

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Die neue Schulpraxis**

Band (Jahr): **72 (2002)**

Heft 9

PDF erstellt am: **11.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## UNTERRICHTSFRAGEN

- Schnürlischrift? Ja, aber...
- So schrieb ich meinem Grossvater

## UNTERRICHTSVORSCHLÄGE

- Ein Loch kommt selten allein
- Irrgärten
- Katastrophenbilder in Chroniken

## ... UND AUSSERDEM

- Schülerfeedback zu meinem Unterricht
- Schnipselseiten: Clowns und Co.

# Berufe an der Arbeit

mcs  
messe schweiz



mit Schweizer Berufemeisterschaften:  
**Metallbauer, Elektromonteur,  
Bauschreiner, Möbelschreiner.**

**19.–28.9.2002 in der Halle 9 beim Stadthof 11.**

Das Berufs-Informationszentrum an der Züspa: Lehrlinge und Lehrtöchter demonstrieren ihr Können und geben Auskunft über ihre Ausbildung und Berufsziele. Ebenso findet man Tipps und Anregungen für die Arbeiten beim **Klassen-Wettbewerb**, dessen Resultate im Dezember 2002 öffentlich ausgestellt werden.

**18.9. Info-Abend für Lehrerinnen  
und Lehrer.**

**Eintritt gratis.**

**Unterlagen:**

Telefon 058 206 51 44

oder Mail: [judith.wittwer@messe.ch](mailto:judith.wittwer@messe.ch)

**Öffnungszeiten:**

Montag-Freitag 8.30–17.00 Uhr,

Samstag 10.00–17.00 Uhr speziell für Eltern mit Kindern im Berufswahlalter, Sonntag geschlossen.

**Patronat:**

Berufsberatung für Stadt und Kanton Zürich, Gewerbeverband Stadt und Kanton Zürich, Lehrerbeirat.

**ZÜSPA**  
Messe Zürich



Unsere Themensammlung

**UHU Creativ für Kindergarten und Schule**

finden Sie ab sofort auf unserer Homepage!

<http://www.uhu.de/>



**Im Falle eines Falles – klebt UHU wirklich alles!**



Schuljahresbeginn. Gewiss arbeiten Sie nun in Ihrer Klasse mit neuen, wenn nicht gar druckfrischen Lehrbüchern. Sie begleiten und bereichern Ihren Unterricht. Als Leitfaden, Referenzhilfe, Taktgeber, Türöffner, Motivator, Übungssammlung, Visualisierung, Zusammenfassung, Lernkontrolle und Impulsspende. Es stimmt, ohne Lehrmittel läuft (fast) gar nichts, sie sind unentbehrlich. Noch mehr: Sie steuern den Unterricht, sie sind der «heimliche» Lehrplan.

«Wer wählt für Sie das Mathe-Buch aus?»

Da drängt sich ob dieser Wirkmächtigkeit doch einmal die Frage auf: Wer sucht denn für Sie das Lehrbuch aus? Zum Beispiel für Deutsch oder Mathe. Das Bildungsdepartement natürlich. Oder doch nicht? Wohl eher eine austarierte Lehrmittelkommission, eine mit Fachdidaktikern bestückte Produktionsgruppe, ein fleissiger Autor oder gar ein unverhohlen lobbyierender Verlag. Sicher aber nicht Sie als Lehrerin oder Lehrer!

Und wie ist es denn im Ausland mit der Wahlfreiheit der Lehrer bezüglich Lehrmittel bestellt? Ich habe mich

umgesehen. In Österreich: Die Schüler bekommen jene Bücher gratis, die zuvor ministeriell oder von einer Schulkonferenz approbiert wurden. Oder in den Niederlanden: Ein Lehrer wird sich (trotz freier Wahlmöglichkeit) eher an jene Lehrmittel halten, die den Beamten der Schulaufsichtsbehörde sympathisch sind.

Und schliesslich in England: Die Entscheidungsfreiheit über Lehrmittel wird durch die traditionell starke Position eines Schuldirektors eingeschränkt. Er kann Materialien ablehnen, wenn er sie für den Unterricht an «seiner» Schule ungeeignet findet.

Fazit: Wir Lehrer sind in der Schweiz wie im Ausland in der Wahl der Unterrichtsbücher eingeschränkt. Und dies ausgerechnet zu einer Zeit, wo die Autonomie der Einzelschule und die Professionalität einer Lehrkraft gepusht werden. Ich wünschte mir darum eine

weiter gefasste Entscheidungskompetenz für die in

«meinem» Unterricht verwendeten Lehrmittel. Oder zum Mindesten mehr Transparenz darüber, wer warum welches Lehrbuch für mich aussucht.

Aber vielleicht sind solche Forderungen gar nicht mehr nötig, denn Sie haben sich – liebe Leserin, lieber Leser – bereits ganz still und unauffällig «Ihr» Lehrmittel für Ihre Klasse selber zusammengeschnipst. Ein Lehrbuch à la carte, ein Lehrbuch just in time. Auf dem Kopierer oder PC. Und wir haben Ihnen mit unsern Arbeitsblättern dabei geholfen. ■

Norbert Kiechler  
kiechler@smile.ch

UNTERRICHTSFRAGEN

**Schnürlischrift? Ja, aber...** 4  
von Edith Dietrich

**So schrieb ich meinem Grossvater** 6  
von Dominik Jost

SCHULE GESTALTEN

**Schülerfeedback zu meinem Unterricht** 10  
von Norbert Kiechler Wie kann ich mit meinen Schülerinnen und Schülern über meinen Unterricht reden? Die Entwicklung einer Feedback-Kultur

**U UNTERRICHTSVORSCHLAG Ein Loch kommt selten allein** 15  
von Jeanette Vogt und Marc Ingber Sinneserfahrung in Mensch und Umwelt

**M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG Irrgärten** 26  
von Christian Rohrbach Wie findet man das Zentrum in einem Irrgarten und danach wieder hinaus? Drei unterschiedliche «Befreiungs-Methoden»

**M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG Katastrophenbilder in Chroniken** 37  
von Heiner Moser und Norbert Kiechler Ein Thema mit einer erschreckenden Aktualität, die auch im Titelbild unseres Heftes zum Ausdruck kommt

**U/M/O SCHNIPSELSEITEN Clowns und Co.** 48  
von Gilbert Kammermann

Museen 12  
Inserenten berichten 24  
Impressum 49  
Freie Unterkünfte 50/51  
Lieferantenadressen 52/53/54/55

**Titelbild**



Foto Keystone

Der Beitrag «Katastrophenbilder» erhält mit den Überschwemmungen in Europa und Asien eine traurige Aktualität. Das Titelbild – zwei Knaben helfen in Novorossijsk einem Kameraden aus den reissenden Fluten – kann auch als Einstieg in die Arbeit mit Chroniken dienen. (ki)

Edith Dietrich

## Schnürlischrift? Ja, aber ...

Eine Zusammenfassung von Erkenntnissen auf dem Gebiet der Schreibstörungen der Entwicklungsgruppe für klinische Neuropsychologie in München – aus der Sicht einer schweizerischen Grafomotorik-Therapeutin. (30)

Ich hatte vor einiger Zeit die Gelegenheit, in der Entwicklungsgruppe der klinischen Neuropsychologie in München (in der Folge als EKN bezeichnet) Herrn Dr. Christian Marquardt kennen zu lernen. Herr Dr. Marquardt hat seine Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der motorischen Schreibstörungen, zusammen mit seinem Team, in verschiedenen Artikeln und Zeitschriften veröffentlicht. Die Diagnose von moto-

### Stellt man Schülern die Wahl der Schrift frei, wählen sie die einfachere und ökonomischere Schriftart.

rischen Schreibstörungen bei Patienten nach Hirnläsionen geschieht im EKN mit Hilfe von grafischen Tablettis. Durch die Analyse der kinematischen Aspekte von Schreibbewegungen (Geschwindigkeit und Beschleunigung) lassen sich präzise gestörte und ungestörte Bewegungskomponenten und damit verschiedene Störungsmuster voneinander unterscheiden. Es war bei dieser Forschungsarbeit unumgänglich, die Grundlagen der Schrift, also den Schreibunterricht in der Schule, zu analysieren. Die Erkenntnisse dieser Forschungsarbeit bestätigen meine praktischen Erfahrungen als Grafomotorik-Therapeutin und ich möchte darum mit diesem Beitrag die Diskussion bei einem weiteren Kreis von Interessierten anregen.

Die Schweizerische Schulschrift legt nicht nur die Form der einzelnen Gross- und Kleinbuchstaben fest, sondern regelt auch detailliert die Grössenverhältnisse der Ober- und Unterlängen und des Mittelbandes und die Schriftneigung – und bei der Schnürlischrift auch die Art der Verbindung zwischen den Buchstaben: Viele Einzelbuchstaben, vor allem aber auch Grossbuchstaben, erfordern in der Schnürlischrift umständlichere Bewegungsabläufe als in der Druck-

schrift. Kleinbuchstaben wie a, c, d, g, o und q werden auch angebunden, obwohl dabei einzelne Segmente doppelt überfahren werden müssen. Es müssen alle Buchstaben miteinander verbunden werden, der Stift sollte nicht von der Schreibfläche abgehoben werden.

Da bei diesen Vorschriften Pausen, das heisst Unterbrechungen, selten sind, erhöht sich die Gefahr, dass sich die Hand verkrampft und in der Folge das Schreiben langsamer wird. Beachtet man zudem, dass der Linkshänder die lange Kette dieser

Verbindungen stossend herstellen muss (und nicht meist ziehend wie der Rechtshänder), wird deutlich, wie erschwerend diese Regelung vor allem auch für die Linkshänder sein muss. Analysiert man eine typische Schnürlischrift unter dem Aspekt der Bewegungsabläufe, so wird

deutlich, dass diese Schriftformen keine allzu grosse Schreibgeschwindigkeit zulassen.

Eine an der Ökonomie der Bewegung orientierte Schrift würde aber deutlich von diesen geltenden Schulvorlagen abweichen.

Meine Nachforschungen in meiner Wohngemeinde und in der Gemeinde, in der ich arbeite, haben mir gezeigt, dass je länger, je weniger die Schnürlischrift, wie sie in der Unter- und Mittelstufe unterrichtet wird, von den Oberstufenschülern benutzt wird. Die Gründe hierfür mögen vielfältig sein, einer ist aber entscheidend: Stellt man Schülern die Wahl der Schrift frei, wählen sie die einfachere und ökonomischere Schriftart. Da sie gegenüber der Mittelstufe vermehrt schreiben, werden auch sie zu so genannten Routineschreibern. Kaum einer, der viel schreibt, behält die Formen der Schulschrift bei.

Bei routinierten Schreibern lassen sich überraschende Ähnlichkeiten in den Bewegungsabläufen feststellen. Betrachten Sie einmal einen längeren, von Ihnen handgeschriebenen Text und beantworten Sie für sich folgende Fragen:

- Entdecken Sie Buchstabenverbindungen, die Sie immer zusammengeschrieben haben, wie z.B. -le, -au, -ei, -ch?
- Oder das Umgekehrte: Haben Sie Kombinationen gefunden, die Sie nie zusammenbinden, wie nd, lo, ig, oder ee?
- Schreiben Sie die Grossbuchstaben, vor allem das H, das X oder das K, noch so, wie Sie es in der Schule Ihren 2-Klässlern vermitteln?

Studiert man die Schriften von routinierten Schreibern, entdeckt man, dass die Buchstaben gegenüber der Schulschrift deutlich vereinfacht werden. Es finden sich zahlreiche Unterbrechungen innerhalb einzelner Wörter und es werden selten mehr als 2-3 Buchstaben zusammengebunden.

- direkte Anbindungen nur dort vorkommen, wo sich die Verbindung aus dem Bewegungsablauf ergibt.
- die Verbindung oder Trennung von Buchstaben nicht zufällig erfolgt, sondern offenbar systematisch.

Das Anbinden von Buchstaben erfordert in einem Falle mehr Zeit (so genannte Deckzüge bei: a, c, d, g, o und q) und im anderen Fall gewinnt man

durch Anbindung Zeit, wie bei -le- usw. Erfolgreiche Techniken von Sportlern werden normalerweise sofort kopiert, beim Training von Schreibbewegungen ist das offenbar nicht erwünscht. Einfachere Buchstaben bedingen einfachere Bewegungen – und diese wiederum benötigen weniger Zeit und Kraft.

Durch Messungen des Schreibdrucks und der Griffkraft, mit der ein Schreibstift gehalten wird, ist bekannt, dass

### Viele Schüler, vor allem diejenigen mit einer leichten feinmotorischen Disposition, haben Mühe, eine positive Einstellung zu Schule und Hausaufgaben zu entwickeln, weil für sie das Schreiben einfach immer eine Plage ist.

diese Kräfte mit der Länge der Schriftspur (also der Anbindungen der Buchstaben) drastisch anwachsen.

Offenbar lösen routinierte Schreiber dieses Problem dadurch, dass sie selten mehr als 2-3 Buchstaben miteinander verbinden, ansonsten aber von einem Buchstaben zum nächsten springen.

Die in der Schule vorgeschriebene Produktion langer Ketten von Buchstaben fördert lediglich zusätzliche Verspannungen der Muskulatur in einer Lernsituation, in der die Feinmotorik durch zu hohe Muskelspannung ohnehin schon behindert wird. Viele Schüler, vor allem diejenigen mit einer leichten feinmotorischen

Disposition, haben Mühe, eine positive Einstellung zu Schule und Hausaufgaben zu entwickeln, weil für sie das Schreiben einfach immer eine Plage ist.

Wer Mühe beim Schreiben hat, ist auch in anderen Fächern benachteiligt (Diktate, Aufsätze usw.). Häufig wird aufgrund einer unleserlichen oder langsameren Schreibleistung ein Schüler falsch beurteilt. Ein Misserfolg auf diesem Gebiet kann das Selbstbild des

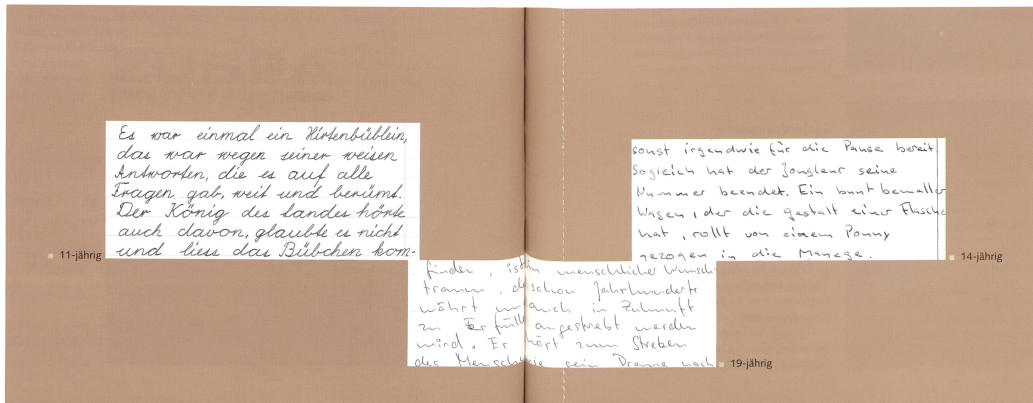
Schülers und somit seine Einstellung zur Schule negativ beeinflussen. Die verschiedenen modernen Kommunikationssysteme haben die

Bedeutung der Handschrift eindeutig verändert. Andererseits werden in der Forschung und Industrie grosse Anstrengungen unternommen, Computern das Lesen von Handschriften beizubringen. Diese Entwicklungen würden sicher nicht mit so grossem Aufwand betrieben, wenn man davon ausgehen könnte, dass technische Entwicklungen das Schreiben mit der Hand in naher Zukunft überflüssig machen würden. Im Gegenteil, es gibt keine technische Neuerung, die mit so wenig Aufwand zu jeder Zeit an jedem Ort einsatzbereit ist wie unsere Schreibhand.

Die Weiterentwicklung von Trainingsverfahren in der Rehabilitation (mehrfach Hirnläsionen) ist eine offensichtliche Herausforderung für die Motorikforschung und gibt erst zu nehmende Hinweise für die Schreibentwicklung in der Schule, insbesondere für Kinder, die auf dem Gebiet der Motorik Probleme haben.

- Daher meine Fragestellungen:
- Wer untersucht in der Schweiz die Methoden des Schreibunterrichts wissenschaftlich?
  - In welchen Gremien finden wissenschaftliche Untersuchungen zu den vorgeschriebenen Bewegungsabläufen Eingang in pädagogische Diskussionen?
  - Warum sind Neuerungsversuche so selten und warum können sie sich nicht durchsetzen?

Ich wäre gerne bereit, mit einer Gruppe von Gleichgesinnten diesem Thema vermehrt auf den Grund zu gehen. Adresse beim Redaktor Dominik Jost. ■



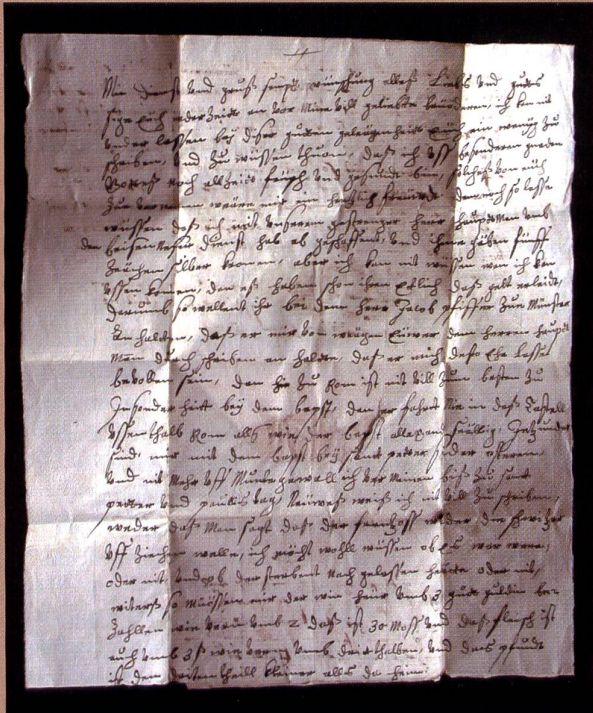
# So schrieb ich meinem Grossvater

In einem gewissen Alter, meist um das sechste Schuljahr herum, sind Schüler und Schülerinnen voll Eifer, Geheimschriften zu kreieren und sie für ihre Botschaften an Kameraden und Kameradinnen einzusetzen. Dieser Tatendrang könnte kurzfristig in einer Vertretungs- oder Zwischenstunde eingesetzt werden, um mit der Klasse einen Rückblick auf frühere Schriften zu werfen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Rückschau den einen Schüler oder die andere Schülerin packt. Vor allem dann, wenn darauf hingewiesen wird, dass alte Dokumente in anderen als uns heute bekannten Schriften niedergeschrieben worden sind.

## Zwei Anstösse

Es waren zwei Anstösse, die mich bewogen haben, mich an meine Kenntnisse und Fertigkeiten der «alten» Schrift zu erinnern und zu besinnen. Zu einem grösseren Familientreffen sollte eine Familienchronik mit dem entsprechenden Stammbaum erscheinen. Die Nachforschungen in den Tauf- und Sterbebüchern der einzelnen Kirchgemeinden machten die Auffrischung der «alten deutschen» Schrift notwendig. Mir selber hatte es besonders die Übersetzung der Briefe eines Schweizer Gardisten an seine Verwandten aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts angetan.

Beim Besuch der Ausstellung «Vom Schönen der Natur» im Museum Neuhaus in Biel haben in mir nebst den beeindruckenden Farbillustrationen von Pflanz und Insekten von Jonas David Labram und anderen besonders die beschreibenden Begleittexte, eben auch in der «alten» Schrift, Staunen hervorgerufen und Begeisterung geweckt.



■ Die Innenseite des Originalbriefs vom 23. April 1668 von Martin Jost. Foto: Konrad Lienert

## 1668 April, 23. Rom ...

... lasse wüssen, dass Ich mit vnserem gestrenger herr haubttman vmh den beisen ne(ben)ferdienst hab ab geschaffent vnd ihme gäben fünff zeächen silber kronen; Aber ich kann nit wüssen, wan ich kan vssen kommen; den es haben schon ihren Ettlich dass gelt verleidt, Darumb so wellent ihr bei dem herr Jakob Pfiffer zue Münster Anhalten, dass er mirvon wägen Euwer dem herren haupttman durch schriben anhalten, dass er mich desto Ehe lasse bevollen sein; dan hie zu Rom ist nit vill zum besten zu Insonderheit bey dem bapst, dan er fährt Nie in das Castell Ussenthalb Rom alls wie der bapst Alexander seällig. Jetzunder sind mir mit dem bapst bey sant Pedter sider osteren, vnd nit mehr vff Muntagawall<sup>1</sup>, ich Vermeinen bis zu sant Pedter vnd Paulls tag. Neuwes weiss ich nit vill zu schriben, weder dass man sagt, dass der Franzoss wider die Schwitzer vffziehen welle. Ich möcht wohll wüscen, ob Es war were oder nit, vnd ob der sterbent nachgelassen heätte oder nit, wüters so müössen mir der win heur vmb 3 guot gulden bezahllen wie vmb 2, das ist 3o moss, vnd das fleisch ist auch vmb 3 ss wie vern vmb dritthalben, vnd das pfund ist den driten theill kleiner alls da heim. --- diser brieff wird Euch der Marti holzman heimbringen; er ist mein Guoter mit soldat ...

<sup>1</sup> Montecavallo-Quirinal

## Sachinformation aus dem Internet

Es war mein festes Ziel, mich mit den «alten» Schriften wieder auseinander zu setzen und im Lesen und Schreiben eine gewisse Fertigkeit zu erreichen. Ähnlich wie damals in der sechsten Klasse, wo eine (!) Schreibstunde für das Erlernen der «alten», deutschen» Schriften vorbehalten war. Jahre hindurch schrieb ich die Briefe für meinen Grossvater in «seiner» Schrift.

Die Suche im Internet war für mich recht erfolgreich. Nachfolgend die Ergebnisse, die ich unter



krieg ein. Die Gründe hierfür sind zum einen in der zunehmenden Mechanisierung des Schreibprozesses zu sehen, durch die insbesondere im öffentlichen Bereich die Handschrift fast völlig durch die Druckschrift verdrängt wurde; zum anderen wirkte aber auch ein Erlass von 1941 nach, mit dem die Verwendung der deutschen Handschrift verboten wurde.

Bis zu ihrem abrupten Ende stellten die Sütterlin-Handschriften über einen Zeitraum von fast 100 Jahren also die wichtigste Schriftart dar. Von daher ist eine genaue Kenntnis dieser Schrift für jeden, der sich mit schriftlichen Quellen aus jener Zeit beschäftigen will, notwendige Bedingung für seine Arbeit. Weitergehende Informationen entnehmen Sie

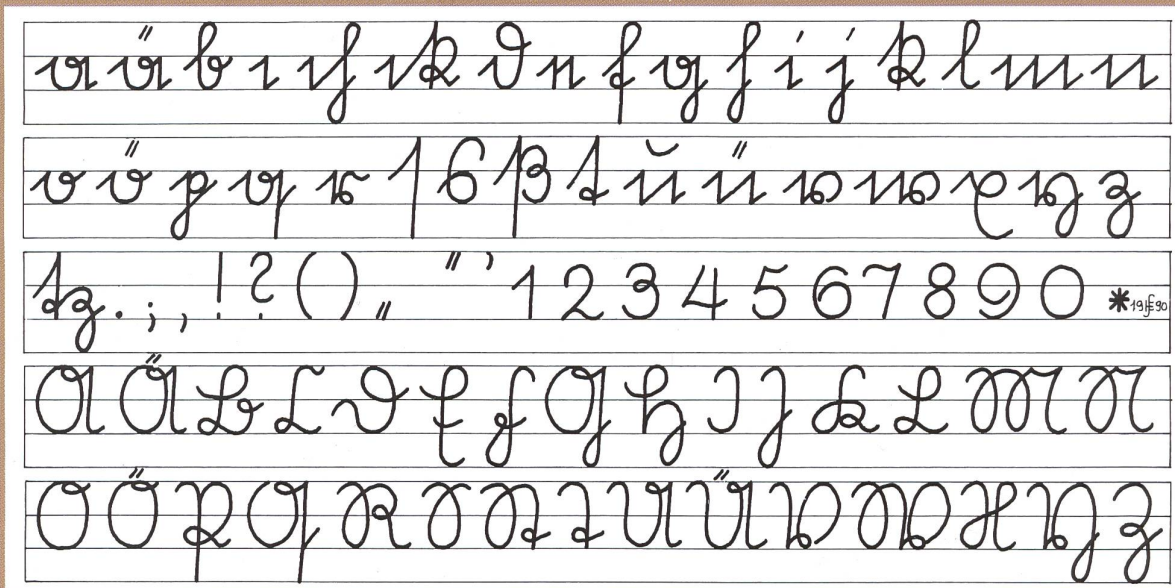
aus der umfangreichen Literatur, z.B. dem reich bebilderten Buch von Harald Süß: Deutsche Schreibschrift Lesen und Schreiben lernen, Augsburg (Augustus-Verlag) 1992 oder, speziell zu Sütterlins Entwurf Hans Jensen: Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart, Hamburg 1935.

### Ein weiterer Fundort

Wer sein Denken, Planen und Suchen auf ein Thema fokussiert hat, erlebt es stets von neuem, dass er auf Fundorte stösst, die das Thema ausweiten, vertiefen oder ergänzen. So erging es auch mir. Als ich mich in einer

grösseren Buchhandlung auf der Suche nach neuerer englischer Literatur aufhielt, geriet ich, es sah nach Zufall aus, ans Büchergestell mit Büchern über Schriften und übers Zeichnen. Unter anderen entdeckte ich das Buch von Harald Süß aus dem Augustus-Verlag in München: Deutsche Schreibschrift. Zusammen mit einem Übungsbuch. Hier fand ich eine Fülle von Informationen und Hinweisen. Sie alle brachten mich meinem Ziel, die deutsche Schrift – wieder – lesen und schreiben zu können, einen grossen Schritt näher.

