Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 79 (2009)
Heft: 4

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: 29.09.2025

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

die neue schulpraxis

April 2009 Heft 4

Kinder entdecken ...

UNTERRICHTSFRAGEN
- Mehr «Heimat» im Unterricht!

SCHULE ENTWICKELN
- «Jetzt hole ich einen Bagger und reisse das ganze Schulhaus ab»

UNTERRICHTSVORSCHLAG
- Vergnügliche Mathe-Parcours
- Evolution und Biodiversität vor der Haustüre erleben
- Ein Comeback für Rütli und Morgarten

SCHNIPSELSEITEN
- Theater – Bretter, die die Welt bedeuten

In der
Pädagogische Hochschule Zürich
Informationszentrum
CH-8090 Zürich

LEHRER
Microsoft®
Your potential. Our passion.™
Martin Mathiuet eignete sich in einem Weiterbildungs-
programm wichtige Computerkenntnisse an. Inspiriert
davon gründete er ein Microsoft Community und
Learning Center in der Surselva, um anderen Menschen
zu ermöglichen, ihre Fähigkeiten zu entwickeln. So hilft
er und Microsoft, eine alte Sprache und die Kultur zu
erhalten. Lesen sie mehr auf www.aufmeinemweg.ch
SCHÜLER

Marc Ingber
m.ingber@schulpraxis.ch

Unser ehemaliger Redaktor Norbert Kiechler hat mit «schwyzundquer» ein besonderes Lehrmittel zum Heimatunterricht verfasst. Genaueres dazu finden Sie im Beitrag auf Seite 4 und 38. Er macht dort konkrete Aussagen, wie er sich einen aktuell-emanzipierten Heimatunterricht vorstellt. – In den ersten öffentlichen Schulen im 18. Jahrhundert wurde «Mensch & Umwelt» «Realienunterricht» genannt. Es ging vor allem darum, «die Dinge beim Namen zu nennen» und «die Kinder zum Sprechen zu bringen». – Ab 1830 wurde der Schwerpunkt dann auf einen «Heimatkundlichen Anschauungsunterricht» gelegt, der sich an der Geografie der kindlichen Umwelt orientierte. «Kennen lernen der heimatkundlichen Scholle» hiess ein Leitsatz. – Um 1900 taucht erstmals der Bergriff «Gesamtunterricht» auf, bei dem es um eine «ganzheitliche Sachdurchdringung eines Wirklichkeitsausschnittes» ging. – Ab ca. 1925 wurde aus dem damaligen national geprägten Zeitgeist heraus die «Heimatkunde» als Erfahrungswelt und «geistiges Wurzelgefühl» gross geschrieben. Heimat wurde als «eine heile Welt» verstanden, die bewahrt werden soll. – Nach dem Zweiten Weltkrieg fand man mit der Loslösung vom Heimatprinzip zu einem «Grundlegenden Sachunterricht» zurück. Mit Millionen von Flüchtlingen und Emigranten «ging die Heimat auf Wanderschaft». Man gelangte zu einer fächerspezifischen Sichtweise und Aufteilung. Genährt vom Sputnikschock 1957 artete diese Form (besonders in Deutschland) in einen «Wissenschaftlichen Fachunterricht» mit beispiellosen Curriculum-Plänen aus.

Zeitgeist: Welche Geister ruft unsere Zeit? – Vampire?

«Integrativer» und «instrumentaler Sachunterricht» heissen die Schlagwörter seit 1980 und in den Lehrplänen taucht der Begriff «Mensch & Umwelt» auf. – Und es geht immer weiter: Neu sollen nicht mehr nur Inputs vermittelt werden, sondern vermehrt Outputs, gemeint sind Fähigkeiten und Fertigkeiten. – Wie wird diese Aufzählung bis ins Jahr 2059 ergänzt werden?

Die gegenwärtige – «zeitgeistige» – Diskussion zeigt, dass man mit Harmos so mezzo-piano vorankommt und im Kanton Aargau sogar ein Thurbo-Bildungsdirektor abgewählt wurde. – Zufall…? Sturheit hier und da…? Wenn wir all das weiter denken mit unserer Globalisierung, mit Bankenkrisen, Kurzarbeit, Arbeitslosigkeit, Hungersnöten… Es macht manchmal wütend, wenn man sich im Schulzimmer mit den Kindern zu den drei S-Kompetenzen abmüht und nebenan bez. oben-drüber derart monströse, fast deliktartige Vorgänge passieren, die jeden Gedanken nach Vernunft, Mitverantwortung, Moral und auch einer gewissen Demut schleifen. Und genau solche Führungskräfte verlangen immer lauter, dass aus Kindern immer mehr Mini-Erwachsene werden.

Titelbild

Ist im Lehrplan der eigene Kanton verloren gegangen? Mit neuen Heimatkunde-Büchern wollen die Kantone wieder bei ihren Schülern im Unterricht präsent sein. Ein Buch aus dem Kanton Schwyz fällt durch seinen ungewöhnlichen Auftritt auf: «schwyzundquer» im Kalenderformat. In 30 Tagen entdecken Klassen ihren eigenen Kanton. Der Autor erklärt das Konzept. (ki.)

EDITORIAL / INHALT

UNTERRICHTSFRAGEN
Mehr «Heimat» im Unterricht 4
Werkstattgespräch zu «schwyzundquer»

SCHULE ENTWICKELN
«Jetzt hole ich einen Bagger und reisse das ganze Schulhaus ab» 9
Basisstufe konkret – wie Integration gelingt
Andi Zollinger

U UNTERRICHTSVORSCHLAG
Vergnügliche Mathe-Parcours 12
Vier Arbeitsreihen für «spielerisches Mathematisieren» (2./3. Klasse)
Gerold Guggenbühl

M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Evolution und Biodiversität vor der Haustüre erleben 24
Nicht immer nach unten nivellieren
Dr. Eva Inderwildi/Prof. Bruno Baur

SCHULFERNSEHEN
«SF Wissen mySchool» 32
Aktuelle Sendungen

M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Schweizer Volkslieder – einmal anders 36
Take your guitar, sing and play!
Paul Etterlin

M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG
Ein Comeback für Rütli und Morgarten! 38
Norbert Kiechler

O UNTERRICHTSVORSCHLAG
60 Jahre Bundesrepublik Deutschland (1949 bis 2009) 46
Carina Seraphin
Aktuell

SCHULE + COMPUTER
Innovation Teachers Tagung 8. Mai in Bern 50
Claudia Balocco

SCHULE + COMPUTER
Ein Traumjob für einen Blog 52
Carina Seraphin

U/M/O SCHNIPSELSEITEN
Theater – Bretter, die die Welt bedeuten 58
Ursula Koller

Alaska

Unterrichtsvorschlag O von Eva Davanzo im letzten Heft 3/09

Wenn Sie einen Lösungsvorschlag für die Arbeitsblätter in diesem Beitrag wünschen, dann fordern Sie diesen doch per Mail an: **h.marti@schulpraxis.ch**

Museen 51
Freie Unterkünfte 55–57
Impressum und Ausblick 63

Werkstattgespräch zu «schwyzundquer»

Mehr «Heimat» im Unterricht!

Merkwürdiges tut sich in der Schulbuchlandschaft: In der Fülle von Lernmodulen für das Fach «Mensch und Umwelt» zeigen sich unerwartet neue Heimatkunde-Lehrmittel. Kantone wollen wieder bei ihren Schülerinnen und Schülern präsent sein. Nähe und Übersichtlichkeit sind jetzt gefragt. Das kürzlich erschienene Lehrmittel «schwyzundquer» nimmt dieses Bedürfnis auf und macht Heimatkunde – überraschend anders. In einem Werkstattgespräch wollte die «neue schulpraxis» vom Autor Norbert Kiechler mehr darüber erfahren.

Andi Zollinger

nsp: Ungewöhnlich ist das schon, ein Heimatkunde-Lehrmittel in der Form eines aufstellbaren Kalenders herauszugeben (Abb. 1–3). Schülerinnen und Schüler können mit dieser Tischflipchart lustvoll durch ihren Kanton Schwyz zappen. Wie kam es zu dieser Idee?

Norbert Kiechler: *An der Frankfurter Buchmesse sah ich in einer Messehalle Hunderte von Kalendern ausgestellt. Sie präsentierten auf eine gluschtige Art seltene Länder und Tiere, ungewöhnliche Rezepte und Personen und anregende Aphorismen. Also muss es doch möglich sein – so dachte ich mir –, das Potenzial eines Kalenders auch für die Schule zu nutzen und «Schulstoff» anregend und gut portioniert weiterzugeben!*

Diese Editionsform wollte ich nun für ein neues Heimatkunde-Lehrmittel nutzen. Im Auftrag des Schwyzer Bildungsdepartements realisierte ich eine aufstellbare Tischflipchart. Das Konzept dieses Kalenders «schwyzundquer» ist schnell erklärt: Heimatkunde geht quasi auf Wanderschaft. In 30 Tagen durchqueren die Lehrperson und ihre Schüler/innen die Landschaften von Schwyz, gehen von Fundort zu Fundort und entdecken Blatt für Blatt die Vielfalt ihres Kantons. Die Klasse vertraut sich diesem kompetenten Wanderleiter an, sie weiss genau, wohin die Reise geht. In diesem Sinne ist der Kalender transparent und navigationsstark.

nsp: Auffällig ist das reichhaltige Bildmaterial. Grossformatige Titelfotos zeigen die einzelnen Fundorte und motivieren zum Weiterblättern. Das erinnert an die bekannten Foto-Wandkalender. Dieser grosszügige Umgang mit Bildern ist wohl gewollt?

NK: *Richtig. Ich wollte gezielt das Potenzial der Bilder nutzen. Fotos laden zum Verweilen ein, lassen einen Fundort genauer ansehen, verlocken zu neuen Fragestellungen und motivieren zu eigenen Entdeckungen. Zudem ermöglicht das Querformat eine pfiffige Grafik für die Arbeitsblätter. Auch die 30 Titelbilder gewinnen durch ihre attraktive Breite und lösen spannende Kreisgespräche und Vorhaben aus. Ich habe bereits von Klassen gehört, die mit den Grossfotos der 30 Fundorte ein faltbares Leporello zusammenstellen und so ein eindrückliches Panorama unseres Kantons bekommen.*

Gleichzeitig ist die aufstellbare Tischflipchart aber auch ein Umkehrkalender. Die schwarzweiss bedruckten Rückseiten enthalten ergänzende Informationen oder einen unerwarteten Perspektivenwechsel zu den einzelnen Fundorten. Die Tischflipchart kann also auch im Retour-

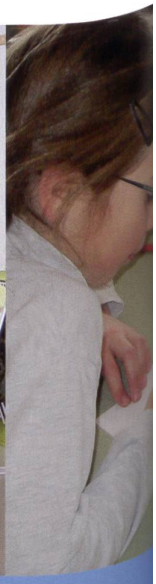


Abb. 1, 2 und 3: Ein aufstellbarer Kalender als Heimatkunde-Lehrmittel des Kantons Schwyz: Kinder entdecken auf einer spannenden Reise ihren Kanton.

gang gelesen werden. Eine Art alternatives Wanderprogramm durch den Kanton Schwyz.

nsp: Der Auftritt als Tischflipchart macht neugierig. Wie soll nun konkret das Lehrmittel im Unterricht eingesetzt werden? Nutze ich «schwyzundquer» als Abreisskalender?

NK: *Ja, die über 200 Seiten umfassende Tischflipchart ist als Einweg-Lehrmittel konzipiert. Lehrpersonen und Schüler/innen «blättern» sich durch den Kanton, füllen aus, unterstreichen, ergänzen, lösen Kalenderblätter ab und schnipseln. Mit Vorteil führt die Klasse zusätzlich ein eigenes Notiz- oder Wanderheft, worin ausführlichere Antworten, Texte und Grafiken Platz haben.*

Überhaupt, der Kalender bietet verschiedenste Nutzungsmöglichkeiten: Die einen Kinder möchten die Tischflipchart vollständig belassen und aufbewahren, andere nutzen sie als Abreisskalender und gestalten mit den Text- und Bildmaterialien neue Merkblätter, Plakate und Lernspiele. Die Kopfleiste mit Perforation ermöglicht eine problemlose Entnahme einzelner Arbeitsblätter (im A4-Format) zum Einordnen in einen eigenen Sammelordner. Und der Stellfuss des Kalenders animiert die Schülerinnen und Schüler zu eigenen Präsentationen. Bilder und Arbeitsergebnisse werden in Rundgesprächen oder im Gruppenkreis gezeigt und ausgestellt.

nsp: Diese aufgezeigten Aktivitäten begünstigen forschend-entdeckendes Lernen. Wo aber findet die Lehrperson weitere Materialien zum Üben und Festigen des Lernstoffes? Und eignet sich der Kalender zum Individualisieren und Differenzieren?

NK: *Der Kalender versteht sich als Lehrmittel «all-in-one», er ist selbsterklärend und ohne grosse Einführung praxisbereit. Sein Aufbau ist einleuchtend, jeder Fundort im Kalender bietet zwei Arbeitsblätter. Sie enthalten je einen Info-Block und einen anschliessenden Arbeitsvorschlag. Die Aufgaben pendeln zwischen geschlossenen Fragen und offenen Aufträgen. Zudem regen die Einführungsseiten die Klasse an, den Kalender auch für eigene Recherchen, Projekte und Portfolioarbeiten zu nutzen. So bekommen die Schüler/innen reichliche Anregungen, ihre eigene Lernlandschaft zusammenzustellen, ihre individuellen Lernpfade anzulegen. Dafür steht auch eine eigene Website bereit. Denn weitere Übungsmaterialien sind bewusst nicht in den Print aufgenommen worden, sie sind im Netz abrufbereit (Abb. 4). Die Tischflipchart soll übersichtlich und prägnant bleiben. Auf dieser Site – betreut durch zwei Webmaster – sind weiterführende Übungsaufgaben, aber auch Aufträge für individuelles Forschen und Arbeiten zu finden.*

Ich erhoffe mir dabei, dass diese Website nicht nur eindimensional zum Downloaden genutzt wird. Es gilt, ihr Potenzial voll auszuschöpfen. Geplant ist eine interaktive Plattform (Web 2.0), die Schülerinnen und Schüler zu einem Material- und Meinungsaustausch anregt: Lehrkräfte uploaden neue Arbeitsblätter aus ihrer Region, Schüler und Schülerinnen stellen ihre Texte, Fotos und Originaltöne ins Netz, Schulklassen erfahren voneinander, Regionen kommen einander näher. Ich erhoffe mir gar, dass eine Community entsteht, die begeistert und projektorientiert Heimatkunde erlebt und Events (Exkursionen, Treffs) anbietet.

nsp: «schwyzundquer» ist als Heimatkunde-Lehrmittel für das Fach «Mensch und Umwelt» gedacht. Müssen die Lehrpersonen nun in diesem Fach auch noch «Landes- oder Kantonskunde» unterbringen?

NK: *Eben nicht. Heimatkunde ist bereits «Mensch und Umwelt»! Alle 30 Fundorte lassen sich mühelos in den betreffenden Arbeitsfeldern (z.B. Lebensräume, Wohnen, Arbeiten, Verkehr ...) verorten. In einem speziell geschaffenen Begleitkalender finden Lehrpersonen auf 30 bebilderten Kommentarkarten diese Links. Wer also den Kalender durcharbeitet, kann einen Grossteil der verbindlichen Grobziele des Lehrplans von «Mensch und Umwelt» abdecken. Das gibt einer Lehrperson die Gewissheit, dass sie lehrplankonform unterrichtet.*

Weiter nehmen die Aufgaben der Arbeitsblätter – ebenfalls ersichtlich auf den erwähnten Kommentarkarten im Begleitkalender für Lehrpersonen – explizit das «instrumentelle Lernen» auf und fördern besonders die Arbeitsweisen im Bereich der Informationsgewinnung und Ergebnissicherung. Und schliesslich wird der im Lehr-

Abb. 4: Eine eigene Website hält das Lehrmittel aktuell und bietet eine interaktive Plattform.

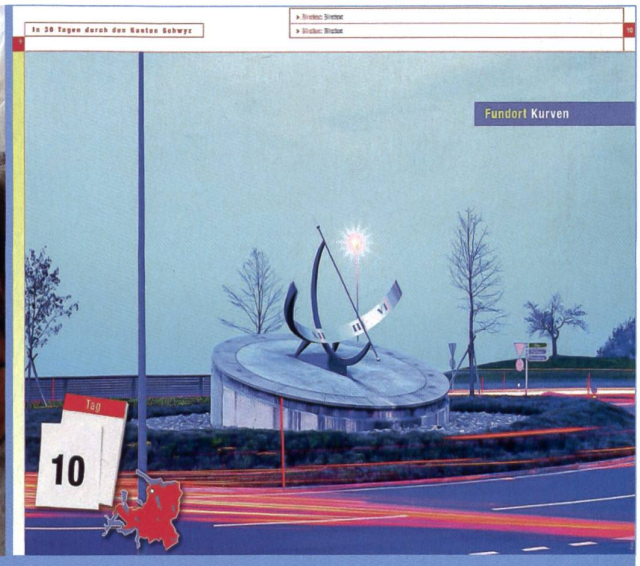


Abb. 5: Authentische Fundorte im Kanton Schwyz machen neugierig, generieren Fragen und lassen die Kinder selber entdecken.

plan geforderte Gegenwartsbezug mit der Auswahl der Fundorte erfüllt: Begegnungen vor Ort, Beobachtungen im Kanton und persönliche Erlebnisse dienen als Ausgangspunkt für den Unterricht. Sie regen zu eigenem Denken und Handeln an und begünstigen projektorientierte Unterrichtsformen.

nsp: Wählen wir nun in «schwyzundquer» ein Beispiel. Etwa den 10. Tag, den Fundort «Kurven» (Abb. 5). Das Titelbild mit dem Kreisel in der Abenddämmerung verbreitet eine merkwürdige Stimmung, weckt Aufmerksamkeit. Was erwartet hier die Klasse?

NK: *Ein gut gewähltes Beispiel. Es führt erstens an einen authentischen Ort im Kanton mit seinen Verkehrsproblemen (Schwyz ist wegen seiner topografischen Lage einer der automobilsten Kantone der Schweiz!). Und zweitens zeigt das Beispiel, wie ein Grossbild innehalten lässt und Fragen provozieren kann.*

Der abgebildete Kreisel bei Schindellegi ist nicht nur ein Symbol für das Verbindende zwischen Ausser- und Innerschwyz, er steht auch für die ernsten Verkehrsprobleme, die der Kanton zu lösen hat. Auf den nachfolgenden Arbeitsblättern können die Schüler/innen anhand von Grafiken das Verkehrsaufkommen und die Auswirkungen in Dörfern und Shoppingcentern aufspüren und mit dem eigenen Wohnort vergleichen. Gleichzeitig ist auf Fotos und Karikaturen ersichtlich, dass Umfahrungs- oder Entlastungsstrassen meistens nur kurzfristig eine Verkehrsberuhigung bringen. Eine Diskussion über den Ausbau des öffentlichen Verkehrs könnte diesen Fundort weiterführen.

In diesem Zusammenhang muss ich noch die eingestreuten Aphorismen erwähnen. Jeder Fundort wird auf den Kopfleisten mit zwei kommentierenden Sinnsprüchen begleitet. Sie leuchten das Thema aus und suchen nach einer Erklärung. An diesem Fundort etwa: «Nicht die Zeit macht uns fertig, sondern das Tempo.»

nsp: Auf einer letzten Seite von «schwyzundquer» steht der Merksatz: «Heimat ist da, wo wir verstehen und verstanden werden.» Das lässt die Frage aufkommen, wie es dazu kommt, dass das Fach «Mensch und Umwelt» plötzlich einer Heimat- oder Kantonskunde bedarf und nun in verschiedenen Kantonen entsprechende Lehrmittel entstehen.

NK: *Ich frage mich auch, warum Lehrmittelverlage nun beginnen, ein Nischenprodukt wie «Heimatkunde» zu produzieren. Jedenfalls hat im Kanton Schwyz das Parlament die Initiative ergriffen und dem Bildungsdepartement den Auftrag erteilt, ein Lehrmittel zu schaffen, das den eigenen Lebensraum wieder ins Zentrum rückt und Wissen über die engere Heimat vermittelt.*

Dieses «back to the roots» zeigt mir ein Defizit: Der eigene Kanton ist im Lehrplan verloren gegangen. «Mensch und Umwelt» ist abgerutscht in eine inhaltliche Beliebigkeit trotz des ausgeklügelten didaktischen Designs. Ich vermute, dass «Mensch und Umwelt» mit seiner überdidaktisierten Inhaltsmatrix eine Fehlkonstruktion ist, die Lehrplanmacher kaum zugeben werden. Wohl sehen sie das stoffliche Tohuwabohu in den Schulzimmern und vermeinen, durch ein umfangreiches Manual Ordnung und Transparenz in den Unterricht zu bringen. Ein Vorhaben, das in der Praxis kaum greift, denn zu unhandlich sind diese Vorlagen. Nun zeigen sich erste Umbauwünsche im Lehrplan, nämlich der Wunsch nach einer übersichtlichen «Heimatkunde». Zudem sind die Lehrkräfte der vielen Module, die auf den Markt geworfen werden, überdrüssig. Sie suchen nach einem Lehrmittel, das transparent ist, das führt und vor allem praktisch in der Handhabung ist.

nsp: Nun hat also der Kanton Schwyz sein Heimatkunde-Lehrmittel. Andere Kantone, zum Beispiel Baselland, Aargau und St. Gallen, haben sich zusammengetan und produzieren nach einem gemeinsamen Konzept. Doch der Kanton Schwyz entschied sich für einen Alleingang. Warum?

NK: *Die Projektkommission des Schwyzer Bildungsdepartements (der Herausgeber des Kalenders) hat sich gleich zu Beginn die schon vorhandenen co-produzierten Werke anderer Kantone angeschaut. Sie konnte sich für diese Bücher nicht erwärmen und wählte das Kalenderkonzept. Wohl bestechen die vorliegenden Werke durch ihre Vollständigkeit, doch als Leserin oder Nutzer verliere ich mich in der Fülle von Darbietungen. Der jeweilige Kanton präsentiert sich mir so merkwürdig blass, ich suche jeweils das Kantonstypische und finde aber keinen reizvollen Einstieg.*

Genau hier setzt «schwyzundquer» an. Ausgehend von 30 Fundorten soll das Authentische des Kantons prägnant zum Vorschein kommen und zu einer virtuellen Reise durch Schwyz einladen. Dabei beschränkt sich «schwyzundquer» aber konsequent auf das Exemplarische und verweist auf seinen Arbeitsblättern immer wieder auf die eigene Website mit der interaktiven Plattform. Übrigens, auch ausserkantonale Lehrpersonen finden in diesem Werk Anregungen (z.B. zum Thema Weg der Schweiz, Rütli, Bundesbrief, Morgarten, Hölloch und Kloster Einsiedeln).

nsp: Happige Feststellungen: Der Lehrplan «Mensch und Umwelt» als Fehlkonstrukt und überladene Heimatkunde-Lehrmittel anderer Kantone! Da werden wohl Lehrmittelproduzenten und Lehrplankonstrukteure aufhorchen ...

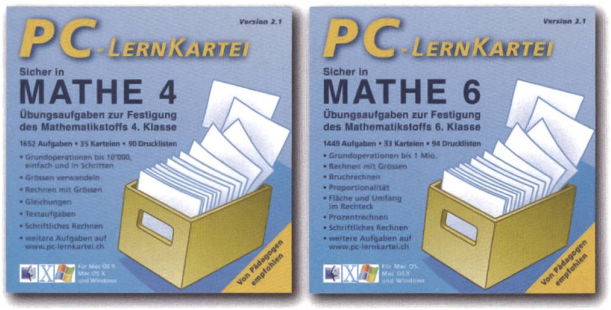
NK: *... und hoffentlich auch die Pädagogischen Hochschulen! Denn ihnen bieten sich jetzt praxisrelevante Erhebungen, Forschungsaufträge und Schulbuchuntersuchungen an. Etwa: Wie sieht die tatsächliche Lernlandschaft von «Mensch und Umwelt» in der Schulpraxis aus? Welche Lehrmittel werden wie genutzt? Was steckt hinter dem Trend zu einer «Heimatkunde»? Und findet «Heimatkunde» im Schulzimmer noch statt und welche?*

Es könnte nun für die Studierenden einer PH interessant sein, als Semesterarbeit beispielsweise die verschiedenen Konzepte von «Heimatkunde» in den Kantonen zu vergleichen, dabei auch die neuen Heimatkunde-Lehrmittel in der Schulpraxis zu begleiten und sie auf ihre tatsächlichen (und nicht nur deklarierten!) Nutzungsmuster zu untersuchen. Das wäre ein Highlight für die Schulbuchforschung – die leider immer noch ein Mauerblümchen-Dasein fristet.

Kontaktadresse: kiechler@sunrise.ch
Website: www.schwyzundquer.ch

Bezug: Druckerei Triner, 6430 Schwyz
Kosten: 20 Franken plus Versandspesen

Sicher in Mathematik



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

Übungsaufgaben Mathematikstoff 4. und 6. Klasse

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

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

schulverlag

Erlebnispädagogik
& Umweltbildung

Tel. 031 305 11 68
www.drudel11.ch

DRUDEL 11
Erlebnispädagogik & Umweltbildung

Disziplin im Klassenzimmer

Welche Möglichkeiten und Wege gibt es, eine sinnvolle Disziplin im Klassenzimmer zu verwirklichen?
Unser Seminar vermittelt Ihnen, **wie es funktionieren kann!**

Spezifische Inhalte:

Analyse des Phänomens "Disziplin". Merkpunkte, Präventivmöglichkeiten. Welche Handlungsmöglichkeiten gibt es? Umgang mit Konflikten und Disziplinschwierigkeiten. Erfahrungsaustausch, z.B. in stufenspezifischen Gruppen. Auf Wunsch der Teilnehmenden können eigene Themen eingebracht werden.

Leitung:	Prof. Dr. Jürg Rüedi (vgl. **www.disziplin.ch**)
Zeit:	12. + 13. 8. 2009 von 9 - 16 und 29.8. von 9.30 -13.00
Ort:	Alfred Adler-Institut, Siewerdtstrasse 95, 8050 Zürich
Kosten:	Fr. 630
Anmeldung:	via www.alfredadler.ch >> Disziplin! (Tel. 044 463 41 10)
Oder via email:	admin.ip@alfredadler.ch

Ferienhaus für Schulklassen
in Rodi-Leventinatal-TI

101 Betten, 20 Zimmer mit 1, 2, 4, 6 und 10 Betten,
2 Aulen, grosses Areal für Sport, günstige Preise
Colonie dei Sindacati, Viale Stazione 31, 6500 Bellinzona
Telefon 091 826 35 77 – Fax 091 826 31 92

curzútt

www.curzutt.ch
ostello.curzutt@bluewin.ch
Tel. 091 835 57 24

NEUE UNTERKUNFT

Übernachtung	SFr.	12.-
Frühstück		8.-
Mahl		10.-

(Schulen und Lehrlinge)

BESTELLEN SIE UNSERE DIDAKTISCHE ARBEITSBLÄTTER !

wo spass und lernen auf einander treffen

Anerkennung Schweiz Pur 2005

Unterrichtsmaterial zum Thema Zucker

Bei der Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld AG können **gratis** die folgenden, stufengerecht aufbereiteten Unterrichtsmaterialien zur Zuckerproduktion und zu den Themen Welthandel, Anbau, Ökologie und moderne Ernährungsgewohnheiten bestellt werden.

NEU

Für Schüler/-innen (Oberstufe)

Die Broschüre **«Zucker im Spannungsfeld zwischen Weltmarkt und Ökologie»** beleuchtet den aktuellen, weltweiten Zuckerhandel, die Produktionsbedingungen von Zuckerrüben und Zuckerrohr in Europa und Übersee und deckt gesunde und ungesunde Konsumgewohnheiten auf (24 Seiten, A4).

Für Schüler/-innen (Mittelstufe)

«Wie Zucker entsteht – und andere Geschichten» ist eine informative, farbenfroh gestaltete Broschüre zur Zuckerproduktion sowie zum Thema Zucker in der Ernährung (28 Seiten, A5).

DVD

Die DVD **«Wie Zucker entsteht»** erklärt Schülerinnen und Schülern leicht verständlich wie Zucker entsteht und gewährt Einblick in das hektische Treiben in einer modernen Zuckerfabrik (für die Unter- und Mittelstufe).

Für Schüler/-innen

Der Faltprospekt **«Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld AG»** liefert das Wichtigste zur Zuckerproduktion in der Schweiz in Kürze.

Für Lehrer/-innen

Die Dokumentation **«Zucker – die süsse Energie der Natur»** gibt einen umfassenden Einblick in die Welt des Zuckers, von seiner Geschichte über seine Herstellung bis hin zum internationalen Zuckermarkt.

Bestellen

_____ Ex. Broschüre **«Zucker – zwischen Weltmarkt und Ökologie»** (Oberstufe), gratis

_____ Ex. Broschüre **«Wie Zucker entsteht – und andere Geschichten»** (Mittelstufe), gratis

☐ 1 DVD **«Wie Zucker entsteht»** (bitte ankreuzen, wenn gewünscht), gratis

_____ Ex. Faltprospekt **«Zuckerfabriken Aarberg und Frauenfeld AG»**, gratis

☐ 1 Dokumentation **«Zucker – die süsse Energie der Natur»**, gratis

Absender

Schule: _____

Name: _____

Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____

Schweizer Zucker. Weil aus der Schweiz. www.schweizerzucker.ch

Einsenden an: Zuckerfabriken Aarberg + Frauenfeld AG, Postfach, 3270 Aarberg. Oder bestellen über: Tel: 032 391 62 00, Fax 032 391 62 40, info@zucker.ch oder unter www.schweizerzucker.ch.

Basisstufe konkret – wie Integration gelingt

«Jetzt hole ich einen Bagger und reisse das ganze Schulhaus ab»

Raphael (Name geändert) besucht die Basisstufe. Die Arbeit mit ihm bringt jeden Tag neue Überraschungen und Herausforderungen, denn Raphaels Fähigkeiten liegen eindeutig im Sonderschulbereich: Er ist stark verhaltensauffällig und leicht geistig behindert. Wie gelingt die Integration? Raphaels Lehrerinnen berichten von ihrer spannenden Tätigkeit.

