

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 62 (1992)  
**Heft:** 6

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 15.02.2026

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



# die neue schulpraxis

1167

Juni 1992 Heft 6



Unterrichtsfragen

Wenn ich nicht mehr weiter  
weiss...

Unterrichtsvorschläge

- Zum Beispiel Wasser
- Künstlertreff im Schulhausgang
- Zahlensysteme
- Der Dreissigjährige Krieg, Teil 3



# Ich bin eine Bibliothek.

BBDO/BC



Was früher viel Raum brauchte, hat heute auf einer einzigen CD Platz.

Ob es nun darum geht die Geschichte der Französischen Revolution oder Beethovens Werke auf kleinstem Raum jederzeit abrufbereit zu haben: Mit einem Apple Macintosh Computer und der CD-ROM Technologie werden ganze Bibliotheken gespeichert. Informationen können in sekundenschnelle gefunden, in Manuskripte integriert und anschliessend ausgedruckt werden.

Eine CD-ROM kann gewaltige Datenmengen speichern und ist heute die effizienteste Möglichkeit Informationen zu verwalten und verfügbar zu machen.

Generalvertretung für die Schweiz und Liechtenstein:

**Industrade AG**

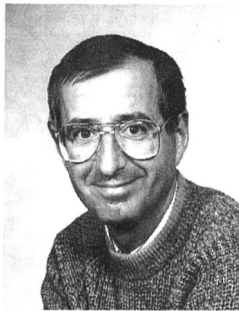
Apple Computer Division  
Hertistrasse 31, 8304 Wallisellen  
Telefon 01/832 81 11



Apple Computer



Nicht alle Schulhäuser aus meiner Jugendzeit sind mir in guter Erinnerung. Ich rieche sie förmlich noch: die frisch gebohnte Sterilität der Schulhauskorridore, die verordnete Langeweile, das streng markierte Revier der Lehrer. Das Leben musste draussen bleiben. Inzwischen sind Schulreformen übers Land gezogen. Vieles hat sich bewegt und verändert. Aber standhaft haben sie ihr Territorium gehalten, die Schulhäuser. Eintritt nur zu Besuchszeiten.



Wollen Sie wissen, was aus diesem langweiligen Schulhausgang geworden ist? Auf Seite 23 finden Sie ihn wieder!

Schulhäuser könnten aber auch noch sein: offener, einladender, gluschtiger. Schulhäuser als Begegnungsort eines Dorfes. Ein Ort, wo Erfahrungen von aussen eingebracht werden. Wo Eltern, Berufsleute, Kulturschaffende, Minderheiten und Pensionierte mit den Schülern ins Gespräch kommen, mit ihnen arbeiten. Kurzum, ein Treff mit Leuten, deren Erfahrungsschatz in den Unterricht einfliesst. Immensee zum Beispiel hat's mit einem Künstlertreff (siehe Seite 23) versucht. An einem andern Schulort wird's ein Treff sein mit... ja mit wem? Lassen Sie es uns wissen, und berichten Sie uns über gelungene Begegnungen.

Norbert Kiechler

Titelbild



Am Künstlertreff im Gang eines Innerschweizer Schulhauses beobachtet: Erwachsene rätseln vor diesem Bild und suchen nach Symbolen und Aussagen. Schüler gehen unbeschwerter an dieses Kunstwerk heran. Für sie ist es ein fantastisches Labyrinth voller Überraschungen (siehe Beitrag in diesem Heft).

Bild: Jürg Feusi, Küssnacht am Rigi.

## Inhalt

Unterrichtsfragen

### Wenn ich nicht mehr weiter weiss...

Von Rita Stebler

Strategien zum Lösen mathematischer Textaufgaben

5

Damals

### Feldarbeit im Jahre 1940

11

**U** Unterrichtsvorschlag

### Zum Beispiel Wasser

Von Marc Ingber



Eine Vorstellung neuer Lehrmittel für den Sachunterricht

13

**UM** Unterrichtsvorschlag

### Künstlertreff im Schulhausgang

Von einem Lehrerteam aus Immensee

Begegnungen mit Kunstschaffenden im Schulhaus. Projektblätter geben konkrete Arbeitsanstösse

23

**O** Unterrichtsvorschlag

### Der Dreissigjährige Krieg, Teil 3

Von Beat Zopp

Fortsetzung aus den Heften 1 und 5 1992

Der letzte Teil behandelt die Auswirkungen des Krieges auf die Schweiz und die Zeit der Kirchenspaltung

33

**MO** Unterrichtsvorschlag

### Zahlensysteme

Von Dieter Ortner

Vorschläge sollen verdeutlichen, wie auf relativ vergnügliche Weise das Umrechnen von Zahlen in Zahlensysteme mit unterschiedlicher Basis geübt werden kann.

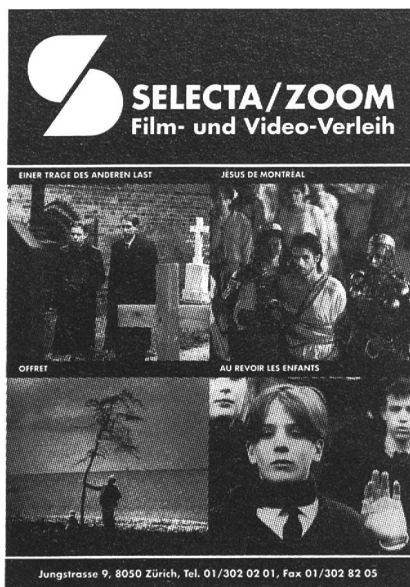
45

## Rubriken

Offene Stellen	44	Freie Termine	62
Museumsführer	52	Lieferantenadressen	59
Medien	54, 56	Inserenten berichten	22, 57

**U** = Unterstufe **M** = Mittelstufe **O** = Oberstufe





Der aktuelle Film- und Videokatalog mit 800 Kurzfilmen, 150 langen Spiel- und Dokumentarfilmen, 350 Titeln auf Video VHS für Unterricht im Bereich von Religion, Lebenskunde, Ethik, Gesellschaft.

Bestellungen mittels Einzahlung von **Fr. 35.-** auf das **Postcheckkonto 80-70132-1** von **SELECTA/ZOOM, Jungstr.9, 8050 Zürich**

(bitte genaue Lieferadresse angeben). Tel. Auskünfte: 01/302 02 01



**HAWE**  
**Hugentobler + Co.**

Mezenerweg 9  
3000 Bern 22

**Selbstklebe-  
Beschichtungen**

Tel. 031 42 04 43  
Fax 031 41 27 32



**ALFRED ADLER**  
**GANZHEITLICHE SCHULE**

DES INSTITUTS FÜR PSYCHOLOGISCHE PÄDAGOGIK (IPP)

## SEMINARKURSE IN ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT UND PRAXIS

auf den Grundlagen der Individualpsychologie  
der modernen Pädagogik und der  
humanistischen Psychologie

- **BASIS-INTENSIVKURSE**
- **FERIENKURSE**
- **DIPLOMKURSE**
- **SEMINARLEITER/INNENKURS**
- **JAHRESKURSE**

Einführung in die Schulpsychologie und Pädagogik Alfred Adlers

### Kursmethode

- Vermittlung theoretischer Grundlagen
- Praktische Übungen und Demonstrationen
- Fallbesprechungen; nach Bedarf Beratungsgespräche

### 10 praxisbezogene Seminarkurse

Zeit: 17.00 – 21.00 Uhr, alle 14 Tage

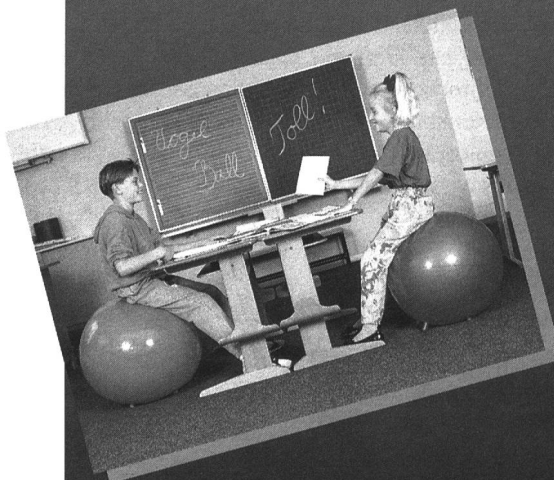
Beginn: Frühjahrssemester im Februar  
Herbstsemester im August

### Sekretariat:

Giblenstrasse 48, CH-8049 Zürich, Tel. 01/341 50 01

### Runde Bälle für gerade Rücken

«Rund hält gesund», sagen die Orthopäden, wenn es ums Sitzen geht. Recht haben sie, denn der Sitzball fördert das dynamische Sitzen, kräftigt und lockert dadurch die Muskulatur. Mit jeder Bewegung wird Körper und Geist aktiviert. So bringen Sie im Sitzen Ihren Körper spielerisch ins Gleichgewicht und nehmen eine natürliche und gesunde Haltung ein. Erhältlich ist er in sechs verschiedenen Grössen und Farben.



Fordern Sie den Gratis-Katalog an.

**VOGEL** Das rücken-  
freundliche  
Versandhaus

Schwimmbadstr. 43 - 5430 Wettingen  
Telefon 056 26 11 30 - Telefax 056 27 23 83

**GESUND SITZEN UND LIEGEN**

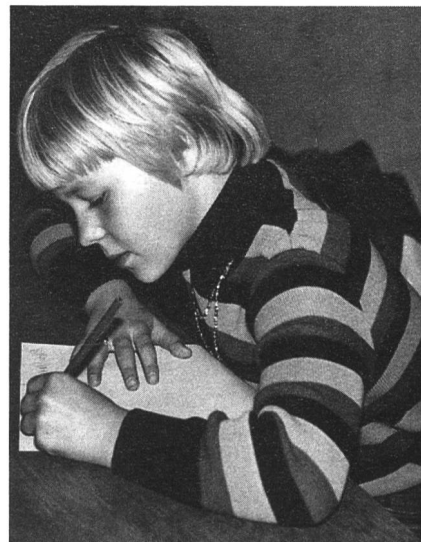


Strategien zum Lösen mathematischer Textaufgaben:

# «Wenn ich nicht mehr weiter weiss, dann mache ich eine Skizze!»

Von Rita Stebler

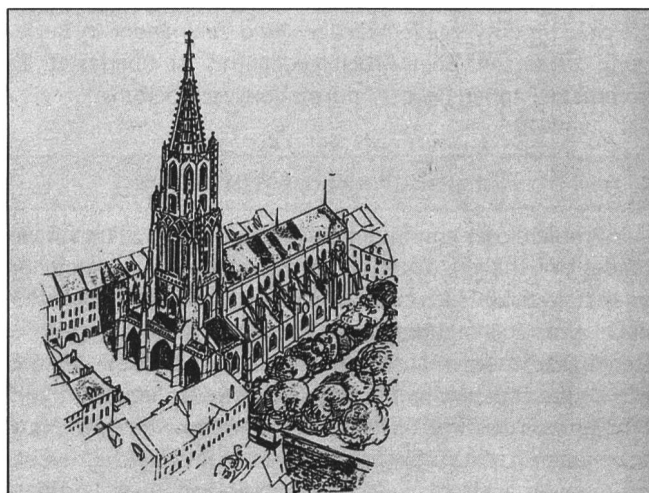
Mit mathematischen Textaufgaben (Sätzchenrechnungen) tun sich Schüler, Lehrer und Lehrerinnen gleichermassen schwer. Die Schüler machen Fehler oder erleben Schwierigkeiten, die sie trotz ihres Repertoires an Problemlöseverfahren (Regeln, Strategien) nicht selbständig beheben können. Die Lehrer fragen sich, wie Strategien zu vermitteln wären, damit sie spontan angewendet und richtig ausgeführt würden. Die Autorin zeigt am Beispiel der Skizzenregel (die seit Polya, 1957, in vielen Mathematik-lehrmitteln empfohlen wird), wie Schüler lernen können, Schwierigkeiten beim Lösen von Textaufgaben zu diagnostizieren und mittels darauf bezogener Strategien zu beheben. (Ki)



## Wenn Schüler ihre Strategien nicht anwenden

Das Lösen mathematischer Textaufgaben wird in der Regel dann aktuell, wenn an reinen Zahlen eingeführte und halbwegs automatisierte Rechenverfahren angewendet werden sollen. Hauptleistung ist dabei nicht mehr das fehlerlose Abarbeiten eines bekannten Algorithmus, sondern das Deuten eines sprachlich vorgegebenen Sachverhalts und seine Umsetzung in eine Gleichung. «Ich komme nicht nach!» äussern viele Schüler beim Versuch, die Situation zu verstehen. Andere stöhnen und seufzen bloss oder lösen die Aufgabe scheinbar ohne Panne, erhalten aber trotzdem ein falsches Resultat.

Der Lehrer hilft mit gezielten Hinweisen und Fragen. Manchmal formuliert er ein einfacheres Beispiel oder macht eine Skizze. Er vermittelt Problemlöseverfahren (Regeln, Strategien). Doch das genügt manchen Schülern offensichtlich nicht. Sie machen immer wieder ähnliche Fehler oder erleben Schwierigkeiten, die sie nicht bewältigen können. Die Schüler bemerken scheinbar nicht, wann sie Regeln brauchen, oder sie können die Regeln im Bedarfsfalle nicht richtig anwenden.



Alle Treppenstufen auf den Turm des Münsters sind 18 cm hoch. Um auf die erste Terrasse (Balkon) zu gelangen, muss man 245 Treppenstufen ersteigen. Wie viele Treppenstufen sind es im ganzen vom Münsterplatz bis zur zweiten Terrasse, wenn diese 18 m 54 cm höher liegt als die erste?  
(Aus einer Prüfungsserie)

## Wie viele Treppenstufen sind es im ganzen vom ...

Wer die Schwierigkeiten seiner Schüler beim Lösen bestimmter Textaufgaben verstehen und ihnen darauf bezogene Strategien vermitteln will, tut gut daran, sich bei eigenen Lösungsversuchen zu beobachten. Nebenstehende Textaufgabe gibt Ihnen Gelegenheit dazu.

Denken Sie über Ihr Problemlösen nach, und versuchen Sie folgende Fragen zu beantworten:

- Wie sind Sie vorgegangen?
- Wie haben Sie sich den Sachverhalt vergegenwärtigt?
- Welche Schwierigkeiten haben Sie erlebt?
- Welche Problemlöseverfahren haben Sie angewendet, um erwartete oder aktuelle Schwierigkeiten zu meistern?



## Textaufgaben lösen – eine anspruchsvolle Tätigkeit

Das Lösen einer mathematischen Textaufgabe beginnt mit dem Deuten des Aufgabentextes oder, wie der Psychologe sagt, mit dem Bilden der Textbasis. In Ergänzung dazu wird eine auf die Frage bezogene Repräsentation des Sachzusammenhangs, ein sogenanntes Situationsmodell aufgebaut. Dabei verknüpft der Problemlöser die Information aus dem Text mit seinem in Alltag und Schule erworbenen Wissen und vergegenwärtigt sich den Sachzusammenhang beispielsweise als bildliche Vorstellung. Das Situationsmodell wird anschliessend auf sein mathematisch bedeutsames Gerüst reduziert und dieses in die Lösungsgleichung umgesetzt. Das nun folgende Berechnen ist, sofern der Problemlöser die verlangten Operationen beherrscht, nur noch eine Routineangelegenheit.

Die eigentliche Leistung beim Lösen einer Textaufgabe ist demnach das *Verstehen des Sachzusammenhangs* bzw. der Aufbau eines adäquaten Situationsmodells. Ob dies gelingt, hängt wesentlich davon ab, wie sich der Problemlöser die lösungsrelevanten Angaben vergegenwärtigt. Bei Textaufgaben, die wie unser Beispiel räumliche Beziehungen beschreiben, bietet sich das *bildliche Vorstellen* an. Oft gelingt es dem Problemlöser jedoch nicht, sich alle wichtigen Angaben gleichzeitig zu vergegenwärtigen und zueinander in Beziehung zu setzen. Sein Arbeitsgedächtnis ist überlastet. Es kommt zu Pannen bei der Informationsverarbeitung.

## Ein Unbehagen empfinden

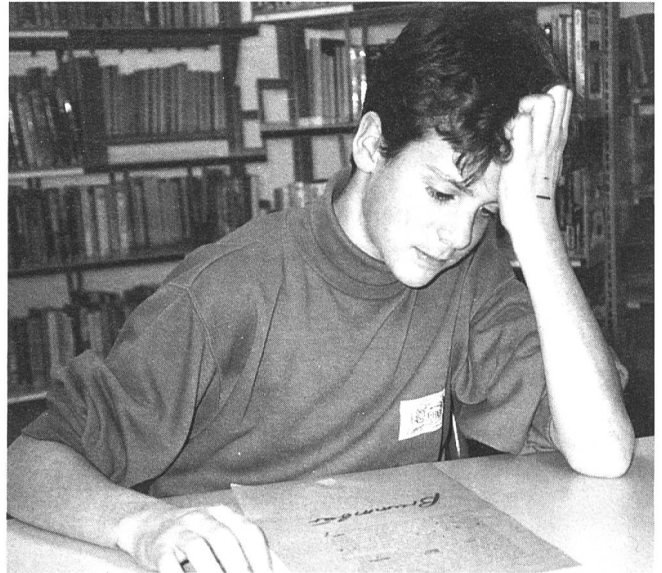
Der Problemlöser empfindet eine Panne als plötzlich auftretendes Unbehagen, das er als «etwas ist schwer zu verstehen oder schwer zu lösen» repräsentieren kann. Es handelt sich dabei um eine *metakognitive Empfindung* (siehe Kasten). Denkt er über sein Unbehagen nach und versucht es begrifflich zu fassen, kann ihm die so *definierte Schwierigkeit* zum Problem werden. Sobald jemand ein Problem hat, kann er angeben, worin seine Schwierigkeit besteht und welche Verbesserungen er anstrebt. Jedes Problem enthält einen Lösungsplan, der *Strategien aus dem Repertoire des Problemlösers abrufen* und dazu beitragen kann, den stockenden Verstehens- und Lösungsprozess wieder in Gang zu setzen.

## Wenn Schüler ihre Schwierigkeiten nicht deuten

Schon Vorschulkinder zeigen Zeichen der Verwirrung, wenn sie Anweisungen oder Kurzgeschichten nicht verstehen. Sie werden sich aber ihrer metakognitiven Empfindungen entweder nicht bewusst, oder sie fühlen sich zwar verwirrt und unsicher, wissen aber nicht, was das bedeutet.

Auch ältere Kinder sprechen selten spontan über ein empfundenen Unbehagen. Dies zeigt sich zum Beispiel, wenn Mittelstufenschüler Texte mit widersprüchlicher Information lesen. Sie erwähnen keine Schwierigkeiten, obschon ihre Lese-

geschwindigkeit bei den kritischen Stellen sinkt und belegt, dass sie auf die Unstimmigkeiten gestossen sind. Müssen die Schüler die widersprüchlichen Textstellen anschliessend suchen, finden sie diese in der Regel sofort. Sie können aber selten genau angeben, was sie nicht verstehen.



*Das Deuten und Verbalisieren eines Unbehagens kann das Beheben einer Panne erleichtern.*

Es gibt verschiedene Erklärungen dafür, warum Schüler Schwierigkeiten erst berichten, wenn sie danach gefragt werden:

- Möglicherweise sind viele Schüler aus dem täglichen Leben gewohnt, dass Erzählungen, Anweisungen und Gespräche oft Widersprüche und Lücken enthalten, und haben gelernt, mit unklarer Information umzugehen.
- Andere wollen dem Lehrer und den Kameraden verheimlichen, dass sie nicht nachkommen. Sie möchten «gute» Schüler sein.
- Wieder andere verfügen nur über vage Begriffe und einen begrenzten Wortschatz für Denkvorgänge und kognitive Befindlichkeiten.
- Schliesslich haben vermutlich jüngere und weniger erfolgreiche Schüler auch noch kaum erlebt, dass das Deuten und Verbalisieren eines Unbehagens das Beheben der Panne erleichtern kann.

Somit stellt sich uns Lehrerinnen und Lehrern folgende Aufgabe: Wir müssen unsere Schüler für Schwierigkeiten sensibilisieren und ihnen darauf bezogene Strategien vermitteln.

## Schüler für Schwierigkeiten sensibilisieren

Metakognitive Empfindungen werden mit Vorteil im Anschluss an Lösungsversuche thematisiert, wenn die Schüler ein Unbehagen empfunden haben und das Bedürfnis verspüren, die unbefriedigende Situation zu klären. Der Lehrer wählt eine Textaufgabe, deren Aufgabenraum und Fehlerquellen er gut kennt und beobachtet die Schüler bei ihren Lö-

sungsversuchen. Ausgehend von ihren nonverbalen Äusserungen, spricht er mit ihnen über Wesen und Bedeutung von metakognitiven Empfindungen. Er bringt sie in Zusammenhang mit Schwierigkeiten unbekannter Art, mit «etwas geht nicht» oder «etwas ist schwer zu verstehen» und weist auf ihre Nützlichkeit hin.

### Schwierigkeiten diagnostizieren

In einem nächsten Schritt geht es darum, ein Unbehagen zu deuten. Der Lehrer als Modell demonstriert das Vorgehen. Er liest die Aufgabe vor und baut eine Vorstellung auf. Die Schüler schliessen die Augen und versuchen das Bild, das der Lehrer *laut denkend* entwirft, «bei geschlossenen Augen zu sehen». Der Lehrer berichtet laufend, was er tut, stellt sich Fragen und beantwortet diese, indem er ausgewählte Textstücke nochmals vorliest, Beziehungen zu seinem Vorwissen knüpft und seine Vorstellung durch die neu gewonnene Information ergänzt. Nach kurzer Zeit wird er an den Punkt kommen, wo es ihm und seinen Schülern nicht mehr gelingt, das gesamte der als wichtig erachteten Angaben gleichzeitig präsent zu halten und daraus die Lösungsidee abzuleiten. Er wird – sofern er den Lösungsweg noch nicht kennt – ein Unbehagen empfinden und *den momentanen Zustand seines Denkens identifizieren, prüfen und bewerten*, indem er folgende drei Fragen zu beantworten sucht:

1. Was tue ich eigentlich, bzw. was habe ich gerade getan?  
Ich versuche mir die Situation vorzustellen.
2. Was geht nicht?  
Ich kann nicht alles im Kopf behalten.
3. Was möchte ich eigentlich?  
Ich möchte mir den Sachverhalt so genau vorstellen, dass ich herausfinde, wie ich rechnen muss.

### Diagnose:

*Ich kann mir die Situation nicht genau vorstellen.*

Damit ist das Unbehagen begrifflich gefasst, und die Skizzenregel kann aus dem Repertoire des Schülers abgerufen werden.

### Die Skizzenregel

**WENN** ich mir einen Sachverhalt nicht genau vorstellen kann, **DANN** mache ich eine Zeichnung.

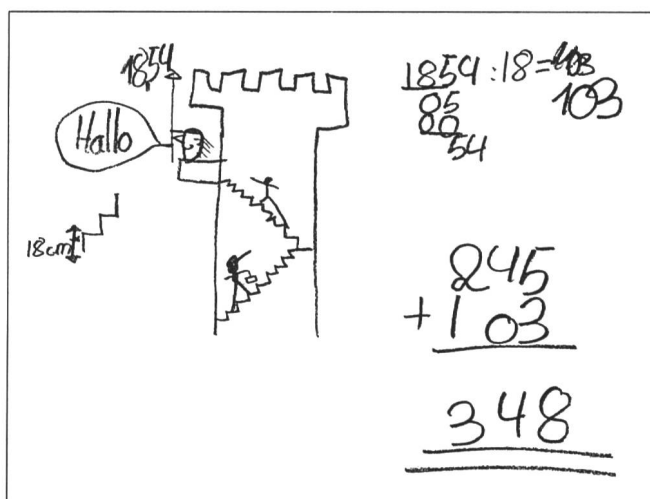
Der **WENN**-Teil oder die Auslösebedingungen der Skizzenregel beschreibt den Zustand, den der Schüler an sich wahrnehmen muss, damit die Regel aktiviert wird. Diese auslösenden «cues» müssen in seinem strategischen Wissen verankert werden.

Der **DANN**-Teil oder die Handlungskomponente der Skizzenregel beschreibt ein Verfahren, welches das Situationsverständnis des Schülers verändern kann. Die Formulierung «ich mache eine Zeichnung» enthält einen *Darstellungsvorschlag* und eine implizite *Strukturierungsidee*. Der Schüler

weist sich einerseits an, die als wesentlich erkannten Elemente der Aufgabe in Form einer Skizze extern zu repräsentieren und für die weitere Verarbeitung präsent zu halten, andererseits sie zueinander in Beziehung zu setzen.

### Skizzieren lernen

Der Handlungsteil der Zeichnungsregel steht für eine Folge von *Teilschritten*, die der Lehrer beim Einführen der Strategie genau beschrieben und den Schülern mehrmals in der richtigen Reihenfolge *vorzeigen* sollte. Die Schüler brauchen eine präzise Vorstellung einer lösungsfördernden Skizze und müssen wissen, wie man eine solche anfertigt.



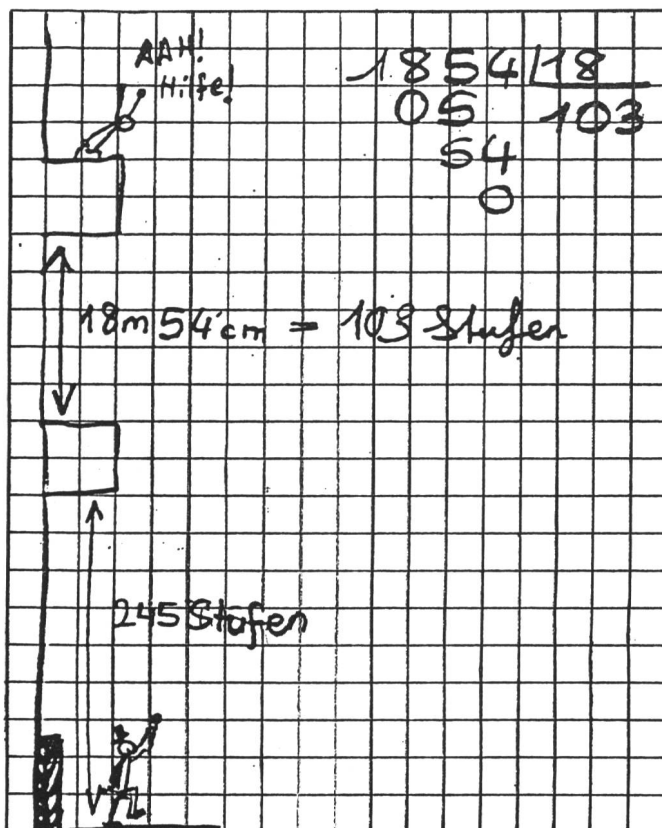
(Skizze 1 Florian 5. Klasse)

Beim Skizzieren ist es wichtig, dass der Schüler von einer *globalen Vorstellung des Sachzusammenhanges* ausgeht, in unserem Beispiel von einem Turm mit Terrassen. Setzt er parallel zum Lesen Sinnschritt für Sinnschritt des Aufgabentextes in eine Strichzeichnung um, ist die Gefahr gross, dass ein Bild entsteht, das den Sachverhalt verzerrt wiedergibt und einen falschen Lösungsweg nahelegt.