Und möglicherweise wäre dies auch eine Zielsetzung für einige Schülerinnen und Schüler, die der Klasse stets voraus sind und nach neuen Lerninhalten febern. ■

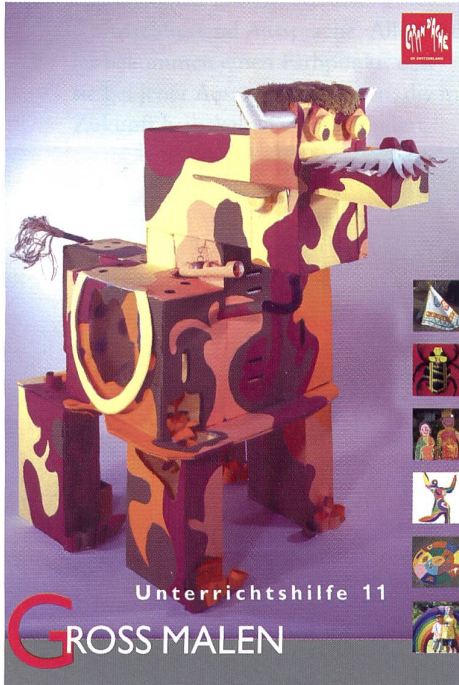


Kinden wird Schreiben in engere Verbindung mit dem Leben im Gesamtkontext gesetzt. In der Lehrerzeit gibt dem Kind Gelegenheit, allseits Gegenstände und Geschehnisse zu malen, festschreiben für die Tafel in der Darstellung von Geschichten und physischen Dingen, Bergen und Tieren, um das Schreiben beginnt.

■ Als Leseprobe ein von Ludwig Sütterlin selbst geschriebener Mustertext



## CARAN d'ACHE Unterrichtshilfe 11 «Gross Malen»



**Was kann diese seltsame Kuh?  
Wie macht man eine echte Freske?  
Wieso erscheint Newton auf einer Treppe?**

Auf diese und andere Fragen finden Sie in der neuen Unterrichtshilfe «Gross Malen» eine Antwort. Mit dieser 11. Ausgabe setzt die Firma Caran d'Ache ihre Tradition fort, Lehrkräfte in ihrem Schulalltag mit konkreten Ideen zu begleiten. Grossformatige Arbeiten aus allen Schulstufen werden einfach nachvollziehbar erläutert und mit vielen Fotos illustriert.

Nebst den inhaltlichen Anregungen finden Sie praktische Tipps zu verschiedensten Techniken und Malgründen.

40 Seiten, durchgehend farbig, erfrischend aufgemacht, Heft mit Ringösen.

Preis Fr. 5.- (Schutzgebühr)

Referenznummer: 100 004.101

**Neugierig? Die Firma Caran d'Ache bietet Ihnen kostenlos einen Spezialkurs zur Anwendung von Gouache und Acrylo. Der Kurs nimmt dabei Bezug auf die neue Unterrichtshilfe.**

Ihre Anmeldung wird Ihnen schriftlich bestätigt.

### Antwortkarte

Bitte ausfüllen und einsenden:

Kostenloses Exemplar der Unterrichtshilfe 11 «Gross Malen»  
(gültig bis 31.12. 2002)

Ich bin an folgendem Kurs interessiert  
(gültig für einen Gratiskurs):

- Zürich-Stadt 2.10. 02  
 Bern-Stadt 9.10. 02  
 Lausanne 18. 9. 02  
 Lugano 16.10. 02

Reservedaten: 12.10. 02, Zürich  
21. 9. 02, Lausanne

Anzahl TeilnehmerInnen begrenzt.

### Absender:

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Schule: \_\_\_\_\_

Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



Norbert Kiechler

# Schülerfeedback zu meinem Unterricht

Wie kann ich mit meinen Schülerinnen und Schülern über den Unterricht reden? Wie entwickle ich schrittweise eine Feedback-Kultur? Und wie setzen wir gemeinsam Verbesserungen im Unterricht um? In der Zeitschrift «Pädagogik» haben wir erprobte Instrumentarien gefunden, die wir hier zum eigenen Ausprobieren weitergeben.

## 1. Vorschlag: Fragebogen mit Gegensatzpaaren

Ein solcher Fragebogen lässt sich auch mit den Schülern erarbeiten. Er kann helfen, eine Rückmeldung für den Unterricht in einem Fach z.B. nach einem Monat oder Quartal zu bekommen. Bei der Auswertung erhält die betreffende Lehrperson als Ergebnis «ihr persönliches Lehrerprofil», sie bekommt Antwort auf die Frage: Wie werde ich vom Durchschnitt meiner Klasse eingeschätzt? Wertvoll ist auch die Sichtbarmachung der Streuung auf einer Folie. Diese kann als Grundlage für ein Gespräch mit der Klasse dienen.



■ Eine Schülermeinung zum Unterricht: «Das Unterrichtsthema hat mir gefallen, weil...»

### Fragebogen zur Unterrichtsbeurteilung

Fach: \_\_\_\_\_ Kl.: \_\_\_\_\_

- |                                                                                               |                                                                                                                  |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ich bin der Meinung, dass ich im Unterricht viel gelernt und verstanden habe.              | ++ + - --<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Ich habe im Unterricht nicht viel gelernt.                                             |
| 2. Der Lehrer/die Lehrerin war gut vorbereitet und wusste über den Unterrichtsstoff Bescheid. | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Lehrer/die Lehrerin war unvorbereitet.                                             |
| 3. Der Unterricht wurde vielfältig gestaltet (Medien, unterrichtsbezogene Exkursionen).       | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Lehrer/die Lehrerin hielt einen sehr eintönigen, monotonen Unterricht.             |
| 4. Der Unterricht war so interessant, dass man angeregt wurde, sich zu beteiligen.            | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Unterricht war langweilig.                                                         |
| 5. Der Lehrer/die Lehrerin legte Wert auf selbstständiges Arbeiten.                           | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Lehrer/die Lehrerin liess die Schülerinnen und Schüler nie selbstständig arbeiten. |
| 6. Im richtigen Umfang wurden Gruppenarbeit und Einzelarbeit durchgeführt.                    | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Es wurden zu wenige oder keine Einzelarbeiten oder Teamarbeiten eingebaut.             |
| 7. Die Stoffinhalte waren sinnvoll und realitätsnah.                                          | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Die Stoffinhalte waren realitätsfern und veraltet.                                     |
| 8. Auf die Fragen der Schülerinnen und Schüler wurde eingegangen.                             | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Unterricht wurde stur durchgezogen.                                                |
| 9. Der Heftaufschrieb ermöglichte eine gute Vorbereitung auf Klassenarbeiten.                 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Heftaufschrieb ermöglichte das Lernen nicht.                                       |
| 10. Der Lehrer/die Lehrerin akzeptierte die Meinung der Schülerinnen und Schüler              | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>              | Der Lehrer/die Lehrerin akzeptierte andere Meinungen nicht.                            |

## 2. Vorschlag: Satzanfänge fortsetzen ...

Sechs Satzanfänge bilden den Ausgangspunkt für ein Gespräch über den Unterricht. Die folgenden Sätze werden je auf ein Plakat geschrieben, die nun von den Schülerinnen und Schülern ergänzt (weitergeschrieben oder auf Papierstreifen notiert) werden.

Anschließend Aussprache: Alle Schüler bekommen einen Farbpunkt, den sie bei jener Aussagen anbringen, die in Zukunft beibehalten oder verändert (verbessert) werden soll. Im folgenden Gespräch wird die Wertung, werden die Schwerpunkte sichtbar (clustern).

### Aktionsplan

In einem abschliessenden *Aktionsplan* einigt sich man sich auf konkrete Massnahmen, was sich in nächster Zeit ändern soll. Zum Beispiel: «Die Lehrerin gibt weniger, dafür aber regelmässig Hausaufgaben» und «die Schüler verpflichten sich, die Hausaufgaben dann aber auch zu machen und dabei die Rechtschreibung zu beachten.»



Ein solcher Aktionsplan lässt sich im Schulzimmer aufhängen, so kann jederzeit jene oder eine andere Abmachung überprüft werden. ■

Quelle: Barbara Graf in *Pädagogik*, 5/01  
Vignette: Gilbert Kammermann

Die Leitung des Unterrichts fand ich...

Besonders hat mich im (Deutsch-) Unterricht angesprochen...

Für mich persönlich habe ich gelernt...

Wie die Themen behandelt wurden, hat mir gefallen, weil...

Wie die Themen behandelt wurden, hat mir nicht gefallen, weil...

Nicht gut fand ich...

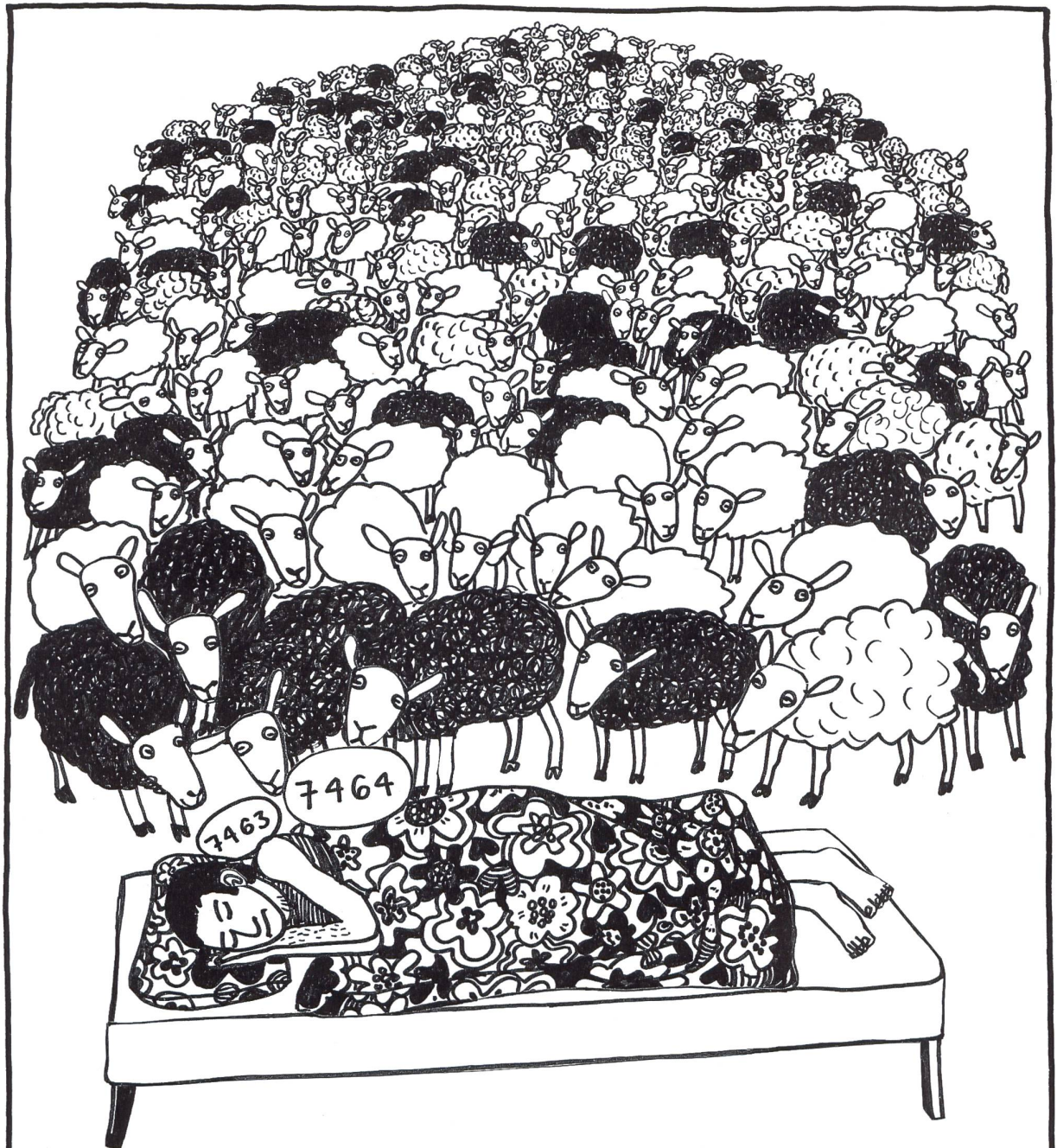
### Aktionsplan

Vorhaben	Wer	Mit wem	Bemerkung
deutlicher an die Tafel schreiben	Frau X.		Die Schüler schreiben ordentlicher ins Heft

# In welches Museum gehen wir?

Einträge durch: «die neue schulpraxis», St.Galler Tagblatt AG, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen  
Telefon: 071 272 76 26, Fax 071 272 75 29, schulpraxis@tagblatt.com

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Baden</b> Roggenbodenstr. 19 Tel. 056 200 22 00	<b>Technisches Museum</b> Elektro-Museum	<b>Wasserkraftwerk:</b> Altes Wasserkraftwerk Kappelerhof, Turbinenräder und Anlageteile <b>Elektrogeräte:</b> Telefone, Haushalt, Messtechnik	ganzes Jahr	Mi 14–17 Uhr Sa 11–15 Uhr oder auf Anfrage  Eintritt frei
<b>Basel</b> Basel/Rheinhafen Kleinhüningen Tel. 061 631 42 61 Sekretariat Tel. 061 631 42 65	Ausstellung «Verkehrsdrehscheibe Schweiz und unser Weg zum Meer»  www.verkehrsdrehscheibe.ch	<b>Schiffahrtsmuseum und Verkehrsträgerschau</b> zugleich. Historische und aktuelle Schau über den Verkehrsträger Wasser, ergänzt durch die Verkehrsträger Schiene, Strasse, Luft.	März bis Nov. Dez. bis Febr.	Di bis So 10–17 Uhr Di, Sa, So 10–17 Uhr
<b>Bern</b> Kornhausforum Kornhausplatz 18 031 312 91 10	Helvetia hält Hof Staatsbesuche in der Schweiz Eine Ausstellung des Schweizerischen Bundesarchivs	Die Ausstellung macht das Protokoll als Drehbuch der Inszenierung sichtbar und ermöglicht einen Blick hinter die Kulissen. www.bundesarchiv.ch	20. Sept. bis 17. Nov.	Di–Fr 10–19 Uhr Sa+So 10–17 Uhr Mo geschlossen
<b>Frauenfeld</b> Rathausplatz Tel. 052 724 17 67	Historisches Museum des Kantons Thurgau Schloss Frauenfeld	Sonderausstellung: «Alles mit Mass?» Eine Ausstellung über Schätzen und Messen	22. Juni bis 27. Okt.	Di bis So 14–17 Uhr Schulen vormittags bei Anmeldung Eintritt frei
<b>Lenzburg</b> Schloss Tel. 062 888 48 40	<b>Historisches Museum Aargau</b>  www.AG.CH/Lenzburg	Immerschnellbessermehr – beschleunigt leben zur Jahrtausendwende. Schlüsselerlebnis – kostbare Schlüssel und Schlösser aus sechs Jahrhunderten. Wohnmuseum, Gefängnis, Waffenschau. Museumspädagogisches Angebot.	1. April bis 31. Okt.	Di bis So 10–17 Uhr Mo geschlossen
<b>Mümliswil/SO</b> Brüggliweg 724 Tel. 062 391 29 01	<b>Schweizerisches Kamm-Museum</b>	<b>Sammlung von Schmuckkämmen</b> aus der ehemaligen Kammfabrik in Mümliswil, Werkzeuge des Kammacherhandwerks	ganzes Jahr	So 14–17 Uhr und auf Anfrage 031 351 26 56
<b>Riggisberg BE</b> Werner Abegg-Strasse 67 Tel. 031 808 12 01	<b>ABEGG-Stiftung</b> Textilmuseum  www.abegg-stiftung.ch	<b>Sammlung mit Weltruf</b> von kostbaren Textilien und Kunstgegenständen aus Europa, dem Mittelmeerraum und dem Gebiet der Seidenstrassen von der Antike bis um 1800. Sonderausstellung 2002: <b>Von Gärten und Schlössern</b> Naturalistische Seiden des 18. Jahrhunderts	28. April bis 10. Nov.	täglich 14–17.30 Uhr Schulen gratis, vormittags nur auf Anmeldung
<b>Schwyz</b> Hofmatt 041 819 60 11	<b>Musée Suisse</b> Forum der Schweizer Geschichte	<b>Dauerausstellung:</b> Das nationale historische Museum im Alpenraum <b>Sonderausstellung:</b> «Mier sind öpper! – Wertvorstellungen aus der Innerschweiz» Fotoausstellung, Filmevent, Workshops und «Gipfeltreffen 2002», attraktive Workshops für Schulklassen: Fr. 130.–	ganzes Jahr 24. März bis 14. Juli	Di bis So 10–17 Uhr
<b>Zürich</b> Ausstellungsstrasse 60 Tel. 01 446 22 22	<b>Museum für Gestaltung</b>	Im Herzen Algeriens Das Jahrzehnt des Terrorismus <b>Fotografie und Film</b> zum Thema Bürgerkrieg in Algerien	20. Aug. bis 27. Okt.	Di–Do 10–20 Uhr Fr–So 11–18 Uhr Mo geschlossen



Eines Tages werden Ihre  
Schüler froh sein, mit Klett  
Rechnen gelernt zu haben.

Schulbücher von Klett und Balmer sind praxiserprobt und lebensnah. Seit 35 Jahren stellen sie in vielen Unterrichtsfächern eine spannende Alternative zum bestehenden Angebot dar. Für Ihr Interesse und Ihre Treue möchten wir uns ganz herzlich bedanken: Mit einem schön gebundenen Taschen-Notizbuch, Anruf oder E-Mail genügt: Und Sie erhalten gratis Ihr Notizbuch mit einer Umschlagzeichnung aus unserer Anzeigenkampagne. Die ersten 100 Exemplare sind von der Illustratorin handsigniert. Erhältlich solange Vorrat. Bestelltelefon: 041/726 28 00. Bestellmail: [notizbuch@klett.ch](mailto:notizbuch@klett.ch).

**Klett**

SCHWEIZ

## HEGNER Universal-Präzisions-Sägemaschine

Die **HEGNER Universal**sägen sind von höchster Qualität. Sie sägen schnell und völlig problemlos alle Materialien wie Holz (bis 65 mm Dicke), Kunststoffe, Metalle und auch Stahl.

Eine Maschine mit enormer Schnittleistung, angenehmer Laufruhe, vielseitiger und ungefährlicher als einen Bandsäge. Eine revolutionäre Säge.

Die Spanntechnik schliesst Blattrisse nahezu aus und erlaubt ein anrissgenaues Sägen sowohl bei schwierigen Kurven – als auch bei Innenausschnitten. Säge Tisch um 45° schwenkbar.

Diese Maschinen arbeiten mit normalen handelsüblichen Laubsägeblättern. Ungefährlich im Gebrauch.

**4 Modelle** für alle Sägearbeiten (Hobby bis Profi).

**3 Jahre** Garantie.

### Weitere Informationen erhalten Sie:

HEGNER (Schweiz) AG  
Steinackerstr. 35  
8902 Urdorf

Tel. 01 734 35 78

Fax 01 734 52 77

Internet [www.hegner.ch](http://www.hegner.ch)

### Hegner Universal-Präzisions-Sägemaschinen

sägen anrissgenau und ungefährlich Holz, Stahlblech, Kupfer, Messing, Aluminium, Plexiglas usw. und werden eingesetzt für Handwerk, Industrie, Hobby, Schulen usw.

**4 Modelle**  
**3 Jahre Garantie**  
**handelsübliche Sägeblätter**



## HEGNER Präzisions-Maschinen

HEGNER AG  
Steinackerstrasse 35  
8902 Urdorf/Zürich  
Tel. 01/734 35 78 [www.hegner.ch](http://www.hegner.ch)

### Gratisunterlagen

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

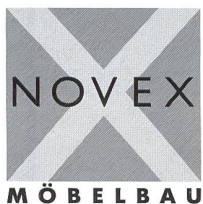
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Informationen unter  
[www.swissdidac.ch](http://www.swissdidac.ch)



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

SWISSDIDAC  
Geschäftsstelle  
Postfach, 8800 Thalwil  
Tel. 01 722 81 81, Fax 01 720 56 29



# 1. Klasse für alle Stufen.

**NOVEX AG**  
Baldegstrasse 20  
6280 Hochdorf  
Tel. 041-914 11 41  
Fax 041-914 11 40  
e-mail: [info@novex.ch](mailto:info@novex.ch)  
[www.novex.ch](http://www.novex.ch)



Jeanette Vogt und Marc Ingber

# Ein Loch kommt selten allein

## Sinneserfahrung in Mensch & Umwelt

Loch als Thema zu wählen, schien uns zunächst unmöglich. Doch bald kam die Erkenntnis, dass wir Löchern in vielfältiger Form im Alltag sehr oft «begegnen». Geschult werden dabei genaues Beobachten, Vergleichen und Zuordnen. Das Thema hatten wir mit einer ersten und einer zweiten Klasse zusammen in zwei gemischten Gruppen erarbeitet. Damit sich die Kinder gegenseitig besser kennen lernen konnten, planten wir überdies spielerische und handelnde Sequenzen ein.

Den Einstieg machten wir mit der Hausaufgabe «Bringt ein Loch mit in die Schule». Einige glaubten zunächst, dies sei ein Scherz, aber es klappte dann ganz gut. Mitgebracht wurden: Reifen, Spitzer, Kellen, Schere, Kronen, allerlei Rollen, Knöpfe, Deckel mit Löchern, Blumentöpfe, Socken, Spielsachen, Holzstücke, Dosen, Papier, Karton, Stoff usw. Mit all diesen Gegenständen machten wir verschiedene Sortierübungen:

- geschlossene und durchgehende Löcher (Dosen – Reifen)
- gewollte und ungewollte Löcher (beim Scherengriff – Socken)
- passive und aktive Löcher (Fingerring – Kelle beim Rühren)
- schöne und hässliche Löcher (Armreif – Schranz im Stoff)

Um diese Einführung nochmals vertiefen zu können, folgte mit *Kopiervorlage 1* eine weitere Hausaufgabe, je drei «gute» und drei «schlechte» Löcher aufzuzeichnen. In kleinen Gruppen zu sechs bis acht Schülerinnen und Schülern wurden diese Ergebnisse miteinander verglichen. Bei schlechten Löchern (zerbrochene Scheibe, Loch im Kopf) konnten so mancherlei Erlebnisse und Erfahrungen ausgetauscht werden.

Mit *Kopiervorlage 2 und 3* haben wir die Sammlung von allerlei Löchern abgerundet. Zu den zehn fotografierten Löchern muss das passende Gegenstück gefunden werden. Wir staunten selbst, wo man überall auf Löcher stösst, wenn



■ Ergebnis der Hausaufgabe «Bringt ein Loch mit».

man erst einmal auf deren Suche geht. Wenn Sie die beiden Vorlagen auf 180g-Papier kopieren und entsprechend ausschneiden, ergibt sich ein Memory-Spiel. Ungewollte Löcher können ja oft auch wieder geflickt werden. Dies erfuhren die Kinder bei den Gruppenarbeiten zu den *Kopiervorlagen 4 und 5*. Auf zwei grossen Tischen legten wir allerlei Flickmaterial aus: verschiedene Klebrollen, allerlei Nadeln und Fäden, Plastikteile, Stoff- und Lederreste, Bostiches, Holz, Veloflickzeug, Papier, Karton usw. Die Mädchen und Knaben gingen bei dieser Flickerei völlig auf. Die meisten gaben sich grosse

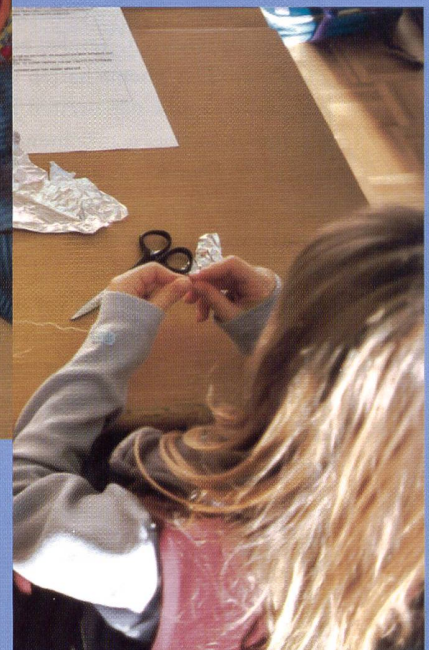
Mühe, um mit viel Ideenreichtum die gestellten Aufgaben gut zu lösen. Welches Loch tut zweimal weh?

Das Loch im Zahn: dem Kind im Mund, den Eltern im Portemonnaie. Mit *Kopiervorlage 6* wird auf das Loch im Zahn, beziehungsweise auf zahn-schonende Produkte und das Zähneputzen eingegangen. Fragen Sie beim Schulzahnarzt nach, es gibt gute Poster zum Thema.

*Lösungswörter:* 1 Zahnschmelz, 2 Zahnbein, 3 Zahnhöhle, 4 Zahnfleisch, 5 Nerv, 6 Blutbahn, 7 Knochen. Rechts Loch einzeichnen mit Blut- und Nervenbahnen in den beiden Wurzeln.



■ Mit viel Ausdauer wurden viele Löcher gestopft.



Im unteren Teil werden mit Linien oder durch Ausmalen (rot = schädlich, grün = unschädlich) die richtigen Beziehungen angezeigt. Es bleibt auch genügend Freiraum, damit die Kinder weitere Esswaren einzeichnen können.

*Kopiervorlage 7* bietet sprachliche Übungen zum Thema an. Es war auffallend, wie sich hier auch Schülerinnen und Schülern begeistern konnten, die sonst eher Mühe im Bereich Sprache zeigen. Lösungen zur 1. Aufgabe: Hexenkopf, Käse, Wasserhahn, Ohren, Hammer, Zahnweh, Fussball, Tennisschläger, Indianerin, Seelöwe, Telefon, Steckdose, Rohr, Senftube, Weihnachtsbaum.

Ein Lochspiel und passende Regelkärtchen sind auf den *Kopiervorlagen 8 und 9* zu finden. Wir wollten ja bewusst das Thema auch spielerisch behandeln, damit sich die Kinder der beiden Klassen in solchen Gruppenspielen begegnen konnten.