Andi Zollinger

«Aus der Praxis für die Praxis!» Im Rahmen des Zertifikationslehrganges «Basisstufe» der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz sind verschiedene Projektarbeiten entstanden. Der vorliegende Bericht basiert auf einer Abschlussarbeit mit dem Titel «Integrationsprojekt an der Basisstufe», welche von Erika Müller und Petra Wicki verfasst worden ist. Beide arbeiten als Basisstufen-Lehrpersonen. Der Schulversuch «Basisstufe» dauert von 2005 bis 2011. Er ist Teil des Luzerner Projekts Schulen mit Zukunft und des regionalen Schulentwicklungsprojektes der EDK-Ost. Die grundlegenden Gedanken dieses Artikels sind für jede Stufe bedeutend.

Eine ganz gewöhnliche Schule?

Jeden Tag besuchen rund 60 Kinder die kleine Schule in der Zentralschweiz. Idyllisch gelegen, umfasst sie eine Basisstufe und zwei Doppelklassen (3./4. resp. 5./6. Kl.). Raphael besucht heute die vierte Klasse. Er ist sehr stolz, dass er den Schritt in die Mittelstufe geschafft hat. Denn nicht immer sah die Situation so rosig aus: Im zweiten Basisstufenjahr war sein Verhalten so auffällig, dass unklar war, ob das Integrationsprojekt in der dritten Klasse weitergeführt werden kann. Zu oft kam es vor, dass Raphael Kinder heftig wegstiess, würgte oder schlug, andern das Bein stellte oder sie ärgerte. Er zerstörte Arbeiten seiner Mitschüler/innen und versuchte immer mehr, nur das zu tun, worauf er gerade Lust hatte. Wenn er eine Strafe bekam, wurde er wütend und rief auch mal: «Jetzt hole ich einen Bagger und reisse das ganze Schulhaus ab!»

Bei der Integration von Kindern mit grossen Verhaltensauffälligkeiten genügt guter Wille allein nicht. Alle Beteiligten müssen sich gemeinsam auf den Weg machen, Sackgassen erkennen, manchmal Schleichwege ausprobieren und immer wieder neue Brücken bauen. Wie heisst es doch: Der Weg ist das Ziel!

Wie weiter?

Das Gespräch mit Raphaels Eltern war in dieser Situation unabdingbar. Ihnen wurde aufgezeigt, dass sein Arbeits- und Sozialverhalten die Weiterführung der Integration gefährdet. Es folgten Sitzungen mit der schulischen Heilpädagogin und mit weiteren an der Schule Beteiligten. Daraus resultierten verschiedene Strategien, Abmachungen und Arbeitsweisen, wie mit Raphael in Zukunft gearbeitet wird. Die Wichtigsten sind nachfolgend beschrieben.

Tagebuch mit Klebern und Farbenspiel: Am Tagesende sass Raphael mit der Lehrerin zusammen. In einem Büchlein wurde festgehalten, wie der Tag verlaufen war: Wenn Raphael gutes Arbeitsverhalten zeigte und sich andern Kindern gegenüber respektvoll verhielt, durfte er einen Kleber ins Heftchen kleben. Störte er während des Unterrichts, erhielt er eine grüne (1. Warnung), gelbe (2. Warnung) oder eine rote Karte. Letztere hatte zur Folge, dass er nicht zum heiss geliebten Sportunterricht durfte. Im Tagebuch wurden die erhaltenen Karten erwähnt und beschrieben, wie es dazu gekommen war. Selbstverständlich wurden auch positive Verhaltensweisen eingetragen.

Dieses System war für Raphael eine grosse Hilfe, seine Fortschritte beeindruckten. Er hielt sich viel besser an Regeln und genoss die täglichen Reflexionen beim Eintrag ins Büchlein. Sie waren wertschätzend und darauf angelegt, ihn zum Nachdenken anzuregen. Raphael blätterte fast täglich im Tagebuch und erläuterte einzelne Seiten.

Abb. 1: Spielend lernen – lernend spielen. Nicht nur für Raphael, sondern für alle Kinder der Basisstufe ein wichtiges Prinzip.

Konsequente Führung: Raphael versuchte ständig, den Weg des geringsten Widerstandes zu gehen. Deshalb musste die Führung äusserst konsequent sein. Gerne hätten die Lehrerinnen hin und wieder ein Auge zugedrückt. Das ging aber nicht: Raphael hätte sofort die Führung übernommen.

Vielfältiges Lern- und Spielangebot: Das umfassende Spiel- und Lernangebot der Basisstufe ist bestens geeignet, allen Kindern genügend Abwechslung zu bieten. Raphael mochte es sehr, mit den Kindern Lernspiele zu machen (Abb. 1). Während er zu Beginn noch häufig mogelte, hielt er sich nach und nach immer besser an die Regeln. Schwierig war die Freiarbeit: Das vielfältige Wahlangebot war eine grosse Herausforderung, und Raphael wirbelte von einem Kind zum andern, denn er wollte überall gleichzeitig dabei sein.

Zusammenarbeit mit der schulischen Heilpädagogin: Für dieses Integrationsprojekt wurde zusätzlich eine schulische Heilpädagogin hinzugezogen. Die bewilligten sechs Lektionen pro Woche nutzte sie häufig, um mit Raphael im IF-Zimmer (IF = Integrative Förderung) zu arbeiten, da er sich im Schulzimmer leicht von den anderen Kindern ablenken liess. Lieber hätte die Heilpädagogin mit Raphael in der Klasse gearbeitet, doch im separaten Raum konnte er sich einfach besser konzentrieren. Zudem wurde Raphael bei der Einzelbetreuung im Schulzimmer sehr auffällig, als ob es ihm peinlich wäre, mehr betreut zu werden als die anderen Kinder. Oft begleiteten ihn auch Klassenkameraden zur Heilpädagogin: Sie profitierten genauso wie Raphael von einem individualisierten Lernangebot. Die gute und offene Zusammenarbeit zwischen den Klassenlehrerinnen und der schulischen Heilpädagogin ist das A und O für den Erfolg eines Integrationsprojektes. Dabei muss immer das Kind als verbindende Grundlage ins Zentrum der Überlegungen gestellt werden. Natürlich werden im gleichen Mass alle anderen Kinder der Klasse berücksichtigt. Besonders bereichernd ist es, die persönlichen pädagogischen Haltungen zu besprechen sowie andere Ideen und Ansichten wohlwollend zu reflektieren. Die schulische Heilpädagogin hat darüber hinaus die wichtige Funktion, als Vermittlerin und Ansprechperson zwischen Eltern, Kind und Lehrpersonen zu fungieren.

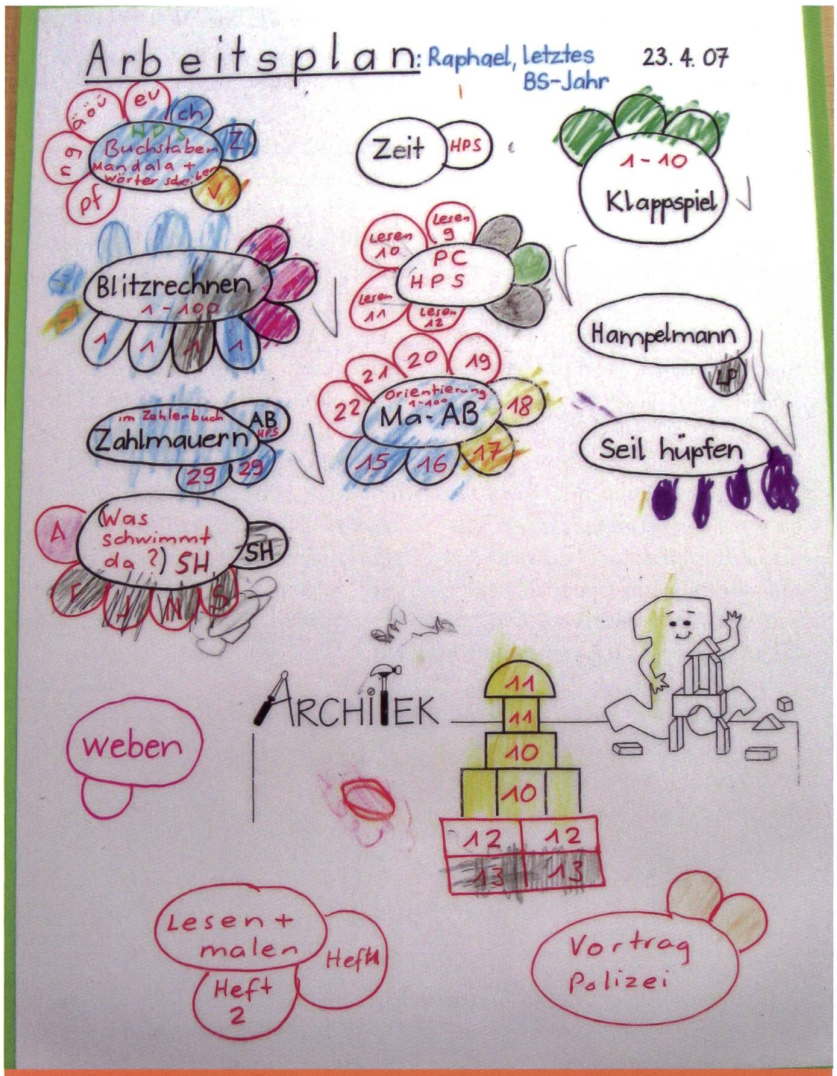


Abb. 2: Unterschiede akzeptieren. Arbeitspläne als Mittel zum individualisierten Lernen.

Begriffe

- Grundstufe: 1./2. Kindergarten und 1. Klasse
- Basisstufe: 1./2. Kindergarten sowie 1. und 2. Klasse
- EDK-Ost: Erziehungsdirektoren-Konferenz der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein

Verschiedene Lehr- und Lernformen: Raphael bekam, wie die anderen Kinder auch, individuell angepasste Arbeitspläne. In der Regel erstellten die Lehrerinnen den Hauptplan. Die schulische Heilpädagogin half in der Folge, diesen Plan Raphaels Lernvoraussetzungen anzupassen (Abb. 2). Damit konnte er jederzeit selbstständig arbeiten.

Der Umgang mit Werkstätten und Lernlandschaften bereitete Raphael während des ersten Basisstufenjahres sichtlich Mühe. Das grosse Angebot überforderte ihn. Er benötigte viel Unterstützung von seinen Mitschüler/innen und von den Lehrpersonen. Ebenso strengten ihn Einführungslektionen in der Kleingruppe an, worauf er zu stören begann oder sich genierte und deshalb auffallend ruhig blieb.

Raphaels grösster Wunsch geht in Erfüllung

Da Raphael in der Basisstufe eine eindrucksvolle Entwicklung durchgemacht hatte, konnte er in die dritte Klasse übertreten. Dabei wurden die besprochenen Regelungen weitgehend beibehalten – mit gutem Erfolg. Da es sich um eine Doppelklasse (3./4. Kl.) handelte, führte die schulische Heilpädagogin mit den angehenden Viertklässlern ein Gespräch. Sie fragte ins-

Abb. 3: Integration kann gelingen. Auch die Mitschüler und Mitschülerinnen tragen einen wesentlichen Teil dazu bei.

besondere, ob die Kinder bereit wären, bei der Arbeit mit Raphael mitzuhelfen. Sie diskutierten, was zu tun ist, wenn es Schwierigkeiten gibt, und wo sie Hilfe holen können. Die Schüler/innen waren motiviert, zum Gelingen des Projektes beizutragen (Abb. 3). Wichtig war der regelmässige Klassenrat: Er bot die Möglichkeit, einander Rückmeldungen zu geben und Raphaels wie auch das Verhalten aller anderen Kinder zu reflektieren, Lösungen zu suchen oder Abmachungen zu treffen. Auch in der dritten Klasse war es unerlässlich, dass Raphael während sechs Lektionen von der schulischen Heilpädagogin und zusätzlich vier Lektionen von einer Klassenassistenz betreut wurde.

Damit ging Raphaels grösster Wunsch in Erfüllung: Weiterhin am Wohnort zur Schule zu gehen, mit den vertrauten Nachbarskindern zu spielen und nicht jeden Morgen weit weg fahren zu müssen, um den Tag in einer fremden Schule zu verbringen.

Schulische Integration ist kein Sparprojekt!

Um diesem Wunsch Rechnung zu tragen und Integration zu ermöglichen, muss vieles berücksichtigt werden. Für Gabriel Sturny-Bossart, Dozent am Institut für Schulische Heilpädagogik in Luzern, gelingt schulische Integration nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind (2005):

- «Die Grundhaltungen der Beteiligten werden kontinuierlich geklärt.
- Im Kanton und in der Gemeinde bestehen unterstützende Rahmenbedingungen.
- Die «Institution» (Schule vor Ort, Gemeinde, Kanton) verfügt über ein Leitbild mit integrativer Ausrichtung; sie hat die Finanzierung geklärt, architektonische und pädagogisch sinnvolle Lösungen liegen vor.
- Die Angebote, insbesondere pädagogischer Art, kommen den Bedürfnissen der Kinder entgegen.
- Alle Lehrpersonen und weiteren Beteiligten sind zur Zusammenarbeit bereit.
- Die Verschiedenheit der Kinder ist in den Lehrplänen, den Lehrmitteln, den Lehr-/Lernformen und den Beurteilungsformen berücksichtigt.
- Die Schule vertritt die integrative Ausrichtung gegen aussen.
- Die speziell mit Heterogenitätsfragen konfrontierten Lehrpersonen verfügen über zusätzliche berufliche Qualifikationen heilpädagogischer Art. Zudem ist eine schulhausinterne Weiterbildung zu Integrationsfragen für alle betroffenen Lehrpersonen gewährleistet.
- Auf allen Ebenen findet ein Austausch statt, der in regelmässigen Evaluationen mündet.»

Raphaels Erfolgsgeschichte zeigt, dass Integration gelingen kann. Die Basisstufe bietet durch ihre Struktur und ihren Charakter ideale Bedingungen dazu. Allerdings müssen alle oben genannten Punkte berücksichtigt und – bei Defiziten – aktiv aufgearbeitet werden. Das betroffene Kind, Lehrer/innen, Eltern, schulische Dienste, Schülerinnen und Schüler sowie die Schulbehörde müssen sich kritisch fragen, ob sie bereit sind, diese anspruchsvolle Aufgabe in Angriff zu nehmen.

Eine gute Portion Gelassenheit

Die Arbeit mit Raphael war für seine Lehrerinnen jeden Tag eine neue Herausforderung, spannend und arbeitsintensiv zugleich. Aber die Fortschritte, die vielen schönen Überraschungen sowie seine fröhliche Art erleichterten ihnen das Unterrichten. Sie lernten dabei, flexibler und kreativer zu unterrichten sowie die eigene Arbeit und pädagogische Haltung kritisch zu reflektieren und weiterzuentwickeln; Standardlösungen und fixe Ziele taugten selten.

In schwierigen Zeiten, in welchen Raphael kaum Entwicklungsschritte zeigte oder in alte Schemen zurückfiel, halfen den beiden Lehrerinnen René Hofers Leitgedanken einer heilpädagogischen Haltung (2007, S. 30): Bei der Integrationsarbeit dürfen Lehrpersonen die Dinge etwas weniger im Griff haben, als ihnen eigentlich lieb ist. Es ist erlaubt und wohltuend, ihrem eigenen Tun lachend und schmunzelnd gegenüberzustehen und auch einmal etwas stehen zu lassen.

Diese Devise hat sich gelohnt: Raphael besucht heute – wie bereits erwähnt – die vierte Klasse. Ob er allerdings in der Regelklasse bleiben kann, ist nicht sicher. Zeitweise verursacht er Probleme, die unter den gegebenen schulischen Bedingungen und Strukturen nur schwer aufgefangen werden können. Und doch: Es gibt immer wieder Phasen, in denen alle zuversichtlich sind, dass das Integrationsprojekt gelingt. Vermutlich sieht das Raphael auch so, denn vom gefährlichen Bagger hat er schon lange nicht mehr gesprochen ...

Literatur

Hofer, R. (2007): Heilpädagogische Haltung. Betrachtungen zur Berufsethik der Heilpädagogik. Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 2, S. 25–32.

Sturny-Bossart, G. (2005): Separation – Integration – Inklusion: Zur (Dis)Harmonielehre eines heilpädagogischen Dreiklanges. Vorlesungsreihe Sommersemester 2005. Heterogenität in der Schule: Einführung und Grundbegriffe. PHZ, 2005, 7. Juni, S. 23f.

Vier Arbeitsreihen für «spielerisches Mathematisieren» (2./3. Klasse)

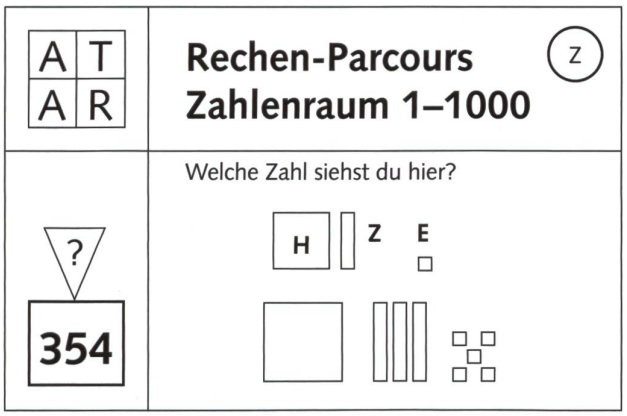
Vergnügliche Mathe-Parcours

Eine erste Serie Mathe-Parcours erschien im Herbst 2006. Bei der Bearbeitung dieser vier Arbeitsreihen zu den Bereichen Zahlenraum 1–1000, Mix, Umfänge und Zahlenrätsel sind die Schüler im Schulzimmer (oder draussen) unterwegs. Diese Art von «bewegter Unterricht» lockert vor allem lange und warme Nachmittage angenehm auf. (min.)

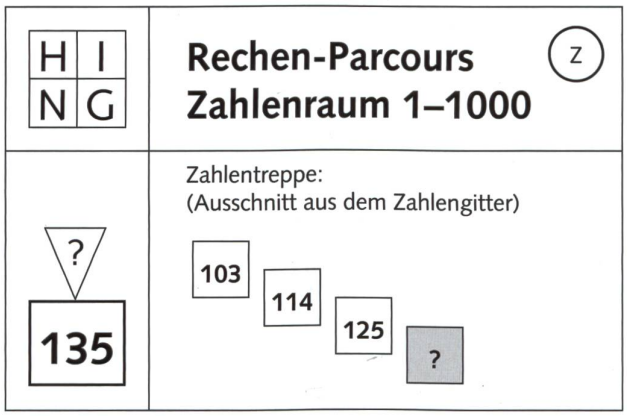
Gerold Guggenbühl

Und so gehts:
Die Karten werden laminiert und ausgeschnitten im Zimmer (im Gang, im Freien) ausgelegt.

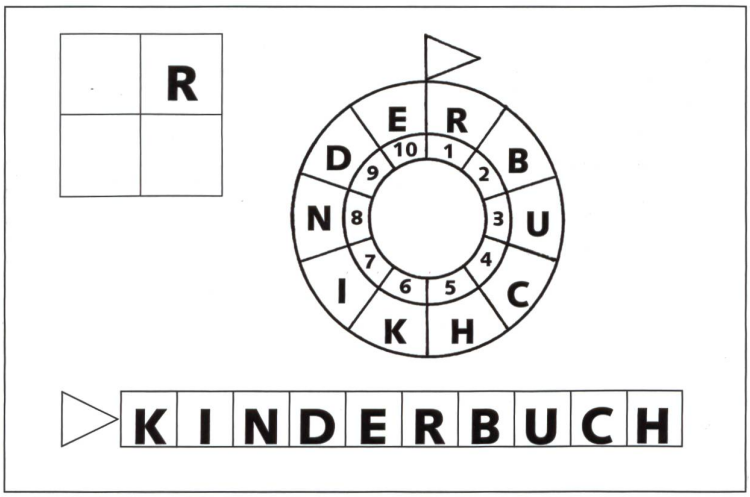
Auf der 1. Karte liest der Schüler die Frage:
Welche Zahl siehst du hier?



Jetzt sucht der Schüler jene Karte, die im Feld mit dem? die Antwort gibt: 135.

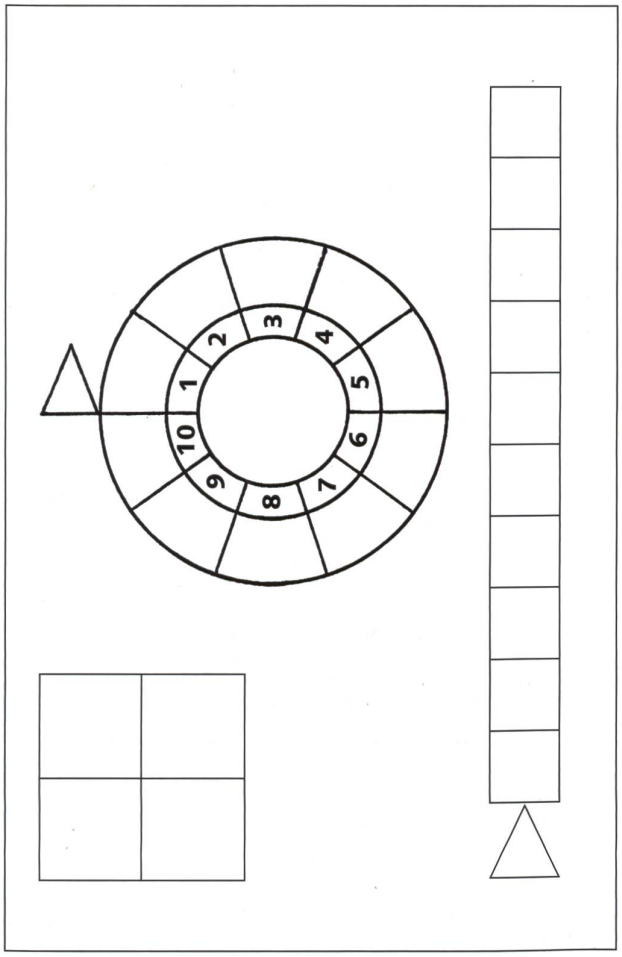


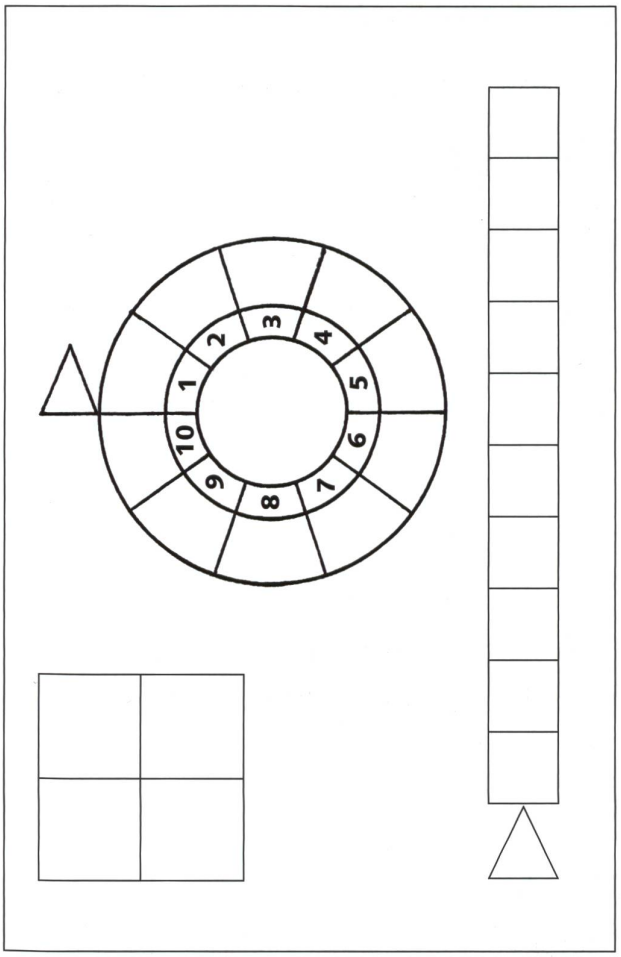
Nun notiert er den Lösungsbuchstaben auf der Karte oben links in die Lösungsuhr. Dazu gibt es vier Varianten: Immer die Buchstaben im Feld oben links, immer jene im Feld oben rechts oder unten links bez. unten rechts. Jedes Kind wählt eine Variante und markiert sie mit Farbe. So ergeben sich von den 10 Aufgaben her auf der Lösungsuhr auch 10 Buchstaben. Diese sind aber noch nicht in der richtigen Reihenfolge (z.B. ERBUCHKIN) und müssen als richtiges Wort KINDERBUCH im Lösungsbalken eingetragen werden. – Dann löst es die Aufgabe «Welche zahlt fehlt?» und sucht wieder die passende Lösungskarte. Usw. usf.

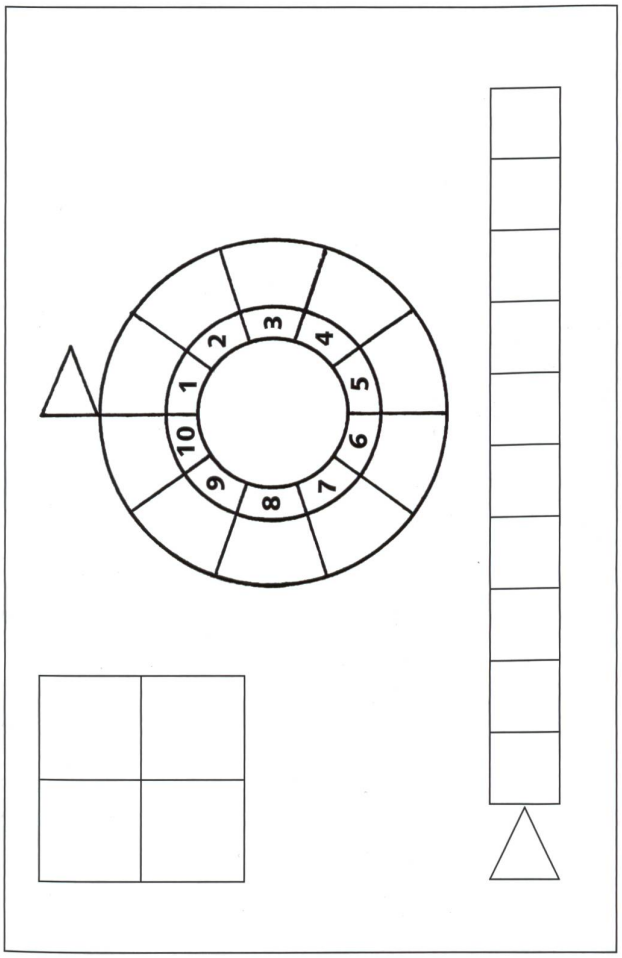


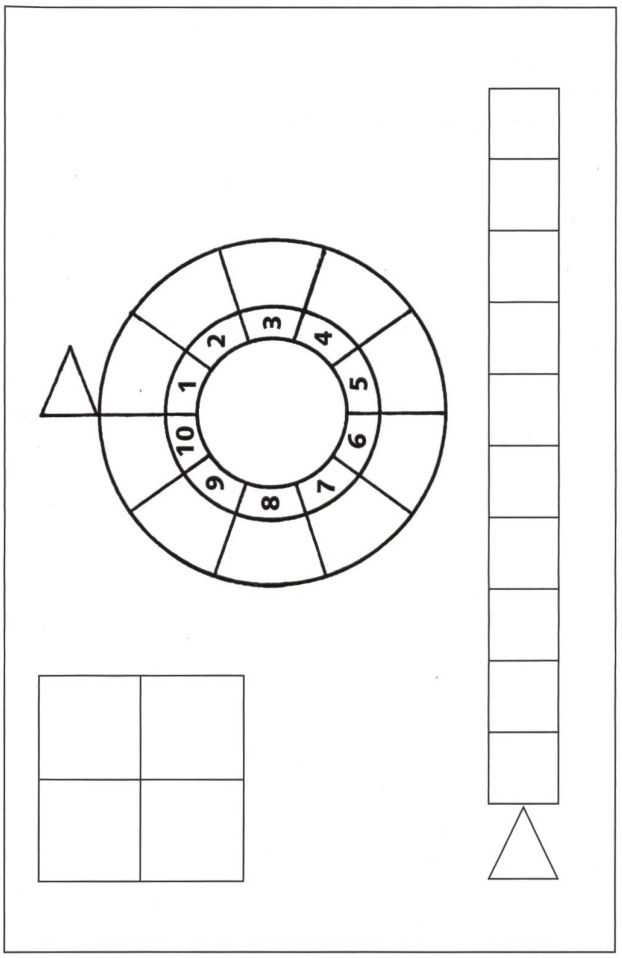
Lösungen:

Z :	Zahlenraum 1–1000:	Bahnhofuhr – Lokomotive – Restaurant – Ritterburg
M :	Mix:	Ziegenbock – Laubfrosch – Weisstanne – Tannzapfen
U :	Umfang:	Schneemann – Sportplatz – Hochsprung – Spielwiese
ZR:	Zahlenrätsel:	Rutschbahn – Spielwiese – Sprungturm – Papierkorb









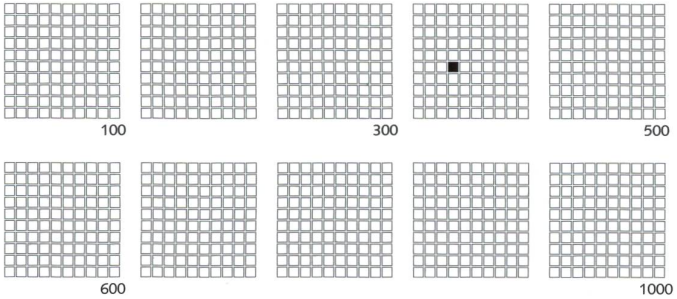
© die neue schulpraxis

B O
R U

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Suche die Zahl im 1000er-Gitter?



?

