

Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 61 (1991)
Heft: 9

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

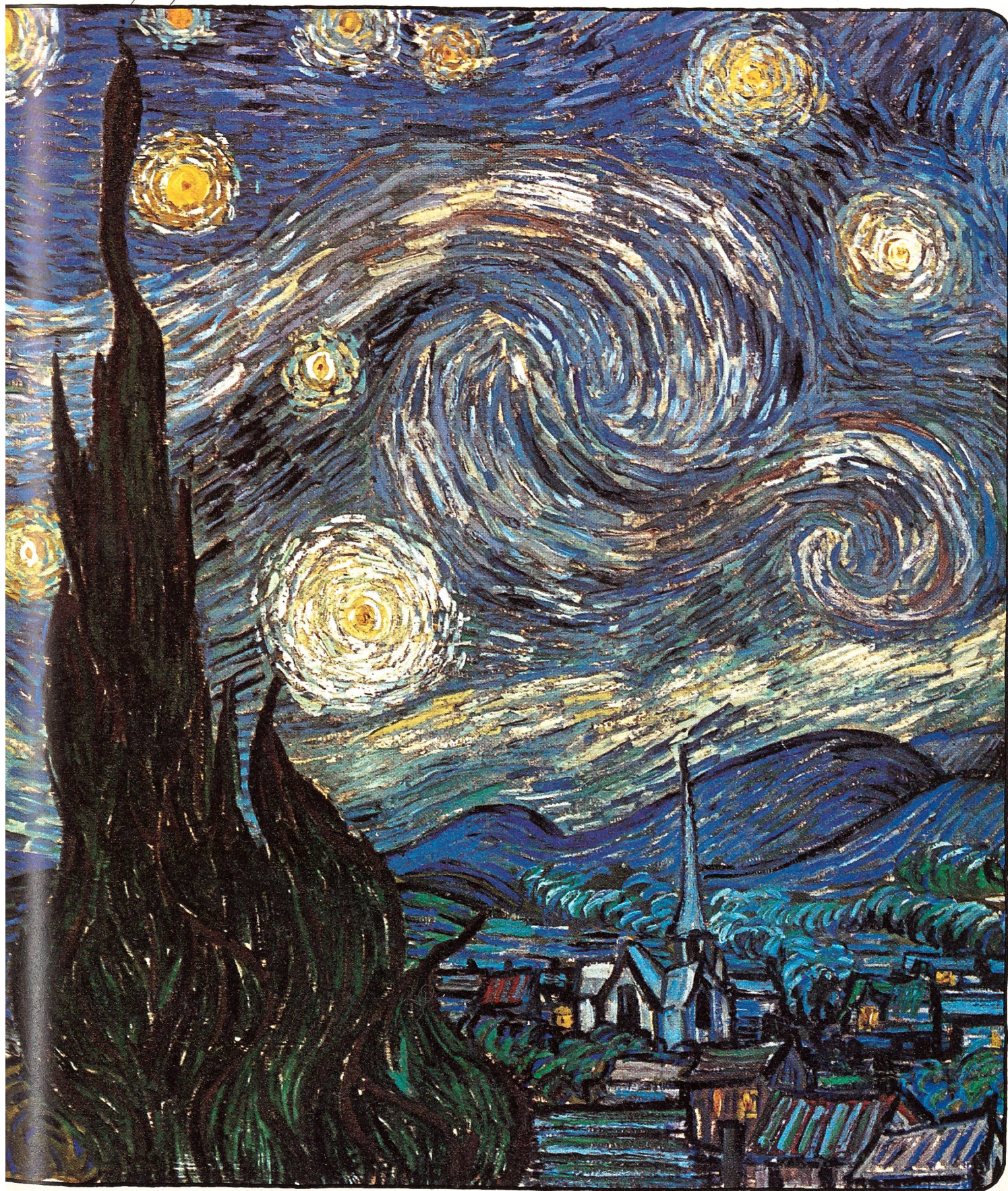
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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>



Unterrichtsfragen

**Individualisierende
Lehrformen**

Unterrichtsvorschläge

- Scheeräuber Schuschi
- Wenn's im Schulzimmer Nacht wird
- Parkettieren
- Lernen mit dem Computer

Der macht den Lehrern das Lehren leichter.

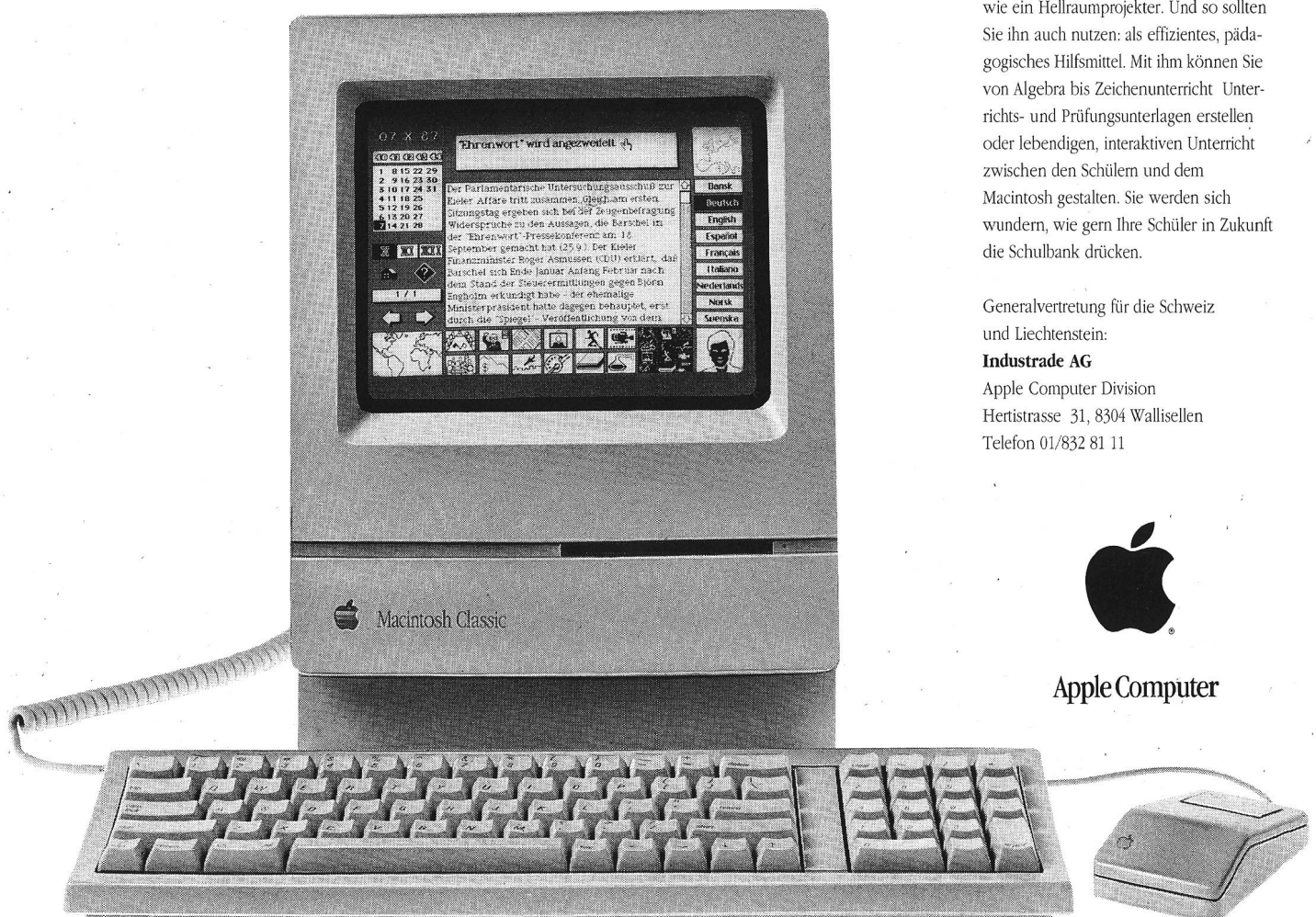
BBCO/BC

Um es gleich vorweg zu sagen: für den Macintosh müssen Sie nicht noch einmal die Schulbank drücken. Sie müssen weder spezielle Computersprachen lernen noch endlose Bedienungsanleitungen studieren. Ein Macintosh ist so einfach zu bedienen wie ein Hellraumprojektor. Und so sollten Sie ihn auch nutzen: als effizientes, pädagogisches Hilfsmittel. Mit ihm können Sie von Algebra bis Zeichenunterricht Unterrichts- und Prüfungsunterlagen erstellen oder lebendigen, interaktiven Unterricht zwischen den Schülern und dem Macintosh gestalten. Sie werden sich wundern, wie gern Ihre Schüler in Zukunft die Schulbank drücken.

Generalvertretung für die Schweiz
und Liechtenstein:

Industrade AG

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



Apple Computer

Eigentlich erstaunlich, wie wenig Öffentlichkeit und Resonanz Jahresberichte von Schulinspektoren bekommen. Verdient hätten sie es. Anregungen für Lehrerzeitschriftenmacher und Impulse für die eigene Lehrtätigkeit bieten sie zuhauf.

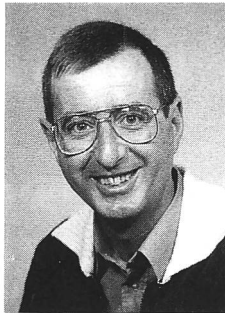
Neugierig: Eine Feststellung der Zuger Schulinspektoren machte mich neugierig, lässt mich weiterlesen. In ihrem Schlussbericht beklagen sie den enormen Bildverschleiss, der in vielen Schulzimmern eine ruhige, vertiefende Bildbetrachtung verhindere. «Hie und da werden zu viele Anschauungsmittel eingesetzt, zu lange Filmtelle, zu viele Dias.»

Ertappt: Eine Bildinflation im Schulzimmer? Ich ertappe mich selber, wie salopp ich allzuoft mit dem üppigen Bildmaterial umgehe: Illustrationen in Lesebüchern werden übergangen und kaum «gelesen», Dias oberflächlich angesehen, Lernbilder an der Wandtafel stillschweigend von den Schülern übernommen, die Formenvielfalt einer mitgebrachten Blume kaum entdeckt.

Ungeduldig: Wir Lehrerinnen und Lehrer sind versucht, Bilder von den Schülern rasch konsumieren zu lassen. Kaum haben wir ein Bild dekodiert oder einen Gegenstand benannt, brechen wir die Wahrnehmung ab, beenden wir jedes weitere Fragen und Suchen. Ungeduld kommt auf, wenn uns ein mehrdeutiges Bild irritiert und mehr Zeit beansprucht. Wieviel mehr Zeit nehmen wir uns jedoch fürs Textlesen und Textdeuten! Es stimmt, wir gehen mit Bildern nicht mit der gleichen Sorgfalt um wie mit Texten. Müssten es aber, werden doch Bilder als Informationsträger im Alltag ebenso häufig verwendet wie Texte.

Innehalten: In der Flut von Bildern auftauchen, innehalten, eine Auswahl treffen, vor einem Bild verweilen, das habe ich mir für meine Klasse und für die «nsp» vorgenommen. Für meine Klasse: Im soeben ausgeteilten neuen Lesebuch untersuchen wir die Funktion der Illustrationen (Sind sie mehr als nur Aufmacher?). Für die «nsp»: Seit Mai läuft in diesem Heft eine ganzseitige Fotoserie «Kinder damals». Ich kenne eine Lehrerin, die zu diesen Fotos von den Schülern Kontrastfotos («Kinder heute») mitbringen lässt. «Bilderlesen» gegen den oben monierten Bildverschleiss!

Norbert Kiechler



Inhalt

Unterrichtsfragen

Sollen individualisierende Lehrformen wirklich in den Schulen eingeführt werden?

Von Dr. Alfred Burger

Zur aktuellen Diskussion über Unterrichtsformen eine Meinungsäusserung. Wer von unseren Leserinnen und Lesern setzt den Meinungs austausch fort?

5

U Unterrichtsvorschlag

Scheeräuber Schuschi

Von Peter Staub

Eine Geschichte zum Erzählen, zum Gespräch, zum Ergänzen von Lesebuchgeschichten und für eine längere Unterrichtseinheit.



13

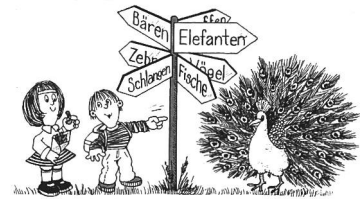
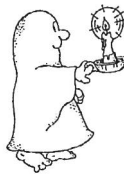
M Unterrichtsvorschlag

Wenn's im Schulzimmer Nacht wird...

Von Norbert Kiechler

Neue Lernerfahrungen für Lehrer und Schüler. Viele Anregungen und ausführliche Materialsammlungen.

27



Schnipselseiten

Das Thema in diesem Monat: Zootiere.

40

O Unterrichtsvorschlag

Parkettieren – ein fächerübergreifendes Thema,
Fortsetzung des Unterrichtsvorschlages aus dem Aprilheft 1991

2. Teil

43



Schule und Computer Lernen mit dem Computer

Von Thomas Winzeler

58

Werkidee

Partystäbli

61

Rubriken

Freie Termine	8	Medien	62
Damals	11	Lehrlingsporträts	65/67
Offene Stellen	60	Lieferantenadressen	69

U = Unterstufe M = Mittelstufe O = Oberstufe

Titelbild



«Die Sternennacht» von Van Gogh. «Ich geniesse es, die Nacht an Ort und Stelle zu malen», schrieb der Künstler zu einem seiner Nachtbilder. Ebenso fasziniert von der Thematik «Nacht» machten sich Sechstklässler aus der Innerschweiz an die Arbeit. Lesen Sie dazu den Erfahrungsbericht ihres Lehrers!

Foto: Kunst für Kinder, Adeline Peter/Ernest Raboff, Genf 1973.

Statt Tatort am TV – Scotland-Yard im Schulzimmer



Mister X ist unsichtbar und in London auf der Flucht. Nur ab und zu taucht er auf. Einziger Anhaltspunkt sind seine Fahrkarten.

Zwei Wochen gratis Probespielen

Scotland Yard (ab 10 J. für 3–6 Spieler)

ein spannendes Detektiv-Spiel

Cluedo (ab 10 J. für 3–6 Spieler)

wer geschickt kombiniert findet den Täter

Labyrinth der Meister (ab 10 J. für 2–4 Spieler)

der ver-rückte Weg durch den Irrgarten

Wo liegt denn Honolulu? (ab 11 J. für 2–4 Spieler)

spannendes Geographie-Quiz quer durch
die Kontinente

Schweizer Rallye (ab 10 J. für 2–6 Spieler)

ein Würfelquiz durch die Schweiz

Name: _____ Vorname: _____

Schule/Klasse: _____

Adresse: _____

Plz/Ort: _____

Telefon: _____

Nach Ablauf der 2 Wochen bitten wir Sie, uns die fünf Spiele wieder zurückzuschicken, damit wir auch noch andere Schulklassen zum Probespielen einladen können. Abschnitt bitte einsenden an:

Carlit + Ravensburger

"Spiel contra Fernsehen"

Grundstrasse 9, 8116 Würenlos

Telefon 056 74 01 40

(Frau Andrea Meier oder Herr Jörg Niederer)

Projekt Idee:

Spiel contra Fernsehen

Das Fernsehen ist ein fester Bestandteil der Kinder- und Jugendlichen-Welt.

Aber welche Alternativen bieten sich an? Oder – wie lässt sich die Erlebniswelt "Fernsehen" spielerisch nachvollziehen?

Allein die Erfahrung, selbst die handelnde Person zu sein und das Geschehen mitzubestimmen, sollte Anreiz genug sein.

Fünf der beliebte- sten CARLIT und RAVENSBURGER- Spiele kostenlos zum Probespielen

Während zwei Wochen stellen wir Ihnen fünf Carlit/Ravensburger-Spiele zum Probespielen kostenlos zur Verfügung



Sollen individualisierende Lehrformen wirklich in den Schulen eingeführt werden?

Von Dr. Alfred Burger

Kaum sind die Fragen um die Lerninhalte etwas verstummt, so hebt in zunehmender Stärke die Diskussion um die Unterrichtsformen an. Vielfältig sind die Forderungen, und vielfältig sind auch die pädagogischen Ideen, die sich dahinter verbergen. Diese offenzulegen wäre Aufgabe der kommenden Zeit. Gedanken über individualisierende Lehrformen sollen als erstes zur Diskussion gestellt werden.
Wer setzt den Meinungs-austausch fort?

Jo

In letzter Zeit ist viel davon die Rede, dass die Schule und die Lehrmethoden umgestaltet werden müssten. Individualisierende Methoden wie Werkstattunterricht, Wochenplan, offener Unterricht sollen den bewährten Klassenunterricht ablösen. Es handelt sich dabei nur vordergründig um eine pädagogische Veränderung der Schule. Die Kräfte, die hinter der Propagierung des individualisierenden Unterrichts stehen, lassen leider die Katze nicht aus dem Sack, denn sie meinen es vielfach nicht ehrlich. Man muss sich selbst bemühen zu verstehen, worum es wirklich geht. Viele Lehrer, die ihre Sache gut machen wollen, werden für eine Sache eingespannt, von der sie nicht wissen, wohin sie führen soll. Aus den Schriften der «Reformer» wird deutlich, dass antipädagogische Tendenzen hinter den Individualisierungsbestrebungen stehen. Die Antipädagogen bezeichnen sich selber als Kinderfreunde und wollen über die Veränderung der Schule politische Ziele verwirklichen. Diese Art der «Kinderfreundlichkeit» beinhaltet die Abschaffung der Erziehung und die Auflösung bestehender gesellschaftlicher Strukturen. Diese Ziele sind nicht pädagogisch, sie helfen dem Kinde mitnichten.¹⁾ Um ihre Absichten zu kaschieren, wiederholen die «Reformer» unermüdlich, wie schlecht unsere Schule sei. Die Stimmen versteigen sich zu Aussagen wie: Schulerziehung sei nichts anderes als die langsame, aber systematische Exekution des Kindes (Hans Saner). Dadurch sollen Lehrer, die täglich versuchen, mit den Kindern zu arbeiten, verunsichert werden. Es soll verhindert werden, dass sie sich um die Kinder bemühen und dafür besorgt sind, dass sie lernen und etwas leisten. Diese Bestrebungen halte ich für sehr gefährlich. Ein Leistungsabbau und eine zunehmende emotionale Verwahrlosung werden die Folge sein. Als Lehrer ist es mir ein Anliegen, zu diesen Veränderungen in der Schule Stellung zu nehmen.

Grundlagen des Lernens

Der Mensch lernt alles. Das neugeborene Menschenkind bringt einige Reflexe mit, die meisten anderen Fähigkeiten muss es erst erwerben. Wie kein anderes Lebewesen ist der Säugling auf die mütterliche Pflege, Zuwendung und Hilfe an-

gewiesen. Die neueren Forschungen der Entwicklungspsychologie zeigen, dass der Säugling nicht passiv von der Mutter empfängt, wie man früher gemeint hat, sondern von Geburt an prompt auf soziale Reize reagiert und sich rasch aktiv in sozialer Interaktion engagiert.²⁾ Das baut das Neugeborene zusammen mit der Mutter in einem aktiven Wechselspiel zu einem individuellen Beziehungsgefüge oder einer Bindung auf. Entwicklungspsychologen³⁾ haben erforscht, dass eine verlässliche Beziehung zur Mutter Grundvoraussetzung jeglichen Lernens ist, was besonders wichtig ist, wenn wir uns mit der Frage des Lernens in der Schule befassen. Immer wieder hört man ja, dass Unabhängigkeit und Selbständigkeit erlangt werden könnten, wenn man sich möglichst unabhängig von anderen Menschen macht. Das Gegenteil ist der Fall: Je mehr ein Mensch sich mit den Mitmenschen verbunden fühlt, desto unabhängiger kann er sich entscheiden und bewegen. Der wirklich unabhängige Mensch ist der beziehungsfähige Mensch. Auch der reife Mensch ist also keineswegs sogenannte abhängig, wenn er sich auf andere Menschen abstützen möchte.⁴⁾

Lernen, Mut, Selbstwertgefühl

Schon lange vor diesen empirisch erhärteten Resultaten hatte Alfred Adler, der Begründer der Individualpsychologie, die Bedeutung der mütterlichen Beziehung für die Entwicklung des Kindes und dessen Lernfähigkeit erkannt. Nach Adler hat die Mutter die oberste Aufgabe, dem Kind ein verlässlicher Mitmensch zu werden. Die Art, wie die Mutter es im täglichen Umgang behandelt, entscheidet darüber, ob die Verbindung mit dem Kind geknüpft wird und ein Vertrauensverhältnis entsteht oder ob es von den Menschen abgeschreckt wird und sich zu verschliessen beginnt. Verläuft dieser Annäherungsprozess glücklich, dann beginnt sich das Kind mit der Mutter zu identifizieren. Es will von ihr abschauen und fasst Mut zum Lernen. Ihre zweite und ebenso wichtige Aufgabe ist es, das Interesse des Kindes auf die anderen Familienmitglieder hinzulenken. Nach Adler steht der Mut zum Lernen in enger Relation zur Beziehungsfähigkeit, zum Gemeinschaftsgefühl.

In diesem Zusammenhang ist sicher wichtig, die Rolle des Lernens im Leben der Menschen etwas genauer zu durchleuchten. Lernen ist nicht nur für die Schule wichtig, sondern für alle Bereiche des menschlichen Lebens und insbesondere auch für die Entwicklung von Selbstwertgefühl. Wie uns die psychologische Forschung, besonders die der Individualpsychologie Alfred Adlers, der Neopsychoanalyse und der Entwicklungspsychologie, zeigt, hängt die Entwicklung des menschlichen Lernens eng mit der Qualität der Beziehung in der Familie zusammen. Wenn Eltern ihre Kinder mit Druck, Strenge, Kritik und Nervosität erziehen, erzeugt dies Angst, was sich sehr negativ auf das Lernverhalten auswirken kann.