069 Ja, ich zeichne es mir...  
070 ...  
071 Turm.  
072 1. Terrasse  
073 ...  
074 2. Terrasse  
075 und das ist die Treppe.  
076 ...  
077 Das sind Treppen...  
078 ...  
079 bis zum ersten...  
080 ...  
081 bis zum ersten sind es 245 Treppen,  
082 ...  
083 245 Treppen.  
084 ...  
085 Und dann,  
086 noch bis zum zweiten Balkon,  
087 ...  
088 Nochmals den Schlusssatz lesen!  
089 Wie viele Treppenstufen sind es im ganzen vom Münsterplatz bis zur zweiten Terrasse.  
090 Das ist der Münsterplatz,  
091 ...  
092 Jetzt!  
093 Ja!

Protokollauschnitt:  
Marco denkt laut





(Skizze 3 Gabriel, 4. Klasse)

Bei Bedarf liest der Schüler den ganzen Text oder wichtige Ausschnitte nochmals und ergänzt die Skizze. Er zeichnet die erste Terrasse, dann die zweite, die «höher liegt», den Münsterplatz und einige Stufen der beiden Treppen. Damit hat er wesentliche Elemente der Aufgabensituation schematisch dargestellt und kann die Skizze in einem nächsten Schritt beschriften. Er trägt Zahlen und Massangaben ein und schreibt wichtige Objekte an. Viele Schüler tun sich damit schwer und sind dankbar, wenn ihnen der Lehrer zeigt, wie man einen Gegenstand, eine Strecke oder eine Höhe korrekt beschriftet.

Beim Berechnen trägt der Schüler die Resultate und Masseneinheiten laufend in seine Skizze ein und verändert diese so lange, bis sie der beschriebenen Situation entspricht.

Zusammenfassend lässt sich das Skizzieren in fünf Schritte gliedern, die als **Selbstinstruktionen** formuliert werden können:

1. Die Aufgabe handelt von (...). Ich zeichne (...).
2. Ich zeichne wichtige Details ein.
3. Ich schreibe Zahlen und Massangaben dazu.
4. Ich schreibe die Namen dazu.
5. Ich trage die Resultate samt Massangaben laufend ein.

### Gutes Problemlösen verläuft selten gradlinig

Bei der bisher beschriebenen Einführung modelliert der Lehrer den Diagnosevorgang und zeigt, wie die Strategie auszuführen ist. Durch lautes Denken beim Lösen vertrauter und neuer Aufgaben legt er den Schülern seine sonst verborgenen

Problemlöseprozesse offen. Er bringt seine metakognitiven Empfindungen auf den Begriff, formuliert sie als Auslösebedingung und meistert die definierten Schwierigkeiten mittels der Skizzenregel.

Die Schüler erleben so, dass gutes Problemlösen selten gradlinig verläuft. Holzwege und Pannen kommen auch beim Lehrer vor. Dieses Erleben ist besonders darum wichtig, weil viele Mittelstufenschüler eine unzutreffende Vorstellung von gutem Problemlösen haben. Schwierigkeiten sind für sie nicht Anlass zur Klärung eines noch nicht ausreichend verstandenen Sachverhaltes, sondern Zeichen des eigenen Unvermögens. Sie glauben, dass sie schlechte Problemlöser sind, nur weil sie noch nicht gelernt haben, mit Schwierigkeiten produktiv umzugehen. Hier gilt es, *Einstellungsveränderungen* anzuregen!

### Die Chance des paarweisen Problemlösens nutzen

Das Beobachten des Lehrers ist aber nur eine Station auf dem Weg zu gutem Problemlösen. Das Diagnoseverfahren und die Skizzenregel müssen auf die Voraussetzungen und Bedürfnisse der einzelnen Schüler abgestimmt und geübt werden. Dazu bietet sich das Problemlösen in Paaren an.



Problemlösen in Paaren: Die Schüler sind Beobachter, Helfer und Kritiker zugleich.

In dieser natürlichen Kommunikationssituation übernehmen die Schüler abwechselnd *verschiedene Rollen*, die internalisiert zu gutem Problemlösen beitragen. Sie sind Modell, Beobachter, Helfer und Kritiker:

- Beim paarweisen Problemlösen müssen die Schüler ihr Vorgehen ferner genauer überwachen als beim individuellen Arbeiten. Die Anforderung, ihre Überlegungen mitzuteilen und zu begründen, zwingt sie zu *präzisem Denken*.
- Ein Unbehagen kann nicht so leicht übergangen werden, da Schüler in der Regel sehr sensibel auf nonverbale Äusserungen ihrer Kameraden reagieren. Zudem sind sie manchmal besser in der Lage, Schwierigkeiten ihrer Kameraden zu diagnostizieren als der Lehrer, der die betreffenden Aufgaben längst automatisch löst.
- Beim Skizzieren selbst können die Schüler einander helfen. Es entstehen mit grosser Wahrscheinlichkeit Skizzen, aus denen sich die Lösungsgleichung ableiten lässt. Der *Nutzen der Skizzenregel wird offensichtlich*.

### Eine entspannte Arbeitshaltung fördern

Ob die Schüler beim individuellen Problemlösen ein Unbehagen diagnostizieren und eine Strategie anwenden, hängt u.a. von der persönlichen Bedeutung des zu erreichenden Ziels und dem Ergebnis der *Kosten-Nutzen-Berechnung* ab. Letztere fällt vor allem bei Prüfungen gerne zu Ungunsten der Strategieanwendung aus.

Für einen Schüler, der gegen die zu knapp bemessene Zeit arbeitet, scheint sich das Deuten eines Unbehagens und die Anwendung einer Strategie, die vor allem am Anfang mit zusätzlichem Zeitaufwand und grösserer Anstrengung verbunden ist und das Ausrechnen verzögert, nicht zu lohnen. Unter Zeitdruck steigt ferner das Erregungsniveau. Es fördert das Zurückgreifen auf gut beherrschte Verhaltensschemata. Das sind nicht die verständnisfördernden Problemlöseverfahren, sondern die eingeschliffenen Rechenoperationen.

Eine noch so sorgfältige Einführung ins Diagnostizieren und Beheben von Schwierigkeiten zeigt nicht die gewünschten Wirkungen, so lange die Schüler im Klassenzimmer nicht Bedingungen vorfinden, die dem Strategiegebrauch förderlich sind. Wenn der Lehrer will, dass seine Schüler das erworbene Diagnoseverfahren und die Skizzenregel nicht nur beibehalten, sondern mit der Zeit auch auf andere Situationen übertragen, muss er ihnen genügend Zeit lassen und im Mathematikunterricht eine *konzentrierte und entspannte Arbeitshaltung* fördern.

*Anschrift der Autorin:*

Rita Stebler, Rumiweg 47, 4900 Langenthal.

Angaben zur Person: *Ausbildung zur Primarlehrerin, mehrjährige Unterrichtstätigkeit, vorwiegend auf der Unter- und Mittelstufe, Studium der Pädagogik, Psychologie und Biologie, z.Z. Mitarbeiterin am Pädagogischen Institut der Universität Bern.*

### Metakognition

Das Konzept der *Metakognition* wurde von Flavell (1971) in die Psychologie eingeführt. In den vergangenen 20 Jahren hat es zahlreiche Untersuchungen zum autonomen Lernen und Problemlösen angeregt und ist im Zuge neuerer Lern- und Unterrichtsformen auch für die Unterrichtspraxis wichtig geworden.

*Metakognitives Wissen* ist das relativ dauerhafte und mitteilbare Wissen einer Person

- über die allgemeine Regelmässigkeit des Denkens und die Besonderheiten ihres kognitiven Systems (Personenmerkmale)
- über die Anforderungen, die unterschiedliche Aufgaben an ihr Denken stellen (Aufgabenmerkmale)
- und über ihr Repertoire an Problemlöseverfahren (Strategiemerkmale).

Es kann zum *Überwachen* ('monitoring') und *Steuern* des eigenen Denkens eingesetzt werden.

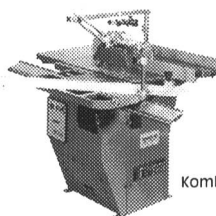
*Metakognitive Empfindungen* sind bewusste Empfindungen kognitiver und affektiver Art, die sich auf die gerade ablaufenden Denkprozesse beziehen.

Weitere Informationen zur erörterten Thematik findet die interessierte Leserin beispielsweise in: Weinert, F.R. & Kluwe, R.H. (Hrsg.) (1984) *Metakognition, Motivation und Lernen*. Stuttgart, Kohlhammer. Eine Textversion mit Literaturverzeichnis kann bei der Verfasserin bezogen werden.

### HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN...

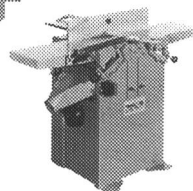
**Robland**  
machines belgium

5-fach komb. Universalmaschine



oder getrennt als

Komb. Kehl-Fräsmaschine



Komb. Hobelmaschine

- verschiedene Hobelbreiten
- mit 3 Motoren
- schrägstellbares Kreissägeaggregat
- SUVA-konforme Schützvorrichtungen

Besuchen Sie unsere permanente Ausstellung!



**Nuesch AG** Holzbearbeitungsmaschinen  
Sonnenhofstrasse 5  
9030 Abtwil  
Tel. 071/31 43 43  
Fax. 071/31 48 95



**Ref. Heimstätte Gwatt**  
3645 Gwatt, Tel. 033/36 31 31



Direkt am Thunersee

## Klassenlager und Schulwochen

In unseren preisgünstigen, gut ausgestatteten Jugendhäusern.  
Eines mit Mehrbettzimmern, eines mit zwei Matratzenlagern.  
Schöne, ruhige Lage direkt am Thunersee, eigener Strand,  
Ruderboote, Tischtennis, grosse Spielwiese.

Vitaparcour, Naturschutzgebiet,  
vielfältige Exkursionsmöglichkeiten.

Übernachtung für Selbstkocher ab Fr. 11.–  
Halbpension mit Selbstbedienung ab Fr. 31.–  
Vollpension mit Selbstbedienung ab Fr. 43.–

**Reformierte Heimstätte, 3645 Gwatt, Tel. 033/36 31 31**

## Reif für Ferien?



**Wir bieten Ihnen 1890 m ü. M.**

In VIVA erfahren Sie mehr darüber. Wir schicken Ihnen VIVA.  
Chesa Pool • Fex Platta • Sils im Oberengadin • Telefon (082) 4 55 04  
Rosemarie Vogt, Stefan Keller und das Team der Chesa Pool

Etwas schulmüde? Das

## Spielpädagogische Seminar

bietet vielfältige Möglichkeiten, aufzutanken – 1 Semester Vollzeitausbildung in Spiel und Kommunikation. Als diplomierter Spielpädagogin/diplomiertem Spielpädagogen stehen Ihnen viele neue Wege offen, oder Sie kehren mit ganz konkreten neuen Ideen in Ihren Beruf zurück. Nach einem persönlichen Aufnahme-gespräch werden Lehrkräfte, Kindergärtnerinnen, Seminarlehrkräfte und weitere Interessierte aufgenommen.  
Daten der nächsten Seminare:

7. September 1992 bis 5. Februar 1993 (SPS 8)

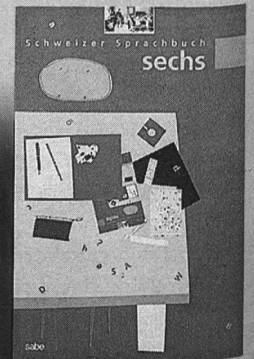
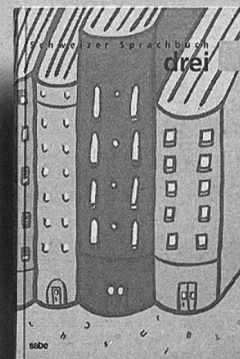
6. September 1993 bis 4. Februar 1994 (SPS 9)

Auskunft, Detailprogramm und Anmeldung: Akademie für Spiel und Kommunikation, H. + E. Fluri-Wehrli, 3855 Brienz am See, Telefon 036 51 35 45.

# Revision des Schweizer Sprachbuchs

## Inhaltliche Grundsätze der Revision in Kürze

- ◆ Beibehaltung der Gliederung nach sprachdidaktischen Gesichtspunkten und des Prinzips des zyklischen Lernens.
- ◆ Altersgemässe und motivierende Textauswahl sowie übersichtlichere Gliederung in den Leseteilen.
- ◆ Die Unterrichtseinheiten der Teile «Sprechen und Handeln» haben nach wie vor Impulscharakter und sollen zu einem situativen Unterricht anregen. Bei der Auswahl und Anordnung der Beispiele wurden Schülernähe und Transparenz des Aufbaus neu überdacht.
- ◆ Der Grammatikstoff wurde insgesamt vereinfacht und auf das Wesentliche beschränkt.
- ◆ Dem «Textschaffen» wurde in allen Bänden grösseres Gewicht beigemessen.
- ◆ Die Rechtschreibung wurde in allen Bänden verstärkt berücksichtigt.
- ◆ Das Thema «Kontakte mit anderen Sprachen» wurde neu konzipiert.



## Die revidierte Ausgabe – klar, übersichtlich und handlich

- ◆ Eine neue grafische Gestaltung macht die Schülerbücher grosszügiger, ansprechender und überschaubarer.
- ◆ Begleitordner mit knappen, überschaubaren, nach einem einheitlichen Raster aufgebauten Kommentaren und zusätzlichen Kopiervorlagen.
- ◆ Arbeits- und Merkhefte mit Übungen und systematischen Übersichten zu den wichtigsten Lerninhalten.

Die Bände für das 2. und 3. Schuljahr sind bereits erschienen. Die Sprachbücher für das 4. und 6. Schuljahr erscheinen bis Ende Juni 92. Bis Mitte 93 ist die Revision abgeschlossen.

## Information

Bitte senden Sie mir detaillierte Information über die folgenden Bände:

- ☐ Schweizer Sprachbuch 2
- ☐ Schweizer Sprachbuch 3
- ☐ Schweizer Sprachbuch 4
- ☐ Schweizer Sprachbuch 6

Name \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Datum und Unterschrift \_\_\_\_\_

**sabe**

Verlagsinstitut für Lehrmittel  
Gotthardstrasse 52, 8002 Zürich  
Telefon 01 202 44 77



1940: Feldarbeit

Foto: Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern. Sammlung Hiltbrunner.  
Fotoserie-Konzeption: Norbert Kiechler. 12. Folge (1992).





Elementarlehrerinnen- und  
Elementarlehrerkonferenz  
des Kantons Zürich

# Unterrichtseinheiten

zur individuellen und selbsttätigen Erarbeitung eines  
Themas und zur Vertiefung einer Fertigkeit

## Buchstabenvogel

1/2. Kl.

Eine Sprachwerkstatt, die ab Mitte 1. Klasse eingesetzt werden kann, zur Festigung des Leselernprozesses. Ausgehend vom Erstleseheft "Der Buchstabenvogel" des Lehrmittelverlages Zürich bietet diese Werkstatt eine Fülle von Sprachspielen und Übungsmöglichkeiten wie lesen, Gedichte, Lückentexte, basteln, Schreibenanlässe, etc. Die einzelnen Buchstaben können so noch einmal repetiert und gefestigt werden. 40 S.

## Zahlenraum bis 100

2. Kl.

Die Unterrichtseinheit führt ganz grundsätzlich in das Rechnen in der 2. Klasse ein und bietet eine Fülle von Lernideen und Arbeitsmaterialien an, inklusive deren Herstellungsanleitungen. Die Arbeitsaufträge sind einfach und offen formuliert. Das Kind erarbeitet sich den Zahlenraum selbständig und übt gleichzeitig die Rechnungen im neuen Zahlenraum. Ein ausführlicher Einführungsteil hilft mit, das Schuljahr zu planen. 66 Seiten

## Zeit

2./3. Kl.

Eine fächerübergreifende Unterrichtseinheit für die 2. Klasse. Das Thema "Zeit" wird von allen Seiten beleuchtet: Kalender, Uhrzeit, verschiedene Uhren, Zeit erleben, Tagesabläufe, Wochentage. Besonders gern werden die Kinder die vielen verschiedenen Spiel- und Übungsformen in Angriff nehmen. Nach der Arbeit mit dieser Unterrichtseinheit werden sie die Uhrzeit und den Kalender genau kennen. 87 Seiten

## Musik

3. Kl.

Eine musische Unterrichtseinheit für den Sprach- und Musikunterricht. Mit 32 vielseitigen Aufträgen werden die Kinder eingeführt in die Welt der Töne. Sie lernen Instrumente kennen und benützen. Daneben wird Sprache gepflegt und geübt. 84 Seiten

## Dinosaurier

3./4. Kl.

Eine anspruchsvolle Sachwerkstatt für die 3. und 4. Kl. Die Information für die Lehrerin ist sehr detailliert und zeigt immer wieder verschiedene Möglichkeiten auf, wie die Aufträge individuell der eigenen Klasse angepasst werden können. Die Kinder lernen den Umgang mit Sachliteratur und üben den selbständigen Umgang mit schwierigen Texten. Das Forscherthema und die vielen Spiele werden sie begeistern! 60 Seiten

## Zoo

1./2. Kl.

Eine abwechslungsreiche Unterrichtseinheit zu einem beliebten Thema für Ende der 1. oder Anfang der 2. Kl. Sie beinhaltet eine ausgezeichnete Auseinandersetzung mit Tieren, viele gute Rede- und Schreibenanlässe, Arbeit mit Lesetexten für ungeübte und geübte Leserinnen und Leser, Zeichnen und Singen, Anfänge von Rechtschreibung und Grammatik 63 Seiten

## Die kleine Hexe

2. Kl.

Eine themenbezogene Unterrichtseinheit ab 2. Klasse, angelehnt an das bekannte Kinderbuch "Die kleine Hexe". Sie besticht durch ansprechende Gestaltung und klaren Aufbau. Die Arbeitsaufträge sind eine sinnvolle Mischung von leichten und schwierigeren Arbeiten zu Grammatik, Diktattraining, genauem Lesen, logischem Denken und Gestalten. 59 Seiten

## Indianer Nordamerikas

3. Kl.

Das Thema wird ausgezeichnet und vielseitig eingefangen. Die Kinder werden mit abwechslungsreichen Arbeiten in Leben und Kultur der Indianer eingeführt. Weitere Schwerpunkte sind Lesen, Verstehen von Sachtexten und schriftliche Verarbeitung. In den 40 Arbeitsaufträgen finden sich Arbeiten für Basteln, Spiele, Sprachtraining, Grammatik und Rechtschreibung. 62 S.

## Räuber

3. Kl.

Eine amüsante und lehrreiche Unterrichtseinheit. Schwerpunkte: Lesen, Leseverständnis, Geschichten dichten, logisches Denken. Eingebettet sind auch Aufträge zum Thema "Comics". Den Autorinnen erscheint es wichtig, das Thema auch im Klassenunterricht parallel dazu spielerisch erleben zu lassen. 44 Seiten

## Der Wald

3./4. Kl.

Der Schwerpunkt dieser umfang- und inhaltsreichen Unterrichtseinheit liegt auf der ganzheitlichen Naturbeobachtung. Besonders gut werden die Bäume einbezogen. Sie ist für die 3. Klasse konzipiert, die Arbeiten können aber leicht auf höheres Niveau geändert werden. Die Arbeitsaufträge sind bewusst offen formuliert und lassen so Raum für Forschergeist und Interesse der Kinder. Neben den individuellen Arbeitsaufträgen (getrennt für die Arbeit im Schulzimmer und im Wald) findet sich auch eine Fülle von Ideen für gemeinsame Arbeiten, Ausflüge und Anlässe. 108 Seiten

In unserem Programm sind 36 weitere Titel. Verlangen sie unsere Bestellliste.

### Bestell-Talon

bitte senden an

**ELK-Verlag**

Im Breiteli 18

8117 Fällanden

01 825 19 55

- |  |      |                                       |      |
|--|------|---------------------------------------|------|
| <input type="checkbox"/> Buchstabenvogel       | 21.- | <input type="checkbox"/> Zoo          | 34.- |
| <input type="checkbox"/> Zahlenraum bis 100    | 35.- | <input type="checkbox"/> Zeit         | 47.- |
| <input type="checkbox"/> Die kleine Hexe       | 32.- | <input type="checkbox"/> Musik        | 45.- |
| <input type="checkbox"/> Indianer              | 33.- | <input type="checkbox"/> Räuber       | 24.- |
| <input type="checkbox"/> Dinosaurier           | 32.- | <input type="checkbox"/> Der Wald     | 58.- |
| <input type="checkbox"/> weitere Informationen |      | <input type="checkbox"/> z. B. Wasser | 49.- |

Herr/Frau Vorname

Name

Strasse

PLZ Ort

Tel

# Z.B. Wasser

Neue Lehrmittel zum Sachunterricht








Von Marc Ingber

Als Kursleiter zum Bereich Sachunterricht habe ich eine recht grosse Sammlung von Lehrmitteln aus der Schweiz und der BRD. Viele Inhalte sind austauschbar, und die Unterschiede in der Präsentation halten sich eigentlich auch in Grenzen. Die methodischen Ansätze sind dem Zeitgeist unterworfen, also momentan den Stichworten «individualisieren», «Werkstattunterricht», «fächerübergreifender Unterricht», «vernetztes Denken». Damit soll nicht gesagt sein, dass da nur oberflächlich einem Modetrend gefolgt wird, im Gegenteil, die Ideen und Absichten vermögen durchaus zu überzeugen. Wenn man sich aber in der historischen Entwicklung der Sachunterrichtsdidaktik umsieht, erkennt man, wie sehr die eigentliche Geschichte mit ihren sozialen Strukturen Einfluss nimmt, dies allerdings mit einer Reaktionsverzögerung von gut zehn Jahren.

Zurück zur Gegenwart und einem ersten Buchtip: «*Sachunterricht und Sachbegegnung*» von Jürgen Reichen (u.a. Autor von «Lesen durch Schreiben»), erschienen im sabe-Verlag, Nr. 8711, 136 Seiten, Fr. 36.80). Dieser Grundlageband gibt ausführlich und sehr verständlich Auskunft über Lernmethoden und Anwendungsmöglichkeiten im Sachunterricht.

In allen Lehrmitteln des Sachunterrichts taucht irgendwann mal das Thema Wasser auf. Folgend stelle ich zwei

## Übersicht

- |           |  |   |
|-----------|--|---|
| Kapitel 1 |  | Wasser - ich erforsche dich                 |
| Kapitel 2 |  | Wasser - du hast viele Bewohner             |
| Kapitel 3 |  | Wasser - du bist mein Freund und mein Feind |
| Kapitel 4 |  | Was? Wasser... Wasserwörter!                |
| Kapitel 5 |  | Wasser - du gibst mir Rätsel auf            |
| Kapitel 6 |  | Wasser - basteln und gestalten              |
| Kapitel 7 |  | Wasser - ich höre dir zu                    |

Das Autorenteam besteht aus Lehrerinnen und Lehrern mit langjähriger Erfahrung auf der Unterstufe. Vor zwei Jahren haben sie sich spontan zu einer Vorbereitungsgruppe zusammengelunden. Was für ihre eigenen Klassen gedacht war, wurde schon bald gerne von Freunden übernommen. Das Team freut sich, wenn die Arbeit durch diese Veröffentlichung weiter verbreitet wird und vielen Schülerinnen und Schülern Anregung zu fröhlichem Lernen geben kann.

## NEUERSCHEINUNG IM ELK-VERLAG

von Lilo Scheller

Vera Altorfer  
Niklaus Haslebach  
Walter Keller  
Barbara Lange  
Samuel Zwingli

## z.B. Wasser



Kopiervorlagen mit Anweisungen  
zum individualisierenden  
Sprach- und Sachunterricht

158 Seiten, Format A4, Fr. 49.-

Das Hauptgewicht dieser umfassenden Stoffsammlung liegt auf der Spracharbeit. Aufgabe wird deshalb sein, den Kindern daneben viele Begegnungen mit dem Element Wasser zu ermöglichen.

Die Arbeitsblätter sind für den kombinierten Sprach- und Sachunterricht in der 3. und 4. Klasse gedacht.

Ungebunden an eine bestimmte Unterrichtsmethode, eignen sich die Arbeiten und Anweisungen besonders für den individualisierenden Unterricht und können problemlos auch in eine Werkstatt integriert werden. Dafür kann man die gezeichneten Kapitelsymbole und den Laufzettel verwenden.

Das Werk beinhaltet folgende Schwerpunkte und Themen:

<b>Versuche</b>	20 schülergerechte Anleitungen zu Erlebnissen und Experimenten in der Natur, die auch im Klassenzimmer durchgeführt werden können.
<b>Texte</b>	Geschichten, Gedichte, Sprachspiele mit verschiedenartigen Arbeitsanweisungen zur selbstständigen Spracharbeit.
<b>Rätsel &amp; Spiele</b>	Suchbilder, Kreuzworträtsel, Wasserquartett, Scherzfragen
<b>Gestalten &amp; Musik</b>	Anleitungen zum Basteln, Zeichnen und Musizieren; bekannte und neue Lieder mit einfachen Begleitsätzen

Mappen vor, die sich ausschliesslich dem Bereich Wasser widmen. Beide gehen das Thema von der sprachlichen und sachlichen Ebene an und ermöglichen dank ideenreichen und stufengerechten Vorlagen zeitgemässen Sachunterricht. Dabei hat es auch je eine Serie mit einfachen Versuchen, bei denen Schüler aktiv viele Erfahrungen sammeln können. Ergänzt werden die Vorlagen durch Wortlisten, Bastel- und Zeichenideen, Rätsel und passende Lieder.



## Versuch 2: Kaltes Glas

### Material:

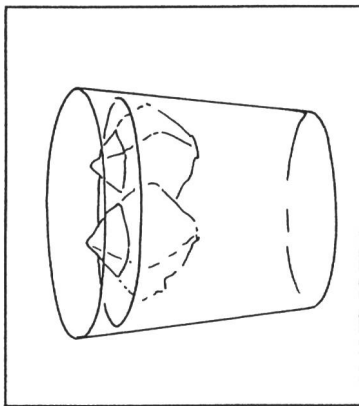
- ein Trinkglas
- Wasser
- ein paar Eiskwürfel

### Vorgehen:

- Fülle das Glas mit möglichst kaltem Wasser.
- Gib ein paar Eiskwürfel dazu.
- Stelle das Wasserglas in einen eher warmen Raum.

### Auswertung:

- Beobachte die Aussenwand des Glases.
- Versuche, die Beobachtung zu erklären.



Die gleiche Beobachtung kannst du auch machen, wenn du ein Glacé-Kübel in einen warmen Raum stellst.

## Versuch 11: Aufwärts fließendes Wasser

### Material:

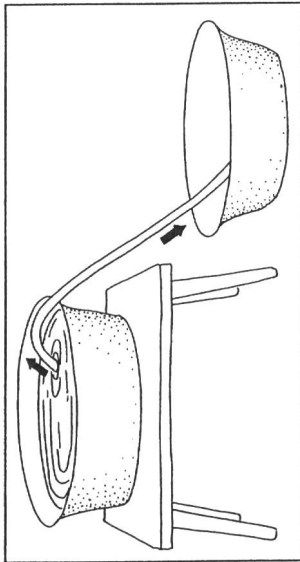
- zwei Wasserbecken
- Plastikschauch, etwa 70 cm
- Schemel oder Kistchen

### Vorgehen:

- Fülle ein Becken mit Wasser. Stelle es auf den Schemel.
- Stelle das leere Becken auf den Boden.
- Fülle den Schlauch mit Wasser. Schliesse das untere Ende mit einem Finger ab. Tauche das obere Ende ins Wasser und lege das untere Ende ins leere Becken.
- Nimm den Finger vom unteren Ende weg. Achte darauf, dass das obere Ende immer im Wasser liegt.