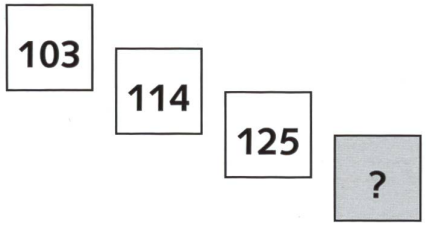
202

H I
N G

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Zahlentreppe:
(Ausschnitt aus dem Zahlengitter)



?

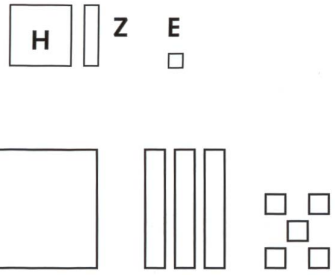
135

A T
A R

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Welche Zahl siehst du hier?



?

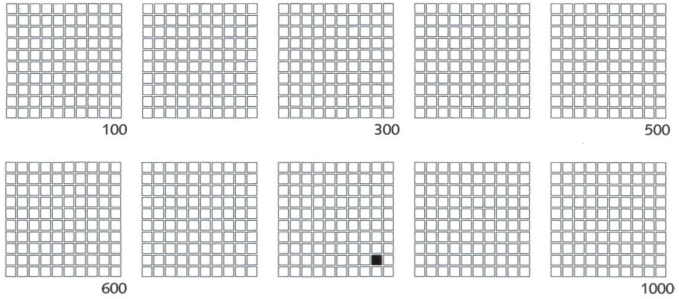
354

N V
T R

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Suche die Zahl im 1000er-Gitter!



?

136

© die neue schulpraxis

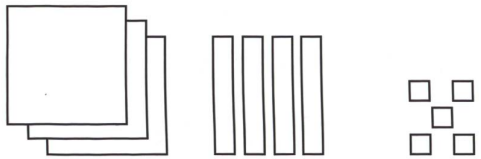
© die neue schulpraxis

H E
R I

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Welche Zahl ist hier dargestellt?



?

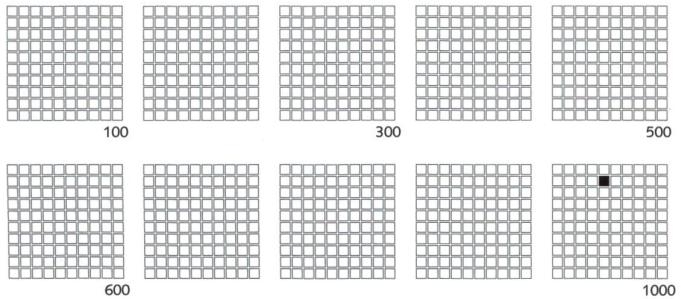
789

F O
S T

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Suche die Zahl im 1000er-Gitter!



?

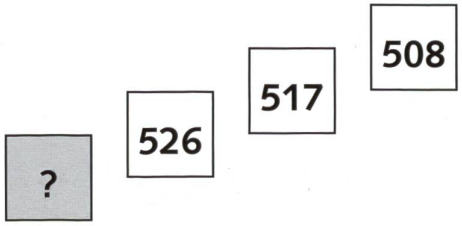
535

O L
E T

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Zahlentreppe:
(Ausschnitt aus dem Zahlengitter)



?

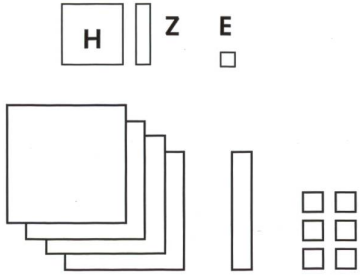
345

U K
T E

Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000

Z

Welche Zahl siehst du hier?

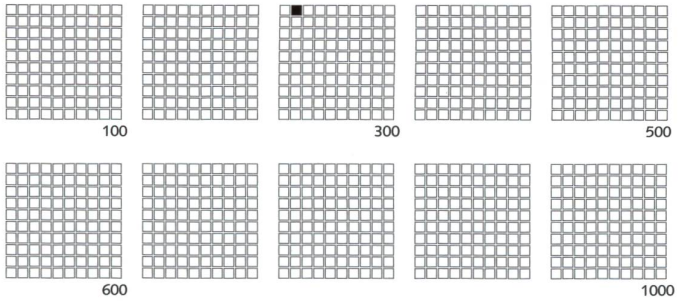


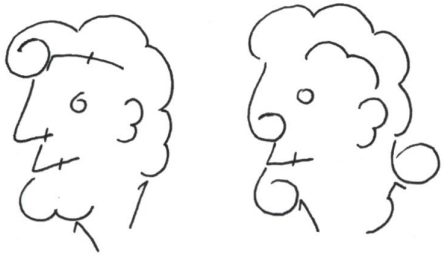
?

915

H O A R	**Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000** (Z)
? **416**	Zahlenkreuz: 815 / 825 / 833 [ ] ? 836 / 845

Z O A P	**Rechen-Parcours Mix** (M)
? **22**	Wie viele Beine haben alle Tiere zusammen?

R M U B	**Rechen-Parcours Zahlenraum 1–1000** (Z)
? **835**	Suche die Zahl im 1000er-Gitter! 

I S N F	**Rechen-Parcours Mix** (M)
? **18**	Wie alt ist die ältere der beiden Personen? 

© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

E C
N E

Rechen-Parcours Mix

M

Zähle zusammen!

7 + 4 + 3 + 6 + 2
+ 9 + 8 + 1 + 5

?

41

E L
W T

Rechen-Parcours Mix

M

Rechenturm: (Bilde die Differenzen! ⊖)

39 28 21 5
7 16
?

?

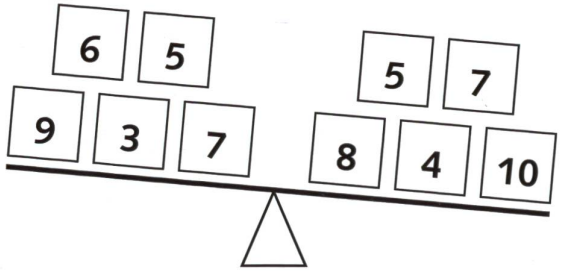
4

G H
E N

Rechen-Parcours Mix

M

Bringe die Waage ins Gleichgewicht!
Welche Zahl musst du rechts wegnehmen?



?

45

N A
E A

Rechen-Parcours Mix

M

Kettenrechnung: Suche das Endresultat!

14 + 4 + 6
+ 8
+ 10 + 12 = ?

?

5

B U
I N

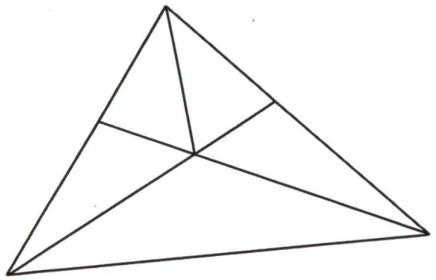
Rechen-Parcours Mix

M

?

54

Zähle die Dreiecke!
(Auch die überlappenden!)



C F
S Z

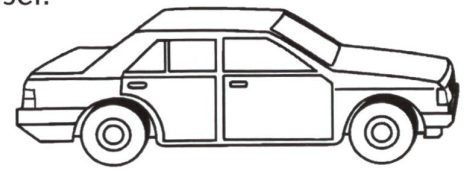
Rechen-Parcours Mix

M

?

44

Reifenwechsel:



Ein Audi, ein Mercedes, ein BMW und ein Opel erhalten die Sommerreifen. Wie viele Pneus muss der Mechaniker wechseln?

O B
S N

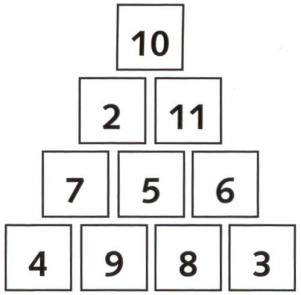
Rechen-Parcours Mix

M

?

12

Büchsenwerfen: Sabine trifft die Büchse mit der Zahl 9. Wie viele Punkte macht sie?



K R
T A

Rechen-Parcours Mix

M

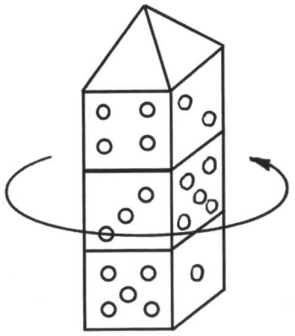
?

16

Würfelturm:

Du kannst um den Turm gehen!

Wie viele Augen sind total versteckt?



© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

N O
S S

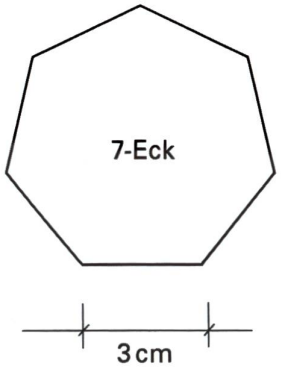
Rechen-Parcours Umfang

U

?

80 cm

Berechne
den Umfang!



S T
R I

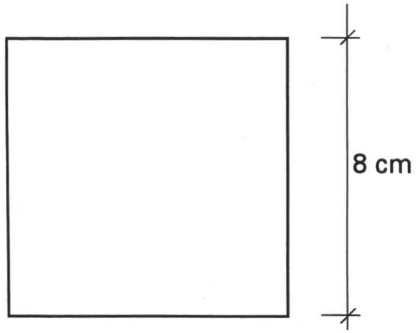
Rechen-Parcours Umfang

U

?

96 cm

Berechne
den Umfang
von 2 solchen
Quadraten!



N R
P P

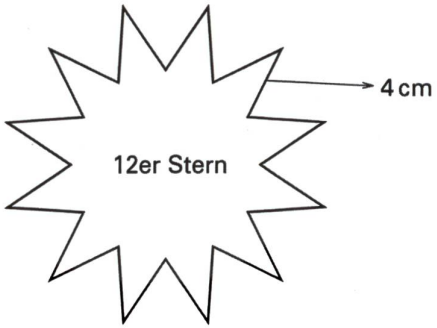
Rechen-Parcours Umfang

U

?

21 cm

Berechne!
den Umfang



C P
U E

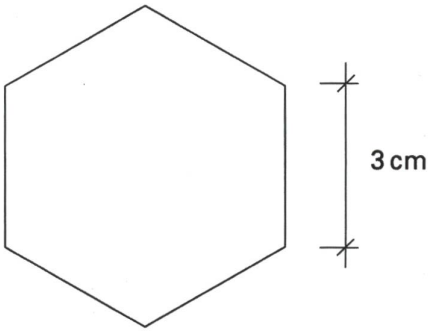
Rechen-Parcours Umfang

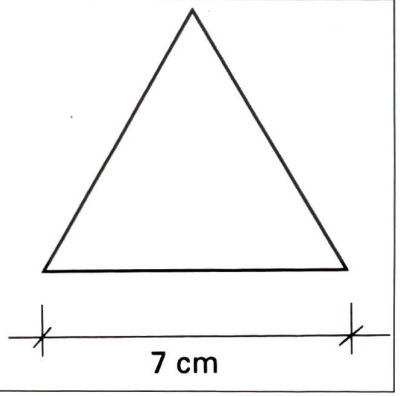
U

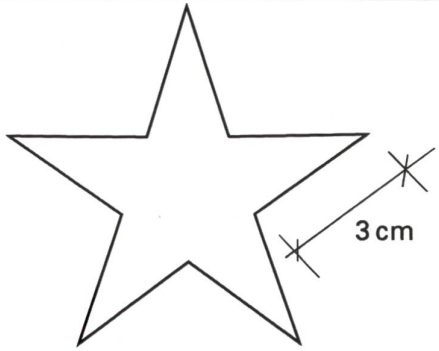
?

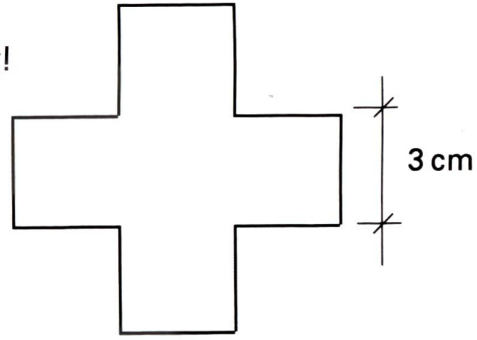
64 cm

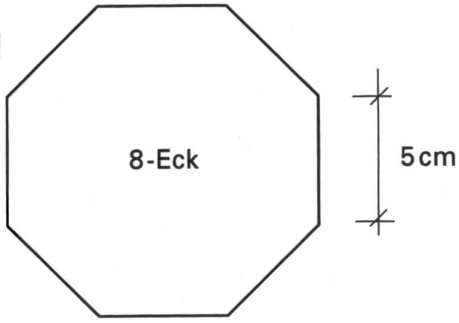
Berechne
den Umfang
von 3 solchen
Sechsecken!



H L N L	**Rechen-Parcours Umfang** (U)
? **54 cm**	Berechne den Umfang von 4 solchen Dreiecken! 

E T H I	**Rechen-Parcours Umfang** (U)
? **36 cm**	Berechne den Umfang von 3 solchen Sternen! 

N A G W	**Rechen-Parcours Umfang** (U)
? **84 cm**	Berechne den Umfang! 

E Z O E	**Rechen-Parcours Umfang** (U)
? **90 cm**	Berechne den Umfang! 

© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

M S
C S

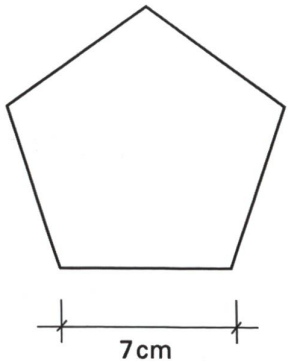
Rechen-Parcours Umfang

U

?

40 cm

Berechne
den Umfang
von 2 solchen
Fünfecken!



H I
U P

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

?

50

Findest du die gesuchte Zahl?

Sie ist in der
4er und 5er-Reihe
und kleiner als 30.

A P
H E

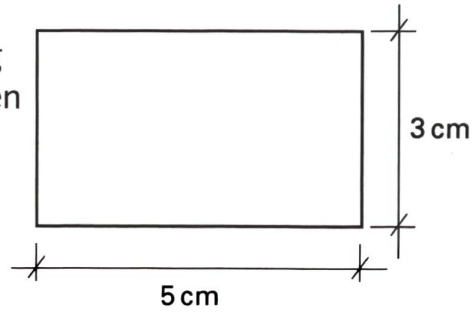
Rechen-Parcours Umfang

U

?

70 cm

Berechne
den Umfang
von 5 solchen
Rechtecken!



N E
N I

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

?

20

Findest du die gesuchte Zahl?

Die gesuchte Zahl
ist um 20 grösser
als 35.

R L
G E

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Die gesuchte Zahl
ist in der 5er-Reihe,
grösser als 20, aber
kleiner als 30.

?

55

T I
U K

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Sie ist gerade,
kleiner als 15, und
durch 2, 3, 4 und 6
teilbar.

?

99

U W
T R

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Sie ist die grösste
zweistellige Zahl.

?

25

S E
R O

Rechen-Parcours Umfang

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Die Zahl ist ungerade
und um sieben kleiner
als zwanzig.

?

12

© die neue schulpraxis

© die neue schulpraxis

C S
M R

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Sie ist in der 2er, 4er
und 8er-Reihe
und kleiner als 20

?

13

B S
P P

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Sie ist ungerade
und um 10 kleiner
als 25.

?

22

H E
S B

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Die Zahl ist halb so gross
wie 44 und doppelt so gross
wie 11.

?

16

A P
R A

Rechen-Parcours Zahlenrätsel

ZR

Findest du die gesuchte Zahl?

Die Zahl ist
um 20 grösser wie 30
oder halb so gross
wie hundert.

?

15

Schneckenpirsch zum Darwin-Jahr

Evolution und Biodiversität vor der Haustüre erleben

Evolution und Biodiversität sind für viele Leute abstrakte Begriffe. Dank zwei kleinen Schnecken, die häufig in Gärten, Parkanlagen oder in Hecken vorkommen, können Evolutionsprozesse und Biodiversität vor der eigenen Haustür beobachtet werden.

Dr. Eva Inderwildi / Prof. Bruno Baur

Evolution ist ein meist langsamer Prozess. Was wir heute in der Natur beobachten können, ist das Ergebnis vieler kleiner Veränderungen über einen oft langen Zeitraum. Die winzigen Schritte der Evolution haben zur heutigen biologischen Vielfalt (Biodiversität) geführt. Nehmen Sie Ihre Schüler mit Hilfe der verschiedenfarbigen Bänderschnecken auf eine Entdeckungsreise in diesen Themenbereich mit.

Die Gehäuse der Bänderschnecken haben verschiedene Farbvarianten (siehe Bestimmungsblatt). Die räumliche Verteilung der verschiedenen Farbvarianten wird unter anderem durch das Vorkommen von Drosseln und das lokale Klima beeinflusst (mehr dazu im Arbeitsblatt Evolution und Biodiversität).

Im Darwin-Jahr 2009 wird eine europaweite Aktion zur Erfassung der Bänderschnecken organisiert, bei der die Bevölkerung am Wohnort die Häufigkeit der verschiedenen Schneckenschalen protokolliert. Sie sind eingeladen, an dieser Aktion teilzunehmen. Die erfassten Daten können via Internet mit historischen Daten verglichen werden. Lässt sich schon eine durch Klimaerwärmung oder lokalen Drosselrückgang bedingte Veränderung in den Häufigkeiten der verschiedenen Farbvarianten feststellen? Durch die aktive Teilnahme an diesem Projekt erhalten die Teilnehmenden einen Einblick in Evolutionsprozesse.

Machen Sie mit Ihren Schülern bei der Schneckenpirsch des Evolution MegaLab mit. Suchen Sie in einem Park, entlang einer Hecke oder im Wald nach Bänderschnecken und zählen Sie, wie viele Individuen von jeder Farbvariante vorhanden sind. Tragen Sie Ihre Ergebnisse im Internet ein und vergleichen Sie sie mit historischen Daten oder anderen Erfassungen aus Ihrer Region, die auf einer Internetkarte einsehbar sind. Mehr dazu unter www.birdlife.ch/schnecken.

Materialien:
- Bestimmungsblatt Bänderschnecken
- Textverständnis «Bedeutung der Schnecken im Kreislauf der Natur»
- Arbeitsblatt «Bau der Bänderschnecken»
- Jahresablauf der Bänderschnecke (mit Zeitachse zum Ausfüllen)
- Genetik der Bänderschnecken mit einfachen Übungen
- Arbeitsblatt Evolution und Biodiversität (Textverständnis)

Weitere Materialien des Schweizer Vogelschutzes SVS zur biologischen Vielfalt:
- Lebensraum für Schnecken: Broschüre «Kleinstrukturen – Lebensnetze für die Natur», 16 Seiten, A5 (Preis für Schulen Fr. 3.–/St.)
- Zur Artenvielfalt: SVS-Feldführer «Vögel der Schweiz«, «Amphibien der Schweiz», «Reptilien der Schweiz», «Orchideen der Schweiz», «Heuschrecken der Schweiz», «Fische der Schweiz» (Preis für Schulen Fr. 4.–/St.)

Weitere Informationen

www.birdlife.ch/schnecken
Bestimmungs- und Beobachtungsformular herunterladen, Anmeldung zur Schneckenpirsch.

Querverweis:
Im Januarheft 2009 haben wir 12 Seiten über «200. Geburtstag von Charles Darwin» publiziert.

Exklusiv-Angebot für LeserInnen der «schulpraxis»: Festige dein Wissen über Schnecken am Computer. Interaktives Lernen ist im Schulhaus oder daheim möglich. Beim E-Training-Portal **www.schultraining.ch** beim Benutzernamen «gast» eingeben, beim Passwort ebenfalls «gast» schreiben, dann bei «schulpraxis» klicken und ganz unten nochmals bei «Schnecken». Am Schluss der Übung wird angezeigt, wie viele Aufgaben wir richtig gelöst haben. **Kontakt: info@schultraining.ch**

Bestimmung der Bänderschnecken

A1

Bänderschnecken gehören zu den auffälligsten Schneckenarten in der Schweiz. Sie sind in Gärten und Parkanlagen häufig zu finden und weisen eine Häuschengrösse von 1,5 bis 2,5 cm Durchmesser auf. Es gibt drei verschiedene Grundfarben von Gehäusen und viele Häuschen sind zusätzlich mit 1 bis 5 dunklen Bändern geziert. Bei der Schneckenpirsch Evolution MegaLab werden die Garten-Bänderschnecke *Cepaea hortensis* und die Hain-Bänderschnecke *Cepaea nemoralis* berücksichtigt. Beide Arten sind sehr ähnlich, können aber durch die Farbe ihrer Lippe (verstärkter Rand an der Schalenöffnung) unterschieden werden:

Garten-Bänderschnecke *Cepaea hortensis.* Helle, meistens weisse Lippe. Gelbfarbige Garten-Bänderschnecke mit fünf dunklen Bändern. Bild: Mike Dodd.

Hain-Bänderschnecke *Cepaea nemoralis.* Braune Lippe. Gelbfarbige Hain-Bänderschnecke mit fünf dunklen Bändern, die teilweise ineinander verlaufen. Bild: Bruno Baur.

Junge Hain-Bänderschnecke: Der Rand der Schalenöffnung ist noch nicht verstärkt (bildet noch keine Lippe). Die verstärkte Schalenöffnung wird erst bei erwachsenen Schnecken dunkel. Bild: Bruno Baur.

Die Lippe wird erst bei ausgewachsenen Schnecken gebildet. Junge Schnecken können deshalb nicht eindeutig der einen oder anderen Art zugeordnet werden und sollten bei der Schneckenaktion nicht erfasst werden.

Hier weitere Farb- und Bändervarianten

Rosafarbige Hain-Bänderschnecke ohne Bänderung. Bild: Eva Inderwildi.

Junge gelbfarbige Bänderschnecke mit drei dunklen Bändern. Bild: Eva Inderwildi.

Junge gelbfarbige Bänderschnecke ohne Bänder. Bild: Eva Inderwildi.

Junge gelbfarbige Bänderschnecke mit einem dunklen Band. Bild: Eva Inderwildi.

Junge rosafarbige Bänderschnecke mit fünf dunklen Bändern. Bild: Eva Inderwildi.

Braunfarbige Hain-Bänderschnecke mit einem dunklen Band. Bild: Mike Dodd.

Dies sind nur einige Beispiele der verschiedenen Farb- und Bändervarianten. Auf der Internetseite **www.birdlife.ch/schnecken** können Bestimmungs- und Erfassungsblätter mit allen existierenden Farbvarianten heruntergeladen werden.

© die neue schulpraxis

Bestimmung der Bänderschnecken

Aufgaben zu A1

1. Suche im Garten, entlang einer Hecke oder Gartenmauer oder in einem Park nach Bänderschnecken. Die Schnecken verstecken sich gerne unter Laub, Steinen, Ästen oder Mauersimsen. Sammle die leeren Häuschen ein und bringe sie in die Schule mit. Lebende Schnecken fotografierst du (z.B. mit dem Handy). In der Klasse vergleicht ihr die Bilder und die Häuschen und sortiert sie nach Farbvarianten. Es sollten nur ausgewachsene Schnecken für die Auswertung berücksichtigt werden.

   Welches ist die häufigste Farbvariante?
   Habt ihr alle möglichen Farb- und Bänderungsvarianten gefunden? Benutzt zur Kontrolle das Erfassungsblatt der Internetseite.

2. Macht in der Schule eine Ausstellung zur Vielfalt der Bänderschnecken (oder der Schnecken im Allgemeinen).

3. Macht einen Wettbewerb mit anderen Klassen: Wer findet am meisten unterschiedliche Farbvarianten? Mit Fotos oder leeren Häuschen belegen!

4. Macht gemeinsam an der offiziellen Schneckenpirsch des Evolution MegaLab mit. Dafür erfasst ihr systematisch alle lebenden erwachsenen (siehe oben) Bänderschnecken an einem bestimmten Ort (z.B. in einem Park oder einem Stück Wald). Das Untersuchungsgebiet sollte nicht grösser als 20 m × 20 m sein. Bei Evolution MegaLab werden nur lebende Tiere berücksichtig, da bei leeren Schalen die Farbe sehr schnell verbleicht (Rosa und Gelb lassen sich dann nicht mehr unterscheiden). Die Tiere werden anschliessend am Fundort wieder freigelassen.

5. Die Ergebnisse gebt ihr zusammen mit Informationen zum Fundort auf der Internetseite www.birdlife.ch/schnecken ein. Dort könnt ihr eure Daten mit historischen Daten oder Erfassungen aus anderen Ländern vergleichen.

Bedeutung der Schnecken im Kreislauf der Natur

Text verstehen und kommentieren A2

In der Schweiz kommen knapp 200 verschiedene Arten von Landschnecken vor. Ein grosser Teil davon lebt im Wald, in der Laubstreu, auf am Boden liegendem Totholz, unter Moospolstern oder auf Felsblöcken und -wänden. Auffällig ist der ausgeprägte Grössenunterschied zwischen den verschiedenen Arten. Die grösste Schnecke, die Weinbergschnecke, kann eine Gehäusebreite von mehr als 6 cm erreichen und ein Gewicht von über 40 g, während die kleinste Schnecke, die Punktschnecke, nur eine Gehäusebreite von 1,3 mm hat und als ausgewachsenes Tier kaum 2 Milligramm wiegt. Viele Schnecken sind klein (Gehäusegrösse kleiner als 5 mm) und werden deshalb kaum wahrgenommen. Die kleinen wie auch grossen Landschnecken sind aber wichtige Glieder in der Nahrungskette. Die Schnecken helfen mit, die in der Laub- und Streuschicht gebundenen Nährstoffe so aufzubereiten, dass die Pflanzen sie wieder über die Wurzeln aufnehmen können.

Die meisten Schnecken fressen abgestorbenes Pflanzenmaterial, Pilze, Falllaub und auf Holz wachsende Algen und Flechten. Blüten, Früchte, Samen und unterirdische Knollen werden auch gerne angeknabbert. Blätter von lebenden Pflanzen werden von verschiedenen Schnecken gefressen. Zu den eigentlichen Schädlingen können aber nur die bei uns eingeführte Spanische Wegschnecke und die Ackerschnecke gezählt werden. Bei Massenvorkommen können diese Nacktschnecken beträchtliche Schäden in landwirtschaftlichen Kulturen und in Gemüsegärten anrichten.

Viele Schnecken spielen eine bedeutende Rolle in der Nahrungskette als Beute für andere Tiere. Neben spezialisierten Schneckenräubern (z.B. gewissen Laufkäferarten, Glühwürmchenlarven und einigen Schneckenarten) gibt es Tiere aus verschiedenen Gruppen, bei denen neben anderen Beutetieren auch Schnecken zur Nahrung gehören (z.B. Feuersalamander, Erdkröte, Spitzmaus, Ratte, Igel, Dachs, Ente, Amsel, Sing-, Mistel- und Ringdrossel). Dabei haben die Drosseln eine spezielle Technik entwickelt, um die Weichkörper der Schnecken aus den Gehäusen herauszulösen. Sie halten das Schneckengehäuse mit dem Schnabel fest und hämmern es gezielt auf einen Stein, bis seine Spitze abspringt. Dann ziehen sie den Weichkörper der Schnecke aus der Schale und fressen ihn. So können rund um geeignete Steine (so genannte Drosselschmieden) oft Dutzende von aufgeschlagenen Gehäusen gefunden werden.

Das Schneckengehäuse besteht hauptsächlich aus Kalk, welcher vorwiegend mit der Nahrung aufgenommen wird. Aus diesem Grund findet man auf kalkreichen Böden sowohl mehr Schnecken als auch eine grössere Artenvielfalt. Im Frühling verschlucken Singvögel häufig kleinere Schnecken und leere Gehäuse, um zusätzlich Kalk aufzunehmen, den sie zur Bildung der Eierschalen benötigen. Nach einer durch Versauerung des Bodens verursachten Abnahme der Schneckendichte in holländischen Wäldern fanden Kohlmeisen und andere Vogelarten kaum mehr Schneckenschalen. Als Folge des Kalkmangels produzierten sie weniger Eier, welche zudem dünnere Schalen aufwiesen und einen stark reduzierten Schlüpferfolg zeigten.

Fast die Hälfte der in der Schweiz vorkommenden Landschneckenarten gelten als gefährdet oder vom Aussterben bedroht. Die Zerstörung von Lebensräumen wie das Trockenlegen von Feuchtgebieten und die Ausdehnung von Siedlungs- und Industriegebieten sind die Hauptbedrohungsfaktoren für viele Landschneckenarten.

Drosselschmiede: Eine Drossel hat diesen Stein mehrere Male als Amboss benutzt, um die Schneckenschalen aufzubrechen und an das weiche Innere zu gelangen. Bild: Bruno Baur

Fragen:

1. Welches ist die schwerste und welches die leichteste Schnecke der Schweiz? Wie viel Mal schwerer ist die schwerste?
2. Welche Rolle spielen die Landschnecken im Nahrungskreislauf?
3. Aus welchem Material bestehen die Schneckengehäuse hauptsächlich?
4. Welches sind die wichtigsten Bedrohungsfaktoren für die Landschnecken?
5. Was sind Drosselschmieden und wie entstehen sie?
6. Erkläre den Zusammenhang zwischen Vorhandensein von Kalk und Bruterfolg gewisser Vögel.

© die neue schulpraxis

Bau der Bänderschnecken

A3

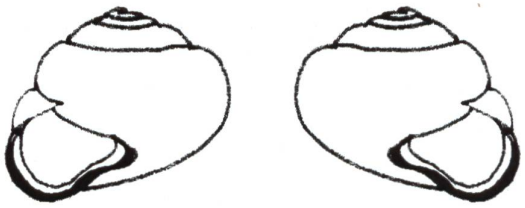
Das Gehäuse der Bänderschnecke besteht aus Kalk. Es ist wendeltreppenartig gewunden. Die letzte Windung geht in die Gehäuseöffnung über. Bei ausgewachsenen Schnecken ist die Gehäuseöffnung umgefaltet und verstärkt. Diese weiss oder braun gefärbte Verstärkung wird Lippe genannt. Die Kalkschale hat einen dünnen Überzug, der gelb, braun oder rosa gefärbt ist und bei einigen Tieren zusätzlich noch 1 bis 5 dunkelbraune Bänder aufweist. An der Spitze des Gehäuses ist die Schale der Jungschnecke zu erkennen, und zwar genau in der Grösse, wie das Tier aus dem Ei geschlüpft ist.