Emotional verwehrte Kinder beispielsweise sind nicht darauf erpicht, von den Erwachsenen etwas zu erfahren, da sie früh auf sich gestellt waren und oft überhäuft wurden mit sie überfordernden Anregungen. Ein Kind wiederum, das ein ungesundes «Ins-Zentrum-Stellen» und Überbehütung erlebt, kann seinen aktiven Beitrag im Zusammenspiel mit den Erwachsenen nicht entwickeln. Wenn sie nicht gleich Erfolg haben, geben solche Kinder auf, schieben die Schuld auf den Lehrer oder andere und weichen aus, indem sie sich etwas «Interessanterem» zuwenden, wie sie sagen. Weil die Persönlichkeit aber nur richtig wachsen und stärker werden kann, wenn man lernt, Widerstände erfolgreich zu überwinden, schwächen Ausweichmanöver das Kind weiter. Zum glücklichen Bewältigen von Aufgaben braucht das Kind den Erwachsenen, der es anleitet. So ist viel Geduld nötig, bis ein Kind seine Schuhbänder schnüren kann. Ein Beispiel: Ein Knabe, dem die Mutter diese Aufgabe immer abgenommen hatte, konnte in der zweiten Klasse seine Schuhe nicht selber schnüren. Schon lange vor Schulschluss vermochte er sich nicht mehr zu konzentrieren, weil er Angst hatte, die Kameraden würden ihm davonrennen. Statt zu lernen, wie man Schuhe bindet, kam er eines Tages mit Schuhen mit Klettverschluss in die Schule. Er hatte die Mutter zum Kauf überredet. Nach einem Gespräch der Lehrerin mit der Mutter versorgte diese die Turnschuhe wieder und verlangte von ihm, dass er mit Schnürschuhen in die Schule gehen müsse. Erst jetzt lernte der Bub, wie man Schuhe bindet, und zwar in kürzester Zeit. Hätte die Mutter den Knaben gewähren lassen, wäre er noch lange mit einem Gefühl herumgelaufen, etwas weniger gut als andere zu können. Tausende solch positiver Erlebnisse, aber auch Enttäuschungen, welche überwunden werden müssen, bilden von frühester Kindheit an die Mosaiksteine, auf denen sich das Gefühl bildet: Ich kann meine Aufgaben im Leben bewältigen. Hierzu müssen wir unsere Kinder anleiten, ihnen helfen, dem Alter angemessene Aufgaben zu bewältigen, damit sie sich unter den Menschen und in der Welt einmal eigenständig bewegen können.

Wie kann der Lehrer zu den Kindern in Beziehung kommen?

Wenn wir uns also mit der Frage des Lernens in der Schule auseinandersetzen, müssen wir uns auch mit der Beziehung des Kindes zum Lehrer und zur Klassengemeinschaft befassen.

Adler sieht im Lernen in der Schulklasse eine Fortsetzung des Lernens in der Familie. Dem Lehrer kommt demnach eine ähnliche Aufgabe wie der Mutter zu. Er sollte das Vertrauen der Kinder gewinnen und so die Voraussetzung schaffen, dass sich die Kinder mit ihm identifizieren und sich ihm in der Erforschung der Lerngegenstände anschließen.⁵ Auch für den Kinderpsychologen Hans Zulliger gehört die Identifikation zur wichtigsten Voraussetzung für das Lernen und die Erziehung in der Schule.⁶

Als Lehrer ist man heute mit vielen Fragen konfrontiert. Einigen Schülern fehlt die Motivation zum Lernen, einige sind nervös, und oft herrscht in Klassen ein gewalttätiger Umgang. Manche Lehrer behelfen sich damit, dass sie weniger Anforderungen stellen, aus Angst, die Schüler würden sonst reklamieren. Meist sind es Gefühle der Kinder in Bezug auf die Klassengemeinschaft, die verhindern, dass sie zu lernen beginnen. Viele Lehrer fragen sich, wie es gelingen könnte, die Kinder zu motivieren. Manche sehen die Lösung in neuen Lehrmethoden. Damit wird es den Kindern bald einmal überlassen, was, wie, wann und mit wem sie lernen. Ist dieser Ansatz erfolgversprechend?

Berücksichtigt man die Ergebnisse der tiefenpsychologischen Forschung, stellt sich für den Lehrer vor allem das Problem, wie er mit den Kindern in Beziehung kommt und was dies überhaupt heisse. Was den Unterricht in erster Linie behindert, ist das zum Teil sehr störende Verhalten vieler Kinder. Wie müssen wir dies verstehen? Jedes Kind überträgt in der Schulsituation seine individuellen Erlebnisse auf den Lehrer, das heisst, es neigt dazu, in der Lehrerpersönlichkeit Vater und Mutter zu erleben. Es wird versuchen, mit seinem Lebensstil, wie Alfred Adler die individuellen Gangarten bezeichnet, beim Lehrer anzukommen. Der Schüler, der immer in den Unterricht hineinruft, das Kind, das still in der Bank sitzt, der Bub, der immer schimpft, das Mädchen, das alle fünf Minuten am Pult vorn steht und irgend etwas fragt, das alles sind tausend Spielarten von Verhaltensweisen, welche die Kinder zu Hause gelernt haben. Es handelt sich um Wege, mit dem Lehrer in Beziehung zu kommen und Auswege aus der Entmutigung zu finden. Das macht das Kind niemals bewusst oder beabsichtigt. Verhält sich ein Kind nicht richtig im Unterricht, darf der Lehrer das nicht gegen sich gerichtet betrachten. Wenn es nicht gelingt, einen Zugang zum Kind zu finden, bedeutet das oft, dass es nicht mit Lernen beginnen kann. Hier ist es besonders wichtig, dass der Lehrer Beziehung aufnimmt und ein solches Kind zum Mittun gewinnt. Die Vielfalt der Charaktere der Schüler macht die Beziehungsaufnahme für den Lehrer zwar kompliziert, darin liegt aber auch das Interessante seines Berufes. Was bei einem Kind zum Erfolg führt, bewirkt bei einem anderen, dass es sich verschliesst.

Vielen Lehrern werden auch Schüler bekannt sein, die immer nein sagen und denen nichts gefällt, was man vorschlägt. Eine Handarbeitslehrerin erzählt mir von einer Schülerin, die alles blöde fand und versuchte, die anderen auf ihre Seite zu ziehen. In einem solchen Falle ist man schnell geneigt, den Kindern nachzugeben und die Forderungen zurückzuschrau-

ben. Hier kann nur stetige, freundliche Beharrlichkeit und Sicherheit zum Ziele führen. Bei solchen Kindern geht es selten um die Sache, sondern darum, ungeliebten Lerngegenständen auszuweichen. Da ist unsere Überzeugung ganz wichtig, dass die Bewältigung von Aufgaben den Schüler stärkt. Gerade in der heutigen Zeit, in der viele Schüler in einem sehr lockeren Erziehungsstil erzogen werden, versuchen nicht wenige Kinder, den Anforderungen mit Argumenten auszuweichen. Die Kinder sind oft erstaunlich «geschult» und finden tausend Vorwände, um nicht zu lernen und zu üben. Gerade solche Kinder gewinnen keine Achtung vor Lehrpersonen, die gleich nachgeben. Freundliche Festigkeit und Sicherheit erleben sie aber als Interesse und Beziehung, und sie beginnen dann eher mitzumachen. Wenn Eltern immer alles gut finden, was ihr Kind macht, ihm immer nachgeben, wenn es gerade ein «Bedürfnis» stillen will, meinen sie es zwar sehr gut und wollen ihm so zu Zufriedenheit verhelfen. Im tiefsten Inneren fühlt sich so das Kind aber nicht ernst genommen. Viele seiner sogenannten wichtigen Wünsche entspringen anderen Motiven und sind oft nicht ernst gemeint, vielleicht eher eine Art Test, wie die Eltern darauf reagieren. Weichen sie jeweils zurück oder werden sie hin und wieder auch sehr ungeduldig, erlebt das Kind nicht wirkliches Interesse und Beziehung. Darum erleben es solche Kinder in der Schule meist gut, wenn der Lehrer sie fordert. Etwas verlangen und fordern ist also auch Teil von Beziehung. Beziehung zu den Schülern führen kann also sehr verschieden aussehen. Bei einem Kind ist Zurückhaltung wichtig, ein anderes erlebt es besonders gut, wenn man ihm vieles zutraut. Wenn der Lehrer nicht erkennt, was hinter störendem Verhalten und Lernverweigerung steht, kann er dem Schüler nicht recht helfen. Es ist für uns Lehrer nicht einfach, Lösungen zu finden. *Die Lösung aber im Rückzug oder im Abgeben zu suchen ist nicht richtig und wirkt sich verhängnisvoll für alle aus.* Wir müssen Wert darauf legen, die Schüler anzuleiten. Die meisten Kinder machen ja gerne mit. Wir müssen wissen, dass der Mensch ein Wesen ist, das im Grunde nichts lieber tut als in der Klassengemeinschaft mitzumachen. Stellt sich da einer quer, heisst das nichts anderes, als dass er sich auf diesem Wege mehr verspricht. Er hofft so, zu seinem Ziel der Anerkennung zu kommen. Je nachdem dürfen wir diese Erscheinungen nicht so stark beachten, weil wir so negativen Tendenzen zu viel Gewicht geben. Widmen wir uns unnützen Aktivitäten zu sehr, kann es leicht geschehen, dass auch die anderen Kinder beginnen, Blödsinn zu machen. Das Verhalten der Schüler ist immer auf die Erwachsenen ausgerichtet, sie registrieren sehr genau, was wir tun. Eine Schülerin erzählte mir einmal, dass ihre Lehrerin sich immer mit den störenden Schülern beschäftige. Jetzt habe sie davon genug, sie beginne jetzt auch zu stören. Sie wolle auch einmal, dass die Lehrerin zu ihr komme und ihr etwas zeige. Auch diese Aussage zeigt uns, dass es den Kindern in jedem Alter um die Aufmerksamkeit des Lehrers geht.

Methodik und Didaktik muss zwischenmenschliche Abläufe gebührend berücksichtigen, wenn sie Erfolg haben will. Lernen in der Schule und Lernen überhaupt kann man nur in einem sozialen Bezug verstehen. Ein Kind lernt etwas und will

zeigen, was es kann. Es will doch hören, was die Lehrerin und die Kameraden dazu sagen, wo es seine Fertigkeiten noch verbessern kann.

Zur Individualisierung

Die neuen Lehrmethoden der Individualisierung berücksichtigen die erwähnten Problemkreise nicht, auch wenn das immer wieder betont wird. In der Endform der Individualisierung sollte der Schüler in einem «offenen Unterricht» aus einem Angebot von Lernstoff mehr oder weniger nach seinem Gutdünken auswählen, was er lernen will. Jedes Kind ist dann seinem Stand entsprechend mit etwas anderem beschäftigt. Diese Bestrebungen stehen im krassen Gegensatz zu den Erkenntnissen wissenschaftlicher Forschungen über das Lernen, welche ich zu Beginn kurz dargestellt habe. Die Klasse als wichtiges Instrument des Lehrers zur Vermittlung von Wissen und soziale Fähigkeiten verliert ihre Bedeutung zugunsten eines ausgeprägten Individualismus. Das lebendige Zusammenspiel und die Anleitung des Lehrers sind meiner Ansicht nach wichtig, dass die Schüler gerne in die Schule kommen und lernen. Da werden sicher einige Leser einwenden, dass man das Zusammenspiel in der Schulklasse auch in der Individualisierung erreichen könne. Da stellt sich aber die Frage, weshalb solche Methoden denn überhaupt propagiert werden. Die bisher erforschten Folgen der Individualisierung sind negativ, nur werden sie nicht publiziert: Nach den Untersuchungen von Prof. Dr. H. Günther beispielsweise werden die von zu Hause aus benachteiligten Kinder immer weiter zurückbleiben. Die Mehrzahl der Kinder braucht die Anregung des Lehrers und einer Gruppe von Gleichaltrigen. Eine Minderheit von Kindern nur bevorzugt diese Art des Unterrichtes; es sind die Kinder, die in jeder Unterrichtsform gut lernen, weil sie von zu Hause alle Voraussetzungen mitbringen.⁷ Eine Polarisierung der Gesellschaft ist absehbar. Allgemein kann gesagt werden, dass mit der Auflösung des Klassenverbandes mit einem Rückgang der Schulleistungen und sozialer Kompetenzen gerechnet werden muss. Damit einhergehend wird auch die seelische Verbundenheit unter den Kindern abgebaut.

Zum Lernen ermutigen

Ich möchte alle Lehrer ermutigen, mit den Kindern zu arbeiten, Leistung zu fordern und sie mit Geduld und Ausdauer anzuleiten, dass sie für das Leben etwas mitnehmen. Dazu gehört auch die Stellungnahme zum Lernen. Man sollte die Kinder immer für das Lernen ermutigen, nie aufgeben. Die Schule darf auch nicht darauf verzichten, erzieherisch wirken zu wollen. Es ist wichtig, dass die Lehrer ihre Meinung bei den Kindern einbringen, falsche und ungemeinschaftliche Verhaltensweisen bewerten und positive Verhaltensweisen unterstützen. Jeder Lehrer kann mit seiner Persönlichkeit einen sehr grossen positiven Einfluss auf die Kinder haben.

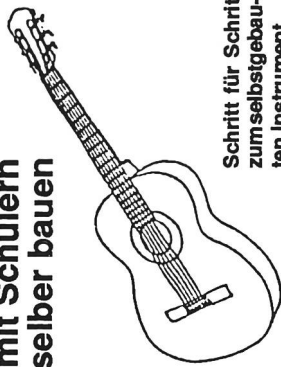
Quellenverzeichnis beim Verfasser.

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

Freie Termine in Unterkünten für Klassen- und Skilager																																
Legende:		V: Vollpension		H: Halbpension		G: Garni		A: Alle Pensionsarten		NOCH FREI 1991/92 in den Wochen 1 – 52		Schlafzimmer Lehrer																				
		Kanton oder Region	Adresse/Person	Telefon																												
●	●	Amden SG	Naturfreundehaus Tscherwald, 1361 m ü.M., J. Keller	01/945 25 45							nach Absprache	●	21	40	●																	
●	●	Arosa	Ferienhaus Valbella, 7099 Litzirüti/Arosa Sportplatz (Polyurethan) für J+S (Volley-, Basket-, Kleinfeld-Handball, -Fussball, Tennis)	081/31 10 88							auf Anfrage	6	25	90																		
●	●	Berner Oberland	Jugendhaus der Heilsarmee, Stiegelschwand 3715 Adelboden	031/25 05 91							91: 43–52 92: 1+2/9/13+14/16/19–27/33–52	4	9	75	●																	
		Flims-Laax	Ferienheim Hans Lenherr, Crap la Foppa, Flims	085/7 83 66							auf Anfrage	2	4	15	20	●																
●	●	Graubünden	Pfadiheim Chasa Muntanella, 7482 Bergün								91: 43–52 92: 17–22/27+28/24–52	3	7	50	●																	
●	●	Gruyère FR	Chalet de l'Entraide, 1661 Le Pâquier-Montbarry	029/2 56 91							année		7	60		●	●	A														
●	●	Innerschweiz/OW	Fam. Durrer, Reitzentrum, 6064 Kerns/OW	041/66 27 66							auf Anfrage	2	8	52	6	●																
●	●	Luzern Entlebuch	Ski- und Berghaus «Schwyzerhüsli», 6174 Sörenberg	041/44 56 74							auf Anfrage																					
		Obertoggenburg	Zwingliheimstätte, Sekretariat, 9658 Wildhaus	074/5 11 23							2 Häuser nach Absprache	4	13	72				V														
		Rheintal	Jugendhaus der Heilsarmee, Fuhracker, 9453 Eichberg	071/22 69 75							auf Anfrage	10	12	64		●																
		Schwarzsee FR	Haus der Jugend Schwarzsee, Baeriswyl Dionys, 1712 Tafers	037/44 19 56							auf Anfrage	7	16	100		●																
●	●	Tessin	Hotel Riazzino, A. Kistler, 6595 Riazzino-Tenero	092/64 14 22							38–46	4	10	35				H														
●	●	Vaud	Les Diablotins — Centre de vacances, M. P. Grobéty 1865 Les Diablerets	025/53 16 33							38–52			63	200				V													
●	●	Vaud	Centre de Jeunesse de l'Armée du Salut, 3973 Venthône	031/25 05 91							91: 43–51 92: 2/4/11-14/16/19-21 23/26+27/30/32/36	1+5	21	86		●																
		Valais	Bärghus Metjen, 3943 Eischoll, Verwaltung Luzern	041/51 37 45							auf Anfrage	3	10	65	4	●																
	●	Zürcher Oberland Bachtelgebiet	Jugendzentrum Chaugetwies 8342 Wernetshausen am Bachtel	053/29 29 41							91: 43/46–52 92: 1–8	2	5	16	14	●																

Saiteninstrumente

mit Schülern
selber bauen



Schritt für Schritt
zum selbstgebau-
ten Instrument

Einfache, bewährte Bauanleitungen mit
den nötigen Zubehörteilen - los geht's!

Machen Sie den ersten Schritt und ver-
langen bei uns Prospekt und Preisliste

KILAR AG
3144 GASEL 031 849 22 22

PAUL DESCHLER SCHWEIZERLIEDER

Paulus-Verlag GmbH,
Murbacherstrasse 29,

6002 Luzern
Tel. 041/2355 88

Klassenlager im Toggenburg

Jugendhaus «im Peter», 9652 Neu St. Johann

Einfaches Jugendferienhaus, prachtvolle Aussicht, ausserhalb des Ortes auf Sonnenterrasse gelegen, absolut ruhig, grosse Spielwiese, für Selbstkocher, 3 Aufenthaltsräume, 7 Schlafräume mit zus. 60 Kajütenbetten, Fr. 8.-/Person und Nacht (exkl.)

Auskunft: M. Baltensperger, Ährenweg 3, 8405 Winterthur, Tel. 052/29 22 61



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 1291
Verkehrsbetriebe, 3992 Bettmeralp, Tel. 028/27 1281

So wird Ihr Abo günstiger



«die neue schulpraxis» feiert den 60. Geburtstag.

Jubilieren Sie mit uns?

Das schönste Geburtstagsgeschenk ist die Feststellung, dass unsere Abonnentenzahl laufend wächst.

Vielleicht auch dank Ihnen, weil Sie als Abonnent die neue schulpraxis weiter empfehlen.

Mit unserem einfachen Prämiensystem möchten wir vor allem unsere treuen Abonnenten belohnen:

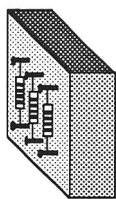
Für 3 Neuabonnenten bezahlen wir Ihr eigenes Abonnement für ein ganzes Jahr.

Das funktioniert so:

Für jeden Neuabonnenten, den Sie uns bringen, verschieben wir Ihre nächste Abonnementszahlung um 4 Monate.

Verlag «die neue schulpraxis»

Elektronik-Bausätze für Ihre Schüler!



84 Bauteile für mehr als 50 Versuche.

Kein Kochbuch, sondern ein verständlicher Lehrgang für die Praxis.

Bausatz inkl. 2 Behälter Fr. 157.-
Anleitung Fr. 13.-

Fordern Sie den Beschreibung oder einen Bausatz 10 Tage zur freien Ansicht an.

Unterrichtsräume durchdacht planen + praktisch einrichten - seit 20 Jahren.

KILAR AG
3144 GASEL 031 849 2222



Seit 100 Jahren Qualität –
4 Generationen Erfahrung
in der Planung, Herstellung und
Revision von Schulwerkstätten.

Waltstein AG
Holzwerkzeuge
8272 Ermatingen

Telefonnummer: 072/64 14 63

Werken / Basteln,
Holz- und Metallbearbeitung



Zauberhafte Farben

Gouache-, Decora-, Studio Acrylfarben

Alois K. Diethelm AG · Lascaux Farbenfabrik
CH-8306 Brüttisellen · Tel. 01/833 07 86



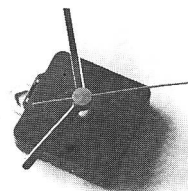
Blanko-Kalender 1992

Format A4 hoch, Deckblatt gestaltet von Celestino Piatti, 12 Kalenderblätter aus UWS-Papier 200 g/m², matt. Kartonrückwand. Neu auch mit unbedrucktem Deckblatt erhältlich. Detailpreis Fr. 5.50. Schulpreise:

	ab 1	10	25	50	100	200
mit Spiralheftung	6.-	3.50	3.40	3.30	3.10	3.-
ohne Spiralheftung	5.20	2.70	2.60	2.50	2.30	2.20

Ideenblatt für die Gestaltung gratis.

Weitere interessante Artikel aus unserem Bastelmaterial-Sortiment: 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.



Quarz-Uhrwerk	ab 3	5	10	25	50	100
moderne Form	11.-	10.50	10.-	9.50	9.-	8.50
antike Form	12.-	11.50	11.-	10.50	10.-	9.50

Ahornzifferblatt	25 cm Ø roh	12.-	11.-	10.50	10.-	9.50
Plexi-Zifferblatt	25 cm Ø roh	12.-	11.-	10.50	10.-	9.50

Baumwollschirme

Beste Qualität mit abnehmbarem Stoff zum Bemalen, Bedrucken, Besticken usw. Griff und Stock in Holz, Lederriemchen zum Umhängen. Farben: weiss, ecru, h'grau, rosa, pink, d'rot, m'rot, schilfgrün, lila, mauve, d'grün, noir, h'braun, h'blau, d'blau.