### Auswertung:

- Versuche, eine Erklärung zu finden für das, was du nun beobachtest.



## Versuch 17: Ein Tuch als Wasserleitung

### Material:

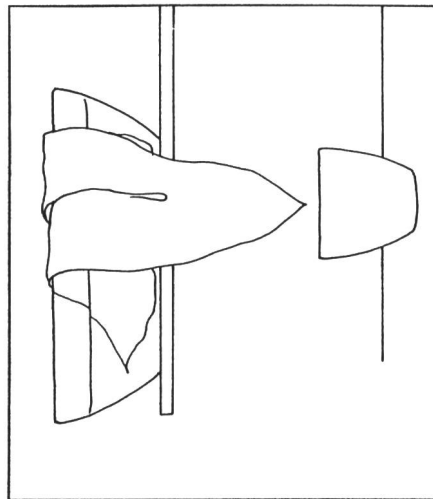
- Taschentuch
- Wasser
- Schale
- Glas

### Vorgehen:

- Tränke das Taschentuch mit Wasser.
- Lege es so über den Rand der mit Wasser gefüllten Schale, dass ein Zipfel über der Öffnung des tieferstehenden Glases hängt.

### Auswertung:

- Beobachte die Schale und das Glas während längerer Zeit.
- Berichte, was du beobachtet hast. Lass dir von jemandem erklären, warum das geschieht, was du gesehen hast.



## Versuch 19: Wasserlupe

### Material:

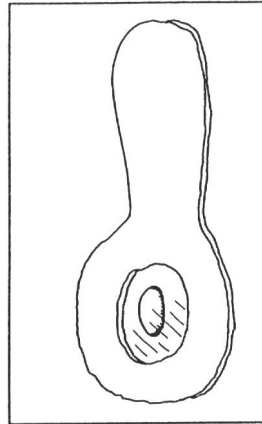
- Karton
- klare Plastikfolie
- Pipette (leeres Nasentropfen-Fläschchen)
- Leim, Schere
- Wasser

### Vorgehen:

- Schneide ein Stück Karton so zurecht, wie du es auf der Zeichnung siehst.
- Klebe hinter das runde Fenster ein Stück Plastikfolie.
- Gib mit der Pipette vorsichtig einen grossen Tropfen Wasser darauf.

### Auswertung:

- Benütze den Wassertropfen als Lupe. Er vergrössert alles, was du durch ihn betrachtest.





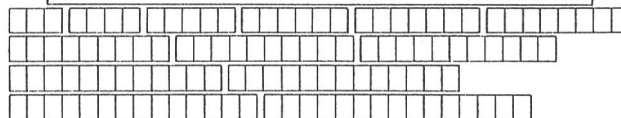
0



## Fälschung

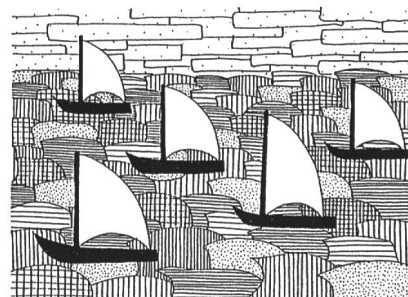


Schreibe als kleine Hilfe die Wörter unten in die Felder mit der richtigen Länge.



Seidenpapiere in vielen Farbtönen  
weisses Zeichenpapier  
Klebestift  
Schere

- 1. Gestaltung des Wassers und des Himmels**  
Beklebe das Zeichenblatt mit Schnipseln von hellem Seidenpapier. Für den Himmel wählst du eher lange Streifen, die du quer über das Blatt klebst. Beim Wasser denkst du bereits an die Wellen: Die Schnipsel können runder sein. Du kannst auch mehrere Lagen Seidenpapier übereinanderlegen zum Auschneiden. Du erhältst dann immer wieder dieselbe Wellenform. Wähle nun laufend etwas dunklere Farbtöne, um das Wasser lebendiger zu gestalten. Zum Teil wirst du bereits aufgeklebte Schnipsel noch einmal überkleben. So bekommst du immer wieder neue Farbtöne.
- 2. Segelschiffe**  
Die Segelschiffe gestaltest du entweder aus weissem Zeichenpapier, das du bunt bemalst, oder du klebst sie auch aus Seidenpapier auf dein Bild.





# Wasser

## begreifen und erfahren



Materialien zur Differenzierung  
für Grund- Haupt- und Sonderschulen

Verlag an der Ruhr RWV

Preis: ca. Fr. 24.-  
Bezugsstelle Schweiz: Sauerländer Verlag  
Laurenzen Vorstadt 89  
5001 Aarau

## Inhalt

DAS ELEMENT WASSER IN DER SCHULE	S. 5
BUNTES WASSER Einstiege, Wasser-Kunst, Pausenfüller	S. 8
SINNLICHES WASSER Wasser riechen und schmecken, fühlen, hören	S. 17
FREIARBEIT-KARTEI "WASSER-VERSUCHE"	S. 26
WASSER IN DER LUFT - DAS WETTER Wasserkreislauf, Wetterbeobachtungen, Schnee, Tanz, Bewegung, (Vor-)Lesegeschichte	S. 71
WASSER IST LEBEN Pflanzenernährung, Lösung von Stoffen, Kaltwasseraquarium	S. 81
WIR (GE-)BRAUCHEN WASSER Welt ohne Wasser, Leitungen, Wasserversorgung	S. 90

Professor Plätschermann zeigt mit diesem Signet an,  
daß es sich um ein Lehrerinfo-Blatt handelt:



## Das Wassermuseum



### So geht es!

Mit den Wasserproben von eurer Wassersuche könnt ihr ein Wassermuseum machen. Stellt die Wasserproben in eurer Klasse auf, malt ein Schild "Wassermuseum", und hängt es über den Gläsern auf.

### Das könnt ihr noch tun!

Auf jedem Glas steht ja nur die Nummer der Wasserprobe. Laßt die anderen in eurer Klasse raten, welches Wasser in den Gläsern ist. Vergleicht die verschiedenen Wasserproben miteinander. Sehen sie anders aus? Riechen sie anders? Worin unterscheiden sie sich?

### Weitere Ideen!

Überlegt euch Fantasie-Wasserproben. Zum Beispiel "Tränen eines traurigen Seepferdchens" oder "Zauberwasser". Nehmt dafür einfach Leitungswasser und mischt es mit Farben, Sand, Erde oder Glitzersternchen oder ....

### Warnhinweis!

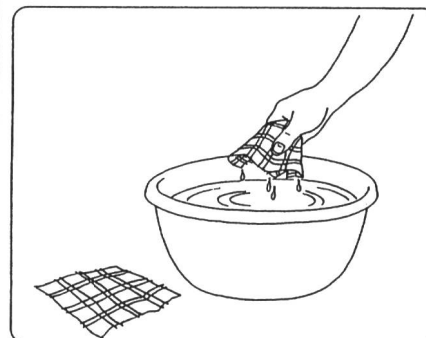
Trinkt kein Wasser aus dem Wassermuseum! Es könnte verschmutzt sein, auch wenn es sauber aussieht.

2



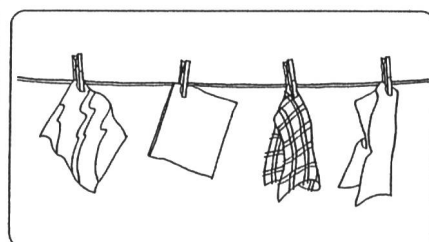
Nass  
und  
trocken

• Schneide den Stofflappen in der Mitte durch. Tauche einen dieser Lappen ins Wasser. Lasse den anderen trocken. Worin unterscheiden sie sich?



• Untersuche auch die anderen Dinge. Wie verändern sie sich, wenn sie naß sind?

• Hänge die nassen Teile nach draußen, zum Trocknen. Welche trocknen schnell? Welche brauchen dafür länger?



• Wenn die Teile wieder trocken sind, sehen sie genauso aus wie vor dem Experiment!

Das brauchst du:  
ein Stück Stoff, eine Schere, Pappe, Seife, Wachsoppler, Küchenpapier, einen Badeschwamm, eine Plastiktüte, eine Schüssel voll Wasser



## Kriechende Farben

### Das brauchst du!

Saugendes Papier (Löschpapier, Papierhandtücher, Zellungspapier), wasserlösliche Filzstifte, ein Glas Wasser.

### So geht es!

Schneide das Papier in Streifen von 2 cm Breite. Falte die Streifen so, daß sie den Boden des Glases berühren und oben über den Rand hängen. Male mit dem Filzstift einen breiten Strich ungefähr 5 cm über dem unteren Ende des Papierstreifens. Stelle den Streifen in ein Glas, das nur 2 cm hoch mit Wasser gefüllt ist.

### Jetzt geht es los!

Das Wasser klettert den Streifen hoch. Wenn es den Strich erreicht, wird der Streifen farbig. Kannst du dir erklären, woher das kommt? Wenn nicht lies die Erklärung unten.



### Erklärung!

Es gibt nur wenige Grundfarben. Alle anderen Farben sind daraus zusammengemischt. Das Wasser löst die Farben wieder in ihre Bestandteile auf. Bei wasserlöslichen Filzstiften siehst du gut, aus welchen Farben jede Farbe besteht.

### Schätze mal!

Welche Farben klettern den Streifen hoch? Welche Farbe enthält die meisten anderen Farben?

### Das kannst du noch tun!

Male ein Bild mit Filzstiften, am besten auf Aquarellpapier. Streiche hinterher mit einem nassen Pinsel über das Blatt. Beobachte, was geschieht! Du kannst auch nur einzelne Teile des Bildes naß übermalen. Zum Beispiel Regentropfen. Oder die Haare. Oder den Himmel. Oder den Schatten. Zeichne auch mit Filzstiften auf nassem Papier. Zum Beispiel eine Unterwasserwelt.

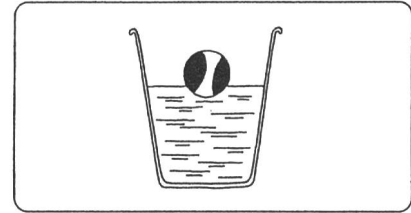


Das brauchst du:  
einen kleinen Ball,  
einen großen Ball,  
einen Eimer, Wasser.



• Fülle den Eimer bis zur Hälfte mit Wasser. Mache einen Strich, wo die Wasseroberfläche ist.

• Lege den kleinen Ball ins Wasser.



• Drücke nun den Ball unter Wasser. Was spürst du dabei?

• Was geschieht mit dem Wasser im Eimer? Wie verändert sich der Wasserstand?

• Lege jetzt den großen Ball ins Wasser. Drücke ihn unter Wasser. Was spürst du jetzt?



• Was passiert jetzt mit der Wasseroberfläche?

• Bei welchem Ball mußtest du dich mehr anstrengen? Woran könnte das liegen?

12

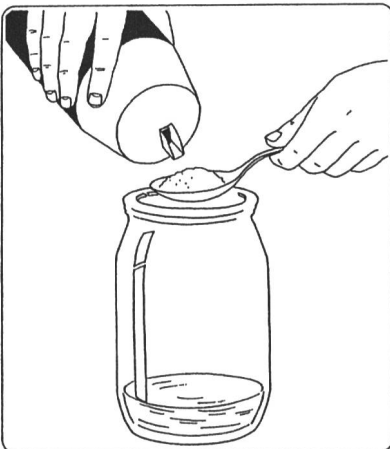


• Fülle das Marmeladenglas etwa 2 cm hoch mit Wasser. Probiere das Wasser.

• Gib einen Teelöffel Salz hinein. Was passiert mit dem Salz? Rühre das Wasser um. Was kannst du beobachten?

• Wie viele Teelöffel Salz kannst du im Wasser verschwinden lassen? Wohin geht das Salz? Probiere das Wasser.

Das brauchst du:  
ein sauberes  
Marmeladenglas, Salz,  
Zucker, einen Teelöffel,  
Wasser, einen  
sauberen Suppenteller.



• Gib noch mehr Salz hinzu. Verschwindet es immer noch?

• Stelle einen Suppenteller voll mit Salzwasser für einige Tage an einen warmen Platz. Schaue jeden Tag nach. Was geschieht mit dem Wasser? Was bleibt im Teller zurück? Probiere davon.

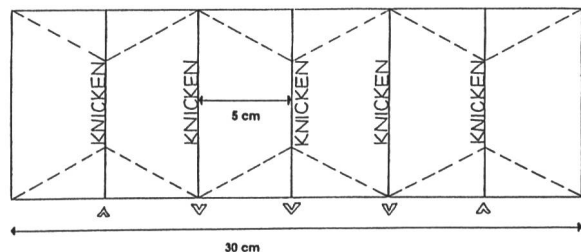
• Wiederhole diese Experimente. Nimm aber dieses Mal Zucker statt Salz. Passiert genau das gleiche oder gibt es bei Zucker Unterschiede?

## Knickfisch

Aus einem Blatt Papier könnt ihr zwei "Knickfische" basteln. Schneidet ein A-4-Blatt in der Mitte der Länge nach durch. Knickt es so, wie auf der Zeichnung zu sehen, am besten zuerst in der Mitte.

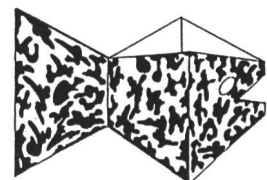
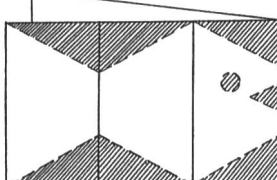
Schneidet dann die Flächen weg, die wir hier gestrichelt haben. Jetzt könnt ihr euren Knickfisch bunt und schön gestalten.

Zuletzt verklebt ihr die Schwanzflossen. Fertig ist der dekorative Schmuckfisch.



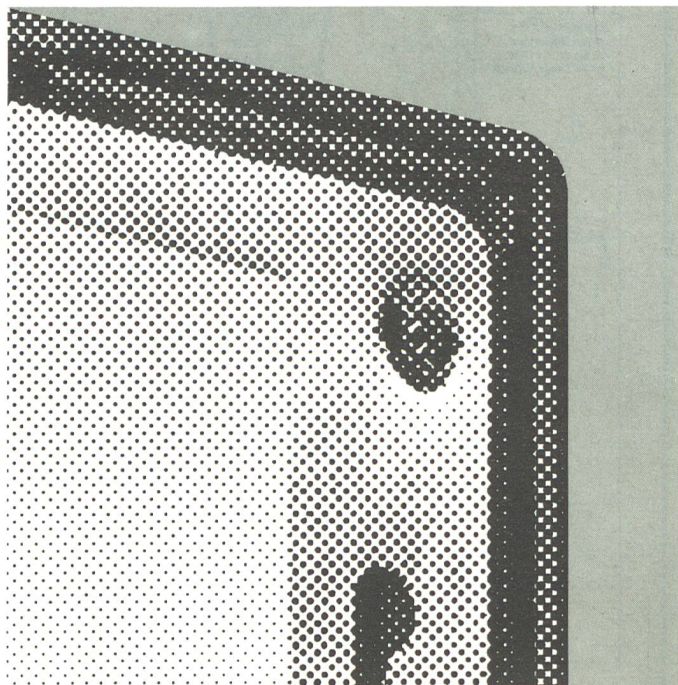
an den gestrichelten Linien abschneiden

beide Schwanzflossen verkleben



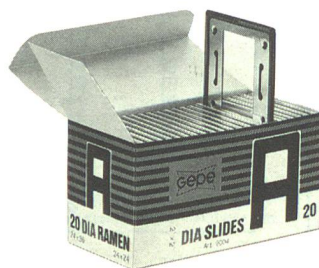


# GEPE PRÄSENTIERT:



**Gepe Diarähmchen aus Glas/Metall** für höchste Projektionsqualität und lange Lebensdauer: Totaler Schutz des Dias durch 2 Gläser. Saubere und scharfe Bildbegrenzung durch vormontierte Metallmasken. Staubdichte Rahmung. Leichte Montage des Dias und genaues Festlegen des Bildausschnittes durch Aussparungen in der Metallmaske.

Gepe Diarahmen, das heisst über 30 Bildformate: von 8 x 11 bis 56 x 72 mm, in fast 70 verschiedenen Ausführungen.



Senden Sie mir bitte den Gepe Prospekt.

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

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

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

DnS



Schmid AG, Foto-Video-Electronics, Ausserfeld, 5036 Oberentfelden

**ERFAHRUNG  
DIE  
ZÄHLT**



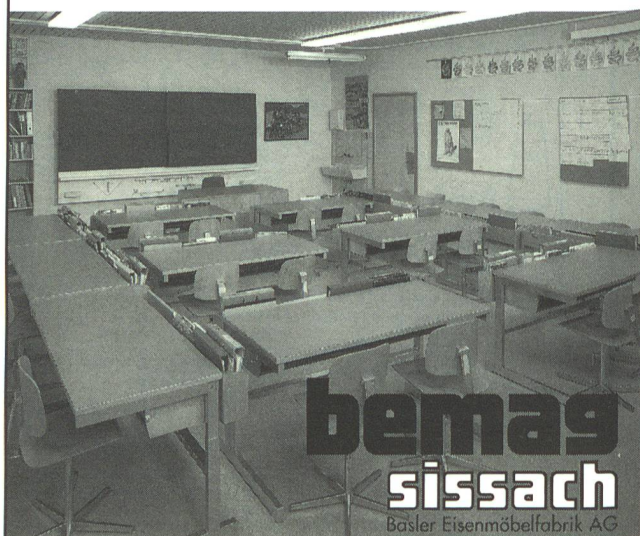
**renggli**

LABORAPPARATE

LABOREINRICHTUNGEN

E. Renggli AG  
 Industrie - Ost  
 CH-6343 Rotkreuz  
 Tel 042 65 14 14  
 Fax 042 64 22 78

**Mit Schulmobiliar der BEMAG  
setzen Sie sich nicht  
zwischen Stuhl und Bank!**



**BEMAG**  
 Verkauf und Ausstellung  
 Netzenstrasse 4, 4450 Sissach  
 Tel. 061/98 40 66 Fax 061/98 50 67



...auch dank uns sind  
viele Schweizer  
etwas klüger geworden.



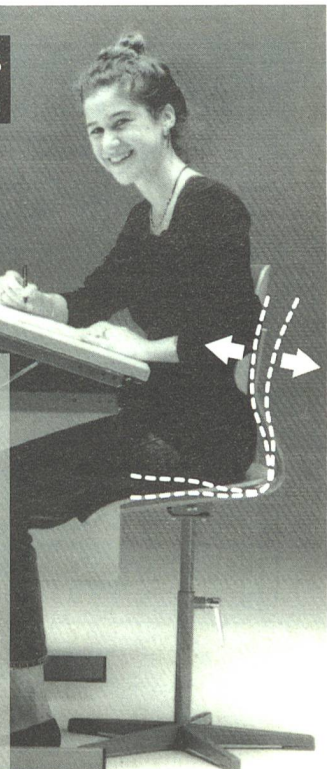
leichter lehren und lernen  
**hunziker**  
schuleinrichtungen

Hunziker AG 8800 Thalwil Tischenloostrasse 75  
Telefon 01/7228111 Telefax 01/7205629

## Neu: Dynamisches Sitzen mit Dynasit

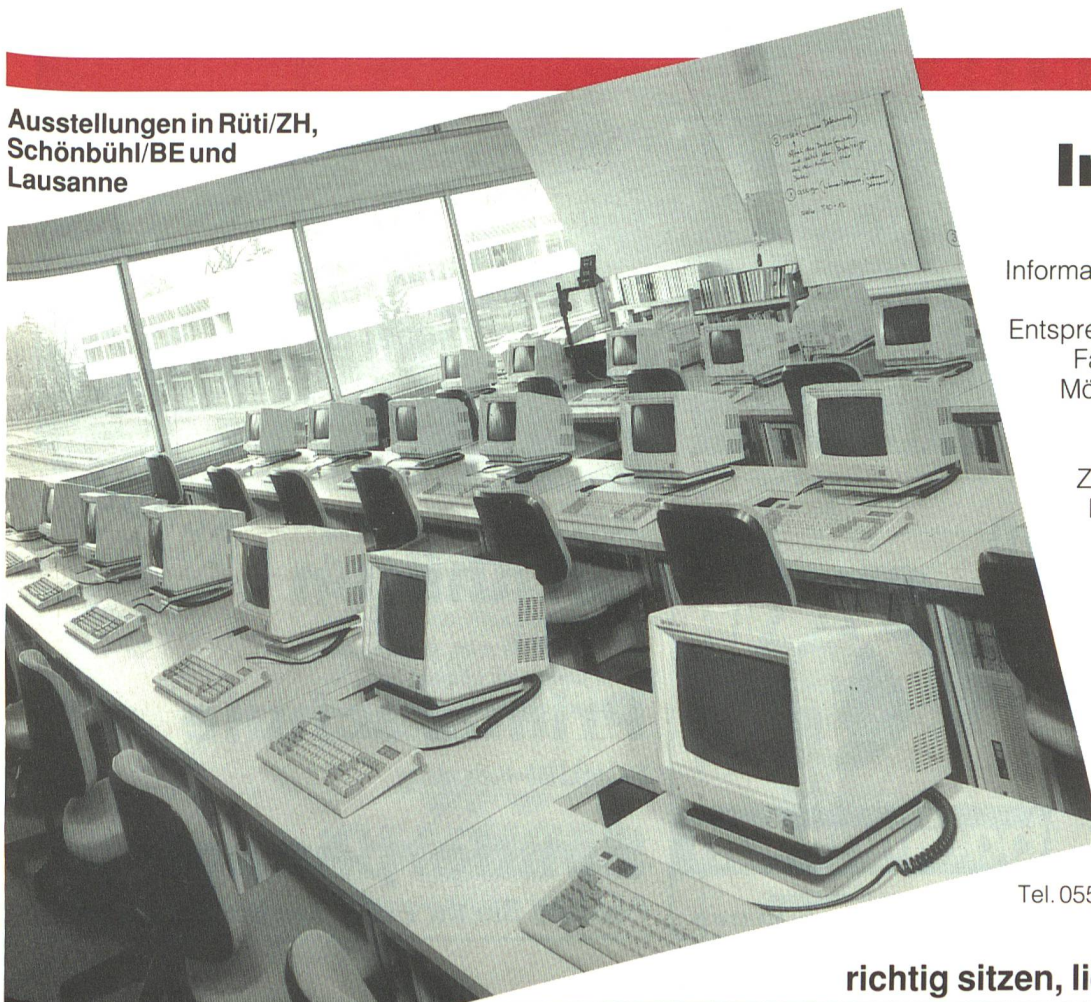
Der neue Dynasit-Stuhl wurde von Spezialisten nach ergonomischen und gesundheitlichen Aspekten für den Schulbereich entwickelt. Dank patentiertem Kipp-Mechanismus passt sich der Dynasit-Stuhl automatisch jeder Sitzhaltung an. Verlangen Sie Unterlagen oder eine unverbindliche Demonstration.

Zesar Möbel machen Schule



Zesar AG  
Gurnigelstrasse 38, 2501 Biel  
Tel. 032 / 25 25 94  
Fax 032 / 25 41 73

Ausstellungen in Rüti/ZH,  
Schönbühl/BE und  
Lausanne



## Funktionalität zählt in der Informatik

Ergonomie ist gerade im Informatik-Unterricht von grosser Bedeutung. Entsprechend sind die für dieses Fach massgeschneiderten Möbel auf ermüdungsfreies, ausdauerndes Arbeiten ausgelegt. Zu unseren Leistungen gehören Beratung, Planung, Einrichten und Service.

**embru**

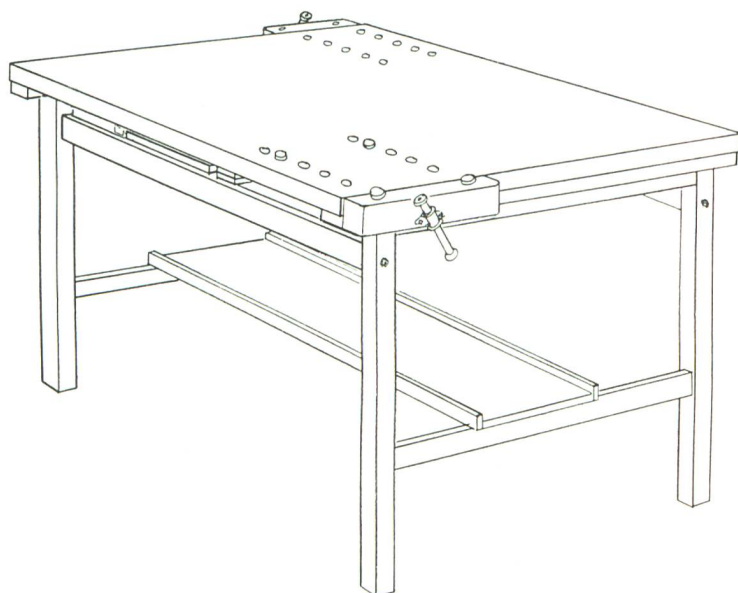
Embru-Werke, 8630 Rüti  
Tel. 055 34 11 11, Fax 055 31 88 29

Ein Leben lang  
richtig sitzen, liegen und arbeiten



# Das Original: **Mehrzweck-Werkentisch für die Primarschule**

Abgestimmt auf den neuen Lehrplan und zusammen mit Fachlehrern entwickelt:



**Mehr Spass für die Schüler**  
**Bessere Übersicht für den Lehrer**

2 getrennte, vollwertige Arbeitsplätze an einem Werkentisch für alle Arbeiten mit Holz, Metall, Karton, Papier, Ton usw.

Höhenverstellbar mit einfacher Klappeinlage, von 780 mm auf 850 mm (für Stehend- oder Sitzendarbeiten)

Stets saubere Ordnung dank Ablage unter der Tischplatte (für grosse Laubsägeblätter, Spannhölzer, Spannzapfen und Alu-Schutzbacken)

Plattengrösse: 1400 x 920 mm

Robust, vielseitig und hundertfach bewährt

Verlangen Sie unverbindlich weitere Unterlagen über unseren Mehrzweck-Werkentisch.

## Wer werkt, merkt



## Lachappelle

Lachappelle Holzwerkzeugfabrik AG Telefon 041-45 23 23  
CH-6010 Kriens-Luzern Fax 041-45 23 38

## SCHWERTFEGER AG

WANDTAFELFABRIKATION + SCHULEINRICHTUNGEN

MURTENSTRASSE 28  
3202 FRAUENKAPPELEN  
TELEFON 031 926 10 80  
FAX 031 926 10 70

Beratung  
Planung  
Fabrikation  
Montage  
Service

## Der FFF-Ton

Bearbeiteter Ton vereinigt Funktion, Form und Farbe zu einem Ganzen. Neben dem umfassenden Bodmer-Ton-Sortiment führen wir auch alles, das Sie zur Bearbeitung der Tone benötigen.



### bodmer ton

Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion  
8840 Einsiedeln · 055-53 61 71 · Fax 055-53 61 70

## Lernhilfen

Der neue

## Primarschule

SCHUBI-Katalog

## Sonderpädagogik

Fordern Sie Ihr Exemplar (kostenlos) an.