Bei fast allen Gehäuseschnecken ist die Schale, wie bei der Bänderschnecke, rechts gewunden. Siehst du von oben auf die Spitze des Gehäuses, so verlaufen die Windungen um die Spindel rechts herum im Uhrzeigersinn. Es gibt auch einige wenige Schneckenarten, die ein links gewundenes Gehäuse besitzen. Bei der Bänderschnecke treten, allerdings nur sehr selten, auch Tiere mit links gewundenem Gehäuse auf. Diese werden Schneckenkönige genannt.

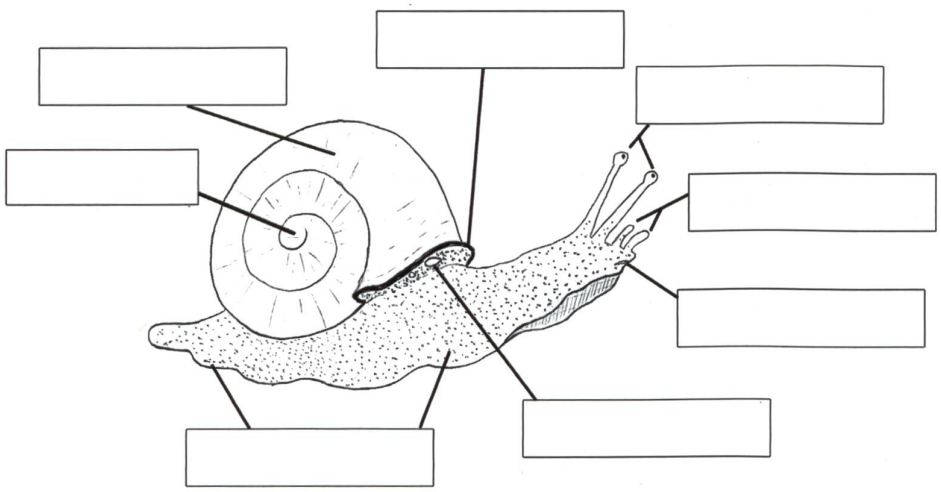
Der Fuss mit Schwanzteil ist die muskulöse Masse, auf der sich die Schnecke fortbewegt. Das Kriechen der Schnecke erfolgt durch wellenförmige Bewegung der Muskeln der Fusssohle. Das Gleiten wird durch eine reichliche Absonderung von Schleim erleichtert.

Der Vorderteil des ausgestreckten Weichkörpers mit den Fühlern ist der Kopf. Auf der Unterseite des Kopfes befindet sich die Mundöffnung, die zwischen zwei Mundlappen liegt. Dahinter liegen die Nahrung aufnehmenden und zerkleinernden Mundwerkzeuge, die Reibplatte (Raspelzunge) und der Oberkiefer. Am Ende der einziehbaren, längeren Fühler befinden sich die Augen. Mit diesem Fühlerpaar kann die Schnecke Helligkeitsunterschiede und Formen wahrnehmen. Gerüche können vom grossen wie vom kleinen Fühlerpaar aufgenommen werden. Das kleinere Fühlerpaar dient aber hauptsächlich dem Tastsinn.

Durch das Atemloch gelangt Luft in die Lungenhöhle, wo der Sauerstoff aufgenommen wird. Auch die übrigen Organe wie Herz, Magen, Darm und Leber sind im Weichkörper im Inneren des Gehäuses zu finden.



Bei den meisten Schneckenarten weisen die Häuschen eine Rechtswindung auf (Skizze rechts). Ganz selten treten auch Individuen auf, deren Gehäuse links gewunden ist. Sie werden als Schneckenkönige bezeichnet (Skizze links).



Aufgaben:

1. Setze folgende Begriffe in die richtigen Kästchen der Abbildung ein: Fuss – Fühlerpaar mit Augen – Mund – Schale oder Gehäuse – Schalenspitze – Fühlerpaar mit Tastsinn – Schalenlippe – Atemloch

2. Setze eine Bänderschnecke auf eine Glasscheibe und betrachte die Wellenbewegungen des Fusses beim Kriechen. Erkennst du den Mund?

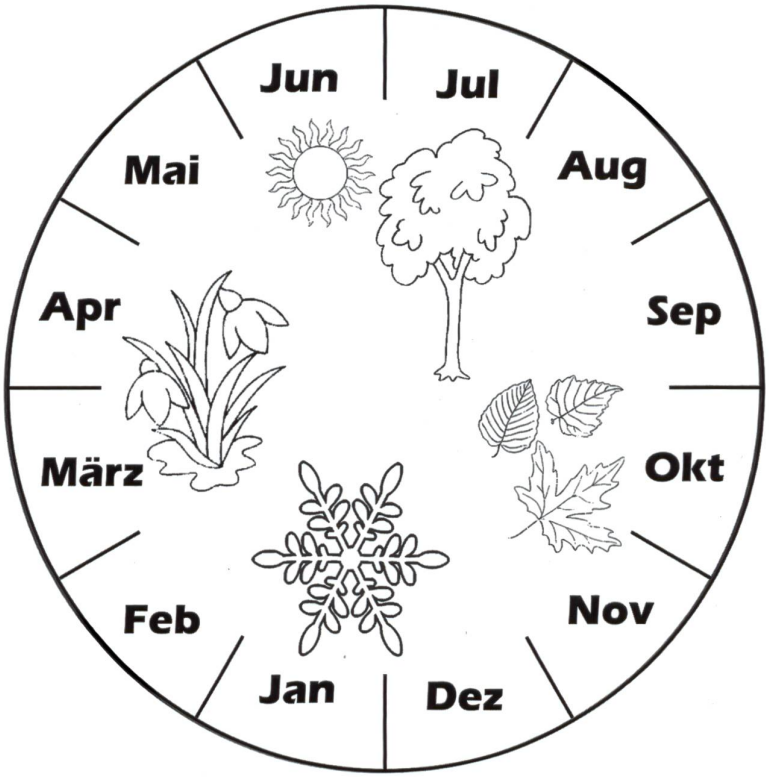
3. Lass eine Bänderschnecke auf dem Pausenplatz kriechen. Miss mit einer Stoppuhr die Zeit, die sie benötigt, um eine Strecke von 10 cm zurückzulegen. Mit dieser Messung kannst du ausrechnen, wie lange eine Bänderschnecke braucht, um eine 6 m breite Strasse zu überqueren.

© die neue schulpraxis

Jahresablauf der Bänderschnecke

A4

Der Lebensablauf der Bänderschnecke im Verlauf eines Jahres kann in deutliche Abschnitte gegliedert werden. Den Winter verbringt sie vergraben in der Erde oder versteckt unter einer dicken Laubschicht in einer Art Winterruhe. Dabei wird die Schalenöffnung durch eine aus Schleim gebildete Haut verschlossen. Mit dem zunehmenden Licht und den wärmer werdenden Tagen verlassen die Bänderschnecken im Frühling die Winterverstecke. In warmen Regennächten paaren sich die Tiere. Obwohl die Schnecken Zwitter sind (jede Schnecke hat sowohl männliche wie weibliche Fortpflanzungsorgane), brauchen sie einen Partner, um ihre Spermien auszutauschen. Einige Tage später beginnen sie mit der Eiablage. Dazu graben sie mit dem Vorderkörper ein 2 bis 3 cm tiefes Loch in die feuchte Erde, in welches 40 bis 80 Eier abgelegt werden. Die Öffnung dieser Bruthöhle wird danach sorgfältig wieder mit Erde verschlossen. Einige Wochen später können die Bänderschnecken noch ein zweites und manchmal ein drittes Gelege ablegen. Die weissen, hartschaligen und fast kugelrunden Eier sind 2,5 mm gross. Rund 20 Tage nach der Eiablage schlüpfen die Jungschnecken, welche genau wie die Elterntiere aussehen, nur viel kleiner sind. Die Jungschnecken ernähren sich zuerst von Erde, bald aber von abgestorbenem Pflanzenmaterial und Kräutern. Aktiv sind sie nur bei feuchtem Wetter. Wenn es mehrere Tage trocken ist, heften sich die Schnecken mit Schleim an Baumstämmen oder Gartenmauern fest. Durch dieses Verhalten reduzieren sie den Wasserverlust und verhindern ein Austrocknen. Mit den kälter werdenden Tagen ziehen sich die Schnecken im Oktober wieder zur Winterruhe in den Boden zurück. Die Jungschnecken haben zu diesem Zeitpunkt eine Gehäusegrösse von ungefähr 8 mm erreicht. Einige sind bereits Frassfeinden wie Mäusen, Igeln und Käfern zum Opfer gefallen, andere sterben im kalten Winter. Nach der ersten Überwinterung setzen die überlebenden Jungschnecken ihr Schalenwachstum fort. Nach einer zweiten Überwinterung erreichen sie die Erwachsenengrösse und können sich dann zum ersten Mal fortpflanzen. Erwachsene Bänderschnecken leben noch 3 bis 5 Jahre, einzelne Tiere können sogar ein Alter von 10 und mehr Jahren erreichen. Auch erwachsene Bänderschnecken haben zahlreiche Frassfeinde, darunter die Drosseln.



Aufgabe: Setze mit je einem Pfeil den Zeitpunkt der verschiedenen Aktivitäten der Bänderschnecken in den Kalender ein. Beschrifte die Pfeile mit folgenden Begriffen: Aufsuchen des Winterversteckes – Verlassen des Winterversteckes – Paarung – erste Eiablage – Schlüpfen der Jungschnecken – Trockenheitspause

© die neue schulpraxis

Wie wird die Gehäusefarbe festgelegt?

A5

Bänderschnecken sind, wie die meisten Landschnecken in der Schweiz, Zwitter. Das bedeutet, dass jede Schnecke weibliche und männliche Fortpflanzungsorgane hat und somit gleichzeitig als Weibchen und Männchen fungiert. Jede Schnecke kann als Mutter Eier legen und zudem Vater für die Jungen einer anderen Schnecke sein. Dies hat den grossen Vorteil, dass immer, wenn zwei Schnecken sich treffen, diese sich auch fortpflanzen können. Dies ist sehr wichtig, wenn die gesamte Zahl der Tiere sehr klein ist und sich die Schnecken nur selten treffen.

Bei Pflanzen und Tieren sind viele Eigenschaften wie das Aussehen, die Farbe der Blüten oder Haare und die Körpergrösse teilweise genetisch festgelegt. Dies bedeutet, dass die Jungtiere und -pflanzen Eigenschaften von ihren Eltern vererbt bekommen. Dies trifft bei den Bänderschnecken auch für die Gehäusefarbe und die Anzahl Bänder auf der Schale zu. Die Form der Vererbbarkeit ist aber bei den meisten Eigenschaften unterschiedlich und deshalb können wir nicht voraussagen, ob ein Kind eine «bestimmte Eigenschaft» vom Vater oder von der Mutter geerbt hat. Es gibt aber Ausnahmen, bei denen die Regeln der Vererbung klar bekannt sind. Zu diesen gehört die Schalenfarbe der Bänderschnecken. Wenn die Mutter- und die Vaterschnecke beide gelbschalig sind, dann haben alle ihre Kinder eine gelbe Schale. Wenn der Vater eine gelbe und die Mutter eine braune Schale hat, dann gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder sind alle Jungen braunschalig oder die Hälfte der Jungen sind braunschalig, die andere Hälfte hat gelbe Schalen. Die Schalenfarben der Jungschnecken lassen sich bei allen Möglichkeiten von Paarungen zwischen verschiedenfarbigen Bänderschnecken voraussagen.

Aufgaben: Ergänze die folgenden Aussagen:

1. Tiere, die gleichzeitig Männchen und Weibchen sind, werden ..... genannt.
2. Die Rosen eines Stockes haben alle die gleiche Farbe. Werden Stecklinge von diesem Rosenstock gesetzt, haben die neu entstehenden Rosen wieder die gleiche Farbe. Die Farbe der Rosen ist ..... festgelegt und kann deshalb ..... werden.
3. Bänderschnecken leben nicht im Wasser. Sie gehören zu den .....
4. Schneckenkinder ..... ihre Schalenfarbe von den .....
5. Zwitter zu sein ist ein ....., wenn die Gesamtzahl der Tiere klein ist.
6. Wenn der Schneckenvater eine braune Schale hat und die Mutter eine gelbe, dann sind die Jungen entweder alle ..... oder die Hälfte ist ..... und die andere Hälfte .....

Lösungen (vor dem Kopieren abdecken): 1. Zwitter; 2. genetisch, vorausgesagt; 3. Landschnecken; 4. erben, Eltern; 5. Vorteil; 6. braun, braun, gelb.

Vereinfachte Genetik der Bänderschnecken

(Für Schulklassen, die schon die Mendelschen Vererbungsregeln durchgenommen haben)

Gene für die Farbe der Häuschen (auf einem Locus):

C^B = braun (dominant über rosa und gelb, C = colour, B = brown)
C^P = rosa (dominant über gelb, p = pink)
C^Y = gelb (rezessiv, y = yellow)

Gene für die Bänderung (auf 2 Loci):

U = keine Bänderung (dominant, U = unbanded)
u = Bänderung vorhanden (rezessiv)
M = 1 Band in der Mitte (dominant, M = mid-banded)
m = 5 Bänder (rezessiv)

Fragen:

1. Welche Genotypen gibt es bei einer gelben Bänderschnecke mit 5 Bändern?
2. Welche Genotypen gibt es bei einer braunen Bänderschnecke mit einem dunklen Band in der Mitte?
3. Wie sieht eine Bänderschnecke mit Genotyp C^PC^YUumm aus?
4. Welche Nachkommen (Aussehen und Genotyp angeben) können Elternschnecken mit Genotyp C^YC^YUumm (gelbes Häuschen ohne Band) und C^BC^PuuMM (braunes Häuschen mit einem Band in der Mitte) hervorbringen? Nehme folgende Tabelle zu Hilfe, um die Gameten der Elterntiere einzuschreiben und die möglichen Kombinationen, die daraus hervorgehen.

Gameten		

Antworten (vor dem Kopieren abdecken):
1. C^YC^YUumm (nur diesen einen Genotyp, da alle Merkmale rezessiv sind).
2. Genotyp für Farbe kann C^BC^B, C^BC^P oder C^PC^P sein. Damit kombiniert, gibt es für die Bänderung folgende Genotypen: uuMm oder uuMM. Also 6 mögliche Genotypen.
3. Rosa Bänderschnecke ohne Band.
4. 50% der Nachkommen sind braun ohne Band, 50% rosa ohne Band.

Gameten	C^YUm	C^YUm
C^BuM	C^BC^YUuMm braun ohne Band	C^BC^YUuMm braun ohne Band
C^PuM	C^PC^YUuMm Rosa ohne Band	C^PC^YUuMm Rosa ohne Band

© die neue schulpraxis

Evolution und Biodiversität Textverständnis

A6

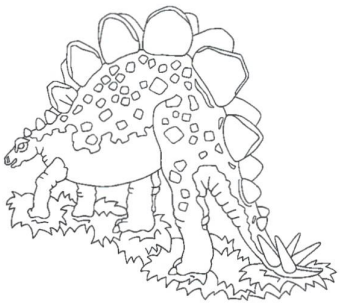
Die Bänderschnecken wie auch alle Tier- und Pflanzenarten, die wir heute in der Natur beobachten können, sind nach und nach durch Prozesse der Evolution entstanden. Durch viele kleine Veränderungen, die sich über einen langen Zeitraum entwickelt haben, bildeten sich ganz unterschiedliche Lebensformen aus. Evolution ist ein meist langsam verlaufender Prozess, von dem wir immer nur eine Momentaufnahme vor uns haben. Der Vergleich der Aufnahmen von heute und von vor z.B. einer Million von Jahren erlaubt es uns erst zu verstehen, was sich alles mit der Zeit verändert hat.

All diese Lebensformen, die durch die Evolution hervorgehen, bilden die biologische Vielfalt, die auch Biodiversität genannt wird. Zur Biodiversität gehört aber nicht nur die Vielfalt der Arten, sondern auch die Vielfalt der Lebensräume, in denen diese Arten vorkommen, sowie die Vielfalt der Gene, die für die Variabilität innerhalb einer Art zuständig sind. Bei uns Menschen werden z.B. Haarfarbe und Körpergrösse durch die Gene bestimmt, welche wir von Vater und Mutter geerbt haben. Ähnlich ist es bei den Bänderschnecken: Je nachdem, welche Gene die Elterntiere haben, wird das Gehäuse der Schneckenkinder gelb, braun oder pink. Die Anzahl der Bänder auf dem Gehäuse wird ebenfalls genetisch bestimmt.

Im Verlauf der Evolution entstehen immer wieder neue Lebensformen. Diejenigen, welche den gegebenen und sich ständig verändernden Lebensraumbedingungen am besten entsprechen, entwickeln sich weiter. Andere sterben wieder aus, da sie irgendeinen Nachteil mit sich bringen und deswegen nicht genügend Nachkommen produzieren. Die Natur übt auf diese Weise eine Selektion auf die einzelnen Arten aus. Auch innerhalb einer Art kann Selektion beobachtet werden. Die Häufigkeit der unterschiedlichen Gehäusefarben bei den Bänderschnecken wird z.B. durch das Vorhandensein von Drosseln und das lokale Klima beeinflusst.

Drosseln ernähren sich unter anderem von Schnecken. Dabei finden sie zuerst diejenigen Schnecken, die am auffälligsten sind, d.h. nicht gut getarnt sind. Schnecken mit hellen Gehäusen werden deswegen in der dunklen Umgebung des Waldes häufig von Drosseln gefressen. Die Zahl der Schnecken mit hellen Schalen nimmt im Wald ab, während die Zahl mit dunklen Schalen zunimmt. Helle Schnecken haben dafür in hellen, sonnigen Lebensräumen einen Vorteil. Dort heben sich dunkle Schneckenhäuschen stärker vom Hintergrund ab und werden leichter von den Drosseln gefunden.

Das Klima hat folgenden Einfluss: Schnecken mit dunklen Gehäusen können sich schneller an der Sonne aufwärmen, sie haben dadurch einen Vorteil in kalten Regionen, das heisst in nördlichen Ländern oder im Gebirge. In südlichen Ländern sind die hellen Varianten im Vorteil. Durch die Drosseln und das lokale Klima entsteht eine unterschiedliche Selektion, die das Vorkommen der Farbvarianten der Bänderschnecken je nach Region verändert.



Dinosaurier haben die Erde rund 170 Millionen Jahre lang dominiert, bevor sie vor etwa 65 Millionen Jahren ausgestorben sind.

Richtig oder falsch? Korrigiere die falschen Aussagen mit einem richtigen Satz.

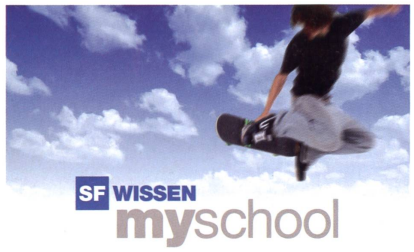
1. Alle heutigen Lebensformen sind zum gleichen Zeitpunkt entstanden.
2. Biodiversität besteht aus der Vielfalt der Arten.
3. Bänderschnecken sind durch die Evolution entstanden.
4. Die Haarfarbe eines Kindes wird nur durch die Gene des Vaters bestimmt.
5. Das Klima ist dafür verantwortlich, dass es in Bergtälern mehr Bänderschnecken mit dunklem Gehäuse gibt.
6. Wenn eine Art keine Nachkommen hat, dann stirbt sie aus.
7. Alle Farbvarianten der Bänderschnecken haben in allen Regionen die gleiche Überlebenschance.
8. Selektion findet auch innerhalb einer Art statt.
9. Im Wald finden die Drosseln die hellen Schnecken am einfachsten.
10. Evolution findet heute nicht mehr statt.

Schreibe einen kurzen Text zu den folgenden weiterführenden Fragen:

1. Wie verändert sich vermutlich die Zahl der hellen Schneckenschalen der Bänderschnecken, wenn sich das Klima erwärmt?
2. Wie verändert sich vermutlich die Zahl der dunklen Schneckenschalen bei den Bänderschnecken, wenn die Drosseln aus einem Wald verschwinden?
3. Übt auch der Mensch eine Selektion auf Arten aus? Begründe deine Antwort und gib Beispiele.

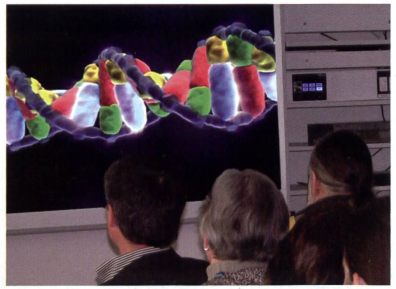
Lösungen zu richtig oder falsch (vor dem Kopieren abdecken):
1. falsch, die Lebensformen sind nach und nach im Laufe der Evolution entstanden; 2. falsch, zur Biodiversität gehören die Vielfalt der Arten, der Lebensräume und der Gene; 3. richtig; 4. falsch, die Haarfarbe wird sowohl durch die Gene der Mutter wie des Vaters bestimmt; 5. richtig; 6. richtig; 7. falsch, An-/Abwesenheit der Drosseln und das Klima führen zu unterschiedlichen Überlebenschancen der Farbvarianten; 8. richtig; 9. richtig; 10. falsch, der Prozess läuft weiter.

© die neue schulpraxis



GUT INFORMIERT UND RASCH VORBEREITET MIT DEM MYSCHOOL-NEWSLETTER

WWW.MYSCHOOL.SF.TV



200 Mal «schnell und einfach»

Das «Video on demand»-Angebot von «SF Wissen mySchool» ist eine schnelle und einfache Sache: Auf www.myschool.sf.tv verfügen Sie jederzeit und gratis über ein Filmarchiv mit über 200 Sendungen für die Schule. Nutzen Sie die Vorteile auch für Ihren Unterricht! Dank der hohen Wiedergabequalität der Videos lässt sich zum Beispiel mit Internetverbindung und Beamer ein Film problemlos auf eine Leinwand projizieren. Oder Sie lassen Ihre SchülerInnen individualisiert an einem Computerarbeitsplatz mit mySchool-Filmen arbeiten.

Herzlich, Philip Hebeisen
«SF Wissen mySchool»

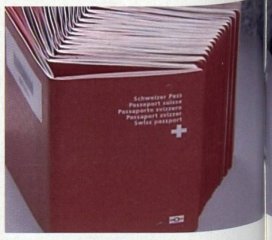
PARTNERSCHAFT

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

www.myschool.sf.tv — **nützlich – attraktiv – multimedial**

«Das will ich werden: Augenoptikerin»

MONTAG, 20.04.09, 09:30, SF 1
Berufskunde für O/B/L/E
Medizinische und technische Kenntnisse und ein Flair für den Verkauf braucht Regula Reist in ihrem Beruf.



«Politik und Gesellschaft: Überwachen»

FREITAG, 24.04.09, 09:30, SF 1
Rechtskunde für B
Die neue Folge aus der bewährten mySchool-Reihe untersucht das Spannungsfeld zwischen Freiheit und Sicherheit im Staat. Der Beitrag knüpft dabei stets im Alltag der Jugendlichen an, zum Beispiel beim biometrischen Pass. Mit Zusatzmaterialien auf www.myschool.sf.tv

«1529 – Die Türken vor Wien»

DONNERSTAG, 07.05.09, 09:30, SF 1
Geschichte für O/B
Die erste Folge der eindrücklichen Filmreihe über bedeutende Schlachten der europäischen Geschichte.

Sondertage für Abu-LehrerInnen

Unterrichten Sie Wirtschaft, Politik oder andere Abu-Themen? Dann laden Sie «SF Wissen mySchool», Iconomix und das EHB ein zur Weiterbildung! Infos: www.myschool.sf.tv

WOCHE 16

MONTAG, 13. APRIL 2009
- **Ostermontag** – Kein «SF Wissen mySchool»

DIENSTAG, 14. APRIL 2009
- 09:30 **Menschen am Wasser**
- 09:55 **total phänomenal** – Klonierung
- 10:10 **Das will ich werden: Malerin**
- 10:25 **NaTour de Suisse**

MITTWOCH, 15. APRIL 2009
- 09:30 **Freundschaft**
- 09:45 **Hab und Gut in aller Welt**
- 10:10 **Meilensteine** – Physik für O/B
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DONNERSTAG, 16. APRIL 2009
- 09:30 **Wege aus der Finsternis** – Von Bauern und Edelmännern
- 10:20 **Mythos Adler**

FREITAG, 17. APRIL 2009
- 09:30 **Bestraft werden**
- 09:45 **Wenn die Hoffnung stirbt, beginnt die Trauer**
- 10:00 **Das will ich werden: Drogist**
- 10:15 **Kreis des Lebens**

WOCHE 17

MONTAG, 20. APRIL 2009
- 09:30 **Augenoptikerin**
- 09:45 **Götter der Frühzeit**
- 10:10 **Schätze der Welt**
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DIENSTAG, 21. APRIL 2009
- 09:30 **Menschen am Wasser**
- 09:55 **total phänomenal** – Winzlingen auf der Spur
- 10:10 **Schätze der Welt**

MITTWOCH, 22. APRIL 2009
- 09:30 **Tiermed. Praxisassistentin**
- 09:45 **Hab und Gut in aller Welt**
- 10:10 **Meilensteine**
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DONNERSTAG, 23. APRIL 2009
- 09:30 **Wege aus der Finsternis**
- 10:20 **Musik komponieren**

FREITAG, 24. APRIL 2009
- 09:30 **Überwachen**
- 09:45 **Das will ich werden: Telematiker**
- 10:00 **Unser Hund**
- 10:15 **Kreis des Lebens**

WOCHE 18

MONTAG, 27. APRIL 2009
- 09:30 **Floristin EFZ**
- 09:45 **Götter der Frühzeit**
- 10:10 **Schätze der Welt**
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DIENSTAG, 28. APRIL 2009
- 09:30 **Menschen am Wasser**
- 09:55 **total phänomenal**
- 10:10 **Schätze der Welt** – Byblos

MITTWOCH, 29. APRIL 2009
- 09:30 **I+D-Assistent**
- 09:45 **Hab und Gut in aller Welt**
- 10:10 **Meilensteine**
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DONNERSTAG, 30. APRIL 2009
- 09:30 **Karl der Grosse**
- 10:15 **Das will ich werden: Drogist**

FREITAG, 1. MAI 2009
- 09:30 **Augenoptikerin**
- 09:45 **Das will ich werden: Malerin**
- 10:00 **Freundschaft**
- 10:15 **Kreis des Lebens**

WOCHE 19

MONTAG, 4. MAI 2009
- 09:30 **Götter der Frühzeit**
- 09:55 **Schätze der Welt** – Theben / Persepolis
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DIENSTAG, 5. MAI 2009
- 09:30 **Menschen am Wasser** – Die Lebensadern von Madeira
- 09:55 **Schätze der Welt** – Damaskus / Tel Aviv

MITTWOCH, 6. MAI 2009
- 09:30 **Wenn die Hoffnung stirbt, beginnt die Trauer**
- 09:45 **Hab und Gut in aller Welt**
- 10:10 **Meilensteine** – Physik für O/B

DONNERSTAG, 7. MAI 2009
- 09:30 **Die grossen Schlachten** – 1529 – Die Türken vor Wien
- 10:15 **Bestraft werden** – Rechtskunde für B

FREITAG, 8. MAI 2009
- 09:30 **Traffic – Verhalten im Verkehr** – Sachkunde, Rechtskunde für O/B
- 10:00 **Tiermed. Praxisassistentin**
- 10:15 **Kreis des Lebens** – Wie wir essen: Die Lebensmitte

WOCHE 20

MONTAG, 11. MAI 2009
- 09:30 **Götter der Frühzeit** – Die Kelten
- 09:55 **Schätze der Welt** – Pisa / Verona
- 10:25 **NaTour de Suisse**

DIENSTAG, 12. MAI 2009
- 09:30 **Menschen am Wasser** – Natur in Flaschen, Geografie, Geschichte für O/B
- 09:55 **Schätze der Welt** – Das antike Olympia / Byblos

MITTWOCH, 13. MAI 2009
- 09:30 **Die vier Jahreszeiten unter Wasser**
- 10:15 **Meilensteine** – Physik für O/B

DONNERSTAG, 14. MAI 2009
- 09:30 **Die grossen Schlachten** – Geschichte für O/B
- 10:15 **Überwachen** – Politik und Gesellschaft

FREITAG, 15. MAI 2009
- 09:30 **Traffic – Verhalten im Verkehr** – Sachkunde, Rechtskunde für O/B
- 10:00 **Floristin EFZ**
- 10:15 **Kreis des Lebens** – Wie wir essen: Der Start ins Leben

die neue schulpraxis

Noch kein eigenes Heft? Dann wird es aber Zeit für «die neue schulpraxis» – Das führende Magazin.

Profitieren Sie von 3 Ausgaben «die neue schulpraxis»
zum halben Preis (für nur CHF 15.– statt CHF 30.– im Einzelverkauf)
oder sichern Sie sich Ihr Jahresabonnement für **CHF 87.–.**

☐ **Ich bestelle 3 Ausgaben für CHF 15.–**

☐ **Ich bestelle mein persönliches Jahresabonnement (11 Ausgaben) zum Preis von CHF 87.–**

Einsenden an:
«die neue schulpraxis»
Leserservice, Postfach 2362
CH-9001 St.Gallen

www.schulpraxis.ch
Telefon 071 272 71 98

Name _____

Vorname _____

Str./Nr. _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

Schulstufe _____

N000707

Licht zum Anfassen.