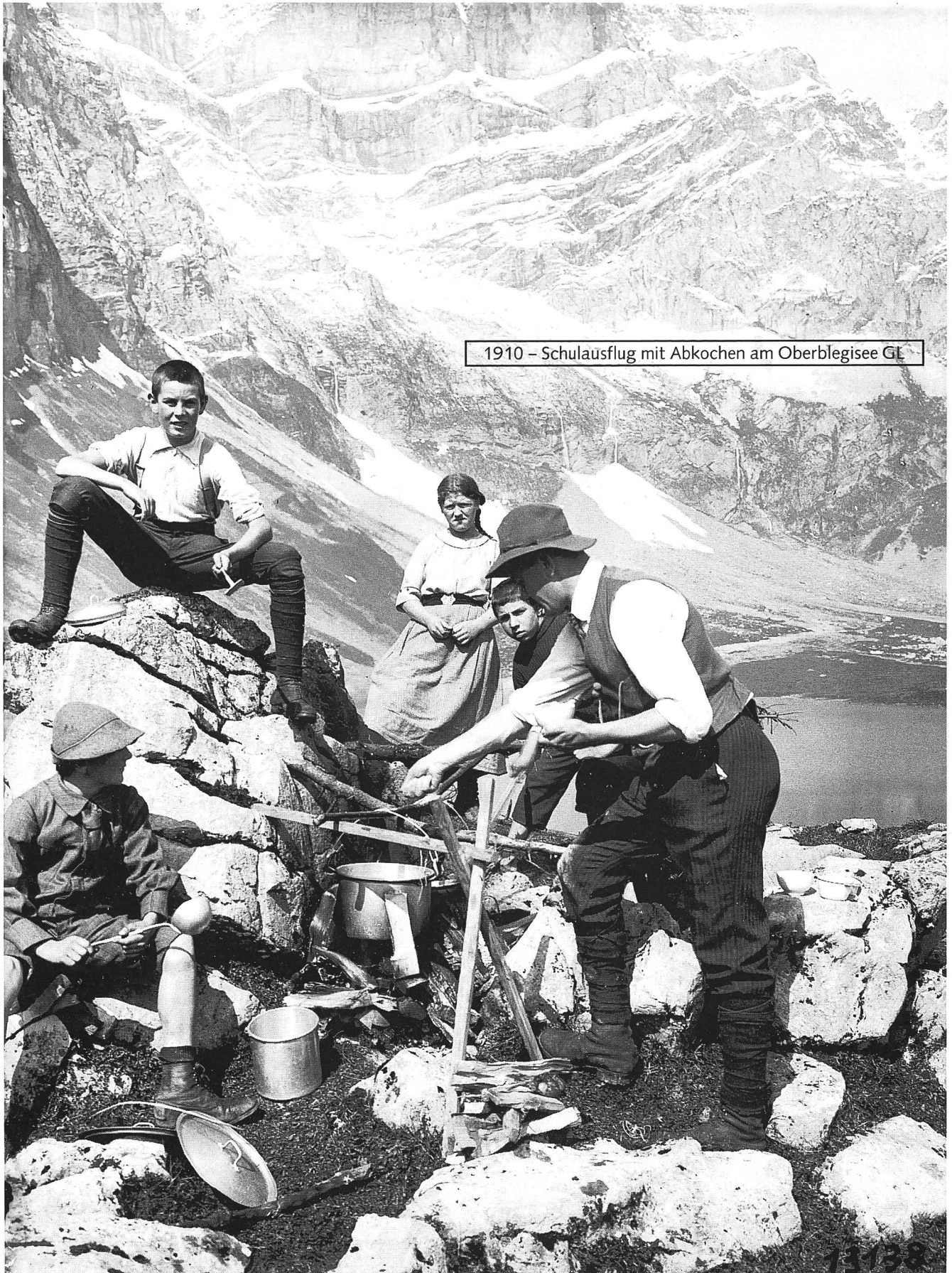
	ab 1	5	10	25	50	100
90 cm Ø	24.-	23.-	22.-	21.-	19.-	18.-
NEU mit rundem Holzgriff						
100 cm Ø	26.-	25.-	24.-	23.-	21.-	—
Farben: weiss, ecru, grau, pink, d'rot, schilfgrün, lila, mauve, d'grün, noir, d'blau						
Spez. Linoleum	A6	A5	A4	A3		
4,5 mm dick, weich	1.40	2.50	5.-	9.50	Mengenrabatte	

NEU Trimilin-Top – ein Minitrampolin fürs Schulzimmer, das ideale «Energie-Auflade-Gerät» – für Schüler(innen) und Lehrer(innen).
1 Trimilin-Rebounder Fr. 270.- statt Fr. 298.- inkl. Anleitungsbuch, Transport und 2 Jahre Garantie. 10 Tage zur Probe.

Alle Preise inkl. Wust + Porto



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



1910 – Schulausflug mit Abkochen am Oberblegisee GL

Foto: Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern.
Fotografie-Konzeption: Norbert Kiechler. 3. Folge (1991).

ZOO
Restaurant
Paradis des enfants

Seeteufel

Pour toute la famille

Studen/Bienne

un événement

Wenn Sie aktives Erleben dem Klassentourismus vorziehen, dann haben wir Ihrer Klasse viel zu bieten. Unterscheiden Sie die Temperamente von Gorilla, Orang-Utan und Schimpasen. Entdecken Sie die Tiere zwischen den Gehegen, den Zoo als Lebensraum für einheimische Arten. Verfolgen Sie den Weg vom Fisch ans Land und zurück zu den sekundären Wassertieren (Seelöwen, Pinguinen...).

ZOO BASEL

Auskunft und Bücherliste über Tel.: 061/281 00 00.

Le National



TISCH-FUSSBALL

da ist immer Stimmung!

Am besten direkt vom Importeur

NOVOMAT AG

Industrie Altgraben
4624 Härkingen
Tel. 062/61 40 61
Fax 062/61 40 62

Servicestelle Ostschweiz
Winterthur
Tel. 052/28 23 28

Rufen Sie einfach an!

Bestellatalon

- Ex. Grundlagenband
Sachunterricht und Sachbegegnung
136 Seiten, Format A4
Broschiert, Fr. 36.80
Bestellnummer 7811
- Ex. **Heimtiere**
Ca. 64 Seiten, ca. Fr. 16.80
Bestellnummer 7813
- Ex. **Was eine Pflanze zum Wachsen braucht**
Ca. 48 Seiten, ca. Fr. 13.-
Bestellnummer 7812
- Ex. **Vom menschlichen Körper**
Ca. 64 Seiten, ca. Fr. 16.80
Bestellnummer 7814

Die neue Lehrmittelreihe «Mensch und Umwelt» besteht aus einem Grundlagenband und einzelnen Bausteinen und zeichnet sich vor allem durch die folgenden Merkmale aus:

- ❖ offenes Konzept und flexible Publikationsform,
- ❖ didaktische Vielfalt mit klaren Prioritäten,
- ❖ hoher Aufbereitungsgrad der Lektionsvorschläge,
- ❖ fundierte Einführung in die Theorie.

Grundlagenband

«Sachunterricht und Sachbegegnung», das unentbehrliche Grundlagenwerk für einen sinnvollen Sachunterricht, gibt kompetente Antworten auf eine Reihe von Fragen:

Mensch und Umwelt

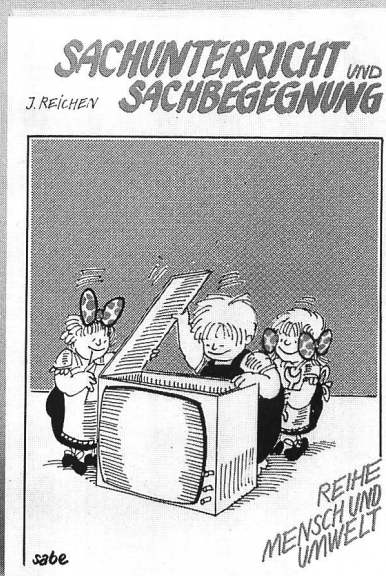
von Jürgen Reichen

- ◆ Was ist unter «offenem Unterricht» zu verstehen?
- ◆ Wie findet man den Weg zum Projektunterricht?
- ◆ Was heisst Lernen eigentlich?
- ◆ Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Sachunterricht und Denk-erziehung?
- ◆ Was ist zeitgemässer Sachunterricht?
- ◆ Wie lassen sich die Lehrmittel der Reihe «Mensch und Umwelt» einsetzen?

Bausteine

Die folgenden Bausteine der Reihe «Mensch und Umwelt» werden demnächst erscheinen:

- ◆ Heimtiere
(ab Ende 1. Klasse)
- ◆ Was eine Pflanze zum Wachsen braucht
(ab 2. Klasse)
- ◆ Vom menschlichen Körper
(ab 3. Klasse)



sabe

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

Scheeräuber Schuschi

Text und Zeichnungen von Peter Staub

Die vorliegende Geschichte entstand aus mehreren Gründen:

- als Einstieg zum Erzählen und Verarbeiten von Ferienerlebnissen
- als Einstieg zum Gespräch über Sprachstörungen und andere Behinderungen
- um als Ergänzung zu den meist kurzen Lesebuchgeschichten etwas Längeres und Ganzheitliches in den Unterricht einzubringen.

Zu den einzelnen Blättern

Titelblatt (z.B. als Einstieg):

Seeräuber ist eine «männliche Berufsbezeichnung» und bietet mit dem Gegensatz eines Mädchennamens Stoff zu einfachen Gesprächen über weibliches und männliches Rollenverhalten. Warum können nicht auch Mädchen Seeräuber werden? Der «männliche» Titel wurde bewusst beibehalten.

Warum heisst es Schuschi? Auch daraus ergeben sich interessante Gespräche. In meiner Klasse hatte mindestens ein Drittel der Kinder bereits logopädische Abklärungen oder Massnahmen hinter sich. Ausserdem fehlen den meisten ein paar Zähne, was die Aussprache von Schuschi erleichtert.

Blatt 1: Einstieg zum Erzählen eigener Ferienerlebnisse. Mit der Ansichtskarte auf Blatt 2 haben wir einen günstigen Schreib Anlass für Ferienberichte. (Ich schreibe meiner Grossmutter, Freundin, meinem Freund usw.)

Blatt 2: Einstieg in die Sprachfehler-Problematik. Ich habe erlebt, dass für einige Kinder dieser Text erleichternd wirkte. Hier kann man auch das Thema «Auslachen» zur Sprache bringen.

Blatt 3: Die Schüler schreiben auf, was Susi träumt. Statt des vorliegenden Bildes können die Schüler eine Kombination Text-Bild gestalten.

Blatt 4: Lesen

Blatt 5: Lesen

Blatt 6: St-Wörter suchen (auf separates Blatt schreiben)

Blatt 7: Wort-Such-Text

Blatt 8: Lückentext (Rahmengeschichte erzählen)

Blatt 9: Lesen, erraten

Blatt 10: Lesen, «rückwärts» lesen

Blatt 11: Flaschenpost: a) Flasche basteln (siehe A5, auf farbiges Papier kopieren), ausschneiden, falten, kleben

b) Flaschenpostbrief schreiben und in Flasche stecken

Blatt 12: Lesen. Wörter in richtiger Reihenfolge aufschreiben

Blatt 13: Lesen

Blatt 14: Lesen

Blatt 15: Schülertext: Wie reagiert Susi, nachdem sie vom Traum erwacht ist? Noch einmal Lebenskunde: Wie lebt man mit Behinderungen?

Arbeitsblätter:

- A 1:** Rechnungen: Resultat nach Farbe im Bild ausmalen. Ausmalen: richtige Farbe = richtiges Ergebnis.
- A 2:** Zahlen von 1 bis 100 verbinden.
- A 3/4:** Segelschiffmodell
Arbeitsanweisung:
1. Modell auf braunes, festes Zeichenpapier (ca. 160g/m²), Segel auf normales Papier kopieren.
 2. Blumensteck-Plastilin o.ä. und Trinkhalme für Masten kaufen.
 3. Modellschiff den schwarzen Umrisslinien entlang ausschneiden.
 4. Die gestrichelten Linien mit Kugelschreiber oder Falzbein vorkerben, falten.
 5. Schiff so falten, dass Konstruktionszeichnung inwendig ist.
 6. Aussenseite des Schiffes bemalen.
 7. Löcher für Masten mit Lochzange lochen.
 8. Leimen gemäss Numerierung auf den Leimklappen. Achtung: Deck erst festleimen, wenn Löcher für Masten gelocht und das Plastilin im Schiffsbauch angebracht ist
 9. Segel ausschneiden, lochen, evtl. bemalen.
 10. Trinkhalme durch Segel schieben und im Schiffsrumpf einsetzen. Fahnen und andere Verzierung nach Belieben.

Schnee- Räuber- Schuschü

1

Susi sitzt auf einem grossen Stein
und schaut auf den Meerhafen.

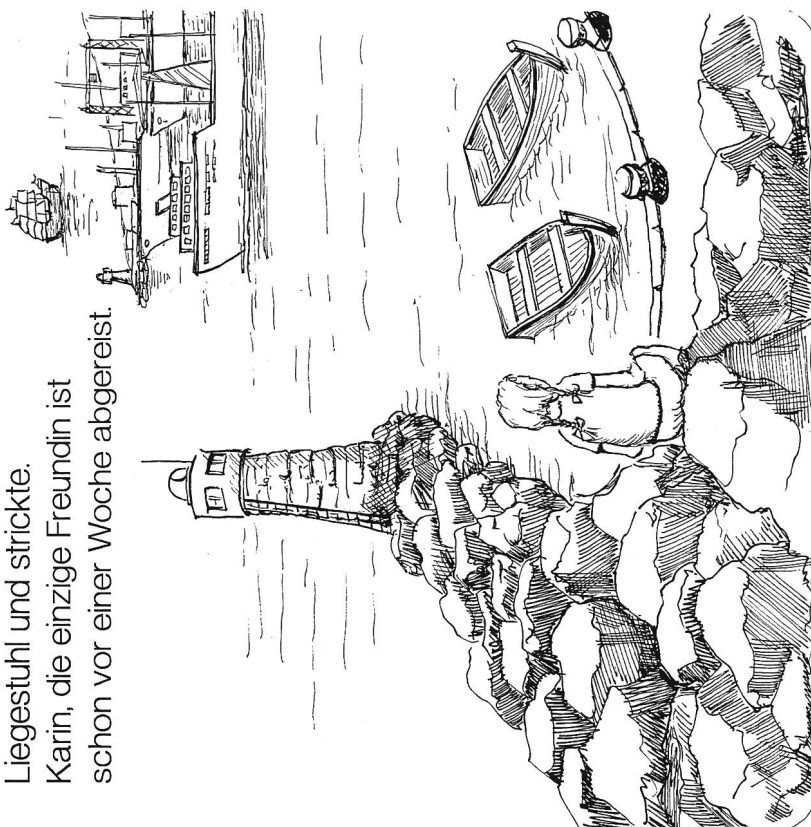
Aber sie sieht die grossen Meerschiffe
kaum.

Susi ist traurig. Die Ferien sind bald
zu Ende. Es war langweilig.

Der Vater sass den ganzen Tag im
Liegestuhl und las.

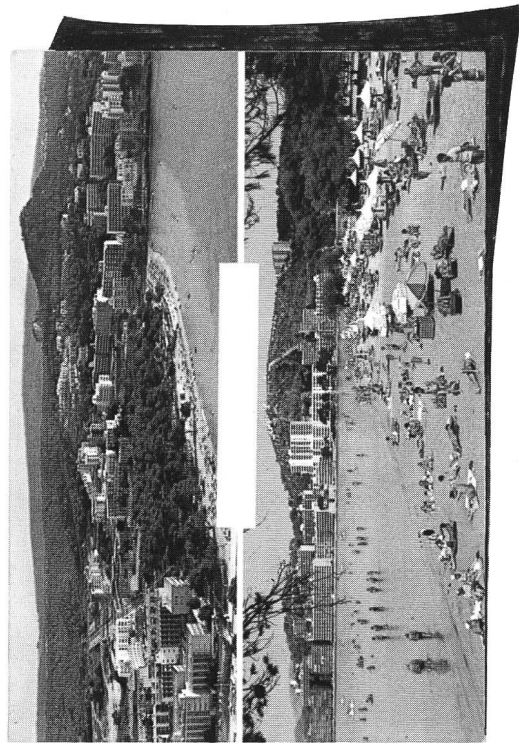
Die Mutter sass den ganzen Tag im
Liegestuhl und strickte.

Karin, die einzige Freundin ist
schon vor einer Woche abgereist.



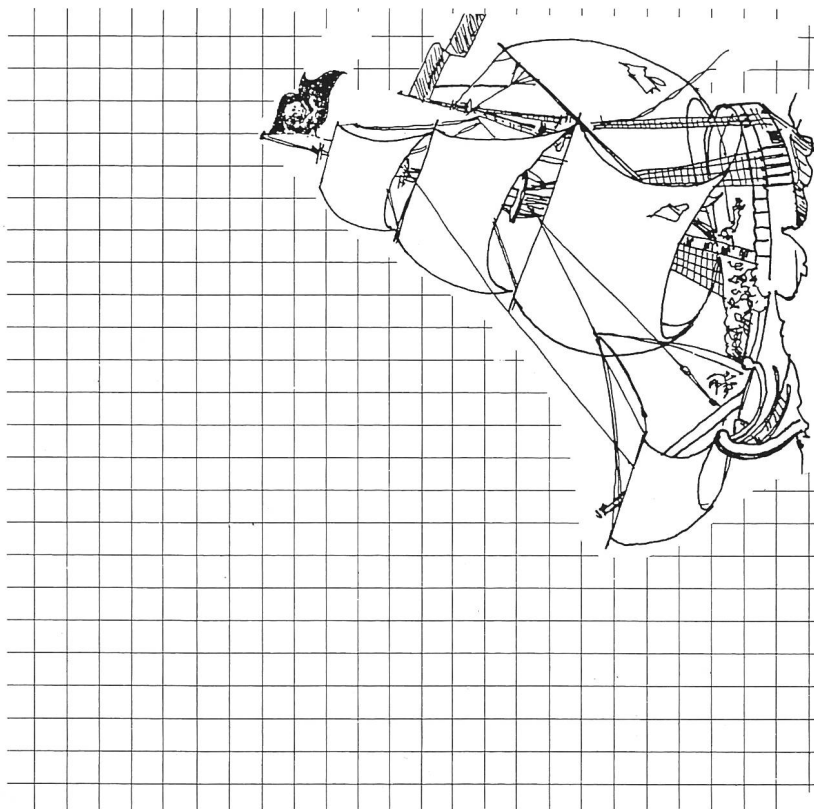
2

Susi ist viel allein.
 Wie zu Hause.
 Sie will nicht mit den andern spielen.
 Und sie hat auch keinen Bruder und
 keine Schwester.
 Und die Kinder von der Schule sagen
 immer Schuschi zu ihr,
 weil sie ihren Namen nicht
 richtig aussprechen kann.
 Sie hat einen Sprachfehler.
 Susi sagt Schuschi.
 Die andern sagen auch Schuschi.
 Wenn Susi böse wird, schreit sie:
 Ich heisse Schuschi, nicht Schuschi!
 Und dann müssen die andern
 furchtbar lachen.

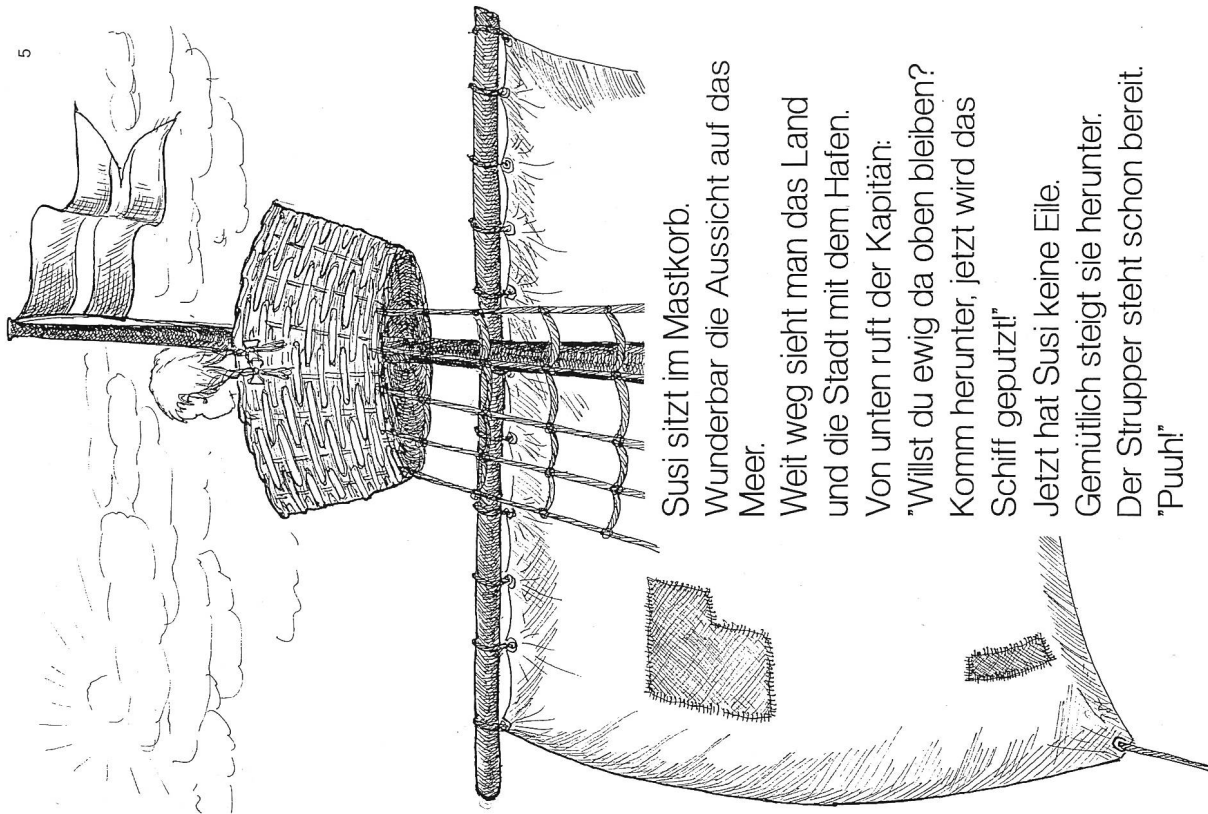
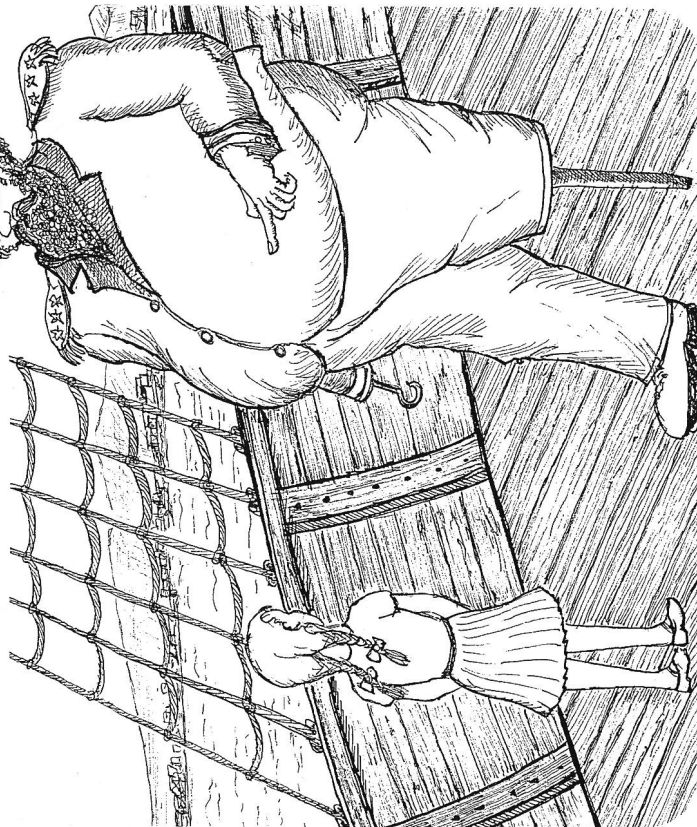


3

Die Sonne brennt heiss auf die Steine
 und auf Susis Kopf.
 Das Meer flimmert und blendet.
 Weit draussen schwimmt ein
 wunderschönes, grosses Segelschiff.
 Susi träumt.