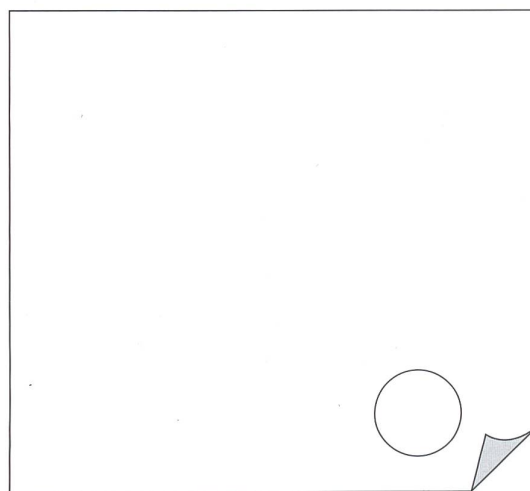
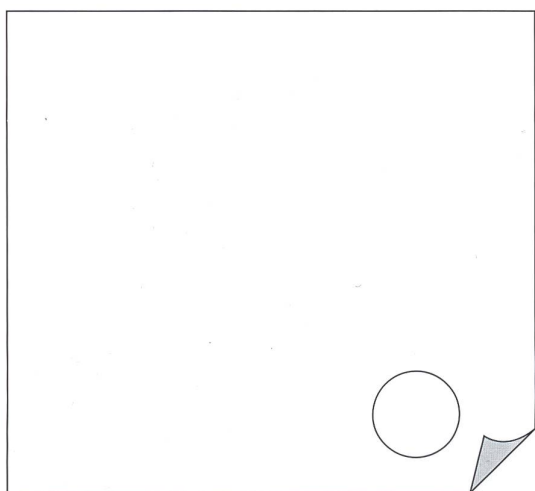
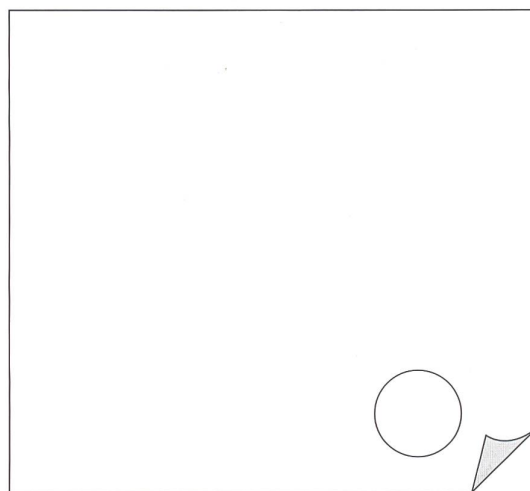
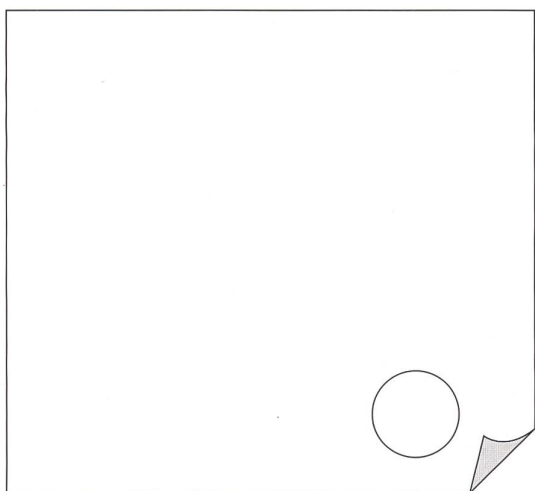
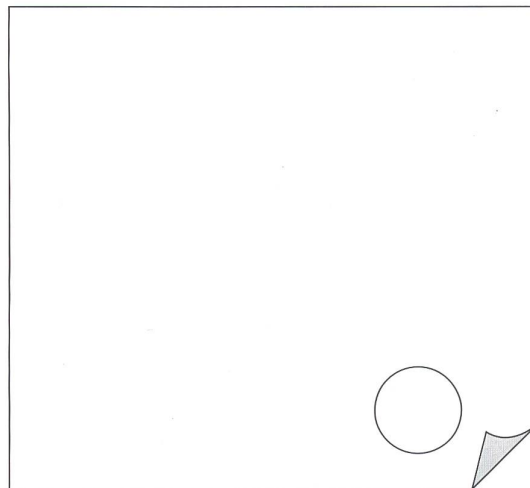
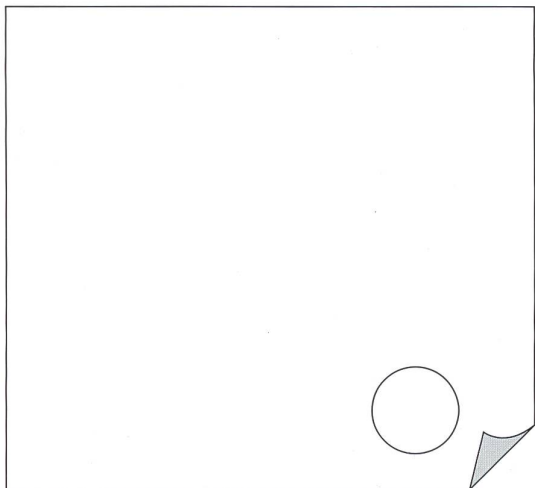
So auch mit dem Tastdomino auf *Kopiervorlage 10*. Diese Seite muss auf 180-g-Papier kopiert werden. Die Löcher werden mit Nadeln und Nägeln ganz durchbohrt oder nur eingedrückt (Verweis auf Blindenschrift). Anstatt Domino zu spielen, kann damit auch ein kleines Quiz veranstaltet werden. ■



# Arbeitsblatt 1

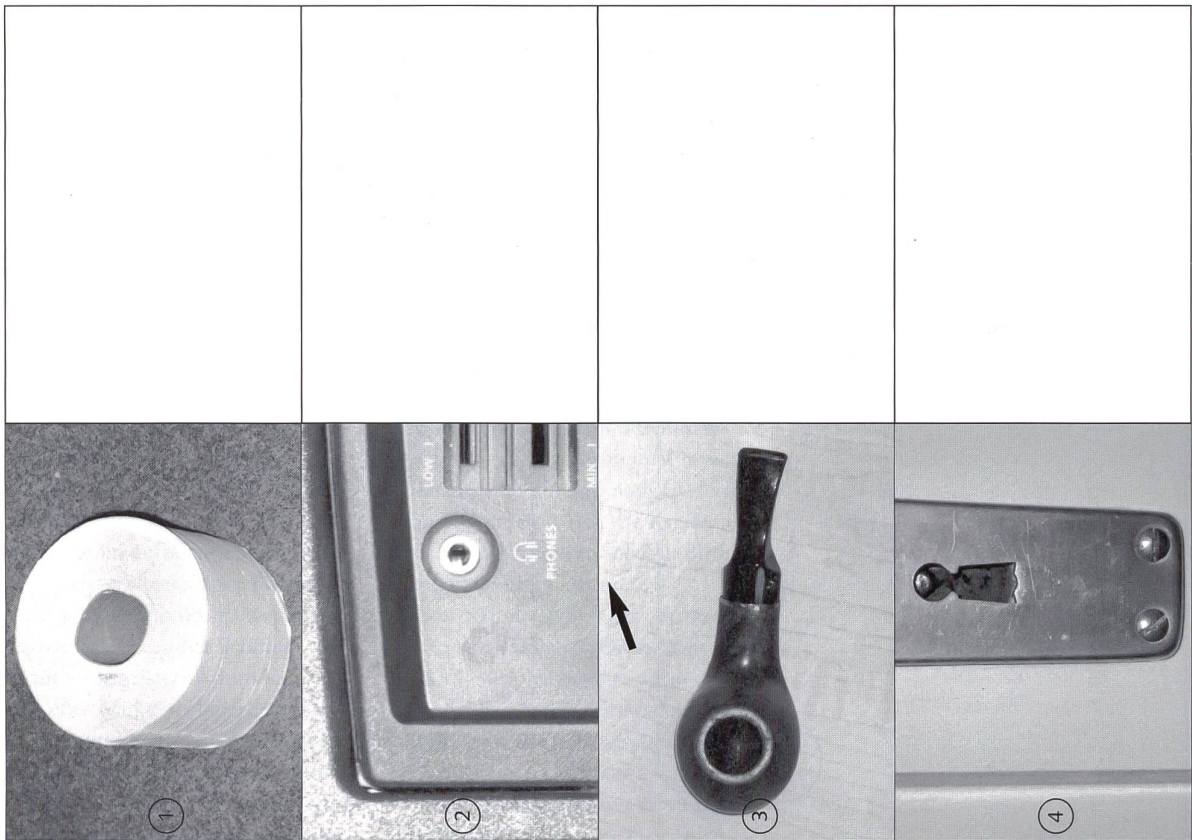
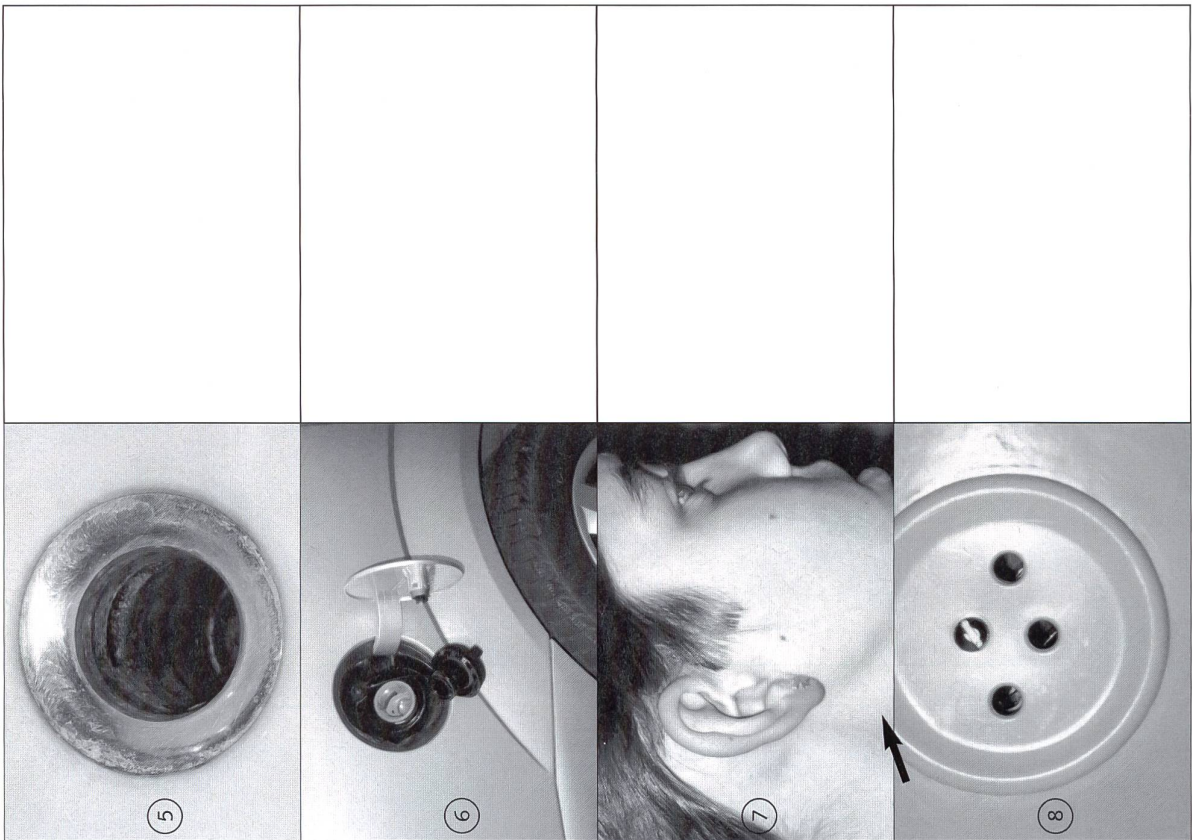
## «Gute» und «schlechte» Löcher

Suche in der Wohnung, im Keller,  
im Garten oder auf dem Schulweg drei  
«gute» und drei «schlechte» Löcher.  
Zeichne sie in die Felder unten.



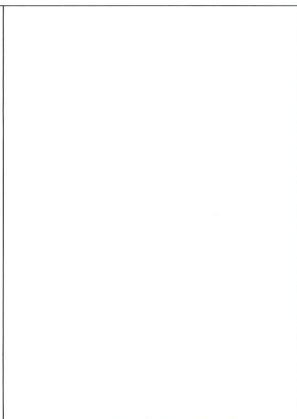
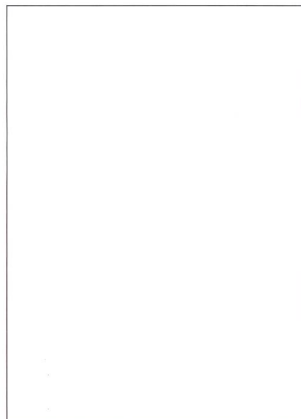
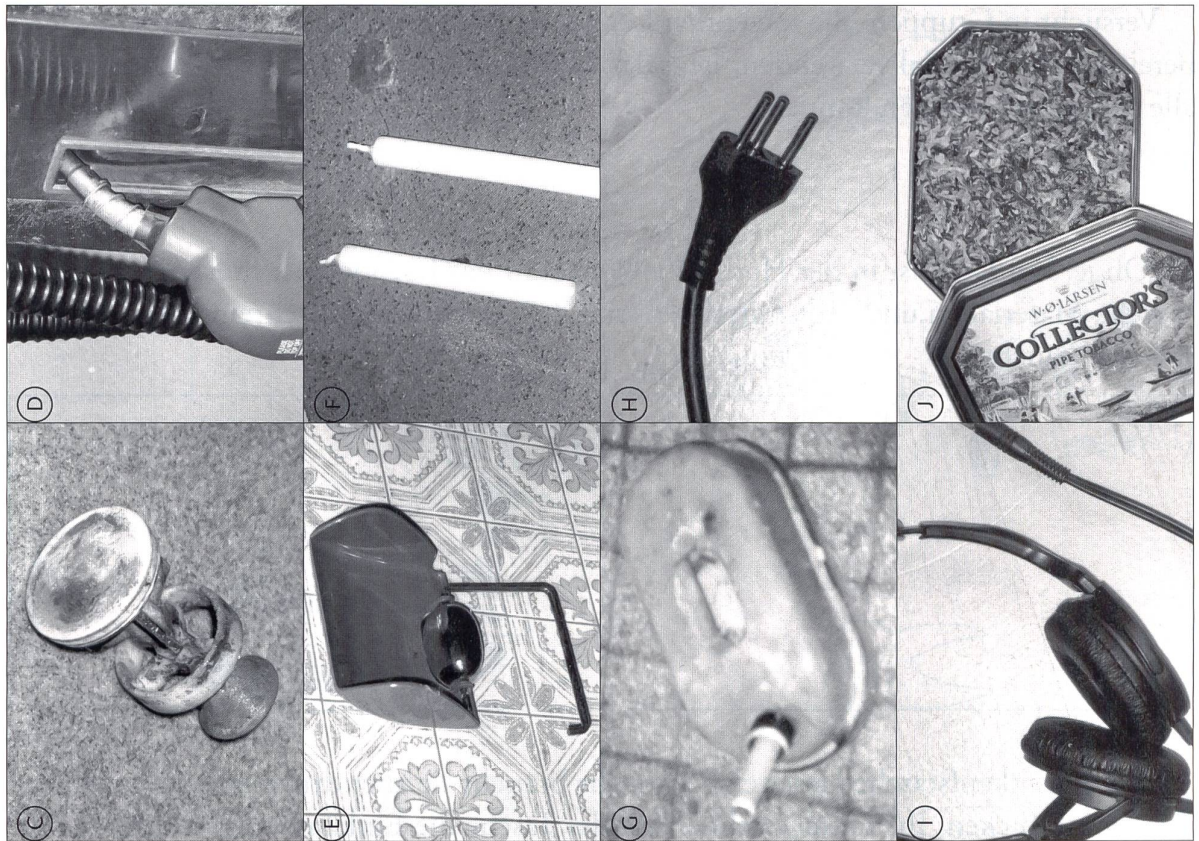
# Arbeitsblatt 2

## Löcher-Memory 1

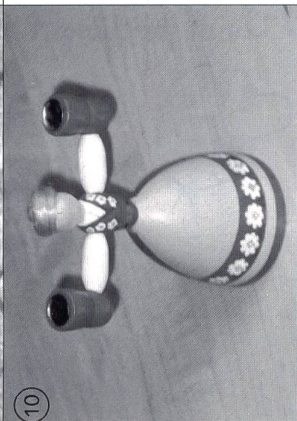
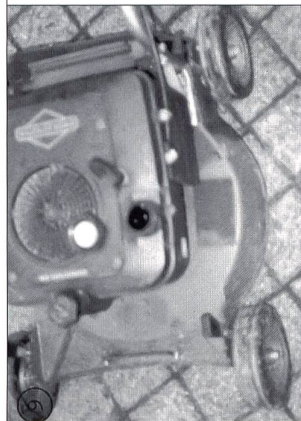
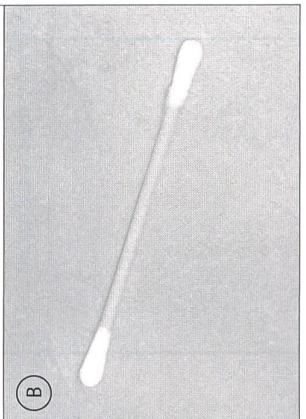


# Arbeitsblatt 3

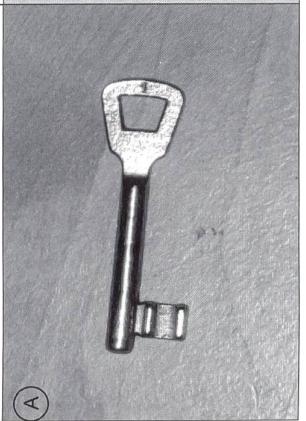
## Löcher-Memory 2



Wenn du die Fotos auf diesen beiden Seiten auf Zeichenpapier kopierst und dann einzeln ausschneidest, erhältst du ein Memory-Spiel.



Hier findest du zu den Löchern von 1 bis 10 die passenden «Partner». Schneide sie aus und klebe sie an der richtigen Stelle auf.



## Arbeitsblatt 4

### Wer kann diese Löcher flicken?

Versucht in Gruppen, die folgenden Löcher zu flicken. Ihr dürft dazu alles bereitgelegte Material verwenden. Legt das Material sofort wieder zurück, damit es alle Gruppen benutzen können.

1. Oh je! Ein Loch ist in der Hose. Wie könnt ihr das Loch wieder flicken? Welche Materialien und Hilfsmittel benötigt ihr? Zeichnet oder schreibt alles auf, was ihr braucht.



2. In der Einkaufstasche hat es ein Loch. Ihr braucht sie aber dringend und müsst sie deshalb flicken. Ihr solltet nachher mit der Tasche die Einkäufe tragen können. Zeichnet oder schreibt auch hier wieder alles auf.



3. In eurem Luftballon hat es ein Loch. Wie könnt ihr dieses Loch flicken, damit ihr den Luftballon wieder aufblasen könnt?



### Arbeitsblatt 5

Wer kann diese Löcher flicken?

4. Ihr habt ein Loch in ein Blatt gemacht. Wie könnt ihr das Blatt flicken? Es soll nachher aber möglichst schön aussehen.



5. In der Salzpackung hat es ein Loch. Damit es keine Unordnung gibt, flickt ihr das Loch. Wie geht das? Schreibt

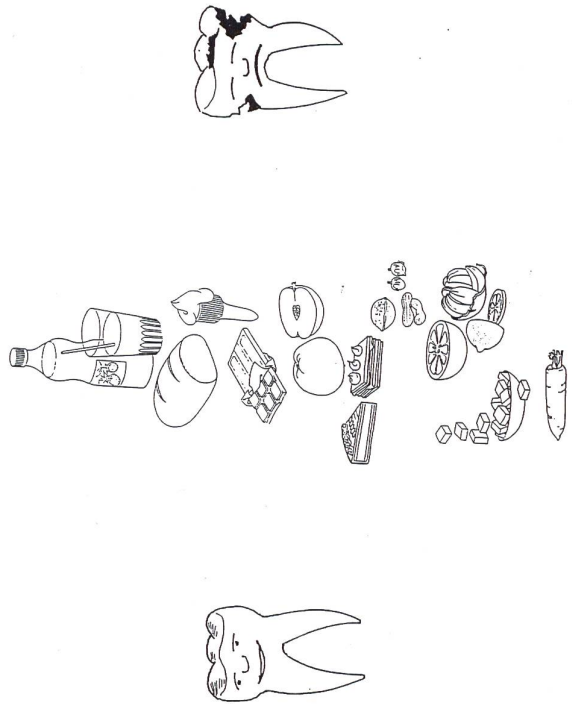
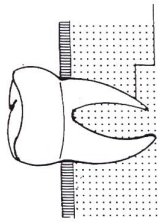
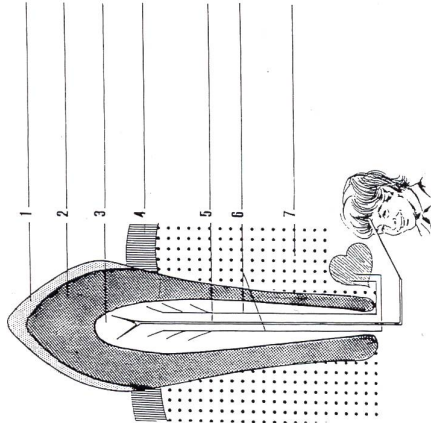


6. In der Holzplatte hat es ein Loch. Ihr möchtet aber mit diesem Holzstück etwas basteln. Also müsst ihr zuerst das Loch flicken. Lasst euch etwas einfallen.



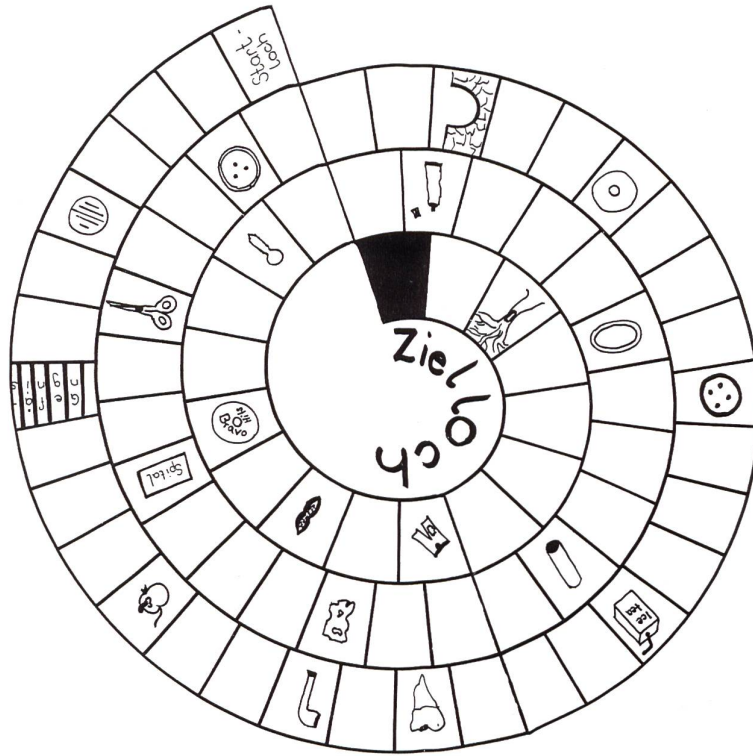
### Arbeitsblatt 6

Das Loch im Zahn



## Arbeitsblatt 8


### Lochspiel



## Arbeitsblatt 7

### Wörter-Löcher – Löcher-Wörter

1. Ein Wurm hat viele Löcher in das Blatt gefressen. Findest du die Wörter trotzdem heraus? Schreibe sie in dein Heft.

H <input type="checkbox"/> enk	<input type="checkbox"/> pf	K <input type="checkbox"/> e	Wa <input type="checkbox"/> erh	<input type="checkbox"/> n	O <input type="checkbox"/> el	<input type="checkbox"/> mmer
Zah <input type="checkbox"/> h	Fu <input type="checkbox"/> ll	Ten <input type="checkbox"/> hläger	I <input type="checkbox"/> ian	<input type="checkbox"/> n	Se <input type="checkbox"/> we	
Teil <input type="checkbox"/> n	Sc <input type="checkbox"/> ose	<input type="checkbox"/> hr	Sen <input type="checkbox"/> be	We <input type="checkbox"/> na	<input type="checkbox"/> bau	

2. Notiere auf die Linien Wörter. Dann darfst du selbst Tintenkleckse an verschiedenen Stellen draufmalen. Tausche das Blatt dann mit deinem Banknachbar aus. Ob er (oder sie) die ganzen Wörter wieder herausfinden kann?

