenken. Diese «Weihnachtskerle» *(Jólesveinar)* füllen die bereitgestellten Schuhe mit Süssigkeiten. Weniger braven Kindern legen sie zur Strafe ein paar alte Kartoffeln hinein. Die *Jólesveinar* – die zur alt-isländischen Sagenwelt gehören – haben Ähnlichkeit mit dem im deutschsprachigen Raum bekannten *Knecht Ruprecht (Schmutzli).* Obwohl ca. 96 Prozent der Isländer der christlichen Religion angehören, sind doch noch grosse Einflüsse des alten vorchristlichen isländischen Sagen- und Mythenschatzes, des sogenannten *Asatru,* vorhanden und fliessen in die modernen Feierlichkeiten mit ein.

Der Weihnachtsbaum war früher auf Island eine Seltenheit, denn Nadelbäume wachsen auf der Insel nur sehr spärlich. Jetzt werden sie – aus den Wäldern Norwegens und Dänemarks – übers Meer herbei geschafft. Auf der weihnachtlichen Festtafel der Isländer geht es traditionell eher bescheiden zu. Was jedoch unter gar keinen Umständen fehlen darf, ist das kunstvoll verzierte Laubbrot *(Laufabrauð).*

England und Grossbritannien

Im weihnachtlichen England spielen Mistelzweige eine wichtige Rolle. Der Volksmund besagt, dass am *Christmas Day* alle Frauen und jungen Mädchen ungefragt geküsst werden dürfen, sobald sie unter den damit geschmückten Türrahmen hindurchgehen. *Santa Claus* bringt die Geschenke, für die wie in Irland Socken aufgehängt werden. Die Kinder schreiben im Vorfeld ihre Wunschliste an *Father Christmas,* die dann im Ofen verbrannt wird; die Wünsche sollen so durch den Kamin hinaus zum Nordpol fliegen und für deren Erfüllung sorgen. Am Morgen des 25. Dezembers öffnet die Familie ihre Geschenke und bereitet sich für das grosse Festmahl vor, dass typischerweise zu Mittag serviert wird. Der Tisch erstrahlt im grössten Glanz, nur das beste Porzellan und die kostbarsten Gläser sind gut genug. Im *Plum Pudding* sind kleine Schätze eingebacken, die dem Finder Glück bringen sollen. Die Briten feiern ziemlich ausgelassen und setzen sich dazu häufig bunte Papphütchen auf, was dem Fest einen ausgelassenen Charakter gibt. Dazu tragen sicherlich auch die beliebten Knallbonbons bei, die auf der Insel *Christmas Crackers* genannt werden und auf den Tisch kommen. Traditionellerweise wird nach dem Essen gemeinsam die Weihnachtsansprache der Königin im Fernsehen verfolgt. Am Nachmittag besucht man Verwandte, Nachbarn und Freunde. Eine Besonderheit des englischen Weihnachtsfestes ist der *Boxing Day,* der am 26. Dezember begangen wird. Sein Name rührt daher, dass an diesem Tag nochmals Geschenke verteilt werden, die – wie früher das Weihnachtsgeld der Lehrlinge – in bunten Boxen verpackt sind.

Spanien

Weihnachten ist auch in Spanien ein fröhliches und ausgelassenes Familienfest. Am Heiligen Abend (span.: *Noche Buena* = die gute Nacht) um 24:00 Uhr beginnt die *Misa del Gallo,* die Mitternachtsmesse. Man singt alte spanische Weihnachtslieder, bewundert die kunstvoll hergerichtete Weihnachtskrippe und versäumt es auch nicht, das Jesuskind zu berühren oder zu küssen. Bereits am 22. Dezember findet in Spani-

Winter in Finnland.

Weihnachtsstimmung in Lourdes Frankreich.

en alljährlich die ausgesprochen beliebte Weihnachtslotterie, der *Sorteo de Navidad,* statt. Die Bescherung für die Kinder ist jedoch erst am 6. Januar, denn die Geschenke bringen in Spanien die *Heiligen Drei Könige,* wobei die unartigen Kinder statt Geschenken nur Kohlestücke erhalten. In vielen spanischen Städten wird die Ankunft der drei Könige in Form eines Umzugs am 5. Januar gefeiert. Sie kommen dabei nicht selten auf Kamelen angeritten, für die die Kinder am Vortag Wasser und Brot vor die Tür stellen. Des Weiteren wurden in Spanien traditionell keine Weihnachtsbäume aufgestellt, sondern die Wohnungen mit Weihnachtskrippen geschmückt. Aber auch hier wird der echte Baum immer populärer.

An Silvester (*Noche Vieja* = die alte Nacht) ist es in Spanien (und auch in vielen lateinamerikanischen Ländern) Brauch, mit den zwölf Glockenschlägen der Uhr jeweils eine Traube zu essen. Ebenfalls Glück bringen soll das Tragen roter (für Liebeswünsche) bzw. gelber (für Geldwünsche) Unterwäsche am letzten Tag des Jahres. Beliebt sind auch das Auskehren der Häuser oder das Um-den-Block-gehen mit einem Koffer – dieser Brauch soll der Person eine baldige Reise ins Glück bescheren.

Frankreich

Der französische Weihnachtsmann heisst *Père Noël.* Er kommt in der Nacht des 24. Dezember durch den Schornstein und legt seine Gaben in die von den Kindern bereitgestellten Schuhe. Anders als der amerikanische *Santa Claus* tritt er nicht in Jacke und Hose auf, sondern trägt ein langes, rotes Gewand mit Zipfelmütze. Seine Geschenke trägt er nicht in einem Sack, sondern in einer *hotte* (Korb) auf dem Rücken. In Ostfrankreich, besonders im Elsass und in Lothringen, tritt der Nikolaus in Begleitung seines schwarzgekleideten Helfers, des *Père Fouettard,* in Erscheinung. Die grösste Krippe der Welt steht übrigens in Paris.

An erster Stelle steht für die Franzosen jedoch ein grosses Festmahl, wie die *Dinde aux marons.* Dies ist ein mit Maroni gefüllter Truthahn. Noch beliebter ist der *Reveillon,* ein buntes Festmahl mit Austern, Pasteten, Truthahn und Champagner, dazu gezuckerte Maroni. Nach dem festlichen Abendessen gehen die Leute zur *Minuit,* der Weihnachtsmesse um Punkt Mitternacht. Die Weihnachtsbescherung findet entweder vor oder nach dieser Messe, oder auch am darauffolgenden Morgen statt. In alten Frankreich lieferte *Saint Nicolas* (wie heute noch in Holland) seine Weihnachtsgeschenke bereits am 6. Dezember ab.

Tschechien

Am 24. Dezember, dem *Štedrý,* werden in Tschechien abends die Geschenke verteilt. Sie sollen direkt vom *Ježíšek,* dem Jesuskind, kommen. Vor dem eigentlichen Weihnachtsmahl und dem anschliessenden Geschenkeauspacken soll man nichts essen. Andere tschechische Weihnachtstraditionen beinhalten Zukunftsdeutungen: Äpfel werden kreuzweise geschnitten, wenn ein Stern im Kern erscheint, steht ein gutes Jahr bevor, erscheint ein Kreuz, wird es ein schlechtes Jahr geben. Mädchen werfen Schuhe über ihre Schultern, um zu schauen, ob eine baldige Heirat bevorsteht. Diese soll eintreten, wenn deren Spitz zur Türe zeigt. Auch das Zinngiessen gehört zu dieser Art von Tradition.

Russland

Die Weihnachtsfeierlichkeiten in Russland sind etwas ganz besonderes, denn in Russland haben Weihnachten und Silvester (Neujahr) die Plätze getauscht. Es hängt damit zusammen, dass in Russland, wie auch in anderen Ländern orthodoxen Glaubens, der *Julianische Kalender* verwendet wird. Danach fällt Weihnachten auf den 7. Januar und wird also nach Silvester gefeiert. Am 7. Januar feiern die russisch-orthodoxen Christen also das *Fest der Erscheinung des Herrn,* also den Tag, an dem Gott Mensch wurde. Leider durfte man in Russland nach der *Oktober-Revolution* 1917 Weihnachten, wie auch viele andere religiöse Feste, nicht mehr feiern, und einige Bräuche sind daher in Vergessenheit geraten. Doch seit im Jahr 1991 der 7. Januar wieder zu einem offiziellen Feiertag erklärt wurde, wird Weihnachten in Russland so gefeiert wie früher.

Den Heiligen Abend am 6. Januar nennt man in Russland *Sochelnik* oder *Koljadki.* In Altrussland endete an diesem Tag die strenge 40 Tage dauernde Fastenzeit. Das wichtigste Ereignis des Abends vor Weihnachten ist ein stundenlanger Gottesdienst mit Gesang und glanzvollen Lichter-Prozessionen. Ein klassisches russisches Festessen ist das *Sochivo.* Die aus Mandeln, Mohn, Honig und Getreide gekochte Speise symbolisiert Ausgewogenheit und Unsterblichkeit. Beliebt ist auch das Schwarzbrot, was auf eine alte russische Sage zurückgeht. Da die meisten Russen sich an Silvester beschenken, gibt es an Weihnachten in Russland normalerweise keine Bescherung. Obwohl russische Weihnachten ein christliches Fest ist, hat sich in Russland der heidnische Brauch gehalten, Lieder *(kaljády)* zur Verehrung der Sonne und anderer Naturphänomene zu singen und sich eine reiche Ernte oder eine glückliche Ehe zu wünschen.

Im Laufe der Jahre hat sich der westliche Weihnachtsmann in *Väterchen Frost* verwandelt. Er trägt einen langen Mantel mit Pelzkragen, einen breiten Gürtel und eine typisch russische Pelzmütze. Ein dicker Eiszapfen dient ihm als Wander- und Zauberstab. Das russische *Väterchen Frost* reist aus Sibirien in einer geschmückten Pferdetroika an; er ist in Begleitung eines Jungen, der *Neujahr* heisst und seiner hübschen Enkelin *Snegurotschka,* die auf deutsch Schneemädchen oder Schneeflocke genannt wird. *Snegurotschka* ist einmalig. Kein anderer Weihnachtsmann der Welt hat so eine Schönheit an seiner Seite!

Sie ist kein kleines Mädchen mehr, sondern eine junge Frau und symbolisiert das zu Eis gewordene Wasser. Traditionell trägt sie einen weissen oder hellblauen mit Perlen und silbernern Fäden bestickten Mantel. Den Kopf schmückt ein kleines Krönchen oder eine Mütze mit Pelzrand. Ihr langes blondes Haar ist zu einem festen Zopf geflochten.