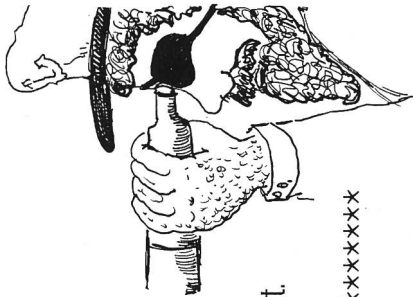
Susi steht vor dem grossen,
dicken Kapitän.
Er sieht sie nicht gerade
freundlich an. Er fragt:
"Was, du willst Seeräuber werden?
Kannst du schwimmen?
Kannst du rudern?
Kannst du segeln?
Kannst du auf den Mast klettern?"
Da klettert Susi flink wie ein
Äffchen die Strickleiter hinauf.



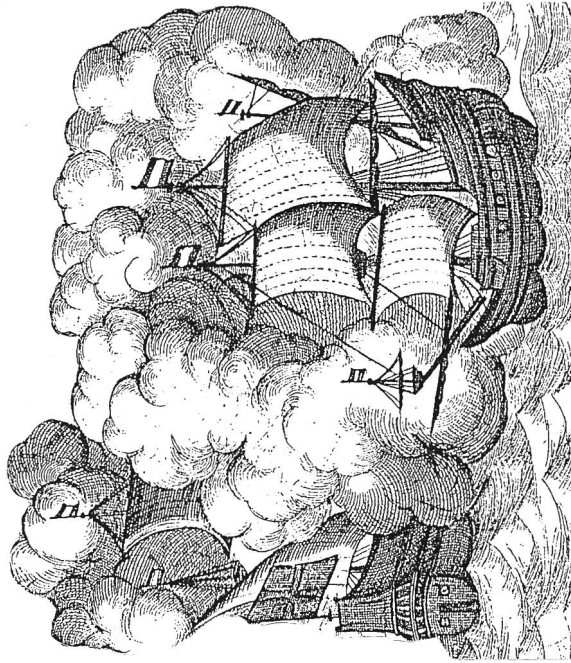
Susi sitzt im Mastkorb.
Wunderbar die Aussicht auf das
Meer.
Weit weg sieht man das Land
und die Stadt mit dem Hafen.
Von unten ruft der Kapitän:
"Willst du ewig da oben bleiben?
Komm herunter, jetzt wird das
Schiff geputzt!"
Jetzt hat Susi keine Eile.
Gemütlich steigt sie herunter.
Der Strupper steht schon bereit.
"Puuh!"

Den ganzen _____ schaut der
 Seeräuber- _____
 durch sein _____.
 Plötzlich schreit er:
 "Ein _____ in Sicht!"
 Alle _____ machen sich
 bereit. Jeder hat einen Säbel
 oder eine _____ in der
 Hand. Der Steuermann dreht das
 _____ Mit vollen
 _____ fährt das See-
 räuberschiff auf das andere
 _____ zu.
 _____ hat sich in der
 _____ versteckt.

Fernrohr / Tag / Schiff / Kapitän /
 Steuerrad / Segeln / Seeräuber /
 Pistole / Susi / Hundehütte / Schiff



Susi sitzt in der dunkeln Hundehütte und
 hält sich die Ohren zu. Trotzdem hört sie
 vom Schiff einen schrecklichen Lärm.
 Säbel klirren, Pistolen knallen, Kanonen
 donnern. Dazwischen hört man die Männer
 rufen und schreien.
 Schwere Kisten und Säcke werden über
 das Deck geschleift. Oft plätschert es,
 wie wenn jemand ins Wasser gefallen wäre.
 Susi hält es nicht mehr aus.
 Vorsichtig steckt sie den Kopf aus der
 Hundehütte. Aber was muss sie sehen?



10

Das andere Schiff ist auch ein Seeräuber-schiff. Aber es ist viel grösser.

Alle Seeräuber von Susis Schiff sind gefangen. Und die andern Seeräuber haben alle Schätze auf das grosse Schiff geschleppt. Susi ist ganz allein.

Was soll sie tun? Rufen?

Nein! – Nur das nicht. Lieber bleibt sie ganz allein auf ihrem Schiff.

Das grosse Seeräuberschiff fährt davon. Susi fasst Mut und untersucht ihr Schiff.

Plötzlich hört sie etwas wimmern. Was kann das nur sein?

ossaH tztis mi broktsaM dnu nnak

thcin rhem retnureh

11

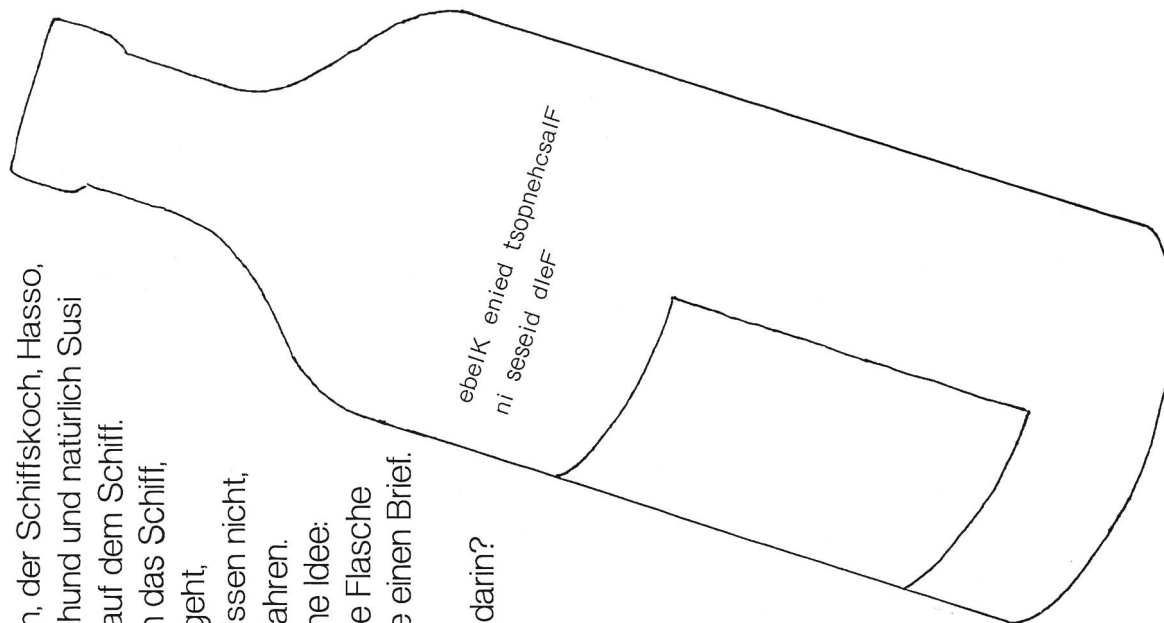
Nur Simson, der Schiffskoch, Hasso, der Schiffshund und natürlich Susi sind noch auf dem Schiff.

Sie steuern das Schiff, so gut es geht, aber sie wissen nicht, wohin sie fahren.

Susi hat eine Idee:

In eine leere Flasche stecken sie einen Brief.

Was steht darin?



Tagelang segeln sie über das blaue Meer.
Zum Glück ist das Wetter gut. Und doch
weht immer ein schwacher Wind.
Plötzlich ruft Simson:

*wir eine bald Möve Schau dann
Susi, werden Land sein an .*

Susi hat verstanden. Das heisst doch ...

Schnell klettert sie in den Mastkorb.

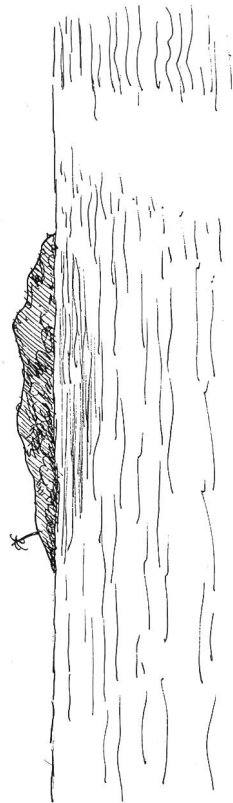
Mit dem Fernrohr des Kapitäns sucht sie
den Horizont ab.

Es dauert lange, bis Susi etwas sieht.

Ganz enttäuscht lässt sie das Fernrohr sinken.

Was sie sieht ist zwar Land,

aber leider nur -----



Der Wind treibt das Schiff genau auf
die Insel zu. Plötzlich gibt es einen
Ruck; Susi, Simson und Hasso schlagen
einen Purzelbaum.

Das Schiff ist steckengeblieben.

Jetzt gibt es nur noch eine Rettung.

– Das kleine Rettungsboot.

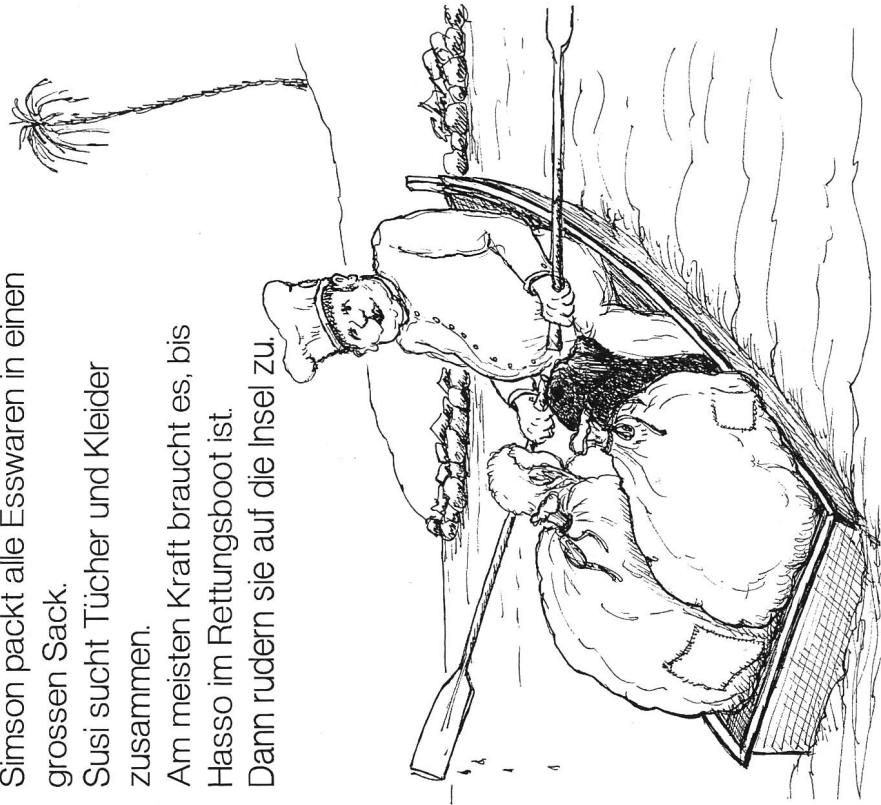
Simson packt alle Esswaren in einen
grossen Sack.

Susi sucht Tücher und Kleider
zusammen.

Am meisten Kraft braucht es, bis

Hasso im Rettungsboot ist.

Dann rudern sie auf die Insel zu.



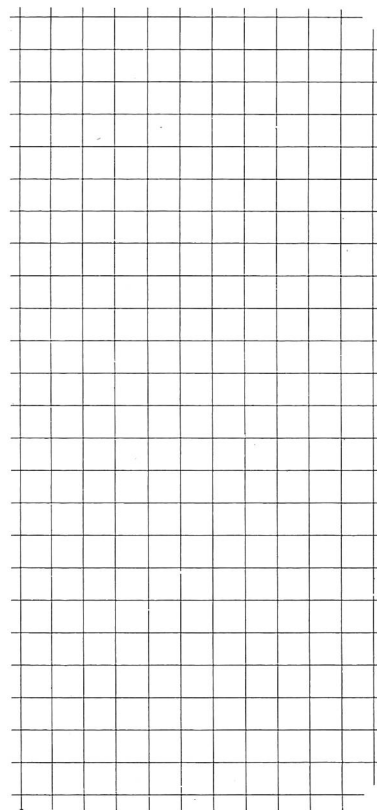
14

Es wäre eine wunderschöne Insel,
 aber Susi, Simson und Hasso sind
 ganz allein. Nur eine Palme mit
 Kokosnüssen gibt Schatten.
 Alle drei sitzen am Strand und
 könnten heulen.
 "Schimschon, wasch paschiert
 jetscht mit unsch?" fragt Susi.
 "Jetzt hast du viel Zeit, jetzt
 kannst du das **S** sprechen lernen",
 sagt Simson.
 "Ich möchte nur wünschen wie?"
 jammert Susi.



15

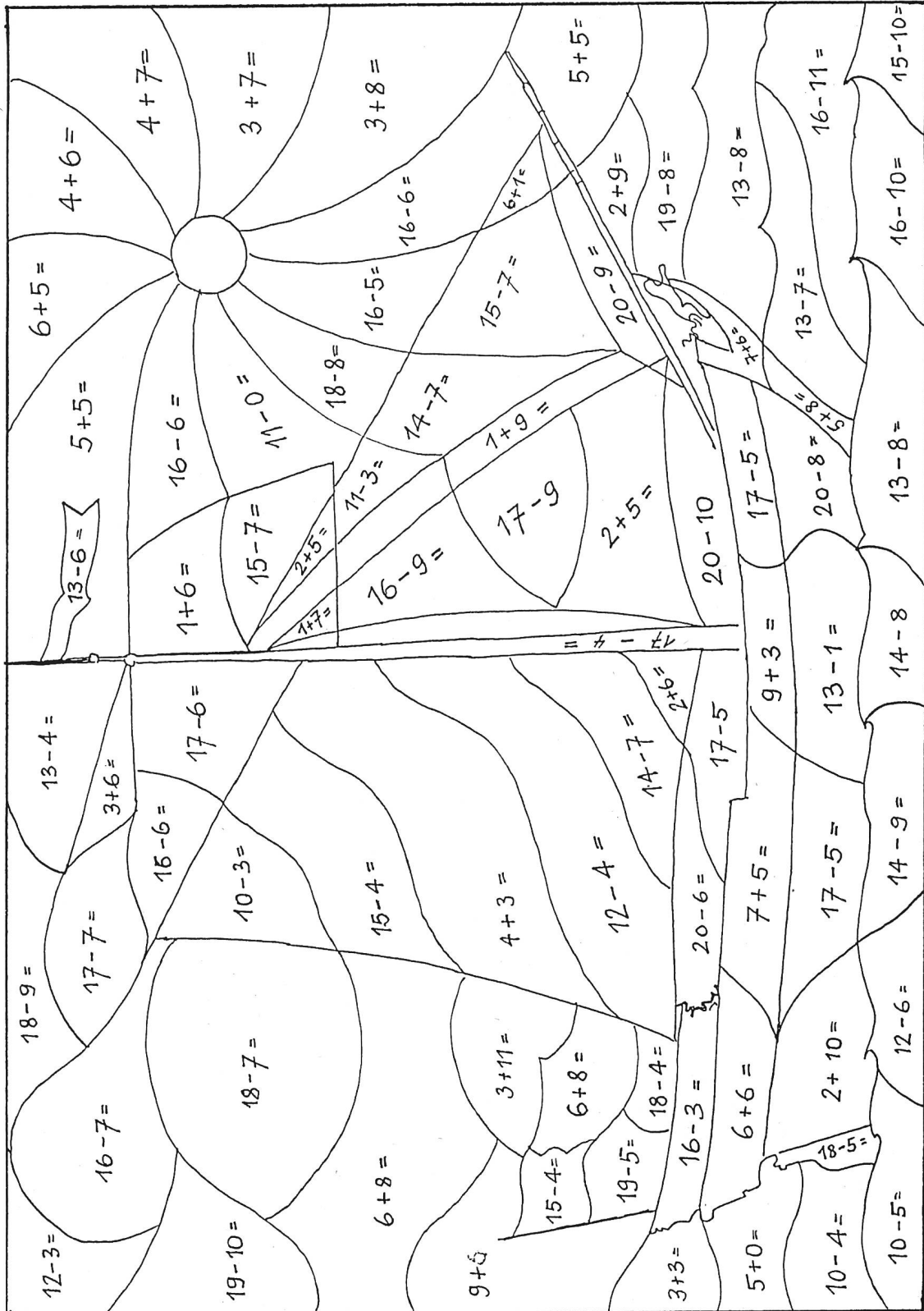
Simson und Susi üben: S – Sch, S – Sch ...
 Hasso hat sich hinter die Palme ver-
 zogen und schläft.
 Simson hat viel Geduld mit Susi.
 Und Susi lernt schnell.
 Am Abend tanzt Susi um Simson.
 "Ich kann es, ich kann es, Simson!"
 Aber dann ...
 "Susi, wo warst du? Wir haben dich
 überall gesucht."
 "Mama! Papa! Wo bin ich?
 Wo ischt die Inschel?
 Wo ischt Schimschon?
 Wo ischt Hascho?"
 Arme Susi! Was nun?