**SCHUBI**  
SCHUBI Lehrmittel AG  
Breitwiesenstrasse 9  
CH-8207 Schaffhausen  
Telefon 053/33 59 23  
Telefax 053/33 37 00



## AVB Kassetten-Verstärker



Ist und macht  
mobil

Kompakt und überall sofort einsatzbereit. 80 Watt Kompaktverstärker.  
**Bandgeschwindigkeitsregler.** Auch mit Drahtlos-Mikrofon und Infrarot-Fernbedienung.

AV Ganz AG, Seestrasse 259  
8038 Zürich, Tel. 01/482 92 92  
Fax 01/482 00 85

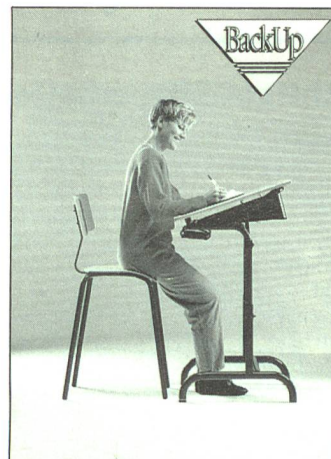
**AUDIOVISUAL**

**GANZ**

## Zukunftsorientierte Schulmöbel

Die richtigen ergonomischen Schulmöbel für ein verbessertes Sitzverhalten

Wir präsentieren das gesamte Ofrex Schuleinrichtungsprogramm



**OFREX**  
**OFREX**  
**OFREX**

Flughofstrasse 42  
8152 Glattbrugg  
Telefon 01/810 58 11  
Telefax 01/810 81 77

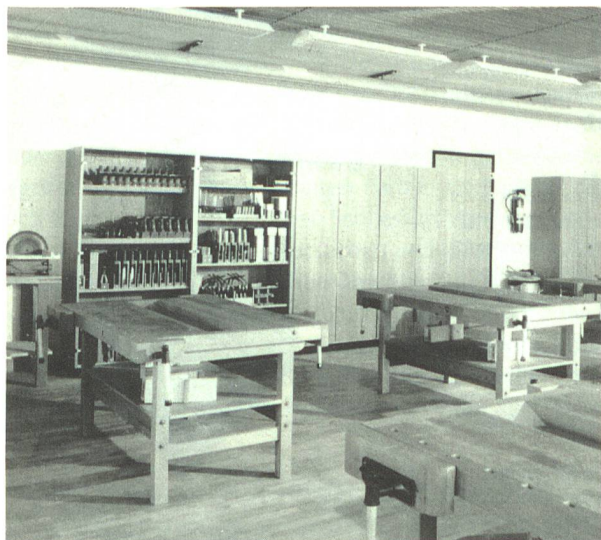
### BackUp Info-Coupon

Name \_\_\_\_\_

☐ Ergonomie Video VHS Adresse \_\_\_\_\_

☐ Dokumentation PLZ/Ort \_\_\_\_\_

☐ Persönliche Beratung Telefon \_\_\_\_\_



Von der Planung über die Realisierung bis zur Endmontage. Werkstätten von OPO Oeschger zeichnen sich durch modernste und sichere Maschinen, Qualitäts-Werkzeuge und optimale Raumnutzung aus. Immer das Beste für Schüler und Lehrer. Senden Sie diesen Coupon ein und Sie erhalten unseren umfassenden Katalog. Kostenlos natürlich.

Schule: .....

Kontakt: .....

PLZ/Ort: .....

**OPO**  
**OESCHGER**

OPO Oeschger AG, 8302 Kloten, Tel. 01/814 06 66

### Edi Sutter

Schriftenreihe: «Erfinden und Entdecken»

## Die heisse Sonne über dem Äquator Kalte Strahlen über der Antarktis

**Ganzheitlicher Unterricht**, dargestellt auf 132 Seiten mit Unterrichtsbeispielen, Protokollen und einem reichen Angebot von Arbeitsmöglichkeiten.

80 Zeichnungen, mehr als 30 Sachtexte,

14 Fotografien inkl. 4 Farbbilder

Zeitgemäss für die Praxis – die vorteilhafte Verbindung von Lehrerhandbuch und Schülerlehrmittel

Fr. 29.–

Bestellschein

— Expl. Sahara / Antarktis

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

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

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

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

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

Horna-Verlag, Kemperstrasse 17, 8032 Zürich



unsere Inszenenten  
berichten...

## Richtiges Sitzverhalten

Kinder werden immer wieder aufgefordert: Hör auf zu gabeln – sitz ruhig! Dabei ist stillsitzen die grösste Belastung für den Körper. Ein Erziehungsakt, der Ursache sein kann für spätere Erkrankungen, denn der natürliche Trieb zur Bewegung wird unterdrückt.

Statische, falsche Sitzhaltung bei Jugendlichen führt zu funktionellen Störungen, Fehlhaltungsschäden, und ihre Folgen nehmen beängstigend zu – oft erst in späteren Jahren spürbar – und haben enorme Heilungskosten zur Folge.

In einigen fortschrittlichen Kantonen der Schweiz laufen seit einiger Zeit Versuche, um den Schülern während des Lernens mehr Bewegung zu ermöglichen, damit die Muskulatur nicht inaktiviert wird und dadurch erschläft. Die Erkenntnis, dass die Muskulatur durch Aktivierung gestärkt werden muss, erkennen die am Problem «Kindersitz» Beteiligten immer deutlicher.

Für die gegenwärtig laufenden Versuche werden sogenannte Gymnastikbälle eingesetzt mit positiven Reaktionen; aber aus hygienischer Sicht – Verschmutzung und somit Übertragung von Krankheitskeimen durch unvermeidbare Berührung mit Händen, im Gesicht und in den Mund – sind die bodenberührenden Bälle abzulehnen. Auch das Sitzen auf blossen Kunststoff, weil zwischen Ball und Gesäss Feuchtigkeit durch Schwitzen entsteht und dadurch die Haut im empfindlichen Intimbereich nicht atmen kann.

### Der heranwachsenden Generation verantwortlich

Es ist bekannt, dass ein Grossteil der Schulkinder bereits Schäden an der Wirbelsäule aufweisen. Das darf nicht sein!

Lattoflex ist seit jeher im Dienste der Gesundheit – vor allem des Rückens – tätig. Schon vor Jahren wurde die Problematik falschen Sitzens erkannt. Die vorhandenen Erkenntnisse wurden durch zielgerichtete Forschung erarbeitet und infolgedessen ein Entwicklungskonzept gestartet, welches gesundes Sitzen zum Ziel hatte. Daraus entstand der Tendel-Sitz für dynamisches Sitzen.

Was für Erwachsene hilfreich wirkt, ist für Kinder geradezu (notwendige) Pflicht. Vorsorgen kann nicht früh genug beginnen, denn heilsame Haltung er-hält gesund.



So wurden von der Lattoflex-Forschung für Schlaf- und Bewegungsphysiologie auch die Kindersitze Yoyo erarbeitet. Hohe Verantwortungsfähigkeit und Mut standen Pate, um diese revolutionäre Neuheit auf den Markt zu bringen.

### Aktivsitzen auch für Kinder

Es ist Tatsache, dass unausgelebte Triebe das Verhalten beeinflussen – meist negativ. Deshalb ist die Basis für eine korrekte Haltung auch die Aktivierung der Rückenmuskulatur. Auf Yoyo sitzen ist Bewegung. Man spürt, dass man einen Rücken hat und sitzt automatisch richtig. Bein- und Rückenmuskulatur sind aktiv von Fuss bis Kopf.

### Hinter uns der Rücken

Unser Rücken – gleichgültig, ob wir stehen, sitzen oder liegen –, er ist immer hinter uns. Wahrscheinlich ist das der Grund, warum man ihn oft vernachlässigt?

### Den Kindern zuliebe...

Wer seine Kinder liebt, fühlt sich ihnen verantwortlich. Auch in der Schule kann man sich dieser Verpflichtung nicht entziehen. Frühzeitige Massnahmen können helfen und ersparen später als Erwachsene viele Probleme.

Ermöglichen Sie den Kindern, dass sie sich aktiv und gesundheitsfördernd verhalten können. Der Bewegungsdrang ist angeboren, also natürlich und somit auch gesund.

Die Yoyo-Kindersitze für verschiedene Altersstufen und weitere Informationen erhält man bei: Tendag, Grienweg, 4415 Lausen, oder beim gehobenen Möbelhandel.

### Yoyo – für kindergerechtes Sitzen

Die neuen Yoyo-Kindersitze sind Basis für eine korrekte Haltung und auch die Aktivierung und Stärkung der Rückenmuskulatur. Sie sind ein fortschrittliches Qualitätsprodukt – in der Lattoflex-Forschung für Schlag- und Bewegungsphysiologie entwickelt.

Auf Yoyo sitzen ist Bewegung. Bein- und Rückenmuskulatur sind aktiv von Fuss bis Kopf, und man sitzt automatisch richtig.

### TENDAG

4415 Lausen, Grienweg,  
Tel. 061/921 03 15

KINDERGERECHTES SITZEN

**yoyo**

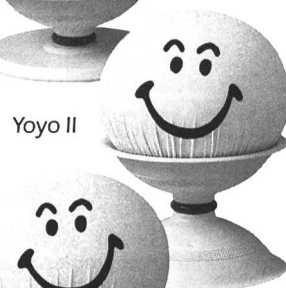
Was für Erwachsene hilfreich wirkt, ist für Kinder geradezu notwendige Pflicht. – Im Dienste der Gesundheit hat Lattoflex auch die Kindersitze «Yoyo» entwickelt – für

**gesundes,  
dynamisches  
Sitzen...**

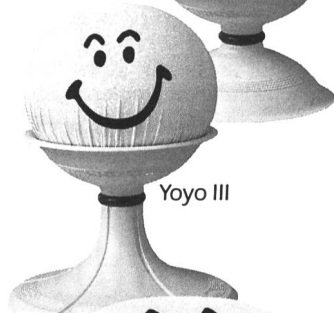
Kindersitze



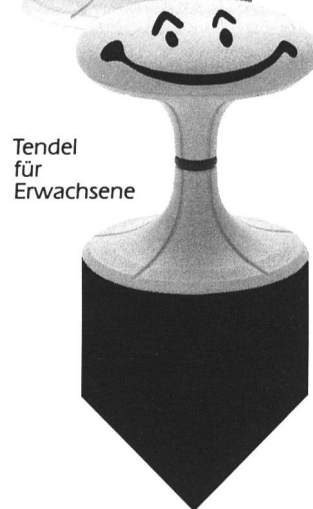
Yoyo I



Yoyo II



Yoyo III



Tendel  
für  
Erwachsene

**... die Rücken-  
muskulatur  
stärken  
statt schwächen.**

Aktives Sitzen fördert die Körperdynamik und die natürliche Bewegungsmotorik. – Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei: Tendag, 4415 Lausen, 061 921 03 15.

**TENDEL**

DIE GANZ ANDERE ART  
ZU SITZEN

Eine Produktentwicklung von Lattoflex.

Nationale  
Liechtensteinische  
Briefmarkenausstellung

**LIBA 92**

1. – 9. August 1992  
9490 VADUZ  
Eintritt frei

Ein Erfahrungsbericht:

# Künstlertreff im Schulhausgang

Lehrerteam aus Immensee

Mehr als nur eine Verschönerungsaktion der langweiligen Schulhausgänge sollte es werden, das Immenseer Schulprojekt. Die Lehrerschaft wollte Begegnungen ermöglichen. Begegnungen mit Kunstschaaffenden. Sechs Künstlerinnen und Künstler aus der Region kamen ins Schulhaus, brachten Beispiele ihres Schaffens mit, diskutierten mit den Schülern, arbeiteten mit ihnen im Zeichnungsunterricht und animierten sie zu eigenwillig originellen Werken.

(Ki)



## Malen ist ein Abenteuer

«Mein Bild sieht ja so aus wie Musik!» ereiferte sich ein Mädchen über ihr eigenes Kunstwerk. Dem Künstler Guido Hauser gelang es, auf seinem Besuch bei den Drittklässlern das Abenteuer Malen schmackhaft zu machen. Zuerst stellte er seine Bilder den Schülern vor, dann erarbeiteten sie gemeinsam die Begriffe von warmen und kalten Farben und zogen dabei auch Bilder von Van Gogh bei. Schliesslich konnten sich die Schüler selber als Künstler versuchen und pinselten spontan das Thema Winter, Sommer und Gewitter aufs Papier. Die Ergebnisse wurden dann sorgfältig eingerahmt und für die geplante Ausstellung im Schulhausgang aufgehängt... neben den Werken des Künstlers. So füllten sich nach und nach die kahlen Korridore mit Dutzenden von Arbeiten auch aus an-

dern Klassen. Immer engagierter verglichen die Schüler die Ergebnisse untereinander, erwärmten sich für den einen oder anderen Künstler und fieberten jenem Tag entgegen, an dem die Ausstellung offiziell mit einer feierlichen Vernissage eröffnet wurde.

## Nicht nur eine Verschönerungsaktion...

Eigentlich störten sich die Immenseer Lehrerinnen und Lehrer schon lange an den langen, ungenützten Schulhauskorridoren. Nicht nur Arbeitsnischen liessen sich hier einrichten, auch als Ausstellungsfläche, ja gar als Begegnungsraum könnten die Gänge genutzt werden. Von solchen Überlegungen aus bis hin zur Idee eines Künstlertreffs im Schulhausgang



Schulhausgang vorher...



...und nachher.

war es nicht mehr weit. Also formulierte das Lehrerteam ihre Zielvorstellungen für ein solches Begegnungsprojekt:

- Die Schüler unserer sechs Primarklassen sollen auf unkonventionelle und spontane Art mit Künstlern unserer Region zusammentreffen und eine Auswahl ihrer Arbeit kennenlernen.
- Die Schüler sollen sich mit mindestens einem Kunstwerk intensiv auseinandersetzen und selber kreativ tätig werden.
- Etwa 6 KünstlerInnen stellen in unserem Schulhaus für die Zeit Oktober/November einige ihrer Werke aus.
- Gleichzeitig besuchen die KünstlerInnen eine oder mehrere Klassen und stellen sich zu einer Art Werkstattgespräch zur Verfügung.
- Je nach Zeit und Interessenlage der KünstlerInnen kann dieser Besuch in den Klassen zu weiteren Zeichnungsstunden mit den Schülern ausgeweitet werden, wobei die Schüler evtl. unter Anleitung/Animation der KünstlerInnen selber kreativ tätig werden.
- In der ersten Novemberhälfte (Schulbesuchstag) soll die Idee «Künstlertreff» mit einer Vernissage im Schulhaus abgeschlossen werden.

## Projektablauf

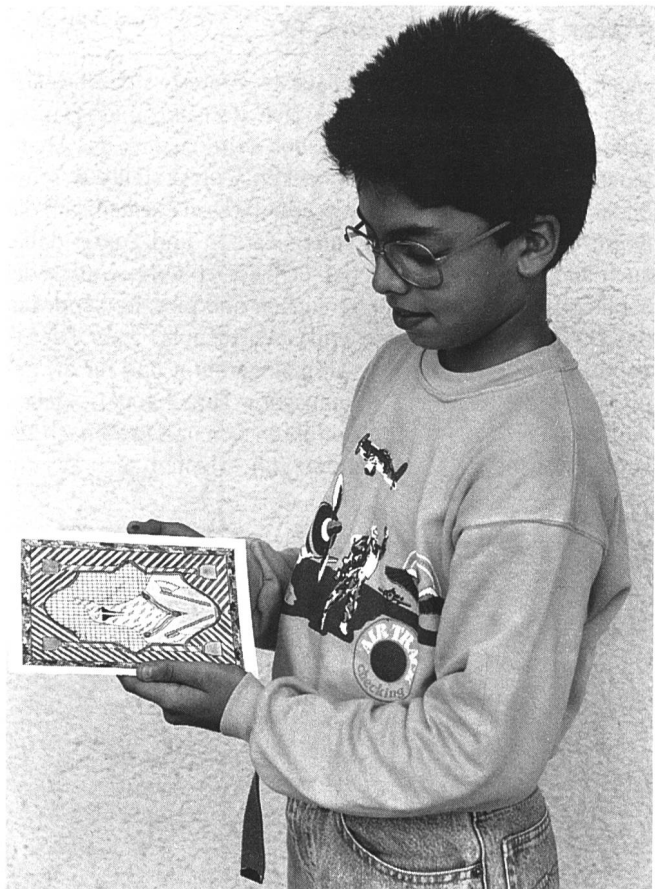
Gemeinsam nun steckte man sich für diesen Künstlertreff den zeitlichen Rahmen und diskutierte einen möglichen Raster, wie die Künstlerbegegnung in einer Klasse konkret ablaufen könnte. Und so lief es dann auch:

- Erste Begegnung «Lehrerin–Künstler»: Vor den Herbstferien nimmt jede Lehrperson Kontakt auf mit einem Künstler aus der Region und besucht ihn in seinem Atelier. Der Künstler oder die Künstlerin wird zur Projektmitarbeit eingeladen.
- Parallel dazu wird die Schulbehörde über das Vorhaben orientiert und die örtliche Kulturkommission um einen Unterstützungsbeitrag (für Ausstellungswände und Spesen für Künstler) angegangen.
- Zweite Begegnung «Künstler – Klasse»: Nach den Herbstferien kommt die Künstlerin, der Künstler ins Schulzimmer, bringt Beispiele des Schaffens mit und bespricht diese mit der Klasse. Die Schüler sind motiviert und möchten mit dem Künstler oder der Künstlerin weiterarbeiten.
- Dritte Begegnung: An ein, zwei Nachmittagen versuchen sich die Schüler selber in einer Maltechnik. Der Künstler oder die Künstlerin ist anwesend und gibt ihnen Impulse und Tips.
- Unterdessen ist die Infrastruktur für die Ausstellung in den Schulhausgängen gelegt. Auch die Einladung zu einer Vernissage ist versandt. Bereits werden die ersten Werke der Schüler und der teilnehmenden Künstler und Künstlerinnen im Treppenhaus des Schulhauses aufgehängt. Dabei berät ein Ausstellungsprofi (Wie stellt man wirkungsvoll aus?) das Lehrerteam.
- An einem November-Wochenende ist es soweit: Die Ausstellung wird mit einer Vernissage offiziell eröffnet. Die Lehrer stellen die Künstlerinnen und Künstler vor, Schüler

servieren den Apéro, berichten über ihre Erfahrungen und führen die Besucher durch die Ausstellung.

## Fortsetzung folgt!

Drei Annahmen haben sich bestätigt: Die Künstlerinnen und Künstler mochten sich für das Projekt sofort erwärmen und machten gar unentgeltlich und begeistert mit; die persönliche Begegnung mit einem Kunstschaaffenden animierte die Schüler zu eigenem Tun und gab auch dem Lehrer und der Lehrerin neue Impulse; die Öffentlichkeit schliesslich zeigte für dieses Projekt grosses Interesse und liess sich gerne zu einer Begegnung mit Kunst im Schulhaus einladen. Kurzum, die Projektvaluation fiel äusserst positiv aus. Mit zwei Einschränkungen allerdings: Die Ausstellungszeit ist ein andermal so anzusetzen, dass die Werke nicht wegen eines dicht folgenden Anlasses im Schulhaus nach einigen Tagen bereits wieder (aus Sicherheitsgründen) abgehängt werden müssen. Und die ursprüngliche Idee, die einzelnen Künstlerinnen und Künstler nicht nur für eine, sondern für zwei, drei Klassen einzuladen, musste ebenfalls aus zeitlichen Gründen fallengelassen werden. Doch der Wunsch, in unregelmässigen Abständen weitere Kunstschaaffende ins Schulhaus einzuladen, ist gross. So darf vermutet werden: Eine Fortsetzung folgt. (Ki)



Salvi liess sich von Feusis Stil (siehe Titelseite) anstecken!

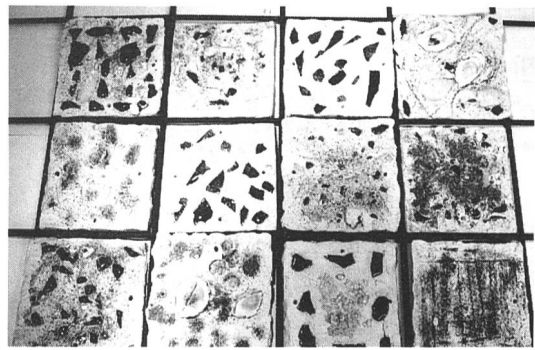
Kontaktadresse: Lehrerschaft, Primarschule, Norbert Kiechler, 6405 Immensee  
Fotos: Guido Meyer, Norbert Kiechler, Walter Birchler, Herbert Krummenacher



Marta Rickenbacher

# Auf Spurensuche

**Idee:** Gemeinschaftsarbeit «Spurensuche». Jeder Schüler hinterlässt auf Ton eine eigene Spur.



## Material:

- Ton, Sand, Glas
- Mitgebrachte «Spuren»: Tannzapfen, Kastanien, Blätter, Gräser, Teigrädli usw.
- Armierungseisen, Lederbündel



## Vorgehen:

In Gesprächen mit der Künstlerin Verena Vanoli, Küssnacht, wurde das genaue Vorgehen besprochen.

### 1. Vorarbeit:

- Aus einem Klumpen Ton eine Kugel, dann einen Würfel und eine Platte formen.
- Daumenabdrücke, Musterli machen.
- Jedes Kind erhielt den Auftrag, in den Herbstferien nach «Spuren» Ausschau zu halten.

### 2. Besuch der Künstlerin:

Es ging ums gegenseitige Kennenlernen. Vorstellen der Idee und das Anschauen der mitgebrachten «Spuren» durch die Künstlerin.

### 3. Arbeiten mit der Künstlerin:

Jedes Kind stellte zwei Platten her (Würstli formen). Organisatorisch stellte dies höchste Anforderungen. Das Material musste bereitstehen, bei der Arbeit durfte nicht getrödeln werden (Austrocknung). Die Künstlerin behielt die Übersicht. Zu hoch gesteckte Ziele konnten abgeändert werden, was natürlich nur der

grossen Flexibilität und Übersicht der Künstlerin zu verdanken war.

Nach zwei Stunden waren die Platten fertig. Ränder und Löcher zum Aufhängen wurden durch die Künstlerin ausgeführt.

Im Atelier der Künstlerin wurden die Platten, die mit Sand, Glas, Blättern usw. belegt waren, getrocknet und anschliessend gebrannt.

Das Befestigen der Platten am Armierungseisen brauchte viel Zeit, Sorgfalt und immer wieder den kritischen Blick: Wo dürfen Lücken sein?

## Ausblick:

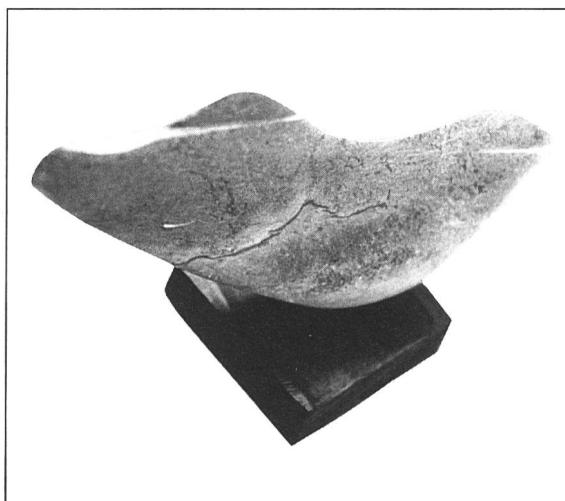
Das Erlebnis, zum erstenmal mit einer Künstlerin zu arbeiten, wird sicher allen in bester Erinnerung bleiben.

Mit der Vernissage war allerdings unser Projekt nicht abgeschlossen. Nächstens werden wir wieder mit Ton arbeiten. Dann für einmal ohne Künstlerin. Wir können jedoch die Werke zum Brennen bringen und bei dieser Gelegenheit das Atelier der Künstlerin besichtigen.

Nadja Frey

# Steine leben

**Idee:** Die Schüler entdecken lassen, was aus einem Speckstein alles werden kann.  
Der Bildhauer zu den Schülern: «In jedem Stein steckt Leben, ist etwas drin.»



## Zielsetzung:

Meine Zielvorstellung war, dass sich die Zweitklässler mit dem Material «Speckstein» (Steatit) auseinandersetzen konnten. Ich stellte mir die erste Begegnung mit dem Künstler Andreas Reichlin so vor, dass er meine Klasse besuchen, sich kurz vorstellen und dann sofort an die Bearbeitung des Materials gehen würde. Beim gemeinsamen Vorgespräch kamen wir aber zum Entschluss, ohne Fertigobjekte des Künstlers an die Arbeit zu gehen. Wir wollten auch nicht durch allzu viele Erklärungen die Spontaneität der Schüler beeinflussen.

## Ablauf:

Vor dem Besuch des Künstlers widmeten wir uns den einfachen Formen der Steine. Wir ertasteten deren Gebilde und entdeckten ihre schönen, harmonischen Formen. Nun besuchte uns der Bildhauer im Schulzimmer. Er brachte eine Schachtel Steatit, verschiedenste Bildhauerfeilen und Schleifpapier mit. Nach kurzem Kennenlernen machten wir uns dann sofort an die Arbeit. Die Kinder gingen ohne Vorstellung eines Endprodukts ans Schaffen. Andreas Reichlin erklärte ihnen, dass in jedem dieser Specksteine «etwas drin» sei: «Ihr müsst den Stein so lange bearbeiten, bis er eine schöne Form erhält!»

Zum Teil unglaublich folgten die Schüler seinem Rat und begannen tüchtig zu feilen. Nach guter Feilarbeit

konnte der Steatit mit Schleifpapier feingeschliffen werden. Zum Schluss wurden alle Kunstwerke gewachst, auf einen Holzsockel montiert und voller Freude und Stolz an der Vernissage präsentiert.



## Eindruck:

Ich persönlich durfte beobachten, wie spontan und unkompliziert die Schüler an die eigentlich recht anspruchsvolle Aufgabe herangingen. Am eindrucklichsten war für mich, als ein Mädchen, das vorerst grosse Zweifel hatte, dass in jedem Stein etwas «stecken würde», rief: «Bei mir ist ja ein Mäuschen drin!» Tatsächlich hatte sie unbewusst ihren Speckstein zu einer sitzenden Maus verwandelt!

Walter Birchler

# Stimmungen ausdrücken

**Idee:** Stimmungen in Farbe ausdrücken. Ohne Vorzeichnen mit breitem Pinsel spontan malen.

## Meine Überlegungen

- Künstlertreff soll im Mittelpunkt des Schulgeschehens stehen (Einbezug von anderen Fächern)
- Das Schulfach Zeichnen soll aufgewertet und bereichert werden
- Dem Schüler soll über die direkte Begegnung mit dem Künstler Animation für späteres kreatives Tun gegeben werden

## Zielvorstellungen

- Begegnung Schüler-Künstler: Konfrontation mit Person und Werk
- Schüler erleben Technik des deckenden Malens auf grosser Fläche
- Schüler soll an drei Bildern gleichzeitig arbeiten
- Schüler soll Stimmungen und Gefühle erkennen und ausdrücken
- Schüler soll seine Werke ausgestellt sehen

## Vorbereitungen

- Information der Schüler über Ziele und Ablauf des Projektes
- Im Deutsch: Fragen an den Künstler erarbeiten
- Im Zeichnen: Unterschied warme-kalte Farben

## Ablauf in der Klasse

Erste Begegnung mit dem Künstler Guido Hauser am Morgen:

- Die Schüler stellen dem Künstler Fragen zur Person und zu seinen Werken (Technik, Inhalt, Intention). Anschliessend versuchen sie ein Van-Gogh-Bild mit Neocolor abzuzeichnen.