Den Silvesterabend verbringen viele russische Familien zu Hause mit Freunden und Verwandten an einem reich gedeckten Tisch. Um Mitternacht lässt man in Russland die Korken knallen und begrüsst das neue Jahr mit einem grossem Feuerwerk. Das beeindruckendste Spektakel wird an Silvester auf dem *Roten Platz* in Moskau geboten. In diesem Sinne: Frohe Weihnachten! С Рождеством! – Lautschrift: [ßraschdißtwóm] und Frohes Neues Jahr! – С Новым Годом! – Lautschrift: [ßnówym godám]

Asien

Weihnachten in Asien steckt voller Überraschungen. Zwar gibt es beispielsweise nur acht Prozent Christen auf der Insel *Sri Lanka* im Indischen Ozean, aber das Weihnachtsfest wird auch hier gefeiert. In den Kirchen steht meistens eine Zypresse als Weihnachtsbaum, die ähnlich geschmückt wird, wie bei uns die Tannenbäume. Das Festessen findet im Freien statt. Die Tische sind mit Decken aus kunstvoll geflochtenen Palmblättern belegt. Auf ihnen wird das Mahl angerichtet: Tontöpfe, gefüllt mit Curryreis, Schüsseln mit verschiedenen Gemüsen und grosse Pfannen, aus denen der Geruch nach gewürztem Fleisch aufsteigt. Nach dem Essen wird gesungen und getanzt und anschliessend entzündet man ein Freudenfeuer. Am nächsten Morgen nach dem Erwachen laufen die Kinder nach draussen. In den Bambusbäumen hängen kleine Geschenke für sie. Das Fest endet mit einem Feuerwerk der Gemeinde, zu dem alle Bewohner sich einfinden.

China

Chinesen lieben das Fest der Feste – obwohl nur zwei Prozent der Bevölkerung Christen sind und Weihnachten kein gesetzlicher Feiertag ist. Die Popularität der Weihnachtsmesse ist in den vergangenen Jahren sehr gross geworden. Öffentliche Plätze, Haupteinkaufsstrassen, Hotels und Geschäfte der grossen Städte sind mit Lichterketten, echten und künstlichen Tannenbäumen dekoriert. Manchmal schweben Riesenballons in Form eines Weihnachtsmannes über die grossen Einkaufszentren. In Geschäften sind die Verkäufer als Weihnachtsmänner verkleidet und in Gaststätten tragen die Kellner Santa-Claus-Mützen. Der Weihnachtsmann wird *Dun Che Lao Ren* genannt und steckt die Geschenke in von den Kindern aufgehängten Socken.

Indien

Die christlichen Inder haben ihre heimischen Bräuche mit denen anderer Länder vermischt. Als Weihnachtsbaum verwenden sie Bananenstauden oder Mangobäume. Auf der Insel *Goa* werden die Stämme der Palmen mit Lichterketten verziert. Auch die Häuser schmücken sie mit Mangoblättern. Weihnachten wird bunt und farbenfroh gefeiert. In manchen Teilen Indiens werden kleine tönerne Öllämpchen als Weihnachtsdekoration verwendet. Man stellt sie nebeneinander auf den Rand der flachen Dächer oder auf die Mauern, die die Häuser umgeben. Das Weihnachtsfest wird begleitet mit Musik und Tanzvorführungen. Für die Weihnachtsmesse werden die Kirchen in Indien mit den leuchtendroten, auch bei uns sehr beliebten, Weihnachtssternen = *Poinsettias* (die dort wild wachsen) und brennenden Kerzen geschmückt.

Australien und Ozeanien

Den Brauch des Weihnachtsbaums haben europäische Einwanderer auf den fünften Kontinent gebracht. Natürliche Bäume sind jedoch recht selten. Deshalb zieren Plastik oder Aluminium-Nachbildungen die Wohnzimmer – mit viel künstlichem Schnee und elektrischen Lichtern. Auch echte Kerzen sind tabu: Das Wachs würde bei den australischen Sommertemperaturen innerhalb kürzester Zeit dahin schmelzen. Vor Heilig Abend drängen Menschen in die Geschäfte um letzte Geschenke zu besorgen, Weihnachtsmänner auf Stelzen schlendern durch die Stadt, Weihnachtslieder wie «White Christmas» dröhnen aus den Lautsprechern – während die Sonne vom Himmel brennt. Am stimmungsvollsten sind die *Carols by Candlelight:* Hunderttausende pilgern am Heiligen Abend in Sydney, Melbourne und anderen Städten ins Freie, kaufen sich eine Kerze und lauschen gemeinsam Symphonieorchestern, bekannten Gesangsstars und Chören, die alte Weihnachtslieder singen. Am 25. Dezember treffen sich die Menschen in grossen Parks oder am Strand zu einer Riesenparty mit Barbecue. Weihnachten in Australien gleicht also eher einem Sommerfest mit karnevalesker Stimmung.

Poinsettia = Weihnachtsstern.

Afrika

Die koptische Gemeinde (orthodoxe Christen) in Ägypten feiert Weihnachten am 29. Tag des koptischen Monats *Khiakh,* was im *Gregorianischen Kalender* dem 7. Januar entspricht. An diesem Tag bereiten die Kopten traditionelle Speisen, die *Zalabya* (ein Gebäck) und den *Bouri* (ein Fischgericht). Der 7. Januar ist ein offizieller Feiertag in Ägypten. Während der Mitternachtsmesse wird Weihnachten durch einen koptischen Priester zelebriert. Anschliessend feiert man mit einem grossen Bankett und isst gezuckerte Kekse, die mit christlichen Kreuzen verziert sind, die *Kahk.* Nach diesem Festmahl beginnt in Ägypten eine vierzehntägige Fastenzeit.

Kenia

Fröhlich gefeiert wird Weihnachten in Kenia im Kreis der Familie. Am Heiligen Abend trifft man sich mit Verwandten und Nachbarn zu einem grossen Festessen. Danach haben die Kinder zu tun: Sie müssen das Haus reinigen, dekorieren und das Essen für den nächsten Tag vorbereiten. Am Morgen des 25. Dezembers wird eine Ziege geschlachtet, deren Fleisch in der Familie verteilt wird. Danach geht man von Haus zu Haus, um überall fröhliche Weihnachten zu wünschen und Geschenke auszutauschen. Zum Ausklang

des Festes wird bis in den Morgen hinein ausgelassen getanzt.

Nord- und Südamerika

USA

Am 21.12. wird in den Staaten der *Pilgertag* gefeiert. Bunt und schrill wird *Christmas* oder lässig X-Mas in den grossen Städten begangen. Das X steht für den ersten Buchstaben des griechischen Wortes für Christus. In der Nacht vom 24. auf den 25.12. kommt *Santa Claus* in seinem Schlitten, der von seinen Rentieren *Dasher, Dancer, Prancer, Vixen, Donder, Blitzen, Cupid, Comet und Rudolph* gezogen wird. Er kommt durch den Kamin ins Haus. Auf diesem Weg gelangt er zu seinem Ziel: den *Christmas-stockings,* langen Strümpfen, die die Familie am Kamin aufgehängt hat und in die er seine Gaben füllt. Zum Aufwärmen von der kalten Winternacht hat man ihm eine Tasse warme Milch und einige Zuckerstücke für seine Rentiere bereitgestellt. Die meisten Vorgärten sind auf das grellste mit elektrischen Weihnachtskerzen und Schmuck beleuchtet und verhangen. Im Süden der USA feiert man mit extra lautem Feuerwerk. Dieser Brauch stammt noch aus der Zeit der ersten Siedler, die auf diese Weise den weit entfernten Nachbarn ihre Weihnachtsgrüsse übermitteln wollten. Gleichzeitig sollten durch den Lärm böse Geister vertrieben werden. Hauptbestandteil des Weihnachtsessens ist in der Regel ein riesiger Truthahn, ähnlich dem *Thanksgiving*-Brauch.

Mexiko

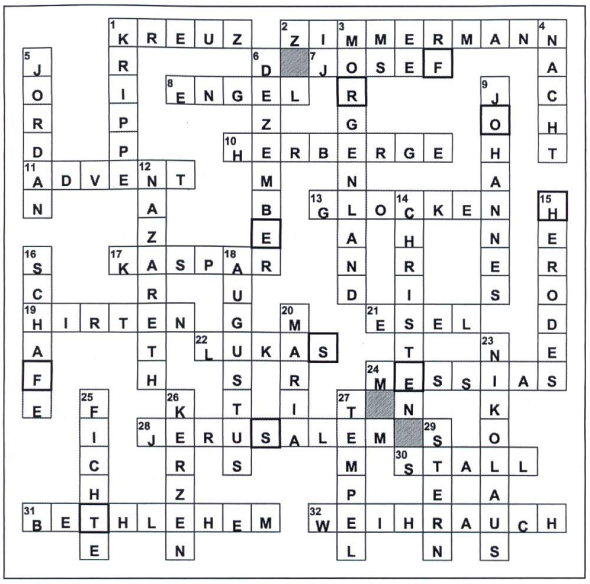
In der Zeit vor der spanischen Eroberung durch *Cortez* (1488–1547) feierten die Mexikaner in der Winterzeit die Ankunft des Gottes *Huitzilopochtli.* Augustinermönche tauschten nach der Christianisierung *Huitzilopochtli* gegen Maria, Joseph und die Geburt des Jesuskindes aus. Seitdem findet jedes Jahr vom 16. bis 24. Dezember die symbolische Herbergssuche *(Posada)* der heiligen Familie statt. In phantasievolle Gewänder gehüllt, singen die christlichen Wanderer alte traditionelle Verse. Ist das Ziel erreicht, feiert man ausgelassen mit Feuerwerk und der *piñata.* Dies ist ein kunstvoll dekoriertes Tongefäss, welches mit Früchten und Süssigkeiten gefüllt, nach der *Posada* mit verbundenen Augen zerschlagen und geleert wird. Die *piñata* war ursprünglich ein sternförmiges Gebilde aus Papier oder Pappe mit 7 Spitzen. Jede dieser Spitzen symbolisierte dabei eine der *sieben Todsünden.* Ein anderer Brauch, der Wohlstand bringen soll, ist das Behängen der Türklinken mit Schafswoll-Puppen.