---

---

---

---





---

---

---

---

3. Der Buchstabe O sieht wie ein Loch aus. Findest du 15 Wörter mit einem grossen oder kleinen O?

		
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____		_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

**Arbeitsblatt 9**  
Lochspiel 2

Du musst zum Zahnarzt. Du hast ein Loch im Zahn. Zweimal aussetzen.	Du hast fleissig gegraben. Dein Loch ist tief. Du darfst drei Felder vorrücken.	Du hast dich beim Spielen verletzt. Du musst ins Spital. Fahre zum Spital.	Du hast ein Loch in der Hose. Du musst es flicken. Fünf Felder zurück.
Du hast ein Wasserloch entdeckt. Jetzt hast du genug zu trinken. Rücke zum Ice-Tea vor.	Du hast ein Loch in der Tasche. Du musst zum Start zurück und eine neue holen.	Du hast einen Jungen aus einem Eisloch gerettet. Du darfst zweimal würfeln.	Ooooooooooooooh 3 Felder vorrücken.
Du hast den Schlüssel gefunden. Rücke bis zum Schlüsselloch vor.	Du fährst durchs Tunnel. Du darfst drei Felder vorrücken.	Fülle den Tabak in die Tabakpfeife. Rücke bis zur Pfeife vor.	Du musst dringend tanken. Einmal aussetzen.
Nenne zwei gute Löcher.	Nenne zwei schlechte Löcher.	Zeige ein Loch im Schulzimmer.	Mache ein Loch.
Falsch = 2 mal aussetzen	Falsch = 2 mal aussetzen	Falsch = 2 mal aussetzen	Gut = nochmals würfeln
Buchstabiere das Wort Astloch.	Buchstabiere das Wort Schlüsselloch.	Buchstabiere das Wort Armelloch.	Buchstabiere das Wort Mausloch.
Falsch = einmal aussetzen	Falsch = einmal aussetzen	Falsch = einmal aussetzen	Falsch = einmal aussetzen
Was macht der Zahnarzt mit einem Loch im Zahn? Erzähle!	Was brauchst du, um ein Loch im Veloreifen zu flicken?	Was brauchst du, um ein Loch in der Hose flicken zu können?	Was brauchst du, um ein Loch graben zu können?
Falsch = einmal aussetzen	Falsch = einmal aussetzen	Falsch = einmal aussetzen	Falsch = einmal aussetzen
Erfinde eine Lochgeschichte.	Zähle 6 Löcher auf.	Rätsel: Ich bin ein Loch. Ich habe einen Eingang und einen Ausgang. Du fährst durch mich hindurch. Falsch = einmal aussetzen	Rätsel: Was bin ich? Man schlüpft durch ein grosses Loch hinein und durch zwei kleine heraus. Und wenn man drinn ist, ist man draussen. Falsch = einmal aussetzen
Wenn den anderen deine Geschichte gefällt, darfst du nochmals würfeln.	Wenn du 6 Löcher findest, darfst du nochmals würfeln.	Ich habe ganz viele Löcher. Manche sind klein, andere gross. Ich bin gelb und ihr könnt mich essen. Fahre zu meiner Abbildung.	Ich habe wirklich sehr viele kleine Löcher. Ich habe eine Form wie ein Ei. Du kannst mit meiner Hilfe ein warmes Getränk kochen. Falsch = einmal aussetzen

**Arbeitsblatt 10**  
Tastdomino

Firmenporträt der Hunziker AG Thalwil

## Die Bedeutung der Schulungseinrichtungen. Wir wissen wovon wir sprechen

In der Grundschule wird die Basis gesetzt für das, was in Fach- und Hochschulen vertieft wird und schliesslich in Wirtschaft und Industrie seine Fortsetzung mit Seminaren und Konferenzen findet. Didaktik und Methodik sind einem steten Wandel unterworfen und unsere Einrichtungen unterstützen diese Entwicklungen in Kombination mit modernster Technik.

### Die Firma Hunziker AG Thalwil

Die Gründung der Firma Hunziker AG Thalwil geht ins Jahr 1876 zurück. Heute ist sie noch immer als Schweizer Familienunternehmen tätig und wird in der vierten und fünften Generation geführt. Der Hauptsitz befindet sich in Thalwil am Zürichsee, die Tochterfirma Hunziker-Kal SA in Ecublens am Genfersee.



Die Firma Hunziker AG Thalwil ist in der Schweiz der älteste und grösste Hersteller von Wandtafeln, Projektionseinrichtungen und Kartenaufhängvorrichtungen. Sie ist aber auch ein Pionierunternehmen in Sachen Stahl-schreibflächen. Mobiliar in seiner grossen Vielfalt gehört ebenfalls zum Sortiment. Dank eigener Entwicklungen und Raffinesen im Detail sind Markenprodukte besonderer Prägung entstanden.

### Unsere Stärken

Als Unternehmen mit reicher Erfahrung und grossem Fachwissen auf dem Tätigkeitsfeld rund um Schulungseinrichtungen haben wir einiges an Innovation zu bieten.

Am Anfang steht die Beratung, in der wir aufzeigen, welche Anforderungen heute zu erfüllen sind. Darauf folgt die Planung und die Auswahl der einzelnen Komponenten. In dieses Kapitel gehört auch der Einbezug der multifunktionalen Technik unter Abwägung ihrer Einsatzmöglichkeiten. Produktion und Montage sowie Funktionstests und Kontrollen sind dann präzise zu koordinieren, damit der Zeitplan eingehalten werden kann und mit dem Wunschtermin des Kunden übereinstimmt.

**hunziker**  
schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil  
Tischenloostrasse 75  
Postfach  
CH-8800 Thalwil

Telefon 01 722 81 11  
Telefax 01 720 56 29  
www.hunziker-thalwil.ch  
info@hunziker-thalwil.ch



### Prés d'Orvin / Berner Jura

**Geeignet für:** Klassenlager, Landschulwochen, Gruppen und Vereine.  
Postautoverbindung bis 5 Minuten vors Haus. – In der Nähe der ETS Magglingen.

**Auskunft/Reservation:** Eugen Birrer, Brünmatten 24, 2563 Ipsach  
Telefon 032 331 04 72, E-Mail: nfbiel.haus@swissonline.ch



### BRUGGER FERIENHAUS SALOMONSTEMPEL 9633 HEMBERG

Das Brugger Ferienhaus Salomonstempel liegt auf einer Anhöhe, 1138 m ü.M., mit einer wunderbaren Rundschau. 55 Plätze, davon 31 beheizbar.

2er-, 3er- und 4er-Zimmer, moderne Hotelküche, Geschirrspülmaschine, separater Leitertrakt mit Dusche/WC, Dusch- und Waschanlage, geräumiger Esssaal, Spiel- und Aufenthaltsraum, 3 Fussballkästen, Tischtennistische vor und im Hause, Tische und Stühle für die Bestuhlung der Terrasse, Gartengrill, Spielwiese mit Fussballtoren u.a.m.

**Auskunft:** Telefon 056/461 76 24, Stadtkanzlei Brugg

### Klassenlager im Pfadiheim



- Berghaus Parmort, Mels, 30 bis 35 Personen, Selbstverpflegung
- Pfadiheim «Alt Uetliberg», Uetliberg, Zürich, 40 Personen, Selbstverpflegung
- Pfadiheim Wallisellen, Wallisellen, 35 Personen, Selbstverpflegung, Rollstuhlifit, WC und Duschen für Behinderte
- Gloggiheim Bläsimühle, Madetswil, 50 Personen, Selbstverpflegung
- Pfadiheim Sunnebode, Flumserberge, 35 Personen, Selbstverpflegung

Preise auf Anfrage und Reservationen:  
Heimverein des Pfadfinderkorps Glockenhof, Vreni Zeller, Erlenweg 27, 8910 Affoltern am Albis, Tel. und Fax 01/760 33 60, nur wochentags und bis 20 Uhr, heimverein@gloggi.ch



# die neue schulpraxis special

## ENDLICH!

«Das schnittige  
Schnipselbuch 1+2»  
jetzt auch auf CD-ROM  
erhältlich.

- mehr als 2000  
Schnipselbilder
- mit Suchsystem
- zum Illustrieren

**Ausgabe 1+2  
auf einer CD.  
Jetzt bestellen!**



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

Bestellung per Fax:  
071 272 73 84  
Telefonische Bestellung:  
071 272 74 01  
E-Mail-Order:  
schulpraxis@tagblatt.com

Alle Preise inkl. MWSt  
zuzüglich Versand



Bitte senden Sie mir umgehend (gegen Rechnung):

— CD-ROM à CHF 49.– «**Das schnittige Schnipselbuch 1+2**»  
(für Abonnenten von «die neue schulpraxis» zum Spezialpreis von Fr. 42.–)

Name  Vorname

Schule

Strasse

PLZ  Ort

Christian Rohrbach

# Irrgärten

Wie findet man das Zentrum in einem Irrgarten und wie gelangt man danach wieder hinaus? Das kann dann insbesondere zu einer «Überlebens-Frage» werden, wenn man ganz ohne Plan und schon mittendrin steckt. Zu drei unterschiedlichen «Befreiungs»-Methoden sind hier Arbeitsblätter für die Mittel- und Oberstufe unter Verwendung von Plänen ausgewählter existierender Irrgärten zusammengestellt. Nur eine Methode führt (mathematisch beweisbar) in jedem Fall sicher zum Zentrum und auch wieder hinaus aus dem Irrgarten. Wache Oberstufenklassen können mit dem Leuchtstift vor oder nach dem Lösen einzelner Aufgaben auf den Arbeitsblättern den hier anschliessenden Einleitungstext lesen, wenn vielleicht auch nur Teile davon. (Anspruchsvolle Texte verstehen lernt man, wenn oft anspruchsvolle Texte [schrittweise] in der Klasse gelesen werden.) Mittelstufenklassen können frei entscheiden, welche Aufgaben der beiden Arbeitsblätter gelöst werden sollen. Warum nicht in Kleingruppen arbeiten und anschliessend mit einer Folie die Resultate der Klasse vorstellen? (Lo)

## Labyrinth oder Irrgarten?

Die ältesten bekannten Labyrinthdarstellungen sind etwa 6000 Jahre alt. Es ist zu vermuten, dass es Labyrinth gibt, so weit die Geschichte der Menschen zurückreicht. Sie sind eines der geheimnisvollsten Bildsymbole der Menschheit und in allen Kulturkreisen der Erde anzutreffen. Dasjenige des Minotaurus auf Kreta, wie es in der griechischen Sage beschrieben ist, dürfte wohl das bekannteste Labyrinth sein.

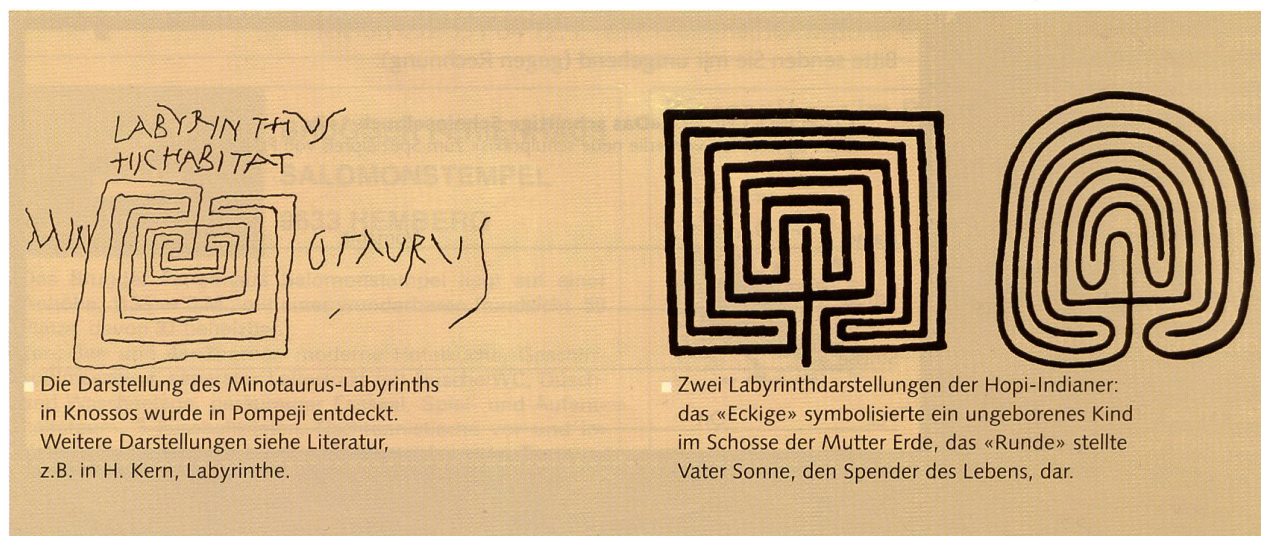
Wozu allerdings bei einem Labyrinth, wie es unten dargestellt ist, Theseus, der Besieger des Minotaurus, den roten Faden der Ariadne, der Tochter des Königs Minos, überhaupt benötigte, ist unklar: Hätte das Labyrinth wirklich so ausgesehen, hätte es also keine Gabe-

lungen, Blindgänge, Sackgassen, Kreuzungen usw. aufgewiesen, so hätte sich Theseus auch nicht verirren können. Warum also gab dann Ariadne «ihrem» Theseus einen roten Faden mit auf den Weg? Es lässt sich spekulieren ...

Labyrinth waren früher sehr verbreitet: Man findet sie bereits auf Felsritzzeichnungen aus der Bronzezeit im Mittelmeerraum, in England, in Irland und im Kaukasus. Welchem Zweck Labyrinth dienten, ist nicht mit Sicherheit geklärt. Oft werden sie als Symbol für das Leben betrachtet: Der Weg ins Zentrum, ein Umweg so gross als möglich, ist die Initiation; im Zentrum begegnet man sich selber und der Rückweg nach aussen symbolisiert dann die Wiedergeburt.

Aber auch andere Deutungen gibt es; etwa die kosmologische, bei der die sieben Gänge des klassischen Labyrinthes den damals bekannten sieben «Planeten», nämlich Merkur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Sonne und Mond, zugeordnet werden.

Im Mittelalter wurden auf Fussböden von Kirchen Labyrinth dargestellt. Die bekanntesten Beispiele sind die Kathedralen in Chartres und Amiens (siehe Literatur, z.B.: aktuell 5 / Nov. 1997). Auch liessen sich christliche Würdenträger Labyrinth auf ihre Gewänder stecken. Der in Frankreich hie und da benützte Namen «chemin de Jérusalem» für Labyrinth in Kirchen weist auf deren christliche Deutung und Bedeutung hin.



Die Darstellung des Minotaurus-Labyrinths in Knossos wurde in Pompeji entdeckt. Weitere Darstellungen siehe Literatur, z.B. in H. Kern, Labyrinth.

Zwei Labyrinthdarstellungen der Hopi-Indianer: das «Eckige» symbolisierte ein ungeborenes Kind im Schosse der Mutter Erde, das «Runde» stellte Vater Sonne, den Spender des Lebens, dar.

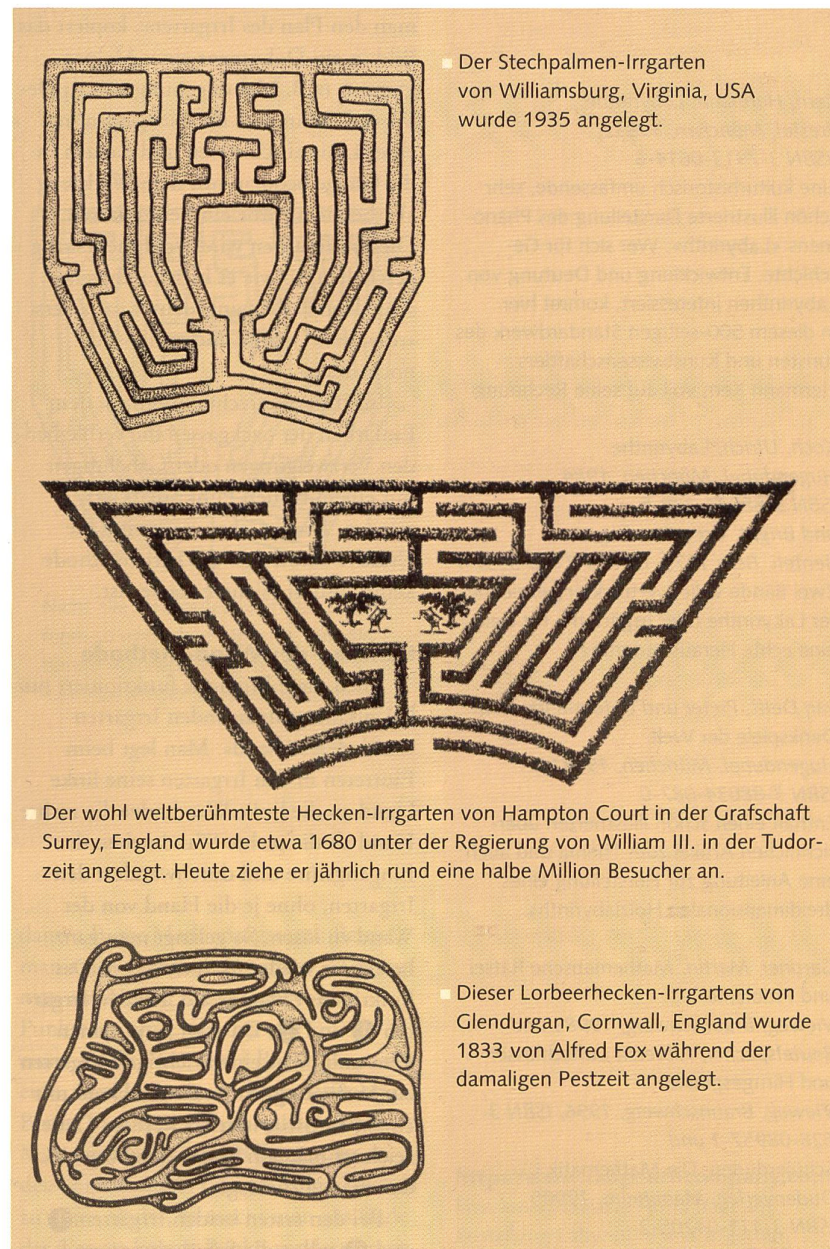
Etwa im 14. Jahrhundert tritt dann eine neue Art von Labyrinth auf, nämlich solche mit Gabelungen, Sackgassen, Blindgängen, Verzweigungen und Kreuzungen. Häufig wird in der Literatur zur Unterscheidung für diese Art Labyrinth der Begriff «Irrgarten» verwendet. Auf den Arbeitsblättern wird einheitlich nur der Begriff «Irrgarten» benützt, obwohl im Alltag – etwa bei den in Mode gekommenen Maisfelder-Irrgärten – oft auch von «Labyrinth» gesprochen wird. In der Renaissance und im Barockzeitalter liebte man es, Irrgärten mit übermannshohen Hecken und Büschen in die geometrisch klar gegliederten Gärten zu integrieren. Sie dienten praktisch lediglich zur Unterhaltung und stellen – im Gegensatz zu den «einwegigen» Labyrinth – eine (mathematische) Herausforderung dar, nämlich Methoden zu finden, die einen wieder sicher zum Ein- respektive Ausgang zurückbringen.

Auf den Arbeitsblättern wird neben solchen für die Einführung der jeweiligen Methode günstig konstruierten Irrgärten unter anderem auch mit den Plänen der nebenan abgebildeten berühmten Irrgärten gearbeitet.

Irrgärten sind für Psychologen (z.B. in der Verhaltensforschung) und Kybernetiker von wissenschaftlicher Bedeutung. In der Psychologie hat man jahrzehntelang Irrgärten verwendet, um das Lernvermögen von Menschen und Tieren zu studieren. Für die Kybernetiker sind Maschinen, die einen Irrgarten untersuchen und die wie Lebewesen aus ihren Erfahrungen «lernen», ein wichtiges Studienobjekt.

### Irrgarten-Mathematik

Auf den nachfolgenden Arbeitsblättern geht es darum, Lösungsstrategien auszuprobieren, wie man in einem Irrgarten das Zentrum (den «Schatz») oder dann auch wieder den Weg nach draussen findet. Nur bei der ersten, der Färbemethode muss ein Plan des Irrgartens vorhanden sein. Die beiden anderen, die Hand-an-der-Wand- und die hier so genannte Flussdiagramm-Methode kämen erst so richtig auf den Prüfstand, wenn sie in einem konkreten Irrgarten benützt und leiblich erfahren würden. Da auf den Arbeitsblättern aber mit einem Plan des Irrgartens gearbeitet wird, ist es wichtig, sich immer wieder die Situation im Irrgarten drin vorzustellen. Darauf wird mehrmals hingewiesen.



Der Stechpalmen-Irrgarten von Williamsburg, Virginia, USA wurde 1935 angelegt.

Der wohl weltberühmteste Hecken-Irrgarten von Hampton Court in der Grafschaft Surrey, England wurde etwa 1680 unter der Regierung von William III. in der Tudorzeit angelegt. Heute ziehe er jährlich rund eine halbe Million Besucher an.

Dieser Lorbeerhecken-Irrgartens von Glendurgan, Cornwall, England wurde 1833 von Alfred Fox während der damaligen Pestzeit angelegt.

Nur so kann man die Methoden richtig nachvollziehen und sie auf ihre Tauglichkeit testen. Wer die Gelegenheit hat, mit der Klasse einen richtigen Irrgarten z.B. auf einem Maisfeld zu besuchen, sollte das unbedingt tun und dabei die drei hier vorgestellten Methoden wenn immer möglich anwenden.

### Färbemethode

Besitzt man einen Plan des Irrgartens und steckt noch nicht an einem unbekanntem Ort irgendwo mittendrin, so kann man alle Sackgassen vom Ende her bis zur ersten Weggabelung oder -kreuzung einfärben. Was so nicht eingefärbt übrig bleibt, sind die Gänge, die ins Zentrum und wieder hinaus führen. Allerdings kann es passieren,

dass man dann auf dem konkreten Spaziergang in einer Schleife stecken bleibt und sich «im Kreis herum» bewegt; so etwa bei den Irrgärten ③ und ④ auf den Arbeitsblättern. Oder aber man kann das Zentrum verpassen (etwa bei ④ möglich). Der Grund dafür besteht darin, dass die Wände (Hecken) des Irrgartens nicht zusammenhängend sind; sie bilden kein (zusammenhängendes) Netz, wie man in der Mathematik sagt. Mögliche Antworten der Schülerinnen und Schüler könnten also sein:

Nicht alle Heckenteile hängen zusammen; so entstehen «Inseln», um die herum man sich – wenn man Pech hat – immer wieder im Kreis bewegt. Das Einfärben könnte man auch mit dem Computer bewerkstelligen. Dazu scannt

## Literatur

Kern, Hermann, *Labyrinth*  
Prestel, München, 19832,  
ISBN 3-7913-0614-6

Eine kulturhistorisch umfassende, sehr schön illustrierte Darstellung des Phänomens «Labyrinth». Wer sich für Geschichte, Entwicklung und Deutung von Labyrinth interessiert, kommt hier in diesem 500-seitigen Standardwerk des Juristen und Kunsthistorikers Hermann Kern voll auf seine Rechnung.

Koch, Ulrich, *Labyrinth*  
Hugendubel, München, 1984,  
ISBN 3-88034-238-5

und Bright, Greg, *Der Irrgarten*  
Benteli, Bern 1975, ISBN 3-7165-0057-7  
Zwei Bände voller vertrackter gezeichneter Labyrinth oder Irrgärten – für viele eine echte Herausforderung.

van Delft, Pieter und Botermanns, Jack  
Denkspiele der Welt  
Hugendubel, München, 198811,  
ISBN 3-88034-087-0

Enthält einen schön illustrierten übersichtlichen Artikel zum Thema und auch eine Anleitung zur Herstellung eines dreidimensionalen Holzlabirynths.

Gardner, Martin, *Mathematische Rätsel und Probleme*  
Vieweg, Braunschweig, 19983 und  
Beutelspacher, Albrecht *Luftschlösser und Hirngespinnste*  
Vieweg, Braunschweig, 1996, ISBN 3-528-08957-1 und  
Schülerduden, *Die Mathematik I*  
Dudenverlag, Mannheim, 19905  
ISBN 3-411-04205-2

Drei Bücher, in denen Irrgärten ein mathematisches Thema sind und die als hilfreiche Quelle (neben anderen) für diesen Beitrag dienen.

Gächter, Albert A., *Spuren der Mathematik*  
Die Kathedrale von Chartres  
«aktuell 5» *Kantonaler Lehrmittelverlag*  
St. Gallen, Nov. 1997 und  
«die neue schulpraxis» Nummer 10,  
1988, Artikel: «Projekt Labyrinth» und  
mathematiklehren, Friedrich Verlag,  
Seelze; in *Zusammenarbeit mit Klett*  
Heft 38, Februar 1990, Artikel: «Mit Euler im Labyrinth», Heft 80, Februar 1997, Artikel: «Labyrinth»

Didaktische Zeitschriften publizieren zum Thema «Labyrinth und Irrgärten» immer wieder unterrichtsbezogene Beiträge; hier eine nützliche Auswahl.

man den Plan des Irrgartens, kopiert das Bild in ein Dokument eines Malprogramms (z.B. Malumgebung von Apple-Works), kann dort die Sackgassen mit einer Linie abschliessen und danach in die Gänge bequem mit dem Werkzeug «Farbeimer» Farbe einfließen lassen. Dieses Einfärben wird wohl mehrstufig geschehen, so wie es hier durch verschiedene Farben angedeutet ist: Zuerst «rot», dann «gelb» und schliesslich noch «blau».

Im Irrgarten rechts sind nach dem Einfärben der Sackgassen die verbleibenden Verzweigungen oder Gabelungen mit einem blauen Punkt markiert worden. Diese Gabelungen sind die Ursache dafür, dass die Färbemethode keine absolut «sichere Sache» ist.

### Hand-an-der-Wand-Methode

Auch diese Methode funktioniert nur bei zusammenhängenden Irrgärten «zufrieden stellend». Man legt beim Eintreten in den Irrgarten seine linke Hand an die linke Wand oder die rechte Hand an die rechte Wand neben der Eingangstüre und durchwandert den Irrgarten, ohne je die Hand von der Wand zu lösen. So gelangt man ganz bestimmt wieder nach draussen. Das funktioniert bestens z.B. bei den Irrgärten ① und ②. Da man ja nur einen Plan und nicht einen richtigen Irrgarten zur Verfügung hat, muss die Hand mit einem Farbstift imitiert werden. Dabei zeichnet man am besten den Weg ein, den man zurücklegt.

Bei den ersten beiden Irrgärten ① und ② sollen die Schülerinnen und Schüler selber entdecken, dass

- es nicht darauf ankommt, mit welcher Hand man arbeitet – einzig der Umlaufsinn durch den Irrgarten ändert,

- jeder Gang zweimal benützt wird, d.h. in beiden Richtungen durchwandert wird,

- beim Irrgarten ② beide Wege (linke resp. rechte Hand) zusammen wiederum einen Weg ergeben, der durch alle Gänge zweimal führt – wie wenn der separate Ausgang A verschlossen wäre. Diese Feststellungen gelten allerdings nicht für jeden beliebigen Irrgarten, was die Schülerinnen und Schüler bei den Beispielen 3 bis 5 selber erfahren können. Wie gesagt, hängt das wiederum damit zusammen, ob die Wände des Irrgartens ein (zusammenhängendes) Netz bilden oder nicht.

So ist bei dieser Methode nicht garantiert, dass man auf der «Wanderrung» bei jeder Stelle des Irrgartens vorbeikommt, insbesondere gelangt man nicht in jedem Fall ins Zentrum – etwa beim Irrgarten ③ zu beobachten.