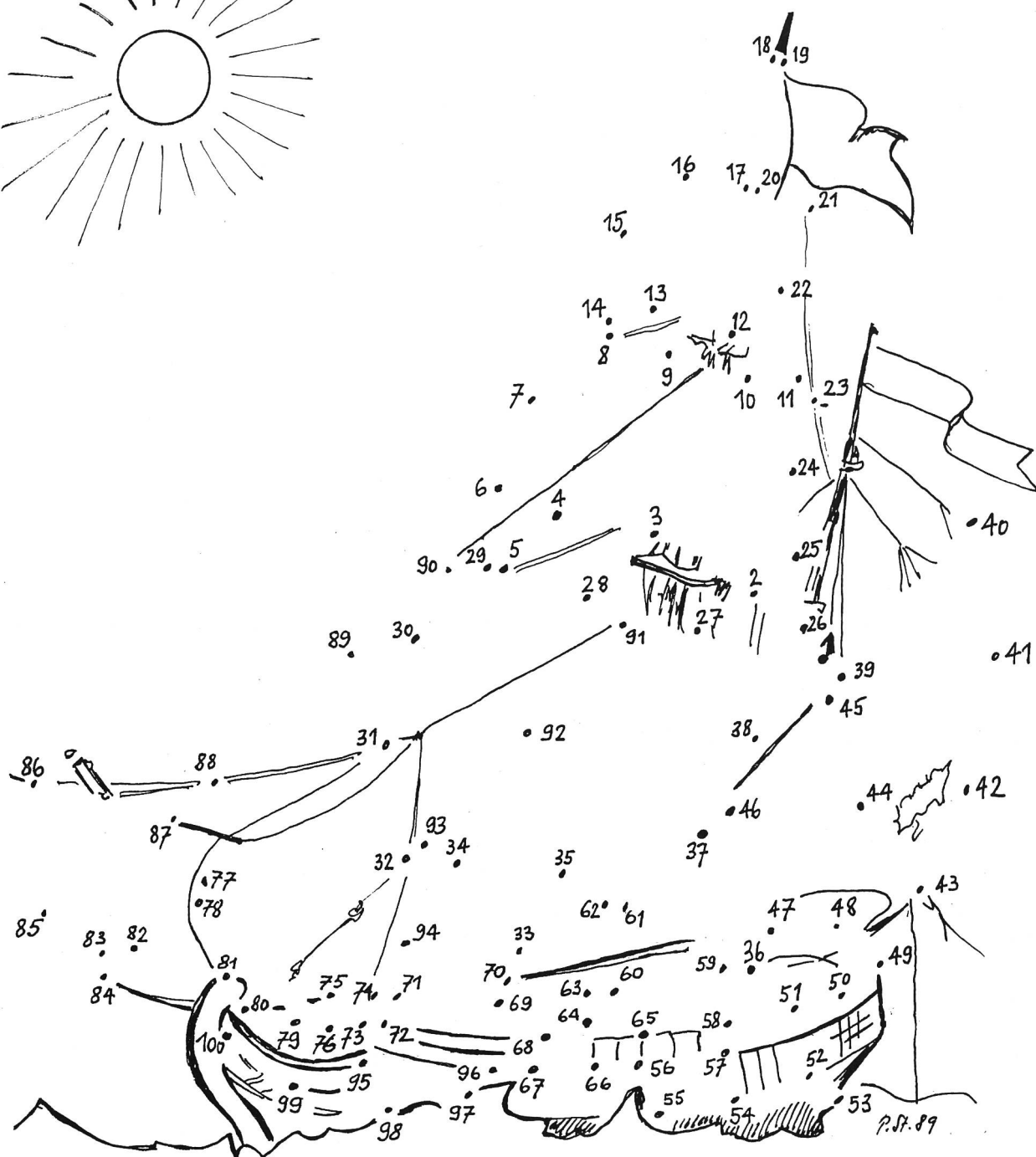
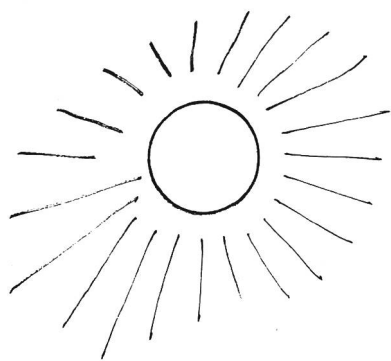
Segelschiff

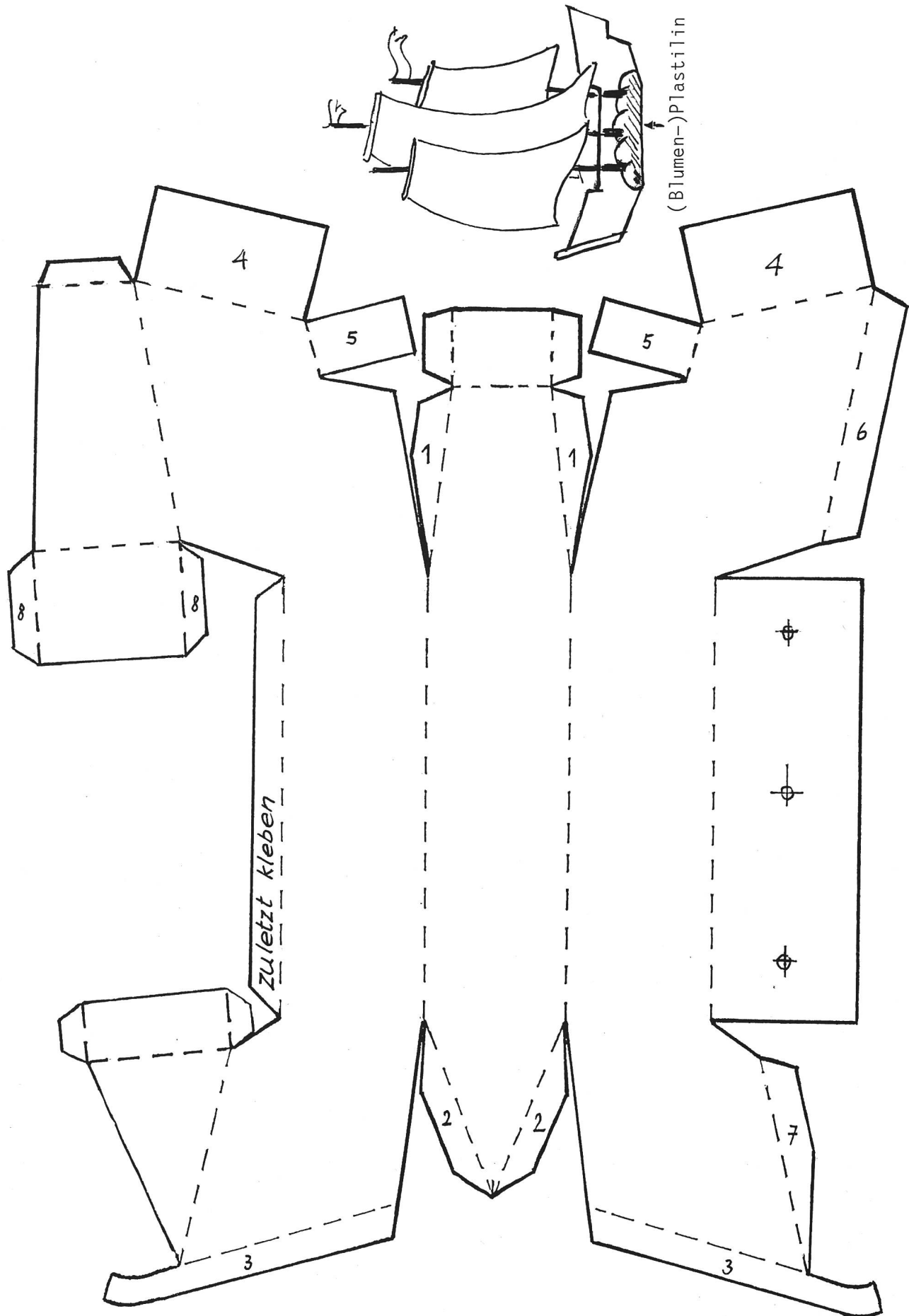
zum ausmalen

Male das Ergebnis: 5 = dunkelblau 8 = dunkelgrün 11 = gelb 14 = grau
 6 = hellblau 9 = rot 12 = braun
 7 = hellgrün 10 = orange 13 = schwarz

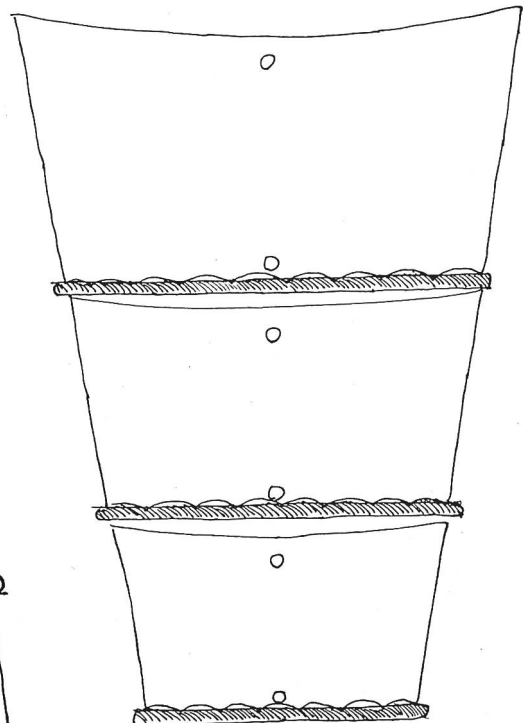
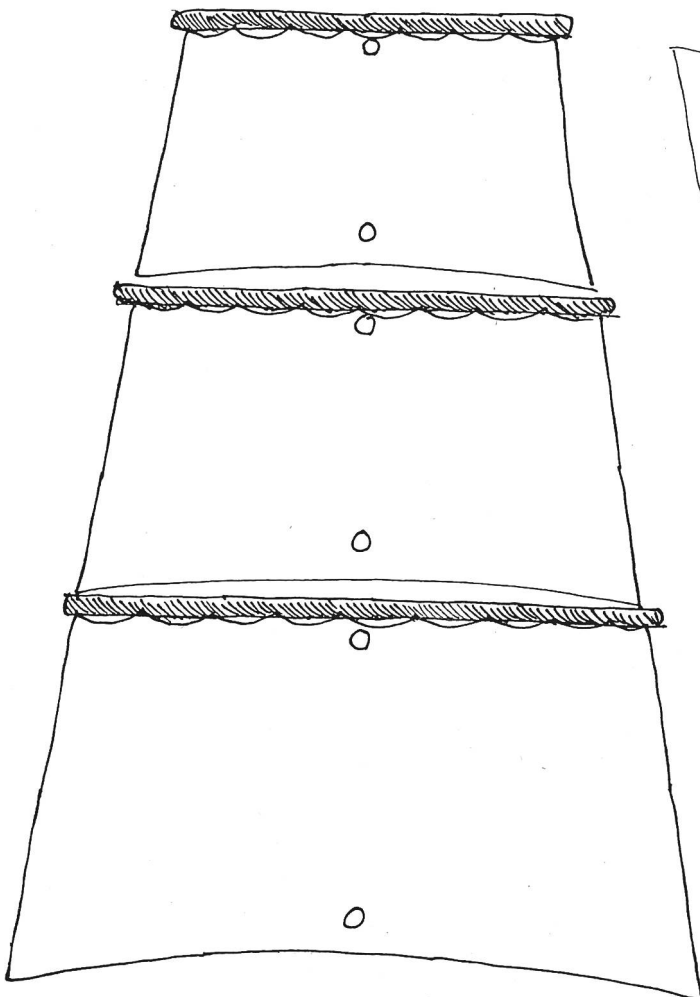
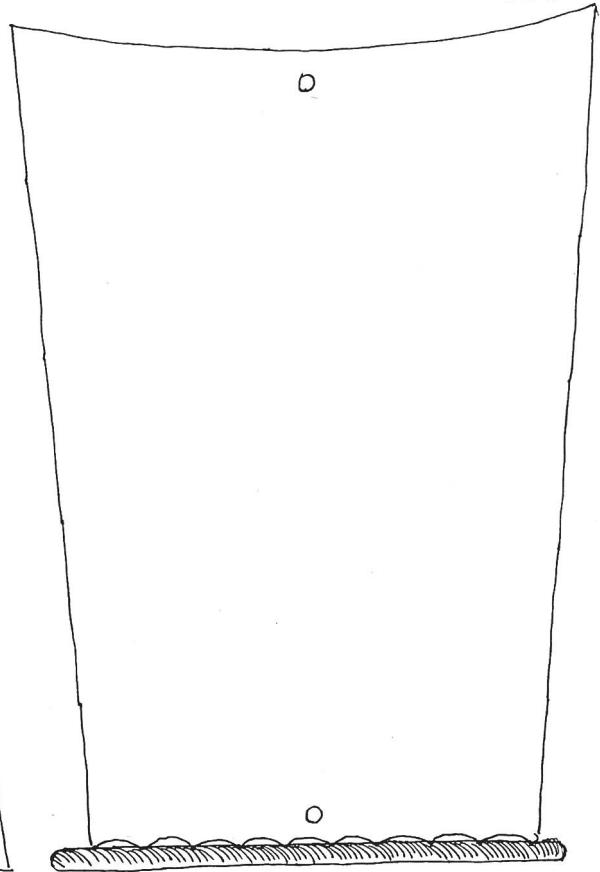
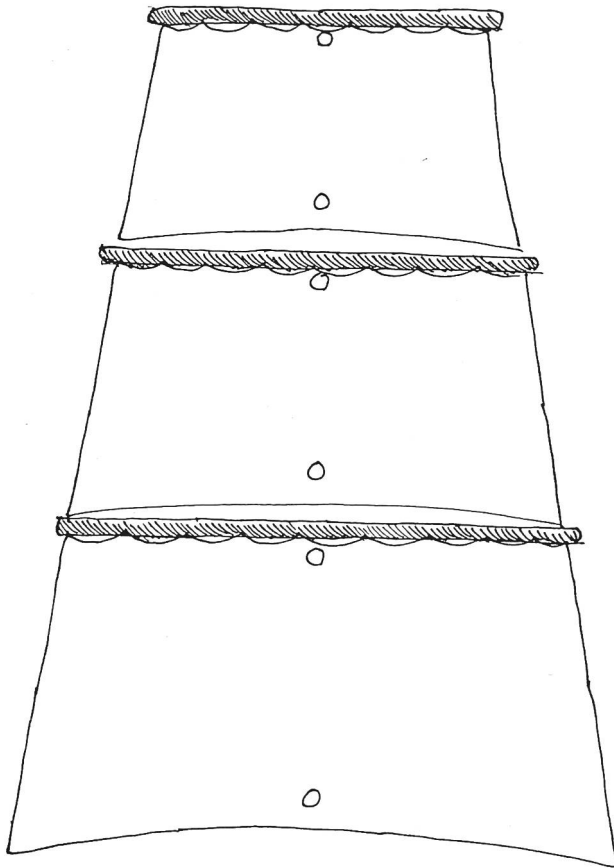


Schuschis Traumschiff





A4



**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

Chalet Schweizerhaus

im Sommer- und Winterkurort Kandersteg

Ideales Ferienhaus für ■ Skilager
■ Sommerlager
■ Landschulwochen

für ■ 25 Personen (Selbstversorger)
mit ■ geeigneten Aufenthaltsräumen
■ Zweier- bis Sechserzimmer
■ Etagenduschen, Kalt- und Warmwasser
■ gut eingerichteter Küche
■ Langlaufloipe 100 m vor dem Haus
■ eigenem Spielplatz und Tischtennis (Sommer)
■ Cheminée im Freien

Es sind noch Termine frei.

Fragen Sie rasch an: Telefon 033/71 37 70

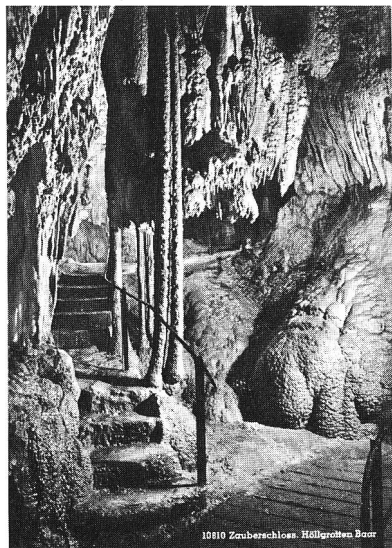


Kerzen selber machen

- Profi-Wachsmischung (Granulat und Platten) zum Ziehen und Giessen in 9 Farben – vom einzigen Schweizer Hersteller – darum äusserst günstig.
- Bienenwachs 100% (Perlen und Platten)
- Paraffin/Stearin
- Dochte für jede Kerzendicke
- Wachsblätter in 17 Farben zum Verzieren der Kerzen
- Bienenwaben
- 9 verschiedene Farbkonzentrate zum Einfärben des Wachses
- Batikwachs
- Sofort Preisliste verlangen!!

Gebr. Lienert AG, Kerzenfabrik, 8840 Einsiedeln
Telefon 055/53 23 81

Eine der schönsten Tropfsteinhöhlen der Schweiz, beliebtes Ausflugsziel für Schulreisen, speziell auch bei schlechtem Wetter.



6340 Baar
Telefon
042/31 83 70

Wenn keine
Antwort
Telefon
042/31 15 68

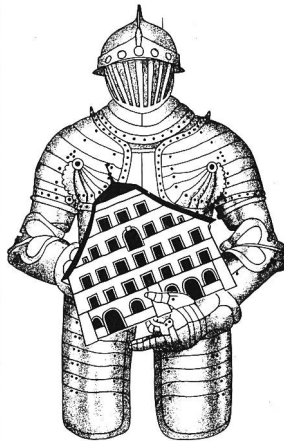
geöffnet
1.4. – 31. 10.
9.00 – 12.00 h
13.00 – 17.30 h

Höllgrotten, Baar

Idyllisches Waldrestaurant mit grosser Gartenwirtschaft, ausgedehnte Picknickmöglichkeiten längs dem Lorzenlauf.

Eintrittspreise Primarschulen: 2.50
2 Begleitpersonen gratis

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

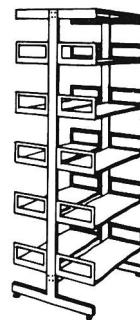
Montag geschlossen, Eintritt frei

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

**Büchergestelle
Archivgestelle
Zeitschriftenregale
Bibliothekseinrichtungen**

Seit 25 Jahren bewährt

Verlangen Sie Prospekte und Referenzen!
Unverbindliche Beratung und detaillierte
Einrichtungsvorschläge durch Fachleute.



ERBA AG

8703 Erlenbach, Telefon 01/9104242

Innerschweizer Lehrplan «Mensch und Umwelt» – ein Erfahrungsbericht:

Wenn's im Schulzimmer Nacht wird...

Von Norbert Kiechler

Nach der Lektüre des Lehrplanentwurfs «Mensch und Umwelt» wollte ich es einmal versuchen: Ich wählte den Bereich «Zeit», liess mir dazu das Reizwort «Nacht» einfallen und begann mit meinen Sechstklässlern ein Brainstorming. Gemeinsam entwickelten wir das Arbeitsprogramm für einen Gute-Nacht-Monat. Dabei sollten Arbeitstechniken eingeübt und angewendet werden: sammeln, beobachten, ordnen, vergleichen, vortragen, miteinander tun. Kurzum, neue Lernerfahrungen erwerben. Und was für Lernerfahrungen machte ich dabei? Ich darf bei diesem themenzentrierten, binnendifferenzierten Unterricht – die Schüler machten übrigens begeistert mit – die Lernfortschritte der einzelnen Schüler nicht aus den Augen verlieren.

(Ki)



Unterrichtsthema «Nacht»

Eine Aufbruchstimmung weht einem aus Fachliteratur und Pilotprojekten entgegen. Eine «Neue Lernkultur» (Peter Gasser, 1989) wird postuliert: Der eigenständige (autonome) Lerner rückt in den Mittelpunkt, Schülerinnen und Schüler sollen vermehrt zu Gestaltern ihrer eigenen Lernprozesse werden. Untersuchungen und Lehrplanprojekte entstehen. Die nordwestschweizerischen Kantone versuchen es mit einem Pilotprojekt «Erweiterte Lernformen», in St.Galler Versuchsklassen wird gezielt eigenständiges Lernen gefördert, und die Innerschweiz arbeitet am neuen Lehrplan «Mensch und Umwelt», der das Lernenlernen (instrumentelles Lernen) ins Zentrum rückt.

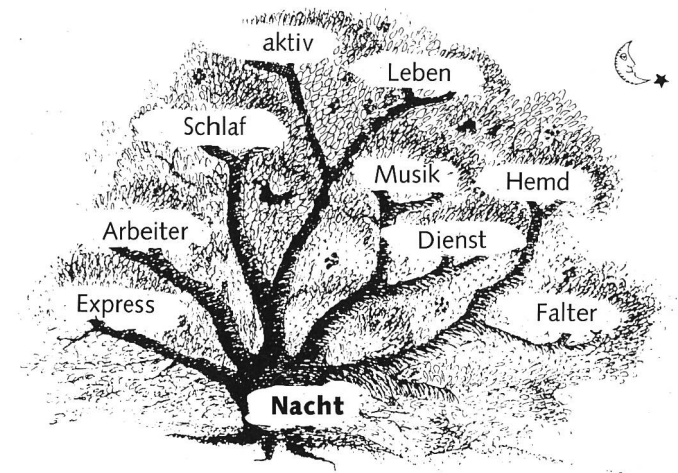
Mit vier Wesenszügen lässt sich diese neue Lernkultur grob charakterisieren:

- ein fächerverbindender, themenzentrierter Unterricht, der den üblichen Fächerkanon ergänzt
- der Schüler als autonomer Lerner, der immer mehr das Wie des Lernens beherrscht
- neue Unterrichtsformen, die den Frontalunterricht aufbrechen und die Schüler im Unterricht mitbestimmen lassen
- das Schulzimmer, das sich weit öffnet und das Leben hereinholt

Ich lasse mich von dieser Aufbruchstimmung anstecken und lote für einmal eine Möglichkeit ganz praktisch aus: den thematischen Unterricht. Vom Stichwort «Nacht» ausgehend, möchte ich mit meinen Sechstklässlern für etwa einen Monat einen themenzentrierten, fächerverbindenden Unterricht gestalten. Eigentlich nichts Neues, aber für mich doch insofern neu, als ich konsequent die Schüler an der Planung mitbestimmen und ihre eigenen Arbeitsformen ausprobieren lassen will. Zudem sollen die Schüler den Freiraum bekommen, ganz unterschiedliche Aufgabenstellungen in ihrem Tempo zu bewältigen.

Wörterbaum

Nachts! Dieses Wort fasziniert gleich alle Schüler. Wir sammeln gemeinsam Wortverbindungen (und letztendlich auch Ideen) zum Thema «Nacht». Dieses Brainstorming ist äusserst ergiebig. Ein Wörterbaum hilft uns, all die Vorschläge zu ordnen.



An dieser sprachlichen Spielerei haben die Schüler Spass. Als Hausaufgabe wollen sie obigen Wörterbaum ausbauen. Am andern Morgen ergänzen wir unsere Ideenliste:

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| – Nachthimmel | – Nachtlid |
| – Nachtprogramm | – Nachtdienst |
| – Nachtkerze | – Nachttopf |
| – Nachtpatrouille | – Nachtschattengewächs |
| – Nachtgeräusche | – Sommernacht |
| – Nachtwandler | – Gute-Nacht-Geschichte |
| – Nachtessen | – Mitternachtssonne |
| – Nachtstrom | |

Arbeitsaufträge

Die Stofffülle zum Thema «Nacht» ist offensichtlich. Sie überzeugt uns. Viele Ideen lassen sich auch in einem traditionellen Fach unterbringen (zeichnen, Musik machen, schreiben, berechnen, nachlesen, vortragen...). Jeder Schüler wählt nun aus dem Wörterbaum drei, vier Ideen aus und setzt sie in den untenstehenden Arbeitsauftrag um.



Mir fällt auf, dass die Schüler häufig auch jene Aktivitäten wählen, die «etwas für die Klasse tun» beinhalten (zeigen, erklären, vorspielen, vorlesen, diskutieren...). Nur wenige gleichlautende Mehrfachbelegungen müssen korrigiert werden. Bald können wir an die Arbeit gehen; allein, zu zweit, mit oder ohne Hilfestellungen. Jeden Tag stellte ich einen halben Vormittag für diese Vorbereitungsarbeiten zur Verfügung. In eine Terminliste trägt jeder ein, wann er seine Ergebnisse (seine Arbeiten) der Klasse vorstellen wird.