Ecuador

Erwähnt sei an dieser Stelle auch ein Silvester-Brauch Ecuadors: Die Menschen basteln aus Stroh, Zeitungspapier oder alten Kleidern lebensgrosse Puppen mit Pappmache-Köpfen, die charakteristische Züge lokaler Politiker oder anderer Prominenter tragen. Sie werden mit Feuerwerkskörpern gefüllt und durch die Strassen getragen. Um Mitternacht explodieren die Puppen mit einem lauten Knall und vertreiben so das alte Jahr. In England kennt man einen ähnlichen Brauch, die *Guy Fawkes Night.*

Lösung A6

Lösungsspruch: FROHES FEST



Lösung A4

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

Weihnachtswünsche der Welt einmal rund ums Alphabet A1

Du findest im Anschluss eine Liste mit Weihnachtsgrüssen in vielen Sprachen der Welt. Lege zunächst eine Tabelle an, in der du die jeweiligen Länder und Grüsse um die dazugehörigen Sprachen ergänzt. Achtung: Es sind auch ein paar Stolpersteine eingebaut! Finde ausserdem heraus, ob in den einzelnen Ländern noch weitere Sprachen gesprochen werden und füge auch diese in die Tabelle ein. Gehe dabei nach diesem Muster vor:

Land	**Sprache(n)**	**Weihnachtsgruss**
Arabien	Arabisch	Milad Majid

Anschliessend trägst du alle Länder in eine Weltkarte ein und gewinnst auf diesem Wege einen Überblick, wo überall auf der Welt Weihnachten gefeiert wird.

Arabien:	Milad Majid
Baskenland:	Zorionak eta Urte Berri On
Chile:	Feliz Navidad
China:	Mandarin: Kung His Hsin Nien bing Chu Shen Tan.
	Kantonesisch: Gun Tso Sun Tan'Gung Haw Sun
Dänemark:	Glædelig Jul
England:	Merry Christmas
Esperanto:	Gajan Kristnaskon
Farsi (Iran):	Cristmas-e-shoma mobarak bashad
Finnland:	Hyvaa joulua
Frankreich:	Joyeux Noel
Griechenland:	Kala Christouyenna
Hawaii:	Mele Kalikimaka
Israel:	Mo'adim Lesimkha. Chena tova
Indonesien:	Selamat Hari Natal
Irland:	Nollaig Shona Dhuit oder Nodlaig mhaith chugnat
Italien:	Buone Feste Natalizie
Japan:	Shinnen omedeto. Kurisumasu Omedeto
Korea:	Sung Tan Chuk Ha
Neuseeland (Maori):	Meri Kirihimete
Okzitanien:	Pulit nadal
Papua Neu Guinea:	Bikpela hamamas blong dispela Krismas na Nupela yia i go long yu
Polen:	Wesolych Swiat Bozego Narodzenia
Oster Inseln (Rapa-Nui):	Mata-Ki-Te-Rangi. Te-Pito-O-Te-Henua
Russland:	Pozdrevlyayu s prazdnikom Rozhdestva is Novim Godom
Serbien:	Hristos se rodi
Slowenien:	Vesele Bozicne Praznike Srecno Novo Leto
Schweden:	God Jul
Schweiz, Deutschland, Österreich, Lichtenstein:	Fröhliche Weihnachten
Türkei:	Noeliniz Ve Yeni Yiliniz Kutlu Olsun
Ukraine:	Srozhdestvom Kristovym
Vietnam:	Chung Mung Giang Sinh
Wales:	Nadolig Llawen
Yoruba:	E ku odun, e ku iye'dun

Welcher Gruss gefällt dir von allen am besten?

© die neue schulpraxis

Meine Weihnachten

A2

Wie feierst du das nahende Weihnachtsfest? Welche Rituale und Traditionen gibt es in deiner Familie? Was gehört für dich in jedem Fall zu einem gelungenen Fest dazu? Lest zunächst gemeinsam die unterschiedlichen Bräuche rund um den Globus. Welche findest du am schönsten? In welches Land würdest du gerne reisen, um Weihnachten oder Silvester dort zu feiern?

Schreibe nun deine ganz persönlichen Gedanken und Wünsche für das kommende Weihnachtsfest und den Jahreswechsel auf. Dazu kann die Beschreibung einer bestimmten Stimmung gehören, Musik, Texte oder (Film-)beiträge, alle deine Vorbereitungen

– z. B. backen, Geschenke aussuchen und verpacken, Post verschicken, Freunde einladen...
– die Begehung der Festtage selbst
– Heilig Abend, Weihnachtsfeiertage, Silvester, Neujahr...
– und schliesslich die Rolle der Menschen, die dir wichtig sind und mit dir gemeinsam feiern.

Mein ganz persönliches Weihnachten beginnt...

Nun lies und übersetze diese guten Vorsätze eines englischen Teenagers für das Neue Jahr ins Deutsche! Anschliessend schreibe selber eine Liste mit Dingen, die du in 2008 besser machen oder ganz vermeiden willst!

My New Year's Resolutions:

I will not throw the cat out the window, Or put a frog in my sister's bed
I will not tie my brother's shoelaces together, Nor jump from the roof of Dad's shed
I shall remember my aunt's next birthday, And tidy my room once a week
I'll not moan at Mum's cooking (Ugh! fish again!), Nor give her any more of my cheek.
I will not pick my nose if I can help it, I shall fold up my clothes, comb my hair,
I will say please and thank you (even when I don't mean it), And never spit or shout or even swear.
I shall write each day in my diary, Try my hardest to be helpful at school
I shall help old ladies cross roads (even if they don't want to), And when others are rude I'll stay cool.
I'll go to bed with the owls and be up with the larks, And close every door behind me
I shall squeeze from the bottom of every toothpaste tube, And stay where trouble can't find me.
I shall start again, turn over a new leaf, leave my bad old ways forever. (Author: Robert Fisher)

Meine persönlichen guten Vorsätze für das neue Jahr lauten:

© die neue schulpraxis

Wir basteln Adventskalender und Christbaumschmuck A3

Adventskalender:

Flaschenpostkalender

Material:

24 kleine Fläschchen (z.B. kleine Schnaps- oder Likörfläschchen)
evtl. Glasmalfarbe, Glasschreiber
Schnur und Stoffbänder
Gutscheine, Rätsel oder ein Gedicht
Geschenkband
evtl. Watte
Kleber

So wird's gemacht: Fläschchen vom Etikett befreien und evtl. ganz bemalen oder mit Zahlen 1-24 versehen. Gutscheine, Rätsel oder Gedicht passend schreiben und zurechtschneiden. Mit Geschenkband zusammenhalten und in die Fläschchen stecken. Die Deckel der Fläschchen evtl. mit Watte bekleben dann erkennt man den vorherigen Inhalt der Flasche nicht. Fläschchen an der engsten Stelle mit Stoffband umwickeln und an eine Schnur hängen und der Kalender ist fertig! P.S. Wenn die Öffnungen der Fläschchen gross genug sind, passen auch Mini-Smarties oder ähnliches noch zusätzlich hinein.

Sternenkalender aus Metall(bier)deckeli

Wir brauchen:

Metalldeckeli – Verschlüsse von Saft- oder Bierflachen (vorsichtig von der Flasche abheben, damit sie keinen Knick durch den Flaschenöffner erhalten; passiert es doch, kann man den Knick mit einem kleinen Hammer gerade klopfen)
Wasser- oder Plakafarben
Pinsel
Alleskleber
Pappesteifen

Wir basteln:

Das Innere des Metalldeckelis mit Wasserfarben oder Plakafarben bemalen. Die Beschichtung innen besteht aus einer gummiartigen Masse, die Wasserfarben schlecht annimmt. Um dies abzufedern, seift man den nassen Pinsel auf einem Stückchen Seife leicht ein und taucht ihn dann erst in die Farbe. ACHTUNG: Wenig Wasser – viel Farbe, damit die Farben stark leuchten. Der zackige Rand der Deckeli darf nicht bemalt werden, dann glitzert er später. Während die Farben auf dem Metalldeckeli trocknen, schneiden wir drei Streifen aus weisser Pappe von 3 cm Breite und 30 cm Länge und kleben sie zu einem Stern zusammen. Jeden Tag wird mit Alleskleber ein bunter Metalldeckel auf den Stern aufgeklebt. Die Anordnung der Metalldeckeli kann nach Farben geschehen, z. B. Mitte rot, ein Ring darum blau, die nächsten sechs Deckeli gelb, die folgenden grün. Wenn alle Deckeli aufgeklebt sind, ist Weihnachten!

Adventskalender aus Baumnüssen

12 Baumnüsse vorsichtig mit einem Messer halbieren, den Kern entfernen.
In die Hälften ein kleines Geschenk stecken und auf ein Stoffband kleben,
Zahlen 1–24 mit Goldfarbe auf die Nuss schreiben.
Alternativ kann man die Nusshälften auch wieder zusammenkleben und hat so 24 Adventsnüsse!

Varianten:

24 Rätsel auf kleine Zettel schreiben, und je ein Rätsel in die Nusshälften stecken, am nächsten Tag die Lösung und ein neues Rätsel! Man kann die Nusshälften auch mit flüssig gemachtem Wachs und einem kleinen Docht füllen und hat so ganz individuelle und schwimmtaugliche Kerzen.

Tolle virtuelle Adventskalender gibt's bspw. beim Goethe-Institut unter www.goethe.de. Gib als Suchbegriff «Adventskalender» ein; danach klickst du z. B. auf «Das schönste deutsche Wort» und findest mit jedem zu öffnenden Türchen eine Liebeserklärung an die deutsche Sprache.

Christbaumschmuck:

Lebkuchenanhänger

Aus Lebkuchenteig Sterne, Herzen, Monde oder Engel ausstechen und mit einem Trinkröhrchen ein kleines Loch ausstechen. Backen und danach mit Zuckerglasur überziehen. Trocknen lassen und dann mit bunter Zuckerfarbe beschriften, mit Zuckerperlen verzieren. Ein Band durch die Öse ziehen und an den Baum oder an Zweige hängen.

Himmelsleiter

Aus Goldfolie schneiden wir zwei lange, ca. 3 cm breite Streifen. Die Enden legen wir im rechten Winkel übereinander und fixieren sie mit etwas Kleber. Abwechselnd wird nun immer der obere Streifen über den unteren gefaltet. Viele solcher Treppen aneinander geklebt ergeben eine Himmelsleiter, die wir um den Weihnachtsbaum wickeln können.

Bunter Wachsschmuck

Aus Kerzenresten lässt sich leicht bunter Wachsschmuck herstellen. Das Wachs wird erhitzt und dann in kleine Guetzliformen gegossen. Wenn es sich abgekühlt hat wird die Form vorsichtig entfernt. Mit einer Nadel wird ein zusammengefalteter Faden in das noch weiche Wachs gedrückt, so dass man die Wachsfiguren aufhängen kann. Die Formen zum saubermachen zuerst in ganz heisses Wasser eintauchen.

© die neue schulpraxis

Rätselspass

A4

1. Findest du die versteckten weihnachtlichen Begriffe? Markiere Sie farbig!

Advent – Nuss – Kerze – Engel – Nikolaus

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

2. Die folgenden kleinen Rätselsprüche eignen sich z.B. wunderbar als Spruchbänder auf deinen Weihnachtsgeschenken oder auf den Karten, die du zur Weihnacht an deine Verwandten oder Freunde verschicken möchtest. Du kannst sie auch mit deinen kleineren Geschwistern oder Freunden zum Aufsagen einüben!