In der Sonderausstellung:

«Licht.Kunst.Werke»

Hier erhellt sich Schülern aller Altersklassen das Phänomen Licht in den Glanz- und Schattenseiten.
Rund 30 interaktive oder erstaunenswerte Skulpturen fangen das flüchtige Wesen mit Edelgasen, Plasma, Neon und anderem ein und machen es plastisch erfahrbar. Was wir täglich einfach ein- und ausknipsen, zeigt sich in leuchtenden Kunstwerken als Wunder der Natur. **Bis 12. Juli 2009.**

Aufgepasst: Schnupperbesuch für Lehrkräfte an jedem ersten Mittwoch im Monat ab 12 Uhr; mit Einführungsvortrag und Gespräch von 16 bis 17 Uhr.
Mit Schulbescheinigung gratis.

www.technorama.ch

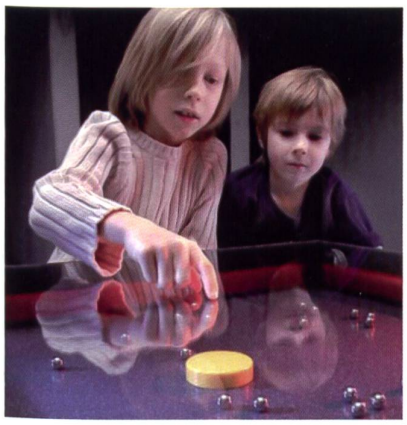
Dienstag bis Sonntag von 10 bis 17 Uhr, an Feiertagen montags geöffnet. SBB Oberwinterthur (S12 oder S29) oder HB Winterthur und Bus 5 oder A1 Ausfahrt Oberwinterthur. Technoramastrasse 1, 8404 Winterthur. Mit Shop und Selbstbedienungsrestaurant. Auskunft unter Tel. +41 (0)52 244 08 44.

THE SWISS TECHNORAMA SCIENCE CENTER

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Das Jugendlabor – eine Schweizer Exklusivität in der internationalen Szene der Science Centers

Hunderte von physikalischen Phänomenen lassen sich in den verschiedenen Sektoren der ständigen Ausstellung des Technorama – von Mechanik bis Hochspannung, von Magnetismus bis Mathematik (und alles mit dem Überbau, wie menschliche Wahrnehmung funktioniert) – erleben und erfahren. Das Technorama lässt konsequent «am Phänomen lernen» – immer vorausgesetzt, der Benutzer hält sich an das, was der Didaktiker meint: durch Verweilen bei den Phänomenen das Denken allmählich vom Besinnlichen ins Wägende, Messende und Rechnende zu lenken. **Wers genau(er) wissen möchte: im Jugendlabor vertiefen.**
Der Akzent liegt bei den meisten Exponaten der Ausstellung bewusst auf offenem, ungebundenem Experimentieren, auf betont spielerischem Pröbeln. Aber gerade weil ja die blosse Spielhandlung sachliches Interesse wecken kann, suchen Fachlehrkräfte (aber auch Familien, Teenager und Senioren) oft nach einer Umgebung mit Vertiefungsmöglichkeiten, wie sie das Jugendlabor in geradezu idealer Weise bietet. Hier können Schülerinnen und Schüler gezielt naturwissenschaftlich arbeiten, mit der Möglichkeit zu quantitativem (sprich: messendem) Erkunden, jedoch immer noch frei von überfordernden instrumentellen Komplikationen. Die Versuche sind vorbereitet und funktionieren deshalb in der Regel ohne das Risiko eines «Vorführeffektes». Allgemein verständliche Anleitungen ermöglichen es, weit gehend selbstständig den Naturgesetzen auf den Grund zu gehen und technische Zusammenhänge zu erkennen.



Telefon +41 (0)52 244 08 44
info@technorama.ch
www.technorama.ch
Öffnungszeiten:
Dienstag bis Sonntag
10 bis 17 Uhr;
an allgemeinen Feiertagen
auch montags geöffnet.

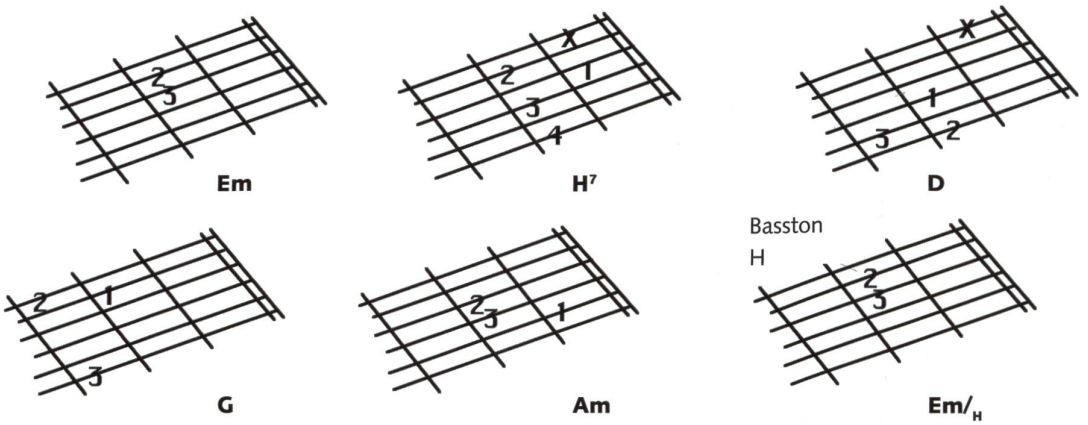
Take your guitar, sing and play!

Schweizer Volkslieder – einmal anders

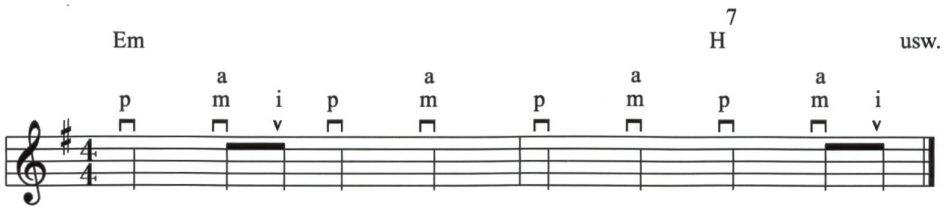
In dieser Ausgabe möchte ich Ihnen ein Schweizer Volkslied vorstellen, das ich vor einigen Jahren mit meiner Band «Angelheart» in einer popigen Version mit englischem Text auf Tonträger gebracht habe. Es erfreut sich immer noch grosser Beliebtheit und wird oft im Radio gespielt. Regelmässig erhalte ich Anfragen, ob ich die Noten zur Verfügung stellen könne, u.a. auch von Lehrpersonen, welche das Lied mit ihrer Klasse singen möchten und so das Thema Volkslied von einer anderen Seite angehen. Hier nun das bekannte Guggisberglied in einem mehrstimmigen Satz, welches in meiner englischen Version «If Ever…» heisst. Selbstverständlich eignen sich alle Instrumente, um das Lied zu begleiten. (az)

Paul Etterlin

«Beim Guggisberglied aus dem Schwarzburgerland südlich von Bern ist es nicht nur der Berg, der ein Liebespaar trennt. Die dort überlieferte Geschichte ist etwas komplizierter und beruht auf einer historischen Begebenheit aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. In den 70er-Jahren hat das Guggisberglied durch verschiedene Cover-Versionen eine regelrechte Renaissance erlebt: Tinu Heiniger, Stephan Eicher und andere haben es neu interpretiert – und nicht zuletzt die Popgruppe Angelheart mit ihrem Sommerhit des Jahres 2001, dessen Text sich kaum an das Original hält. Das Guggisberglied hat aus dem Berg oberhalb von Guggisberg den wohl meist besungenen Berg der Schweiz gemacht.» (Zitat von Dr. Patrick Brauns, Die Berge rufen, Huber-Verlag: Frauenfeld, Stuttgart, Wien, 2002)

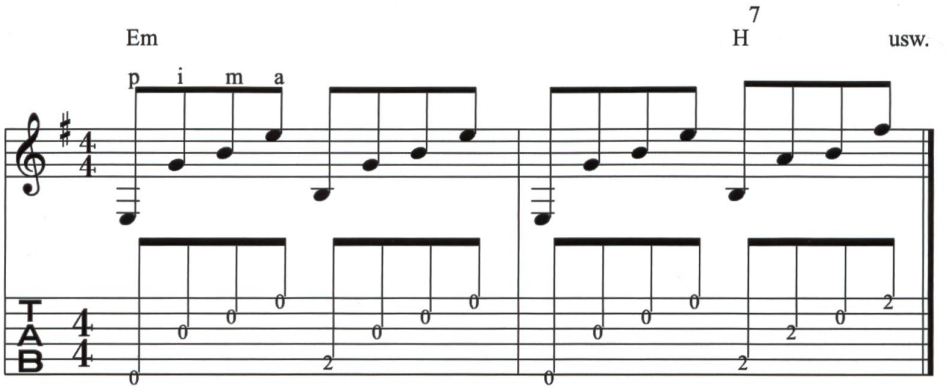


Anschlagsarten:



Schlagbegleitung:

Zupfbegleitung:



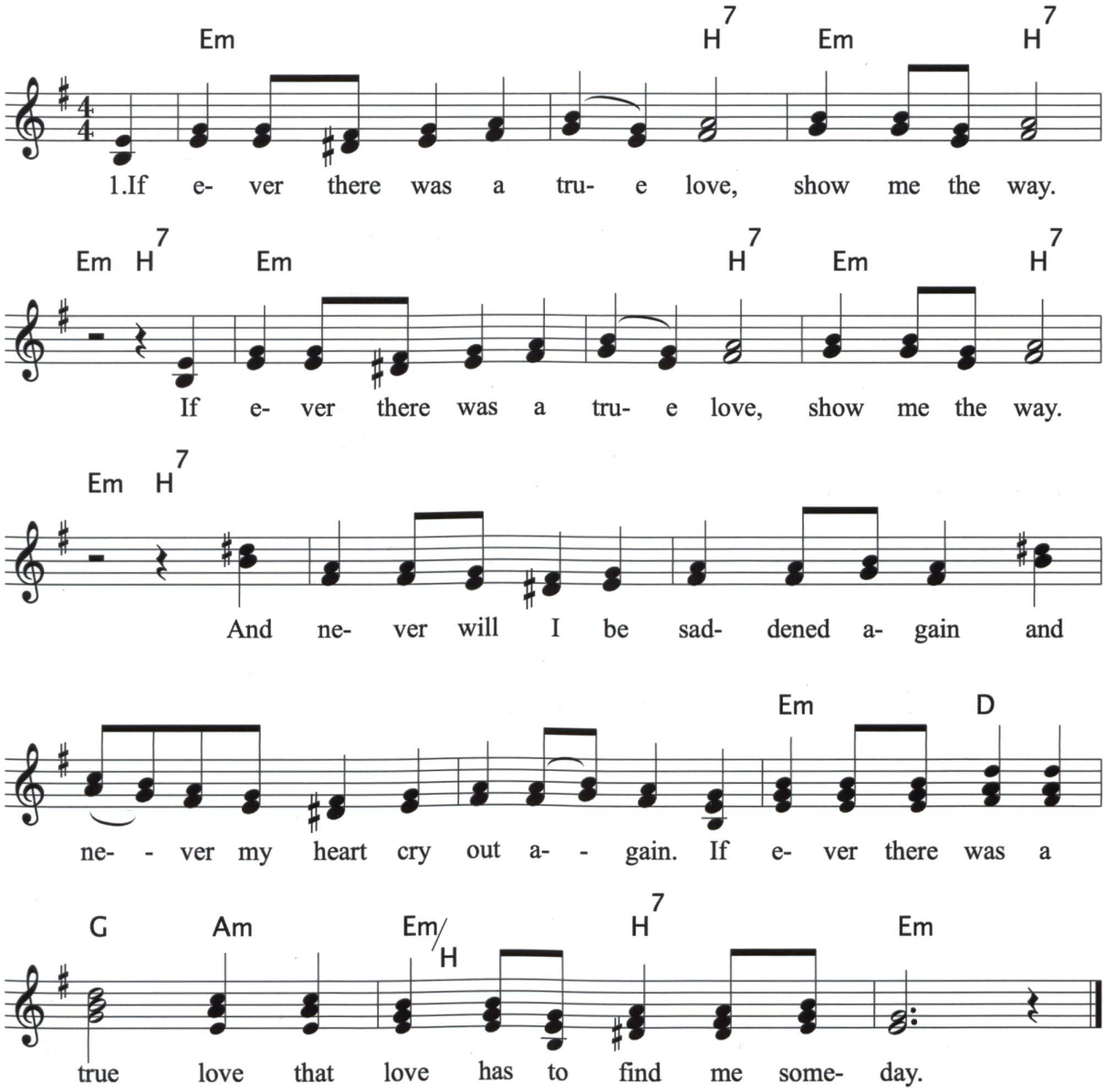
Erklärungen:

Finger der rechten Hand:

p = Daumen
i = Zeigefinger
m = Mittelfinger
a = Ringfinger
⊓ = Abschlag über alle Saiten
v = Aufschlag über alle Saiten

If Ever...

Music: trad./Words: M. Meniconi
Arrangement: Paul Etterlin
Interpret: Angelheart



2. //: If my poor old heart is broken, show me the way. :// And never will I be saddened again,
And never my heart cry out again. If my poor old heart is broken, I need you to mend it again.

3. //: If winters are long and dreary, show me the way. :// And never will I be saddened again,
And never my heart cry out again. If winters are long and dreary, I'm waiting for springtime to come.

4. //: If I'm feeling sad and lonely, show me the way. :// And never will I be saddened again,
And never my heart cry out again. //: If I'm feeling sad and lonely, I need you to comfort my soul. ://

- Die kleinere Notendarstellung in den letzten beiden Zeilen des Liedes stellt die 2. und 3. Stimme dar.
- Das Lied in der Originalversion mit schweizerdeutschem Text befindet sich im Lehrmittel «Musik Sekundarstufe 1», Autorenteam, Verlag Schweizer Singbuch, Ausgabe 2007.
- Die Originaltonart des Liedes «If Ever…», zu hören auf dem gleichnamigen Tonträger (BLM 330246-2) aus dem Jahr 2001, ist Hm. Die vierte Strophe sowie das davor stehende Zwischenspiel stehen einen halben Ton höher in Cm.

Ein Comeback für Rütli und Morgarten!

Vor zwei Jahrzehnten hat sich die Schweizer Geschichte still und unauffällig aus der Schule geschlichen. Die so genannte Gründungszeit der Eidgenossenschaft ist ausgeblendet, ein weisser Fleck in der Landschaft des Faches «Mensch und Umwelt». Muss es aber nicht sein. Das viel beachtete Buch des Historikers Roger Sablonier, «Gründungszeit ohne Eidgenossen», kann die Lehrpersonen motivieren, die Ereignisse um 1300 für Schülerinnen und Schüler neu aufzubereiten. Hier ein erster Versuch.

Norbert Kiechler

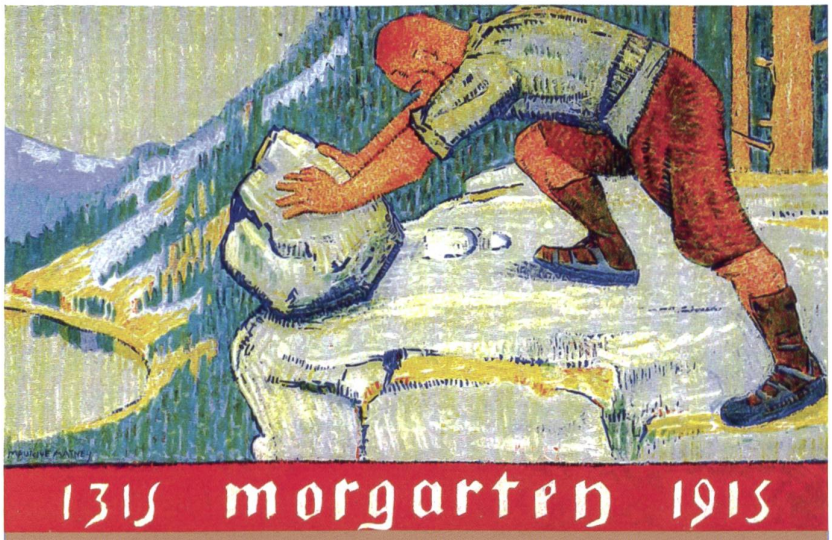
Schilderungen über das heimliche Schwurtreffen der Eidgenossen auf dem Rütli und die heroischen Abwehrschlachten gegen die habsburgischen Tyrannen liessen noch vor einigen Jahrzehnten die Schülerinnen und Schüler erschauern. Inzwischen hat sich der Pulverdampf der «Befreiungskriege» aus dem Schulzimmer verzogen. Gut so. Denn die Historiker können uns heute zweifelsfrei aufzeigen, was an unserer Geschichte in früheren Jahrhunderten erfunden und konstruiert wurde, um in schwierigen Zeiten ein Zusammengehörigkeitsgefühl zu schaffen.

Zwar sind noch vereinzelt in Schulbüchern oder auf vergilbten Arbeitsblättern fantasievolle Berichte über Tell, Bundesbrief und Morgarten nachzulesen, sie haben aber mit einer wissenschaftlichen Geschichtsschreibung und mit den damaligen tatsächlichen Ereignissen nichts zu tun. Was aber ist nun richtig und wahr? Was an unserer erzählten Vergangenheit hat dann noch Bestand vor den Geschichtsexperten? Und schliesslich: Was erzählen wir unsern Schülerinnen und Schülern über unsere «Anfänge»?

Ein Buch macht Furore

Die Presse reagierte prompt und heftig auf das Buch von Professor Roger Sablonier mit dem Titel «Gründungszeit ohne Eidgenossen». Die neue historische Aufarbeitung der Gründungszeit der Eidgenossenschaft verleitete die Zeitungen zu Schlagzeilen wie «1291 war nichts» oder «Die Schweiz ohne Eidgenossen» oder «Auch die Urschweiz gab es nicht». Und bald sah sich Historiker Roger Sablonier mit Fragen konfrontiert wie «Wollen Sie den 1. August abschaffen?» oder «Gönnen Sie uns das Rütli nicht?».

Sein Buch zeigt, dass die Erzählungen über Wilhelm Tell, das Rütli oder Morgarten nicht viel mit realen Geschehnissen um 1300 gemein haben. Sablonier nimmt uns gleichsam mit auf einen Rundgang zu den damaligen Schauplätzen Rütli, Bundesbriefmuseum und Morgarten. Er zeigt uns mit neuen spannenden Fakten, was die Geschichtswissenschaft über das tatsächliche Geschehen weiss und was Mythen- und Legendenbildung ist und in den Bereich populärer Vorstellungen gehört. «Mein Ziel ist es, zu beweisen, dass nach dem Erkennen der wirklichen Rolle dieser Legenden für die Geschichte der Innerschweiz um 1300 nicht einfach ein schwarzes Loch zurückbleibt. Man kann ja nicht einfach nur sagen, was nicht war. Denn diese Region hat unzweifelhaft eine eigene Geschichte – ohne ‹eidgenössische› Brille gesehen sogar eine viel spannendere und lehrreichere denn als nationale Heldenstätte.»



Vor 100 Jahren ein Bild der Kampfbereitschaft zu Weltkriegszeiten. Wie erklären wir heute unsern Schülern das Geschehen am Morgarten?

Die erfundene Gründung

Wer sich in Sabloniers Buch mit dem Jahr 1291, dem Rütlischwur und Wilhelm Tell auseinandersetzt, erkennt bald, dass wir es hier mit politischer (statt wissenschaftlicher) Geschichtsschreibung zu tun haben. Sie hat damals Eingang in unsere Schulbücher gefunden und schon viele Schulklassen aufs Rütli geführt.

Also, wie kam es denn zu 1291? Die Berner wollten 1891 die 700-Jahr-Feierlichkeiten der Stadt Bern mit den 600-Jahr-Feierlichkeiten der Eidgenos-

Die Arbeitsblätter zeigen historische Schauplätze
Legenden und Mythen über den «Anfang» der Schweiz leben an Erinnerungsorten weiter. Zum Beispiel im Bundesbriefmuseum in Schwyz und in der Talenge von Morgarten. Sie waren (und sind) Teil einer öffentlichen populären Geschichtskultur und haben eine wichtige Rolle für die nationale Einigung eines Landes. Wir besuchen (virtuell) diese zwei Schauplätze, belassen für einmal die Legenden, suchen aber nach dem tatsächlichen historischen Geschehen.

Zum Bundesbrief von 1291:
Der Bundesbrief von 1291 (vielleicht auch von 1309) ist kein Staatsgründungsdokument, weil man im Mittelalter nicht Staaten gründen konnte. Es ist ein Dokument zur Machtsicherung der lokalen politischen Führungsgruppen. Er enthält nichts von Freiheit, Widerstand gegen habsburgische Fremdherrschaft oder gar Staatsgründung. Erst später (1891) wurde diese Urkunde – zusammen mit dem erfundenen Rütlischwur – umgedeutet und zur Legitimierung unserer Staatswerdung genutzt.

Zum Chronikblatt Überfall am Morgarten:
Die Quellen berichten unterschiedlich über den Verlauf der Schlacht. Das genaue Wie und Wo wird für immer unklar bleiben. Diese unsichere Datenlage war ideal für fantasievolle Ausschmückungen und spätere Umdeutungen. In der Zeit der beiden Weltkriege konnte diese heroische Vorlage den Wehrwillen der Schweiz ausdrücken. Die heutige Geschichtsforschung zeigt, dass es bei Morgarten aber nicht um einen verzweifelten Abwehrkampf der Schwyzer oder um einen Eroberungsfeldzug der Habsburger geht. Der Grund des Aufmarsches von Herzog Leopold mit seinem Ritterheer war ein Erbstreit, zwischen Habsburg und dem Reichsgrafen Werner von Homberg. Weil man im Mittelalter umstrittene Herrschaftsansprüche (hier über die Einsiedler Vogtleute) nur durch Präsenz behaupten kann, wollte Leopold auf direktem Weg nach Einsiedeln (und nicht nach Schwyz). Bei dieser Auseinandersetzung nahmen die Schwyzer Partei für den Reichsgrafen Homberg und witterten dabei reiche Beute. (ki)

senschaft zusammenlegen, und das ist ihnen – wahrscheinlich dank ihrer legendären Überzeugungskraft – offensichtlich gelungen. Kurzerhand legte der Bundesrat das Jahr 1291 neu als Gründungsdatum fest, womit nun auch die Schweiz einen Geburtstag besass. Ein Vorgang, den man auch in andern Ländern kennt: Bei der Bildung von Nationalstaaten hat die Einführung von Nationalfeiertagen eine besondere Bedeutung. Man will gemeinsame Identität schaffen, nationale Mythen pflegen, ein Zusammengehörigkeitsgefühl erreichen.

Der Bundesbrief – eine unspektakuläre Urkunde

Das Gründungsdatum 1291 zu belegen war damals nicht schwierig, denn aus der Zeit zwischen 1251 und 1386 stammen Dutzende Dokumente, die Bündnisse im Sinne des Bundesbriefs belegen. Doch diese Bündnisse wollten nicht etwa die Unabhängigkeit der Waldstätte von den Habsburgern erringen, sondern vielmehr die bestehende Herrschaftsordnung der einheimischen Führungselite und Klöster sichern. Das ist menschlich, denn wer war damals und ist heute bereit, auf errungene Einflussnahme zu verzichten? Bei den Bündnissen in der Innerschweiz um 1300 ging es also nicht um einen Kampf für Unabhängigkeit und Freiheit, sondern vielmehr um die Absicherung des Status quo. Der Bundesbrief von 1291 eignete sich vorzüglich, ihn als Gründungsurkunde zu erklären. Denn seine merkwürdige Biografie und die offenen Formulierungen liessen üppigen Raum für Umdeutungen und Spekulationen. So wurde im ganzen Spätmittelalter nie auf ihn Bezug genommen, er blieb bis Ende des 18. Jahrhunderts unbeachtet. Auch der Inhalt des Bundesbriefs von 1291 ist wenig spektakulär: Neben allgemeinen Hilfsversprechen und Regelungen für den Streitfall wird ausgeführt, dass das Richteramt von Einheimischen besetzt werden soll. Roger Sablonier: «Von Freiheit, Widerstand und Gründung ist in der Urkunde nicht die Rede. Der Inhalt bietet eigentlich eine Landfriedensordnung. Dennoch wurde Jahrhunderte später das Bündnis von 1291 als Abwehrbund der Kommunen gegen den gemeinsamen Feind Habsburg interpretiert. Eigentlich ist es aber eine Vereinbarung der örtlichen Führungsgruppen zur inneren Friedenssicherung.»

Heisst nun das für Sablonier, dass der 1. August abgeschafft werden sollte? «In keiner Weise. Wohl ist die historische Kulisse mit Beschwörung des Bundesbriefs auf dem Rütli durch die drei Eidgenossen erfunden und vor allem im 19. Jahrhundert entstanden. Das ändert nichts daran, dass der 1. August als Tradition wichtig geworden ist und als Teil einer öffentlichen Geschichtskultur zur politischen Kultur der Schweiz gehört und auch mentalitätsgeschichtlich gesehen eine wichtige Rolle für die nationale Einigung eines Landes spielte.»

Friedrich Schiller machte Wilhelm Tell weltbekannnt

Diese Erinnerungskultur nährte vor allem Friedrich Schiller mit seinem Wilhelm Tell. Er setzte narrativ die Befreiungstradition fort und vermittelte uns mit dem Rütlischwur und dem Tyrannenmörder Tell das Bild einer Urschweiz, die sich von der Herrschaft der Habsburger befreite. Mit Wilhelm Tell hat Schiller mehr zum historischen Mythos von Freiheit und Unabhängigkeit beigetragen als jeder Schweizer und jede Schweizerin vor und nach seiner Zeit. Roger Sablonier: «Die Tellen-Geschichte ist aus meiner Sicht der einzige Bestandteil der Befreiungstradition, dem ich echten Mythencharakter zumessen würde, obschon ja unser Bild zur Hauptsache durch Schiller geprägt ist.»

Der Rütlischwur und die Tell-Legende wurden insbesondere während des Zweiten Weltkriegs für die Stärkung des Wehrwillens und für das Konzept der geistigen Landesverteidigung genutzt. So konnten nationale Mythen und Legenden politisch positiv eingesetzt werden, denn damals war die Schweiz als demokratische Insel von Feinden umzingelt, heute sind wir glücklicherweise von Freunden umringt.

Auf den nächsten 4 Seiten Arbeitsblätter: modifizierte Vorlagen von «schwyzundquer», 2008, Schwyz. Grafik Yvonne Barmet, Kontaktadresse des Autors: kiechler@sunrise.ch

Die bekannteste Urkunde der Schweiz

In Bundesbriefmuseum in Schwyz: Erklär uns den Bundesbrief von 1291!
«Ich kann ihn nicht lesen.» Vergeblich versuchen die Besucher im Bundesbriefmuseum den ausgestellten Bundesbrief von 1291 zu entziffern. Fragen über Fragen tauchen auf. In welcher Sprache ist er geschrieben? Wo ist denn das dritte Siegel geblieben? Wie wertvoll ist diese Urkunde? Geduldig beantwortet der Museumsführer die Fragen.

Das sind die meistgestellten Besucherfragen

Wie wichtig ist diese Urkunde?
Und warum ist sie gerade hier ausgestellt?

Warum heisst diese Urkunde Bundesbrief?
Wo ist das dritte Siegel?

Das genaue Datum fehlt.
Wann wurde er geschrieben?

In welcher Sprache ist er verfasst?
Wer hat ihn geschrieben?

Was steht denn alles drin?
Wird das Rütli auch genannt?

Fotos: Staatsarchiv Kanton Schwyz

Du bist Museumsführerin!

■ Aufgabe: Stell dir vor, du müsstest einer Besuchergruppe den Bundesbrief erklären und dabei die obigen Fragen beantworten. Der Text auf dem folgenden Blatt hilft dir weiter. Unterstreiche im Text die passenden Stellen für deine Antworten, merke sie dir und erkläre dann deiner Schulkameradin (wie auf einer Führung) die Urkunde.

Ein Bundesbrief erzählt seine Geschichte

In der Schweizer Geschichte ist der Bundesbrief von 1291 die bekannteste, aber auch seltsamste Urkunde. Wer hat ihn geschrieben? Und warum und wo? Solche Fragen beflügelten die Fantasie früherer Geschichtsschreiber und Künstler. Sie stellten sich vor, dass der Bundesbrief an einem Geheimtreffen auf dem Rütli beschlossen wurde. Spannende Sagen, Theaterstücke und Bilder entstanden. Doch lassen wir den Bundesbrief seine Geschichte hier selber erzählen.

Ich staune immer wieder, wie wichtig mich manche Leute nehmen. Denn mehrere Jahrhunderte lag ich unbeachtet in einem dunklen Archiv. Erst zur 600. Geburtstagsfeier der Schweiz im Jahre 1891 holte man mich hervor und machte mich zu einer «Gründungsurkunde» der Eidgenossenschaft. Das will ich aber nicht sein, denn um 1300 gab es diese drei Kantone noch gar nicht und einen neuen Staat konnte man damals auch nicht gründen.

Viele wollen nun wissen, wer mich tatsächlich geschrieben hat, denn die Unterschriften fehlen. Ich selber weiss es auch nicht. Sicher nicht Wilhelm Tell. Denn die Kunst des Schreibens beherrschten damals nur die Mönche und ausgebildete Schreiber. Auch an das genaue Jahr mag ich mich nicht mehr erinnern. Vielleicht 1291, vielleicht aber auch später.

Immer wieder erzählt man mir, ich sei bei einem heimlichen Treffen auf der Rütliwiese beschlossen worden. Das stimmt nicht. So ein Erlebnis wäre mir sicher in Erinnerung geblieben. Und auch in meinem Text steht nur, dass Talleute aus den Gegenden von Schwyz, Uri und Nidwalden sich zu einer Abmachung getroffen haben. Trotzdem höre ich mir die fantasievollen Erzählungen gerne an. Manchmal muss ich auch schmunzeln, wenn ich die Geschichtsforscher diskutieren und rätseln höre. Zum Beispiel warum das Schwyzer Siegel verloren ging. Das bleibt mein Geheimnis.

Kein Geheimnis ist jedoch, was die Führungsleute rund um den Urnersee damals abgemacht haben. Es steht zwar alles in Lateinisch. Mit einem Eid versprechen sie einander Hilfe. Ich verstehe diese Abmachung. Denn König Rudolf von Habsburg war soeben gestorben und während einer solchen königlosen Zeit herrschte jeweils Unsicherheit. Man wusste nie so recht, was einem passieren könnte.