*Kreatives Tun am Nachmittag:*

Der Künstler arbeitet mit der halben Klasse.



*Inhalt:*

Grossflächiges Malen mit Deckfarben, breiten Pinseln, Kartonstücken zu den Themen «Sommer», «Winter», «Sturm».

*Vorgehen:*

Schüler arbeitet an drei verschiedenen Bildern. Eine Farbschicht auftragen, Blatt zum Trocknen weglegen und das nächste Bild beginnen. Schicht für Schicht entstehen farbige, spontane Bilder.



## Eindruck

Es herrschte eine ruhige, konzentrierte Werkstattatmosphäre. Der Schüler stand im Mittelpunkt und kam nach kurzen Anleitungen sofort zum eigenen Malen. Betroffenheit und direkte Beziehung zum Künstler erzeugte Motivation.

## Schlussüberlegungen

- Offener Umgang mit Kunst erreicht.
- Schülerarbeiten haben meine Erwartungen bei weitem übertroffen.
- Erlebte Vernissage. Der Schüler merkte, dass man nicht nur für sich malte.
- Negativ: zu enges Zeitkorsett. Aufwendige Infrastrukturen. Sehr arbeitsintensiv für mich.



Herbert Krummenacher

# Vom Stein zum Aquarell

**Idee:** Erste Versuche mit Aquarellen.

Dieses Aquarell regte die Phantasie der Schüler an:

«Es sieht so aus, als läge unten links ein Stiefel im Schnee.»



## Ziele und Vorgespräche

An unserem Schulhausprojekt «Künstlertreff» setzte ich mir das Ziel, mit den Viertklässlern die Technik des Aquarellierens zu erlernen. In Vorgesprächen mit der Künstlerin Margrit Weber wurde der untenstehende Ablauf festgelegt. Es sollten mehrere Begegnungen im Klassenzimmer, aber auch ein Besuch der Künstlerin in ihrem Atelier stattfinden.

Für unsere Arbeit wählten wir die Thematik «Stein». Somit hatte jeder Schüler einen Gegenstand vor sich, den er genau und immer wieder beobachten konnte. Strukturen, Formen, Flächen und vor allem auch Farben (Farbmischungen) wurden daraus entnommen.

## Ablauf in der Klasse

- *Erste Begegnung*  
Vorstellen und Kennenlernen der Künstlerin (spontane Fragen).

### Bildbetrachtung

(Vergleich von zwei Aquarellen im Gespräch).  
Schüler experimentieren in Aquarelltechnik.

### Zwischenzeit

Steine sammeln (Exkursion).

- *Zweite Begegnung*  
Strukturen, Formen und Farben in den gefundenen Steinen erkennen.  
Konkrete Arbeit am ersten Aquarellbild (Mein Stein).  
Mut zu Neuem, animiert durch die Künstlerin.

### Zwischenzeit

Farbmischungen werden weiter erprobt.  
Ein Phantasie-Aquarell entsteht.

- *Dritte Begegnung*  
Schülerarbeiten (Werkbetrachtung: Künstlerin zusammen mit den Schülern).  
Wirkung und Bedeutung eines Bilderrahmens (Künstlerin zeigt gute und schlechte Beispiele).

### Zwischenzeit

Bilder werden eingerahmt und im Schulhausgang aufgehängt.

- *Vierte Begegnung*  
Atelierbesuch in zwei Gruppen bei der Künstlerin. Aquarelle der Künstlerin werden bestaunt, zugleich zeigt sie auch die Herstellung von Radierungen mittels Druckplatten.

### Zwischenzeit

Collage: Gipsbandagen und Aquarell

- *Fünfte Begegnung*  
Vernissage im Klassenzimmer:  
Mit grossem Eifer gestalteten die Schüler eine klasseninterne Vernissage. Eingeladen waren die Künstlerin, die Eltern und einige Gäste. Während rund 15 Minuten berichteten die Schüler über ihre Arbeit und erzählten von den Begegnungen mit der Künstlerin. Dieser feierliche Anlass wurde von Instrumentalgruppen musikalisch umrahmt. Anschliessend traf man sich bei der offiziellen Vernissage im Schulhaus und danach in der Ausstellung.

Jacqueline Radzuweit

# Wortbilder

**Idee:** Schüler entwerfen eine Wortbild-Collage und regen zum Miträtseln an. Zwei abgebildete Gegenstände ergeben jeweils ein zusammengesetztes Wort. Hier die Lösung: *Hausschlüssel*.

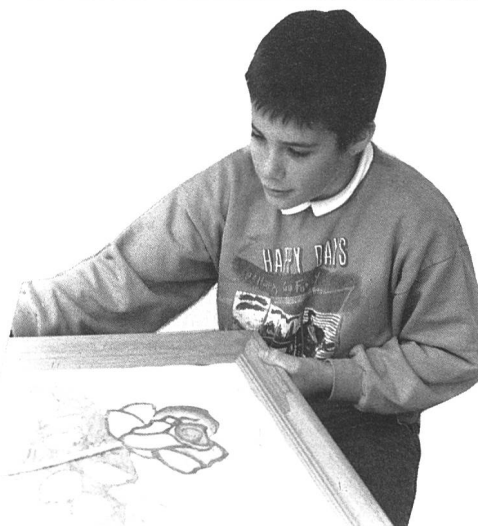


## Meine Vorstellungen

In erster Linie war ich sehr neugierig auf die Künstlerin und auf die Reaktionen der Schüler.

Nach einem ersten Telefongespräch mit Elyane Gasser besuchte ich sie in ihrem schönen, alten Herrenhaus in Schwyz. Hier zeigte sie mir ihren Arbeitsplatz, welcher übrigens nur aus einem gewöhnlichen Wohnzimmertisch besteht.

Wir besprachen daraufhin noch die möglichen Themen, die wir mit den Kindern durchführen könnten.



Aus Platzgründen musste das Projektblatt der 5. Klasse (Ornamente von Jürg Feusi, vgl. Titelseite) weggelassen werden. Interessenten erhalten das Projektblatt von der Kontaktadresse zugeschickt (Rückporto beilegen).

## Lektionsabläufe

### 1. Lektion:

- Gespräch mit der Künstlerin
- Fragen der Schüler an Frau Gasser
- Vorstellen des Projektes «Wortbilder»

### 2. Lektion:

- Wortbilder zeichnen
- Bei Problemen der Schüler Mithilfe der Künstlerin (z.B. schwierige Objekte wie Rosen, Schuhe usw.)

### 3. Lektion:

- Fertigstellen der Bilder
- Diskussion über Passepartout: Welche Farbe passt zu welchem Bild, oder welcher Bildausschnitt ist zu wählen?
- Die Schüler bauten ihre eigenen Rahmen zu den Bildern und fertigten auch ihre Passepartouts selber an.

## Ergebnisse

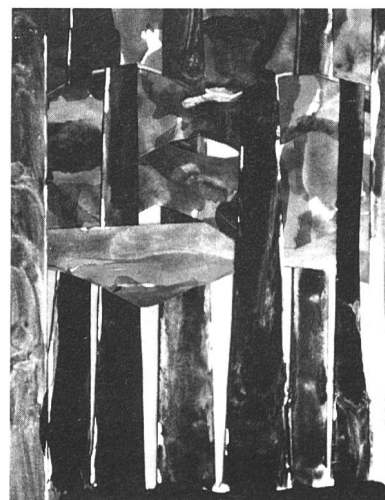
Die Schüler waren am Schluss teilweise sehr positiv überrascht über ihre eigenen Werke und somit in ihrer künftigen schöpferischen Arbeit sicher bestärkt. Meiner Ansicht nach ist es sehr wertvoll, einen Künstler, welcher Art auch immer, hautnah zu erleben. Ich werde wohl auch in Zukunft wieder Kunstschaffende zu mir ins Klassenzimmer einladen und kann das nur allen andern weiterempfehlen.



M. Theres Bretsch

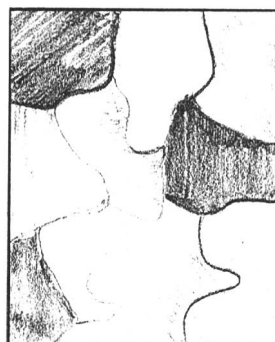
# Herbstwald

**Idee:** Auch die Kindergärtler waren zum Künstlertreff eingeladen. Mit Wasserfarben und Schere gestalteten sie einen Herbstwald.

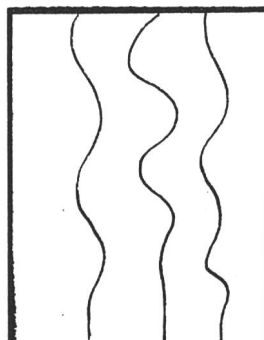
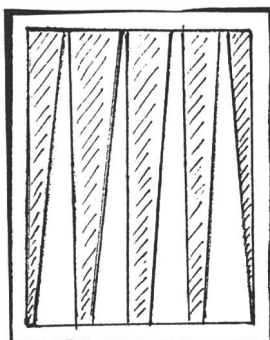


## Anleitung:

*Zwei Blätter mit Wasserfarbe bemalen (Herbstfarben).*



*In eines der Blätter mit dem Japanmesser Stämme einschneiden. Zwischenräume mit der Schere wegschneiden.*

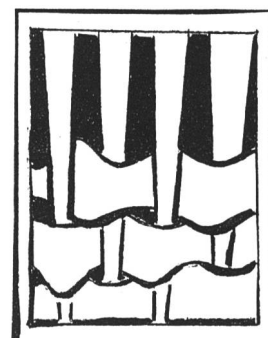


*Aus dem anderen Blatt wellenförmige Streifen schneiden, etwa drei.*



*Die Streifen in das Blatt mit den Baumstämmen einflechten.*

*Die Streifen auf der Hinterseite verleimen. Mit einem unifarbigen Blatt den Hintergrund gestalten.*



**SLKK**

## Die Berufskrankenkasse der Lehrerinnen und Lehrer

Die Versicherungsleistungen der SLKK können sich sehen lassen!

Wir kennen den Berufsstand der Lehrer, von uns dürfen Sie erwarten, dass Sie prompt und verständnisvoll bedient werden.

Unsere Versicherungspalette umfasst u.a.:

- Spezialkonditionen für Absolventinnen/Absolventen von Lehrerbildungsanstalten
- Assistance, weltweit
- Kombiversicherung (allg. bis privat ganze Schweiz)
- Unfall (UVG oder als Ergänzung zu UVG)
- Zahnpflege
- Reiseversicherung (mit Annullations-, Reisegepäck- und Pannenhilfe)

Wir übernehmen im Sinne einer freiwilligen Leistung ganz oder teilweise:

- Psychotherapien
- homöopathische Heilmittel
- Brillengläser
- alternative Behandlungsmethoden, z.B. Akupunktur

**Wichtig:** Bei Aufnahme eines Studiums müssen unsere Mitglieder die Versicherung nicht sistieren.

Rechtlich besteht kein Zwang, einer Hochschulkrankenkasse beizutreten.

Wir haben ebenso preiswerte Alternativangebote.

Angehörige, die nicht einen Lehrberuf ausüben, versichern wir selbstverständlich auch, bei Berufsaufgabe können Sie Mitglied bleiben.

Die SLKK verfügt über ein Mehrfaches der gesetzlich vorgeschriebenen Reserven für Kassenleistungen.

**SLKK**

SCHWEIZERISCHE LEHRERKRANKENKASSE  
HOTZESTR. 53 POSTFACH 8042 ZÜRICH, TEL. 01 / 363 03 70  
FAX 01 / 363 75 16

## KERAMIKBEDARF

Töpferscheiben

Keramikkbrennöfen

Top und Frontlader

Elektro, Gas und Holz



Tonschneider  
Töpfer-Werkzeuge  
Verlangen Sie  
unseren  
Gratis-Katalog

**SERVICE MICHEL VERKAUF**  
KERAMIKBEDARF  
LERCHENHALDE 73 CH-8046 ZÜRICH

## Schlapp Möbel



### Schlapp Möbel AG

Postfach 459  
CH-2560 Nidau  
Telefon 032-41 29 49  
Telefax 032-41 29 77



## SERIE 64

Dokumentation auf Anfrage.  
Mit Coupon anfordern.

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

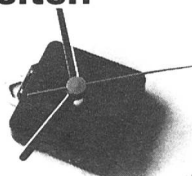
**KOPIEREN  
und einschicken**



## Sinnvolle Bastelarbeiten

### Quarz-Uhrwerke

Quarz-Uhrwerke Bezi... 1. Qual. mit Garantie, mit Zeigern 6/7 cm lang in Schwarz oder Weiss. Sekundenzeiger rot, inkl. Philips-Greenline-Batterie für ca. 18 Monate.



inkl. Batterie	3	5	10	25	50
mod. Zeiger	11.-	10.50	10.-	9.50	9.-
antike Zeiger	12.-	11.50	11.-	10.50*	9.50

### Blanko-Kalender 1993 **NEU: A3 hoch**

Titelblatt von C. Platti. Format A4 hoch, Spiralheftung. Neu! Mit zweitem, neutralem Titelblatt zur freien Gestaltung. In UWF-Papier 180 gm<sup>2</sup>, 12 Monats-Kalenderblätter mit freiem Feld. 21/25 cm zum Ausschmücken mit den Schülern.

ab	10	25	50	100
mit Spiralheftung A4	3.50	3.40	3.30	3.10
mit Spiralheftung A3	6.-	5.90	5.80	5.60

NEU: Interessante Angebote in Passepartout-Karten und Seidenmal-Artikeln. (Seidentücher + Krawatten zu sensationellen Preisen!)

### Baumwollschirme

90 cm Ø, mit abnehmbarem Stoff zum Bemalen, Besticken usw. Griff und Stock in Holz, mit Umhängelederriemen. In Weiss\*, Natur\*, Hellgrau\*, Rosa, Pink\*, Dunkelrot\*, Mittelrot, Schilfgrün\*, Lila\*, Mauve\*, Dunkelgrün\*, Noir\*, Hellbraun, Hellblau, Dunkelblau\*.

Preis ab	3	5	10	25	50	100
p. Stück	25.-	24.-	23.-	22.-	21.-	20.-
100 cm Ø mit rundem Holzgriff * = Farbe	27.-	26.-	25.-	24.-	23.-	22.-



Alle Preise inkl. Wust + Porto

**Bernhard Zeugin**  
Schul- u. Bastelmaterial  
4243 Dittingen b. Laufen  
Tel. 061/89 68 85



## Wanderparadies im Herzen des Aletschgebietes

Wie wär's mit einer Schulreise oder mit den Schulferien auf der schönen Bettmeralp?

### Unser Vorschlag:

Schweben Sie mit der Gondelbahn von der Bettmeralp auf den Bettmergrat (2700 m ü.M.).

Geniessen Sie vom Bergrestaurant aus bei einem guten Essen den einmaligen Rundblick vom Eiger bis zum Matterhorn und Mont Blanc.

Nach dieser Stärkung wandern wir über den neuen Gletscherweg Aletsch in einer knappen Stunde zum bezaubernden Märjensee.

Rückkehr über Kühboden oder Bettmergrat nach Bettmeralp.

Verlangen Sie unsere günstigen Gruppenpreise.

Verkehrsverein, 3992 Bettmeralp, Tel. 028/27 12 91  
Verkehrsbetriebe, 3992 Bettmeralp, Tel. 028/27 12 81

Unser Sortiment ist umfassend.

**Wir senden Ihnen gerne Ihre eigene Dokumentation.**



# INGOLD

Ernst Ingold + Co. AG  
Das Spezialhaus für Schulbedarf  
3360 Herzogenbuchsee  
Telefon 063/61 31 01

## Schulreisen ins schöne Zugerland

- Eine Schifffahrt auf dem **Unser neues Schiff «MS Rigi» ist da!**  
Zugersee  
Ausflugsziele: Tierpark Goldau, Rigi, Seebodenalp, Hohle Gasse, Schaukäserei Schwyz
- Mit Autobus und Standseilbahn auf den **Zugerberg** 930 m ü.M.  
Beliebte Wanderungen zum Wildspitz (1580 m ü.M.) und an den Aegei- oder Zugersee (z. B. nach Walchwil)
- Besuch der bekannten Tropfsteinhöhlen **Höllgrotten**  
Bushaltestelle Tobelbrücke der ZVB  
Rückweg via Baar (Besuch Schwimmbad Lättich)
- Mit dem Autobus der ZVB auf den **Raten** 1077 m ü.M.  
Ausgangspunkt für herrliche Wanderungen über die Höhrnen nach Biberbrugg SOB, Gottschalkenberg, Gubel nach Menzingen oder St. Jost, Morgarten (Denkmal) nach Sattel SOB

Auskunft, Prospekte und Fahrpläne:  
**Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB)**  
Alpenstrasse 11, 6304 Zug  
Telefon 042/26 24 25

# Der Dreissigjährige Krieg 1618–1648

Teil 3

Von Beat Zopp

Der Augsburger Religionsfriede (1555) ist ein Kompromiss, der weder Katholiken noch Protestanten befriedigt. Nur der Friedenswille der Reichsstände verhindert über ein halbes Jahrhundert einen Krieg. 1607 schliessen sich calvinistische und lutherische Reichsstände zur «Union» zusammen. Ein Jahr später organisiert sich die katholische Partei in der «Liga». 1618 bricht in Böhmen der Krieg aus. Sein Ende bringt eine völlige Neuordnung der europäischen Machtverhältnisse.

## a) Schwerpunkte

- was führt zum Kriegausbruch
- der Verlauf des Krieges
- Albrecht von Wallenstein
- der Westfälische Frieden
- Auswirkungen für die Schweiz
- Überblick über die Reformationszeit

## b) Ziele

- Überblick über die in den Krieg verwickelten Parteien gewinnen
- Beweggründe der Kriegsführenden erkennen
- sich ein Bild über die Persönlichkeit Wallensteins verschaffen
- neues am Krieg kennenlernen
- Folgen des Krieges erörtern
- territoriale und konfessionelle Veränderungen des Friedens herausfinden

## c) Vorgehen

Eingebettet im Thema Reformation kann der Schüler die Themenblöcke selbständig durcharbeiten.

Wie sie vorgehen, soll ihnen überlassen bleiben. Einzelarbeit, Partner- oder Gruppenarbeiten, es lassen sich verschiedene Unterrichtsformen anwenden.

Das Thema «Dreissigjähriger Krieg» ist in sechs Schwerpunkte aufgeteilt, welche in der Reihenfolge A–F gelöst werden. Die Blöcke C, E und F kann der Schüler auch weglassen.

Zu jedem Thema gibt es verschiedene Blätter mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad. Die Schüler verschaffen sich vor dem Lösen einen Überblick über die Arbeitsaufträge und treffen dann eine Auswahl.

Abgeschlossene Arbeiten trägt der Schüler mit den nötigen Bemerkungen im Werkjournal ein.

## Der Dreissigjährige Krieg

	A	Was führte zum Kriegausbruch
●	Gs 1 Gs 2 Gs 3 Gs 4	Bündnisse ausländischer Mächte Gegensätze prallen aufeinander Kriegsgründe Kriegsziele
	B	Der Verlauf des Krieges
●	Gs 5 Gs 6 Gs 7	Leiden der Menschen Der Dreissigjährige Krieg Die Schrecken des Krieges
	C	Albrecht von Wallenstein
	Gs 8 Gs 9	Albrecht von Wallenstein Albrecht von Wallenstein
	D	Der Westfälische Frieden
●	Gs 10 Gs 11 Gs 12	Der Westfälische Frieden Der Westfälische Frieden Der Westfälische Frieden
	E	Auswirkungen für die Schweiz
	Gs 13 Gs 14	Die Schweiz im Dreissigjährigen Krieg Die Schweiz im Dreissigjährigen Krieg
	F	Überblick
	Gs 15	Die Zeit der Kirchenspaltung

● = obligatorisch



Gs	<b>Der Westfälische Frieden 1648</b>	WSU	11
----	--------------------------------------	-----	----

**Material:** Gs 11a

**Anleitung:**

1. Markiere die fünf Textstellen mit verschiedenen Farben. Benutze die vorgegebenen Kästchen.
2. Suche auf der Abbildung die Symbole und umkreise sie mit den entsprechenden Farben.
3. Welche Länder sind gemeint bei Punkt E? Schreibe sie hinter Punkt E auf.

Gs	<b>Der Westfälische Frieden 1648</b>	WSU	12
----	--------------------------------------	-----	----

**Material:** Zeichnungspapier; rot und beige, rotes Band, Bastelmesser, Kerze, Klebstreifen, Zirkel, Gs 12a

**Anleitung:**

1. Lies die religiösen und politischen Veränderungen genau durch.
2. Unterstreiche die wichtigsten Punkte.
3. Verfasse eine Friedensurkunde!
4. Vergleiche mit der Lösung.
5. Suche die fünf Hauptunterzeichner!
6. Arbeite nach der Arbeitsanleitung des Arbeitsblattes.



Flugblatt vom 25. Oktober 1648, Verkündigung des soeben geschlossenen Westfälischen Friedens

- A ☐ gebrochene Macht des Krieges
- B ☐ Götterbote Merkur überbringt Frieden (Pax)
- C ☐ Frieden führt zum Aufblühen des Handels
- D ☐ Doppeladler (deutscher Kaiser)
- E ☐ Hauptstädte der drei führenden Mächte bei den Friedensverhandlungen



Deutschland war erschöpft. Hunger und Krankheit hatten Tod und Elend über die Bevölkerung gebracht. Die Soldatenheere waren ausgeblutet. Im Jahre 1644 begannen die Diplomaten einen Frieden auszuarbeiten. Jeder suchte für sein Land die wertvollste Beute zu gewinnen. Im Jahre 1648 wurde in Münster und Osnabrück der Westfälische Frieden mit folgenden Ergebnissen unterzeichnet:

### 1. Religiöse Bestimmungen

Im Deutschen Reich sind die Glaubensbekenntnisse der Katholiken, Lutheraner und Calvinisten gleichberechtigt. Für den Bekenntnisstand gilt das Jahr 1624: Fürsten, die nach 1624 ihren Glauben gewechselt haben, dürfen ihre Untertanen nicht zum Glaubenswechsel zwingen. Die persönliche Glaubensfreiheit wird gewährleistet.

### 2. Politische Veränderungen

Frankreich erhält Metz, Toul, Verdun, Teile des Elsass, Breisach und Gebiete am rechten Rheinufer. Schweden werden Gebiete in Norddeutschland zugesprochen. Die Eidgenossenschaft und die Niederlande werden vom Deutschen Reich losgelöst. Das Deutsche Reich zerfällt in über 250 selbständige Einzelstaaten. Die Macht des Kaisers ist stark eingeschränkt.

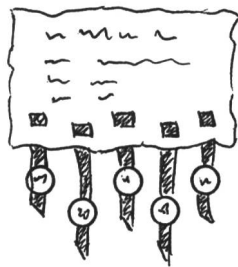


Abb. 1

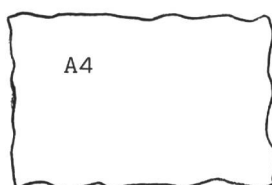


Abb. 2



### Arbeitsanleitung

1. Rand des Zeichnungsblattes abbrennen (Abb. 1)
2. Blatt einschneiden (Abb. 2)
3. Friedenstext auf Blatt schreiben (Zierschrift)
4. Bündel einfädeln und auf der Rückseite ankleben (Abb. 3)
5. 10 Kreise für Siegel ausschneiden (Abb. 4)
6. Siegel gestalten
7. Siegel aufkleben (Abb. 5)
8. Blatt noch leicht einschwärzen

Abb. 3

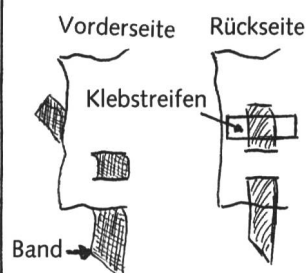


Abb. 4

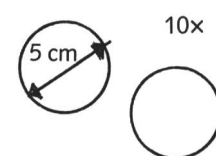
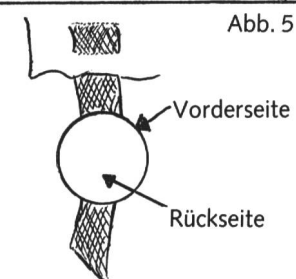


Abb. 5



**Material:** Gs 13a

**Anleitung:**

1. Arbeite den Text aufmerksam durch.
2. Löse mit Hilfe des Textes das Kastenrätsel.
3. Achte auf das Lösungswort!

**Material:** GS 14a, Reinblatt

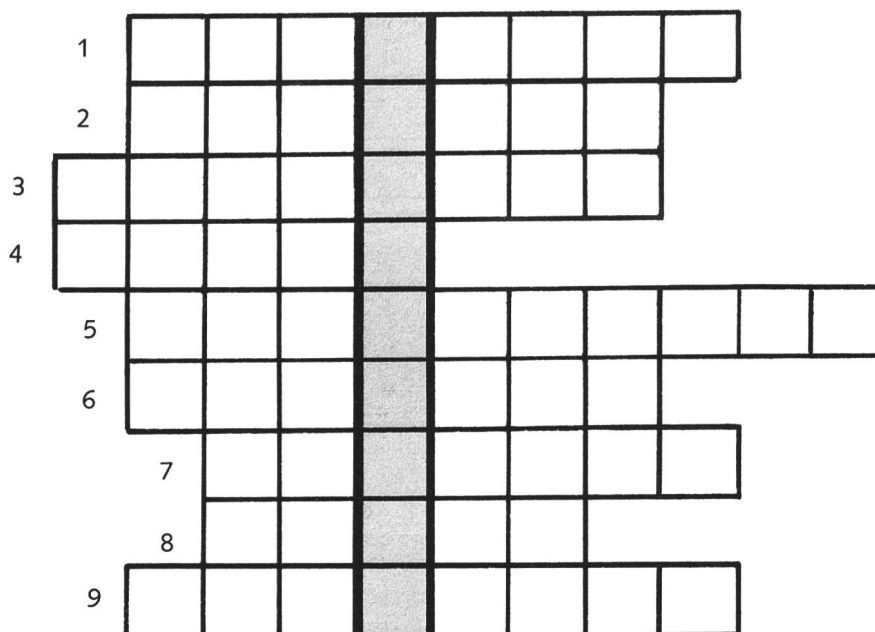
**Anleitung:**

1. Lies die verschiedenen Textstellen durch.
2. Du findest unten auf dem Arbeitsblatt fünf Übertitel.  
Suche passende Textstellen!
3. Schreibe eine Zusammenfassung und gliedere sie  
nach diesen fünf Punkten.  
Reihenfolge der Übertitel einhalten!
4. Gestalte nun ein Arbeitsblatt.  
Du kannst auch Zeichnungen anfertigen.