Süsser Teig wird angerührt, und das Backblech eingeschmiert. Kleine Kuchen, die laut knacken, werden auf dem Blech gebacken. Sind sie aus dem Ofen raus, duftet gleich das ganze Haus.
(Weihnachtsguetzli)

Ich bin ein grüner Baum, steh mitten in dem Raum, trage Kugeln, Schmuck und Kerzen. Wer mich sieht, freut sich von Herzen.Jeder singt ein Weihnachtslied und du singst doch sicher mit?
(Weihnachtsbaum)

Knack, knack,
1,2,3
knack ich die Nuss entzwei.
Knack, knack,
aus dem Haus hol ich den Kern heraus.
Soll es glücken, musst du drücken.
Knack, knack, - hilf doch mit !
Wünsche guten Appetit!
(Nussknacker)

In der Vorweihnachtszeit stehe ich auf dem Tisch,
aus Zweigen geflochten, ich dufte so frisch.
Mit roten Bändern bin ich geschmückt.
Von meinen Kerzen ist jeder entzückt.
Zuerst brennt eine, dann zwei, drei, vier.
Und dann steht das Christkind vor der Tür!
(Adventskranz)

Am Abend in der Weihnachtszeit geh ich von Haus zu Haus und teile allen Kindern die schönsten Sachen aus.
Ich habe einen schweren Sack voll Guetzli, süss und fein.
Ich klopfe laut an deine Tür und komm zu dir herein!
(Nikolaus)

© die neue schulpraxis

Welches ist deine Lieblings/-weihnachtsgeschichte, weihnachtgericht, -weihnachtslied etc.?

A5

Hier findest du eine kleine Sammlung von Märchen, Legenden und anderen Weihnachtsgeschichten. Lest einander in der Klasse vor und sucht gemeinsam nach weiteren Beispielen!

Klassische Texte:

Die Sterntaler (Gebrüder Grimm)
Es war einmal ein kleines Mädchen, dem war Vater und Mutter gestorben, und es war so arm, dass es kein Kämmerchen mehr hatte, darin zu wohnen, und kein Bettchen mehr hatte, darin zu schlafen, und endlich gar nichts mehr als die Kleider auf dem Leib und ein Stückchen Brot in der Hand, das ihm ein mitleidiges Herz geschenkt hatte. Es war aber gut und fromm. Und weil es so von aller Welt verlassen war, ging es im Vertrauen auf den lieben Gott hinaus ins Feld. Da begegnete ihm ein armer Mann, der sprach: «Ach, gib mir etwas zu essen, ich bin so hungrig.» Es reichte ihm das ganze Stückchen Brot und sagte: «Gott segne dir's», und ging weiter. Da kam ein Kind, das jammerte und sprach: «Es friert mich so an meinem Kopfe, schenk mir etwas, womit ich ihn bedecken kann.» Da tat es seine Mütze ab und gab sie ihm. Und als es noch eine Weile gegangen war, kam wieder ein Kind und hatte kein Leibchen an und fror: da gab es ihm seins; und noch weiter, da bat eins um ein Röcklein, das gab es auch von sich hin. Endlich gelangte es in einen Wald, und es war schon dunkel geworden, da kam noch eins und bat um ein Hemdlein, und das fromme Mädchen dachte: «Es ist dunkle Nacht, da sieht dich niemand, du kannst wohl dein Hemd weggeben», und zog das Hemd ab und gab es auch noch hin. Und wie es so stand und gar nichts mehr hatte, fielen auf einmal die Sterne vom Himmel, und waren lauter blanke Taler; und ob es gleich sein Hemdlein weggegeben, so hatte es ein neues an, und das war vom allerfeinsten Linnen. Da sammelte es sich die Taler hinein und war reich für sein Lebtag.

Die Weihnachtsgeschichte
(Die Bibel, Lukasevangelium, Kapitel 2,1 – 20)

Die Geburt Jesu
In jenen Tagen geschah es, dass vom Kaiser Augustus ein Befehl ausging, dass der gesamte Erdkreis aufgezeichnet werde. Diese erste Aufzeichnung geschah, als Quirinius Statthalter von Syrien war. Alle gingen hin, sich eintragen zu lassen, ein jeder in seine Stadt. Auch Joseph zog von Galiläa, aus der Stadt Nazareth, hinauf nach Judäa in die Stadt Davids, die Bethlehem heisst – weil er aus dem Hause und Geschlechte Davids war, um sich eintragen zu lassen zusammen mit Maria, seiner Verlobten, die gesegneten Leibes war. Während sie dort waren, geschah es, dass sich die Tage erfüllten, da sie gebären sollte, und sie gebar ihren erstgeborenen Sohn, hüllte ihn in Windeln und legte ihn in eine Krippe, weil nicht Platz für sie war in der Herberge.

Offenbarung an die Hirten
In der selben Gegend waren Hirten auf freiem Felde und hielten Nachtwache bei ihrer Herde. Da trat ein Engel des Herrn zu ihnen, und es umstrahlte sie die Herrlichkeit des Herrn, und sie fürchteten sich sehr. Der Engel aber sprach zu ihnen: «Fürchtet euch nicht! denn seht, ich verkünde euch eine grosse Freude, die dem ganzen Volke zuteil werden soll: Euch wurde heute in der Stadt Davids ein Retter geboren, der ist Messias und Herr. Und dies soll euch zum Zeichen sein: Ihr werdet ein Kindlein finden, in Windeln eingehüllt und in einer Krippe liegend!» Und auf einmal erschien mit dem Engel eine grosse Schar des himmlischen Heeres, die Gott priesen mit den Worten: «Ehre sei Gott in der Höhe und auf Erden Frieden unter Menschen eines guten Willens!»
Und es geschah, als die Engel von ihnen weg zum Himmel entschwanden, sagten die Hirten zueinander: «lasst uns hinübergehen nach Bethlehem und schauen, was da geschehen ist, von dem der Herr uns Kunde gab!» Und sie gingen eilend und fanden Maria und Joseph und das Kind , das in der Krippe lag. Als sie es sahen, berichteten sie von dem Wort, das ihnen über dieses Kind gesagt worden war. Und alle, die es hörten, wunderten sich über das, was ihnen von den Hirten erzählt wurde. Maria behielt alle diese Worte und erwog sie in ihrem Herzen. Die Hirten aber kehrten zurück und priesen und lobten Gott, für all das, was sie gehört und gesehen hatten, so wie es ihnen gesagt worden war.

A Christmas Carol (Charles Dickens, 1843)

Kurz-Zusammenfassung:
Die Erzählung handelt von Ebenezer Scrooge, einem alten grantigen Geizhals, der in einer einzigen Nacht zunächst Besuch von seinem verstorbenen Teilhaber Jacob Marley und dann von drei weiteren Geistern erhält, die ihm schliesslich dazu verhelfen, sein Leben von Grund auf zu verändern. Das Buch enthält stark sozialkritische Töne, mit denen Dickens die Missstände im England des 19. Jahrhunderts anprangern wollte. Dickens hatte bereits seit einiger Zeit den Plan zu der Erzählung, als er schliesslich 1843 in Geldnot geriet. Dazu kam noch, dass sein Verleger nicht die finanziellen Mittel hatte, das Buch herauszubringen, und so bezahlte Dickens den Druck selbst. Das Buch wurde binnen kurzer Zeit zum Bestseller. Allerdings gab es zu jener Zeit in England keinen Urheberrechtsschutz, und so konnte das Buch bald ungehindert als Raubdruck vertrieben werden. Dickens zog zwar gegen die Verantwortlichen vor Gericht, jedoch kostete ihn das am Ende so viel, wie er mit dem Buch selbst eingenommen hatte. Trotz dieser Widrigkeiten ist die Geschichte von der Wandlung Scrooges bis heute eine der beliebtesten auf der ganzen Welt.

Klassische Weihnachts-Gerichte und ihre Geschichte

Grittibänz
Grättimaa, Elggermaa, Teigmannli, Klausenmann, Weckenmann, Chlaus, petite bonhomme... Es gibt unzählige Bezeichnungen für den beliebten Mann – oder ist er gar eine Frau? – aus süssem Zopfteig, den wir alle lieben und vor allem am Samichlaus essen. In einem Zürcher Nikolausspruch aus dem Jahre 1546, heisst es: «Der Felix nehm zem ersten s'Horn, das Fröwli esse er erst morn». Das Horn war ein Gebäck aus Weissmehl (es sah wie ein Steinbockhorn aus), welches 1951 in der Zürcher Landgegend noch immer zu finden war. Das Fröwli (Fraueli) war also der älteste schweizerische weibliche Grittibänz! «Gritte, grittle, grättle», stand für eine gespreizte Stellung der Beine. Benz oder Bänz war der Kurzname für Benedikt. Dieser Vorname war damals sehr verbreitet und wur-

© die neue schulpraxis

Welches ist deine Lieblings/-weihnachtsgeschichte, weihnachtgericht, -weihnachtslied etc.?

A5.1

de so stark verallgemeinert, dass man ihn für einen Maa, also Mann, gebrauchte. Man sagt noch heute im Kanton Bern «Das isch e alte Gritti». Ursprünglich war der Grittibänz also ein alter Mann mit gespreizten Beinen! Suche nach weiteren Bezeichnungen für den Grittibänz und backe zum Nikolaustag einen solchen!

Christstollen
Das handwerklich hergestellte Gebäck des Christstollens hat eine lange Tradition. Die erste urkundliche Erwähnung erfolgte im Jahre 1329 im deutschen Naumburg (Saale), als Weihnachtsgabe an den damaligen Bischof. Damals waren Stollen noch sehr magere Backwerke für das katholische Adventsfasten. Die bis heute unveränderte Form stellt ein Gebildebrot dar, welches an das in den Windeln liegende Jesuskind in seiner Krippe erinnern soll. Dies erklärt auch die weisse Zuckerschicht.

Suche nach verschiedenen Stollenrezepten und tue dich für das backen mit jemandem zusammen, der darin bereits erfahren ist; der Stollen ist nicht ganz einfach zu machen!

Weihnachtskarpfen
Ein alter Brauch ist, dass man eine der Schuppen des Karpfens aufhebt und mit sich trägt, damit sie im neuen Jahr Geldsegen bringen soll. Dieser Brauch geht wohl aus der münzähnlichen Form der Karpfenschuppens hervor. Im Mittelalter wurde der Karpfen (wie auch der Hecht) religiös hervorgehoben und deshalb an Weihnachten gerne verzehrt. Im Kopf des Fisches sollen sich nach damaliger Vorstellung die Marterwerkzeuge Christi befinden und aus den Kopfknochen soll sich eine taubenähnliche Vogelgestalt zusammensetzen lassen, die an den Heiligen Geist erinnere und gegen Hexen schützen soll. Ein weiterer Glaube war, dass es über den Augen des Karpfens ein mondförmiges Steinchen gebe und wer es zu Weihnachten fand, dem bringe es Glück. Eine alte osteuropäische Sitte ist teilweise heute noch, dass man am Morgen nach dem weihnachtlichen Karpfenessen die übriggebliebenen Fischgräten in seinem Garten an die Obstbäume legt, um deren Wachstum im Frühjahr zu fördern.