Beim Irrgarten ④ wurden Ein- und Ausgang verdeutlicht gekennzeichnet. So lässt es sich besser über die einzelnen Möglichkeiten sprechen: Beginnt man bei E mit der linken Hand, so gelangt man nicht ins Zentrum; mit der rechten Hand hingegen schon. Würde man bei A starten, wäre es genau umgekehrt.

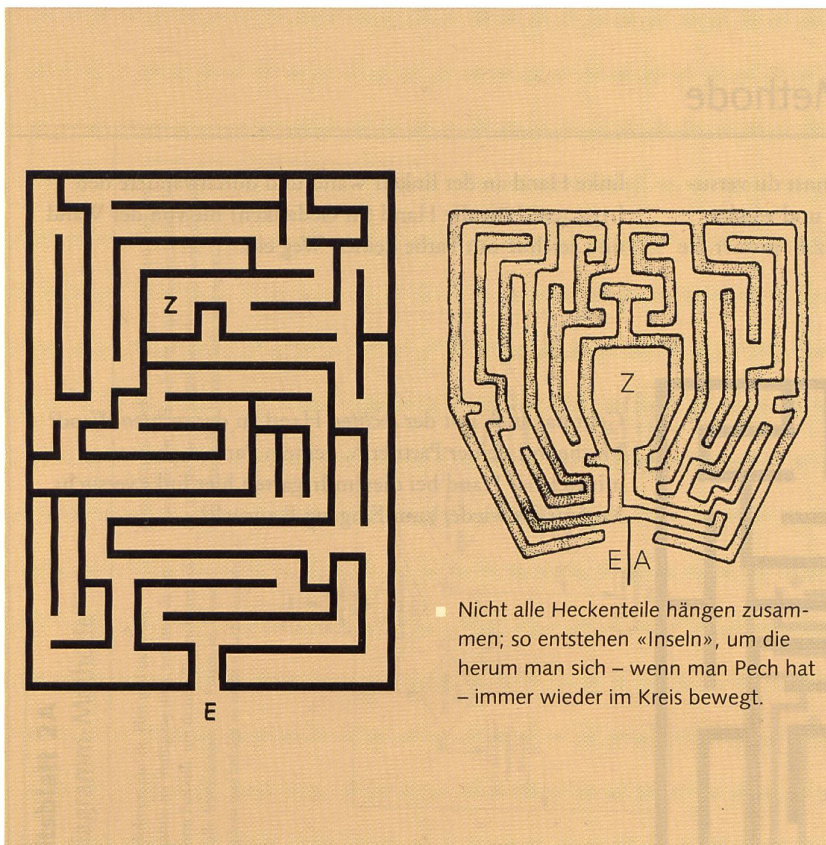
Noch «schlimmer» ist es allerdings, wenn man zu spät mit der Hand-an-der-Wand-Methode beginnt; dann kann es geschehen, dass man den Ausgang nie mehr findet – gut zu beobachten etwa beim Irrgarten ⑤. Nimmt man allerdings statt der rechten, wie es im Anleitungstext steht, die linke Hand und startet beim Pfeil in Pfeilrichtung, so gelangt man sowohl ins Zentrum als auch (wohlbehalten?) zum Ausgang (resp. Eingang) E.

Fazit: Auch die Hand-an-der-Wand-Methode ist nicht in jedem Fall «sicher».

### Flussdiagramm-Methode

1895 entdeckte der französische Finanzinspekteur Gaston Tarry diese Methode, wobei bereits vor ihm M. Trémaux das Verfahren auf leicht andere Art beschrieben haben soll. Beim Spaziergang durch den Irrgarten markiert man z.B. an der rechts liegenden Wand seinen Weg laufend. Grundsätzlich benütze man immer einen noch nicht markierten Gang. Ausserdem darf ein Gang nur zweimal markiert, also begangen werden. Ausnahme: Wenn man auf eine Kreuzung oder Weggabelung kommt, bei der bereits (wenigstens) einer der anderen abgehenden Gänge markiert ist, so kehre man im gleichen Gang, in dem man angekommen ist, um und gehe zurück. Ist der Gang aber bereits doppelt markiert, so wählt man einen, der noch nicht oder allenfalls nur einfach markiert ist.

Auf den Arbeitsblättern ist das Verfahren in der Form eines Flussdiagramms (modifiziert aus dem Schülerduden, vgl. Literatur) visualisiert zu finden. Wichtig bei der Anwendung dieser Methode ist es, dass die Anweisungen ganz genau befolgt werden. Als Hilfe sind darum beim Irrgarten alle Gabelungen, bei denen ein Entscheid zu treffen ist, mit einem roten Punkt



markiert. Es braucht etwas Ausdauer und immer wieder die Vorstellung, man stecke mitten zwischen zwei Meter hohen Heckenwänden, um nicht der Versuchung zu erliegen, das Verfahren abzukürzen – weil man ja auf dem Plan die Übersicht hat.

Bei den weiteren Irrgärten 2 bis 5 können sich die Schülerinnen und Schüler davon überzeugen, dass die Flussdiagramm-Methode wirklich in jedem erdenklichen Fall ins Zentrum und wieder hinaus aus dem Irrgarten führt. Darum sind auch nochmals die Pläne jener Irrgärten abgedruckt, die mit der Hand-an-der-Wand-Methode nicht befriedigend zu lösen waren.

Startet man bei der Flussdiagramm-Methode von ausserhalb des Irrgartens, so können die Schülerinnen und Schüler wiederum feststellen, dass alle Gänge genau zweimal (in beiden Richtungen) begangen werden – dies aber im Gegensatz zur Hand-an-der-Wand-Methode auch bei Irrgärten, die nicht zusammenhängend sind, also bei solchen mit «Inseln». In der Realität ist natürlich das Markieren der Gänge (mit Kreide?) recht mühsam. Darum kann man sich auch nur mit Marken begnügen, die man beim Anfang und beim Ende eines Ganges anbringt. Das Verfahren lautet

dann z.B. so: Markierungsregel: Betritt man einen Gang des Irrgartens, so bringt man am Anfang dieses Ganges zwei Punkte an, am Ende aber nur einen Punkt. Von dieser Regel gibt es nur eine, allerdings sehr wichtige Ausnahme: Betritt man eine Gabelung zum ersten Mal – dies erkennt man daran, dass an den angrenzenden Gängen keine Zeichen zu sehen sind –, so macht man ans Ende des Ganges keinen Punkt, sondern einen Querstrich. Wanderregel: Kommt man auf dem Weg durch den Irrgarten auf eine Gabelung, so darf man auf jedem Gang weitergehen, der mit keinem oder nur mit einem Punkt gekennzeichnet ist. Auch einen Gang mit einem Querstrich darf man benützen, aber nur, wenn es keine andere Möglichkeit gibt (das heisst, dass jeder andere Gang bereits mindestens zwei Punkte trägt).

So, wie das Markierverfahren hier beschrieben ist, unterscheidet es sich ein klein wenig von der Flussdiagramm-Methode. Im Buch «Luftschlösser und Hirngespinnste» von A. Beutelspacher (vgl. Literatur) wird auf anschauliche und leicht verständliche Art bewiesen, dass dieses Verfahren zu jeder Gabelung führt – also insbesondere auch zum Ausgang – und dass jeder Gang in jeder Richtung genau einmal durchschritten wird. ■

#### Bookmarks

<http://www.labyrinthcompany.com>

Eine amerikanische Firma baut auf Bestellung Labyrinth und Irrgärten, darunter viele Nachbauten berühmter, klassischer Labyrinth aus Kirchen, Parks usw.

[http://www.kzu.ch/fach/as/aktuell/2000/28\\_labyrinth/lab01.htm](http://www.kzu.ch/fach/as/aktuell/2000/28_labyrinth/lab01.htm)

Auf der Homepage der Kantonsschule Zürcher Unterland findet sich unter «Fächer» bei «Klassische Sprachen (Latein, Griechisch)» unter dem Menü «Galerie» und dort bei «Mythen in der darstellenden Kunst» eine gute Sammlung von Labyrinthbildern angereichert mit Artikeln aus der NZZ.

<http://www.das-labyrinth.at/labyrinth/labindex.htm>

... gibt einen Überblick über Labyrinth in Österreich, begehbar und nicht begehbar. Ausserdem wird über Labyrinth-Projekte mit Kindern und Uni-Studierenden berichtet.

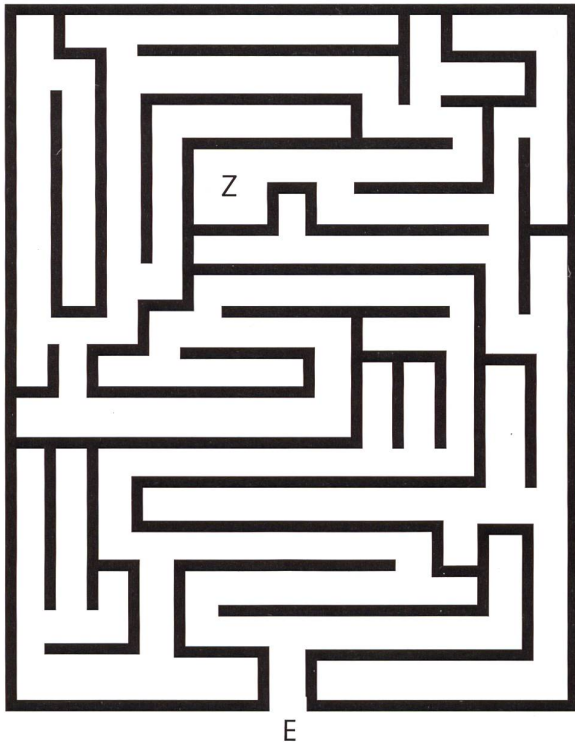
# Arbeitsblatt 1A

## Hand-an-der-Wand-Methode

Hast du keinen Plan des Irrgartens, so kannst du versuchen, mit dieser Methode ins Zentrum Z und wieder hinaus zu gelangen: Halte vom Start weg z.B. immer die

linke Hand an der linken Wand und durchwandere den Irrgarten. Löse die Hand (in Gedanken) nie von der Wand und zeichne mit Farbe deinen Weg ein.

1



Geht das auch mit der *rechten* Hand an der *rechten* Wand? Mache mit deiner Partnerin, deinem Partner ab, wer es mit welcher Hand bei diesem Irrgarten hier links versucht. Kommt ihr wieder zum Eingang E zurück?

Macht auch bei diesem Irrgarten hier rechts ab, wer es mit welcher Hand ausprobiert. Mit etwas Geduld werdet ihr es auch hier bis zum Ausgang A schaffen.

Vergleicht eure Wege!  
Was stellt ihr in diesem Zusammenhang für Unterschiede zwischen diesem und dem oberen Irrgarten fest?  
Woran liegt das?

---

---

---

---

---

---

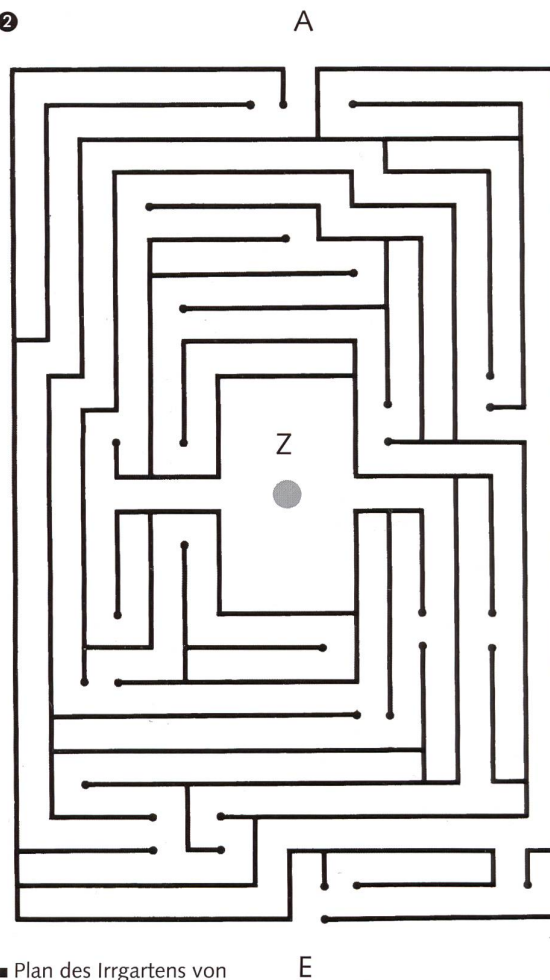
---

---

---

---

2



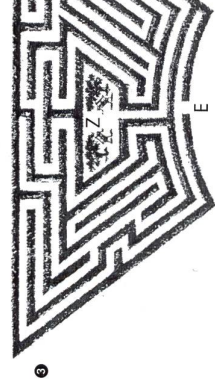
■ Plan des Irrgartens von Hatfieldhouse, England

E

# Arbeitsblatt 1B

## Hand-an-der-Wand-Methode

Funktioniert die Hand-an-der-Wand-Methode bei jedem Irrgarten? Kommst du immer ins Zentrum?



Plan des Irrgartens von Hampton Court, England

Deine Feststellungen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

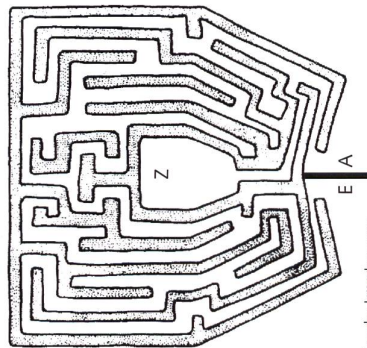
---

---

---

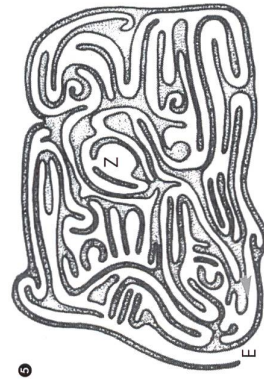
---

---



Plan des Irrgartens von Williamsburg, Virginia, USA

Beim folgenden Irrgarten steckst du bereits mittendrin, und du starrst mit der rechten Hand in Pfeilrichtung.



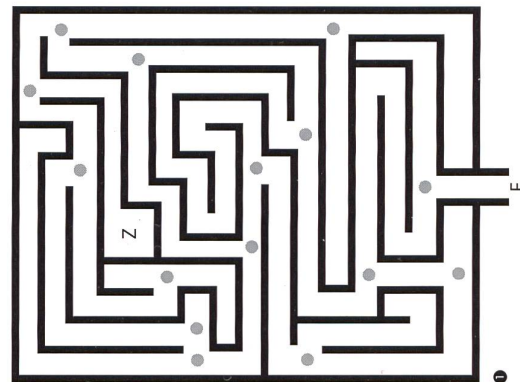
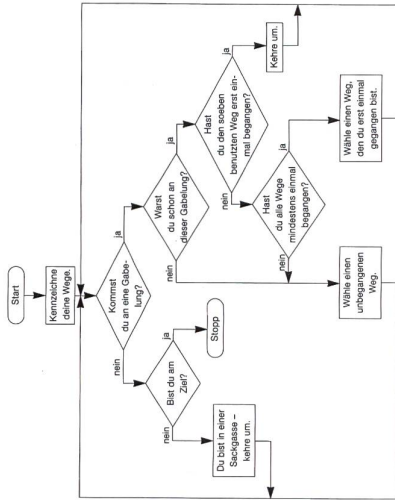
Plan des Irrgartens von Glendurgan, Cornwall, England

# Arbeitsblatt 2A

## Flussdiagramm-Methode

Da dir hier wiederum nur ein Plan und nicht der wirkliche Irrgarten zur Verfügung steht, arbeitest du am besten mit einem Farbstift, um deinen Weg zu kennzeichnen. Beachte alle Anweisungen und Fragen im Flussdiagramm ganz genau und befolge sie exakt – auch wenn du

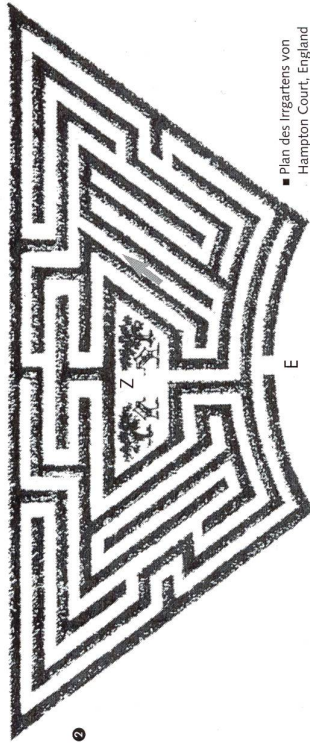
gern abkürzen möchtest, weil du ja auf dem Plan die Übersicht hast und nicht im Irrgarten drin steckst. Stell dir immer vor, du befindest dich im Irrgarten drin mit zwei Meter hohen Hecken links und rechts...



Überzeuge dich, dass du in diesem Irrgarten vom Eingang E zum Zentrum Z gelangst. Fahrt du dann einfach weiter genau nach der Anleitung im Flussdiagramm, so gelangst du zum Ziel, nämlich zurück wieder zum Eingang E. Tipp: Die Gabelungen sind hier mit einem roten Punkt markiert; da musst du jeweils ganz genau nach den Anweisungen im Flussdiagramm verfahren!

## Arbeitsblatt 2B Flussdiagramm-Methode

Wenn du mit der *linken* Hand-an-der-Wand-Methode bei diesem Irrgarten beim Pfeil in dessen Richtung startest, gelangst du weder ins Zentrum Z, wo der Schatz versteckt ist, noch je wieder hinaus zum Eingang E. Dies siehst du hier auf dem Plan sofort; ob du es auch merken würdest, wenn du im Irrgarten drin steckst...? - Probiere die Flussdiagramm-Methode aus.

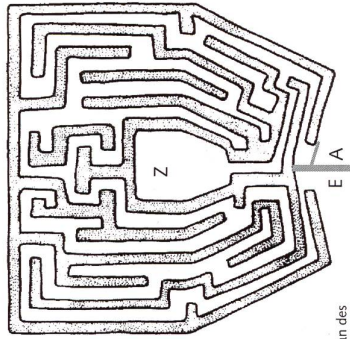


■ Plan des Irrgartens von Hampton Court, England

Und wenn du beim Eingang E startest: Kommst du mit der Flussdiagramm-Methode auch ins Zentrum und wieder zurück nach E?

Wenn du mit der *rechten* Hand-an-der-Wand-Methode bei diesem Irrgarten beim Eingang E startest, gelangst du nie ins Zentrum Z (zum Schatz), aber doch immerhin wieder beim Ausgang A nach draussen.

Die Flussdiagramm-Methode nun führt dich auch ins Zentrum Z – nur mußt du, wenn du den Ausgang A eventuell bereits vor dem Zentrum Z erreicht hast, den Mut haben, nochmals umzukehren. Dann wirst du den Irrgarten beim Eingang E wieder verlassen können. Probiere es aus.



■ Plan des Irrgartens von Williamsburg, Virginia, USA

Betrachte deine eingezeichneten Wege bei den drei bis jetzt mit der Flussdiagramm-Methode bearbeiteten Irrgärten. Fällt dir etwas auf?

---



---

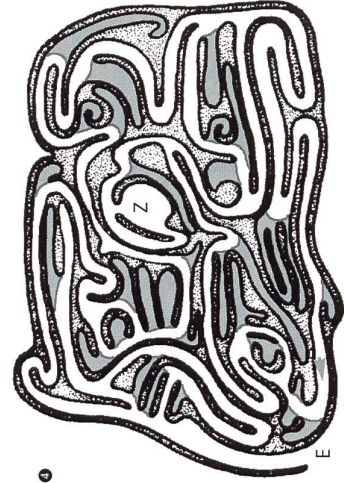


---



---

## Arbeitsblatt 2C Flussdiagramm-Methode



Wer mittendrin steckt in diesem Irrgarten, etwa beim Pfeil, dem kann es passieren, dass er mit der Hand-an-der-Wand-Methode weder zum Zentrum Z noch zum Aus- oder Eingang E kommt. Er bleibt im Irrgarten gefangen. Probiere nun die Flussdiagramm-Methode aus und starte beim Pfeil.

### Tipps:

- Ein paar Sackgassen und Doppelläufe wurden (ähnlich wie bei der Färbemethode) verschlossen, damit es für dich etwas übersichtlicher wird.
- Es kann passieren, dass du auf deinem Weg durch den Irrgarten nochmals beim Pfeil vorbeikomst. Das ist egal; fahre einfach weiter nach den Anweisungen im Flussdiagramm.

5

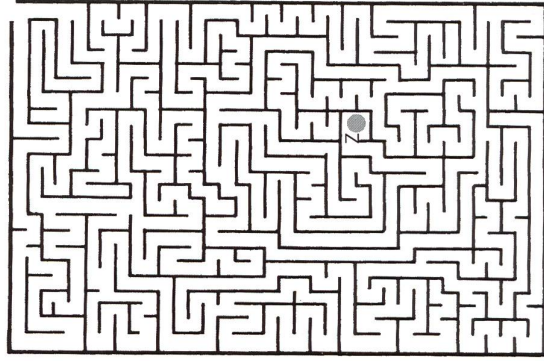
Mit viel Ausdauer und Beharrlichkeit wirst du es mit der Flussdiagramm-Methode auch bei diesem Irrgarten vom Eingang E zum Zentrum Z und wieder zurück zu E schaffen.

Nimm auf dem Rückweg, also nachdem du das Zentrum Z erreicht hast, eine andere Sättfarbe.

### Übrigens:

Die Hand-an-der-Wand-Methode führt dich hier nicht ins Zentrum – so viel sei verraten.

E



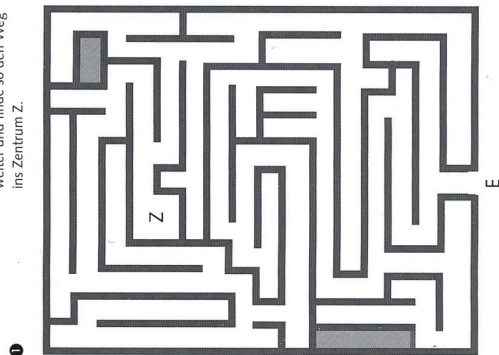
■ Plan des Irrgartens des englischen Mathematikers W. W. Rouse Ball



### Arbeitsblatt 3A Färbemethode

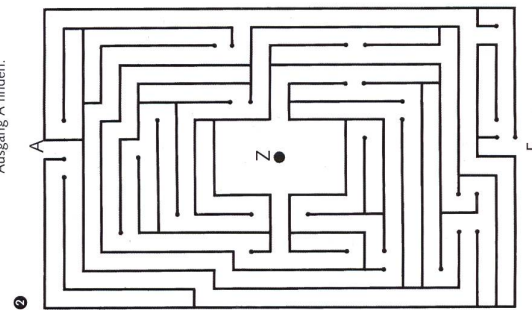
Wie kommst du in einem Irrgarten ins Zentrum und wieder hinaus? Hast du einen Plan des Irrgartens, dann kannst du so vorgehen: Färbe alle Wege, die in eine

- Zwei Sackgassen sind bereits eingefärbt und deren Zugang wurde verschlossen. Fahre weiter und finde so den Weg ins Zentrum Z.

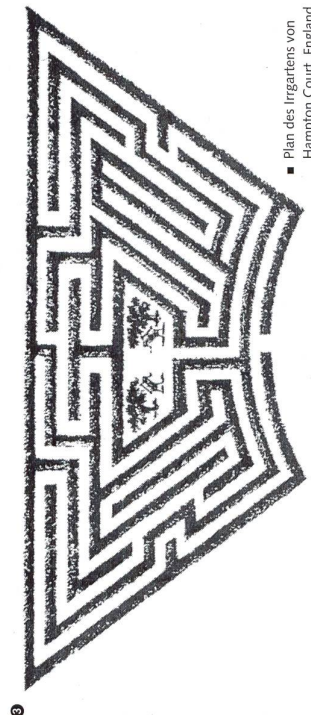


Sackgasse führen, färbig ein. Beim ersten Beispiel ist der Anfang bereits gemacht. Beginne am Ende der Sackgasse und färb zurück, bis zu einer noch offenen Verzweigung.

- Hier wirst du einen eindeutigen Weg von Eingang E über das Zentrum Z zum Ausgang A finden.



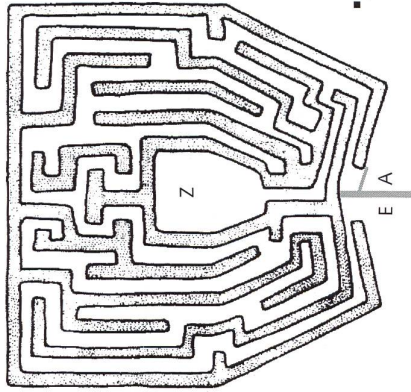
Wende auch bei den folgenden beiden Irrgärten die Färbemethode an. Sicher wirst du auch hier einen Weg ins Zentrum Z finden, weil du den Plan und damit die Übersicht hast. Aber an gewissen Stellen, ist der Weg nicht eindeutig: es hat Verzweigungen.



- Plan des Irrgartens von Hampton Court, England

### Arbeitsblatt 3B Färbemethode

4

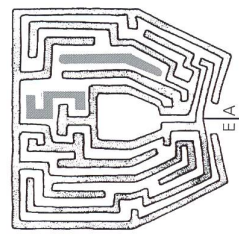
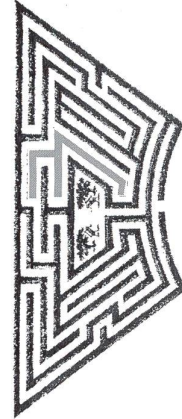


- Plan des Irrgartens von Williamsburg, Virginia, USA

Suche die Verzweigungen und beschreibe, was passieren könnte, wenn du den Plan des Irrgartens nicht vor dir hättest, sondern mittendrin stecken würdest – zwischen zwei Meter hohen Hecken, die überall gleich aussehen.



Warum ist bei diesen beiden Irrgärten die Färbemethode nicht absolut sicher?  
Tipp: Beachte die grau markierten Heckenteile!



5



## Die Zeitschrift im neuen Layout

Klar, informativ, spritzig, farbig und modern!