Weiter wollten die Anführer der Talleute in ihren eigenen Gebieten selber für Ordnung und Recht sorgen. Darum beschlossen sie, eigene einheimische Richter zu bestimmen. Mit dieser Abmachung anerkennen die Schwyzer und Urner ihre jeweiligen Herren, aber gleichzeitig wollen sie zeigen: «Ihr Fürsten könnt beruhigt sein, wir sorgen selber für Ordnung und Frieden in unseren Tälern.»
Die Geschichtsforscher haben mir darum einen ehrenvollen Namen gegeben: Ich sei ein «Landfriedensbündnis.» Dieser Titel ehrt mich. Mehr will ich gar nicht sein.

Diebold Schilling Spezialchronik / Burgerbibliothek Bern, Mss.h.h.I.16, S. 159

Chronikblätter erzählen die Schlacht am Morgarten

Das Chronikblatt aus dem Jahre 1485 zeigt deutlich, warum Herzog Leopold mit seinem etwa 2500 starken Ritterheer verlor. In dieser engen Gegend zwischen Sattel und Ägerisee hatten die Berittenen schlechte Chancen. Die Schwyzer mit nur etwa 1000 Leuten nützten das Gelände und trieben ihre gepanzerten Gegner in den Sumpf.

Über das genaue Kampfgeschehen im November 1315 wissen die Geschichtsforscher nicht viel.

Die einzelnen Chronikberichte enthalten oft gegensätzliche Angaben und Vorstellungen der damaligen Schreiber. Dieses Chronikblatt zum Beispiel zeigt, dass die Schwyzer unvermutet von der Höhe aus das Ritterheer überfallen haben – eine schlaue und gelungene Überraschungstaktik!

Der Hofnarr warnte vor der Gefahr!

Der Chronist Diebold Schilling hat in seine Zeichnung (1485) ein Gespräch zwischen Herzog Leopold und seinem Hofnarren eingebaut. Die Legende erzählt, dass Herzog Leopold vor seinem Aufbruch nach Einsiedeln, seine Marschroute dem Hofnarren gezeigt habe.

■ Aufgabe: Übersetze dieses Gespräch in unsere heutige Sprache.

Nu hatte der hertzog einen narren bi im, der hiess kueni von stoken. Den fragte er ouch, wie im die sach gefiele? Der antwurt: übel!
Sprach der hertzog: warum? Antwurt ihm der narr: da hant si dir alle geraten, wa ir in das land komind, aber keiner hat geraten, wa ir harwider uskomind.

Sagt uns, warum es zur «Morgartenschlacht» kam!

Es gibt keine Augenzeugenberichte über das Geschehen am Morgarten. Spätere Berichte und Bilder schildern mit viel Fantasie und Übertreibung den Überfall auf das Ritterheer. Bald erklärten frühere Geschichtsschreiber, dass hier die Eidgenossen die erste «Freiheitsschlacht» gewonnen hätten. Stimmt das? Die damaligen Schwyzer Kämpfer und der Anführer des Ritterheers, Herzog Leopold, hätten darauf überraschend anders geantwortet.

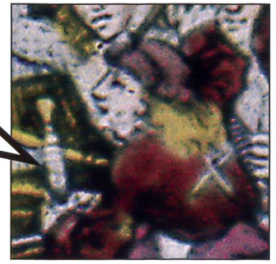
Schwyzer

Seit Jahren haben wir Grenzstreitigkeiten mit dem Kloster Einsiedeln. Seine Bauern halten immer mehr Grossvieh und Pferde und brauchen darum mehr Weideflächen. Sie nutzen dabei auch unsere Alpweiden. Begreiflich, dass wir aus Frust und Wut einmal mitten im Winter das Kloster überfielen. Das hat den habsburgischen Fürsten sicher nicht gefallen.

Herzog Leopold

Nein, erobern wollen wir das Schwyzerland nicht. Aber wir müssen mit unserm Aufmarsch zeigen, dass wir Habsburger auch noch hier sind! Denn die Zeiten sind momentan recht schwierig. Zwei Könige streiten sich um den Thron und der eine König ist mein Bruder. Gleichzeitig sind wir nach dem Tod der Gräfin Elisabeth von Rapperswil in einem Erbstreit verwickelt. Da müssen wir schauen, dass nicht andere Grafen unsere Rechte auf Güter und Steuern in Einsiedeln und Schwyz wegschnappen.

Ist doch klar, die Habsburger wollen bei diesem Erbstreit nicht leer ausgehen. Nun wollen sie mit ihrem Ritterheer auftrumpfen und Eindruck machen. Wer im Recht ist, weiss ich nicht. Jedenfalls sind unsere Führungsleute in Schwyz mit dem bisherigen Reichsvogt Werner von Homberg gut ausgekommen. Er soll seine Rechte behalten. Denn wir Schwyzer leisteten für ihn auch Söldnerdienste in Italien. Dabei haben wir auch gelernt, wie man einen Ritterhaufen schlau überrumpeln und plündern kann.



Schwyzer

Darüber gibt das vordere Chronikblatt Auskunft

Die Zeichnung zeigt uns die verwendeten Waffen in der Morgartenschlacht. Bereits kommen die gefürchteten Halbarten (Hellebarden) zum Einsatz. Hingegen verraten uns die Kämpfer in ihren Gesichtern wenig über ihre Stimmung und ihr Leid. Sie sind seltsam ausdruckslos.

■ Aufgabe: 1. Wie viele Halbarten zählst du auf dem vorderen Chronikblatt? 2. Wer streitet sich um die Erbschaft der Gräfin von Rapperswil?

Brauchen wir also heute Tell nicht mehr? Würde Roger Sablonier ihn weiter erwähnen? «Klar würde ich das. Die Tellen-Geschichte ist aus meiner Sicht ein wichtiger Bestandteil der Befreiungstradition. Das Tellen-Bild steht für mich symbolisch für Zivilcourage und Freiheitsbedürfnis, aber das ist keine wissenschaftliche, sondern eine politische Meinung.»

Ein Graf will sein Erbe behalten

Wer kennt ihn schon – den Grafen Werner von Homberg? Ein gerissener, umtriebiger Akteur.

Er ist definitiv eine der wichtigsten Figuren der Geschichte des Raums Zürichsee–Vierwaldstättersee des frühen 13. Jahrhunderts. Seit 1309 war er Reichsvogt der Waldstätte, also des Gebiets, das man später als «Urschweiz» betitelt hat.

Zu Beginn des 14. Jahrhunderts wandelten sich die Herrschaftsverhältnisse. Die alten Führungseliten mussten sich gegen neue territoriale Ansprüche von aussen, so der Habsburger, durchsetzen. Zentral war etwa der Erbstreit um die alte Rapperswiler Herrschaft, die damals bis weit in die Innerschweizer Gebiete hineinreichte. In diesem Streit suchten sich die Habsburger Rechte der ehemaligen Grafen von Rapperswil anzueignen, wogegen sich insbesondere der Miterbe Werner von Homberg im Verein mit Zürchern und Schwyzern zur Wehr setzte. Sablonier: «Homberg wollte seine Reichsvogtei in der Innerschweiz festigen, dabei kollidierte er mit habsburgischen Interessen, weil das Stammhaus Habsburg auch Teile des Rapperswiler Erbes beanspruchte.»

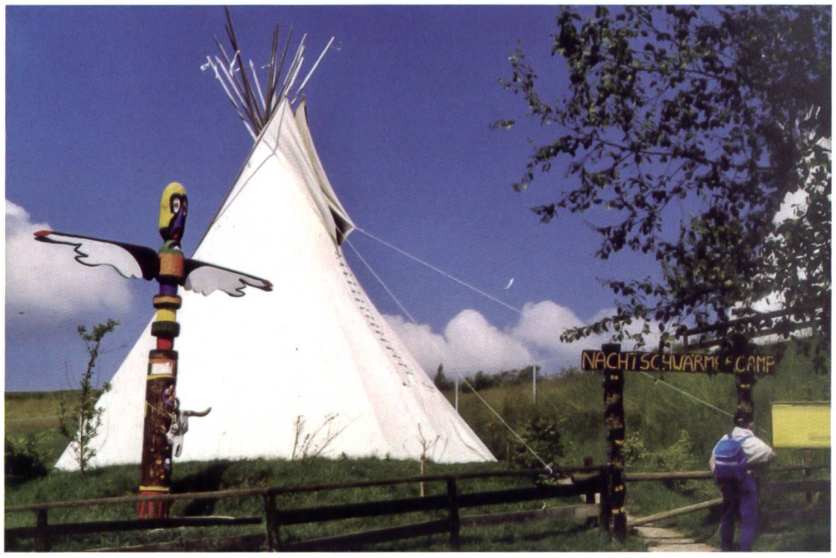
Schwyzer Haudegen am Morgarten

Wirklich spannend in Sabloniers Buch ist die nüchterne Betrachtung der Schlacht am Morgarten und erfrischend-klärend die neue Deutung: Bei Morgarten ging es letztlich um eine Auseinandersetzung um das Erbe der Rapperswiler Herrschaft, ein Streit zwischen dem Grafen Homberg und Habsburg. Auf dem Spiel stand die ehemals zu Rapperswil gehörende Vogtei über das Kloster Einsiedeln und deren Güter und Leute. Der habsburgische Herzog Leopold wollte mit seinem Auftritt an Ort und Stelle – in diesem Fall Einsiedeln – Präsenz und Macht markieren. Durch einen solchen Aufmarsch sollte der Herrschaftsanspruch der Habsburger gezeigt werden. Roger Sablonier sieht also in Morgarten nicht einen Eroberungsfeldzug: «Wahrscheinlich wurde der Herzog mit seinem Gefolge auf dem Weg nach Einsiedeln, wo er seinen Anspruch mit persönlicher Präsenz demonstrieren wollte, unerwartet durch eine Überfallaktion in eine militärisch ausweglose Situation gebracht. Er geriet am Ägerisee in einen Hinterhalt und wurde ausgeraubt.»

Die «wackeren Eidgenossen» haben bei Morgarten also nicht in Selbstverteidigung die schlecht vorbereiteten Ritter im Zuge des habsburgischen Herzogs Leopold angegriffen, sie waren ein Instrument des Reichsvogts Werner von Homberg, der sie zur Verteidigung seiner privaten territorialen Ansprüche nutzte. Er kannte die Schwyzer Haudegen: Sie waren schon in Italien als Söldner in seinem Dienst gestanden, wobei sie auch Taktiken lernten, die sie dann bei Morgarten so erfolgreich angewendet haben. Für dieses Vorhaben am Morgarten haben sich die Schwyzer

UNSERE INSERENTEN BERICHTEN

Nachts im Zoo



Nachtschwärmer – ein Zoobesuch der anderen Art!

Was geschieht im Zoo, wenn sich die Türen abends schliessen? In einem in der Schweiz einzigartigen Angebot gibt das Abenteuerland WALTER ZOO auf diese Frage Antwort. Eine Nacht im romantischen Indianer-Tipi verbringen, ein feines über dem Feuer gekochtes Abendessen geniessen und sich von der nächtlichen Tierwelt faszinieren lassen. Während der Tierschau und den Zooführungen können Tiere hautnah erlebt werden.

Im Angebot sind nebst Übernachtung, Abend- und Morgenessen, einem vielseitigen Programm auch eine Tierschau, eine Nachtführung sowie eine Führung hinter die Kulissen inbegriffen.

Das Nachtschwärmer-Programm ist für Schulklassen ab der 3. Klasse geeignet und kann an einem beliebigen Tag gebucht werden.

Weitere Auskünfte erhalten Sie unter
Abenteuerland WALTER ZOO
Neuchlen 200
9200 Gossau SG 2
Telefon: 071 387 50 64
www.walterzoo.ch
schultierschau@walterzoo.ch

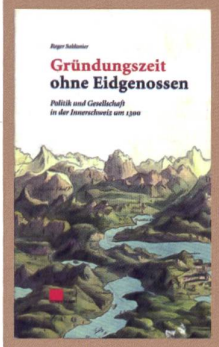
wohl gerne von Homberg einspannen lassen, nicht zuletzt wegen der Aussicht auf fette Beute. Und gleichzeitig kam dieses Unternehmen den Schwyzer Führungsleuten gerade recht. Denn ihnen war daran gelegen, «ihren» Reichsvogt zu stützen resp. die Anerkennung ihres Reichslands zu sichern. Nach Roger Sablonier deckten sich hier die Absichten der Schwyzer mit denen des Hombergers: «Die Weiterexistenz der Reichsvogtei lag auch im Interesse des Hombergers.» In diesem Fall richteten sich also die Habsburger nicht gegen angeblich aufmüpfige Bergbauern, sondern gegen Herrschaftskonkurrenten aus dem regionalen Adel.

David gegen Goliath

In späteren Jahrhunderten, besonders intensiv während des nationalen Aufbruchs um 1900, wurde diese Adelsfehde umgedeutet zur ersten eidgenössischen Freiheitsschlacht gegen die habsburgischen Unterdrücker. Der damalige Sieg, das Motiv «David gegen Goliath», konnte genial die «Wehrhaftigkeit der Urschweizer» ausdrücken. Dieses einprägsame Bild hat sich tief im kollektiven Bewusstsein der Schweizerinnen und Schweizer verankert. Solche populären Vorstellungen möchte Roger Sablonier nicht gegen wissenschaftliche Erkenntnisse ausgespielt wissen: «Beides ist auf seine Art historisch. Der Abwehrkampf am Morgarten ist ein Bild der öffentlichen und politischen Erinnerungskultur.»

Nach der Buchlektüre «Gründungszeit ohne Eidgenossen»:

Einsichten und Schlussfolgerungen



Was geschah wirklich um 1291? Ein neues Buch bringt Licht in die so genannten Anfänge der Eidgenossenschaft.

- **Nützliche Geschichten** Die Erzählungen von Rütlischwur, Tell-Tat und Volksaufstand gegen Habsburg sind Ende des 15. Jahrhunderts entstanden. Ab diesem Zeitpunkt beginnen Eliten «ihre» Geschichte auszugestalten. Sie konstruieren einen Werdegang und eine gemeinsame Vorgeschichte der Eidgenossenschaft. So soll die Staatswerdung erklärt und gerechtfertigt werden.
- **Nationale Mythen** Legenden und Bilder dieser «Befreiungstradition» wirken bis in die Gegenwart hinein und haben eine grosse mentalitätsgeschichtliche Bedeutung. Sie beschreiben aber nicht das tatsächliche Geschehen um 1300!
- **Umbruch** Um 1300 beginnen grosse politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen: Streit um die Königskrone, ein bedrängter regionaler und einheimischer Adel, Ausbau der Klosterherrschaft, Aufstieg der Städte, agrarische Krisen, Umstellung auf Grossviehhaltung, Handelsbeziehungen zum Süden und Söldnerdienste in Italien. Es wirkten also zu jener Zeit neben den Habsburgern noch ganz andere Kräfte in dieser Region!
- **Kein Aufstand** In der Vermittlung des Geschehens um 1300 ist ein Perspektivenwechsel vorzunehmen: Die Geschichte der Schweiz kann nicht mehr ausgehend von der Kernidee eines Aufstands der Talleute rund um den Urnersee gegen die Habsburger (oder als Kampf der «frühen» Eidgenossen für Autonomie) erzählt werden. Die Ereignisse um 1291 oder Morgarten sind konsequent ins Umfeld der oben erwähnten politischen und wirtschaftlichen Veränderungen zu stellen.
- **Die erfundene Gründung** Der Bundesbrief von 1291 ist keine Gründungsurkunde, er ist eine Vereinbarung der örtlichen Führungsgruppe zur inneren Friedenssicherung. Die einheimischen Potentaten wollen ihre Stellung sichern – gegen innen! Die spätere Umnutzung des Bundesbriefes als Staatsgründungsdokument und seine Beschwörung auf dem Rütli dienten nach 1891 zur geschichtlichen Legitimierung unseres Verfassungsstaates. Ein spannendes Lehrstück, wie Geschichte instrumentalisiert werden kann!
- **Ein Erbstreit** Der Überfall am Morgarten ist zur Hauptsache eine Auseinandersetzung um das Erbe von Rapperswil. Habsburg und der Reichsgraf Werner von Homberg streiten sich um Einfluss und Vogteirechte. Die Schwyzer erhoffen sich Vorteile und nehmen Partei für Werner von Homberg. In der Zeit um 1900 wurde dieses Geschehen als erste eidgenössische Freiheitsschlacht umgedeutet. Das Bild eines Abwehrkampfes verankerte sich fest in der Erinnerungskultur der Schweiz.
- **Fragen** Bei der Darstellung von Rütli, Bundesbrief 1291 und Morgarten soll immer unterschieden werden: Was ist an populären Vorstellungen entstanden und weitererzählt worden (Legendenbildung, Erinnerungskultur)? Wie wirkten solche Erzählungen? Und was aber ist tatsächliches historisches Geschehen?
- **Ausblick** Bei der Entwicklung weiterer Arbeitsblätter müsste das Thema «Befreiungstradition» aufgegriffen werden. Was verstehen wir darunter? Und welche Bedeutung hatte sie für das Gemeinschaftsgefühl in der Schweiz des 19./20. Jahrhunderts? Wohl ein Vorhaben für die Oberstufe. (ki)

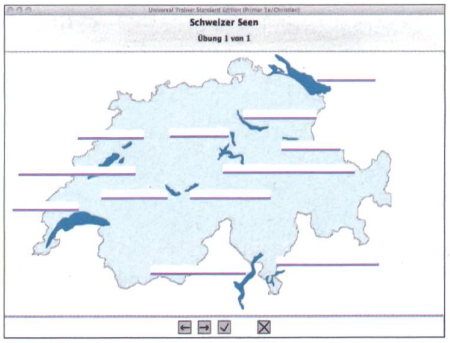
Universal Trainer

einfach | effizient

Erfolgreicher lernen?

- Einfach und intuitiv
- Lerninhalte selber erstellen
- Motivierend für die Schülerinnen und Schüler
- Läuft auf Mac OSX, Windows und Linux

Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Präsentation oder testen Sie die Software direkt auf unserer Webseite.



http://www.universaltrainer.ch

60 Jahre Bundesrepublik Deutschland 1949–2009

Carina Seraphin

Die Ausgangssituation 1945

Nach der *bedingungslosen Kapitulation Nazi-Deutschlands* und der *Wehrmacht* am **8. Mai 1945** hielten alliierte Truppen bereits den grössten Teil des deutschen Staatsgebietes besetzt. Auf der *Potsdamer Konferenz* im August 1945 teilten dann die *Drei Mächte* USA, Sowjetunion und Grossbritannien das Deutsche Reich in sogenannte *Besatzungszonen* auf. Deutschland wurde innerhalb seiner Grenzen vom 31. Dezember 1937 in vier solcher Zonen aufgeteilt. Dabei erhielt die Sowjetunion das Gebiet der späteren DDR und die *deutschen Ostgebiete.* Grossbritannien beanspruchte das Gebiet des heutigen Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Die US-amerikanische Besatzungszone erstreckte sich über Bayern, Hessen, Teile von Württemberg und Baden sowie Bremen und Bremerhaven. Frankreich (die 4. Siegermacht) erhielt das spätere Rheinland-Pfalz und Teile von Württemberg und Baden. Die Siegermächte teilten auch die ehemalige *Reichshauptstadt* Berlin in vier Sektoren auf. Für ganz Deutschland wurde der *Alliierte Kontrollrat* mit Sitz in Berlin als Verwaltungsgremium geschaffen.

Die Besatzungsmächte ordneten zunächst die *Entnazifizierung* an, verboten die *NSDAP* und ihre Unterorganisationen und liessen alle faschistischen Symbole entfernen. Am 14. November 1945 begann in Nürnberg der Prozess gegen die Hauptkriegsverbrecher, bei dem am 1. Oktober 1946 12 der 21 Angeklagten zum Tode verurteilt wurden. In den ehemaligen deutschen Ostgebieten, der Tschechoslowakei und anderen Teilen Osteuropas begann in der Folgezeit die systematische Vertreibung der deutschen Bevölkerung. Etwa 15 Millionen Menschen wurden in die westlichen und in die sowjetische Besatzungszone vertrieben oder sind selbst geflüchtet.

In Deutschland selbst war das Leben in den teils komplett zerbombten Städten mangels Wohnraum sowie anhaltender Nahrungsmittelknappheit, zerstörter Infrastruktur, fehlender Stromversorgung und auch daraus folgender Brennstoffknappheit überaus schwierig. Weil viele Männer tot oder in Kriegsgefangenschaft waren, beseitigten die sog. *Trümmerfrauen* das Chaos in den Städten. Es gab keine offizielle Währung, viele Dinge des täglichen Lebens mussten auf dem Schwarzmarkt beschafft werden und der Handel mit Sachgütern blühte, da die knapp bemessenen *Lebensmittelkarten* für das Überleben nicht ausreichten. Viele – vor allem Geschwächte und Kleinkinder – starben an Unterernährung. US-amerikanische Zigaretten wurden in dieser ersten Zeit zur wichtigsten Tauschwährung.

Berliner Reichstag heute.

60 Jahre Bundesrepublik Deutschland

A1

Besatzungszeit (1945–1949)

In den folgenden vier Jahren der Besatzungszeit versuchte Deutschland zur «Normalität» zurückzufinden, was angesichts der Zerstörungen kein leichtes Unterfangen war: Etwa ein Viertel aller Wohnungen war zerstört worden, in vielen Städten sogar über 50 Prozent. Fast alle Familien waren von Tod, Verletzung oder Ausbombung betroffen. Mitte 1947 waren jedoch bereits wieder alle Berliner U-Bahn-Strecken in Betrieb. Noch vor der (westlichen) Währungsreform 1948 eröffnete das Berliner Warenhaus Hertie. Zahlreiche Umtauschstellen hatten grossen Zulauf, u.a. wurde auch mit selbst angebautem Tabak («Strunken») gehandelt. Waffen und Militärgüter wurden zivil umgenutzt, aus Flugzeugreifen wurden bspw. Schuhsohlen. Bis August 1947 trafen 450 000 entlassene Kriegsgefangene in der ehemaligen Reichshauptstadt ein, 120 000 blieben dort. Bis 1950 konnte so im Westen wieder das Niveau des Bruttosozialproduktes von 1936 erreicht werden. Im eiskalten Winter 1947 wurde das Heizmaterial knapp: In Berlin und anderen Städten wurden Strassenbäume verheizt und selbst tote Tiere von der Strasse verzehrt. 1946/47 war die Versorgungslage so teilweise kritischer als noch 1945. Ohne die amerikanischen Care-Pakete im Westen (bzw. der Hilfe der Sowjets im Ostsektor) und die Hilfsleistungen aus der Schweiz und Schweden wären Abertausende der Kälte und dem Hunger zum Opfer gefallen. Nach diesem Hungerwinter ging es jedoch aufwärts: Der *Marshallplan* lief an (jedoch wiederrum nur im Westsektor!), die ersten freien Wahlen wurden abgehalten, die meisten westdeutschen Bundesländer entstanden, Gerichte nahmen ihre Arbeit wieder auf, Radiosender und Zeitungen/Magazine wurden gegründet, ebenso die künstlerische Arbeit wieder aufgenommen (etwa das Nachrichtenmagazin *Der Spiegel* oder die literarische *Gruppe 47*).

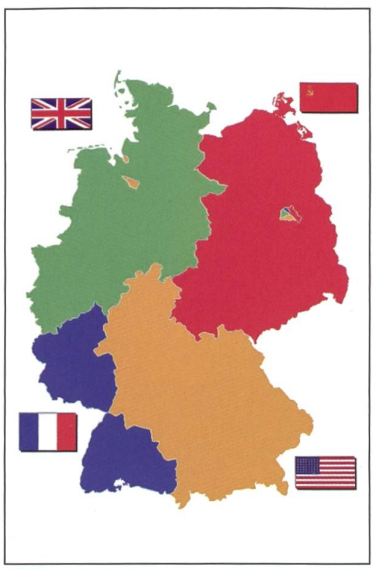
Gründung der beiden deutschen Staaten BRD und DDR (1949)

Mit der *Währungsreform* in den westlichen Besatzungszonen vom 20. Juni 1948, an der auch West-Berlin teilnahm, zeichnete sich das beginnende *Wirtschaftswunder* ab, das parallel zur Einführung der *D-Mark* den Schwarzmarkt allmählich austrocknete. Daraufhin verhängte die Sowjetunion am 24. Juni 1948 die *Berlinblockade,* worauf die Westalliierten ab dem 26. Juni 1948 mit der *Luftbrücke* nach Berlin reagierten.

Am 1. Juli 1948 übergaben die Militärgouverneure Frankreichs, Grossbritanniens und der USA den westdeutschen Ministerpräsidenten die *Frankfurter Dokumente,* Papiere, in denen sie ihre Vorstellungen zur Bildung eines deutschen Staates mitteilten. Daraufhin berieten sich die Länderchefs und fassten vom 8. bis 10. Juli 1948 die *Koblenzer Beschlüsse,* womit sie verdeutlichten, dass es keiner Staatsgründung, sondern lediglich einer Neuorganisierung Deutschlands bedurfte. Am 1. September 1948 trat der 65-köpfige *Parlamentarische Rat* unter Vorsitz von **Konrad Adenauer** in Bonn zusammen und arbeitete in den folgenden Monaten das ***Deutsche Grundgesetz*** aus. Im April 1949 beschlossen die drei Westmächte, die Militärregierungen in den Westzonen durch die *Alliierte Hohe Kommission* abzulösen und das Besatzungsstatut festzuschreiben. Westdeutschland wurde zur *Trizone* vereinigt.

Am 8. Mai 1949 legten die Mitglieder des Parlamentarischen Rats das Grundgesetz vor. Am 10. Mai wurde die Hauptstadtfrage erörtert und letztendlich zu Gunsten von Bonn geklärt. Am 12. Mai 1949 genehmigten die drei westlichen Militärgouverneure das Grundgesetz, vorbehaltlich der Bestimmungen des Besatzungsstatuts. Am 12. Mai beendete die Sowjetunion die Berlinblockade. Das Grundgesetz wurde von den Landtagen angenommen,

Deutschland in den Grenzen von 1937.



Besatzungszonen 1945.

© die neue schulpraxis

es gab keine Volksabstimmung. So trat das Grundgesetz nach Verkündung am 23. Mai 1949 mit Anbruch des **24. Mai 1949** in Kraft: **Die Bundesrepublik Deutschland war entstanden.**

Am 14. August 1949 fand die erste Wahl zum *Deutschen Bundestag* statt. Die CDU/CSU wurde stärkste Kraft, die SPD folgte aber dicht dahinter. Insgesamt zogen elf Parteien in den Bundestag ein. Am 12. September 1949 wählte die *Bundesversammlung* **Theodor Heuss** im zweiten Wahlgang zum *Bundespräsidenten.* Am 15. September 1949 wählte der *Bundestag* mit exakt der benötigten Mehrheit Konrad Adenauer zum *Bundeskanzler.*

Wirtschaftswunderzeit (die 50er-Jahre)

Nach der *Währungsreform 1948* entwickelte sich in der Bundesrepublik das *Wirtschaftswunder.* Als die Menschen ihre Grundbedürfnisse wieder decken konnten, hielt allmählich der Konsum Einzug: Kleine Läden verschwanden, Ladenketten wurden stattdessen gegründet, Werbung und Tourismus hielten Einzug. Man hatte plötzlich geregelte Arbeitszeiten und damit Urlaub: Ein Auto und ein Ziel mussten her. Die beispiellose Karriere des *VW-Käfers* und die Italien-Urlaube begannen. Die Jugend suchte Abgrenzungsmöglichkeiten und fand sie in *Rock'n'Roll* und Protesthaltung. Das öffentlich-rechtliche Fernsehen wurde gegründet, das Kino wurde zu einer Art Ersatzwelt. Die Arbeitslosigkeit der Nachkriegszeit verschwand allmählich, bis schliesslich 1962 die *Vollbeschäftigung* erreicht war. Von 1952 an gab es in der Bundesrepublik eine neunjährige Schulpflicht. Der WM-Titel der deutschen Elf bei der *Fussballweltmeisterschaft 1954* in der Schweiz hob das deutsche Selbstwertgefühl und begründete die Fussballbegeisterung des Landes – das «Wunder von Bern» ging in die Geschichte ein. Der Glaube an den ungebremsten Fortschritt und die Wissenschaft war ungebrochen. Die friedliche Nutzung der Kernenergie wurde als Lösung für das Energieproblem angesehen. Ab 1957 baute man den ersten deutschen Kernreaktor, der 1966 ans Netz ging. Der steigende Bedarf an Arbeitskräften wurde anfangs durch den Flüchtlingsstrom aus der DDR gedeckt; als dieser abbrach, warb man *Gastarbeiter* im Ausland an.

Die frühen 60er-Jahre – Die DDR und der Bau der Berliner Mauer

Da sich die Hauptalliierten (USA, Grossbritannien und Sowjetunion) nicht auf eine gemeinsame Politik bezüglich Deutschland einigen konnten, hatten sie bereits während des *Zweiten Weltkrieges* auf den *Konferenzen von Teheran und Jalta* über eine Aufteilung Deutschlands diskutiert. Nach der *Potsdamer Konferenz 1945* und der Aufteilung Deutschlands in Besatzungszonen wurde der Siegermacht Sowjetunion das Gebiet der späteren DDR zugeteilt. Im Laufe der Zeit lief die wirtschaftliche Entwicklung zwischen den westlichen Besatzungszonen und dieser sowjetischen Besatzungszone immer weiter auseinander. Auch aufgrund weltpolitischer Differenzen kam es zu immer grösseren Spannungen zwischen der Sowjetunion und den USA, die letztlich zum *Kalten Krieg* führten. Während der *Marshallplan* den Westen stärkte, litt der Osten unter *Reparationszahlungen* und sinkender Kaufkraft.

Am **7. Oktober 1949** wurde in der sowjetischen Besatzungszone die **DDR gegründet.** Ost-Berlin wurde vertragswidrig Hauptstadt. Mit der Errichtung der DDR flüchteten Bürger in steigender Zahl in die Bundesrepublik, wobei auch aussergewöhnliche und oft lebensgefährliche Fluchtmöglichkeiten ergriffen wurden. Seit 1952 wurde die innerdeutsche Grenze durch die DDR mittels Zäunen, Bewachung und Alarmvorrichtungen gesichert. Zwischen 1949 und 1961 verliessen etwa 2,6 Millionen Bürger die DDR und Ost-Berlin, davon flohen alleine 1961 in den beiden ersten Augustwochen 47 433 DDR-Bürger. Auch für viele Polen und Tschechen war West-Berlin das Tor in den *goldenen Westen.* Da es sich dabei oft

Berlin 1961.