Hier findest du 2 süsse Weihnachtsrezepte, die an keiner weihnachtlichen Tafel fehlen dürfen! Viel Spass beim nachbacken!

Basler Leckerli

Zutaten:
450 g Honig,
300 g Zucker,
1/2 TL Zimt,
1 Prise Nelkenpulver,
1/4 TL geriebene Muskatnuss,
125 g Orangeat,
125 g Zitronat,
200 g gehackte Mandeln,
abgeriebene Schale von einer unbehandelten Zitrone,
10 cl Kirschwasser,
600 g Mehl,
1 1/2 TL Backpulver,
Mehl zum ausrollen.
Für die Glasur:
150 g Puderzucker,
4 EL Kirschwasser.

Zubereitung:
Honig, Zucker und Gewürze unter Rühren aufkochen, dann in eine Schüssel geben und abkühlen lassen. Orangeat und Zitronat fein hacken, zusammen mit den Mandeln, der Zitronenschale und dem Kirschwasser unter die Honigmischung rühren. Das mit Backpulver vermischte Mehl darüber sieben und mit den Knethaken des Handrührgeräts unterkneten. Den Teig mit einem Küchentuch bedeckt über Nacht ruhen lassen.Am nächsten Tag den Teig auf der bemehlten Arbeitsfläche ca. 1 cm dick ausrollen und auf ein mit Backpapier bedecktes Blech legen. In dem auf 180° (Gas Stufe 2) vorgeheizten Backofen auf der mittleren Schiene etwa 25 Minuten backen. Auf dem Backblech etwas abkühlen lassen. Für die Glasur den gesiebten Puderzucker mit dem Kirschwasser glatt rühren und auf den Teig streichen. Die Teigplatte dann rasch in etwa 3 cm grosse Quadrate schneiden, vom Blech lösen und auf einem Kuchendraht gut auskühlen lassen.

Biskuitäpfel

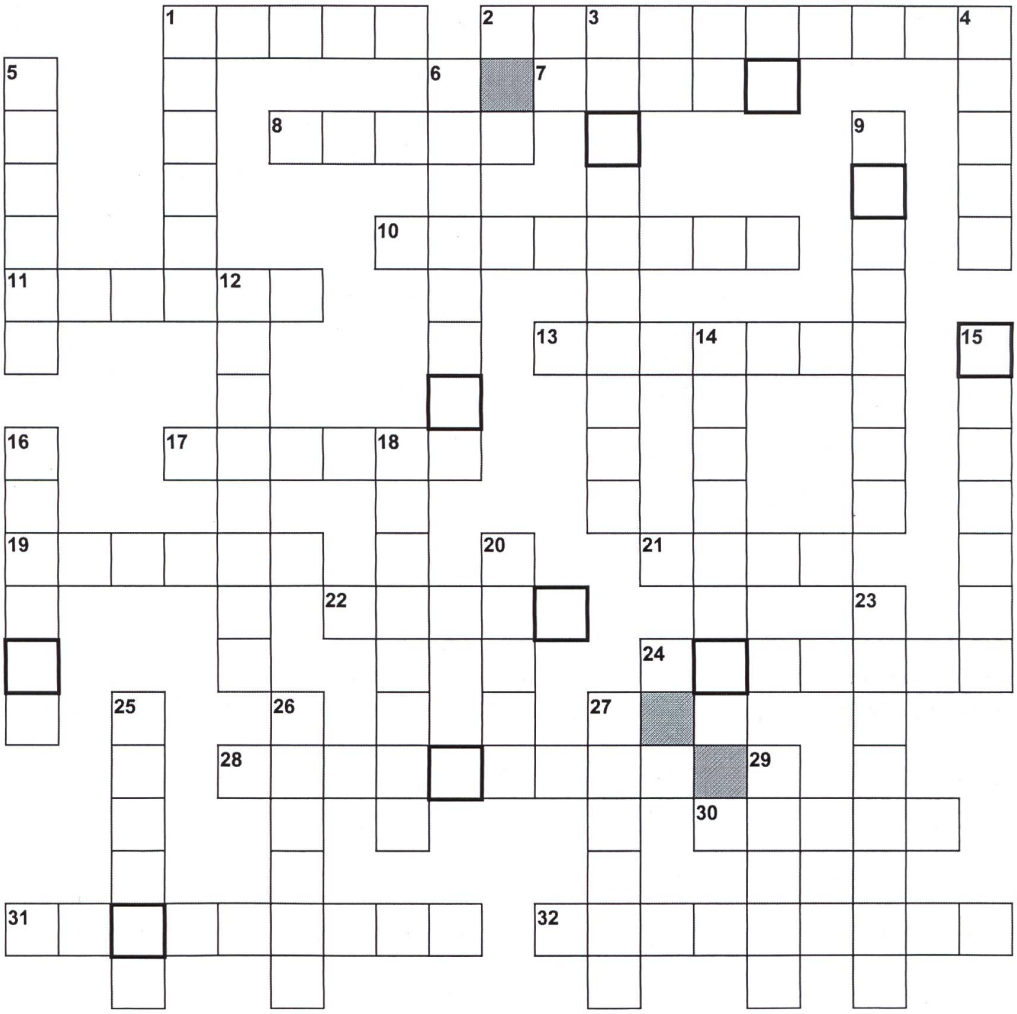
Zutaten:
500 g Äpfel
3 EL Zucker
3 EL Mehl
3 Eier
Saft und Schale einer ½ Zitrone
Mandeln
1 Tasse Weisswein

Zubereitung:
Äpfel schälen und Kernhaus ausstechen. In gebutterte feuerfeste Form legen, Wein und Zucker darüber geben. Zugedeckt im Ofen zur Hälfte gar dünsten (10 Minuten bei 220 Grad). Eier trennen. Die Eigelb mit Zucker schaumig rühren, vermengen mit Zitronensaft, Zitronenschale, Mehl und zuletzt dem Eierschnee (steif geschlagene Eiweisse). Diese Biskuitmasse über die Äpfel giessen, mit Mandelsplittern bestreuen und im Ofen weitere 10-15 Minuten backen.

© die neue schulpraxis

Grosses Weihnachtsrätsel

A6



Der Lösungsspruch ergibt sich aus den Kästchen mit dickem Rahmen von oben nach unten gelesen:

Lösungsspruch: _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ !

Waagrecht

1. Dort starb Jesus später
2. Der Beruf von Marias Mann
7. So hiess der Mann von Maria
8. So nennt man den Himmelsbote, der den Hirten erschien
10. Das suchten Maria und Josef für die Nacht
11. So nennt man die Zeit vo Weihnachten
13. Sie läuten die Weihnachtsglocken
17. So hiess einer der heiligen 3 Könige
19. Sie kamen zuerst zur Krippe
21. Eines der Tiere im Stall
22. Dieser Evangelist hat die Weihnachtsgeschichte überliefert
24. Der erwarteten die Juden und so nannten sich auch Jesus
28. Die Hauptstadt der Juden zuzeit Christi Geburt
30. Diese Unterkunft fanden Maria und Josef in dieser Nacht
31. Der Geburtsort von Jesus
32. Eines der Geschenke der heiligen 3 Könige

Senkrecht

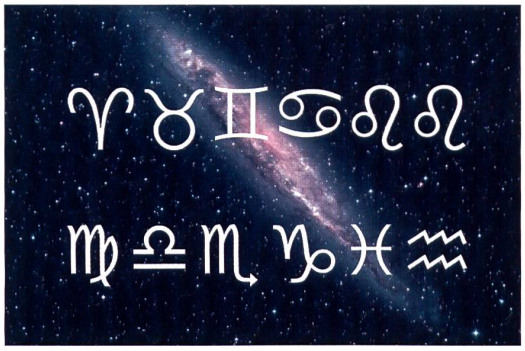
1. Darin lag das neugeborene Kind
3. Von dort kamen die heiligen 3 Könige
4. Die Tageszeit, zu der Jesus geboren wurde
5. Der Fluss, in dem Jesus getauft wurde
6. In diesem Monat wird Weihnachten gefeiert
9. Vobote von Jesus. Er wurde auch der Täufer genannt
12. Wohnort / Heimatort von Jesus
14. Sie alle glauben noch heute, dass Jesus der Sohn Gottes ist
15. Der König der Juden zurzeit Christi Geburt
16. Herdentierem, nahe beim Stall
18. Römischer Kaiser zurzeit Christi Geburt
20. Die Mutter Jesu
23. Er gilt als Freund der Kinder und kommt vor Weihnachten
25. Diese Baumart wird meistens als Christbaum verwendet
26. Sie leuchten am Weihnachtsbaum
27. So hiess das Gotteshaus der Juden damals
29. Ihm folgten die heiligen 3 Könige

Quelle: www.unterrichtsmaterial-schule.de

© die neue schulpraxis

Der Kosmos der Zahlen Teil 9

Die Zahlen Null und Pi



«Mathematik ist die Sprache, mit der Gott das Universum schrieb.»

Galileo Galilei (1564–1642). Italienisches Universalgenie (Mathematiker, Physiker, Astronom...)

Mit diesem Beitrag und dem Wort *Galileis* schliesst sich der Kreis unserer Zahlenreihe. Ich hoffe, Sie konnten im Laufe des Jahres vielfältige Anregungen und Herangehensweisen an und über die Welt der Zahlen finden. Ziel war es – nebst Ihnen beim Lesen Freude zu bereiten – dem häufigen Vorurteil «Zahlen sind langweilig und kompliziert» gelassener zu begegnen und den Schülerinnen und Schülern neue Zugänge – auch jenseits der Naturwissenschaften – anzubieten. Ich werde im März 2008 in Zürich eine Fortbildung zu der gesamten Reihe anbieten. Über www.zal.ch (Kursprogramm, Mathematik, Kosmos der Zahlen), können Sie die Termine einsehen und sich online anmelden. Ich würde mich freuen, Sie dort persönlich begrüssen zu dürfen! Nun bleibt mir, Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit und ein rundum gelingendes Jahr 2008 zu wünschen!