Das ist *TEXTILARBEIT UND WERKEN*. Auch inhaltlich gibt es viel Neues zu entdecken:

- **Kreativ** ist einer der neuen Rubriken-Namen. Da finden Sie pädagogisch aufbereitete Unterrichtsleitungen oder einfach Anregungen, Ideen und Trends im Textil- und Werk-Bereich.
- Mit der Rubrik **Horizont** beleuchten wir Besonderheiten weltweit, wie Ausstellungen, Museen, Märkte, Künstler und Kunsthandwerker.
- **Fokus Schule** bleibt das schulpolitische Informationsfenster.
- «Thema», «Hautnah», «Pinnwand», «Im Detail», «www.», «Drucksachen» und «Agenda» sind Rubriken, die aus *T UND W* eine vielseitige und aufschlussreiche Fachzeitschrift machen.

### Sind Sie neugierig geworden?

Dann sichern Sie sich jetzt für nur Fr. 73.- ein Jahres-Abonnement (10 Ausgaben) via Bestell-Coupon oder über's Internet: [www.t-w.ch](http://www.t-w.ch).

### Ich bestelle das Jahresabonnement für SFr. 73.-, € 65.-

Rechnungsadresse

---



---



---

Datum/Unterschrift

#### Bestellen bei:

Zürichsee Presse AG, Aboverwaltung *T UND W*  
Postfach, 8712 Stäfa  
Tel. 084 880 55 23, Fax 01 928 52 00, E-mail [textil@zsz.ch](mailto:textil@zsz.ch)

Eva Brenner Seminar  für Kunst-, Mal- und Gestaltungstherapie

#### Seminar Eva Brenner

für Kunst-, Mal- und Gestaltungstherapie

#### Berufsbegleitende Ausbildung

zum/zur Kunst-, Mal- und Gestaltungstherapeutin Seminare A/B/C/D/E und P

#### Berufsbegleitende Ausbildung

zum/zur Biografiebegleiter/in Seminare F1/F2/F3

#### Berufsbegleitende Ausbildung

zum/zur Plastiziertherapeut/in Seminare K1/K2/K3

#### Weiterbildungsseminare für

Katathymes Bilderleben Seminar G

Therapeutisches Malen Seminar H

Supervision/Intervision Seminar J

Therapeutisches Puppenspiel Seminar P

Studienbeginn jeweils im April. Aufnahmegespräche laufend nach Vereinbarung.

#### Sekretariat und Ausbildungsunterlagen:

Eva Brenner, Postfach 3066, 8503 Frauenfeld

Telefon: 052 722 41 41, Fax: 052 722 10 48

Internet: [www.eva-brenner.ch](http://www.eva-brenner.ch)

E-Mail: [seminar@eva-brenner.ch](mailto:seminar@eva-brenner.ch)

## Felle Leder Resten

Riesige Auswahl an **Fellen, Leder und Resten**  
**Verkaufsort + Versand** E-Mail: [ryffel@active.ch](mailto:ryffel@active.ch)  
**RYFFEL + CO. Gerberei 8620 Wetzikon**  
Bahnhofstr. 132 [www.ryffel-felle.ch](http://www.ryffel-felle.ch) Tel. 01 930 01 08 Fax 01 930 16 50



## Kerzen selber machen

- Profi-Wachsmischung (Granulat und Platten) zum Ziehen und Giessen in 9 Farben – vom einzigen Schweizer Hersteller – darum äusserst günstig
  - garantiert 100 % Bienenwachs (Perlen und Platten)
  - Paraffin / Stearin
  - Dochte für jede Kerzendicke
  - Wachsbätter in 20 Farben zum Verzieren der Kerzen
  - Bienenwabenblätter
  - 9 verschiedene Farbkonzentrate zum Einfärben des Waxes
  - Batikwachs
  - Fachkundige Beratung beim Durchführen von Kerzenziehen
- Sofort Preisliste verlangen!  
Telefon 055 / 412 23 81 – Fax 055 / 412 88 14

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

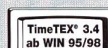
LIENERT KERZEN

## So leben Lehrer/innen leichter

TimeTEX®

#### TimeTEX® 3.4

die Schüler-, Noten- und Terminverwaltung, Korrekturhilfe etc. am PC für alle Lehrer u. Schulen



#### Practica

der Rucksack mit viel Platz für den knitterfreien Transport von Papier und Folien.

#### Maxima

die speziellen Schultaschen mit Maxi-Volumen für alle Pädagogen



Wir haben noch weitere Planungs- u. Orgamittel!

Besuchen Sie uns im Internet unter: [www.timetex.ch](http://www.timetex.ch)

BRAINBOX-Vertrieb · Postfach 525 · 9113 Degersheim  
Tel: 071/3712886 · Fax: 071/3712887 · E-Mail: [brainbox@gmx.ch](mailto:brainbox@gmx.ch)

# Skilager im Wallis

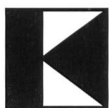
**1 Tag schon ab Fr. 39.–**

(pro Person inkl. Vollpension)

Schulungs- und Aufenthaltsräume (mit PCs), grosses Sportangebot, Hallenbad, Dreifachturnhalle, Unterkunft in Mehrbettzimmern. Nach Wahl mit Küche für Selbstversorger.

**SPORT  
FERIEN** CENTER  
FIESCH

3984 Fiesch/Wallis  
Telefon 027 970 15 15  
www.sport-feriencenter.ch



## Jugend-Ferien-Häuser

an Selbstkocher zu vermieten; für Klassenlager, Schul- und Ferienkolonien

### Aurigeno/Maggiatal TI

65 Betten, 342 m ü. M., ab Fr. 10.00

### Les Bois/Freiberge JU

130 Betten, 938 m ü. M., ab Fr. 11.00

Auskunft und Vermietung

Schweizer Kolpingwerk, St.Karliquai 12

6000 Luzern 5, Telefon 041/410 91 39, www.kolping.ch

Haben Sie schon daran gedacht? – Werden Sie Gönner/in der



Schweizer  
Paraplegiker  
Stiftung

Tel. 061-225 10 10  
sps@paranet.ch  
www.paranet.ch  
PC 40-8540-6

## Auf der Suche nach... Wanderausstellungen für Ihre Präventionsarbeit?

Unter <http://www.radix.ch>

finden Sie Informationen über das aktuelle Angebot in der deutschen Schweiz:

- Boys & Girls – auf der Suche nach dem eigenen Ich
- C'est la vie – über die Kunst, älter zu werden
- Dicke Haut / Dünne Haut – Suchtpräventions-Stand
- Echt cool – zu Alkoholkonsum und Strassenverkehr
- Elternbildung
- Gesünder wohnen
- Gsundstück – Aspekte zur Gesundheit und Prävention
- Klug ist, wer klug isst – Gedanken zur Ernährung
- Lärm – das akustische Umfeld in der StadtLandschaft
- Menschen wie wir! – Sucht hat immer eine Geschichte
- Sensorama – Erlebnisfeld für die Sinne
- Tabak – über die Bedeutung des Rauchens
- Von Zeit zu Zeit – zum Thema Zeit von Kindern
- Wohnen im Alter

...und vieles mehr über Wanderausstellungen in der Gesundheitsförderung!

Radix Gesundheitsförderung

# Ein Sandwich für alle Fächer

Pick up Nr. 9 deckt auf, was alles in und hinter einem Sandwich steckt: Lifestyle, Ernährung, Wirtschaft, Stressbewältigung, Landschaft, Kreativität – die halbe Welt! Und das Stichwort Sandwich.02 führt Oberstufenklassen zur **Expoagricole** in Murten, dem Auftritt der Landwirtschaft an der Expo.02.



Die Landwirtschaft an der Expo.02  
Murten 15.5. – 20.10.2002

Denkanstösse zur Landwirtschaft  
zwischen Nostalgie und Globalisierung.

[www.expoagricole.ch](http://www.expoagricole.ch)

## Pick up: 16 Seiten Unterrichtsideen und Aufgaben für verschiedenste Fächer der Oberstufe. Mit Lehrerbeilage.

Einzel Exemplare oder Klassensatz kostenlos  
bestellen bei:

Landwirtschaftlicher Informationsdienst LID  
Weststrasse 10, 3000 Bern 6

Tel. 031 359 59 77, [info@lid.ch](mailto:info@lid.ch), [www.lid.ch](http://www.lid.ch)

### Bitte senden Sie mir kostenlos mit je 1 Lehrerbeilage

- Ex. Pick up 1, Markt für Lebensmittel (130508)
- Ex. Pick up 2, Natur und Landwirtschaft (130516)
- Ex. Pick up 3, Tourismus und Landwirtschaft (130524)
- Ex. Pick up 4, Berufe rund um die Landwirtschaft (130532)
- Ex. Pick up 5, Pflanzen in der Landwirtschaft (130540)
- Ex. Pick up 6, Landwirtschaft und Europa (130559)
- Ex. Pick up 7, Tiere in der Landwirtschaft (130567)
- Ex. Pick up 8, Technopark Bauernhof (130575)
- Ex. **Pick up 9, S&wich.02 (130583)** **NEU!**

### Absender:

Name/Vorname

Strasse

PLZ/Ort

E-Mail

Einsenden an LID, Weststrasse 10, CH-3000 Bern 6

WTR 702.00

Schweizerische  
Gesellschaft für  
Gesprächspsychotherapie  
und personzentrierte  
Beratung

**SGGT**

Société Suisse  
pour l'approche et la  
psychothérapie centrées  
sur la personne

**SPCP**

### Praxisbegleitende Weiterbildung in personzentrierter Beratung

Zweijährige, praxisbegleitende Weiterbildung nach dem Konzept von **Carl Rogers**, für Personen aus sozialen, medizinischen, pädagogischen, seelsorgerlichen und anderen beratenden Berufen.

#### Beginn neuer Kurse:

#### Zweijährige, praxisbegleitende Weiterbildung:

in Zürich	Niveau I	Beginn	September	2002
in Muri AG	Niveau I	Beginn	Oktober	2002
in Basel (Bottmingen)	Niveau I	Beginn	Oktober	2002
in Luzern	Niveau I	Beginn	November	2002
in Zürich und Liestal	Niveau I	Beginn	Januar	2003
in Zürich	Niveau I	Beginn	Mai	2003
in Luzern/Innerschweiz	Niveau I	Beginn	Juni	2003
in Basel (Bottmingen)	Niveau I	Beginn	Oktober	2003
in Zürich	Niveau I	Beginn	November	2003

Über die Kurse in Niveau II (Diplomniveau) informiert das Kursprogramm.

Detaillierte Informationen im SGGT-Kursprogramm 2003  
Bestellung und Information beim SGGT-Sekretariat,  
Josefstr. 79, 8005 Zürich. Tel. 01 271 71 70, Fax 01 272 72 71  
E-Mail: [sggtspcp@access.ch](mailto:sggtspcp@access.ch) Webseite: [www.sggst-spcp.ch](http://www.sggst-spcp.ch)  
Institut: [info@pcainstitut.ch](mailto:info@pcainstitut.ch) Webseite: [www.pcainstitut.ch](http://www.pcainstitut.ch)

- **Jordanien**  
14.-25.3.2003
- **Libanon**  
17.-25.4.2003
- **Sinai-Rundreise**  
4.-15.10.2003

## Nahost-Reisen 2003

Programme und Infos:

KontextReisen, Christoph Schmid  
Freudenberg, 6312 Steinhausen  
Tel. 041 741 61 52, Fax 041 741 61 83  
E-Mail: [chscheid@pop.agri.ch](mailto:chscheid@pop.agri.ch)

Infoabend: 21.11.2002, 19.15 h, Zentrum h50, Hirschengraben 50, 8032 Zürich



Domaine de Monteret  
St. Cergue (VD) 1047m – 40 Min. von Genf und Lausanne

#### Ideal für Ihr Schullager

Monteret-Schloss (49 Betten) – Neubau (51 Betten) Selbstkocher  
Wunderschöne Aussicht auf den Genfer See und Alpenkette  
Viel Raum, Spielplätze, Bahnhof in der Nähe – Autofahrt bis Haus  
Viele Aktivitäten- und Besichtigungsmöglichkeiten – Attraktive Preise  
Sekretariat: Tel/fax 022 756 16 72 – [www.monteret.ch](http://www.monteret.ch)

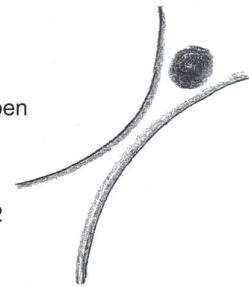
## – Malthérapie APK – prozessorientierte Kunsttherapie APK

### Ausbildung

- Eintritt auf allen Stufen möglich
- laufend neue Ausbildungsgruppen

### Institut HEYOKA

Mühlebachstr. 45, 8801 Thalwil  
Tel. 01 720 44 82 / 079 629 75 52  
E-Mail: [sekretariat@heyoka.ch](mailto:sekretariat@heyoka.ch)



### Ärger und Reparaturen mit Matten im Freien vermeidbar:

#### HOCO bietet 2 Superlösungen:

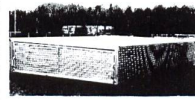
##### 1. **hoco mobil** Europ. Pat. 0138774



**Springen mit bestem  
Komfort . .  
danach einfach zusam-  
menklappen und wegfa-  
hren** an einen geschützten Ort  
**oder im Freien abdecken.**  
Schon so läßt sie nicht mehr  
zu Unfug und Missbrauch ein.  
NEU: «Waterex», Spikes-  
Schutzschaum usw.  
Vorsicht vor lizenzlosen  
Nachahmungen!



##### 2. **Fahrbare Metallabdeckung:**

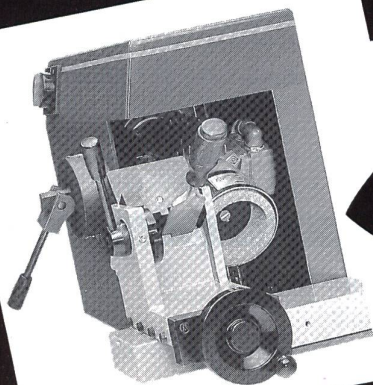


Sie wird nach dem Springen  
einfach über die Matten  
gefahren und bietet einen  
optimalen Schutz.

**Turn- und Sprung-Matten besser vom  
Spezialisten:** z. B. Weichsprungmatte **SOLIDA**,  
die Solideste, 300 x 180/200 x 45 cm **Fr. 1580.–**



Industriestrasse 27, CH-3076 Worb  
Tel. (+41) 031 839 99 77  
Fax (+41) 031 839 99 82



# Lamello

Lamello AG, Verbindungstechnik  
Hauptstrasse 149, CH-4416 Bubendorf  
E-Mail: [info@lamello.com](mailto:info@lamello.com)  
Internet <http://www.lamello.com>

### Schleif- und Abzieh- maschine Lepus

- für Handwerkzeuge wie Hobel-  
eisen oder Stechbeitel
- konstante Schneidewinkel am  
Werkzeug entsprechend Ihren  
Bedürfnissen
- sekundenschnelles Umschwenken  
von Schleif- auf Abziehscheibe
- einfachste Bedienung

**Die perfekte Maschine  
für fadenlosen Schliff!**

Heiner Moser und Norbert Kiechler

# Katastrophenbilder in Chroniken

Die Bilder der Spiezer Schilling Chronik können Schülerinnen und Schüler problemlos verstehen. Denn die Illustrationsmanier mit Vereinfachungen, mit der Hervorhebung des Wesentlichen und mit der Typisierung im Zeichnerischen entspricht dem Alter der Kinder. Die Chronikbilder lassen sich unmittelbar mit der Comic-Kunst in Verbindung bringen. Am Beispiel ausgewählter Chronikblätter zum Thema «Brand- und Flutkatastrophen» zeigen wir, wie eine Chronik im Unterricht genutzt werden kann.



## Kampf ums Überleben

Schiffsunglück bei Dettlingen (1311): Mitten im Fluss bricht das Fährboot auseinander. Menschen, die den Markt in Bern besuchen wollten, schreien um Hilfe.

### Der Wunsch zu überleben

Sinnenreize begleiten und durchdringen uns sekundlich milliardenfach und – von allen anderen Lebewesen abgesehen – alle Menschen milliardenfach, jeden Einzelnen, lebenslang. Fast völlig unbeachtet, unbewusst sich verknüpfend, steuern sie uns, sind sie ein Teil von uns, Tag und Nacht, sind Abbild in uns von der Realität um uns: als Kleid und Wohnung, als Mitmensch und Umwelt, als Kälte und Wärme, Klang und Bild und Duft.

Jede Lebenszeit hat Stationen – winzige Inseln im unendlichen Strom aller Sinneseindrücke –, die sich aussondern und manifestieren, die sich einprägen und wahrgenommen werden, die, bewusst und gelernt oder elementar von aussen bewirkt, Erinnerung werden.

Die frühgriechische Idee CHRONOS, Urvater der Zeit, zeugt davon, dass sich der Mensch Rechenschaft zu geben versucht, was Zeit ist, seine Lebenszeit.

Jeder Mensch ist seine eigene Chronik; sie erlischt, abgesehen von einigen Mitteilungen an Mitmenschen, mit seinem Tod. Alle Engramme, lieb gewonnene oder schmerzliche, nehmen wir mit ins Grab. Aber das Bedürfnis, lebenslang sich mitzuteilen als die oder der man ist, mag einem innern Wunsch entsprechen, zu überleben, in wenigem, was einem wichtig ist. Das ist die eine Hälfte. Was von andern – in welchem Sinn auch immer – über jemanden aufgenommen worden ist und überliefert werden kann, die andere.

### Spuren hinterlassen

Uralt ist der Wunsch – somit gleich die Praxis – über das gedachte und gesprochene Wort hinaus Denkmäler zu setzen, Spuren, Zeichen einer gewesenen Existenz: Steinmarken, Malereien, Bauten, Runen, Schriftstücke, Geräte und Mobiliar, Bildnisse. All das und vieles mehr bekommt chronikalen Wert, enthebt sich der Lebenszeit, hat Zukunft als Vergangenheitszeuge. Manches bleibt über Generationen der persönlichen Rückbesinnung erhalten, ragt unter Umständen als Erratum oder Fossil in Zeiten, die dafür kein Selbstverständnis, vielleicht nur noch pseudoemotionale Verehrung aufbringen können.

Vieles gelangt in fremden, auch öffentlichen Besitz, verliert jeden Bezug zum Entstehen und zu der Ursprungsperson, wird abgelöstes Objekt, vielleicht von allgemeinem, sogar wissenschaftlichem Interesse. Je nach Kultur und Tradition kann dieser Prozess Gewinn oder Verlust sein, im Extremfall Sakrileg. Clans und Familien mit starkem Traditionsbewusstsein hegen ihr Kulturerbe und bauen kontinuierlich an ihrer eigenen Geschichte, das heisst, an dem, was geschehen ist.

### Werte, die überleben

Ich erachte es als eine wichtige und vornehme Aufgabe der Schule, Kindern auf solche Art den Sinn zu wecken und das Wissen wachsen zu lassen, wie unglaublich vielfältig die tradierten Werte aus den einzelnen Verwandtschaften und Kulturen sind. Sie sollen spüren lernen, dass ein überdauernder Kulturfluss den ständig und schnell wechselnden Alltag durchdringt, dass es sich gegenseitig beeinflusst, dass das Lebensgewebe eben aus Kette und Einschlag besteht.



### Ein Chronikumschlag

Schüler können die Bildsprache der Chroniken verstehen: Ihre Machart lässt sich mit der Comic-Kunst vergleichen.

## Zeugnisse – Archive – Chroniken

Neben den persönlichen Ketten von erinnerungsträchtigen Zeugen eines Menschen (z.B. Fotoalben, Vergissmeinnicht und Poesiealbum, Schulhefte, das erste Paar Schuhe, Zeugnisse und Diplome, Liebesbriefe und, und, und ...), die in der Regel nicht als «Chronik» benannt würden, bergen Archive grösserer Gemeinschaften unendliches Material zum Menschen-leben früherer Zeiten oder aus der jüngsten Vergangenheit. Grosse Teile dieser Schätze sind gehoben, erschlossen, haben Wert-Triage erfahren und sind editiert und greifbar. Würde man sie in diesem oder jenem Lebensgebiet – auch schulisch – doch vermehrt für die heimatkundliche Bewusstseinsbildung nutzen!

Aber darüber hinaus gibt es den antiken und vor allem den mittelalterlichen Chronik-Thesaurus im engern Sinn. Dessen weitgehend in Faksimilierung und Kommentierung erschlossene Herausgabe erreicht heute ein grosses Publikum.

## Bildgeschichten

Es gilt zu bedenken, dass überall auf der Welt seit Jahrtausenden Leben und Taten der Herrscher und ihrer Vorfahren als Vorbild für ihr Volk wachgehalten oder in Erinnerung gerufen worden sind. Dadurch haben sich ganze Sagenkreise gebildet und verschlungen und, dichterrisch ausgeschmückt, sich weiter und weiter vom historischen Kern entfernt. Wichtige Ereignisse sind freilich auch mit genauer Datierung und Personenangabe den spätern Generationen überliefert worden.

Alle diese erwähnenswerten Fakten wurden, je nach Kultur und Gesellschaft, vollständig als Bildgeschichte, rein sprachlich oder gemischt dargestellt.

## Chronisten ergreifen Partei

Ein Chronist durfte nicht unparteiisch die geschichtliche Vergangenheit derer erzählen, die ihn beauftragten und entlohnten. Es ist fast selbstverständlich, dass er mit Vorliebe ihre Helden- und Ruhmestaaten aus früherer oder jüngster Vergangenheit auswählte und möglichst die Gegner als Übeltäter oder Verlierer darstellte. Das Ungute der Ahnen und ihrer Parteigänger musste er totschweigen, entschuldigen oder ins Positive wenden. In spätmittelalterlichen Stadtstaaten oder Landschaften empfanden führende Familien oder Korporationen

das Bedürfnis, die geschichtliche Entwicklung ihres Gemeinwesens für spätere Geschlechter darstellen zu lassen. Gemäss der unangefochtenen Richtigkeit der katholischen Heilslehre fügten sie die Ereigniskette ihrer Gemeinschaft unmittelbar in den Heilsplan Gottes ein. Sie redigierten gewissermassen die «Taten Gottes» an ihrem Stand, aber auch *durch* ihn und seine Bundesgenossen.

## Anonyme Illustratoren

Während die Urheber der Textredaktion oft genau zu bestimmen sind (es können Stadt- oder Landschreiber sein), bleiben die Illustratoren meist anonym. In den Illustrationen oder Illuminationen zeigen sich auch die herausragendsten Unterschiede bei den jeweiligen Chroniken. Trotzdem ist folgendes Gemeinsame festzuhalten: Diese Charakteristiken sind es gerade, die Chronikbilder für Schülerinnen und Schüler der Mittelstufe problemlos lesbar und mitgestaltbar machen:

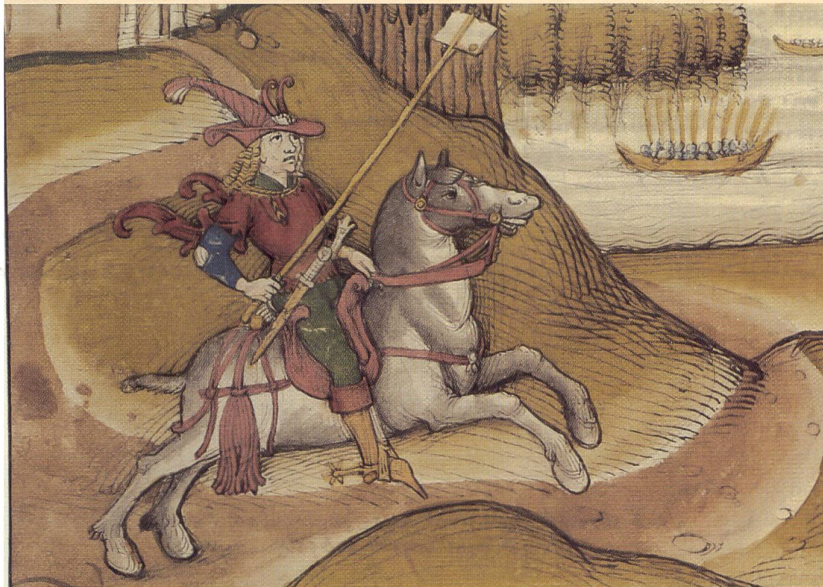
- Die Schwierigkeiten der optisch-wissenschaftlichen Perspektive fallen weg.
- Viele (unwichtige) Einzelheiten sind auswechselbare Staffage. Sinn-Hierarchien beherrschen den Sinn-Inhalt.
- Klar kenntliche Typen mit standardisierter Bekleidung anstelle von porträtierten Menschen handeln stellvertretend fürs Kollektiv.

Genau das hat die Comic-Zeichnung wieder entdeckt, das entspricht dem Alter der angesprochenen Kinder. ■

## Überschwemmungskatastrophe

Die traurige Aktualität der Jahrhundertflut in Osteuropa und Deutschland hat diesen Beitrag eingeholt. Wir haben darum kurz vor Drucklegung diesem Artikel einen weiteren Arbeitsvorschlag angeführt. (KI)

## Merkmale der Bildsprache in der Chronik



- *Willkür in der Darstellung von geografischen und baulichen Gegebenheiten:* Schematische Landschafts-, Stadt- und Dorfansichten, mit Ausnahme ganz typischer Gebäude wie Spalentor in Basel.
- *Jahreszeiten sind nicht berücksichtigt:* Bäume sind stets belaubt, Schnee kommt nicht vor.
- *Personen (mit verschwindenden Ausnahmen) sind nicht Porträt:* Die wichtigste Person ist oft überdimensioniert, Kollektive sind schematisch zusammengefasst, z.B. Helme.
- *Kleidung, Bewaffnung, Werkzeug, Gerät entspricht dem zeitgenössischen technischen Stand oder der Mode, wie sie der Zeichner zu seiner Lebenszeit kennt:* Kanonen gibt es zuhauf vor der Erfindung des Schiesspulvers oder die Krebszange am Baukran ist im 12. Jahrhundert noch nicht erfunden.
- *Feldzeichen (je nach Kenntnissen des Zeichners) sind relativ zuverlässig.*

# Leitfaden

## So arbeiten wir mit Chroniken

### Meine persönliche Chronik

#### ■ Sammeln individueller «Altertümer»:

Jedes Kind soll in der subjektiv eigenen Vergangenheit Wurzeln fassen. Die Kinder sind zu ermuntern, ihre Angehörigen aus verschiedenen Generationen zur Mithilfe beim Suchen und Sichten beizuziehen.