Die Schweiz konnte grundsätzlich ihre Neutralität wahren. Immerhin kämpften schweizerische Reisläufer mit. In der Schweiz wurden die Grenzen scharf bewacht. Trotzdem kam es zu mehreren Grenzverletzungen. So drang ein schwedisches Heer über den Rhein und rückte gegen die Stadt Konstanz vor. In diesen Fällen kam unser Land knapp an einem Bruderkrieg vorbei.

Als nach dem Dreissigjährigen Krieg die Friedensverhandlungen begannen, nahm Rudolf Wettstein im Namen der Eidgenossenschaft daran teil und erreichte die Unabhängigkeit der Schweiz vom Deutschen Reich. Von den europäischen Mächten wurde die Schweiz als souveräner Staat anerkannt.



1. Sie plünderten in der Schweiz.
2. Was erreichte man 1648?
3. Kampfart in der Nordostschweiz.
4. Anderes Wort für Land.
5. Sie leisteten Kriegsdienst für fremde Fahnen.
6. Wie verhielt sich die Schweiz während des Krieges?
7. Was bewachten die Schweizer besonders gut?
8. Die Schweiz blieb glücklicherweise verschont. Bruder...
9. Die Schweiz erreichte die vollständige.... vom Deutschen Reich.
10. Er nahm für die Schweiz an den Friedensverhandlungen teil.

Gs	<b>Die Zeit der Kirchenspaltung</b>	WSU	15
----	-------------------------------------	-----	----

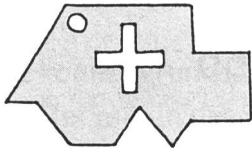
**Material:** Schere, Leim, Gs 15a, Gs 15b

### **Anleitung:**

1. Schneide die verschiedenen Textstellen aus.
2. Lies die einzelnen Texte durch.
3. Versuche die Texte zeitlich zu ordnen.
4. Benütze die Hilfen unter Punkt 1!
5. Vergleiche mit der Lösung.
6. Klebe die Stellen auf das Arbeitsblatt.

Gs	<b>Literaturverzeichnis</b>	WSU	
----	-----------------------------	-----	--

- 1) *Weltgeschichte im Bild, Band 7, S. 54–57*  
Lehrmittelverlag des Kantons Aargau
- 2) *Die Reise in die Vergangenheit, Band 2, S. 153–158*  
Westernmann
- 3) *Durch Geschichte zur Gegenwart, Band 1, S. 48–101*  
Lehrmittelverlag des Kantons Zürich
- 4) *Zeiten und Menschen, Band 2, S. 182–191*  
Becket Verlag – Zürich
- 5) *Kleine Schweizergeschichte, S. 120/121*  
Martinusverlag Hochdorf
- 6) *Sechzig Zeichnungen zur Schweizergeschichte, S. 34/35*  
Schweizer Jugend-Verlag
- 7) *Was wir ererbt von unseren Vätern, S. 87*  
Benziger Verlag



### DER 30JÄHRIGE KRIEG 1618 – 1648

*In der Schweiz wurden die  
Grenzen scharf bewacht.*

**Die Schweiz konnte  
grundsätzlich ihre  
Neutralität wahren.**

*1648 zog der Friede wieder in Deutschland ein.  
Die deutschen Händler erschienen nicht mehr.  
So gerieten die meisten Bauern in kurzer Zeit  
in arge Not.*



### WESTFÄLISCHER FRIEDE

#### Johann Rudolf Wettstein

Als nach dem Dreissigjährigen Krieg die Friedensverhandlungen begannen, nahm er im Namen Basels und der Eidgenossenschaft daran teil und erreichte nach mühsamen, zähen Verhandlungen, dass die Unabhängigkeit der Schweiz vom Deutschen Reich ausdrücklich anerkannt wurde.

*Das ganze Land litt unter Getreidemangel und  
kämpfte gegen eine Hungersnot, weil oft die Krie-  
ger die Ernten zerstörten. Da reisten die Händler in  
die Schweiz und kauften Lebensmittel zusammen.  
Sie markteten nicht lange, sondern zahlten, was  
verlangt wurde. Sofort schraubten die Bauern die  
Preise in die Höhe.*

### Die Schweiz während des Dreissigjährigen Krieges

*Schweizerische Reisläufer kämpften  
unter verschiedenen Fahnen mit.*

*In der zweiten Hälfte des Krieges kam es  
zu mehreren Grenzverletzungen.*

**WETTSTEIN ERREICHT  
DIE VÖLLIGE  
LOSTRENNUNG VOM  
REICH**



- Im Mittelalter stieg der Bischof von Rom als Papst zum Haupt der westeuropäischen Kirche auf. Papst und Konzil bestimmten, was die Gläubigen zu glauben hatten. Wer in seinem Glauben von der Lehre der Kirche abwich, wurde durch die Inquisition zur Änderung seiner Einstellung gezwungen oder der Hinrichtung zugeführt.
- Als sich die Kirchenspaltung bereits deutlich abzeichnete, nahm die katholische Kirche innere Reformen vor. Neue Orden wie die Jesuiten trugen zu ihrer Durchführung bei.
- Durch die Verehrung von Heiligen und Reliquien, durch Wallfahrten und den Kauf von Ablass versuchten die Menschen des Spätmittelalters, am jüngsten Gericht die Seligkeit zu erlangen. Dies war nur mit Hilfe der Kirche möglich.
- Jesus von Nazareth predigte und starb im heutigen Israel. Nach seinem Tod verbreiteten seine Anhänger seine Lehre im ganzen Römischen Reich. Die römischen Kaiser hielten das Christentum für gefährlich und verfolgten die Christen. Erst Kaiser Konstantin wechselte die Einstellung und begann, die Christen zu dulden und zu fördern. Nun stieg das Christentum zur allein erlaubten Religion im Römerreich auf.
- Durch die Reformation in einer Stadt veränderten sich Gottesdienst und Kirche. Die Heiligenbilder und Reliquien verschwanden aus der Kirche. An die Stelle der Messe traten die Predigt und das Abendmahl. Die Klöster wurden aufgehoben. Die Pfarrer unterstanden nicht mehr dem Bischof, sondern dem städtischen Rat.
- In der Mitte des 15. Jahrhunderts erfand Johannes Gutenberg die Buchdruckerkunst. Seither konnten Tatsachen und Ideen schneller und besser unter der Bevölkerung verbreitet werden.
- Eine Reihe von deutschen Fürsten schloss sich gegen den Willen des Kaisers dem Protestantismus an. Schliesslich musste der Kaiser den Fürsten erlauben, die Konfession für sich und ihre Untertanen selbst zu bestimmen. Daher gab es nun protestantische und katholische Gebiete. In der Eidgenossenschaft setzte sich die Reformation nur in einem Teil der Kantone durch.
- Die Bauern hofften, durch die Reformation ihre Rechte zu bewahren und weniger Abgaben bezahlen zu müssen. Die regierenden Fürsten und Städte kamen ihnen in einigen Fällen entgegen; zum grösseren Teil aber wurde die Bewegung grausam unterdrückt.
- In der spätmittelalterlichen Kirche hatte das Bedürfnis nach Geld oft den Vorrang vor den religiösen Aufgaben.
- Martin Luther lehrte, der Glaube gehe allein aus der Bibel hervor, und nur durch den Glauben könne man die Gnade Gottes erhalten. Huldrych Zwingli war gleicher Meinung. Die katholische Kirche lehnte diese Auffassung ab.
- In der heutigen Zeit bemühen sich die Kirchen und einzelne Christen vermehrt, Armen und Unterdrückten zu helfen. Beispiele dafür sind Albert Schweitzer, Martin Luther King und Mutter Teresa von Kalkutta.
- Mit der ökumenischen Bewegung wird versucht, möglichst alle christlichen Konfessionen zusammenzuführen. Die konfessionellen Gegensätze haben in der heutigen Zeit an Bedeutung verloren.

#### Diese Übertitel helfen dir bei der Auswahl der Texte.

- a) So entstand das Christentum
- b) Die Macht der Kirche
- c) Mensch und Kirche um 1500
- d) Die Kirche und das liebe Geld ...
- e) Der Buchdruck
- f) Die Reformatoren
- g) Die Reformation in Zürich
- h) Die Lage der Bauern
- i) Die Spaltung der Kirche
- j) Reformen in der katholischen Kirche
- k) Das Christentum in der modernen Zeit
- l) Ende der Spaltung

- Jesus von Nazareth predigte und starb im heutigen Israel. Nach seinem Tod verbreiteten seine Anhänger seine Lehre im ganzen Römischen Reich. Die römischen Kaiser hielten das Christentum für gefährlich und verfolgten die Christen. Erst Kaiser Konstantin wechselte die Einstellung und begann, die Christen zu dulden und zu fördern. Nun stieg das Christentum zur allein erlaubten Religion im Römerreich auf.
- Im Mittelalter stieg der Bischof von Rom als Papst zum Haupt der westeuropäischen Kirche auf. Papst und Konzil bestimmten, was die Gläubigen zu glauben hatten. Wer in seinem Glauben von der Lehre der Kirche abwich, wurde durch die Inquisition zur Änderung seiner Einstellung gezwungen oder der Hinrichtung zugeführt.
- Durch die Verehrung von Heiligen und Reliquien, durch Wallfahrten und den Kauf von Ablass versuchten die Menschen des Spätmittelalters, am jüngsten Gericht die Seligkeit zu erlangen. Dies war nur mit Hilfe der Kirche möglich.
- In der spätmittelalterlichen Kirche hatte das Bedürfnis nach Geld oft den Vorrang vor den religiösen Aufgaben.
- In der Mitte des 15. Jahrhunderts erfand Johannes Gutenberg die Buchdruckerkunst. Seither konnten Tatsachen und Ideen schneller und besser unter der Bevölkerung verbreitet werden.
- Martin Luther lehrte, der Glaube gehe allein aus der Bibel hervor, und nur durch den Glauben könne man die Gnade Gottes erhalten. Huldrych Zwingli war gleicher Meinung. Die katholische Kirche lehnte diese Auffassung ab.
- Durch die Reformation in einer Stadt veränderten sich Gottesdienst und Kirche. Die Heiligenbilder und Reliquien verschwanden aus der Kirche. An die Stelle der Messe traten die Predigt und das Abendmahl. Die Klöster wurden aufgehoben. Die Pfarrer unterstanden nicht mehr dem Bischof, sondern dem städtischen Rat.
- Die Bauern hofften, durch die Reformation ihre Rechte zu bewahren und weniger Abgaben bezahlen zu müssen. Die regierenden Fürsten und Städte kamen ihnen in einigen Fällen entgegen; zum grösseren Teil aber wurde die Bewegung grausam unterdrückt.
- Eine Reihe von deutschen Fürsten schloss sich gegen den Willen des Kaisers dem Protestantismus an. Schliesslich musste der Kaiser den Fürsten erlauben, die Konfession für sich und ihre Untertanen selbst zu bestimmen. Daher gab es nun protestantische und katholische Gebiete. In der Eidgenossenschaft setzte sich die Reformation nur in einem Teil der Kantone durch.
- Als sich die Kirchenspaltung bereits deutlich abzeichnete, nahm die katholische Kirche innere Reformen vor. Neue Orden wie die Jesuiten trugen zu ihrer Durchführung bei.
- In der heutigen Zeit bemühen sich die Kirchen und einzelne Christen vermehrt, Armen und Unterdrückten zu helfen. Beispiele dafür sind Albert Schweitzer, Martin Luther King und Mutter Teresa von Kalkutta.
- Mit der ökumenischen Bewegung wird versucht, möglichst alle christlichen Konfessionen zusammenzuführen. Die konfessionellen Gegensätze haben in der heutigen Zeit an Bedeutung verloren.



Ein Treffen von Katholiken und Protestanten in Augsburg 1971



# Mit sich und der KPT zufrieden



## Wer zahlt schon gerne Prämien?! Es sei denn, die Versicherung werde plötzlich zum leistungsfähigen Partner.

Die Krankenkasse KPT versichert als schweizerische Berufskrankenkasse Angestellte des Bundes, der Kantone und der Gemeinden sowie der schweizerischen

Transportunternehmungen wie auch deren Angehörige. 240'000 zufriedene Mitglieder sind der Beweis unserer Leistungsfähigkeit.



**Krankenkasse KPT**  
Tellstrasse 18  
Postfach  
3000 Bern 22  
Telefon 031 42 62 42

### Antwortalon

Bitte in einen Umschlag stecken und zurücksenden  
an: Krankenkasse KPT, Tellstrasse 18, Postfach,  
3000 Bern 22, Telefon 031 42 62 42.

Ich bin an der Krankenkasse KPT interessiert.  
Nehmen Sie mit mir Kontakt auf.

NSch

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

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

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

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Arbeitgeber: \_\_\_\_\_



## Offene Stellen

Kanton/Ort	Lehrerart	Stufe	Pensum	Stellenantritt	Bewerbungsanschrift
Aargau Brunegg	Hauptlehrer/in	Mittelstufe Primarschule 4. und 5. Klasse		10. August 1992	Schulpflege Brunegg 5505 Brunegg 064/56 24 53 Hr. Schmid
Appenzell AI Appenzell	Primarlehrer/in	Mittelstufe	Vollpensum	17. August 1992	Schulverwaltung Appenzell Sekretariat Gringel 9050 Appenzell 071/87 18 88
Nidwalden Buochs	Kleinklassen-Lehrer/in	2.-4. KK	Voll- oder Teilpensum	24. August 1992	Schulpräsident Hansjörg Senn Hofstrasse 12 6374 Buochs 041/64 33 48

### Neuro Linguistic Programming

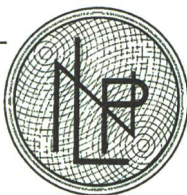
Die neuen Bücher für  
effektives Lehren & Lernen:

- NLP für Lehrer, A4, 226 S., Fr. 48.-
- Megateaching, 192 S., Fr. 34.-
- Des Lehrers Wundertüte, 134 S., Fr. 39.80

Zu beziehen bei:

**FORUM für Metakommunikation**

Dorfstrasse 53, 8427 Freienstein, Tel. (01) 865 39 39



**Wer aufhört  
zu werben,  
um Geld zu sparen,**

**könnte  
genauso seine  
Uhr stehen lassen,  
um Zeit zu sparen.**



**Jugendheim  
Sternen**

Für unser im August 1992 neu zu eröffnendes,  
14 Kindern ein Zuhause bietendes, auf erlebnispäd-  
agogischer Grundlage geführten Jugendheim «Sternen»,  
Weissenburg-Berg/Därstetten BE, suchen wir einen

### Sekundarlehrer

(ev. Reallehrer)

Unsere Heimschule wird eine Klasse mit max.  
10–12 Schülern umfassen.

Wir bieten:

- weitgehende Selbständigkeit in der Erarbeitung des  
Schulkonzepts
- selbständige Planung und Gestaltung des  
Unterrichts
- überdurchschnittlich grosse Möglichkeiten den Unter-  
richt alternativ in Form von Klassenlager, Schulverle-  
gerungen oder Projektwochen zu  
gestalten.

Wir erwarten:

- kooperative, kollegiale Zusammenarbeit mit  
dem Sozialpädagogen-Team unseres Heimes
- Belastungsfähigkeit, Humor, Initiative
- christliche Glaubensgrundhaltung

Ihre Anfrage oder Bewerbung richten Sie bis Ende  
Juni 1992 bitte an folgende Adresse:

**H.U. Birenstihl**, Ebertswilerstr. 27,  
8915 Hausen a.A., (Tel. 01/764 13 26)

### PRIMARSCHULGEMEINDE BISCHOFZELL

## Hilfe! Wir brauchen Sie dringend!!!

Auf Beginn des neuen Schuljahres, per 1. August 1992, ist  
an unserer Schule folgende Lehrstelle neu zu besetzen:

**eine Lehrstelle  
für die neuzuschaffende  
zweite Sonderklasse**

(Mittel-/Oberstufe bzw. 6. bis 9. Klasse)

Erwünscht ist eine ausgebildete Sonderschullehrkraft oder  
aber eine Primarschullehrkraft, welche die Ausbildung für  
die Sonderschule macht.

Bischofszell ist ein schönes Städtchen, 1987 mit dem  
Wakkerpreis ausgezeichnet und erfreut sich eines regen  
Wachstums. Falls Sie an einer mittelgrossen Schule bei  
angenehmen Arbeitsbedingungen unterrichten möchten,  
so würde sich unser Lehrerteam und unsere Schulbehörde  
recht freuen.

Richten Sie Ihre schriftliche Bewerbung mit den üblichen  
Unterlagen an den Schulpräsidenten Aurelio Wettstein,  
Fliederstr. 17, 9220 Bischofszell, Telefon 071/81 31 46

# Zahlensysteme

von Dieter Ortner

Im folgenden sollen Vorschläge gemacht werden, wie man auf relativ vernünftige Weise das Umrechnen von Zahlen in Zahlensysteme mit unterschiedlicher Basis üben kann.

## Wir treffen folgende zwei Vereinbarungen:

1. Die am Ende einer Ziffernfolge tiefgestellte Zahl gibt die **Basis** der Zahl an. Beispiel:  $13_4 = 7_{10}$
2. Wird keine Basis angegeben, so ist die Basis 10 anzunehmen. Beispiel:  $17 = 17_{10}$

### 1. Das Umrechnen von nicht-dezimalen Zahlen in Dezimalzahlen

Bei den folgenden Beispielen liefert die Umrechnung der Zahlen in das Zehnersystem den Buchstaben und das Feld, in welches der Buchstabe geschrieben werden muss.

#### Beispiel 1:

$$\begin{array}{ll}
 13_4 = \dots 10 \rightarrow A & 11_4 = \dots 10 \rightarrow M \\
 20_4 = \dots 10 \rightarrow G & 21_4 = \dots 10 \rightarrow M \\
 2_4 = \dots 10 \rightarrow I & 10_4 = \dots 10 \rightarrow U \\
 31_4 = \dots 10 \rightarrow K & 100_4 = \dots 10 \rightarrow U
 \end{array}$$

13	7	4	8	16	9	5	2
(Basis 10)							

#### Die Lösung sieht so aus:

$$\begin{array}{ll}
 13_4 = \overset{7}{.} \dots 10 \rightarrow A & 11_4 = \overset{5}{.} \dots 10 \rightarrow M \\
 20_4 = \overset{8}{.} \dots 10 \rightarrow G & 21_4 = \overset{9}{.} \dots 10 \rightarrow M \\
 2_4 = \overset{2}{.} \dots 10 \rightarrow I & 10_4 = \overset{4}{.} \dots 10 \rightarrow U \\
 31_4 = \overset{13}{.} \dots 10 \rightarrow K & 100_4 = \overset{16}{.} \dots 10 \rightarrow U
 \end{array}$$

K	A	U	G	U	M	M	I
13	7	4	8	16	9	5	2
(Basis 10)							

## 2. Das Umrechnen von Dezimalzahlen in nicht-dezimale Zahlen

Das Umrechnen von Dezimalzahlen in nicht-dezimale Zahlen ist etwas schwieriger. Bei den folgenden Beispielen erhält man durch Umrechnen der Dezimalzahl in eine Zahl mit anderer Basis jeweils den nächsten Buchstaben des Lösungswortes, diese Buchstaben sind durchnummeriert.

### Beispiel 4:

Startzahl:  $17_{10} = \dots_5$  ergibt den Buchstaben Nr. 1

	Nr.		weiter mit..
$40_5$	...	C	ENDE
$32_5$	...	E	$31_{10} = \dots_5$
$100_5$	...	E	$8_{10} = \dots_5$
$120_5$	...	H	$24_{10} = \dots_5$
$13_5$	...	I	$13_{10} = \dots_5$
$11_5$	...	I	$26_{10} = \dots_5$
$143_5$	...	L	$25_{10} = \dots_5$
$124_5$	...	L	$15_{10} = \dots_5$
$101_5$	...	N	$39_{10} = \dots_5$
$111_5$	...	S	$48_{10} = \dots_5$
$23_5$	...	T	$35_{10} = \dots_5$
$44_5$	...	T	$6_{10} = \dots_5$
$30_5$	...	W	$20_{10} = \dots_5$

Nr.	12	4	3	11	1	10	2	9	8	6	5	13	7	



Die Lösung von Beispiel 4 sieht so aus:

Startzahl:  $17_{10} = \mathbf{32}_5$  ergibt den Buchstaben Nr. 1

**Start**

Nr.	weiter mit ...
40 <sub>5</sub> ... C	ENDE
32 <sub>5</sub> <b>1.</b> E → 31 <sub>10</sub> = <b>111</b> <sub>5</sub>	
100 <sub>5</sub> <b>4.</b> E	8 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
120 <sub>5</sub> ... H	24 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
13 <sub>5</sub> ... I	13 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
11 <sub>5</sub> ... I	26 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
143 <sub>5</sub> <b>3.</b> L → 25 <sub>10</sub> = <b>100</b> <sub>5</sub>	
124 <sub>5</sub> ... L	15 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
101 <sub>5</sub> ... N	39 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
111 <sub>5</sub> <b>2.</b> S → 48 <sub>10</sub> = <b>143</b> <sub>5</sub>	
23 <sub>5</sub> ... T	35 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
44 <sub>5</sub> ... T	6 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>
30 <sub>5</sub> ... W	20 <sub>10</sub> = ..... <sub>5</sub>

**Weiter**

	<b>E</b>	<b>L</b>		<b>E</b>		<b>S</b>							
--	----------	----------	--	----------	--	----------	--	--	--	--	--	--	--

Nr. 12 4 3 11 1 10 2 9 8 6 5 13 7

**Lösungswort: WELLENSITTICH**

Im Anhang noch einige Arbeitsblätter mit weiteren Beispielen.

Die Lösungsworte lauten:

Beispiel 1: KAUGUMMI

Beispiel 2: SPAGHETTI

Beispiel 3: EIN NEGER MIT GAZELLE ZAGT IM REGEN NIE

(Der längste bis heute bekannte Satz, den man auch von hinten nach vorne lesen kann)

Beispiel 4: WELLENSITTICH

Beispiel 5: VEILCHENDUFT

### 3. Übung macht den Meister

#### Beispiel 1:

$$13_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow A$$

$$11_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow M$$

$$20_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow G$$

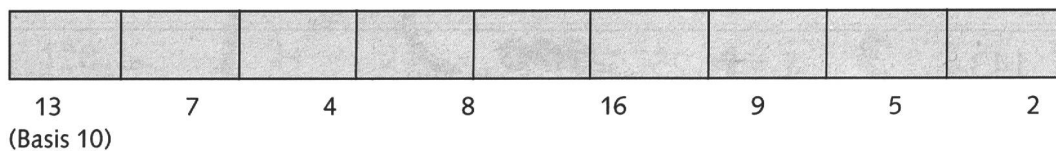
$$21_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow U$$

$$2_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow I$$

$$10_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow M$$

$$31_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow K$$

$$100_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow U$$



#### Beispiel 2:

$$11_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow A$$

$$1101_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow P$$

$$10000_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$$

$$1000_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow S$$

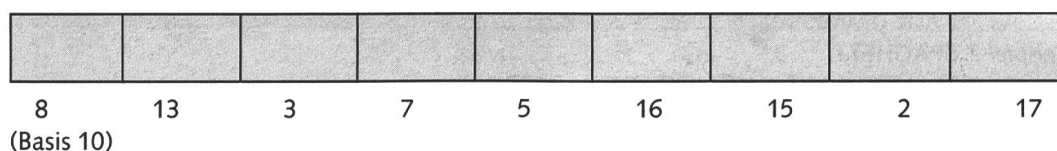
$$111_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow G$$

$$10_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow T$$

$$101_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow H$$

$$1111_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow T$$

$$10001_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow I$$

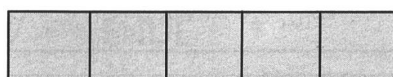


### Beispiel 3:

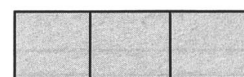
$23_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow A$	$100_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow I$
$120_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow A$	$13_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow I$
$33_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$101_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow L$
$100_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$10110_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow L$
$61_7 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$1002_3 = \dots\dots_{10} \rightarrow M$
$34_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$10_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow M$
$101_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$54_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow N$
$3_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$112_3 = \dots\dots_{10} \rightarrow N$
$1000_3 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$1010_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow N$
$13_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow E$	$200_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow N$
$53_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow G$	$32_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow R$
$23_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow G$	$1001_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow R$
$40_7 = \dots\dots_{10} \rightarrow G$	$2_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow T$
$10001_2 = \dots\dots_{10} \rightarrow G$	$33_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow T$
$31_5 = \dots\dots_{10} \rightarrow I$	$55_7 = \dots\dots_{10} \rightarrow Z$
$132_4 = \dots\dots_{10} \rightarrow I$	$15_6 = \dots\dots_{10} \rightarrow Z$



7      8      14



32    21    17    5    9



6      36    18



28    35    40    19    22    37    43



11    15    33    2



16    29



20    3    13    27    34



10    30    25



### Beispiel 4:

Startzahl:  $17_{10} = \dots\dots_5$  ergibt den Buchstaben Nr.1

Nr.			weiter mit ...
$40_5$	...	C	ENDE
$32_5$	...	E	$31_{10} = \dots\dots_5$
$100_5$	...	E	$8_{10} = \dots\dots_5$
$120_5$	...	H	$24_{10} = \dots\dots_5$
$13_5$	...	I	$13_{10} = \dots\dots_5$
$11_5$	...	I	$26_{10} = \dots\dots_5$
$143_5$	...	L	$25_{10} = \dots\dots_5$
$124_5$	...	L	$15_{10} = \dots\dots_5$
$101_5$	...	N	$39_{10} = \dots\dots_5$
$111_5$	...	S	$48_{10} = \dots\dots_5$
$23_5$	...	T	$35_{10} = \dots\dots_5$
$44_5$	...	T	$6_{10} = \dots\dots_5$
$30_5$	...	W	$20_{10} = \dots\dots_5$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. 12 4 3 11 1 10 2 9 8 6 5 13 7

### Beispiel 5:

Startzahl:  $7_{10} = \dots_2$  ergibt den Buchstaben Nr. 1

Nr. weiter mit ...			
$1111_2$	...	C	$2_{10} = \dots_2$
$11011_2$	...	D	$15_{10} = \dots_2$
$1000_2$	...	E	$16_{10} = \dots_2$
$100000_2$	...	E	$19_{10} = \dots_2$
$10001_2$	...	F	$30_{10} = \dots_2$
$11110_2$	...	H	$32_{10} = \dots_2$
$10011_2$	...	I	$27_{10} = \dots_2$
$11_2$	...	L	$17_{10} = \dots_2$
$10000_2$	...	N	$3_{10} = \dots_2$
$111_2$	...	T	$9_{10} = \dots_2$
$1001_2$	...	U	$8_{10} = \dots_2$
$10_2$	...	V	ENDE

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. 12 8 9 5 11 7 3 4 10 2 6 1

## In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Augst BL</b> 061/811 11 87	Augusta Raurica Römerstadt, Museum und Tierpark	Grosses Eröffnungsfest des «römischen» Haustierparks: 20./21. Juni 1992, beim Osttor	immer	Museum: 10–12 u. 13.30–18 Uhr (Mo–Vorm. zu, Nov.–Februar bis 17 Uhr)
<b>Basel</b> St. Albangraben 5 061/2 71 22 02	Antikenmuseum Basel und Sammlung Ludwig «Der Entwurf des Künstlers»	Bildhauerkanon in der Antike und Neuzeit.  Am Standbild des nackten Menschen wird das vielschichtige Thema erläutert.	11. Juni– 1. Novem- ber	Di bis So 10–17 Uhr
<b>St. Gallen</b> Museumstr. 50 071/24 88 02	Sammlung für Völkerkunde «Die Spur der Tränen – 500 Jahre Eroberung Amerikas»  «Xingú – Indianer Zentralbrasiens am Ende des 20. Jahrhunderts»	Darstellung der altamerikanischen Kulturen vor der spanischen Eroberung  Darstellung einer bedrohten Indianer- kultur im Regenwald Amazoniens	9. Mai– 30. Aug.  23. Mai– 26. Juli	Di bis Sa 10–12, 14–17 Uhr So 10–17 Uhr
<b>Stein a. Rhein</b> Rathausplatz 17	Erstes Phonographen- Museum der Schweiz	Klingende Kostbarkeiten aus der guten alten Zeit des Grammophons	März– Oktober	täglich 10–17 Uhr Führungen: 14–16 Uhr

### Bestellschein einsenden an:

«die neue schulpraxis», Zollikofer AG, 9001 St. Gallen

071/29 77 77

### Bestellschein für Eintrag:

#### Erscheinungsdatum

- ☐ 12. August 1992  
☐ 11. September 1992  
☐ 11. Oktober 1992  
☐ 13. November 1992  
☐ 11. Dezember 1992

#### Inseratenschluss

17. Juli 1992  
18. August 1992  
15. September 1992  
20. Oktober 1992  
17. November 1992

- ☐ Wir wünschen vor jedem Erscheinen telefonische Anfrage wegen einer  
weiteren Veröffentlichung.