Köln 1945.

© die neue schulpraxis

um gut ausgebildete junge Menschen handelte, bedrohte diese Abwanderung die Wirtschaftskraft der DDR und letztlich den Bestand des Staates. Ausserdem kauften viele West-Berliner (und in West-Berlin arbeitende Ost-Berliner) mit der auf dem Devisenschwarzmarkt günstig getauschten *DDR-Mark* – Umtauschkurs ca. 1:4 bis 1:10 (!) – die vergleichsweise billigen Grundnahrungsmittel und die wenigen hochwertigen Konsumgüter in Ost-Berlin. Das planwirtschaftliche Wirtschaftssystem auf östlicher Seite wurde dadurch zusätzlich geschwächt.

Die Mauer diente den Machthabern des Ostblocks auch dazu, die Abwanderung der Menschen endgültig durch Abriegelung der Grenzen zu stoppen. Nach mehreren «Berlinkrisen» riegelte die DDR-Regierung dann am **13. August 1961** die Grenze zu West-Berlin ab und begann mit dem **Bau der Berliner Mauer.** Die Westmächte protestierten lediglich verhalten, auch aus Furcht, eine schwere Krise heraufzubeschwören. US-Präsident **John F. Kennedy** sagte bspw.: *«Keine sehr schöne Lösung, aber tausendmal besser als Krieg.»* Und so verschwand der östliche Teil Deutschlands für Jahrzehnte hinter dem *Eisernen Vorhang* und ein beispielloses politisches Ränkespiel begann.

Die Protestgeneration der 68er

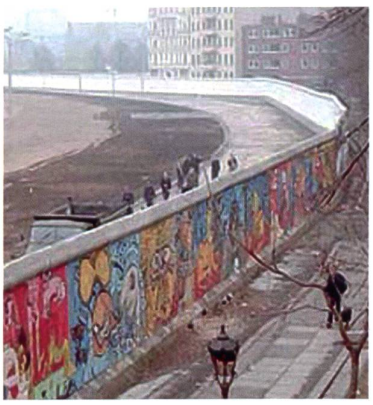
Der Krieg der USA in Vietnam, der Bildungsnotstand, das Schweigen zur NS-Vergangenheit und eine Scheinmoral in der Gesellschaft führten, hauptsächlich in der Studentenschaft, zu einer Bewegung, die die Gesellschaft von Grund auf verändern wollte. Ein Auslöser war der Besuch des persischen Schahs in Berlin Anfang Juni 1967. Bei einer Demonstration gegen den Besuch wurde der Student **Benno Ohnesorg** von einem Polizisten erschossen. In der Folgezeit zog die Protestbewegung immer weitere Kreise und erlebte mit dem Attentat auf **Rudi Dutschke** im April 1968 ihren Höhepunkt. In der Folge kam es zu massiven Ausschreitungen, die Deutschland in den 70er-Jahren in den sog. «Deutschen Herbst» – den (Links-)Terror der RAF – führten.

Die deutsche Einheit

Nachdem **Michail Gorbatschow** Generalsekretär der KPdSU wurde, entspannte sich das Verhältnis der Supermächte zueinander. Mit seinen Reformprogrammen *Perestroika* (Umstrukturierung der Wirtschaft) und *Glasnost* (Transparenz der Wirtschaft) ab 1985 trug er wesentlich zur *Wiedervereinigung* zwischen den beiden deutschen Staaten bei. Gorbatschow machte auch deutlich, dass die UdSSR nicht mehr aktiv in andere Staaten eingreifen werde, wie bspw. noch im Jahre 1953, als die *Rote Armee* einen *Volksaufstand* in der DDR blutig niederschlug. Dies war ein weiterer Grund für die DDR-Bürger, auf die Strasse zu gehen, um in Massendemonstrationen für die *Wiedervereinigung* zu demonstrieren. Bei einem Besuch Gorbatschows sagte er der DDR-Führung den berühmten Satz: ***«Wer zu spät kommt, den bestraft das Leben.»*** Nachdem Ungarn die Grenze zu Österreich geöffnet hatte, flohen viele DDR-Bürgern in den Westen. Dann wurde die bundesdeutsche Botschaft in Budapest von DDR-Bürgern besetzt, um eine Ausreise in die Bundesrepublik zu erzwingen. Die DDR-Regierung gab am 23. August nach. Ähnliche Ereignisse spielten sich in den folgenden Wochen in den Botschaften der Bundesrepublik in Warschau, Prag und der Ständigen Vertretung in Ostberlin ab. Nachdem die Tschechoslowakei im September ihre Grenzen geöffnet hatte, kam es zu einem regelrechten Flüchtlingsstrom in die Bundesrepublik.

Das DDR-*Politbüro* reagierte am

9. November 1989 mit der **Öffnung der Berliner Mauer** und der Öffnung der innerdeutschen Grenze. Nach der **Wende 1989/1990** und dem damit einhergehenden Ende des Sozialismus in der DDR beschloss die erstmals frei gewählte *Volkskammer* den Beitritt des Landes zur Bundesrepublik Deutschland. Mit der **Deutschen Wiedervereinigung am 3. Oktober 1990** endete die Existenz der DDR und mithin des *Kalten Krieges.*



Deutschland Ost und West (Berliner Mauer).

© die neue schulpraxis

Innovative-Teachers-Tagung am 8. Mai in Bern

Im vergangenen halben Jahr haben Sie in der Rubrik «Schule + Computer Spezial» Anregungen erhalten, wie Sie das Thema Internetsicherheit im Unterricht thematisieren oder wie Sie ein konkretes Projekt mit Informations- und Kommunikationstechnologien umsetzen. Dies werden wir auch in Zukunft periodisch weiterführen.

Damit es nicht beim guten Vorsatz bleibt: Wir möchten Sie einladen, am 8. Mai 2009 an der Innovative-Teachers-Tagung von Microsoft teilzunehmen, wo wir Ihnen weitere konkrete Ansatzpunkte für Ihren Unterricht mit dem Computer geben und Sie zudem die Gelegenheit haben, sich mit gleichgesinnten Lehrkräften aus der ganzen Schweiz zu treffen und auszutauschen. An der diesjährigen Tagung stellen wir die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler ins Zentrum und stellen uns die Frage, wie man als Lehrkraft den Unterricht (auch) gestalten könnte, damit man das Interesse der mediengewohnten Kinder und Jugendlichen weckt und ihr diesbezügliches Potenzial auch ausschöpft. Die Kids sind es gewohnt, alle zur Verfügung stehenden Kommunikationsmittel zu nutzen – und zwar gleichzeitig! Sie machen Hausaufgaben, während Musik läuft, sie im Messenger chatten, telefonieren oder SMS schreiben, sie im Web nach Infos suchen und auf Social-Networking-Seiten ihre eigenen Aktivitäten dokumentieren oder diejenigen anderer verfolgen. Uff.

Die Tagung soll für Sie möglichst praxisrelevant sein. Neben Inputreferaten und einem Überblick seitens Microsoft sollen Sie möglichst viel Know-how oder Ideen mit nach Hause nehmen. Eine der Referentinnen ist Nicole Wildisen, Spanischlehrerin an der Kantonsschule Baldegg im Luzerner Seetal. Sie war die Gewinnerin des letztjährigen Innovative-Teachers-Wettbewerbes und durfte als solche die Schweiz letzten November an der weltweiten Konferenz von Microsoft in Hongkong vertreten. Von dort hat sie allerhand interessante Unterrichts-ideen zurückgebracht, von denen sie einige präsentieren wird. Nicole Wildisen hat langjährige Unterrichtserfahrung mit Lerngemeinschaften, die sie über die ganze Welt pflegt. Sie wird uns daran teilhaben lassen und Sie haben Gelegenheit, in einem Workshop direkt Teil einer Lerngemeinschaft zu werden, welche mit Hilfe von Webtechnologien Klassenzimmer-übergreifende Projekte realisiert.

Ein Marvin Avatar.

Ein weiterer von insgesamt sechs Workshops gibt Ihnen die Möglichkeit, einen Einführungskurs in die Roboter-Programmierung zu machen. Ein dritter befasst sich mit einer Multimedia-Anwendung namens Marvin, welche es Ihnen ermöglicht, mit Ihren Schülern auf sehr einfache Art und Weise sehr wirkungsvolle multimediale Anwendungen zu erstellen. Das Besondere ist hier der Einsatz von Avataren, also Figuren in Mensch-, Tier- oder Comicform, welche bestimmte narrative Funktionen übernehmen. Die Avatare können «sprechen» und dabei die Lippen bewegen, führen Bewegungen aus usw. – für die Kids eine tolle Möglichkeit, ihre eigenen «Geschichten» oder die Ergebnisse eines Projektes wiederzugeben. In Marvin-Projekte können Bilder und Grafiken jeder Art, aber auch Töne, aufgenommene Sprache, Musik oder etwa PowerPoint-Folien einfliessen. Das Ergebnis ist eine Art Film – gewiss einmal etwas anderes als ein Vortrag oder eine schriftliche Arbeit. Kurzum – wir hoffen, Ihr Interesse geweckt zu haben und möglichst viele Leserinnen und Leser der «neuen schulpraxis» am 8. Mai in Bern begrüssen zu dürfen.

Claudia Balocco, verantwortlich für die Bildungsinitiativen von Microsoft Schweiz

Innovative-Teachers-Tagung 2009

Datum: 8. Mai 2009
9.30–17.00 Uhr

Westside, Bern

Die Tagung ist für Abonnenten/-innen des Innovative Teachers Newsletters kostenlos.

Programm und Anmeldung:
www.innovativeteachers.ch

Microsoft | Innovative Teachers

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@tagblattmedien.ch

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Bern Hodlerstrasse 8–12 3000 Bern 7 Tel. 031 328 09 44 Fax 031 328 09 55	**Kunstmuseum** info@kunstmuseumbern.ch www.kunstmuseumbern.ch	**Wilfrid Moser. Wegzeichen. Eine Retrospektive** **Tracey Emin. 20 Years**	6.3.–14.6.2009 19.3.–21.6.2009	Di 10–21 Uhr Mi–So 10–17 Uhr Mo geschlossen
Böttstein AG Tel. 056 250 00 31 info@axporama.ch	**Axporama** Besucherzentrum der Axpo www.axporama.ch	**«Leben mit Energie»** Ausstellung zu Mensch, Erde, Klima und Strom auf zwei Etagen. Wissenschaftliche Experimente – anschaulich, spannend, erlebbar! Unterrichtsbegleitende Materialien vorhanden. Neu: Schautafel Energieeffizienz **Option: Führungen im Wasser- oder Kernkraftwerk Beznau**	ganzes Jahr	Mo–Fr 9–17 Uhr Sa/So 11–17 Uhr Führungen nach Vereinbarung Eintritt frei
Kyburg Tel. 052 232 46 64 www.schlosskyburg.ch	**Museum Schloss Kyburg**	Alltag und Herrschaft im **Mittelalter** und in der Landvogtzeit	Nov. bis 20. März 21. März bis Okt.	Sa, So 10.30 bis 16.30 Uhr Di bis So 10.30 bis 17.30 Uhr Gruppen jederzeit
Schwyz Bahnhofstrasse 20 Tel. 041 819 20 64	**Bundesbriefmuseum** Geschichte zwischen Mythos und Wahrheit www.bundesbrief.ch bundesbriefmuseum@sz.ch	**Bundesbrief 1291** und seine Biografie. Entstehung der frühen Eidgenossenschaft. PC-Station. Schuldokumentationen/Führungen auf Voranmeldung. Eintritt für Schulklassen gratis. Wiese/Halle für Picknick. Workshop Mittelalterliche Schreibwerkstatt. Workshop, Fahnen, Banner und Wappen.	ganzes Jahr	Di bis Fr 9–11.30 Uhr 13.30–17.00 Uhr Sa und So Mai bis Oktober 9–17 Uhr Nov. bis April 13.30–17.00 Uhr
Schwyz Hofmatt Zeughausstrasse 5 Tel. 041 819 60 11 forumschwyz@slm.admin.ch	**Forum der Schweizer Geschichte** SCHWEIZERISCHE LANDESMUSEEN www.sackmesserkult.ch www.landesmuseen.ch/schwyz	**Sonderausstellung:** 16.5.2009 bis 18.10.2009 **«DAS SACKMESSER – ein Werkzeug wird Kult».** Ungewöhnliche und spannende kulturgeschichtliche Aspekte rund um das Taschenmesser. Führungen und Eintritt kostenlos für Schulen	Dauerausstellung: ganzes Jahr	Di bis So 10–17 Uhr
Pfahlbaumuseum Unteruhldingen (zwischen Überlingen und Meersburg) Tel. 0049 7556 8543 Fax 0049 7556 5886	**Freilichtmuseum für Jungsteinzeit und Bronzezeit** www.pfahlbauten.de mit Wettercam	In sechs 1:1-Pfahlbaudörfern wird der Alltag der Pfahlbauer anschaulich vermittelt. Spezielle Schwerpunktführungen für Schüler. Schülerprojekte im Frühjahr und Herbst auf Anfrage. Nachbildung eines Hauses aus Arbon CH.	April bis September Oktober November Winter:	täglich 9–19 Uhr täglich 9–17 Uhr Sa, So, feiertags 9–17 Uhr Mo–Fr 11 Uhr und 14.30 Uhr
Zürich Rämistrasse 73 Tel. 044 634 28 11 mangoe@archinst.uzh.ch	Archäologische Sammlung der Universität Zürich www.archinst.uzh.ch	Antike Originale der ägyptischen, assyrischen sowie griechischen, etruskischen und römischen Kultur. Umfangreiche Sammlung von Abgüssen nach antiken griechischen und römischen Skulpturen (1. UG).	ganzes Jahr 2009	Di bis Fr 13–18 Uhr Sa/So 11–17 Uhr Montag geschlossen Führungen auf Anfrage
Zürich Karl-Schmid-Strasse 4 Tel. 044 634 38 38	**Zoologisches Museum** der Universität Zürich www.zm.uzh.ch (unter «Service» und «Schulen»)	**Dauerausstellung** Über 1500 Tiere (Schweiz und Welt), Aktivitätstische, Tierstimmen, Eiszeitshow, Filme **Forschungswerkstatt** «Beobachten und Sammeln – Forschen wie Charles Darwin» für Schulklassen der Mittelstufe Vorbereitung: www.zm.uzh.ch	ganzes Jahr 10. März bis 16. August 2009	Di bis Fr 9–17 Uhr Sa/So 10–16 Uhr

Ein Traumjob für einen Blog! Anfang des Jahres stiess ich auf eine Schlagzeile im Internet, die sich las wie ein Aprilscherz

Tourism Queensland bietet Ihnen «den besten Job der Welt» – inklusive Traumgehalt und Luxus-Appartement

Normalerweise klicke ich bei solchen Nachrichten immer sofort weiter, weil sie einen auf so genannte «Gewinn-Seiten» locken wollen, um hinterher die persönlichen Daten auszuspähen oder einen mit Spam vollzumüllen. Doch hier war ich neugierig – wie war das nochmal?

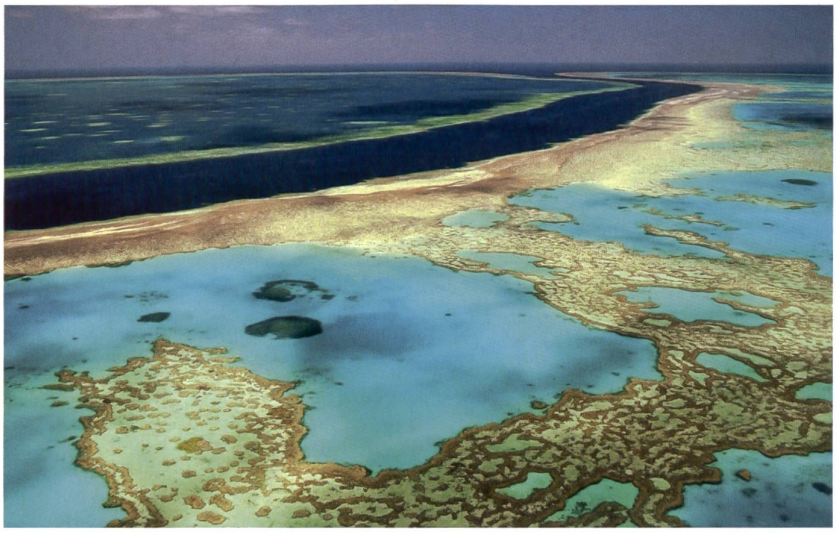
Carina Seraphin

Ein Traumjob wurde angeboten, in einem der schönsten Naturparadiese der Welt – dem *Great Barrier Reef* in Australien –, dazu ein dickes Gehalt und ein Luxus-Appartement mit sagenhaftem Ausblick. Das konnte doch nicht wahr sein: Arbeiten wo andere Urlaub machen, oder besser: Geld fürs Urlaubmachen kassieren! Hand aufs Herz – wer träumt da nicht davon?

Die Tourismuszentrale Queensland vergab also zwischen dem 9. Januar und dem 22. Februar den nach eigenen Angaben «besten Job der Welt». Gesucht wurde ein «Insel-Ranger», der ab Juli für insgesamt sechs Monate auf *Hamilton Island* im Great Barrier Reef leben wird.

Was um alles in der Welt wird von diesem besseren Hausmeister erwartet, für ein Gehalt von umgerechnet ca. 144 000 Franken (150 000 australische Dollar)? Soll er ein neues Wunder-Marketing-Konzept entwickeln, die Insel weltweit promoten, 17 Sprachen sprechen und mehrere Doktortitel von Elite-Universitäten haben? Nein, nichts dergleichen:

Die einzige Aufgabe des Inselwarts wird es sein, das Leben auf der Trauminsel zu geniessen und darüber umfangreich via **Internet-Blogs, Foto- und Videotagebüchern sowie Medien-Interviews** zu berichten. *«Die Hauptaufgabe ist also, dabei mitzuhelfen, die traumhaften Inseln des Great Barrier Reef weltweit bekannt zu machen»,* heisst es in dem Stellenangebot. Die restlichen ca. 10 Stunden des Tages kann der Glückspilz verbringen mit solch angenehmen Tätigkeiten wie: Schnorcheln, Schwimmen, Baden oder einfach nichts tun. Wahnsinn! Leider wird der Einsatz auf Hamilton Island auf insgesamt sechs Monate befristet sein. Wie viele Margaritas kann man in sechs Monaten schlürfen? Viele, das ist sicher …



Zusätzlich zum nicht schlampigen Gehalt stellt *Tourism Queensland* ein Luxus-Appartement mit Blick auf das Reef sowie einen Buggy als Transportmittel während des gesamten Aufenthalts kostenfrei zur Verfügung. Die Kosten für Hin- und Rückflug zur Insel werden selbstverständlich auch übernommen. Und so einfach kann eine Bewerbung sein: Interessenten konnten sich zwischen dem 9. Januar und 22. Februar 2009 mit einem Online-Fragebogen sowie einem maximal eine Minute dauernden Bewerbungsvideo für den Traumjob bewerben. Aber, was muss der Bewerber denn nun an Qualifikationen vorweisen? *«Er oder sie sollte grosse Leidenschaft für Outdoor-Aktivitäten mitbringen und ein gewisses Mass an Abenteuerlust vorweisen können.»* Können wir das nicht alle? Ach so: Englisch wird natürlich vorausgesetzt. Ausserdem: *«Der Gewinner muss das Meer lieben, die Sonne und die Natur»,* sagte Anthony Hayes vom Tourismusbüro Queensland. *«Und er muss von Zeit zu Zeit auch mit Journalisten sprechen, deshalb darf er nicht schüchtern sein.»* Aus allen Bewerbern werden zehn passende Kandidaten für die Endauswahl im Mai auf die Inseln des Great Barrier Reef eingeladen.

Nach der ersten Woche im Netz hatte der Link bereits knapp 2 Millionen Klicks verzeichnet, davon waren 145 000 Schweizer, Österreicher und Deutsche. Über 6500 Bewerbungen waren bereits nach einer Woche bei Tou-

rism Queensland eingegangen, zwischenzeitlich wollten bis zu 40 000 Interessenten pro Stunde auf die Website zugreifen. Der Server konnte deswegen nicht mehr alle Anfragen bearbeiten. Die Frist ist abgelaufen, aber wer weiss, vielleicht hat man Mr. Right ja noch nicht gefunden, die Hoffnung stirbt ja bekanntlich zuletzt. Hier also der Link zum besten Job der Welt: www.islandreefjob.com.

Was ist ein Internet-Blog?

Ein Blog oder auch Weblog (eine Wortkreuzung aus engl. *World Wide Web* und Log für Logbuch) ist ein auf einer Website geführtes und damit – meist öffentlich – einsehbares Tagebuch oder Journal. Häufig ist ein Blog «endlos», d.h. eine lange, abwärts chronologisch sortierte Liste von Einträgen, die in bestimmten Abständen umbrochen wird. Es handelt sich damit zwar um eine Website, die aber im Idealfall nur eine Inhaltsebene umfasst. Ein Blog ist ein für den Herausgeber («Blogger») und seine Leser einfach zu handhabendes Medium zur Darstellung von Aspekten des eigenen Lebens und von Meinungen zu oftmals spezifischen Themengruppen. Weiter vertieft kann es auch sowohl dem Austausch von Informationen, Gedanken und Erfahrungen als auch der Kommunikation dienen. Insofern kann es einem Internetforum ähneln, je nach Inhalt aber auch einer Internet-Zeitung. Die Tätigkeit des Schreibens in einem Blog wird als «Bloggen» bezeichnet. Die Begriffe «Blog», «Blogger», «Bloggerin» und «Bloggen» haben in den allgemeinen Sprachgebrauch Eingang gefunden und sind u.a. im Duden verzeichnet.

Die ersten Weblogs tauchten Mitte der 1990er-Jahre auf. Sie wurden *Online-Tagebücher* genannt und waren Webseiten, auf denen Internetnutzer periodisch Einträge über ihr eigenes Leben machten. Die ersten deutschsprachigen Weblogs waren Weblogs von *Robert Braun, Moving Target* und die *Cybertagebücher.* Über das CL-Netz wurde das *Zagreb Diary* des niederländischen Aktivisten Wam Kat verbreitet. Ab 1996 wurden Services wie Xanga eingerichtet, die Internetnutzern auf einfache Weise das Erstellen eines eigenen Weblogs ermöglichten. Nach einem langsamen Start wiesen solche Seiten ab Ende der 1990er-Jahre ein schnelles Wachstum auf. So wuchs Xanga von 100 Blogs im Jahr 1997 auf 20 Millionen im Jahr 2005. Seit einigen Jahren wird das «Bloggen» auch geschäftlich in sogenannten *Corporate Blogs* oder *Unternehmensblogs* genutzt. So betreiben viele Medien inzwischen eigene Blogs, um ihren Leserkreis zu erweitern und Feedback von ihren Lesern einzuholen. Der amerikanische Wörterbuchverlag *Merriam-Webster* wählte die Kurzform «Blog» sogar zum Wort des Jahres 2004. Im deutschsprachigen Raum betreiben laut der *Allensbacher Computer- und Technik-Analyse* ca. 8% der Internetnutzer einen eigenen Blog.

Die Blog-Technik

Software Charakteristisch für *Weblog-Publishing-Systeme* ist, dass es mit ihnen sehr einfach ist, Webseiten zu publizieren. Es sind *Content-Management-Systeme,* die das Anlegen neuer Inhalte sowie die Veränderung und Kommentierung auch für ungeübte Nutzer ermöglichen, dabei jedoch wenig Variationen im Webdesign zulassen. Die gestalterische Anpassung erfolgt meist einmalig bei der Installation durch die Auswahl einer von mehreren verfügbaren Design-Schablonen *(Templates).* Die folgenden (technischen) Elemente sind für Weblogs mehr oder weniger typisch beziehungsweise machen Weblogs aus:

Einträge Die Einträge (auch *Postings,* kurz *Posts* genannt) sind die Hauptbestandteile aller Weblogs. Eine Eigenschaft der Weblogs ist, dass die Einträge umgekehrt chronologisch sortiert werden. Das heisst, die neuesten Beiträge findet man zuoberst im Weblog. Ältere Beiträge werden zum Teil auf weiteren Seiten angezeigt oder in Archiven aufgelistet.

Permanentlinks/Permalinks Jeder Eintrag, bei manchen Weblog-Systemen auch jeder Kommentar, besitzt eine eindeutige und sich nicht verändernde Adresse *(URL).* So können andere Nutzer direkt einzelne Texte anstatt des gesamten Weblogs verlinken. Diese *Permanentlinks* werden z.B. genutzt, wenn man einen einzelnen Artikel aus einem *RSS-Feed* heraus aufruft. **Viele Nutzer sind sich nicht bewusst, dass sie mit jedem Kommentar eine Spur im Netz hinterlassen, die auch nach Jahren noch zurückverfolgt werden kann.**

Das Great Barrier Reef

Das Great Barrier Reef, gelegen an der Ostküste des Bundesstaates Queensland in Australien, ist das grösste Korallenriff der Erde und zählt seit 1981 zum Weltnaturerbe der Unesco. Es besteht aus einer Kette von über 2900 Einzelriffen, knapp 1000 Inseln. Eine davon, Hamilton Island, sucht einen Inselwart. Die Insel gehört zu den Whitsundays Islands im Westen des Great Barrier Reef. Die Inselgruppe besteht aus 74 Inseln, von denen 17 bewohnt sind. Über acht Millionen Touristen besuchen jedes Jahr diese paradiesische Region in Australien. Weltbekannt ist das Heart Reef. Im Great Barrier Reef gibt es über 350 Korallenarten, die allerdings zunehmend unter der Erderwärmung leiden. Es gibt etwa 820 Anbieter, die Touren zum Riff per Boot, Hubschrauber oder Kleinflugzeug ermöglichen. Hinchinbrook Island ist eine weitere Insel des Great Barrier Reef. Hier befindet sich der grösste Insel-Nationalpark Australiens: 58 Kilometer lang und 11 Kilometer breit. Besucher finden hier eine reiche Vogelwelt, unberührten Regenwald, Delfine und eine artenreiche Unterwasserwelt.

Kommentare Bei vielen Weblogs ist es möglich, eine eigene Meinung zu einem Eintrag zu veröffentlichen. Ein solcher Kommentar wird dann auf der gleichen Seite wie der Eintrag selbst oder als *Pop-up* angezeigt. Häufig kann man festlegen, ob der Kommentar sofort angezeigt wird oder moderiert, d.h. vom Inhaber geprüft und dann freigeschaltet werden muss. Dies wird oft angewandt, um Vandalismus und *Spam* in den Blogs gering zu halten.

Trackback/Pingback Wenn Blogger A einen Beitrag von Blogger B verlinkt, wird dies auf der Seite des Eintrages von Blogger B ähnlich wie ein Kommentar angezeigt. So weiss Blogger B oder ein Leser von Blogger B, dass eine andere Person etwas über den Eintrag von Blogger B geschrieben hat.

Feed Ein Feed enthält die Inhalte eines Weblogs in vereinheitlichter Form. Ein *RSS-Feed* kann mittels Feedreader von einem interessierten Leser abonniert werden. Mit dem *Feedreader* kann der Leser erkennen, dass es im abonnierten Weblog neue Beiträge gibt. Diese Beiträge können auch im Feedrea-

der gelesen werden. Es gibt verschiedene Feed-Dienste. Der Bekannteste ist *Feedburner,* der inzwischen zu *Google* gehört.

Blogroll Eine *Blogroll* (deutschsprachig auch *Blogrolle*) ist eine für den Leser öffentliche Linksammlung zu anderen Weblogs. Diese Linkliste ist auf dem Weblog sichtbar platziert. Autoren von Weblogs haben unterschiedliche Kriterien für die Aufnahme eines fremden Weblogs in ihre Blogroll. Diese reichen von ähnlichen Interessen über die Frequenz neuer Artikel oder Kommentare und geografische Kriterien bis zu Linktausch. Manche Blogrolls bestehen einfach aus einer Liste von Blogs, die der Autor selbst liest.

Asides Asides (auch *Clippings* oder *Snippets*) sind kleinere Einträge, die häufig nur aus wenigen Wörtern oder Zeilen bestehen und dazu verwendet werden, um mit einer kurzen Erklärung auf interessante Themen auf anderen Seiten oder Weblogs zu verweisen.

Blog-Aktionen In den Blogs werden diverse Aktionen durchgeführt, die u.a. dem raschen Informationsaustausch dienen oder die Aufmerksamkeit auf speziell arrangierte Verabredungen (im Netz oder im realen Leben) lenken. Auch der Bekanntheitsgrad eines Blogs hängt von solchen Aktionen ab. Bekannte Blog-Aktionen sind *Stöckchen, Blog-Karnevals und Blogtouren.*

Tag clouds *Tag clouds* listen und gewichten die im Blog verwendeten Schlagwörter in visuell anspruchsvoller Weise. Sie helfen so z.B. beim *Indizieren.*

Blog-Typologien von A–Z

- **Artblog:** Kunst und Kultur
- **Edublogs:** Erziehung, Lehren, Lernen und Bildung
- **Corporate Blogs:** Offizielle Firmenblogs
- **Funblogs:** Witze und Humor
- **Jobblogs:** Job und Personalwesen
- **Knowledge-Blogs:** Weblogs für das unternehmensinterne Wissensmanagement – entweder kollektive Blogs zu Spezialthemen oder persönliche Weblogs von Spezialisten für bestimmte Themen.
- **Linkblogs:** Kommentierte Linksammlungen
- **Litblogs:** Quellen, Kommentare, Empfehlungen und Interpretationen literarischer Texte
- **Metablogs:** Sammlungen von Beiträgen anderer Logs und Webseiten
- **Placeblogs:** Berichte aus Städten, Stadtteilen, Dörfern und Regionen
- **Schnäppchenblogs:** Blogs mit aktuellen Angeboten vom Online-Shopping
- **Tumbleblogs:** Online-Tagebücher, in denen u.a. kurze Texte, Links, Bilder, Kurzvideos und Zitate veröffentlicht werden, die dem Autor beim Surfen im Internet aufgefallen sind
- **Wahlblogs:** Beiträge zu einzelnen Wahlen und zum Thema allgemein
- **Warblogs:** Berichte aus Kriegs- und Krisengebieten
- **Watchblogs:** Kritische Begleitung einzelner Unternehmen, Organisationen oder Medien
- **Wissenschaftsblogs:** Forscher berichten über ihre Arbeit, Forschungsgelder, Forschungspolitik etc.