■ Der Gestaltung einer persönlichen «Chronik» sollten weder hindernde Vorschriften noch vereinheitlichende Gängelung Schranken setzen. Vielmehr hat die Lehrkraft Ideenreichtum und Darstellungsvielfalt zu fördern, in geeigneten Sozialformen diskret partnerschaftliche Hilfe zuzulassen.

#### ■ Gegenseitige Präsentation:

Im Kennenlernen der Herkunftsgeschichte aller Klassenkameraden lässt sich das Wertbewusstsein jedes Kindes wunderschön fördern und anerkennen. Wenn mit einer Einladung auch die Angehörigen Anteil nehmen können, weiten sich Kennenlernen und Anerkennen nochmals aus.

### Eine Chronik unserer Gemeinde

Chronikales Wissen über die nähere Gemeinschaft (z.B. «Unsere Wohngemeinschaft – einst und jetzt») bringt die geschichtliche Bewusstseinsbildung eine Stufe weiter:

■ Von Veränderungen der jüngst vergangenen Gegenwart, aber auch naher Zukunft (Orts- und Quartierplanung) lässt sich das Interesse für Werden und Entwicklung eines Gemeinwesens in früherer Zeit leicht wecken.

■ Man kommt auf Berufe und Tätigkeiten zu sprechen, die nicht mehr oder in völlig veränderter Form bekannt sind.

■ Die Kinder mögen sich die völlig verständnislosen Ururgrosseltern – vor 100 Jahren verstorben – vorstellen, könnten diese einen Tag in unsere Gegenwart kommen.

■ Hoch- und Tiefbauten aller Art, veränderte soziale Verhältnisse, All- und Feiertag bilden reichen Gesprächsstoff und sind anschaulich zu zeigen und zu gestalten.

### Beschäftigung mit eigentlichen Chroniken

Ob in Einzelbildern oder mit dem ganzen gewichtigen Faksimileband – von den 500-jährigen Darstellungen fühlen sich die meisten Kinder unmittelbar angesprochen. Die archaische Zeichnung ist ihnen nicht fremd (sie zeichnen die abgeschossene Kugel genau gleich wie der Zeichner im 15. Jh.). Die Schrift, auch die schwungvollen Initialen, betrachten sie mit Respekt und Bewunderung.

Einzelne Wörter zu entziffern hat eigenen Reiz. Ein zum Käfer ausgestalteter Tintenlecks ist ihnen bekannt und sympathisch.

### Wichtig!

Bilder sollen gelesen werden: Was könnte das bedeuten, also Vermutungsarbeit! Wenige ergiebige Bilder auswählen, aber diese ausschöpfen!

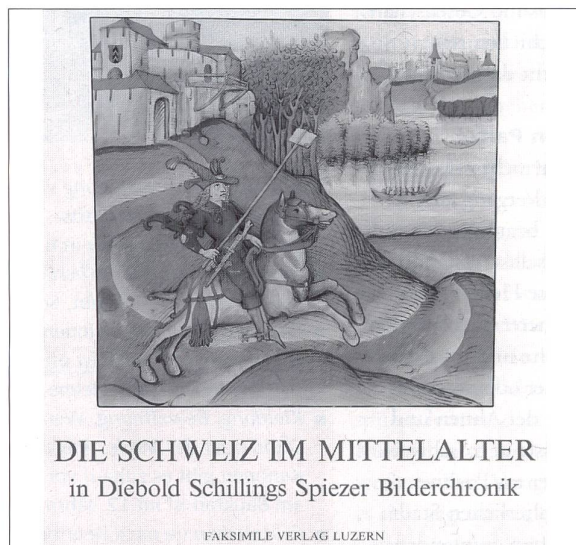
Die folgenden Chronikblätter zum Thema «Brandkatastrophen» (aus Diebold Schillings Spiezer Bilderchronik) mögen das «Lesen lernen» von Chroniken erleichtern.



■ Schüler entdecken im Estrich die Buchbinderpresse ihres Grossvaters.



■ Sechstklässler sammeln alte Fotoaufnahmen ihres Dorfes und publizieren sie in einer Broschüre.





# Chronikblatt 1

## Die grosse Feuersbrunst von 1286 in Bern

Brandkatastrophen haben durch alle Jahrhunderte Dörfer und Städte heimgesucht. In Föhntälern sind unzählige Dorfbrände nachweisbar. Sie sind in lokalen Chroniken als einschneidende Ereignisse mit genauen Einzelheiten verzeichnet.

In mittelalterlichen Städten traten sie immer wieder auf, natur- oder kriegsbedingt. Ihren Niederschlag fanden sie deshalb auch in den Stadtchroniken.



- Ende März 1286 verheerte ein Brand die Berner Altstadt von der Kreuzgasse bis zum Zeitglockenturm. Schon zwei Jahre später traf den neuen Stadtteil zwischen Zeitglocken- und Käfigturm das gleiche Schicksal.

# Arbeitsblatt 1

## Feuerbrunst von 1286

### Was das Chronikblatt uns alles erzählen kann:

Ordne die passenden Aussagen und Vermutungen zu den entsprechenden Bildausschnitten!

1. Verzweiflung, Trauer und Hilflosigkeit spricht aus den Gesichtern.
2. Entsetzt fliehen die letzten Menschen aus der brennenden Stadt.
3. Die Mütter haben ihre Kinder und das Bettzeug vor dem Feuer gerettet.
4. Die Kinder nehmen ihre Spielsachen mit ins Freie.
5. In den Truhen befindet sich ein guter Teil des Hausrats.
6. Im Zeitglockenturm ruft vielleicht eine Person um Hilfe.
7. Zwei verwirrte Männer begegnen sich unterm Stadttor.




---

---

---

---




---

---

---

---




---

---

---

---




---

---

---

---

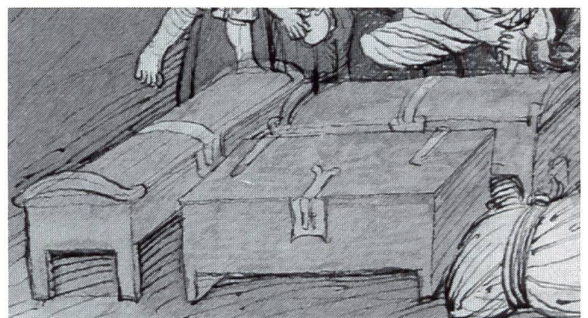



---

---

---

---




---

---

---

---




---

---

---

---

## Chronikblatt 2

### Der grosse Stadtbrand von 1405 in Bern

Die ganze Stadt Bern steht in Brand. Der wertvollste Hausrat, Bettzeug und Truhen, konnte vor die Stadt gerettet werden. Frauen vor der Stadt blicken verzweifelt

in das Flammenmeer, die Mönche singen und beten. Im Zeitglocken-Turm sind die eingesperrten Pfaffendirnen zu sehen, an die in der Aufregung niemand denkt.



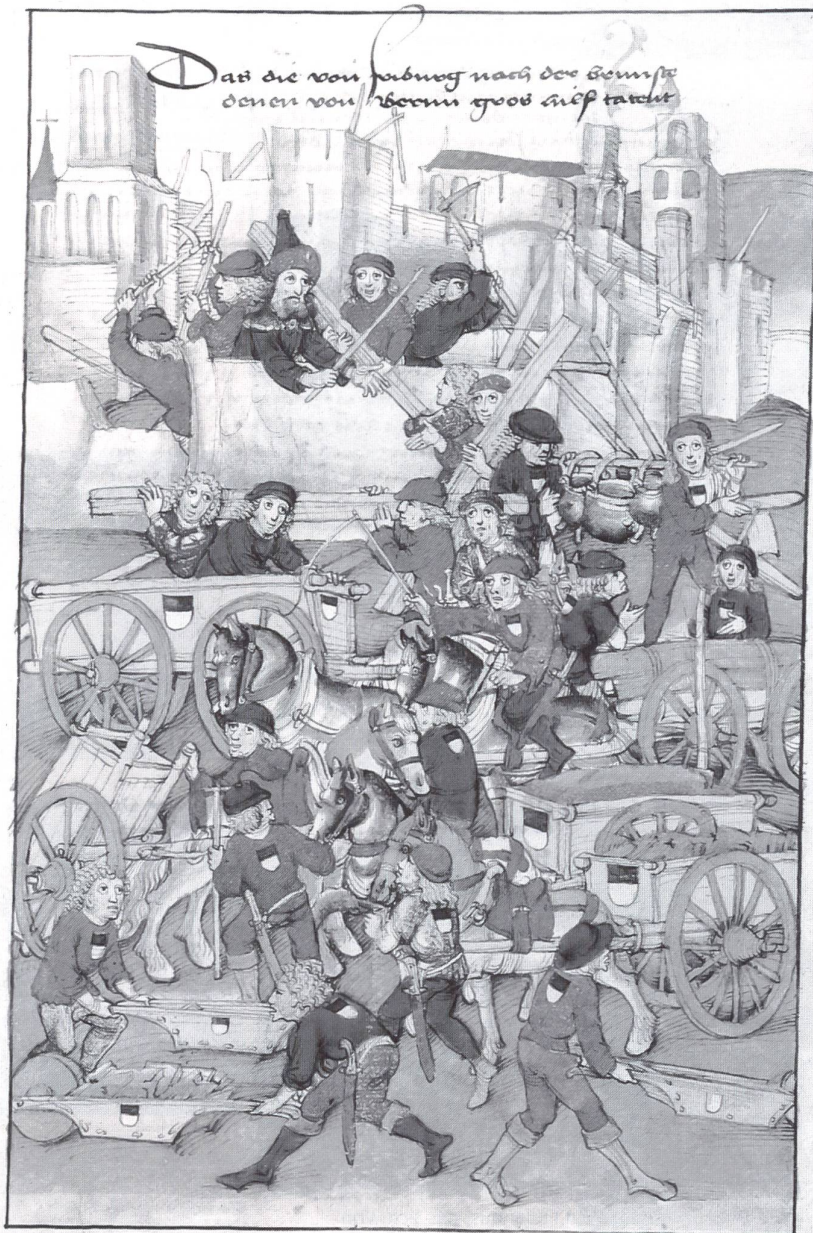
■ Zur Vesperzeit brach am 14. Mai 1405 an der Brunnngasse ein Feuer aus, das sich, von einem starken Nordwind getragen, rasch ausbreitete und schliesslich das ganze Zentrum der Stadt vom Käfigturm bis nahe an die Kreuzgasse in Schutt und Asche legte. Rund sechshundert Häuser wurden zerstört, an die hundert Menschen kamen in den Flammen um, darunter sieben Pfaffendirnen, die noch gefangen im Zeitglocken-Turm lagen.

## Chronikblatt 3

### Die Freiburger helfen Bern nach dem grossen Stadtbrand

Die Freiburger Knechte helfen in Bern beim Abtransport des Brandschuttes. Bemerkenswert ist die Vielzahl von verschiedenen Wagentypen, die der Zeichner hier vor Augen führt: Schubkarren, einachsige, zweiachsige Pferde-

fuhrwerke befördern Schutt, Ziegel und Bauholz, während im Hintergrund die Berner unter der Leitung des Schultheissen die verkohlten Mauern niederreißen. Er ist gut erkennbar an seinem Kegelhut mit Turbanrand.



■ Vor allem die tatkräftige und selbstlose Hilfe aus Freiburg überraschte die Berner: die Stadt, mit der Bern noch vor nicht allzu langer Zeit einen zermürbenden Krieg geführt hatte, sandte sogleich zwölf Wagen mit Werkzeug und hundert Knechte, um in Bern bei den Aufräumarbeiten zu helfen.

# Arbeitsblatt 2

## Hilfe nach dem Brand

Die Illustrationen unten haben für die Erforschung der Geschichte der Fahrzeugtypen den allergrössten Wert. Wichtige Transportgeräte sind in einem Dokument enthalten. Auch die getreue Abbildung der Karrenteile ist bemerkenswert. Ebenso ist die Verbindung der Gestänge mit dem Geschirr der Pferde sehr sorgfältig gezeichnet.

Beschrifte die Bildausschnitte mit der richtigen Legende!

1. Schubkarren
2. zweiachsiger Karren (Fuhrwerk)
3. einachsiger Karren mit kippbarem Ladekasten
4. mit einem Radnagel gesicherte Nabe
5. Gestänge mit reiner Kummelverbindung
6. Gestänge mit Kummelverbindung, ergänzt mit Reitsattel



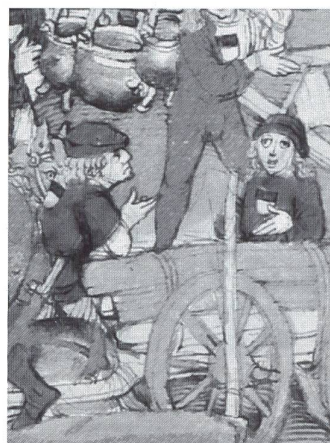

---



---



---



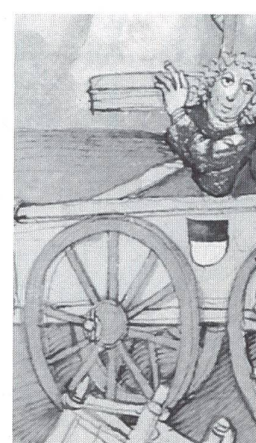

---



---



---




---



---



---



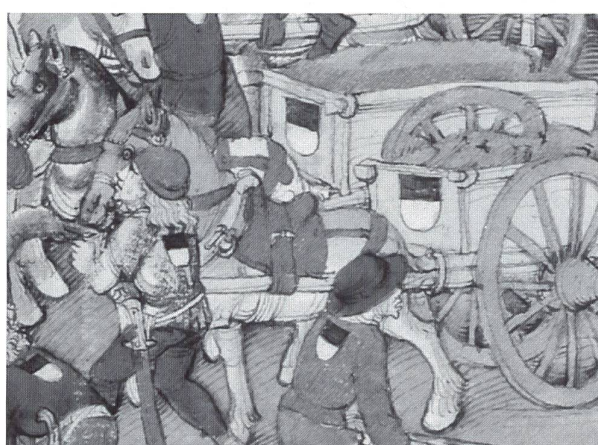

---



---



---




---



---



---




---



---



---

## Chronikblatt 4

### Von der Katastrophe überrascht – im Vergleich mit einem Zeitungsfoto

Vor 700 Jahren: Ein Fährboot mitten im Fluss bricht auseinander. Die Menschen wollten den Markt in Bern besuchen (Illustration aus der Spiezer Schilling Chronik). Im Sommer 2002: Deutschland, Tschechien und angren-

zende Länder werden von einer Jahrhundertflut heimgesucht. Zwei Knaben helfen einem Kameraden, der von den reissenden Fluten erfasst wurde. (Foto Keystone)

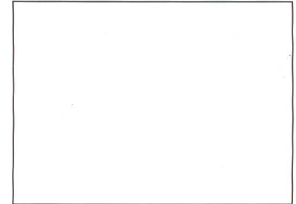
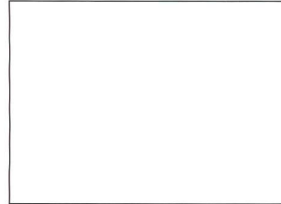
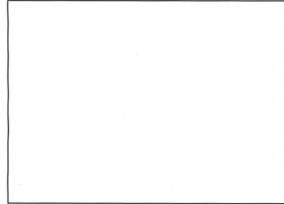


# Arbeitsblatt 3

## Von der Katastrophe überrascht

Der Chronist wie auch der Pressefotograf hält auf eindrückliche Weise die Katastrophe fest. Es sind die Bilder eines Kampfes ums Überleben.

1. Suche jene Bildausschnitte, die Hilflosigkeit und Verzweiflung ausdrücken, und klebe sie hier auf.



2. Das Fährbootunglück wie auch die Jahrhundertflut wirft Fragen auf. Zu welchem Bild möchtest du noch mehr erfahren? Schreibe deine Fragen auf.

---

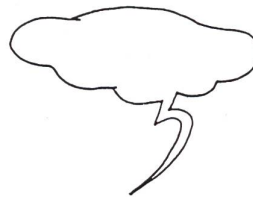
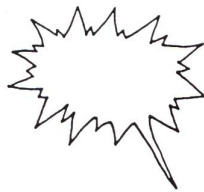
---

---

---

---

3. Auf beiden Bildern ist die gewaltige Kraft der Wassermassen sichtbar und die verzweifelten Hilferufe sind förmlich zu hören. Schreibe passende Sprechblasen und setze sie auf das Foto oder auf die Illustration.



4. Stell dir vor: Du stehst auf sicherem Boden und beobachtest eine dieser beiden Szenen. Schreibe einen Augenzeugenbericht.

---

---

---

---

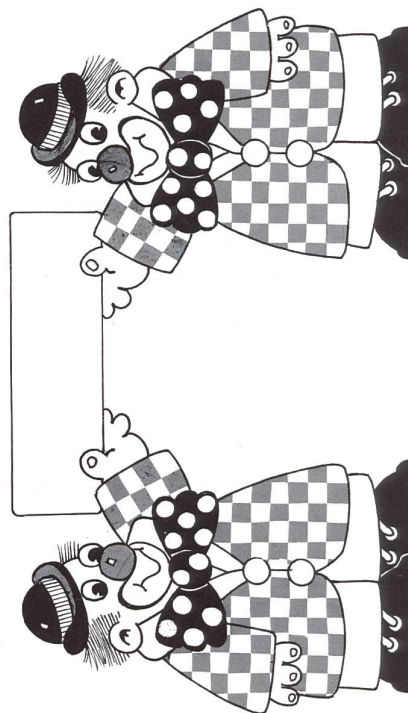
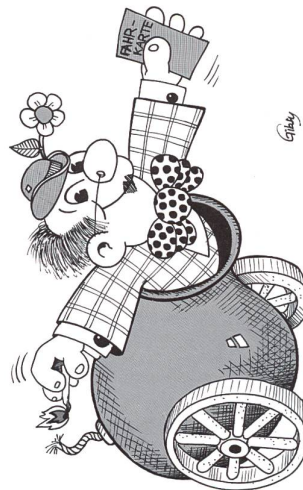
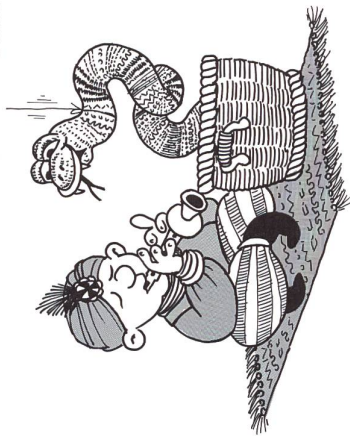
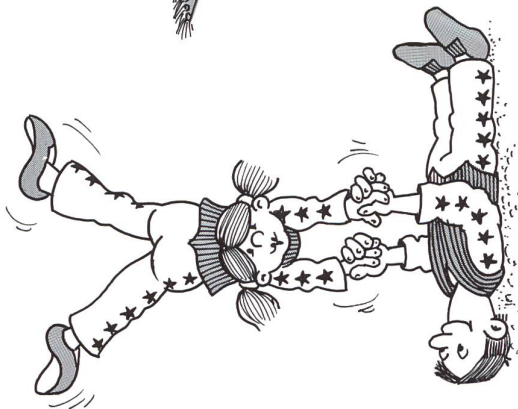
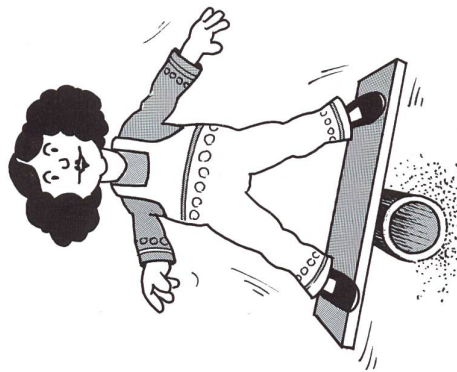
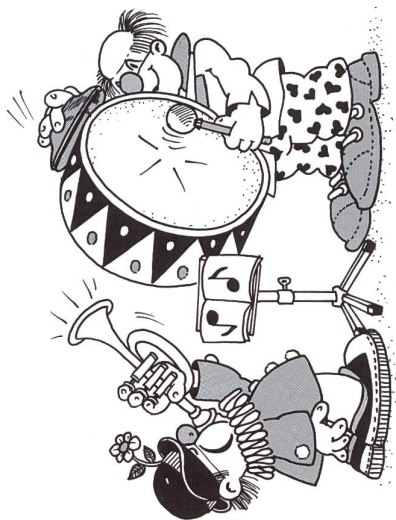
---

---

Gilbert Kammermann

# Clowns & Co.

Illustratoren in freiem Wechsel gestalten diese Vignettenseiten für die Unterrichtspraxis. Schnipseln Sie mit! Oder noch besser: Legen Sie sich eine Schnipsel-Sammlung an und lassen Sie uns Ihre weiteren Wunschthemen wissen. (K)







1663 m im Appenzellerland  
[www.kronberg.ch](http://www.kronberg.ch)  
**Luftseilbahn Jakobsbad-Kronberg AG**  
 9108 Gonten AI  
 Bergrestaurant 071 794 11 30  
 Talstation 071 794 12 89  
 Automatischer Auskunftsdienst 071 794 14 14

**Kronberg im Herzen des Alpsteins, ideal für Schulen, Vereine und Unternehmen.**

- Studien- und Landschulwochen
- Ferienlager
- Wanderwochen
- Wochenende
- Kronberg-Bobbahn

In unserem Berggasthaus mit Zimmer und Touristenlager für 55 Personen, auf Wunsch Kochmöglichkeit, wird es auch Ihnen gefallen.

Kronberg der Berg mit dem eigenen Bahnanschluss.  
 %-Tax-Abo gültig!



**Appenzeller  
 Kronberg-Bob**

Täglich in Betrieb  
 ab 9.00 Uhr



## Bettmeralp Touristenhaus Matterhornblick



Fam. Peter Margelisch-Minnig, 3992 Bettmeralp  
 Telefon G 027/927 26 96, Tel./Fax P 027/927 18 06

Aktive Gruppenferien Sommer und Winter, 53 Betten, für Selbstkochergruppen und Vollpension. Am grössten Eisstrom Europas, am Aletschgletscher, auf dem Sonnenplateau Bettmeralp, 2000 m ü.M.

## fairplay:weltweit!

**ein Kurs zu Solidarität in einer globalisierten Welt**

- Fragen zu Wirtschaftsmacht und Politsystem, Verständnis für andere Kulturen und Werte
- globale Zusammenhänge verstehen; Einfluss nehmen auf Herausforderungen einer komplexen Welt

**Grundkurs** mit fünf Blöcken (je Freitagabend/Samstag)  
 Fachleute vermitteln Sachwissen; Möglichkeiten praktischen Handelns

**Zusatzangebote** (fakultativ, eintägig)  
 Vier Exkursionen an Brennpunkte der Globalisierung

Anmeldeschluss 7. Oktober, Kursbeginn 8./9. November 02  
 Näheres im Internet oder bei:

RomeroHaus  
 Kreuzbuchstr. 44, 6006 Luzern, 041 375 72 72  
[info@romerohaus.ch](mailto:info@romerohaus.ch) – [www.romerohaus.ch](http://www.romerohaus.ch)

## Zentrale Themen in einem Kurs des RomeroHauses: Fairplay in der Globalisierung

Globalisierung – ein Begriff, der Faszination und Ängste verbindet. Für die einen signalisiert er die Vision von der einen Welt für alle. Die anderen beklagen die Dominanz der einen über alle. Eine differenzierte Auseinandersetzung ist angezeigt. Das RomeroHaus Luzern ist spezialisiert auf diese Fragen und verfügt über langjährige Erfahrung. Bereits seit 20 Jahren ist es mit einem entsprechenden Angebot in der Deutschschweiz präsent.

«fairplay:weltweit! – ein Kurs zu Solidarität in einer globalisierten Welt» umfasst fünf Doppeltage (jeweils Freitagabend und Samstag) zu je einem zentralen Thema der Globalisierungsdebatte: «Business, Politik und Menschenrechte» bietet zusammen mit «Entwicklungspolitik und Wirtschaft» die Grundlage, um dann auch die Themen «Gewalt und Konfliktarbeit» sowie «Migration und Fremdsein» zu behandeln und die Dimension «Ethik und Spiritualität in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik» einzubeziehen. Dieser Grundkurs wird ergänzt durch vier fakultative eintägige Zusatzangebote, wo Besichtigungen, Rundgänge und Gespräche an Brennpunkten einer globalisierten Welt angeboten werden.

fairplay:weltweit! ermöglicht es so, globale Zusammenhänge zu verstehen und die eigene Position und Beteiligung zu reflektieren, um daraus Handlungsmöglichkeiten abzuleiten – kurz: um sachgemäss auf die Herausforderungen einer globalen Welt reagieren zu können. Der Kurs, der vom RomeroHaus Luzern in Zusammenarbeit mit dem «Fastenopfer» entwickelt wurde, beginnt am 8./9. November 2002 und dauert bis Ende März 2003. Anmeldeschluss ist am 7. Oktober. Ausführliche Informationen unter [www.romerohaus.ch](http://www.romerohaus.ch) oder beim RomeroHaus, Kreuzbuchstrasse 44, 6006 Luzern, 041 375 72 72.

**ASHAWAY**  
 RACKET STRINGS

**CAK**  
 SPORT  
 Badminton Squash Tennis

Buttiweg 8, CH-4112 Flüh  
 Telefon ++41 61 733 00 02  
 Telefax ++41 61 733 00 05  
 e-mail: [ckeller@dial.eunet.ch](mailto:ckeller@dial.eunet.ch)

## die neue schulpraxis

72. Jahrgang  
 erscheint monatlich,  
 Juni/Juli Doppelnummer

Über alle eingehenden Manuskripte freuen wir uns sehr und prüfen diese sorgfältig. Wir bitten unsere Mitarbeiter, allfällige Vorlagen, Quellen und benützte Literatur anzugeben.  
 Für den Inhalt des Artikels ist der Autor verantwortlich.