Unser Eintrag

### Tarif

4 Zeilen Fr. 100.–

jede weitere Zeile  
Fr. 25.–

### Auftraggeber:

Name:

Adresse:

PLZ/Ort:

Telefon:

Datum:

Unterschrift:



Das 1x1 der Handhabung  
holt man sich  
an einer richtigen  
**GLOOR** Schulanlage.

Damit das Werken  
mit Metall  
in der Schule  
Spass macht.

Feuer und Flamme für  
**GLOOR**  
GEBR. GLOOR AG

3400 Burgdorf/Schweiz  
Tel. 034/22 29 01  
Fax 034/23 15 46 Telex 914 124



# KERAMIKBEDARF

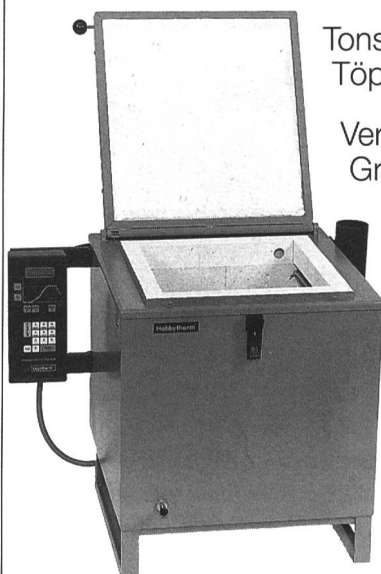
Töpferscheiben

Keramikkbrennöfen

Top und Frontlader  
Elektro, Gas und Holz

Tonschneider  
Töpfer-Werkzeuge

Verlangen Sie unseren  
Gratis-Katalog



**SERVICE MICHEL VERKAUF**  
**KERAMIKBEDARF**  
LERCHENHALDE 73 CH-8046 ZÜRICH

## NEU VON COOMBER Portables Kassetten-Kopiergerät

- mit einfacher und doppelter Kopiergeschwindigkeit
- Mikrofon-Aufnahmemöglichkeit
- Endverstärker
- Kettenschaltung für Mehrfachkopien
- und weiteren Extras

Verlangen Sie unsere  
Dokumentation:

**AV-Geräte Service**  
Walter E. Sonderegger  
Gruebstr. 17/Postfach 80  
8706 Meilen, Tel. 01/923 51 57  
Fax 01/923 17 36



2 Modell 844  
in Kettenschaltung

## In 2000 Gemeinden



wünschen unsere Kolleginnen und Kollegen als Hilfe bei der täglichen Vorbereitung ein Unterrichtsheft aus dem UH-Verlag. Die immer wieder verbesserten Hefte mit der einfachen Einteilung ermöglichen eine freie, individuelle Gestaltung. Bewährt haben sich seit Jahren: das Format A4, der Balacron-Einband und die Fadenheftung. - Preise: A/B/C 15.-, U 9.50, Mappen 9.50. - Das neue Exemplar 92/93 und die Mappen erhalten Sie bei Ihrem Materialverwalter oder im



**Unterrichtsheft-Verlag A. Schmid**  
Schachenstrasse 10, 6010 Kriens

Ich bestelle:

- ☐ Ex.A Vorbereitungsheft für die Lehrkräfte aller Stufen
- ☐ Ex.A Cahier de préparation (en français)
- ☐ Ex.A zweisprachige Ausgabe italiano/rumantsch grischun
- ☐ Ex.B für Handarbeitslehrerinnen und weitere Fachlehrkräfte
- ☐ Ex.C für Kindergärtnerinnen
- ☐ Ex.U Zusatzheft, ohne Kalendarium, alle Seiten 5mm kariert
- ☐ Ex. Mappen mit je 50 Bg. für Wochenpläne, Sonderdruck aus den Unterrichtsheften A, B o. C (Gewünschtes bezeichnen)

Name und Adresse: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Stundenplan-Programm SMS-III



**SMS-III eignet sich speziell für  
Sekundarschulen & Gymnasien!**

Das Stundenplan-Management-System  
**SMS-III** bietet folgende Möglichkeiten und  
Funktionen für Ihre Stunden-Planung:

- 20 Kopplungen pro Stunde, max. 100 Kopplungen pro Stundenplan
- Stundenplan-Umfang: 6 Wochentage zu je 20 Unterrichtsstunden
- Bedienung über Pulldown-Menüs und Funktionstasten; Online-Hilfe
- Verwaltung von max. je 200 Klassen-, Lehrer- und Zimmer-Plänen
- Meldung von Doppelbelegungen bei Lehrern und Zimmern
- Für IBM- und kompatible PC (XT, AT, 386, PS/2) mit CGA, EGA, VGA
- mehrere Zusatz-Module verfügbar; **DEMO-Diskette für Fr. 50.-- !**

**JH**

**Jakob Heider, Jr. / Hard- & Software**  
Hertensteinstrasse 25/8052 Zürich/01-301 10 78

# Schulfotografie – ein Sonderfall der Fotografie?

Von Th. Bachmann

Auf welche Eckpfeiler stützt sich der Schulfotograf bei seiner Arbeit? Wo setzt der Schulfotograf das Schwergewicht in seiner Dienstleistung? Wie sieht ein heimischer Schulfotograf in einem internationalen Vergleich aus? Auf diese und weitere Fragen mehr will Ihnen Thomas Bachmann, Schulfotograf und Inhaber des gleichnamigen Fotostudios im thurgauischen Aadorf, aus seiner persönlichen Sicht Antwort geben.

(Ma)

## Eckpfeiler, die für die Erreichung einer optimalen Qualität notwendig sind

*«Die Qualität eines Bildes ist das Produkt aus ausgefeilter Technik, kombiniert mit Einfühlungsvermögen, gestalterischem Geschick und einem flinken Auge.»*

Dieser Kernsatz sollte eine Orientierungshilfe für jeden Berufsfotografen sein. Die Erfahrung hat mir gezeigt, dass nur das harmonische Zusammenspiel dieser Faktoren das Entstehen lässt, was aus der Sicht des Berufsfotografen als qualitativ hochstehendes Bild bezeichnet werden darf. Auf eine solche Qualität haben auch die «Kunden» des Schulfotografen, namentlich die Kinder und deren Eltern, Anspruch.

## Technik

Dabei spielt die Kamera eine zentrale Rolle; bei uns sind dies ausnahmslos Mittelformatkameras. Mittelformatnegative haben ein Format von 60x60 mm. Im Vergleich mit einem Kleinbildnegativ (Format 24x36 mm) besitzt das Mittelformat die entscheidenden Vorteile, dass schärfere Bilder mit satten und brillanten Farben erzielt werden. Das Negativ und



Einbezug des aktuellen Klassenthemas «Rund um die Post» ins Gruppenbild.

Ausschnitte daraus können ohne Qualitätseinbusse stark vergrößert werden. Zum technischen Teil zählt auch die mobile Studioblitzanlage, die es erlaubt, an jedem beliebigen Ort Voraussetzungen wie in einem Studio zu erreichen und die Möglichkeiten von Lichtführung und Lichteffekten gezielt zu nutzen.

## Einfühlungsvermögen

Sich in das vertraute Umfeld der Kinder und Schüler zu versetzen und sie in die Arbeit des Fotografen miteinzubeziehen, haben wir uns zum Ziel gesetzt. Nur wenn wir die jeweilige Stimmung und die dazugehörige Umwelt erfassen können, gewinnen wir das Vertrauen des Kindes und halten es in seiner natürlichen Wesensart fest.

## Gestalterisches Geschick und ein flinkes Auge

Hier geht es um die Frage, wie ich das Kind optimal ins Bild rücke, beziehungsweise in die unmittelbare Umgebung einfüge und dann den Auslöseknopf drücke, wenn Person, Hintergrund und Lichtverhältnisse optimal übereinstimmen. Dieser Prozess findet in Sekundenbruchteilen statt. Zur Bildgestaltung gehört auch der Hintergrund. Und hier bevorzugen wir Sujets, die entweder einem Thema angepasst sind, das in der Klasse behandelt wird, oder aber von Künstlern gemalte Hin-



tergründe, die durch ausgesuchte Farbkombinationen einzigartige Stimmung erzeugen und das Kind harmonisch ins Bild einbetten.

### Preis-/Leistungs-Verhältnis

Ein Preis hat seine Rechtfertigung dann, wenn die Qualität und der Nutzen eines Produktes auch entsprechend hoch ist. Dabei legen wir selbst immer wieder Wert darauf, dass der Kunde Vergleiche vornimmt. In dieser Beziehung heisst unser Leitsatz: «Studioqualität muss nicht Studiopreise bedeuten.»

### Erfahrungsaustausch auf internationaler Ebene

Anlässlich des Besuchs eines skandinavischen Teams von Schulfotografen in einem grossen Schweizer Fotolabor, hatte ich als Repräsentant des einheimischen Berufsstandes die Gelegenheit für einen Vergleich über unsere Landesgrenzen hinaus. Dabei stellte sich heraus, dass die Qualitätsansprüche an die Schulfotos in der Schweiz wesentlich höher sind als im Norden und dass sowohl vom zeitlichen Aufwand als auch vom Einsatz kostenintensiver Hilfsmittel in unseren Breiten mehr investiert wird. Dafür ist aber der Verwendungszweck der Bilder vom Schulfotografen in Skandinavien wesentlich vielseitiger. Alles in allem hat aber die Schweiz,



Einbezug der Lernutensilien ins Klassenbild.

besonders im Hinblick auf die Qualität, sehr gut abgeschnitten. Ein Grund mehr für mich, konsequent auf meine fotografischen «Eckpfeiler» zu bauen.

Sollten Sie noch weitere Fragen zum Thema Schulfotografie haben, stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung (Tel. 052/61 18 11). Ihr Thomas Bachmann.

## Kinder- und Jugendfilme

*für Schulanlässe, Freizeiten und Lager*

- **Die Abenteuer des Prinzen Achmed** (Lotte Reiniger)  
65 Minuten, ab 10 Jahren, 16mm, Fr. 90.—
- **Alibaba und die vierzig Räuber** (Jacques Becker)  
97 Minuten, ab 8 Jahren, 16mm, Fr. 135.—
- **Clarence and Angel** (Robert Gardner)  
72 Minuten, ab 9 Jahren, 16mm, Fr. 140.—
- **Der Dieb von Bagdad** (Ludwig Berger)  
100 Minuten, ab 8 Jahren, 16mm, Fr. 140.—
- **Das fliegende Klassenzimmer** (Kurt Hoffmann)  
90 Minuten, ab 10 Jahren, 16mm, Fr. 120.—
- **Goldregen** (Sren Kargh)  
94 Minuten, ab 10 Jahren, 16mm, Fr. 150.—
- **Mein Leben als Hund** (Lasse Hallström)  
101 Minuten, ab 13 Jahren, 16mm, Fr. 150.—
- **Salaam Bombay** (Mira Neir)  
113 Minuten, ab 14 Jahren, 16mm, Fr. 160.—
- **Wo ist das Haus meines Freundes?** (A. Kiarostami)  
85 Minuten, ab 12 Jahren, 16mm, Fr. 160.—
- **Wo ich zuhause bin** (Bruce Pittmann)  
97 Minuten, ab 12 Jahren, 16mm, Fr. 160.—

Verlangen Sie den Sonderkatalog und die Verleihbedingungen bei:

 **SELECTA/ZOOM**  
Film- und Video-Verleih  
Jungstr. 9, 8050 Zürich, Tel. 01/302 02 01

## Schulfotografie im Dienste der Kinder und Eltern



Die Qualität eines Bildes ist das Produkt aus ausgefeilter Technik, verbunden mit Einfühlungsvermögen, gestalterischem Geschick und einem flinken Auge . . .

. . . mehr darüber erfahren Sie bei unserem Besuch in Ihrer Klasse. Rufen Sie uns an. Gerne vereinbaren wir einen Fototermin mit Ihnen.

Ihr Schulfotograf

**Foto Th. Bachmann**

Mühlewiesestrasse 30,  
8355 Aadorf TG  
Telefon 052/61 18 11



Studienreise 26. Sept. bis 10. Okt. 1992

## Baut Dänemark an der Schule der Zukunft?

Die Schweizer Bildungswerkstatt führt im Herbst eine Rundreise durch die pädagogische Landschaft Dänemarks durch. Vorgehen sind Besuche an Volks-, Privat- und Experimentierschulen und Wohnen in Bildungshäusern, bei Privaten und in Herbergen. Die Begegnung mit Menschen in der Schule und zu Hause ermöglichen Gespräche und Austausch.

Die beiden Kursleiter Stefan Graf und Ueli Zulauf haben mehrjährige Erfahrungen mit Studienreisen nach Dänemark. Auf dem diesjährigen Programm stehen neben vertrauten auch uns unbekannte, weiterführende Schulversuche und das Thema LehrerInnenbildung.

Ein ausführlicher Kursprospekt und Berichte von früheren Reisen sind erhältlich:

### Schweizer Bildungswerkstatt

Herrengasse 4, 7000 Chur,  
Tel. 081/22 88 66

## Die Wiese lebt

Die Wiese birgt viele Geheimnisse. Sie ist der Lebensraum unzähliger Pflanzen und Tiere, sie bildet aber auch die Grundlage für die menschliche Ernährung und damit für unsere Existenz.

«Die Wiese» gibt es aber im Grunde genommen gar nicht – denn was wir als Wiese bezeichnen, teilt sich auf in die unterschiedlichsten Pflanzengesellschaften, die je nach Klima, Bodenbeschaffenheit und Höhenlage völlig anders zusammengesetzt sind.

Im Silva-Verlag ist soeben ein bemerkenswerter Bildband unter dem Titel «Die Wiese lebt» erschienen, der jeden Naturfreund begeistern wird. Franz Geiser schrieb den Text, Albert Krebs schuf die Farbbilder dazu. Das Werk befasst sich mit allen Aspekten des Lebensraumes Wiese,

mit den in ihm gedeihenden Pflanzen und vorkommenden Tieren, und möchte den Lesern die Augen öffnen für die vielen verborgenen Schönheiten, aber auch vor den Gefahren warnen, die der Wiese drohen.

### «Die Wiese lebt»

Silva-Verlag, Zürich  
500 Silva-Punkte, und Fr. 28.–  
(plus Versandkosten)

Heimatwerkschule Mülene

## Neue Kurse

Haben Sie Zeit und Lust, alte und neuere Handwerkstechniken zu erlernen? Auch dieses Jahr bietet die Heimatwerkschule Mülene in Richterswil ein vielfältiges Kursangebot für Personen jeden Alters an. Während einer oder mehreren Wochen lernen Sie Schreiner, Schmieden, Korbflechter, Handweben, Papierschöpfer. Neu im Kursangebot sind Kurse in Siebdruck, Filzen, Ursprüngliche textile Techniken, Arbeiten mit Papier und Bauen eines Solarkochers. Die Kurse finden in den historischen Gebäuden der Mülene Richterswil statt, wo Sie auch gepflegt werden und Unterkunft finden. Es ist aber auch ein externer Kursbesuch möglich.

Kursunterlagen und Informationen erhalten Sie von der

### Heimatwerkschule Mülene

Seestrasse 72, 8805 Richterswil  
Tel. 01/784 25 66

Joseph Rösli:

## Didaktik des Musikunterrichtes

Vor zwanzig Jahren erschien im Comenius-Verlag die «Didaktik des Schulgesangs»; seither hat sie fünf Neuauflagen erlebt.

In der Zwischenzeit hat der Autor durch seine Arbeit am Seminar, durch den Methodik/Didaktik-Unterricht an der Akademie für Schul- und Kirchenmusik in Luzern, durch viele Kurse in der Lehrerfortbildung, durch die musikalische Arbeit mit Schülern der Volksschule, durch Gespräche, Lektüre und eigene Weiterbildung, schliesslich aber auch durch den Wandel des Faches Musik im Rahmen unseres Bildungssystems viele Erfahrungen gesammelt, die in der völlig überarbeiteten Neuausgabe ihren Niederschlag finden.

Das Werk hat einen neuen Namen angenommen: Didaktik des Musikunterrichtes! Es ist zum eigentlichen Standardwerk für den Unterricht in Schulmusik und Musikschule geworden: Die Musikerziehung soll breiter, tiefer und wirksamer gestaltet werden. 1991, Comenius Verlag, Hitzkirch, S. 80, Fr. 19.70

Nationale  
Liechtensteinische  
Briefmarkenausstellung

LIBA 92

1. – 9. August 1992

9490 VADUZ

Eintritt frei

## Weltliteratur, die es noch zu entdecken gilt

Die Weltliteratur, zu deren Kennenlernen der ANDERE Literaturklub der Erklärung von Bern einlädt, schaut die Welt von anderen Seiten an als die Literatur, die man gemeinhin darunter versteht. Literatur aus Afrika, Asien und Lateinamerika ist anders und relativiert dadurch das Vertraute. Gleichzeitig aber führt sie zur Entdeckung überraschender Gemeinsamkeiten. Eine spannende und unabdingbare Erweiterung der Horizonte.

Vier aktuelle Neuerscheinungen stehen 1992 auf dem Programm: Im Roman «Maps» entfaltet der somalische Autor Nuruddin Farah vor dem Hintergrund des Ogaden-Konflikts eine komplexe Landkarte von Beziehungen und Loyalitäten. «Die Liebesgeschichte vor der Morgendämmerung» stammt von der vietnamesischen Schriftstellerin Duong Thu Huong. Diana Raznovich aus Argentinien zeichnet in «Wünsch dir was» ein poetisches Porträt der von der Wirtschaftskrise geplagten und zu Exzentrischem aufgelegten Menschen in Buenos Aires. Der futuristisch anmutende Roman «Der Peptimist» von Emil Habibi schliesslich stellt eine Art kollektive Autobiographie der Palästinenser in Israel dar.

Für einen Jahresbeitrag von Fr. 100.– erhalten Mitglieder des ANDEREN Literaturklubs ausserdem die viermal jährlich erscheinenden «Literaturnachrichten Afrika-Asien-Lateinamerika» mit aktuellen Informationen über Bücher, Autoren und Autorinnen sowie Literaturpolitik. Regelmässig gibt es auch Gratisentritte zu Veranstaltungen mit Schriftstellerinnen und Schriftstellern aus den unbekannten Regionen der Weltliteratur.

Eine Einladung also zu anregenden und vielfältigen literarischen Entdeckungsreisen. Eine Einladung, die sich auch sehr gut zum Weiterverschenken eignet. Unterlagen und Anmeldung bei:

### Erklärung von Bern,

Quellenstr. 25, Postfach, 8031 Zürich



unsere Inszenenten  
berichten...

## Umgang mit dem Sit'n'Gym-Ball (TM)

Die vorliegende Arbeit ist gedacht als weiterführende Information zur laufenden Kampagne «Sitzen als Belastung» des LCH/SVSS und betrifft vor allem die Benutzer der Sitzbälle.

Der Sit'n'Gym-Ball (TM) von Vista Wellness findet sehr guten Anklang und erfreut sich einer stetig wachsenden Beliebtheit. Mit der überdurchschnittlich guten Akzeptanz steigt auch die Nachfrage und damit die Anzahl der Bälle in den Schulen. Erste Rückmeldungen aus der Praxis zeigen, dass eine Wegleitung zum Umgang und zur Pflege dieser Neuerung in den Schulzimmern erwünscht und vereinzelt sogar notwendig ist.

### Der Sitzball, eine genial einfache und aktivierende Sitzgelegenheit

Seit Jahren kennt man in den Schulen nichts anderes als die herkömmlichen Stühle mit den mittlerweile erkannt schädlichen, weil unphysiologischen Belastungen der Wirbelsäule. Der vermeintliche Sitzzwang in ergonomisch ungünstiger Lernhaltung während Lektionen von durchschnittlich 45 Min. und

eine schlecht ausgebildete Rumpfmuskulatur sind, wie neueste Studien im In- und Ausland belegen konnten, Hauptfaktoren, die ursächlich daran beteiligt sind, dass Rückenschmerzen heute bereits bei Jugendlichen zum Alltag gehören. Erwachsene und alte Menschen klagen trotz vielseitiger Bemühungen der modernen Medizin ebenfalls in zunehmendem Masse über ihr Leid mit dem Kreuz. Dieses in etlichen Studien intensiv untersuchte Gesundheitsrisiko, nahm man nun endlich zum Anlass für eine wirk-same Ursachenbekämpfung. Mit der genial einfachen Forderung nach Bewegung in den Schulzimmern («Dynamisierung des Sitzens») wurde eine Entwicklung ausgelöst, deren Erfolg bereits heute, also kurz- und mittelfristig, aber vor allem längerfristig be- weisen wird, dass sich dieser kostenträchti- gen, gutartigen Volkskrankheit wirksam vorbeugen lässt.

Ein wesentlicher Beitrag zu diesem ersten Teilerfolg hat sicherlich auch die intensive und effiziente Zusammenarbeit zwischen den Verbänden LCH/SVSS und der Vista Wellness beigetragen.

### Bewusstes Sitzen

Die Einfachheit des ersten Massnahmepa- kets mit der konsolidierten Aktion des Sitz-

ball-Angebotes in den Verbandsorganen des LCH und SVSS hatte, nebst dem er- wähnt guten Anklang, zur Folge, dass dem ideellen Hintergrund, d.h. dem theoreti- schen Teil der Informationskampagne, noch zuwenig Beachtung geschenkt worden ist. Diese Feststellung haben diverse Rückmel- dungen aus der Schulpraxis ergeben. Es zeigte sich, dass mit dem alleinigen Bezug von Sitzbällen und deren «Installation» in den Schulzimmern der Aktion «Bewegtes Sitzen» noch nicht Genüge getan sein kann. Damit sind erst die Voraussetzungen ge- schaffen, damit eine praktische Umsetzung der Forderung nach einer Dynamisierung des Sitzens erfolgen kann.

Mit der mittlerweile herausgegebenen Lehrerunterlage zum Thema «Sitzen als Be- lastung», die unbedingt zu empfehlen ist, kann bzw. sollte eine methodisch-didakti- sche Aufarbeitung des komplexen Stoffes erfolgen. Auf dem so bereiteten Weg wird ein einsichtiges Lernen ermöglicht und den Schülern damit die Gelegenheit gegeben, ei- nen bewussten und damit auch sorgfältige- ren Umgang mit den neuen Sitzbällen auf- bauen zu können.

Vista Wellness AG · Langendorf

**Vorbeugung  
ein Gebot der Zeit**



**SIT'N'GYM**

mit eindrückbaren Nocken

**Bälle** – für Gymnastik  
– für ein dynamisches Sitzen

### GYMNIC

von 45 bis 120 cm Ø  
die «Klassischen»

### SIT'N'GYM NEU

von 45 bis 65 cm Ø  
für «aktives Sitzen»

### OPTI BALL NEU

von 55 bis 95 cm Ø  
die transparenten Bälle



**VISTA**  
WELLNESS

**VISTA Wellness AG**

4513 Langendorf-Solothurn

Telefon 065 38 29 14

Telefax 065 38 12 48

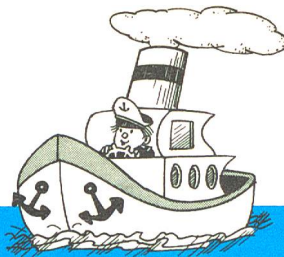
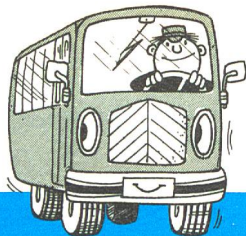
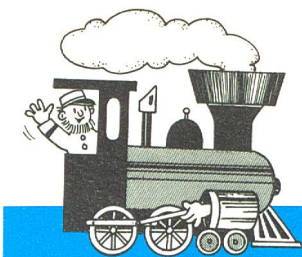
Ich interessiere  
mich für Ihr An-  
gebot an Bällen.  
Bitte schicken  
Sie mir Ihre  
Verkaufskondi-  
tionen für Einzel-  
und Mengen-  
bestellungen.

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

Anschrift: \_\_\_\_\_

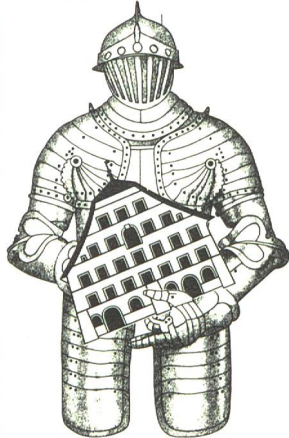
Tel.: \_\_\_\_\_





## Schulreisen

### Museum Altes Zeughaus Solothurn



**Ein wehrhistorisches Museum**  
**Öffnungszeiten:**

März-Oktober: Dienstag-Sonntag

10.00-12.00, 14.00-17.00

November-Februar:

Dienstag-Freitag 14.00-17.00

Samstag/Sonntag

10.00-12.00, 14.00-17.00

Montag geschlossen, Eintritt frei

Führungen nach Vereinbarung  
Anmeldung beim Verkehrsverein  
Solothurn und Umgebung,  
Kronenplatz, 4500 Solothurn,  
Tel. 065/22 19 24, oder Museum  
Altes Zeughaus, Zeughausplatz 1,  
4500 Solothurn, Tel. 065/23 35 28

### Luftseilbahn

#### Kräbel – Rigi – Scheidegg

- Ein Ausflug mit der Bahn lohnt sich immer
- Halbtags- und Generalabonnement zum 1/2 Preis



Touristenhaus (100 Schlafplätze)  
Auskunft: Fam. Camenzind  
Tel. 041/84 12 61 (abends)

**6410 Rigi-Scheidegg**

Tel. 041/84 18 38

### Ferienhaus Rigi-Hüsli



#### -Scheidegg, 6410 Goldau

erreichen Sie mit der Luftseilbahn  
Kräbel-Rigi-Scheidegg. Ideal für  
Klassenlager oder Vereine. 27 Plätze.  
Spezialpreise auf der Luftseilbahn.  
Prospekte verlangen.