Wer nutzt den Blog wofür?

Das soziodemografische Profil der Weblog-Autoren entspricht in etwa dem von Pioniernutzern neuer Internet-Technologien: Sie sind mehrheitlich zwischen 20 und 30 Jahre alt, haben eine hohe formale Bildung und befinden sich oft noch in einer schulischen oder studentischen Ausbildung. Bemerkenswert ist jedoch das vergleichsweise ausgeglichene Geschlechterverhältnis von etwa 54 Prozent Männern zu 46 Prozent Frauen. Unter den Weblog-Autoren im Teenager-Alter sind Frauen gegenüber Männern sogar mit 66 zu 34 Prozent deutlich in der Überzahl. Sie entschliessen sich vor allem aus selbstbezogenen Gründen, einen eigenen Weblog zu führen: zum Spass, aus Freude am Schreiben, aber auch, um Ideen und Erlebnisse für sich selbst festzuhalten – diese Motive nannten jeweils mehr als 60 Prozent aller Befragten. Etwa die Hälfte führte als Beweggrund allerdings explizit an, mit anderen kommunizieren zu wollen, und verweist damit auf den dialogorientierten Charakter des Weblog-Formats.

Weblogs als Werkzeug des Informationsmanagements

Als Werkzeug des Informationsmanagements dienen Weblogs insofern, als man über ihre Lektüre an Informationen gelangen kann, die in dieser Form nicht in anderen Medien verfügbar sind (59 Prozent aller Befragten geben an, dass dies einer der Aspekte ist, die sie von Weblogs erwarten). Diese Leistung wird durch zwei Merkmale Weblog-basierter Kommunikation unterstützt: Einerseits können durch die hochgradig vernetzte Struktur der *Blogosphäre* bestimmte Nachrichten und Themen an Aufmerksamkeit gewinnen, die sich quasi epidemisch verbreiten. Andererseits sind sie als Ausdruck von interpersonaler Kommunikation zu verstehen und helfen dem Einzelnen, über Ereignisse und Meinungen aus dem eigenen sozialen Netzwerk auf dem Laufenden zu bleiben. Die Informationsfilterung geschieht dabei augenscheinlich in eher kleinen Zirkeln: Nur 20 Prozent geben an, mehr als 20 Weblogs regelmässig zu verfolgen, während 40 Prozent 5 Weblogs oder weniger lesen.

Weblogs können soziale Beziehungen stärken

Damit ist die Brücke zu Weblogs als Werkzeug des Beziehungsmanagements geschlagen: Über Verweise auf andere Quellen, durch Kommentare zu Beiträgen und durch spezielle Linklisten («Blogrolls») setzen Weblog-Autoren nicht nur hypertextuelle Links sondern knüpfen und bestärken auch soziale Beziehungen unterschiedlicher Intensität (zum Beispiel Freundschaften oder geteilte thematische Interessen). Erschwert wird das Knüpfen von sozialen Beziehungen dadurch, dass Leser eines Weblogs zunächst für den Autor nicht oder nur sehr eingeschränkt sichtbar sind, so lange sie «Lurker» bleiben und keine Kommentare hinterlassen.
41 Prozent der Befragten können dementsprechend nicht einschätzen, wie viele und welche Personen ihr Weblog lesen. Eine Strategie, um zumindest einen ungefähren Eindruck vom Leserkreis zu bekommen, ist die Analyse der eigenen Server Log Files oder von Zugriffsstatistiken – das machen 66 Prozent der befragten Blogger zumindest gelegentlich.

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 2009 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■	■				■	■		■	**Altdorf UR**	Lagerunterkunft Schwimmbad Altdorf, Flüelerstrasse 104, 6460 Altdorf Tel. 041 870 58 25, www.schwimmbad-altdorf.ch	**auf Anfrage**	2	3	7	40			■	■		■
■	■					■				**Amden**	Naturfreundehaus Tscherwald, 1361 m ü.M.; Koord. (731.100/224.600) Reservation: Jakob Keller, Tel./Fax 044 945 25 45 www.tscherwald.ch	**auf Anfrage**	■	12	22	41	■	V H	■	■		■
■	■	■	■	■	■					**Andermatt**	Ferienhaus «im altä Stall», 6490 Andermatt Tel. 041 887 16 27	**auf Anfrage**	2	6	36		■		■		■	■
	■									**Appenzell**	Berggasthaus Chräzerli, 9107 Urnäsch Tel. 071 364 11 24, Fax 071 364 20 02 info@chraezerli.ch	**auf Anfrage (selbst kochen, nur kleinere Klassen)**	4		30	20	■	A	■			■
■						■	■			**Appenzellerland**	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			■
■	■	■		■	■	■				**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**	Gruppenhaus URWEIDER Familie Kurt Urweider, 3862 Innertkirchen Tel. 033 971 38 88, www.urweider.ch	**auf Anfrage**	6	9	34	30	■	V H	■	■		■
	■			■	■					**Berner Oberland**	Camping Jaunpass, Gruppenunterkunft, 1500 m ü.M. Tel. 033 773 69 53, Fam. Alfred und Monika Schafroth E-Mail: camping@jaunpass.ch, www.jaunpass.ch	**auf Anfrage**	2	4		28	■		■			■
■				■		■	■	■		**Berner Oberland**	Naturfreundehaus Widi, Frutigen Reservationsstelle Heinz Zaugg, 031 992 45 34 Keltenstrasse 73, 3018 Bern, E-Mail: zamos@bluewin.ch	**auf Anfrage**		■	34		■		2			■
■	■	■	■	■	■	■				**westliches Berner Oberland**	Elisabeth Ueltschi, Wolfmatte, 3766 Boltigen Tel. 033 773 60 54, Fax 033 773 68 18	**auf Anfrage**	8	3		120	■		■	■		
■	■						■	■	■	**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	■	■		■

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 2009 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■	■	■	■	■	■	■		■	**Davos-Platz**	Rekinger Ski- und Ferienhaus Verwalterin Frau M. Herzig, Dorfstrasse 18, 5332 Rekingen Tel. 056 249 18 28	**auf Anfrage**	5	6	68		■	H H	■	■		
■	■						■			**Diepoldsau am Alten Rhein**	Ferienlager Strandbad, Zeltplatz, 9444 Diepoldsau Tel. 071 733 19 13, 079 642 58 52, Herr N. Frei E-Mail: strandbad.diepoldsau@bluewin.ch	**auf Anfrage**	1	2	32			A	■			■
■	■					■	■			**Emmental**	Hof3, Kurs- und Kulturzentrum, 3555 Trubschachen Tel. 034 495 57 55, E-Mail: info@hof3.ch, www.hof3.ch	**auf Anfrage**	2	4	29		■	A	■	■		■
■	■			■	■					**Engadin**	CVJM-Ferienheim, La Punt Chamues-ch Tel. 071 222 98 39, Fax 071 222 98 24 E-Mail: stiftung.cvjm.lapunt@bluewin.ch	**auf Anfrage**	4	12	80	72	■		■			■
■	■	■	■	■	■	■				**Engadin**	Hotel «Alte Brauerei», 7505 Celerina/St. Moritz Gut. Günstig. Gemütlich. Zentral gelegen. Tel. 081 832 18 74, www.alte-brauerei.ch	**auf Anfrage**	2	5	60			A	1			
■	■	■	■	■		■				**Flumserberg**	Berghotel Seebenalp «Flumserberg» Tel. 081 738 12 23, Fam. U. Ruesch E-Mail: hotel.seebenalp@bluewin.ch, www.seebenalp.ch	**auf Anfrage**	4–5	12	70	38		V	■			
■		■	■	■	■					**Glarus**	Skihaus Skiclub Cloriden, 8784 Braunwald Tel. 055 640 70 30, Hauswart Freddy Menzi Natel 079 462 83 88, freddy.menzi@bluewin.ch	**auf Anfrage**	1	3	4	41	■		■			
■		■	■	■	■	■	■	■		**Graubünden**	Jugendhaus Plazi, Bergün, Postfach 560, 7004 Chur, Tel. 081 284 40 31 E-Mail: info@jugendhaus-plazi.ch, www.jugendhaus-plazi.ch	**auf Anfrage**	4	6	54		■		3			■
■	■		■	■		■	■	■	■	**Graubünden**	Blau-Kreuz-Lagerhaus, 7063 Praden Tel. 081 373 12 54 oder 079 718 54 15, Fam. Jenny Praden, Hauswartin Tel. 079 625 66 30, Verwaltung Rico Oswald, Chur	**auf Anfrage**	2	9	42		■	A	■	■		■
	■		■	■	■					**Graubünden**	K. Minder, Wädenswiler Ferienhaus, 7435 Splügen Tel. 081 664 13 34, Privat 081 664 14 92, Natel 079 357 75 35	**auf Anfrage**	3	7	8	41		V	3	■		■
■	■	■	■	■	■	■				**Graubünden**	Bibellesebund Jugendhaus, Sartons, 7077 Valbella Tel. 052 245 14 45, E-Mail: vermietung@bibellesebund.ch		4	6	54		■		■	■	■	■
■				■	■		■			**Jura**	Camping Les Cerneux, 2345 Les Breuleux Tel. 032 486 96 66, Fax 032 486 96 67 E-Mail: info@lescerneux.ch, www.lescerneux.ch	**auf Anfrage**	2	3		42	■	A	■			■

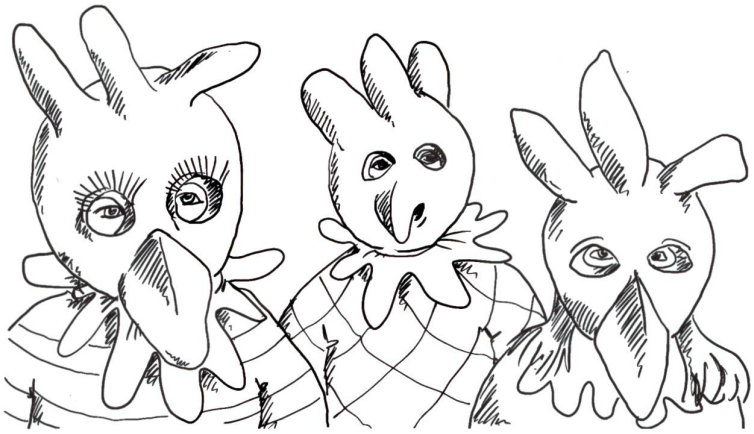
Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

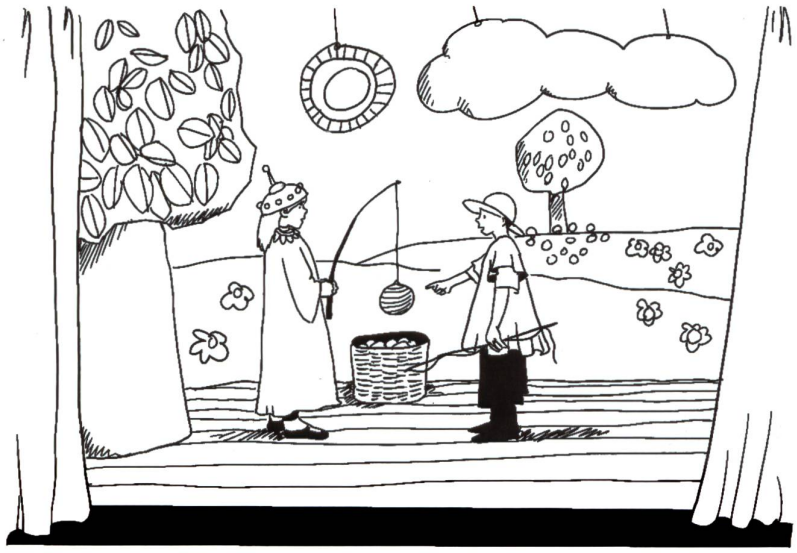
Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

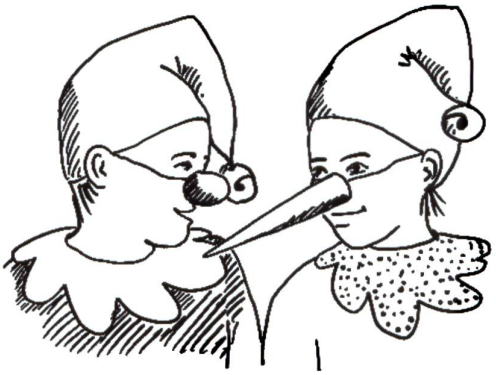
Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse/Kontaktperson	noch frei 2009 in den Wochen 1 – 52	Lehrerschlafzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
■	■	■			■	■	■	■	■	**Luzern**	Ruderzentrum Luzern-Rotsee, Rotseestrasse 18, 6004 Luzern Hauswart: Nico Kolb, Tel. 041 420 17 12 E-Mail: nicolaskolb@bluewin.ch, www.ruderzentrumluzern-rotsee.ch	**auf Anfrage**	1	12	50		■		■	■		■
■	■	■	■	■	■	■	■			**Oberwallis**	Adolf Anthamatten, Rosenheim, 3910 Saas-Grund Tel. 027 957 26 69, Natel 079 710 49 10	**auf Anfrage**	8	20	60		■		■	2		■
■	■									**Ostschweiz**	Pension Schlaf im Stroh Heiterhof, 9453 Eichberg Tel. 071 755 52 59 info@heiterhof.ch, www.heiterhof.ch	**auf Anfrage**	1	1	40 im Str.	4	■	A	1			1
■	■					■				**Pfäffikon SZ Zürichsee**	Lützelhof, Erlebnis Bauernhof, 8808 Pfäffikon Tel. 055 420 21 93, Fax 055 420 21 94, Mobil 079 604 14 50 E-Mail: info@luetzelhof.ch, www.luetzelhof.ch			2		30		H	■			■
■	■			■			■		■	**Schüpfheim LU**	Haus an der Emme, Erna Balmer, Unterdorf 14, 6170 Schüpfheim Tel. 041 484 19 80, Natel 076 349 19 80, www.hausanderemme.ch	**auf Anfrage**	3	6	122		■		2	1		■
	■	■	■	■	■	■		■		**Sörenberg LU**	Schulhaus Sörenberg, Familie Pius + Manuela Stadelmann Alpweidstr. 5, 6174 Sörenberg, Tel. 041 488 15 22, Natel 079 370 72 11 E-Mail: pius-stadelmann@bluewin.ch	**auf Anfrage**	5	4	15	64	■		■			■
	■	■	■	■	■					**Splügen/ Graubünden**	Ferienlager auf dem Sand, 7435 Splügen Tel. 081 650 90 30, www.viamala.ch	**auf Anfrage**	2	8	39		■		■	■		■
	■	■	■	■	■	■	■			**Vierwaldstättersee Rigi**	Budget Hotel Weggis, Parkstrasse 29, 6353 Weggis Tel. 041 390 11 31, Fax 041 390 14 80 E-Mail: info@budgethotel.ch, www.budgethotel.ch	**auf Anfrage**	3	15	30		■	A	■			■
■		■	■	■	■	■	■	■	■	**Wallis**	Berghaus der Gemeinde Möriken-Wildegg, 3992 Bettmeralp Tel. 062 887 11 12, Fax 062 887 11 55, Hauswartin Frau Drobac Tel. 027 927 38 40, E-Mail: brigitte.frei@moeriken-wildegg.ag.ch	**auf Anfrage**	4	16	13	58	■		■	■	■	■

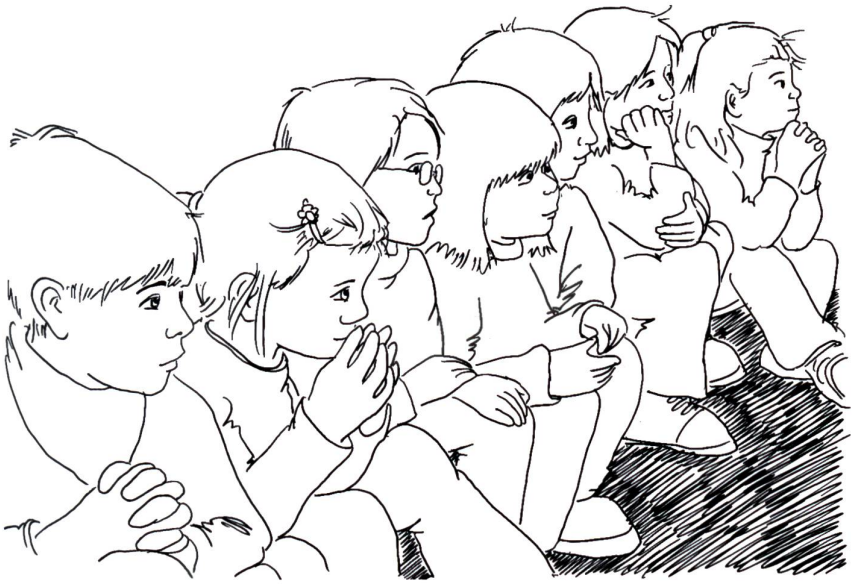
Theater – Bretter, die die Welt bedeuten

Ursula Koller









Lieferantenadressen für Schulbedarf

Abenteuer

HOLLOCH
TREKKING TEAM • MUOTATAL • SWITZERLAND
Tauche ein in das grösste Höhlensystem Europas mit über 190 Kilometern vermessenen Gängen.
Informationen: Trekking Team AG
6353 Weggis
041 390 40 40
079 420 77 77
www.trekking.ch
TREKKING Outdoor Team
Safety in adventures

Steinzeitlager in Zelten, Kochen auf dem Feuer
Steinzeitprojekte für ganze Schulhäuser
Experimentelle Archäologie
Ganze Schweiz! Seit 1989
Lenaia Urzeiterlebnisse GmbH
www.lenaia.ch, 052 385 11 11
LENAIA

Advents- und Erlebniskalender

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

Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

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

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

Audio / Visuelle Kommunikation

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

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

Ausbildung

Von der Bewegungsanalyse zum künstlerischen Ausdruck
Schule für Tanz und Performance
Zweijährige, berufsbegleitende Tanzausbildung in Herisau
TanzRaum, Mühlebühl 16a, CH-9100 Herisau, 071 351 34 22
schule@tanzraum.ch www.tanzraum.ch/schule

Bildungsmedien

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

Bücher

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

Dienstleistungen

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

Handarbeiten / Kreatives Schaffen / Bastelarbeit

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

KERZEN SELBER UND SEIFEN MACHEN
Beste Rohmaterialien,
Gerätschaften und Zubehör für Hobby, Schulen, Kirchen und Werkstätten
EXAGON Bernerstrasse Nord 210, 8064 Zürich, Tel. 044/430 36 76/86, Fax 044/430 36 66
E-Mail: info@exagon.ch, Internet-Shop: www.exagon.ch

Holzbearbeitungsmaschinen

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

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

Keramikbrennöfen / Glasfusionsöfen

michel
KERAMIKBEDARF
8046 Zürich 044 372 16 16
www.keramikbedarf.ch

SERVICE
Wir sorgen für Funktion und Sicherheit

Nabertherm
MORE THAN HEAT

Nabertherm Schweiz AG
Batterieweg 6, CH-4614 Hägendorf
Tel. 062 209 60 70, Fax 062 209 60 71
info@nabertherm.ch, www.nabertherm.ch

Kopiervorlagen

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

Lehrmittel / Therapiematerial

Betzold
Lehrmittelverlag
Schulausstattung

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

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

Aus der Praxis – Für die Praxis
HLV

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

Auskunft und auch Direktbestellungen:

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

✔ Kopiervorlagen
✔ Lernspiele
✔ Bildergeschichten
✔ Praxisbücher u.v.m.
Tel. 052 / 644 10 10
ww.schubi.ch
SCHUBI

Modellieren / Tonbedarf

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

Physikalische Demonstrationsgeräte

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

Schulmaterial / Lehrmittel

- **LernZiel Thalwil**, Tel. 044 721 12 45, lernziel@amonit.ch, www.amonit.ch, Kopfrechentrainings und schriftliche Grundoperationen für die Primarstufe.
- **Verlag ZKM**, Postfach, 8404 Winterthur, Tel./Fax 052 364 18 00, www.verlagzkm.ch

Bischoff
FÜR SCHULE & BÜRO

Bischoff AG
Zentrum Stelz
CH-9500 Wil SG
T: 071 929 59 19
www.bischoff-wil.ch

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

westermann
Schroedel
Diesterweg
Schöningh
winklers

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

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

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

Schulmobiliar / Schuleinrichtungen

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

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

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

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

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

Schulzahnpflege

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

Spielplatzgeräte

buerli

Spiel- und Sportgeräte AG
Kantonsstrasse
6212 St. Erhard LU
Telefon 041 925 14 00
Fax 041 925 14 10
www.buerliag.com

- Spiel- und Sportgeräte
- Fallschutzplatten
- Drehbare Kletterbäume
- Parkmobiliar

LGA GS geprüfte Sicherheit

BIMBO

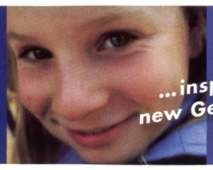
Vielseitige Spiel- & Pausenplätze für mehr Action & Bewegung.

Alle Spielgeräte nach Sicherheitsnorm SN 1176/77

HINNEN Spielplatzgeräte AG - Alpnach - Tel 041 672 91 11

www.bimbo.ch

Oeko-Handels AG
Spiel- & Sportgeräte
Riedmühlestrasse 23
CH-8545 Rickenbach Sulz
Telefon 052 337 08 55
Telefax 052 337 08 65



HAGS
...inspiring a new Generation!
www.oeko-handels.ch
info@oeko-handels.ch

Corocord-Raumnetze
Herkules-Skateanlagen
Richter-Spielgeräte

LudoCrea.ch
Spielraumkonzepte

Grossteilerstr. 50
6074 Giswil
T: 041 675 0 367
F: 041 675 0 368

Spielplatz-Geräte vom **UHU**

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

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

Technisches und Textiles Gestalten

www.do-it-werkstatt.ch
Neue Homepage mit

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

Wandtafel / Schuleinrichtungen

- **Knobel Schuleinrichtungen AG**, 5643 Sins, Tel. 041 710 81 81, Fax 041 710 03 43, info@knobel-zug.ch, www.knobel-zug.ch

hunziker
schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil
Tischenloostrasse 75
Postfach 280
CH-8800 Thalwil

Telefon 044 722 81 11
Telefax 044 722 82 82
www.hunziker-thalwil.ch
info@hunziker-thalwil.ch

jestor
SCHULUNGSEINRICHTUNGEN

JESTOR AG
5703 Seon
☎ 062 775 45 60
www.jestor.ch

NOVEX
MÖBELBAU

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

Weiterbildung/päd. Zeitschriften

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

Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

Ihr Spezialist für Werkraumeinrichtungen in Schulen, Therapie- und Lehrwerkstätten.

Mobiliar, Werkzeuge, Maschinen, Beratung, Planung, Schulung, Service und Revisionen.

Franz Xaver Fähndrich

Spielplatzring 12, 6048 Horw, Tel. 041 340 56 70, Fax 041 340 56 83, Mobil 079 641 07 04, E-Mail: f_faehndrich@bluewin.ch

Weltstein ag
Werkstattbau
8272 Ermatingen

GROPP

- Beratung
- Planung
- Produktion
- Montage
- Service
- Revision

www.gropp.ch

☎ 071 / 664 14 63
Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller

Zauberkünstler

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

Spende Blut – rette Leben

St.-Beatus-Höhlen Fabelhafte Höhlenwelt

Die Geschichte der St. Beatus-Höhlen ist so verzweigt wie das Höhlensystem selber. Legende, verbürgte Geschichte und moderne Erforschung haben dazu beigetragen, dass dieses begehbare Höhlensystem eines der beliebtesten Ausflugsziele des Berner Oberlandes ist.

Tauchen Sie in die Vergangenheit ein...
Die St. Beatus-Höhlen werden vielfach als eine der interessantesten Stätten des Berner Oberlandes bezeichnet. Bereits in der jüngeren Steinzeit hausten beim Eingang der Höhlen Steinzeitmenschen. Im sechsten Jahrhundert wohnte nach alter Ueberlieferung der heilige Beatus dort. Nach der Legende vertrieb er einen gefährlichen Drachen aus den Höhlen. Die St. Beatus-Höhlen sind seit 1904 öffentlich zugänglich.

Ein faszinierendes Naturschauspiel!
Die St. Beatus-Höhlen zählen zu den beliebtesten Ausflugszielen am Thunersee. Ein schöner Spazierweg führt vom Parkplatz durch den Wald hinauf zum Höhleneingang. Er überquert mit mehreren Brücken den aus der Höhle stürzenden Wasserfall. Vom weit verzweigten Höhlensystem sind bis heute zirka 14 Kilometer erforscht. Davon ist 1 Kilometer dank elektrischer Beleuchtung und gesicherten Pfaden bequem begehbar.

Der Rundgang durch die Grotten führt Sie durch gewaltige Tropfsteinformationen, weite Hallen und Schluchten. Lassen Sie sich bezaubern von den einzigartigen Formen und Farben. Das Erlebnis dieser einmaligen Naturwelt unter der Erde wird Sie in Staunen versetzen!

Entdecken Sie die Welt der Höhlenforscher
Im Juli 1984 konnte bei den St. Beatus-Höhlen das erste Höhlenmuseum der Schweiz eröffnet werden. Die Ausstellung zeigt in einem breiten Spektrum die Geschichte und die Entwicklung der Entstehung der Höhlenforschung in der Schweiz.

Ein Rundgang durch die St. Beatus-Höhlen
Der Besuch der St. Beatus-Höhlen wird Gruppenweise etwa alle 20–30 Minuten durchgeführt. Die Führung dauert ca. 1 Std. Sie können täglich vom Palmsonntag bis 3. Sonntag im Oktober von 10.30 Uhr bis 17.00 Uhr besichtigt werden. Das Höhlenmuseum ist von Dienstag bis Sonntag von 11.30 Uhr bis 17.30 Uhr geöffnet. Unsere einmaligen Angebote: Prähistorische Siedlung, Zelle des hl. Beatus, 1 km beleuchtete Tropfsteinhöhle, Höhlenmuseum, Spielplatz mit Drachenrutschbahn, Parkanlage mit Wasserfall, romantisches Restaurant.

Weitere Infos:
Beatushöhlen-Genossenschaft
3800 Sundlauenen
Tel. 033 841 16 43
Fax 033 841 1 0 64
www.beatushoehlen.ch

Informationen unter
www.swissdidac.ch

SWISS DIDAC

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

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

die neue schulpraxis

79. Jahrgang, erscheint monatlich (11x)
Juni/Juli Doppelnummer
Internet: www.schulpraxis.ch
E-Mail: info@schulpraxis.ch

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

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

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

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

Verlag, Inserate
St.Galler Tagblatt AG
Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen
Tel. 071 272 74 30
Fax 071 272 75 29

Abonnemente/Heftbestellungen
Tel. 071 272 71 98
Fax 071 272 73 84
Privat: CHF 87.–, Institutionen: CHF 132.–
Studierende: CHF 49.–, Einzelheft: CHF 10.–

Verlagsleiter: Thomas Müllerschön
t.muellerschoen@tagblattmedien.ch

Layout
Lukas Weber, St.Galler Tagblatt AG

Druck und Versand
Zollikofer AG, 9001 St.Gallen

die neue schulpraxis im Mai
Vorschau auf Heft 5

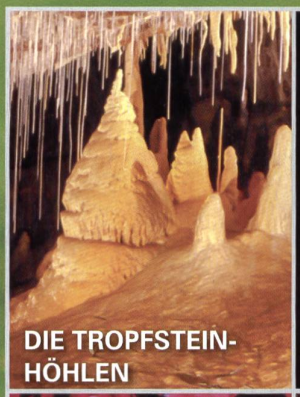
Begabte Mädchen zwischen Perfektionismus und mangelndem Selbstvertrauen
Physik für Kinder
Musikalische Erzählungen für Kinder
Denkspielwiese
Der Besuch der alten Dame
Käfer Schnipselseiten

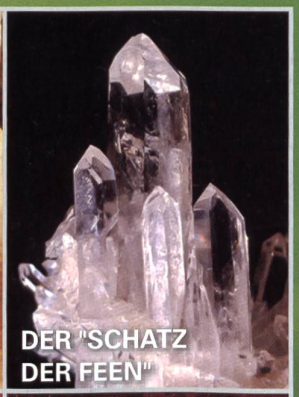
1 Ziel > > > 4 Volltreffer

Im Herzen des Waadtländer Juras
Autobahn oder Bahn via Yverdon-les-bains

Vallorbe

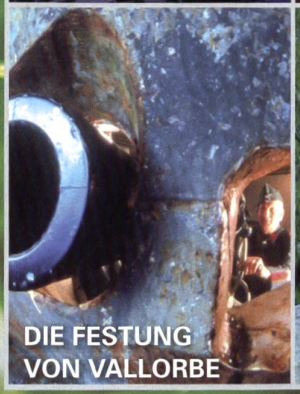
Terre secrète
Land der Geheimnisse
A secret land

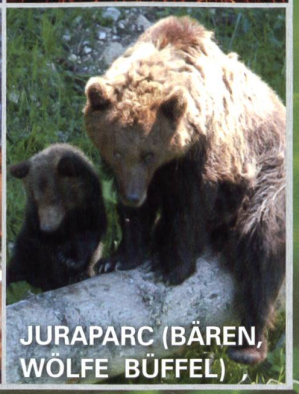

DIE TROPFSTEIN-HÖHLEN


DER "SCHATZ DER FEEN"

DAS EISENBAHN-MUSEUM

DAS EISENMUSEUM


DIE FESTUNG VON VALLORBE


JURAPARC (BÄREN, WÖLFE BÜFFEL)

VALLORBE TOURISME
Grandes Forges 11 • 1337 Vallorbe
Tél +41 (0)21 843 25 83 • Fax +41 (0)21 843 22 62
www.vallorbe.ch • contact@vallorbe.ch

Région Yverdon-les-Bains
Region du Leman Genfersee Gebiet Lake Geneva Region
Suisse. tout naturellement.