Internet: [www.schulpraxis.ch](http://www.schulpraxis.ch)  
 E-Mail: [schulpraxis@tagblatt.com](mailto:schulpraxis@tagblatt.com)

### Redaktion

Unterstufe: (min)  
 Marc Ingber, Primarlehrer,  
 Wolfenmatt, 9606 Bütschwil,  
 Tel. 071/983 31 49, Fax 071/983 32 49  
 E-Mail: [m.ingber@bluewin.ch](mailto:m.ingber@bluewin.ch)  
 Mittelstufe: (Lo)  
 Prof. Dr. Ernst Lobsiger, Werdhölzli 11,  
 8048 Zürich, Tel./Fax 01/431 37 26  
 E-Mail: [eptlobsiger@bluewin.ch](mailto:eptlobsiger@bluewin.ch)  
 Oberstufe/Schule + Computer: (Ma)  
 Heinrich Marti, Schuldirektor  
 alte Gockhauserstrasse 1c, 8044 Zürich,  
 Tel. 076/399 42 12 (Combox),  
 Fax 076/398 42 12  
 E-Mail: [Heinrich.Marti@freesurf.ch](mailto:Heinrich.Marti@freesurf.ch)  
 Unterrichtsfragen: (Jo) Dominik Jost,  
 ehemaliger Mittelschullehrer,  
 Zumhofstrasse 15, 6010 Kriens,  
 Tel. 041/320 20 12  
 E-Mail: [dominikjost@dplanet.ch](mailto:dominikjost@dplanet.ch)

Lehrmittel/Schulentwicklung: (Ki)  
 Norbert Kiechler, Tiefstalweg 11,  
 6405 Immensee, Tel. 041/850 34 54  
 E-Mail: [kiechler@access.ch](mailto:kiechler@access.ch)

**Abonnemente, Inserate, Verlag:**  
 St.Galler Tagblatt AG  
 Fürstenlandstrasse 122  
 9001 St.Gallen, Tel. 071/272 78 88  
 Fax 071/272 75 29 (Abonnemente):  
 Tel. 071/272 73 47, Fax 071/272 73 84)

**Verlagsleiter:** Peter Rothenberger  
 E-Mail: [prothenberger@tagblatt.com](mailto:prothenberger@tagblatt.com)

**Druck und Versand:**  
 Zollikofer AG, 9001 St.Gallen

**Abonnementspreise:**  
 Inland: Privatbezüger Fr. 82.–,  
 Institutionen (Schulen, Bibliotheken)  
 Fr. 122.–, Ausland: Fr. 88.–/Fr. 128.–  
 Einzelpreis: Fr. 16.–, Ausland: Fr. 20.–  
 (inkl. Mehrwertsteuer)

### Inseratpreise:

1/1 Seite	s/w	Fr. 1620.–
1/2 Seite	s/w	Fr. 904.–
1/4 Seite	s/w	Fr. 508.–
1/6 Seite	s/w	Fr. 421.–
1/8 Seite	s/w	Fr. 275.–
1/16 Seite	s/w	Fr. 154.–

(zuzüglich 7,6% Mehrwertsteuer)

**Gestaltung:** St.Galler Tagblatt AG,  
 Angela Wagner

# Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

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

		noch frei 2002 in den Wochen 1-52																				
		auf Anfrage		33-40, 50, 51		auf Anfrage		auf Anfrage		auf Anfrage		auf Anfrage		auf Anfrage								
Region	Adresse / Kontaktperson	Lehrerschulzimmer	Schlafräume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemineräum	Spielplatz	Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlauflope	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Fnnenbahn	
<b>Balzers FL</b>	Bildungshaus Gutenber, 9496 BALZERS E-Mail: gutenber@haus-gutenber.li, www.haus-gutenber.li Tel. 00423 388 11 33, Fax 00423 388 11 35	10	4	55			A															
<b>Berner Oberland</b>	Alpenlodge, Under the Rock, 3860 Rosenlauri/Meiringen, www.alpenlodge.ch, Tel. 079 311 16 38, Fax 033 971 62 38	2	4	24																		
<b>Berner Oberland</b>	Ski- und Ferienhaus Kiental, Rumpf Ernst, 3723 Kiental, Tel. 033 676 21 46	3	4	5	70																	
<b>Berner Oberland</b>	Gruppenunterkunft Moos, 3765 Oberwil i.S. Tel. 033 783 13 53, Fax 033 783 13 02	2	2	100																		
<b>Berner Oberland</b>	Ferienhaus Därstetten, Gemeindeverwaltung, Hüseli, 3763 Därstetten, Tel. 083 783 11 73, Fax 033 783 19 75	2	11	120																		
<b>Engadin</b>	CVJM-Ferienheim, La Punt Chamues-ch, stiftung.cvjm.lapunt@bluewin.ch, Tel. 071 22 98 39, Fax 071 222 98 24	4	12	80	72																	
<b>Flumserberge ISG</b>	Pfadfinderheim Sunnebode, V. Zeller, Erlenweg 27, 8910 Affoltern, Tel. 01 760 33 60, Fax 01 760 33 60	3	5	35																		
<b>Graubünden</b>	Zivilschutzanlage Ochsenbühl, 7050 Arosa, Tel. 081 377 17 45, Fax 081 377 30 05	2	3	80																		
<b>Graubünden</b>	Berghaus Canetg, 7138 Surcuolm, Primarschulpflege, 8622 Wetzikon Tel. 01 931 32 91, Fax 01 931 32 94	4	8																			
<b>Gruyère- Fribourg</b>	Haus der Begegnung, 1637 Charmey Ferien, Seminare, Weiterbildung, Tel. 026 927 58 18, Fax 026 927 58 19	5	21	100			A															
<b>Klosters- Dorf</b>	Ferienhaus der Schule Dietikon Gruberthaus, Guaweg 10, 7252 Klosters-Dorf, Tel. 01 744 36 59, Fax 01 744 36 59			30																		
<b>Langenbruck BL</b>	Baselbieter Chinderhus, Frau V. Büttler, Auf der Mauer 6, 4438 Langenbruck, Tel. 062 390 10 16	3	15	42																		
<b>Lenzerheide</b>	Sylvia Jochberg, Ferienhaus Raschinas, 7078 Lenzerheide, Tel. 081 384 29 75	5	6	74																		
<b>Marbachegg LU</b>	Berghaus Eigenblick, Hr. Schmacher, 6196 Marbach Tel. 034 493 32 66	4	15	68	1																	1

# Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

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

	Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Region	Adresse / Kontaktperson	noch frei 2002 in den Wochen 1-52	Lehrerschulzimmer	Schlafäume	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemieräum	Spielplatz			
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Obersaxen</b>	Bergbahnen Piz Mundaun AG, E. Senn, 7138 Surcuolm, Tel. 081 933 13 44, Fax 081 933 17 21	<b>38-43/2002</b> <b>2, 3, 6, 8, 11, 13/2003</b>	2	4	4	44		A	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Mundaun</b>			8	20	60		■	■	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Oberwallis</b>	Adolf Anthamatten, Rosenheim, 3910 Saas-Grund, Tel. 027 957 26 69, Natel 079 220 78 71, Tel. 027 957 26 69	<b>auf Anfrage</b>	4	11	35		■	H	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Riazzino</b>	Motel Riazzino, Kistler Gregor, 6595 Riazzino Tel. 091 859 14 22, Fax 091 859 11 21	<b>auf Anfrage</b>	3	4	130		■	■	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Schüpflheim LU</b>	Haus an der Emme, Ruth Navoni, Schächli 28, 6170 Schüpflheim, Tel. 041 484 17 71, Tel./Fax 041 484 23 14, www.hausanderemme.ch	<b>auf Anfrage</b>	5	4	15	64		■	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Sörenberg</b>	Schulhaus Sörenberg, Familie Pius Stadelmann, 6174 Sörenberg, Tel. 041 488 15 22, Fax 041 488 24 05	<b>auf Anfrage</b>	3	6	50		V	■	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Spiügen GR</b>	Wädenswiler Ferienhaus Splügen, Tel. 081 664 13 34 oder 01 789 74 40	<b>36, 41-51</b>	1	3	34			A	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Tessin</b>	Hotel Serpiano, Haus Alpino, 6867 Serpiano, Tel. 091 986 20 00, Fax 091 986 20 20 info@serpiano.ch, www.serpiano.ch	<b>auf Anfrage</b>	6	6	34	86		■	■	■	■	■	■	■	
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Thunersee Bern Oberland</b>	Gwätt-Zentrum, Hans Kipfer, Geschäftsführer, 3645 Gwätt Tel. 033 334 30 30, Fax 033 334 03 31	<b>auf Anfrage</b>	6	6	34	86		■	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Wallis</b>	Gruppenunterkunft Gspon, 3933 Sildennried, Abgottspon Selina Tel. 027 952 16 94, Fax 027 952 16 44 Tel. 027 952 16 94, Fax 027 952 16 44, E-Mail: selina.abgottspon@gmx.ch	<b>auf Anfrage</b>	4	7	12	60		V/H	■	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Zentral-CH</b>	Berghuis Jochpass, Erwin Gabriel, 6390 Engelburg Tel. 041 637 11 87, Fax 041 637 35 33	<b>auf Anfrage</b>	4	48			■	A	■	■	■	■	■		
	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	<b>Zentral-CH</b>	Schweiz. Jugend- u. Bildungszentrum, Lincolnweg 23, 8840 Einsiedeln Tel. 055 418 88 88, Fax 055 418 88 89	<b>auf Anfrage</b>	4	48			■	A	■	■	■	■	■		

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

### Lieber UHU – weil dasselbe weniger kostet

Spielgeräte für den Pausenplatz: [www.uhu-spielscheune.ch](http://www.uhu-spielscheune.ch)

Farben, Papiere, Wachs, Billard/Tischfussball ...

alles reduzierte Preise. E-Mail: [uhu@datacomm.ch](mailto:uhu@datacomm.ch)

Gratiskatalog: Tel. 0900 57 30 59

UHU Spielschür AG Postfach 877 8910 Affoltern a.A.



## Dienstleistungen



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

SWISSDIDAC  
Geschäftsstelle  
Postfach, 8800 Thalwil  
Tel. 01 722 81 81, Fax 01 720 56 29

[www.swissdidac.ch](http://www.swissdidac.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](http://www.gubler.ch) E-Mail: [info@gubler.ch](mailto:info@gubler.ch)

**GUBLER**  
BILLARD

## Handarbeiten / Kreatives Schaffen / Bastelarbeit

■ Bastel-Gips, Gips-Kurse, **ADIKom**, 052 659 61 68,  
[www.adikom.ch](http://www.adikom.ch)

■ **Peddig-Keel**, Peddigrohr und Bastelartikel,  
9113 Degersheim, 071 371 14 44, [www.peddig-keel.ch](http://www.peddig-keel.ch)

## Audio / Visuelle Kommunikation

Video-Dia-Hellraumprojektore  
Audio-/ Videogeräte / Zubehör

**Professional AV-MEDIA**

Härdlistr.14 • 8957 Spreitenbach • 056/401 35 25  
Gruebstr.17 • 8706 Meilen • 01/923 51 57  
Internet: [www.pavm.ch](http://www.pavm.ch)

ERBA AG, Bahnhofstrasse 33, 8703 Erlenbach  
Planen – Gestalten – Einrichten



**Bibliothek/Mediothek**

verlangen Sie unsere Checkliste

Tel. 01 912 00 70, E-Mail: [info@erba-ag.ch](mailto:info@erba-ag.ch)

## Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen

**GLOOR**

Autogen-Schweisstechnik  
Werkstatt-Einrichtungen für  
den Schulbetrieb

Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf  
Tel. 034/422 29 01  
Fax 034/423 15 46

## Bienenwachs / Kerzengiessformen

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



**CARAN d'ACHE SA**

Chemin du Foron 19

1226 Thônex-Genève

Tel. 022 869 01 01

Fax 022 869 01 39

[www.carandache.ch](http://www.carandache.ch)

## Bücher

■ **Buchhandlung Beer**, St. Peterhofstatt 10,  
8022 Zürich, 01 211 27 05, Fax 01 212 16 97

■ **Orell Füssli Verlag**, Postfach, 8036 Zürich,  
Tel. 055 418 89 89, Fax 055 418 89 19



**BAUDER AG**

SPECKSTEIN UND SPEZIALWERKZEUG  
JOSEFSTRASSE 30  
8031 ZÜRICH  
TEL. 01 271 00 45  
FAX 01 272 43 93

**KERZEN UND SEIFEN SELBER MACHEN**

Beste Rohmaterialien, Gerätschaften und Zubehör für Hobby, Schulen, Kirchen und Werkstätten

**EXAGON** Bernerstrasse Nord 210, 8064 Zürich, Tel. 01/430 36 76/86, Fax 01/430 36 66  
E-Mail: info@exagon.ch, Internet-Shop: www.exagon.ch

- Alles für das Kerzenziehen und -giessen
- Creall-Color und ● Dacta-Color kräftige Plakatfarben, **alles zu reduzierten Preisen**
- Spielgeräte für den Pausenplatz

**Gratis-Katalog:** KS 2002 Tel. 0900 57 30 59

**UHU Spielschür AG Postfach 877 8910 Affoltern a.A.**

### Holzbearbeitungsmaschinen

**ROBLAND** Holzbearbeitungsmaschinen

**ETTIMA**

Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen, usw. kombiniert und getrennt.

Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp Bernstrasse 25 Tel. 031/8195626

Wollen Sie auch noch etwas anderes als nur Maschinen kaufen?

**HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN**  
NEUMASCHINEN, OCCASIONEN UND SERVICE

[www.naef-ag.ch](http://www.naef-ag.ch) 071 / 353 09 09

**näf**

Näf Service und Maschinen AG, Industriestrasse, 9101 Herisau

### Informatik und Lernprogramme

Über 500 Titel an Lernsoftware für Vorschulalter bis Universität in allen Fachbereichen

**schulsoft.ch**

Güterstrasse 13, 3008 Bern, Telefon 031/380 52 80, Fax 031/380 52 10, www.schulsoft.ch

**Schweizerisches SchulSoftwareZentrum**

### Keramikbrennöfen

**michel** **SERVICE**

**KERAMIKBEDARF**

8046 Zürich 01 372 16 16  
[www.keramikbedarf.ch](http://www.keramikbedarf.ch)

Wir sorgen für Funktion und Sicherheit

Industrieöfen, Keramik-, Glas- und Laboröfen  
Härterei-, Giesserei-, Keramik- und Glasbedarf

**Nabertherm Schweiz AG**

**Nabertherm**

*Kompetenz im Ofenbau*  
30 - 2000 °C

CH-4614 Hägendorf • Batterieweg 6  
Tel. +41 (062) 209 60 70 • Fax +41 (062) 209 60 71  
E-Mail: info@nabertherm.ch • [www.nabertherm.ch](http://www.nabertherm.ch)

### Klebstoffe / Konstruvit

- Konstruvit Klebstoffe von **Geistlich Ligamenta**

Vertrieb für die Schweiz: **Carfa AG**, Seestrasse 110, 8805 Richterswil, Tel. 01 787 44 44, Fax 01 787 44 45, E-Mail: info@carfa.ch

### Kopiervorlagen

- **Verlag Persen GmbH**, 8546 Islikon, Tel./Fax 052 375 19 84
- **Kohl-Verlag**, Lehrmittel-Vertrieb Gister, Zug, Tel. 041 741 51 36, Fax 041 741 51 39

### Künstlermaterialien

**Bestellen Sie unseren umfangreichen Katalog.**

Suhrenmattstrasse 31  
5035 Unterentfelden (bei Aarau)  
Tel. 062 / 737 21 21  
Fax 062 / 737 21 25

**boesner**

Künstlerbedarf zu Grosshandelspreisen

**Öffnungszeiten:**  
Montag-Freitag: 09.30 - 18.00 h  
Mittwoch: 09.30 - 20.00 h

### Lehrmittel

**Die besonderen Lehrmittel für die spezielle Förderung**

... Insbesondere für Klein- und Einführungsklassen, Sonderklassen und Sonderschulen

**HLV**

*Aus der Praxis - Für die Praxis*

Zu beziehen bei Ihrem kantonalen Lehrmittelverlag. Auskunft, Direktbestellungen und Ansichtssendungen: Heilpädagogischer Lehrmittelverlag (HLV), Möslistrasse 10, 4532 Feldbrunnen, Tel./Fax 032-623 44 55

**Schroedel** **Diesterweg** **PAETEC**

**Lehrmittel**  
**Lehrermaterialien**  
**Lernhilfen**  
**Software**

**INFORMATION & MARKETING SCHWEIZ**  
Schroedel • Paetec • Diesterweg

Hauptstr. 52, Postfach, 6045 Meggen/LU  
Telefon 041 377 55 15, Fax 041 377 55 45  
[www.schroedel.ch](http://www.schroedel.ch)  
E-Mail: a.rutishauser@schroedel.ch

Ihre Kontaktperson: **Alfons Rutishauser**

### Neue Lernformen

- **SI TZT AG**, Rainstr. 57, 8706 Meilen, Tel. 01 923 65 64, [www.tzt.ch](http://www.tzt.ch)

### Modellieren / Tonbedarf

**Alles zum Töpfern und Modellieren im Werkunterricht**  
Katalog verlangen!

**bodmer ton**

Töpfereibedarf, 8840 Einsiedeln  
[www.bodmer-ton.ch](http://www.bodmer-ton.ch), Tel. 055 412 61 71

### Physikalische Demonstrationsgeräte

- **Steinegger+Co.**, Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 625 58 90, Fax 052 625 58 60, [www.steinegger.de](http://www.steinegger.de)

## Projektions-Video- und Computerwagen



Projektions-, TV- & Apparatewagen  
FUREX AG, 8320 Fehraltorf  
Tel. 01 954 22 22  
www.furex.ch info@furex.ch

## Schulmobiliar / Schuleinrichtungen



**SCHULEINRICHTUNGEN**  
Schüler- und Lehrerarbeitsplätze

Industrie Eschmatt CH-8498 Gibswil  
Tel. 055 - 265 60 70 merwag@bluewin.ch

## Schnittmuster / Stoffe / Nähzubehör

- **Création Brigitte**, B. Petermann, 6252 Dagmersellen,  
Tel./Fax 062 756 11 60, Tel. Anfragen: Di-Fr 15.00-18.00 Uhr  
E-Mail: creation-birgitte@gmx.ch

## Schulfotografie

- **SASJF**, J. Frigg, Realschule, 9496 Balzers, 075 384 31 53

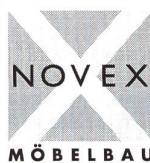
## Schulmaterial / Lehrmittel

- **Schule und Weiterbildung Schweiz**, www.swch.ch,  
Kurse, Zeitschriften «Schule» und «Ecole romande», Bücher,  
Tel. 061 956 90 71, Fax 061 956 90 79
- **Verlag ZKM**, Postfach, 8353 Elgg, Tel./Fax 052 364 18 00,  
www.verlagzkm.ch

## hunziker

schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil Telefon 01 722 81 11  
Tischenloostrasse 75 Telefax 01 720 56 29  
Postfach www.hunziker-thalwil.ch  
CH-8800 Thalwil info@hunziker-thalwil.ch



NOVEX AG

Telefon: 041 914 11 41

Schuleinrichtungen

Fax: 041 914 11 40

Baldeggstrasse 20

E-Mail: info@novex.ch

6280 Hochdorf

www.novex.ch



Industriestrasse 22  
CH-4455 Zunzgen  
Telefon: 061/976 76 76  
Telefax: 061/971 50 67  
Homepage: www.bemag.ch

**Schulmobiliar für  
beweglichen  
Unterricht.**

# ADUKA AG

SCHULMÖBEL - BESTELLUNGEN - MÖBELSYSTEME

Hauptstr. 96, CH-5726 Unterkulm, Tel. 062 768 80 90, Fax 062 768 80 95  
E-Mail: info@aduka.ch

## Schulzahnpflege

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

## Spiel- und Sportgeräte

**silisport ag** Tel. 052 385 37 00 / www.silisport.com

## Erwin Bischoff AG

Zentrum Stelz, 9501 Wil 1  
Telefon 071/929 59 19, Telefax 071/929 59 18

www.bischoff-wil.ch

www.frema-schlaeppi.ch

Die richtige Adresse für Laminatoren,  
Bindegereäte und entsprechendes Verbrauchsmaterial



## Holz-Hoerz

Holz-Hoerz GmbH  
Postfach 11 03  
D-72521 Münsingen  
Tel. 0049-7381/93570 Fax 935740  
www.pedalo.de E-Mail: Holz-Hoerz@t-online.de

Entwicklung und Herstellung von  
psychomotorischen Übungsgeräten,  
original pedalo® System, Balancier-  
geräten, Rollbreiter, Kinderfahrzeugen,  
Laufрад, Geräten und Material für den  
Werkunterricht.

## Spielplatzgeräte

- **UHU Spielschür AG**, 8909 Zwillikon, Tel. 0900 57 30 59,  
www.uhu-spielscheune.ch, Spielgeräte aus eigener Produktion,  
kein Import

www.biwa.ch  
BIWA Schulbedarf AG Tel. 071 988 19 17  
9631 Ullisbach-Wattwil Fax 071 988 42 15

Lernmedien-Handbuch  
Lernmedien von SCHUBI  
Fordern Sie den Katalog 2002 an bei:  
SCHUBI Lernmedien Tel. 052 644 10 10  
Breitwiesenstrasse 9 Fax 0800 500 800  
8207 Schaffhausen www.schubi.ch

## burli

Spiel- und Sportgeräte AG  
Postfach 3030  
6210 Sursee LU  
Telefon 041 925 14 00  
Fax 041 925 14 10  
www.buerliag.com

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



**Hinnen Spielplatzgeräte AG**  
Wir bringen Bewegung auf den Pausenplatz 

Nutzen Sie unsere kostenlose Beratung  
6055 Alpnach Dorf, Tel. 041 672 91 11, Fax 041 672 91 10  
www.bimbo.ch E-Mail: hinnen.bimbo@bluewin.ch

**Wandkarten / Schulmaterial**

■ **Stiefel Eurocart GmbH**, Röschstrasse 8, 9000 St.Gallen,  
Telefon 071 245 50 70, Fax 071 245 50 71

 **FUCHS THUN AG**  
Spielplatzgeräte mit Pfiff! 

Kombi-Geräte - drehbare Kletterbäume - Fuchsteller  
Tempelstrasse 11 Tel. 033 334 30 00 www.fuchsthun.ch  
3608 Thun Fax 033 334 30 01 info@fuchsthun.ch

**Wandtafel / Schuleinrichtungen**

■ **Jestor AG**, Einrichtungen für Schulzimmer und Konferenzräume,  
5703 Seon, Tel. 062 775 45 60, Fax 062 775 45 64,  
E-Mail: mail@jestor.ch, www.jestor.ch

■ **E. Knobel**, 6301 Zug, Tel. 041 710 81 81, Fax 041 710 03 43,  
info@knobel-zug.ch

 **Rüegg, Spielplatzgeräte GmbH** Spielplatzgeräte aus Holz  
Weidhof 266, Postfach Fallschutzplatten  
8165 Oberweningen Parkmobiliar  
Tel. 01 856 06 04, Fax 01 875 04 78 Multisport- und  
www.rueggspielplatz.ch Freizeitanlagen  
info@rueggspielplatz.ch

**hunziker**  
schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil Telefon 01 722 81 11  
Tischenloostrasse 75 Telefax 01 720 56 29  
Postfach www.hunziker-thalwil.ch  
CH-8800 Thalwil info@hunziker-thalwil.ch

**GTSM-Maggingen** ● Spielplatzgeräte  
● Pausenplatzgeräte  
● Tischtennistische  
● Bänke

Aegertenstr. 56 8003 Zürich  
☎ 01 461 11 30 Fax 01 461 12 48  
www.lapset.com E-Mail: gtsm@bluewin.ch

**Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien**

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen  
8302 Kloten, Tel. 01-804 33 55, Fax 01-804 33 57  
auch in Köniz, St.Gallen, Aesch und Kriens

  
**Wir richten ein.**

http://www.opo.ch • E-Mail: schulen@opo.ch


**Stoffe und Nähzubehör**

■ **M. Erni & Co.**, Landstrasse 33, 5415 Nussbaumen,  
Tel. 056 282 52 48, Fax 056 282 52 49  
E-Mail: erni.stoffe@dplanet.ch

**Dekupiersägen**, Holzdrehbänke, Schleifmaschinen usw.  
Gratisunterlagen bestellen.

**HEGNER**  
HEGNER AG, Steinackerstr. 35, 8902 Urdorf/Zürich  
Tel. 01/734 35 78, Fax 01/734 52 77, www.hegner.ch

**Theater**

 **Maximilian**  
Der Zauberer für die Schule  
Telefon 01 720 16 20

**HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN:** für jeden Bedarf  
und jedes Schulbudget, verlangen Sie Unterlagen / VIDEO-  
Kassette erhältlich / permanente Ausstellung

**HM-SPOERRI AG**, Maschinencenter ZH-Unterland,  
Weieracherstrasse 9, 8184 Bachenbülach, Tel. 01 872 51 00,  
Fax 01 872 51 21, www.hm-spoerri.ch

**FELDER HAMMER**  **Maschinen Markt**

**eichenberger electric ag, zürich**

**ebz** Bühnentechnik · Licht · Akustik  
Projektierung · Verkauf · Vermietung  
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich  
Tel. 01/422 11 88, Telefax 01/422 11 65

Schultheater – alle Stufen

**MASKENSCHAU**   
Dauer: 1 Stunde

Auskunft und Unterlagen:  
Pello, Mülhhauserstr. 65, 4056 Basel  
Telefon/Fax 061/321 86 96

**Weltstein ag**   
Werksaltbau

8272 Ermatingen

☎ 071 / 664 14 63

■ Beratung  
■ Planung  
■ Produktion  
■ Montage  
■ Service  
■ Revision

Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller



# Safety Tool- Wettbewerb:

Tolle Bargeldpreise für  
Klassenkassen zu gewinnen!

[www.safetytool.ch](http://www.safetytool.ch)

Das bfu-Programm «Safety Tool» enthält Unterrichtsblätter mit kopierfähigen Texten, Checklisten und Grafiken zu wiederkehrenden Themen aus dem Schulalltag!