Ergebnisse

Schon nach wenigen Tagen sind die ersten Schüler bereit, eine ihrer Arbeiten der Klasse zu zeigen. Hier eine Auswahl der Schülerarbeiten:

- Fabian durchstöbert die Plattensammlung seiner Eltern und stellt eine Kasette mit Musiktiteln zum Thema Nacht zusammen. Er spielt diese Aufnahmen vor, lässt die Musikstücke vergleichen und hält dann zum Schluss noch für uns ein Musikhörträtsel bereit. Gerne hätte die Klasse von Fabian noch biographisches Material erwartet.
- Maria und Renate organisieren eine Umfrage im Schulhaus. Sie wollen das durchschnittliche Zubettgehen aller Schüler ermitteln. Während der Datenerhebung stoßen sie auf das Problem der grafischen Darstellung. Im Rechenbuch sind einige Möglichkeiten aufgezeigt.
- Gaby stellt für die Klasse ein Kreuzworträtsel zum Thema «Nacht» zusammen. Eine hervorragende Nachschlage- und Rechtschreibeübung nicht nur für sie.

FS1; 22.55 Uhr

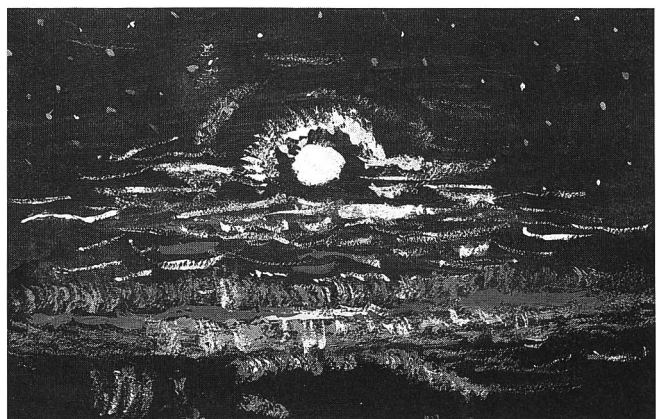
«Kopfjagd - Preis der Angst»: In Yves Boissets Zukunftsthiller, 1982, geht es um eine Mordserie, in der sich willig von fünf Kille er entweder tot oder Millionen-Prämie in

ZDF; 23.25 Uhr

Nächtlicher Fernsehkonsum

«Liebesgrüsse aus Pistolen»: Der schwarze Superdetektiv Shaft muss im Alleingang eine ganze Gangsterbande zur Strecke bringen, um Rache für einen toten Freund zu nehmen. Gordon Parks drehte 1972 diesen spannenden Krimi, der perfekt in Szene gesetzt ist.

- Stefan und Michael vergleichen das Nachtprogramm verschiedener Fernsehkanäle. Sie stellen auf einer Vervielfältigung ihre Ergebnisse vor. Eine Diskussion entsteht: Unser Fernsehkonsum an einem Wochenende.
 - Renate sucht und vervielfältigt Lesetexte (Erlebnisse in der Nacht). Sie liest sie mit uns. Wir untersuchen, wie die Autoren im Text Spannung erzeugen. Eine Erzählung ist in der folgenden Materialsammlung abgedruckt.
 - Michaela hat in einem nächtlichen Stall das Schlafverhalten der Tiere beobachtet. Nun berichtet sie darüber. Zu einem ähnlichen Thema hat Manuela Material gesammelt. In einem Vortrag «Tiere in der Nacht» stellt sie ergänzende Informationen vor (vgl. die folgende Materialsammlung).
 - Stefan erklärt uns an der Wandtafel, warum es auf unserer Erdkugel Tag und Nacht gibt.
 - André bastelt ein Gespenst und führt es uns mit Lichteffekten im verdunkelten Schulzimmer vor.
 - Michael sammelt in Illustrierten Nachtfotos, Maria geht zum Dorffotografen und fragt ihn nach selber gemachten Nachtaufnahmen. In einer kleinen Ausstellung im Korridor stellen sie ihre Ausbeute vor.
 - Manuela hat einen lokalen Künstler eingeladen. Er bringt uns ein Bild, das er noch in der Nacht zuvor speziell für uns gemalt hat. Wir erleben ein eindrückliches Gespräch mit dem Maler.
- Alle wollen nun selber eine Zeichnung zum Thema «Nacht» wagen und sie dem Künstler bei einem zweiten Besuch zeigen. Die Überraschung: Jeder Schüler bekommt vom Maler ein Erinnerungsfoto.



Eine Schülerzeichnung: Vollmondnacht

LISTE INSTRUMENT. ZIELE	UNMITTELBARE INFORMATIONSGEW. - U. VERARB.				A Beobachten, Beobachtungen festhalten
					B Aus Erfahrungen lernen
					C Sammeln und Ordnen
	MITTELBARE INFORMATIONSGEW. - U. VERARB.				D Sich aus Texten informieren
					E Sich aus Bildern informieren
					F Sich aus Karten informieren
					G Sich aus Grafiken/Tab. informieren
					H Sich aus Referaten informieren
	GRUNDLEGENDE DENKWEISEN				I Informationen darstellen
					K Experimentieren
					L Vermuten
					M Folgern
					N Vergleichen
					O Uebertragen
	HALTUNG DER VERANTW. GEGENÜBER M+U				P Kreativ denken
					Q Miteinander sprechen
					R Miteinander etwas tun
					S Konflikte lösen
					T Umwelt-Haltung

Raster für eine Selbstkontrolle

- Geschichtliche Ereignisse in der Nacht
- Symbole für Nacht
- Mythen und Nacht
- Nachtutensilien
- Gute-Nacht-Geschichten
- Wiegenlieder
- Redensarten
- Magische Nächte (Märchen, Walpurgisnacht...)
- «Nacht» in der Bibel
- Nachtgebete

Meine Hauptaufgabe war, den Schülern beratend zur Seite zu stehen. Auch war es wichtig, in regelmässigen Abständen die Klasse zu einem Kreisgespräch zu versammeln. Gegenseitig gab man sich Tips zu Arbeitstechniken, tauschte Erfahrungen aus, koordinierte Termine oder löste kleinere Konflikte.

Wenn ich mir nun die am Anfang meiner Ausführungen gesetzten Wesenszüge einer «neuen Lernkultur» in Erinnerung rufe und sie gleichsam als Prüfschablone über meinen themenzentrierten Unterricht «Nacht» stülpe, so drängen sich doch drei persönliche Erfahrungen auf, die ich hier weitergeben möchte:

- Ein Unterrichtsthema, aus dem Umfeld der Kinder gegriffen, vermag die Schüler ungemein zu motivieren und schwappt unvermutet auch in jene Fächer über, die man vorerst noch gar nicht anvisiert hat. So wird das Schulzimmer zu einem Erlebnisraum, in dem die Schüler miteinander und voneinander lernen.
- Für mich drängt sich aber auch die Notwendigkeit auf, neben dem (obenstehenden) Planungs- und Auswertungsraster ein griffigeres Instrumentarium der Schülerbeobachtung zu haben. Ich möchte die Übersicht über die tatsächlichen Lernfortschritte einzelner Schüler behalten.
- Weiter muss ich konsequenter die Schüler anhalten, ihren persönlichen Lernfortschritt zu beurteilen. Zwei Ideen bieten sich an: Schüler protokollieren ihre eigenen Lernerfahrungen oder führen eine Art «Reisetagebuch», worin sie ihr Lernen reflektieren.

Nachfolgend möchte ich einige Vorlagen – teilweise sind sie von Schülern zusammengestellt worden – im Sinne einer Materialsammlung zur eigenen Verwendung weitergeben.

Ferien- und Schullager im Bündnerland und Wallis

Sommer und Winter:

Vollpension nur Fr. 27.–

In den Ferienheimen der Stadt Luzern in **Langwies** bei Arosa (60 Personen), **Bürchen** ob Visp (50 Personen). Unterkunft in Zimmern mit 3–7 Betten. Klassenzimmer und Werkraum vorhanden.

Die Häuser im **Eigenthal** ob Kriens und in **Oberriickenbach** NW sind zum Selberkochen eingerichtet.

Tagespauschalen ab 3 Nächten:

Eigenthal Fr. 8.–/Oberriickenbach Fr. 10.–

Auskunft und Unterlagen:
Rektorat der Oberstufe, Museggstrasse 23,
6004 Luzern, Telefon 041/51 63 43

Okay! Ton ab! Musikkassette

The Schnei-Singers, eine 5. Klasse aus Schneisingen und ihr Lehrer Urs Schweri, musizieren und singen einmal anders. 30 Minuten Stereosound auf dolbisiertem Superchromband, im Tonstudio aufgenommen. Rückseite mit Playbackversion. Insgesamt 9 Musikstücke mit breitem Spektrum: Blues, Disco, Walzer, Swing, Rumba, Schlager.

Verkaufspreis inkl. Porto: Fr. 20.–

Bezugsquelle: **Urs Schweri**
Holegrabe 389, 5426 Lengnau
Telefon 056/51 16 93

Pestalozzianum Verlag Zürich

Nestbeschmutzer!? - ein Diskussionsbeitrag zum Jubiläumsjahr



Nestbeschmutzer!?

Wir und die andern - eine
"Schmutzanalyse" in 5 Akten

Nicht zufällig stellt sich das Buch im Jubiläumsjahr 1991 der aktuellen Frage: Wie kritisch darf und soll man dem eigenen Land entgegen treten? Zwischen phrasendrescherischer Beweihräucherung und "zersetzender Kritik" gibt es viele mögliche Haltungen. Welche ist gerechtfertigt?

Das Buch besteht aus fünf Teilen:

- Nationalhymnen: Warum gibt es sie? Was sollen sie?
- Gruppenrivalitäten und -reibungen im Alltag unter der Lupe: Was passiert da eigentlich?
- Auf der Suche nach Gesetzmässigkeiten: Was für Mechanismen laufen ab, wenn Gruppen sich begegnen und bewerten
- "Weiss" und "Schwarz" müssen gleichmässiger auf die eigene Gruppe und auf "die andern" verteilt werden; das Zurücknehmen von Projektionen ernüchtert, bereichert aber auch und vervollständigt unser Bild von uns selbst
- Als Zusammenfassung: Das Stück "Andorra" von Max Frisch zeigt exemplarisch, wie zerstörerisch sich ein nicht gerechtfertigtes Gruppen-Selbstbild auswirken kann.

Bestell-Nr. 2025.00, 120 S., reich illustriert, Fr. 29.50 (dazu gehört eine Tonkassette, Bestell-Nr. 2025.04, mit den Melodien von 31 Landeshymnen und 5 "alternativen" Schweizer Hymnen, Fr. 9.05 inkl. WUST)

Das Licht der Welt erblicken ...

Texte und Materialien zum Thema Geburt

Die Geburt ist mehr als ein biologisches Thema. Sie ist einer der grossen Übergänge im menschlichen Leben, um den sich vielfältige menschliche und soziale Vorstellungen, Regelungen und Fragen ranken. Will man die Geburt in dieser ganzheitlichen Weise sehen, so sollte sie auch im Unterricht dementsprechend behandelt werden. Das vorliegende Buch versucht zu skizzieren, wie eine solche ganzheitliche Behandlung des Themas geschehen kann, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Die Überlegungen und Materialien stellen eine Ideenbörse dar, aus der entsprechend den Interessen und Bedürfnissen der Schüler ausgewählt werden kann. Bestell-Nr. 2024.00 12 S., reich illustriert, Fr. 32.-

Arche Nova -

ein Umwelthandbuch

Es braucht Mut, neue Wege zu gehen. Dieses Handbuch will dazu anregen, sich auf den Weg zu machen, will mit Beispielen aus der Praxis zeigen, wie ein umweltgerechter Lebensstil gleichzeitig auch Lebensqualität vermittelt.

Beziehung, Erlebnis, Bereicherung, Freude am Leben - darauf kommt es an, damit das Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt verbessert werden kann. Das Buch will für die Umweltproblematik betroffen machen, indem es an Beziehungen-, Erlebnis- und Genussbedürfnisse des Menschen appelliert. Ein Handbuch, das man nicht so schnell aus der Hand gibt.

Für die Schule, für Familien, für Jugendgruppen, für alle, die statt über Umweltschutz **reden** etwas Konkretes **tun** möchten: Beispiele aus der Praxis und eine Vielfalt von Anregungen für Aktionen sind in dem reich illustrierten Umwelthandbuch aufgeführt.

(erschienen im Pro Juventute Verlag)
Bestell-Nr. 2023.00, 336 S., Fr. 42.-

Bestelltalon

Bitte ausschneiden und einsenden an: Pestalozzianum Verlag Zürich, Beckenhofstrasse 35, 8035 Zürich, Tel. 01/362 04 28, Fax 362 54 05

Ex. Bestell-Nr.	Titel	Preis
2023.00	Arche Nova, ein Umwelthandbuch	Fr. 42.-
2024.00	Das Licht der Welt erblicken ...	Fr. 32.-
2025.00	Nestbeschmutzer!?	Fr. 29.50
1025.04	dazu Tonkassette	Fr. 9.05

☐ Ich wünsche einen Gesamtprospekt der Publikationen des Pestalozzianums.

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Unterschrift _____

Eine Gute-Nacht-Geschichte:

Das Ungeheuer

Spät abends klopft es an der Tür.

Der Bauer öffnet. «Wer da?» Ein Mann steht vor ihm, ein wenig atemlos, einen Koffer in der Hand.

«Wir haben eine Pannel Unser Wagen steht drüben im Wald. Können wir hier irgendwo übernachten?»

Der Bauer nickt, und der Mann winkt ins Dunkel. Eine Frau kommt näher mit zwei Kindern, etwa 7 und 8 Jahre alt. Der Bauer geht mit der Taschenlampe voraus.

«Haben Sie schon gegessen?»

«Ja!»

Sie steigen eine Holzterappe hinauf, knarrend öffnet sich die Tür. «Die beiden Zimmer sind im Augenblick leer. Gehören Leuten aus der Stadt. Brauchen Sie noch was?»

Der Mann dreht sich um, Frau und Kinder schütteln den Kopf, freundlich lachend wünscht der Bauer «Gute Nacht!»

«Da haben wir aber nochmals Glück gehabt! Zwei gemütliche Zimmer, in jedem zwei Betten, gerade recht für vier Pechvögel. Hier lässt sich's gut sein!»

Sie packen den Koffer aus, trinken Saft, essen ein paar Kekse. Sie legen sich im Schlafanzug auf die Betten, die Eltern lesen, Matthias und Ulrike sprechen leise miteinander.

«Schlafen!» ruft der Vater, die Mutter sieht nach, ob die beiden Kinder gut zugedeckt sind, dann knipst sie die Lichter aus. Unten im Stall muhen die Kühe, und in der Ferne bellt ein Hund.

Auf einmal tut es einen Knall, als wäre das Bauernhaus explodiert. Mit einem Satz sind die beiden Kinder aus den Betten.

«Was ist los?»

Der Vater stürzt auf die Diele. «Seid mal still!»

Die Kühe grummeln vor sich hin, sonst hört man keinen Laut. Da! Ein Knall und leise tappende Schritte unten im Hof.

«Einbrecher!»

Die Familie hält den Atem an. Ulrike überlegt sich, ob sie nicht doch besser ins Bett zurückgehen soll. Matthias tastet nach der Hand des Vaters. Plötzlich ein Schnauben, Scharren und lautes Niesen.

«Einbrecher niesen nicht», flüstert die Mutter.

«Müssen Gespenster niesen?»

«Es gibt keine Gespenster!»

Da knallt es erneut, und dann rollen irgendwelche Dinge über das Pflaster, Blechbüchsen vielleicht.

«Ich schau mal nach!»

Der Vater öffnet die Tür und beugt sich über das Geländer des kleinen Balkons. Er lauscht hinunter. Dann macht er seiner Frau und den Kindern Zeichen, und die drei auf der Diele schleichen auf Zehenspitzen nach draussen.

«Ein Ungetüm», wisperst der Vater, «mit vier Beinen und einem zottigen Schwanz!»

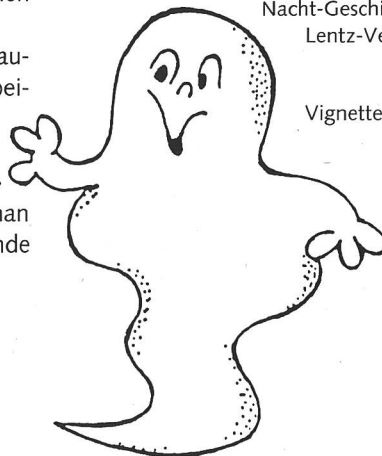
Jetzt sehen es alle: Unten steht, mitten in einem Haufen alter Dosen und Plastiktüten, ein kleines Pony. Scharrend und schnaubend sieht es in den Abfällen nach, ob noch etwas Essbares zu finden ist.

«Gott sei Dank!» sagt Ulrike erleichtert.

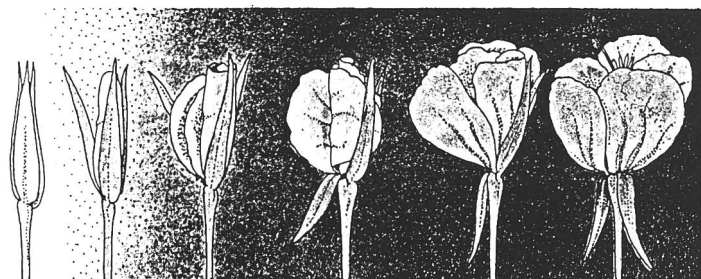
«Auf dem Bauernhof gibt's nicht nur Kühe», lachen die Eltern. «Sondern auch Ungeheuer, die niesen müssen», meint Matthias.

Quelle: Da blies der Mond sein Lämpchen aus, Gute Nacht-Geschichten, Walter Hohenester, Lentz-Verlag, 1984.

Vignette: G. Kammermann



Die Nacht in der Natur



Die Nachtkerze öffnet ihre Blüten erst nachts, wenn sie von Nachtfaltern besucht wird. Diese Pflanze hat einen bestimmten Duft, der die Insekten anlockt.

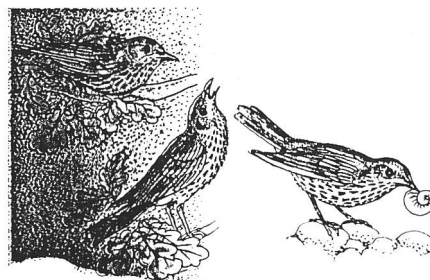
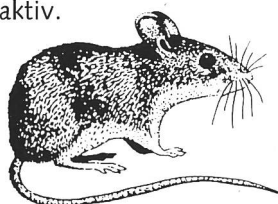


Nachts finden die Fledermäuse ihre Beute durch Echo. Sie stoßen unablässig Peil-Laute aus, die von den fliegenden Insekten zurückgeworfen werden.

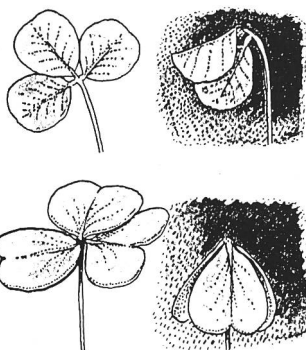


Die Lichtempfindlichkeit des Auges wird nachts bei manchen Tieren durch das «Tapetum» verstärkt. Das ist eine besondere Schicht auf dem Hintergrund des Auges. Sie wirft (wie ein Spiegel) das Licht zurück. Darum scheinen die Augen eines Fuchses im Scheinwerferlicht eines Autos rot zu glühen.

Die Waldmaus ist nachtaktiv. Bei Tag hält sie sich in ihrem Bau unter einem Baum zwischen den Wurzeln versteckt.



Die Singdrossel singt bis in die Nacht hinein, sie ist aber auch einer der ersten Vögel, die man am Morgen hört.



Klee und Waldsauer- klee haben ähnliche Blätter, sie legen diese jedoch auf ver- schiedene Weise bei Nacht zusammen. Möglicherweise soll dadurch die Wärme erhalten bleiben.



Der Waldkauz ist ein Nachtjäger und erbeutet kleine Nager wie die Waldmaus.

Nächtliche Abenteuer

In einer Nacht kann man allerhand Abenteuer erleben: Die einen sind beim Aufwachen wie weggeblasen, an die anderen erinnert man sich deutlich.



Alpträume

Wenn man aus einem Alptraum aufwacht, fühlt man sich etwas verloren und braucht einen Augenblick, bis man in die Wirklichkeit zurückfindet. Dazu sind die Sinne das beste Mittel: genau hinhören, ob der Kühlschrank summt oder die Uhr tickt, mit der Nase den vertrauten Geruch der Wohnung aufspüren, mit den Händen prüfen, ob die Puppe oder das Stofftier noch da ist, mit den Augen Möbelumrisse oder den Schimmer der Strassenbeleuchtung suchen. Oft wartet der Schlafzug auf uns, bevor er sich wieder in Bewegung setzt, und wenn wir uns wieder beruhigt haben, schlafen wir auch gleich wieder ein.

Den Alptraum aufs Papier bannen

Wenn die vertrauten Dinge im Haus nicht ausreichen, uns zu beruhigen, ist es besser, ganz wach zu werden. Licht zu machen, aufzustehen, aufs WC zu gehen und zu versuchen, sich den Alptraum «begreiflich» zu machen, indem man ihn zum Beispiel zeichnet oder aufschreibt. Und wenn er euch am nächsten Morgen immer noch quält, könnt ihr ihn einem Erwachsenen erzählen, der euch zuhört und selbst bestimmt auch schon Alpträume erlebt hat, die ihm Angst gemacht haben.

Nachterschrecken

Man schreit, brüllt, ist ausser sich: Alle, die vom Schreien aufgeweckt werden und angerannt kommen, sind völlig verdattert, denn der da schrie, schläft fest! Am nächsten Morgen kann man sich überhaupt nicht mehr daran erinnern, meint sogar, gut geschlafen zu haben: Das war

das Nachterschrecken. Es stellt sich ein in der langsamen Tiefschlafphase, und deswegen hinterlässt es keine Erinnerung. Bittet die anderen, euch nicht zu wecken, wenn es wieder vorkommt. Sie sollen euch aber in die gewohnte Schlaf Lage zurechtrücken, damit eure Reise weitergeht.