Carina Seraphin

Die Zahl Null

Die Null als Zahl (=Null) und Zahlzeichen (=Ziffer)

Die 0 (Null) ist *Zahl und Zahlzeichen* gleichzeitig. Der Unterschied ist folgender:

- **Zahlen** sind abstrakte mathematische Systeme, die etwa beim Messen und Ordnen verwendet werden. Die Zahl *Null* ist ausserdem das Symbol für das Nichtvorhandensein von Elementen oder Dingen
- **Ziffern** (aus dem Arabischen *sifr* = Null) sind schriftliche Zeichen, die für die Darstellung von Zahlen verwendet werden. Eine Zahl wird durch Kombination einer oder mehrerer Ziffern im Rahmen eines Stellenwertsystems dargestellt. So ist z.B. die Zahl 123 (hundertdreiundzwanzig) aus 3 Ziffern zusammengesetzt, nämlich den Ziffern 1, 2 und 3. Die Ziffer *0* ist die Basis der Bildung des Dezimalsystems - also des Stellenwertsystems mit der Basis 10 – und damit auch der Entwicklung der modernen Mathematik.

Es wird angenommen, dass die Null (0) zuerst als Ziffer existierte und sich erst danach zur Zahl weiter entwickelte. Die 0 kam als letzte Zahl in unser Zahlensystem und steht als *Ganze Zahl* zwischen 1 und –1. In den meisten (nicht in allen) Zahlensystemen kam die 0 ins Spiel, bevor die negativen Zahlen entdeckt wurden. Die 0 ist ausserdem eine gerade Zahl.

Etymologie des Wortes «Null»

Die heutige deutsche Bezeichnung «Null» stammt vom lateinischen Wort *nullus* = keiner bzw. altitalienisch *nulla figura* = nichts ab. Das englische Wort für die Null *zero* (und damit unzählige Äquivalente in anderen Sprachen) kam über das französische aus dem italienischen zusammen mit dem Wort *Ziffer* zu uns. Dessen Ursprung liegt im Sanskrit-Wort *sunya* = leer und in den arabischen Wörtern *safira* = es war leer und *sifr* = nichts, Null. Das italienische Wort *zefira* bezeichnete ursprünglich westliche Winde (vom lateinischen und griechischen *zephyrus*). Daraus wurde *zefiro* und schliesslich *zero.*

Die Zahl Null im internationalen Sprachenvergleich

- Afrikaans: nul
- Albanisch: zero
- Arabisch: sifr
- Baskisch: zero
- Dänisch: nul
- Englisch: zero, nil, nought, null (je nach Fachsprache)
- Finnisch: nolla
- Französisch: zéro
- Indonesisch: nol
- Isländisch: núll
- Italienisch: zero
- Katalanisch: zero
- Norwegisch: null
- Okzitanisch: zèro
- Polnisch: zero
- Portugiesisch: zero
- Sizilianisch: zeru
- Serbisch: nula
- Spanisch: cero
- Türkisch: sıfır
- Ungarisch: nulla, zéró

Die Geschichte der Null

Die Null ist wesentlich später in unsere Welt gekommen als die Eins. Sie war zu Beginn auch noch keine richtige Zahl, eher ein Markierungszeichen, ein Platzhalter, wenn man so will. Ihre Geschichte beginnt im alten Babylon vor ca. 2500 Jahren und entwickelte sich unabhängig voneinander auch bei den Maya und den Indern. In Europa tat man sich am schwersten mit der Vorstellung, dass eine Zahl gleichzeitig ein Vielfaches und das Nichts symbolisieren kann.

Babylonier und Sumerer

Eine erste Darstellung des Wertes Null findet sich ab dem 6. Jahrhundert v. Chr. bei den Babyloniern und Sumerern, die zu diesem Zeitpunkt schon längst über ein hoch entwickeltes Zahlensystem verfügten. Dieses basierte auf den Zahlen Eins, Zehn und Sechzig.

Die Eins wurde hierbei mit einem senkrechten Keil dargestellt, die Zehn durch einen Winkel und die Sechzig wieder durch einen Keil. Somit gab es ein Problem mit der Deutung, wenn zwei Keile aufeinander folgten. Um diesen Mangel zu beheben, erfanden die Babylonier eine Art Leerstelle, in Form von zwei schräg gestellten Keilen hintereinander. Dies war die Geburtsstunde der Null, die von nun an mit Hilfe dieser zwei schräggestellten Keile (ähnlich unserem Doppelslash im Internet www.//) diese Leerstelle für lange Zeit repräsentierte. Dieses Null-Zeichen wurde jedoch nur innerhalb einer Zahl, nicht an ihrem Ende, benutzt. Von dort an war es jedoch nur eine Frage der Zeit, bis der Null ein ganz eigenes Zahlzeichen und eine Wertigkeit zuteil wurde.

Die Maya

Die Maya (Blütezeit: 3.–9. Jahrhundert) benutzten ihr Null-Zeichen (es gab unterschiedliche Darstellungen, auch ein Kopf oder eine Hand waren üblich) sowohl innerhalb als auch am Ende einer anderen Zahl.

Maya-Hieroglyphe für die Null (ca 30 v. Chr.).

Die Inder

Über den vorderen Orient gelangte die Null (die noch immer keine eigenständige Zahl war) nach Indien und China. Dort nahm sie die Gestalt eines hohlen Kreises an. Sie war nun nicht mehr einfach nur Platzhalter, sondern bezeichnete inzwischen die Abwesenheit von Etwas, dies muss um das Jahr 700 gewesen sein. Ursprünglich war auch in Indien ein Rechensystem verbreitet, das dem der Römer glich. Diese verwendeten Rechenbretter auf denen es keine Nullen gab, sondern Spalten für Einser, Zehner, Hunderter, Tausender. Diese Methode war in ganz Europa verbreitet und es benutzten noch Ende des 18. Jh. englische Finanzbeamte Rechentafeln (sog. *exchequers;* noch heute heisst daher der englische Finanzminister auch *Chancellor of the Exchequer*) um die Steuern zu ermitteln. Bei diesem System kam es – wie auch beim indischen – zu sehr langen Zahlenketten, die schwer zu handhaben waren, auch deshalb, weil die Gelehrten Indiens meist auf getrockneten Palmblättern schrieben, die mühsam herzustellen waren. Vor allem für die *Brahmanen,* die sich intensiv mit der Astrologie und Astronomie beschäftigten und dabei mathematische Rechnungen aufstellen mussten, war dieses alte Rechensystem eine anstrengende und sehr zeitaufwändige Sache.

Die ersten Schriften in Europa und Asien, die zwischen anderen Zahlen eine Null in Form eines Punktes oder kleinen Kreises einfügten, finden sich im heutigen Kambodscha. Die Inder beschäftigten sich mit der Null zunächst in Rechengesetzen. Dabei erkannten sie, dass eine Zahl minus sich selbst Null ergibt. Mit dieser Erkenntnis bekam die Null den gleichen Status wie die anderen Zahlen. Das mathematische Werk *Brahmasphutasiddhanta* (Jahr 628) vom indischen Mathematiker *Brahmagupta* ist, wenn man vom Zahlensystem der Mayas absieht, der früheste bekannte Text, in dem die Null als vollwertige Zahl auftaucht.

Der Einfluss, der mit der neuen Wertigkeit der Null verbunden ist, wird schnell von den umliegenden Völkern Asiens erkannt und genutzt: So übernehmen die Chinesen die indische Null bereits im 8. Jh. und auch die Araber nehmen die Null bald begeistert in ihr Rechensystem auf.

In der ostarabischen Schrift hat die Null die Form eines Punktes, die noch heute in der Schrift der Ägypter, Syrer, Türken, Afghanen, Pakistani, Iraker und Iraner vorkommt und als *hindi* bezeichnet wird. Unsere kreisförmige Form der Null stammt jedoch von der westarabischen Schrift ab.

Die Europäer

Den Römern blieb die Null fremd.

Bei den Griechen findet man bis zur *alexandrinischen Zeit* ebenfalls keine Spuren der Null. Im Zeitalter *Homers* (8. Jh. v. Chr.) gruppierten sich Zahlsymbole von links nach rechts, doch gab es kein Stellenwertsystem. Unter *Alexander dem Grossen* führten Handelsstrassen von Alexandria bis nach Indien. Auf diesen Routen entdeckten die Griechen die Null der Babylonier und bemerkten ihre Vorteile. Die Griechen wählten für die Null meist ein Zeichen mit einem mehr oder weniger stark ausgeprägten Balken darüber und deuteten damit an, dass die Null nicht den Status einer eigenständigen Zahl hatte. Gerechnet wurde meist mit dem Abakus. Im Zuge der islamischen Expansion eroberten die Araber ab dem 7. Jh. ein Gebiet, das von Spanien bis nach Nordindien reichte. So konnte sich auch *Das Buch über das Rechnen mit indischen Ziffern* vom persischen Mathematiker *al-Chwarizmi* über ein sehr grosses (europäisches) Gebiet verbreiten.

Später führte der italienische Mathematiker *Leonardo Fibonacci* (1170-1240) – der in Algier als Sohn eines italienischen Handlungsreisenden zur Welt kam und somit mit den arabisch-indischen Zahlen vertraut war – im Jahre 1202 sein Werk *Liber abaci* in Europa ein. Doch erst im 15. Jh. wird die Null ihren eigenständigen Charakter durchgesetzt haben und den in der rechnerischen Praxis noch heute üblichen Stellenwert einnehmen. Sie wird zum Ausgangspunkt der modernen Mathematik, steht darin gleichzeitig für das Nichts und für die Unendlichkeit und verankert die abstrakten philosophischen Begriffe *positiv* und *negativ* im Denken der Menschen.

Die Bedeutung der Null in der Informatik

In der Informatik ist die Null sehr wichtig, da sie zusammen mit der Eins Teil des *Binärsystems* ist. (In diesem Dualsystem werden Zahlen nur mit Ziffern, welche die Werte Null oder Eins annehmen, dargestellt. Oft werden für diese Ziffern die Symbole 0 und 1 verwendet.)

Sie steht in der Maschinensprache allgemein für «Aus» (Off) und ist auch in Programmiersprachen als Datentyp *Boolean* wiederzufinden: Diese sog. *Boole'schen Variablen* sind Elemente, die immer einen von zwei Werten annehmen. Dieses Wertepaar wird je nach Anwendung als *true/fals*e (wahr/falsch) oder *1/0* bezeichnet.

In einigen Datenbanken oder Programmiersprachen existiert zusätzlich der spezielle Wert NULL, der von der Ziffer 0 und der Zahl Null zu unterscheiden ist. Er hat die Bedeutung leer, unbestimmt, ohne Wert (= *Nullwert*).

Die Null in unserem alltäglichen Sprachgebrauch

Die Null findet sich auch in zahlreichen Redewendungen oder Formulierungen des alltäglichen Sprachgebrauchs. Die Formulierung bspw. *Null Uhr* steht für *Mitternacht.* Es wird dabei unterschieden zwischen 24:00 Uhr (der Tag endet) und 0:00 Uhr (der Tag beginnt).