Auskunft: Fam. Baggenstos, Telefon 041/84 19 82

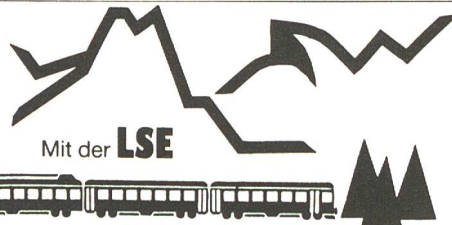
ZOO  
Restaurant  
Paradis des enfants

Studen/Bienne



Pour toute la famille

un événement



### ins Wandergebiet Engelbergertal

Jochpass

Engelberg-Trübsee-  
Engstlensee-Tannensee-Melchsee-Frutt

Surenenpass

Bergwanderung Engelberg-Alt Dorf

Benediktusweg

Bergweg Engelberg-Brunni-Wolfenschiessen

Aawasserweg

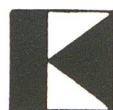
Wanderung Engelberg-Grafenort/Stans

Information und Wanderbeschreibung: 6362 Stansstad, ☎ 041 61 25 25



Besuchen Sie das **Schweizerische Schifffahrtmuseum**  
im Rheinhafen Basel-Kleinmünchen am Hafeneingang.

Alles über die Schifffahrt auf dem Rhein und auf hoher See, historische und neuzeitliche Schiffsmodelle. Aussichtsterrasse auf einem Silo. – Parkplatz direkt vor dem Museum. – Tel. 061/66 33 33 – Geöffnet: März – Oktober täglich 10.00 – 12.00 und 14.00 – 17.00 Uhr  
November – Februar Dienstag, Samstag, Sonntag 10.00 – 12.00 und 14.00 – 17.00 Uhr



## Jugend-Ferien-Häuser

an Selbstkoher zu vermieten; für Klassenlager, Schul-, Ski- und Ferienkolonien

Aurigeno/Maggiatal TI 65 B., 342 m ü. M., ab Fr. 6.—

Camperio/Bleniotal TI 60 B., 1250 m ü. M., ab Fr. 9.50

Les Bois/Freiberge JU 130 B., 938 m ü. M., ab Fr. 6.—

Auskunft und Vermietung

**Schweizer Kolpingwerk, Postfach 486, 8026 Zürich**

Telefon 01 242 29 49 (während Bürozeiten)



Rheinschiffahrten

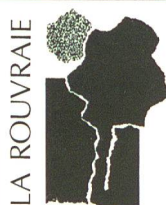
**WIRTH**

seit 1936

René Wirth  
8193 Eglisau  
(01) 867 03 67

### Die nächste Schullreise

Schiffahrten zwischen Rheinfall – Eglisau – bis Kraftwerk Rekingen mit Weidlingen. Gesellschaftsfahrten mit Motorbooten. Lassen Sie sich beraten.



### Zwischen See und Gebirge

im Grünen leben. Eine grosse Grünanlage für Lager, Zusammenkünfte, Seminare. Sport, Spiel, Wanderungen... Studien, Freizeitvergnügen. Zimmer, Schlafsäle. Vollpension. Naturlehrpfad.

LA ROUVRAIE Bevaix NE 038/46 12 72 Fax 038/46 20 15



# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Audiovisual

**A Aecherli AG Schulbedarf**  
 8623 Wetzikon Telefon 01 930 39 88  
 Visuelle Kommunikationsmittel für Schule und Konferenz  
 Eigener Reparaturservice  
 Projektions-, EDV- und Rollmöbel nach Mass

**AUDIOVISUAL GANZ**  
 Kinoprojektoren  
 Hellraumprojektoren  
 Kassettenverstärkerboxen  
 Videogeräte JVC, Panasonic, Sony  
 Seestrasse 259, 8038 Zürich,  
 Tel. 01/482 92 92, Fax 01/482 00 85  
**EIKI VISALUX AIB**  
 AV Ganz AG

**Schmid AG**  
 Ausserfeld  
 5036 Oberentfelden  
 Tel. 064/43 36 36  
 Fax 064/43 85 69  
**BAUER BOSCH**  
 Film- und Videogeräte  
**gepe**  
 Diarahmen und Maschinen  
**ROWI**  
 Video-Peripheriegeräte

**Walter E. Sonderegger, 8706 Meilen**  
 Gruebstrasse 17, Telefon 01/923 51 57  
 Für Bild und Ton im Schulalltag  
 Beratung-Verkauf-Service  
**BELL & HOWELL COLUMBER**

## Ausstellwände

Paul Nievergelt/Pano-Lehrmittel, 8050 Zürich, 01/311 58 66

## Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen

Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf, Tel.: 034/22 29 01

## Bienenwachs

Bienen-Meier, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056/96 13 33

## Bücher

Buchhandlung Beer, St.Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 01/211 27 05  
 Lehrmittelverlag des Kt. Zürich, Räfelfstr. 32, 8045 Zürich,  
 01/462 98 15. Permanente Lehrmittelausstellung!  
 Schroedel Schulbuchverlag, Informationsbüro Stiftstr. 1, 6000 Luzern 6,  
 041/51 33 95

## DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel

DIARA Dia-Service, Kurt Freund, 8056 Zürich, 01/311 20 85

## Farben (Bezugsquellen)

Alois K. Diethelm AG, Läscaux-Farbenfabrik, 8306 Brüttisellen, 01/833 07 86

## Film- und Video-Verleih

**SELECTA/ZOOM Film und Video-Verleih**  
 Jungstrasse 9, CH-8050 Zürich  
 Tel. 01/302 02 01, FAX 01/302 82 05  
 950 16mm-Filme, 350 Videos VHS für Unterricht und Jugendarbeit.  
 Bestellen Sie den neuen Katalog! Fr. 35.- auf Konto 80-701 32-1  
 einzahlen. Genaue Lieferadresse angeben.

## Flechtmaterialien

Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/54 14 44

## Fotolabor- und Studioeinrichtungen

Profot AG, Blegistr. 17a, 6340 Baar, 042/31 18 02, Fax 042/31 62 50

## Handarbeiten/Kreatives schaffen/Bastelarbeit

Rüegg-Handwebgarne AG, Postfach, 8039 Zürich, 01/201 32 50  
 Seilere Denzler AG, Torgasse 8, 8024 Zürich, 01/252 58 34  
 Zürcher & Co., Handwebgarne, Postfach, 3422 Kirchberg, 034/45 51 61

**GLICO-SEIDE**  
**Seidenstoffe für Batik und Stoffmalerei**  
 E. Blickenstorfer AG, Bederstrasse 77,  
 Postfach, 8059 Zürich  
 Bitte Prospekt verlangen! 01 202 76 02

**TRICOT VOGT**  
 8636 Wald, Telefon 055 95 42 71  
 Schule – Freizeit – Schirme – T-Shirts zum Bemalen  
 und Besticken  
 Stoffe und Jersey, Muster verlangen

## Holzbearbeitungsmaschinen

Etienne AG, Horwerstr. 32, 6002 Luzern, 041/492 333, Fax 041/492 466

**ROBLAND** Holzbearbeitungs-  
 maschinen  
 Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen,  
 u.s.w. kombiniert und getrennt.  
**ETTIMA**  
 Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp  
 Bernstrasse 25 Tel. 031/81956 26

5-fach komb. Universalmaschinen Hinkel und Robland  
 permanente Ausstellung  
 Service-Werkstätte  
**Nuesch AG** Holzbearbeitungsmaschinen  
 Sonnenhofstrasse 5  
 9030 Abtwil/St.Gallen  
 Telefon 071/31 43 43

## Keramikbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/691 99 72

**Tony Güller**  
 Nabertherm Keramikbrennöfen  
 Töpfereibedarf  
 Batterieweg 6, 4614 Hägendorf  
 Tel. 062/46 40 40, Fax 062/46 28 16

**SERVICE MICHEL VERKAUF**  
**KERAMIKBEDARF**  
 LERCHENHALDE 73 CH-8046 ZÜRICH

## Klebstoffe

Briner + Co., Inh. K. Weber, HERON-Leime, 9400 Rorschacherberg,  
 071/42 77 97  
 Ed. Geistlich Söhne AG, 8952 Schlieren 01/730 45 11, Fax 01/730 80 02

## Kopiervorlagen

**Persen**  
**Bergedorfer Kopiervorlagen:** Bildgeschichten, Bilderrätsel,  
 Rechtschreibung, optische Differenzierung, Märchen, Umwelt-  
 schutz, Puzzles und Dominos für Rechnen und Lesen, Geome-  
 trie, Erdkunde: Deutschland, Europa und Welt./Pädagogische  
 Fachliteratur. Prospekte direkt vom Verlag Sigrid Persen,  
 Dorfstrasse 14, D-2152 Horneburg. 0049/4163-6770



# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Modellieren/Tonbedarf

**bodmer ton**

Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion  
8840 Einsiedeln · 055-53 61 71 · Fax 055-53 61 70

## Musik

H.C. Fehr, Blockflötenbau AG, Stolzestrasse 3, 8006 Zürich, 01/361 66 46  
Pianohaus Schoekle AG, Schwandelstr. 34, 8800 Thalwil, 01/720 53 97

## Physik – Chemie-Biologie – Metall- und Elektrotechnik

Leybold AG, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/24 13 31, Fax 031/24 13 33

## Physikalische Demonstrationsgeräte + Computer

Steinegger + Co., Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, 053/25 58 90

## Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

MSW-Winterthur, Zeughausstr. 56, 8400 Winterthur, 052/267 55 42

## Projektions-Video- und Computerwagen

FUREX AG, Normbausysteme, Allmendstr. 6, 8320 Fehraltorf, 01/954 22 22

## Projektionswände/Projektionstische

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

## Schuleinrichtungen/Planung/Herstellung/Montage

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

## Schulmaterial/Lehrmittel

Eric Rahmqvist AG, Grindelstrasse 11, 8303 Bassersdorf, 01/836 82 20/21



Schul- und Bürobedarf

**Ehrsam-Müller-Ineco SA**

Josefstrasse 206 Chapeau Râblé 22  
CH-8031 Zürich Case postale 11  
Telefon 01/271 67 67 2306 La Chaux-de-Fonds  
Telefax 01/272 63 36 Telefon 039/26 50 76  
Telefax 039/26 65 69

## Schweizer Schulschrift von F. Jundt

Bewegungsschule 1+2. Das Basteldorf, Fotoalben  
24x24/25x30 cm, und Schreibmappen zum Selbermachen

**Verlangen Sie günstiges Muster!** Lehrmittelverlag Uri  
6460 Altdorf, Tel. 044/208 08, Fax 044/268 78

## Schulmobiliar

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

## Ihr Partner für Möblierungen

- Unterrichtsräume aller Art
- Chemie/Physik/Informatik
- Saalmobiliar



Mobil-Werke U. Frei AG  
9442 Berneck, Telefon 071 / 71 22 42, Telefax 071 / 71 65 63

**STOKKE**  
MAKES LIFE WORTH SITTING

Das neue Sitzen  
STOKKE AG, Panoramaweg 33  
5504 Othmarsingen  
Tel. 064 56 31 01, Fax 064 56 31 60

Reppisch-Werke AG  
8953 Dietikon  
Tel. 01/740 68 22  
Fax 01/740 48 65

**RWD Atlas**

**zesar**

Der Spezialist für Schul- und  
Saalmobiliar  
ZESAR AG, Gurnigelstrasse 38, Post-  
fach, 2501 Biel, Telefon 032 25 25 94

## Schulwaagen

**METTLER**  
Präzisionswaagen  
für den Unterricht

Beratung, Vorführung und Verkauf durch:

Awyco AG, 4603 Olten, 062/32 84 60  
Kümmerly + Frey AG, 3001 Bern, 031/24 06 67  
Leybold AG, 3001 Bern, 031/24 13 31

## Schulwerkstätten für Holz, Metall, Kartonage, Basteln

- kompl. Werkraumeinrichtungen
- Werkbänke, Werkzeuge, Maschinen
- Beratung, Service, Kundendienst
- Aus- und Weiterbildungskurse



**Lachappelle**

Lachappelle AG, Werkzeugfabrik  
Pulvermühlweg, 6010 Kriens  
Telefon 041/45 23 23

**Wettstein AG**  
Holzwerkzeuge  
8272 Ermatingen

**WERKSTATTEINRICHTUNGEN** direkt  
vom Hersteller. Ergänzungen, Revisio-  
nen zu äussersten Spitzenpreisen, Be-  
ratung/Planung gratis.

Rufen Sie uns an 072/64 14 63  
Fax 072/64 18 25

## Schulzahnpflege

Aktion «Gesunde Jugend», c/o Profimed AG, 8800 Thalwil, 01/723 11 11

## Spielplatzgeräte

Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01/856 06 04  
Seilfabrik Ullmann, 9030 Abtwil, 071/31 19 79, Telefax 071/31 47 79

Spielplatzgeräte, Brunnen, Skateboardrampen

**Armin Fuchs, Thun**

Biergutstrasse 6, 3608 Thun, Telefon 033 36 36 56  
Verlangen Sie Unterlagen und Referenzen



**GTSM\_Magglingen**

Aegertenstrasse 56  
8003 Zürich ☎ 01 461 11 30 Telefax 01 461 12 48

- Spielplatzgeräte
- Pausenplatzgeräte
- Einrichtungen für Kindergärten und Sonderschulen



# Lieferantenadressen für Schulbedarf



## Spielplatzgeräte

für den öffentlichen und privaten Bereich.  
Franz Putz, Bertschikerstrasse 102,  
8620 Wetzikon, Tel. 01 932 21 80

## SCHWERTFEGER AG

Wandtafelherstellung, Schuleinrichtungen  
3202 Frauenkappelen  
Telefon 031 926 10 80 Fax 031 926 10 70

– Beratung  
– Planung  
– Fabrikation  
– Montage  
– Service

## Sprachlabor

- Sprachlehranlagen
- Mini-Aufnahmestudios
- Kombination für Sprachlabor und PC-Unterricht

**STUDER REVOX**

Revox. Die Philosophie der Spitzenklasse.

- Beratung
- Möblierungsvorschläge
- Technische Kurse für eigene Servicestellen

Revox ELA AG, Althardstrasse 146,  
8105 Regensdorf, Telefon 01/87077 11

## Webrahmen und Handwebstühle

ARM AG, 3507 Biglen, 031/701 07 11, Fax 031/701 07 14

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

## Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen.

OPO Oeschger AG, 8302 Kloten

Telefon 01 / 814 06 66

3322 Schönbühl

Telefon 031 / 859 62 62



## Turngeräte

Alder+Eisenhut AG, Alte Landstr. 152, 8700 Küsnacht, 01/910 56 53

## Wandtafeln

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5705 Hallwil, 064/54 28 81

## Verlag der Zürcher Kantonalen Mittelstufenkonferenz (ZKM)

### Acht neue Werkstatt-Titel für die Mittelstufe

Im Verlag der Zürcher Kantonalen Mittelstufenkonferenz (ZKM) sind folgende acht neue Werkstatt-Titel erschienen, die in Buchform im handlichen A4-Format oder als Macintosh-Diskette ab 20. Mai erhältlich sind:

*Amphibien* von Anja Müller, Hansruedi

Brändli und Othmar Eigenmann

*Detektiv* von Urs Amstutz

*Dinosaurier* von Jeannette Frei und André Hofmann

*Dreisatz I+II* von Max Staub und Martin Stotz

*Elektrizität* von Felix Graser und Andy Kim

*Geräusche – Rhythmen – Klänge* von Felix

Graser und Claudia Bertschi

*Kanton Zürich Geographie* von Hanna Weinmann

Drei der im vergangenen Jahr erschienenen und schon vergriffenen Titel «Formen der

Vergangenheit», «Mittelalter» und «Brüche» werden neu im Format A4 herausgegeben.

Bezugsquelle:

**Verlag ZKM**

Postfach, 8487 Zell, Tel. 052/35 1999

## Witex, die günstige wissenschaftliche Textverarbeitung

Das in Deutschland für den universellen Einsatz entwickelte und seit Jahren in Schule, Industrie und Verwaltung, d.h. bei Lehrern, Studenten und Forschern, gut eingeführte Produkt ist jetzt in der stark erweiterten Version 4.0 auf dem Markt.

Die wissenschaftliche Textverarbeitung eignet sich aber auch für Formulargestaltung sowie normale Textverarbeitungsaufgaben in Büro und Verwaltung. *Witex 4.0* umfasst eine Vielzahl von Schriften für Matrix-, Tintenstrahl- und Laserdrucker (HP, NEC, Epson, Fujitsu). Im weiteren gehören Spezialzeichensätze z.B. für Chemie, Physik, Mathematik und Elektronik, aber

auch für Griechisch zum Lieferumfang.

Das Programm *Witex 4.0* arbeitet vollständig im Grafimodus (EGA, VGA, MCGA, Hercules) und bietet 100%iges Wysiwyg. Grafiken, Diagramme oder Skizzen im PCX- und TIF-Format können eingelesen, geglättet, pixelgenau positioniert und auch zusätzlich beschriftet werden. Spalten werden auf übereinandergelagerten Bildschirmen bearbeitet.

Absatzformate, Textbausteine, Fussnoten, Layoutgestaltung und andere Funktionen sind ebenfalls vorhanden. Ein Zeichensatz-Generator erlaubt die Änderung und Ergänzung von bestehenden sowie die Erstellung eigener Zeichensätze für Bildschirm und Drucker nach Bedarf.

Eine Demo-Version mit Quickreferenz ist für Fr. 50.– verfügbar.

Generalvertretung Schweiz + FL durch:

**Jakob Heider Jun.,**

Hard- und Software

Hertenstein-Strasse 25

8052 Zürich, 01/301 10 78

## die neue schulpraxis

gegründet 1931 von Albert Züst  
erscheint monatlich,  
Juli/August 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.

### Redaktion

Unterstufe: (In)  
Marc Ingber, Primarlehrer, Wolfenmatt,  
9606 Bütschwil, Telefon 073/33 31 49

Mittelstufe: (Lo)  
Prof. Dr. Ernst Lobsiger, Werdhölzli 11,  
8048 Zürich (abwesend bis September '92)

Oberstufe: (Ma)  
Heinrich Marti, Schuldirektor,  
Amanz Gressly-Str. 34, 4500 Solothurn,  
Telefon 065/22 64 21

Neues Lernen: (Jo)  
Dominik Jost, Seminarlehrer,  
Zumhofstrasse 15, 6010 Kriens,  
Telefon 041/45 20 12

Goldauer Konferenz: (Ki)  
Norbert Kiechler, Primarlehrer,  
Tiefthalweg 11, 6405 Immensee,  
Telefon 041/81 34 54

**Abonnemente, Inserate, Verlag:**  
Zollikofer AG, Fürstenlandstrasse 122,  
9001 St. Gallen, Telefon 071/29 77 77  
Fax 071/29 75 29

### Abonnementspreise:

Inland: Privatbezüger Fr. 67.–,  
Institutionen (Schulen, Bibliotheken)  
Fr. 96.–,  
Ausland: Fr. 73.–/Fr. 101.–  
Einzelpreis: Fr. 8.50, Ausland: Fr. 10.–

### Inseratpreise:

1/1 Seite	s/w	Fr. 1421.–
1/2 Seite	s/w	Fr. 794.–
1/4 Seite	s/w	Fr. 446.–
1/6 Seite	s/w	Fr. 370.–
1/8 Seite	s/w	Fr. 243.–
1/16 Seite	s/w	Fr. 136.–



## Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager													
Bahnerbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Legende:		NOCH FREI 1992/93 in den Wochen 1–52	
										V: Vollpension	H: Halbpension	Gi: Garni	A: Alle Pensionsarten
●	●					●				Amden SG	Naturfreundehaus Tscherwald, 1361 m ü. M., J.Keller	01/945 25 45	nach Absprache
●		●			●	●	●			Appenzell	Landgasthof Starkenmühle, 9056 Gais AR	071/93 12 71	28–37, 42–56
●		●	●	●	●					Arosa	Ferienhaus Valbella, 7099 Litzirüti Arosa/eigener Sportplatz (Polyurethan) für J+S, Ballspiele, Tennis	081/31 10 88	auf Anfrage
	●			●	●					Berner Oberland	Gerhard Mätzener, Ferienlager Axalp, 3855 Axalp (1550 m ü.M.)	036/51 16 71	32–43/52/53/ 1/2/4/13/21–43
●	●	●	●	●	●	●	●			Berner Oberland	Ski- u. Ferienhaus Kiental, Rud. Scherz, Kiental	033/76 22 73	auf Anfrage
●		●	●	●	●	●				Bündner Oberland	Haus Canadal, Postfach 48, 7188 Sedrun	081/949 11 50	34/35/38/42
●	●	●	●	●	●	●	●	●		Engadin	Hotel Laudinella, St. Moritz Kultur-, Kongress- u. Ferienzentrum, 7500 St. Moritz	082/2 21 31	ganzes Jahr
●	●			●						Glarus	Naturfreundehaus, 8753 Mollis	01/748 04 45	26–45, 50–52
●	●	●	●	●						Klewenalp	Berggasthaus Klewenalp, 6375 Beckenried, 077/42 85 84 041/64 29 22	077/42 85 84 041/64 29 22	1–52 (Neuübernahme)
	●	●	●	●	●		●			Schwarzsee FR	Haus der Jugend, Schwarzsee, D. Baeriswyl, 1712 Tafers	037/44 19 56	auf Anfrage
●	●	●	●	●	●	●	●			Schwyz	Naturfreundehaus, 6433 Stoos	043 /21 53 03	26–45, 50–52
	●		●	●						Folène (Valais)	Colonie de Vacances «Le Ranch»	027/83 15 74	1–52
●	●									Vaud (Jura)	Colonie Bellevue, 1411 Mauborget	024/23 64 01	34/42/44–52
●	●			●			●			Vaud (Jura)	Colonie Jolie Brise les Replaus, 1450 Ste-Croix	024/23 64 01	34/44–52
●	●				●					Vaud	Naturfreundehaus Frateco, Villard/Chamby	021/921 23 74	36–50
●		●	●	●	●					Zentralschweiz	Restaurant Staffel-Stubli, 6411 Rigi-Staffel	041/83 12 05	nach Anfrage
●						●				Zentralschweiz	Schweiz. Rudersport-Zentrum Luzern-Rotsee, Rotseestr. 18, 6006 Luzern	041/36 54 40	auf Anfrage
										Zürcher Oberland Bachtelgebiet	Jugendzentrum Ghangetwies, 8342 Wernetshausen	053/29 29 41	27/30/31/36/44–52



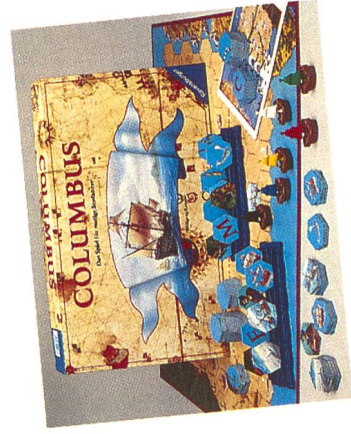
# Statt schwarz auf weiss im Geschichtsbuch – bunt und lebendig im Schulzimmer

Die spielerische Entdeckung Amerikas. Wettsegeln auf Columbus' Spuren. Wirbelstürme, Flauten und Schiffswracke bringen geschickte Navigatoren nicht vom Kurs. Doch auch wer als erster Amerika entdeckt, hat noch lange nicht gewonnen.

## Projekt-Idee:

"Die Spielwelt entdecken."

Letztes Jahr haben sich insgesamt 250 Schulklassen am Projektunterricht "Spiel contra Fernsehen" beteiligt.



**Carlit**

Auch 1992 möchten wir allen interessierten Lehrerinnen und Lehrern die Möglichkeit geben,

**Carlit+Ravensburger Spiele kostenlos auszuprobieren.**

Während drei Wochen stellen wir Ihnen sechs Carlit/Ravensburger Spiele zum Probieren kostenlos zur Verfügung (Aktionsdauer bis Oktober 1992).

## Spiel-Paket 1:

(für Kinder bis 10 Jahre)

Metropolis (für max. 5 Kinder)  
Schweinsgalopp (4)  
Emil räumt auf (6)  
Flohmarkt (6)  
Coco-Crazy (8)  
Am Strand (4)

## Spiel-Paket 2:

(für Kinder ab 11 Jahren)

Columbus (für max. 6 Kinder)  
Monster Dinner (6)  
Schmuggler an Bord (6)  
Jagd der Vampire (6)  
Nobody is perfect (6)  
Life Style (6)

## Drei Wochen gratis Probepielen...

- ☐ Spiel-Paket 1 (für Kinder bis 10 Jahre)
  - ☐ Spiel-Paket 2 (für Kinder ab 11 Jahren)
- (gewünschtes Spiel-Paket bitte ankreuzen)

Wunsch-Liefertermin ab Woche \_\_\_\_\_

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

Schule/Klasse: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Plz/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Nach Ablauf der drei Wochen bitten wir Sie, uns die sechs Spiele wieder zurückzuschicken, damit wir auch noch andere Schulklassen zum Probieren einladen können.  
Bitte Abschnitt einsenden an:

**Carlit + Ravensburger AG**

"Probepielen für Schulen"

Grundstrasse 9, 8116 Würenlos

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen Frau Nadja Herrmann oder Herr Jörg Niederer gerne zur Verfügung:

Telefon 056 740 140

**Ravensburger**





# ***Einladung***

zur Besichtigung der  
**Mineralquelle  
Eglisau AG**

 **unifontes**



*Suchen Sie das Ziel für Ihren Tagesausflug?*

*Wir laden Sie herzlich nach Eglisau ein. (Die Mineralquelle Eglisau AG ist nur 3 Min. vom Eglisauer Bahnhof entfernt.)*

*Hier werden weltbekannte Softdrinkmarken hergestellt und für den Verkauf vorbereitet. Dies geschieht in mehreren Arbeitsvorgängen, die in Eglisau mit modernsten Technologien abgewickelt werden. Wir bieten Ihnen und Ihrer Gruppe eine fachkundige Führung von ca. 1½ Stunden mit Degustation à discrétion und einer kleinen Zwischenverpflegung.*



*Eglisau und Umgebung sind auch einen Besuch wert. Die Stadt liegt am steilen Zürcher Rheinufer, eingebettet in besonnte Rebhalden. Das einstige Zürcher Landvogteistädtchen überrascht mit stattlichen Bürgerhäusern, mit hohen Giebeln, romantischen Lauben und viel künstlerischem Schmuck. Nach einem Spaziergang durch die Stadt bieten sich viele kurze oder längere Wanderungen an: durch bewaldete Ufer dem Fluss entlang, durch die aufsteigenden Rebberge oder die weiten Kornfelder des Rafzerfeldes. Nicht zu vergessen: eine schöne Bootsfahrt auf einem unberührten Abschnitt des Rheines.*

**Besuchen Sie uns in Eglisau. Montag bis Donnerstag  
8.00-12.00 und 13.30-16.00 Uhr.**

**Gerne nehmen wir Ihre Anmeldung entgegen  
Telefon 01 867 41 63**

**Wie Glas entsteht.**  
**vetropack**  
Zusatzprogramm: die Besichtigung der  
Vetropack in Bülach. ¼ Stunde  
von Eglisau. Weitere Auskünfte  
erhalten Sie über Telefon  
01 / 863 31 31