Schlafwandler – Traumtänzer

Schlafwandler befinden sich in einem schlafähnlichen Zustand: Sie wandeln umher und merken es nicht. Das geschieht, wenn man schon zu träumen begonnen hat, aber der Kontakt zwischen Gehirn und Muskeln noch nicht unterbrochen ist.

Schlafwandler tun komische Dinge: Sie stehen auf, obwohl sie schlafen, wandern durchs Haus und geben auf Fragen, die man an sie richtet, verrückte Antworten. Manchmal träumen sie auch laut und reden im Schlaf. Meistens legen sie sich wieder in ihr Bett zurück, allerdings manchmal mit dem Kopf ans Fussende.

Was tun mit einem Schlafwandler?

Hat man einen Schlafwandler vor sich, darf man ihn auf keinen Fall wecken, denn obwohl er die Augen weit offen hat, schläft er tief. Man sollte kein Licht machen, ihm aber kurze Anweisungen geben und ihn zu seinem Bett führen, wo er seine Reise durch die Welt des Schlafs friedlich fortsetzen wird. Ab und zu im Schlaf zu wandeln, ist nicht weiter schlimm; beunruhigend wird es erst, wenn es zu häufig vorkommt. Erste Hilfe: Das Bett umstellen, Kopfende nach Norden und auch ruhig einmal mit einem Arzt darüber sprechen.

Quelle: Das Schlaf- und Traumbuch, Jeannette Bouton, vgs Köln 1989. Sehr empfehlenswert!

Nachts

Guter Rat zur Nacht

Wer da bangt vor schlimmen Träumen
und vor Eulen in den Bäumen,
wer sich fürchtet gar im Dunkeln
schon vor Katzenaugenfunkeln,
wen der kleinste Laut erschreckt,
dass er sich im Bett versteckt,
wem bereits die Zähne schnattern,
hört er nur die Wäsche flattern
oder nur ein Mäuschen krabbeln
oder eine Spinne zappeln;
wer da liegt mit offenen Ohren
und hört ein Gespenst rumoren,
wenn die Diele nur mal knarrt,
und wer in das Dunkel starrt
und vor Angst nicht schlafen mag
und nur wartet auf den Tag
– ist denn der mit Eselsohren
und als Hasenherz geboren?
Lasst euch nur nicht immer täuschen
von den nächtlichen Geräuschen.
Nachts ist alles doppelt laut
– ob die Katze nun miaut,
oder ob da ein Insekt
seine kleinen Beine streckt,
oder ob ein Balken stöhnt,
weil doch Holz sich nachts gern dehnt,
oder ob ein Schmetterling
sich im Spinnennetz verding
– jeder Ton, am Tag vertraut,
klingt im Dunkeln doppelt laut.
Ohren, Augen also zu!
Und jetzt schläft in guter Ruh.

Eva Reichlin

Nacht in der Wildnis



Zwei Augen funkeln.
Ein Tiger im Dunkeln!



Vier Augen
Zweil!



Sechs Augen
Dreil!



Sie zwinkern uns zu:
Macht's gut, ihr dort!
Und gehen
auf leisen Sohlen fort.

Wer weiss, wieviel wacht,
wer weiss, wieviel sacht
ring um uns wandert
in samtener Nacht.

Christian Morgenstern



Neujahrsnacht

Diese Nacht ist ein Fluss.
Mein Bett ist ein Kahn.
Vom alten Jahr stosse ich ab.
Am neuen lege ich an.
Morgen spring ich an Land.
Dies Land, was ist's für ein Ort?
Es ist keiner, der's weiss.
Keiner war vor mir dort.

Josef Guggenmos

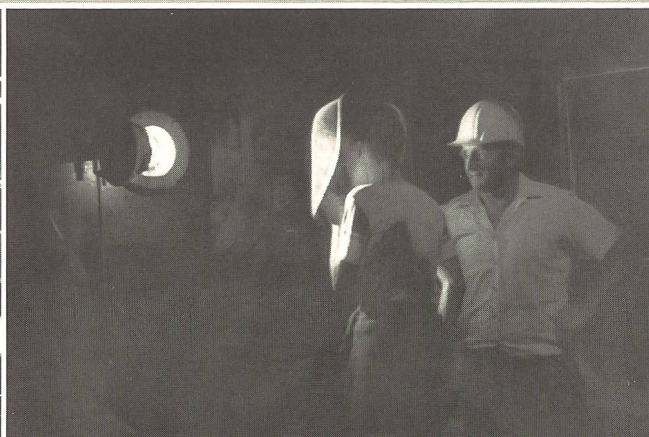
Ein Erfahrungsbericht:

Expedition «Nacht»



Immenseer Sechstklässler erlebten eine Schulnacht besonderer Art: In einer nächtlichen Exkursion besuchten sie in der Region Schwyz Nachtarbeiter und Nachtschwester an ihrem Arbeitsplatz und erhielten so Einblick in das Leben von Menschen, denen die Nacht zum Tag geworden ist.

(Ki)



21.00 Uhr: Abfahrt auf die nächtliche Exkursion. Jeder Schüler hat seinen Mitternachtslunch im Rucksack.

22.00 Uhr: In der Zementfabrik. Lärm, Hitze, Staub – das ist der Arbeitsort eines Schichtarbeiters.

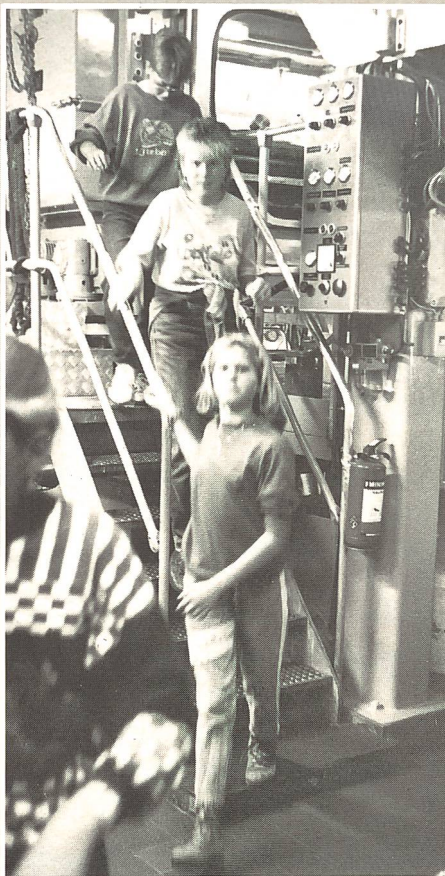


23.15 Uhr: Notfallstation im Spital Schwyz. Ein Krankenpfleger erklärt seine Aufgaben in dieser Nacht.



23.45 Uhr: Kein Notfall. Der Pfleger ist mit dem Blutdruck von Stefan zufrieden.

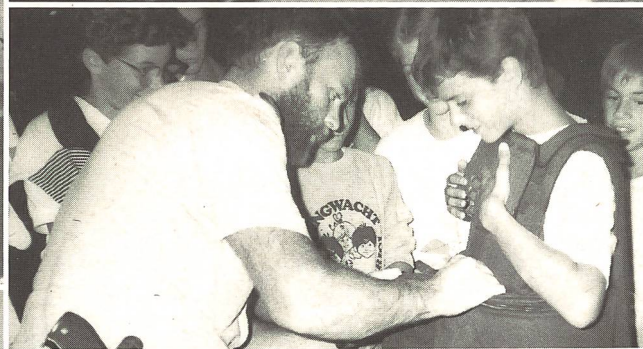
Foto: Karl Schuler



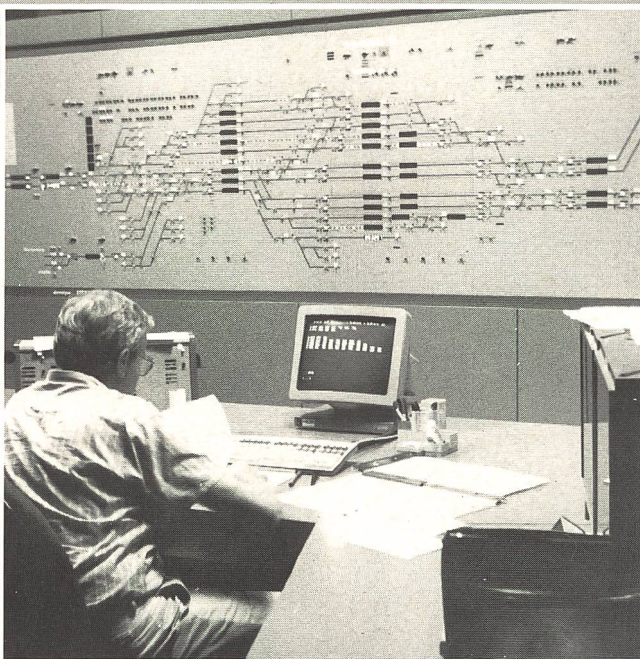
0.30 Uhr: In diesem Betrieb werden Folien veredelt. Erstaunlicherweise machen sich noch keine Ermüderscheinungen bei den Schülern bemerkbar.



1.30 Uhr: Autobahnpolizei. Alle staunen: Was nicht alles im Auto einer Nachtpatrouille Platz hat!



1.45 Uhr: Ein gutgelaunter Polizeibeamter. Schüler dürfen in eine Panzerweste schlüpfen. Ist die schwer!



2.30 Uhr: Im Stellwerk des Bahnknotenpunkts Arth-Goldau. Bald wird der Postzug einfahren und die Klasse an ihren Ausgangspunkt zurückbringen.



4.00 Uhr: Beim Dorfbäcker. Warten auf das ofenfrische Gipfeli zum Zmorge. Dann ist die Schule aus, um halb fünf morgens!

Wie ein Künstler die Nacht malt

«Die Sternennacht» des holländischen Künstlers Van Gogh zeigt uns die Grenzen unserer Vorstellung.

Während das Dorf schläft, scheint es vom spitzen Kirchturm und der hohen Zypresse gleichsam geschützt zu werden.

Der nächtliche Himmel ist voller Bewegung. In dem ständigen Auf und Nieder gleicht das gestirnte Firmament der stürmischen See.

Die Hügel liegen da, ausgebreitet wie eine blaue Decke und heben sich von dem schmalen Streifen des weissen Himmels mit dem golden leuchtenden Halbmond ab.

Van Gogh zeigt uns die Sterne, die sich irgendwo in der Unendlichkeit des Weltraums bewegen. Mit den Strichen seines Pinsels erzeugt er Wellen, die von den Sternen ausgehen, wie sie Kiesel erzeugen, die man ins Wasser wirft.

Van Gogh wusste, dass Himmel und Erde, Sterne und Bäume, alles, was wir sehen können, voller Leben ist. Alles ist ein Teil von uns, und wir sind ein Teil von allem.



Quelle: Kunst für Kinder, Van Gogh; Ernest Raboff, Genf 1973

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

ET WANDERWEG **VOM BODENSEE ZUM ZÜRICHSEE**

Auf über 100 Kilometern
von Romanshorn nach
Rapperswil.

In 10 reichhaltigen Etappen
von Bahnhof zu Bahnhof.

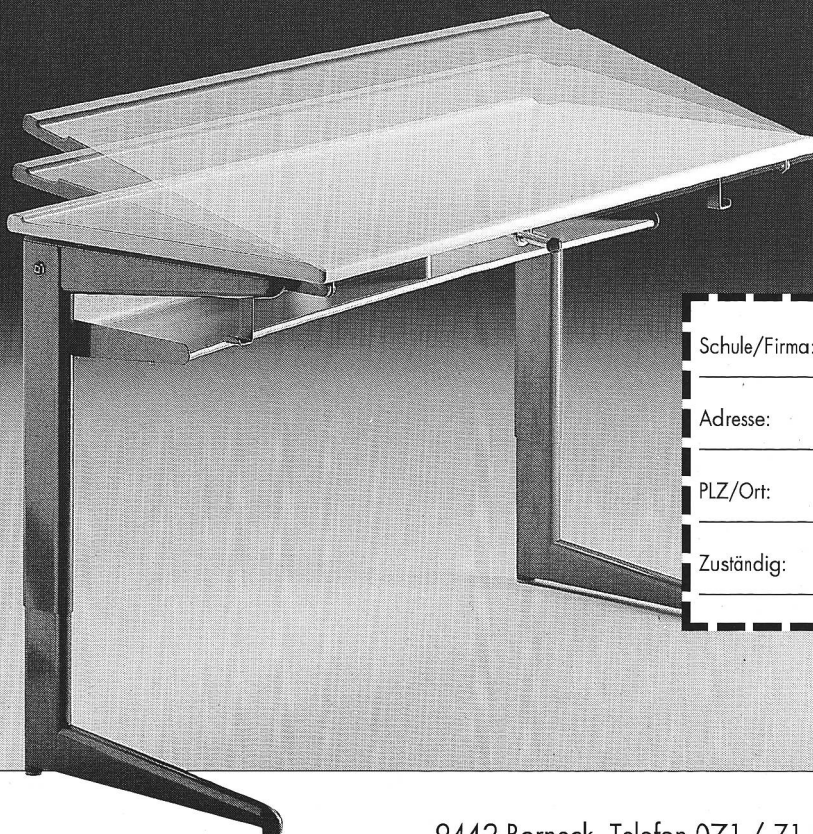
Jede Etappe stellt allein eine
abgeschlossene Tages- oder
Halbtageswanderung dar.

Ein Farbprospekt mit Routen-
beschreibungen und allen
Informationen kann bezogen
werden beim Direktionsse-
kretariat BT, Postfach, 9001
St.Gallen, oder an Ihrem
BT-Bahnhof.



ET WANDERWEG
VOM BODENSEE
ZUM ZÜRICHSEE

Platz mit Aufstiegsmöglichkeiten.



Weil Schulmöbel von
Mobil ganz einfach
mitwachsen. Ergonomisch
richtiges Sitzen für fast
jedes Alter. Bestellen Sie
unsere Unterlagen, oder
rufen Sie unverbindlich
an. In Mobil finden Sie
immer einen kompetenten
Partner.

Schule/Firma:

Adresse:

PLZ/Ort:

Zuständig:

Tel.:

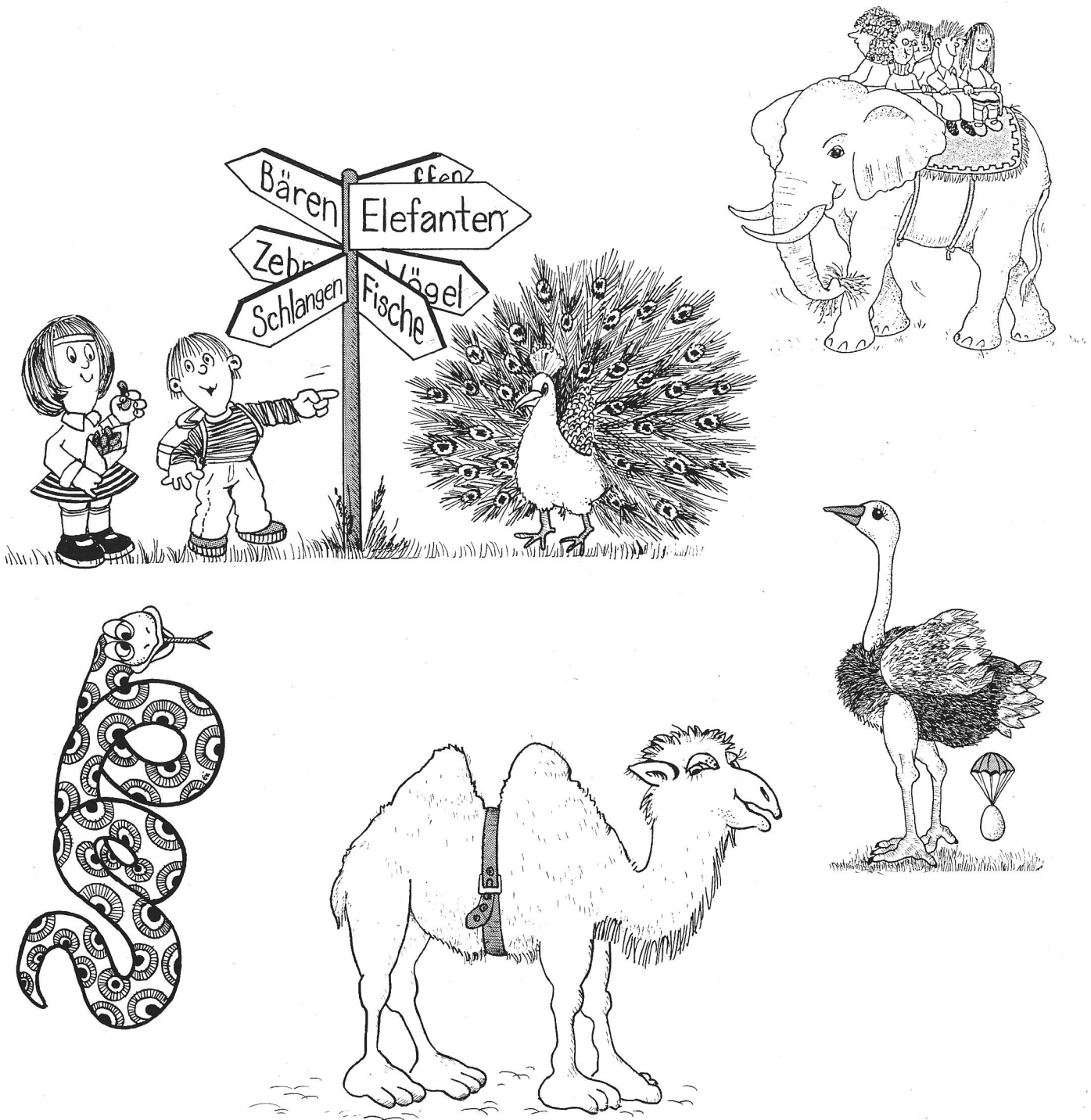


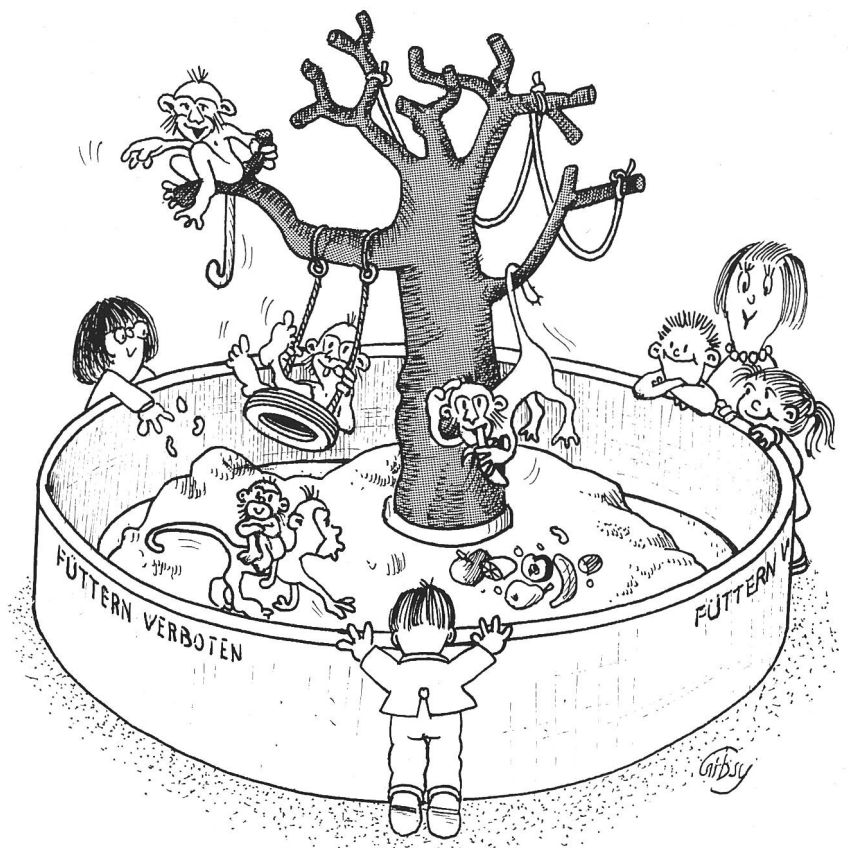
Mobil-Werke U. Frei AG

9442 Berneck, Telefon 071 / 71 22 42, Telefax 071 / 71 65 63

Schnipselseiten Thema: Zootiere

Kommen Sie mit auf einen vergnüglichen Rundgang durch unsern Mini-Zoo! Gilbert Kammermanns Elefanten, Giraffen, Schlangen und und und... laden zu einem Durch-den-Zoo-Bummel ein. Übrigens, haben Sie bemerkt, dass sich die Tiere in unserm Zoo recht wohlfühlen? Die wenigen Gitter, die wir angebracht haben, schützen nicht die Menschen vor den Tieren, sondern umgekehrt. (Kie)





Handwritten problems on the blackboard:

- $4\text{h } 41\text{min } 13\text{s} - 1\text{h } 13\text{min } 21\text{s} = 3\text{h } 27\text{min } 52\text{s}$
- $235000 = 235 \times 10^3$
- $\frac{(4 \times 12) + (8 \times 9)}{4 + 8} = 10$
- $\cos \frac{\pi}{3} = 0.5$
- Graph of a line with intercepts at (0, 2) and (4, 0), labeled OP_1 and OP_2 .
- $x \times 0.5 + 2 = y \Rightarrow 0.5x + 2 = y$
- $\frac{1}{4} + \frac{3}{6} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} = 0.75$

The calculator shown is a **TEXAS INSTRUMENTS GALAXY 40X**. The display shows **3** and **12/48**.

Loebner, Bozell

Der Galaxy 40X, Nachfolger des erfolgreichen Galaxy 30, ist sorgfältig abgestimmt auf den Lehrplan 11- bis 16-jähriger Schüler. Dieser Mathematik-Experte ist dank der Mithilfe führender europäischer Didaktiker und Lehrer zu viel mehr als einem herkömmlichen Rechenhilfsmittel geworden. Anstatt fertige Antworten anzubieten, fördert dieses einzigartige Lehr- und Lernmittel aktiv das Verständnis für bestimmte Rechenvorgänge.