Gängige Redensarten, die mit der Null operieren sind z.B.:

- jemanden *auf Null bringen*
- etwas *bei Null anfangen*
- jemand *ist eine Null*
- etwas *ist null und nichtig*
- oder gar *ein Nullsummenspiel*

Die Redewendung *etwas ist 08/15* ist eine häufig benutzte, abwertend gemeinte Umschreibung für etwas Gewöhnliches, Mittelmässiges, Durchschnittliches. Sie ist vermutlich von einem Maschinengewehr mit der Typenbezeichnung MG *08/15,* welches im Ersten Weltkrieg erstmals zum Einsatz kam, abgeleitet. Die Bezeichnung *08/15* benutzten die Soldaten im Laufe der Zeit für langweilige Routinearbeiten, derer sie überdrüssig geworden waren. Verbreitung fand der Begriff auch durch die von *Hans Hellmut Kirst* 1954 erschienenen Romantrilogie *08/15.* Es war einer der ersten Bestseller der jungen Bundesrepublik und wurde unter demselben Titel auch verfilmt.

Die Null in Chemie und Physik

Chemie

Ein *Tetraneutron* ist ein stabiles hypothetisches Teilchen, das aus vier Neutronen besteht. Obwohl dieses Teilchen dem Standardmodell der Teilchenphysik widerspricht, gibt es einige Versuchsergebnisse, die seine Existenz wahrscheinlich machen. Die Bestätigung dieser Existenz wäre eine bedeutende Entdeckung. Es wurde daher bereits vorgeschlagen, es als Element zu betrachten und mit der Ordnungszahl 0 (Null) in das Periodensystem aufzunehmen.

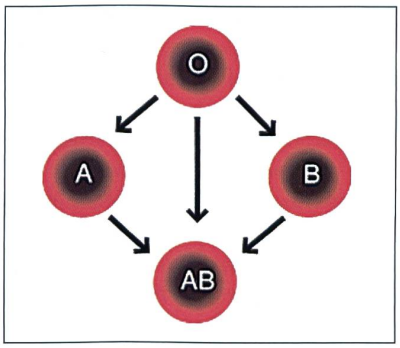
Physik

Der *absolute Nullpunkt* (Formelzeichen *T0*) ist die theoretisch tiefste mögliche Temperatur, die als *0 Kelvin* definiert ist. Diese liegt bei minus 273,15 Grad Celsius oder minus 459,67 Grad Fahrenheit. Nach dem dritten Hauptsatz der *Thermodynamik* kann diese jedoch niemals exakt erreicht werden. Andererseits ist es durchaus möglich, Temperaturen zu erreichen, die dem *absoluten Nullpunkt* beliebig nahe kommen. Mit Hilfe von Laserkühlung konnten Wissenschaftler schon kleine Proben bis auf wenige Milliardstel Kelvin über dem *absoluten Nullpunkt* abkühlen. Die Temperatur eines Körpers wird durch die Bewegungsenergie seiner Atome bzw. Moleküle bestimmt. Je schneller sich die Teilchen bewegen, desto höher ist die Temperatur des Körpers. Der *absolute Nullpunkt* ist erreicht, wenn die Bewegungsenergie aller Teilchen eines Körpers gleich der so genannten *Nullpunktsenergie* ist, die aus prinzipiellen quantenmechanischen Gründen nicht unterschritten und nicht aus dem System entfernt werden kann. Der *absolute Nullpunkt* ist die Basis der *Kelvin-Skala.*

Die Null in Biologie und Medizin

Eine *Blutgruppe* ist die Beschreibung der individuellen Zusammensetzung der Proteine (Eiweisse) auf der Oberfläche der roten Blutkörperchen von höheren Lebewesen, speziell des Menschen. Das Immunsystem bildet Antikörper gegen fremde Antigene. Wird das Blut verschiedener Blutgruppen gemischt, kommt es zur Verklumpung *(Agglutination)* der Zellen. Vor der Entdeckung der Blutgruppen waren daher Blutübertragungen nur zufällig von Erfolg gekrönt und endeten daher häufig tödlich.

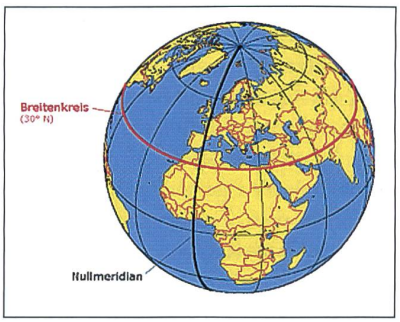
Das sog. *AB0-System* (= ABNull-System) der Blutgruppen wurde 1901 vom österreichischen Pathologen und Serologen *Karl Landsteiner* beschrieben, wofür er 1930 den Nobelpreis für Medizin bekam. Das System umfasst vier verschiedene Hauptgruppen: A, B, AB und 0 (Null). Daneben existieren zahlreiche Untergruppen (A1, A2; A1B, A2B) und deren Varianten (z.B. A3, Ax; letztere umfasst A0 und A4).



Blutgruppenverträglichkeit.

Als *Universalspender* gilt in der Transfusionsmedizin ein Blutspender mit der Blutgruppe 0 (Null). Die Häufigkeiten der Blutgruppen sind regional unterschiedlich. In bestimmten Gebieten Asiens kommt Blutgruppe B am häufigsten vor, in Europa Blutgruppe A. Über diese Häufigkeiten lassen sich z. B. Völkerwanderungen der Vergangenheit rekonstruieren.

Der Nullmeridian in Greenwich.



Der Nullmeridian.

Die Null in Geographie/ Geschichte und Gesellschaft

Geographie

Der *Nullmeridian* ist ein senkrecht zum Äquator stehender und vom Nord- zum Südpol verlaufender Halbkreis, von dem aus die geographische Länge nach Osten und Westen bestimmt werden kann. Seit 1884 ist durch die *Internationale Meridiankonferenz* der durch die Sternwarte in Greenwich verlaufende Meridian als *Nullmeridian* international anerkannt.

Die Länge des Nullmeridians ist der über die Pole gemessene halbe Erdumfang, also 20.003,9 km. Mit seinem gegenüber liegenden Meridian ergänzt sich der Nullmeridian zu einem Grosskreis auf der Erde. Die gesetzliche Datumsgrenze verläuft heute noch teilweise (nahe den Polen und in Äquatornähe) genau auf 180° Greenwich (Abweichungen bzw. Ausnahmen vom 180. Längengrad sind anzutreffen: In der Beringstrasse, auf den Aleuten (Alaska), auf Kiribati, auf den Fidschi-Inseln, auf Tuvalu und auf Tonga.

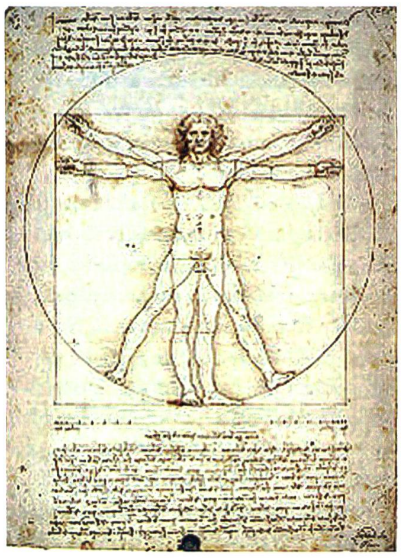
Geschichte und Gesellschaft

Mit *Die Stunde Null* ist die Uhrzeit gemeint, mit der eine neue Ereigniskette abzulaufen beginnt. Die Bezeichnung stammt ursprünglich aus der Planungssprache des Militärs. Historisch-politisch wird die Niederlage des *Deutschen Reiches* im Zweiten Weltkrieg am 8. Mai 1945, 24:00 Uhr, *als Stunde Null* bezeichnet, auch *bedingungslose Kapitulation* genannt. Der grosse italienische Regisseur *Roberto Rossellini* drehte 1948 einen Film mit dem Titel *Deutschland im Jahre Null (Germania, anno zero),* der sehr populär wurde.

Als *Null-Bock-Generation* wird allgemein eine heranwachsende Generation bezeichnet, die aufgrund ihrer sozialen, beruflichen/ wirtschaftlichen Lage keine Entwicklungsperspektiven mehr für sich sieht. Dies kann sich u.a. äussern in: Sozialer Abgrenzung, Radikalisierung des Äusseren und Drogenkonsum, Frustration etc.. Geleitet wird diese Haltung oft vom Bestreben, nicht so zu werden wie die eigenen Eltern bzw. wie die Gesellschaft, die sie verachten. Die englische *Punk*-Kultur der 70er Jahre zeigte ähnliche Auswüchse wie die *Null-Bock-Generation* der späten 80er Jahre in Westdeutschland. Immer wieder wird betont, dass die Gründe auch in der atomaren Aufrüstung und dem verschärften Ost-West-Konflikt dieser Zeit begründet liegen.

Die Null ist/bezeichnet ausserdem:

- Als Zahl neutrales Element der Addition oder Anzahl der Elemente der leeren Menge
- der Nullvektor eines Vektorraums
- das Jahr Null, das in unserer Zeitrechnung nicht vorhanden ist
- ein Massstab bei Modelleisenbahnen Spur 0 (Null)
- in Deutschland ein Unterscheidungszeichen des Autokennzeichens für politische Institutionen



Da Vincis Idee von der Quadratur des Kreises.

Die Zahl Pi (Kreiszahl) oder: «Pi mal Daumen gleich Null»

Die Zahl π (Pi) ist vielleicht die berühmteste Zahl überhaupt, gewiss aber die wichtigste Konstante der Mathematik. Da π eine *irrationale Zahl* ist, lässt sich ihre Darstellung in keinem Stellenwertsystem vollständig angeben: Sie ist unendlich und nicht periodisch. Die ersten 100 dezimalen Nachkommastellen sind

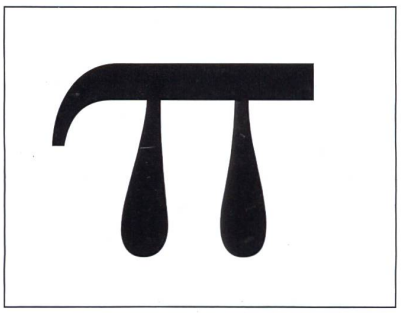
π = 3,14159 26535 89793 23846 26433 83279 50288 41971 69399 37510 58209 74944 59230 78164 06286 20899 86280 34825 34211 70679 ...

Pi beschreibt in der *Geometrie* das Verhältnis des Umfangs eines Kreises zu seinem Durchmesser. Dieses Verhältnis ist unabhängig von der Grösse des Kreises. Die Kreiszahl wird mit dem kleinen griechischen Buchstaben pi (π) bezeichnet, dem Anfangsbuchstaben des griechischen Wortes *perifereia* (Randbereich) bzw. *perimeter* (Umfang).

Seit über vier Jahrtausenden haben sich Gelehrte aller Kulturkreise mit dieser Zahl auseinandergesetzt. Erwähnt seien an dieser Stelle *Archimedes* (287-212 v.Chr.), von dem die erste Berechnung von π auf wissenschaftlicher Grundlage überliefert ist und *Srinivasa Ramanujan* (1887–1920), auf dessen Arbeiten die jüngeren Berechnungen beruhen.

In vielen Kulturen war der Kreis heilig und drückte die Harmonien der Natur aus. Die erste Beschäftigung mit ihm ist daher im religiös-mythischen Bereich zu suchen. Es waren also zunächst die Astronomen und Priester, später aber auch Landvermesser und Baumeister, die sich für die Berechnung des Kreises interessierten.

Schon die *Babylonier* zur Zeit *Hammurabis* (1793–1750 v. Chr.) wendeten systematische Rechenvorschriften rund um den Kreis an, um damit Sonnen- und Mondfinsternis vorherzusagen. Auch im *Alten Testament* ist im



Pi (Kreiszahl).

Zusammenhang mit dem Tempelbau durch *Salomon* (972–932 v.Chr.) davon die Rede. Pi wurde auch in der Architektur unverzichtbar; so hatte die *Cheopspyramide* (um 2600 vor Chr.), die grösste aller ägyptischen Pyramiden, nach ihrer Fertigstellung eine Basislänge von 230.4 Metern und eine Höhe von 146.6 Metern, also einen Neigungswinkel von 51°52'. Verdoppelt man den Quotienten 230.4/146.6 so erhält man $\approx$ 3.143. Dies ist ein Näherungswert für π mit einer Abweichung von nur etwa einem Tausendstel!

Die letzten Geheimnisse um die Zahl Pi sind noch nicht entschlüsselt. Sie ist nicht einfach eine Zahl, nein, sie scheint ein ganzes Zahlenuniversum in sich zu vereinen! Die Zahl π spielt in verschiedensten Zweigen der Mathematik eine wichtige Rolle – nicht nur innerhalb der *Geometrie,* sondern auch in der *Algebra, Analysis, Trigonometrische Funktion und der Zahlentheorie.* Auch die moderne Physik oder die Ingenieurswissenschaften wären ohne diese Erkenntnisse undenkbar.

Die Forschung zu Pi treibt auch kuriose Blüten, bspw. senden Wissenschaftler mit Radioteleskopen die Kreiszahl auch ins Weltall. Sie sind der Meinung, dass andere mögliche Zivilisationen diese Zahl kennen müssen, da ihr Charakter so universell ist.

Der aktuelle Rekord im Pi-Vorlesen liegt bei 108.000 Nachkommastellen in 30 Stunden.

Schliessen möchte ich mit einem klugen Wort des italienischen Wissenschaftlers und Schriftstellers *Umberto Eco,* der zu sagen pflegt:

«Die beste Art, an einen Ort zurückzugehen, ohne denselben Weg zweimal zu gehen, ist im Kreis zu gehen...»

Der Kosmos der Zahlen, Die Zahlen Null und Pi

A1

Die Zahl Null – Sprache und Mathematik

0 O

Zero Letter O

1. Sprache und Mathematik

1. Kläre den Ursprung des Wortes «Null»!
2. Was ist der Unterschied zwischen einer Zahl und einem Zahlzeichen?
3. Zeichne auf einem Zahlenstrahl die Null (0) ein. Was fällt dir auf?
4. Unten findest du eine angefügte Tabelle. Sammle darin aus den verschiedenen Sprachen die Übersetzung der Zahl Null (0). Ergänze um weitere Sprachen!
5. Was ist das Dezimalsystem? Auf welcher Basis beruht es?

2. Die Null in unserem alltäglichen Sprachgebrauch

1. Sicherlich kennst du die Bezeichnung *Null Uhr.* Was bedeutet sie genau?
2. Die Null (0) erscheint in zahlreichen Redewendungen, die du bestimmt auch schon einmal gehört oder selbst benutzt hast; z. B. *«etwas ist null und nichtig»*. Finde 3 weitere Beispiele und beschreibe, was sie bedeuten.
3. Was ist damit gemeint, wenn wir eine Sache oder Tätigkeit als *«08/15»* bezeichnen? Wo liegt der Ursprung dieser Bezeichnung?

1.4.a Übersetze die Zahl Null (0) in verschiedene Sprachen!

Deutsch	**Null**
Englisch	
Französisch	
Italienisch	
Rätoromanisch	
Spanisch	
Arabisch	
Türkisch	
Norwegisch	

© die neue schulpraxis

Der Kosmos der Zahlen, Die Zahlen Null und Pi

A2

Die Zahl Null – Geschichte, Gesellschaft und Biologie

Leonhard Euler.

3. Die Geschichte der Null und ihre bedeutenden Forscher

1. Woher stammen unsere heutigen Ziffern? Seit wann kennen wir die Null (0) in Europa?
2. Wer war *Leonhard Euler?* Erforsche seine Geschichte und seine Erkenntnisse rund um die Null (0).
3. Finde 4 andere bedeutende Mathematiker, die ihre Geschichte seit der Antike erforsch(t)en.
4. Unsere moderne Null (0) ist ein hohler, kreisförmiger Körper. Das war nicht immer so. Wie wurde die Null (0) in ihren Anfängen dargestellt ?

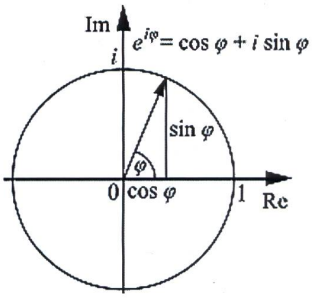
4. Die Bedeutung der Null (0) in Politik und Gesellschaft

Punks.

1. Was bezeichnen wir in der Politik mit *«Die Stunde Null»?* Warum meinst du, hat man diese Bezeichnung gewählt?
2. Die englische *Punk*-Bewegung der 70er Jahre hat eine Welle ausgelöst, die bis heute ihre Anhänger – vor allem in der jungen Generation – findet. Wie nennt man diese Generation gemeinhin noch? Finde Merkmale, die deren Haltung – sowohl in der äusseren Erscheinung als auch in der inneren Einstellung - wiederspiegeln.

5. Die Null (0) in Biologie und Medizin

1. Weisst du, welche Blutgruppe du hast? Wie viele verschiedene solcher Hauptgruppen gibt es? Welche (biochemische) Zusammensetzung ist für eine Zuordnung zu einer bestimmten Gruppe von Bedeutung?
2. Was ist eine *Agglutination?*
3. Von welchem Forscher wurde das Blutgruppensystem (auch ABO-System genannt) erstmals beschrieben? Er bekam dafür die höchste Ehrung, die einem Forscher zuteil werden kann. Welche ist dies? Wann bekam er sie?
4. Welcher Blutgruppenträger wird in der Medizin als *Universalspender* bezeichnet? Was bedeutet dies genau?



Eulersche Formel.

© die neue schulpraxis

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
	■		■	■	■	■	■			**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	■		■			■
■		■	■	■	■				■	**Andermatt**	Ferienhaus Casa Popolo, 6490 Andermatt Tel. 041 887 01 41 casa.popolo@bluewin.ch, www.casapopolo.ch	**auf Anfrage**		20	60 (70)		■		■			■
■	■	■		■	■	■				**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**	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**	Kurs- und Sportzentrum, 3775 Lenk Tel. 033 733 28 23, Fax 033 733 28 20 E-Mail: info@kuspo.ch, www.kuspo.ch	**auf Anfrage (Februar 2008)**	■	■	450			HP VP	■	■		■
■	■						■	■	■	**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	■	■		■
■	■			■	■					**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	■		■			■
■		■		■	■	■				**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**	Thalerlotsch-Ferien-Familien-Gruppen-Lagerhaus, 7109 Thalkirch/Safiental Tel. 081 647 11 07 oder Tel. 081 647 12 73, Fax 081 647 12 78 Familie Zinsli, E-Mail: info@chriszinsli.ch, www.chriszinsli.ch	**auf Anfrage**	1	6	35		■		2			

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
■		■	■	■	■	■	■	■		**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			■
	■	■	■			■		■	■	**Kerenzerberg**	Sportzentrum Kerenzerberg, 8757 Filzbach GL Tel. +41 55 614 17 17, Fax +41 55 614 61 57 E-Mail: sportzentrum@szk.ch, www.szk.ch	**auf Anfrage**		53	125				■	■	■	■
		■	■	■		■	■			**Luzern**	Ferienhaus Sunnehüsli, Romiti Rigi Tel. 041 397 14 23, Vermietung: WOGENO, Luzern, Neuheim 2, 6275 Ballwil, Tel. 041 210 16 46 E-Mail: info@wogena-luzern.ch, www.groups.ch	**auf Anfrage**		11	18	6	■		■		■	■
■						■	■	■	■	**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		■		■	■		■
■	■			■	■					**Oberengadin/ Bergell**	Ferien- und Bildungszentrum Salecina, 7516 Maloja Tel. 081 824 32 39, E-Mail: info@salecina.ch	**auf Anfrage**	3	7	56		■	H	■	■	■	■
■	■	■			■	■		■	■	**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		■
■	■					■	■	■		**Olten/Zofingen**	Pfadiheim Rothburg, Postfach 88, 4663 Aarburg René Hofer, Frohburgstrasse 8, 4800 Zofingen, Tel. 079 391 96 51 E-Mail: pfadiheim.aarburg@bluewin.ch	**auf Anfrage**		4		51	■		■		■	■
■	■	■		■	■	■				**Quinto**	Municipio di Quinto, 6777 Quinto, Tel. 091 868 11 56, Fax 091 868 13 17 E-Mail: info@ritom.ch, cancelleria@tiquinto.ch, www.tiquinto.ch	**auf Anfrage**			120		■					■
■	■			■			■		■	**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		■
	■	■	■	■	■	■		■		**Sörenberg**	Schulhaus Sörenberg, Tel. 041 488 15 22 Familie Pius und Manuela Stadelmann, Alpweidstr. 5, 6174 Sörenberg	**auf Anfrage**	5	4	15	64	■		■			■
	■		■	■	■					**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		■		■			■
■	■					■	■	■	■	**Thurgau**	Herberge Rüegerholz, Festhüttenstrasse 22 8500 Frauenfeld, Tel. 052 721 36 80, Heimleitung Fam. Gräub E-Mail: herberge@pfadi-frauenfeld.ch	**auf Anfrage**	2	2	8	32	■		2			