Als idealer Schulrechner für die Sekundarstufe verfügt der Galaxy 40X über ein neuartiges Eingabesystem: Eingaben erscheinen im Display links aussen, das Ergebnis wird rechts angezeigt. Bei falscher Eingabe erscheint eine von 9 möglichen Fehlermeldungen.

Galaxy 40X.

Damit Ihren Schülern Mathematik noch mehr Spass macht.

Der Rechner enthält ebenfalls vielseitig verwendbare mathematische, trigonometrische und statistische Funktionen. Er besitzt eine 10-stellige Anzeige mit wissenschaftlicher Notation (6+2).

Der Galaxy 40X ermöglicht einen neuen Zugang zum Bruchrechnen, etwa durch Eingabe und Anzeige von Ausdrücken mit gemischten Brüchen. Damit erleichtert er

den Schülern dieses oft schwierige Kapitel, denn der eingebaute Bruchrechnen-Algorithmus folgt exakt den Regeln des Schulunterrichts.

Ihr Beruf ist es, Schüler zum Lernen zu motivieren; unser Anliegen ist es, Ihnen diese Aufgabe zu erleichtern.

**TEXAS
INSTRUMENTS**

**Rechner,
die Ihre Sprache sprechen.**

Parkettieren – ein fächerübergreifendes Thema 2. Teil

(Fortsetzung aus Heft Nr. 4/91)

Von Anita Frank/Peter Züst

Die «Couvertmethode»

Blätter 4.1, 4.2

An einem Kurs zur Einführung eines neuen Mathematiklehrmittels des Kantons Aargau habe ich eine Spielart der oben beschriebenen Methode kennengelernt. Sie ermöglicht das Parkettieren mit ganz unregelmässigen Formen. Das Blatt 4.1 zeigt die einzelnen Schritte:

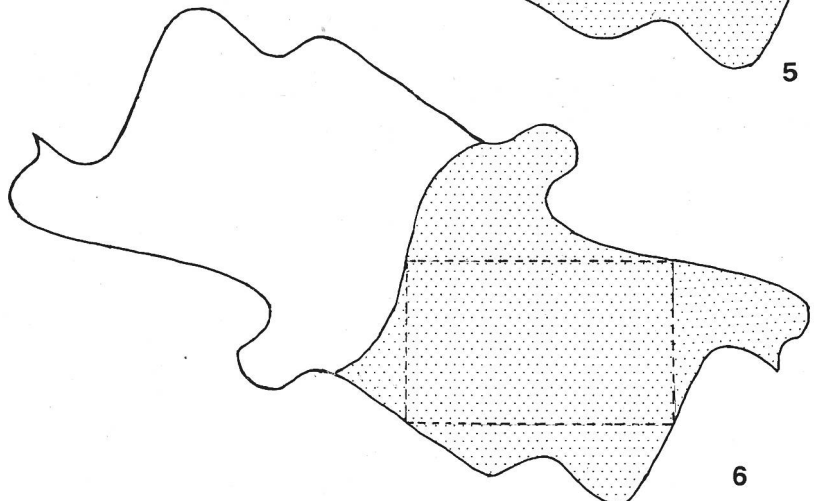
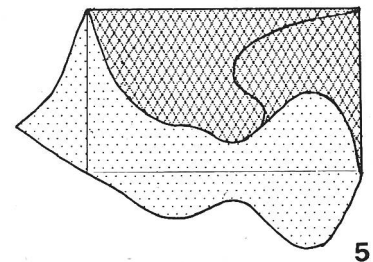
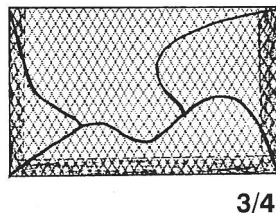
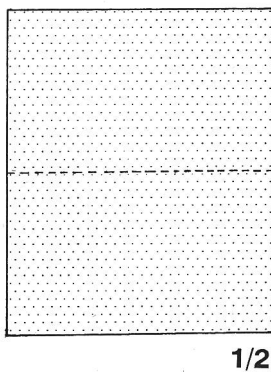
1. Wir nehmen ein rechteckiges Blatt (ca. 180 g/m²).
2. Das Blatt wird in der Mitte gefaltet.
3. Nun schliessen wir mit Klebstreifen die offenen Ränder.
4. Mit einem Japanmesser schneiden wir von jeder Ecke aus eine beliebige Linie durch die obere Blatthälfte. Dabei ist nur zu beachten, dass durch diesen Linienzug alle Ecken miteinander verbunden sind.

5. Die ausgeschnittenen Teile werden nach aussen geklappt.
6. Die so erhaltene Form dient als Schablone für ein Parkettierungsmuster. Die angrenzenden Flächen erhalten wir durch eine Drehung um 180° an den ursprünglichen Ecken des Couverts.

Parkettieren mit dem Computer

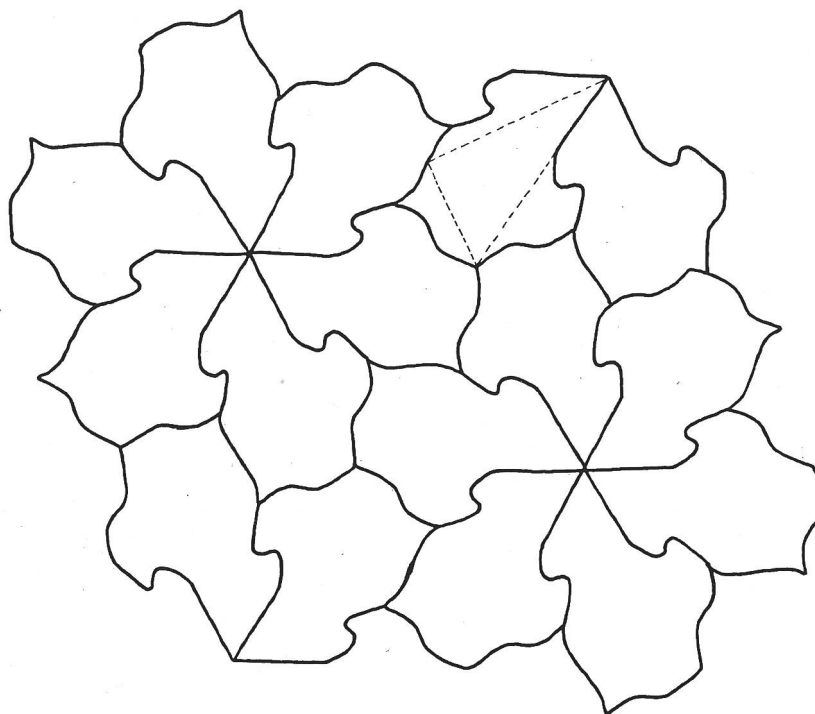
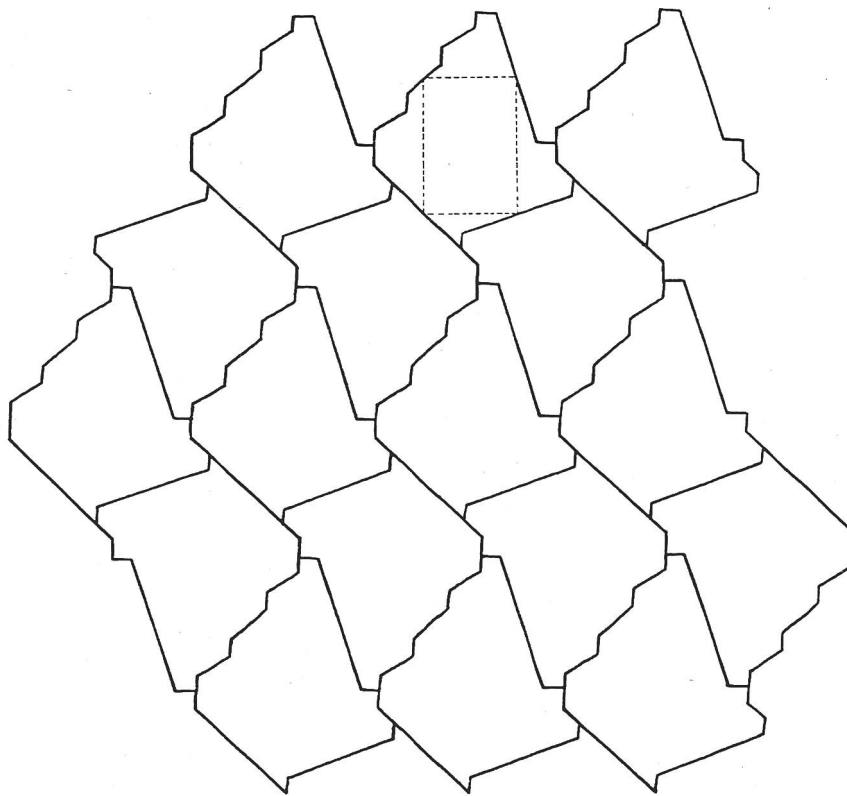
Viele Zeichnungen dieser Arbeit sind mit dem Computer entstanden. Wir haben dazu das Programm «Harvard Graphics» benützt. Sicher liegt die Stärke dieser Software nicht im Zeichnen; doch ist sie in vielen Schulhäusern vorhanden, und sie ist so bedienerfreundlich, dass selbst Schüler der Volksschule mit Hilfe des Rasters damit interessante Parkette entwickeln können.

4.1 «Couvertmethode»



Beispiele aus dem Zeichnen

4.2 «Couvertmethode»



5.1 Arbeitsblatt

1. Suche in deiner Umgebung nach Parkettierungsformen! Skizziere!

--	--	--	--

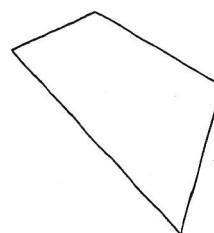
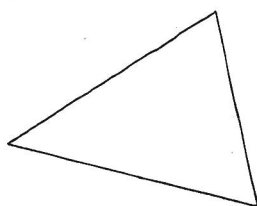
2. Berechne die Winkel der folgenden regelmässigen Vielecke! Untersuche auch, mit welchen dieser Vielecke man parkettieren kann! Findest du eine Regel heraus?

Seiten		3	4	5	6	8	9	10	12
Winkel in Graden									
Parkettierung	Ja								
möglich?	Nein								

Regel: _____

3. Erstaunlicherweise kann man mit jedem unregelmässigen Drei- und Viereck parkettieren.

- In welche Lage musst du die angrenzenden Drei- und Vierecke bringen, damit ein Parkett entsteht?
- Ergänze das Drei- und das Viereck mit den angrenzenden Flächen!



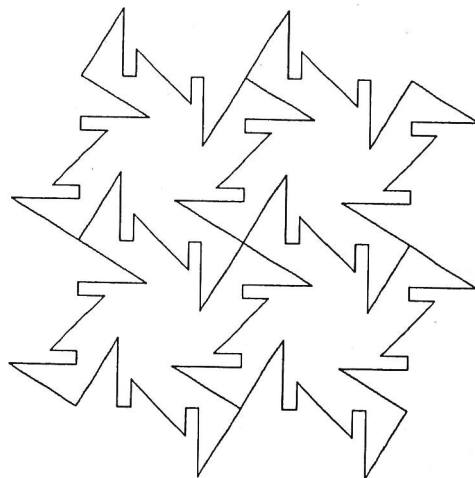
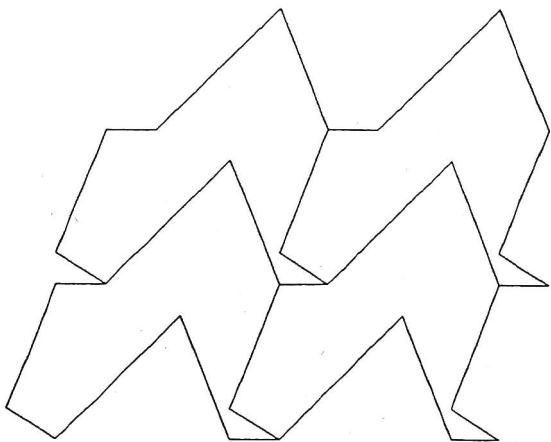
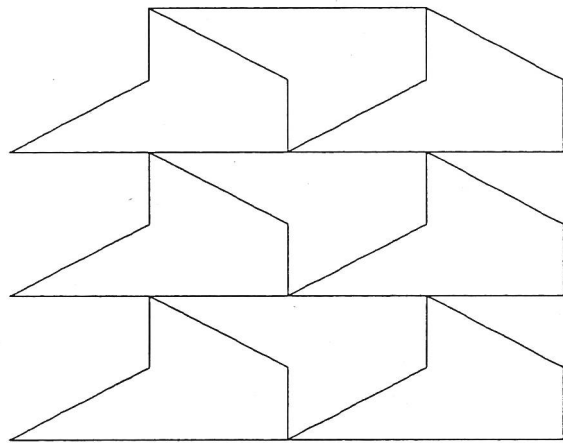
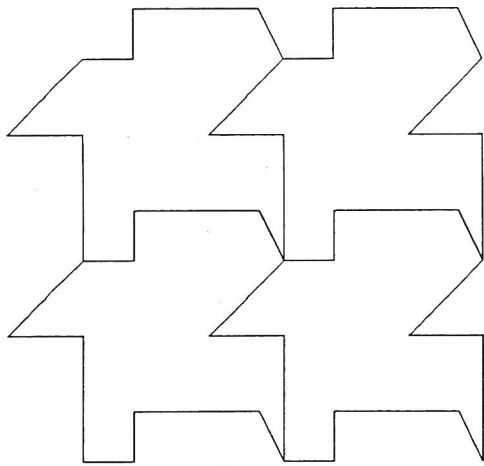
5.2 Arbeitsblatt

4. Mit regelmässigen Fünfecken kann man eine Fläche nicht lückenlos füllen. Versuche aber, mit ihnen einen Körper anzufertigen! Das Ergebnis wird dich überraschen.

Material:

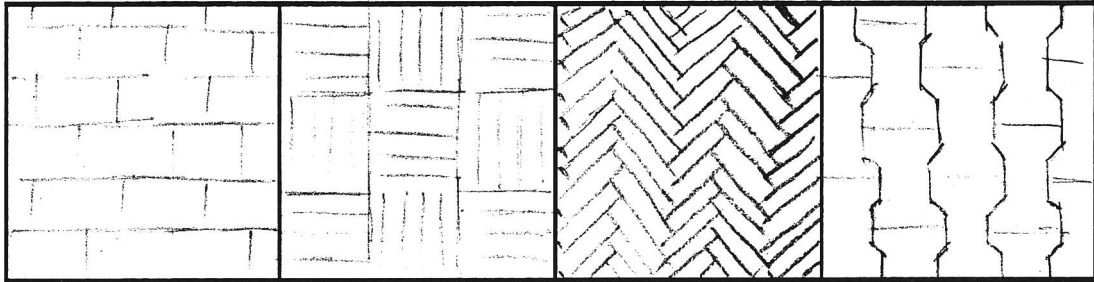
- 12 regelmässige Fünfecke aus Halbkarton
- Klebstreifen

5. Zeichne bei diesen Parketten mit Farbe die Grundformen ein, aus denen sie entstanden sind!



5.3 Arbeitsblatt-Lösungen

1. Es ist hier sinnvoll, die Schüler nur skizzieren zu lassen. Beispiele finden sie viele: Plattenböden, Badezimmerkacheln, Verbundsteine, Kopfsteinpflaster, Parkettböden, Muster auf Textilien, Bienenwaben...

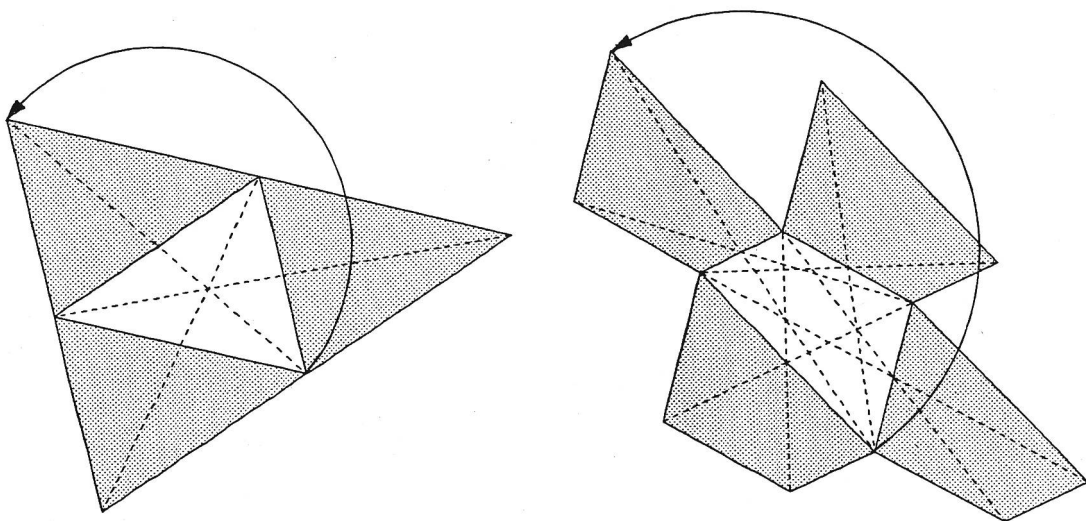


2.

Seiten		3	4	5	6	8	9	10	12
Winkel in Graden		60	90	108	120	135	140	144	165
Parkettierung	Ja	X	X		X				
möglich?	Nein			X		X	X	X	X

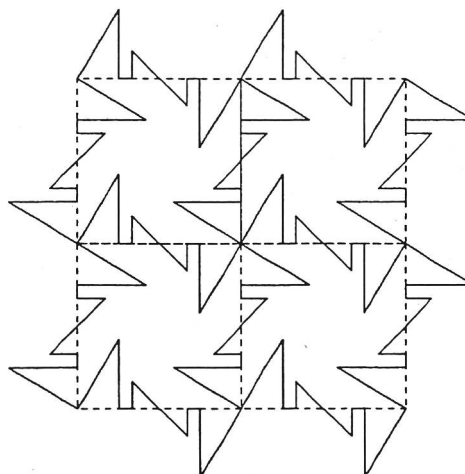
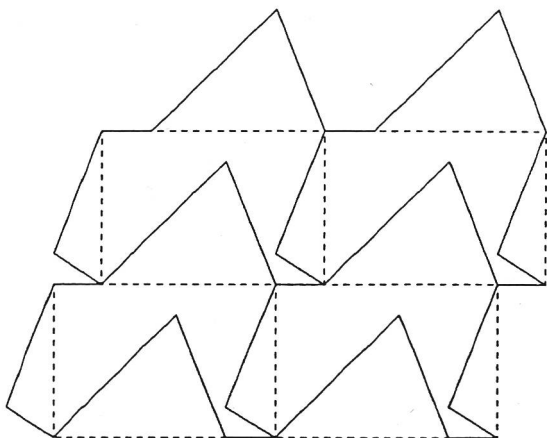
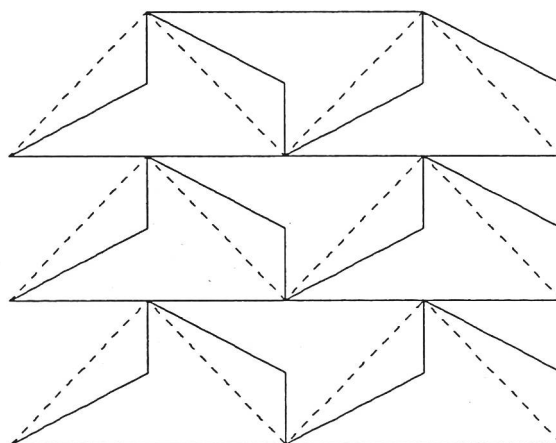
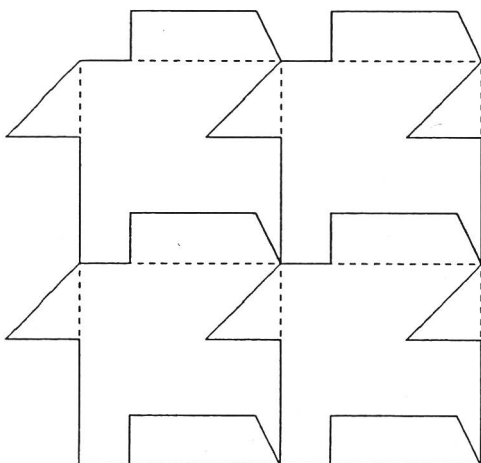
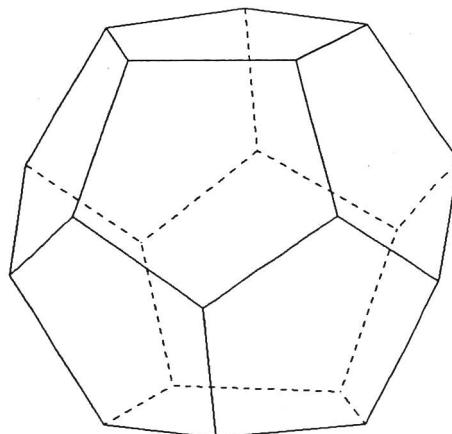
Regel: Man kann nur mit den regelmässigen Vielecken parkettieren, deren Winkel Teiler von 360° sind.

3. Die Flächen müssen um die Seitenmittelpunkte um 180° gedreht werden. Die Zeichnungen zeigen das Vorgehen.



5.4 Arbeitsblatt-Lösungen

4. Ergebnis ist der Dodekaeder, ein platonischer Körper aus 12 regelmässigen Fünfecken.
5. Die Grundformen sind aus den Zeichnungen ersichtlich. In einigen Fällen sind auch noch andere Lösungen möglich.



Parkettieren im Zeichnen/Geometrischen Zeichnen

Blätter 6.1, 6.2

Einige Anregungen in Stichworten:

- Parkettierungsformen entwickeln:
 - Konstruieren auf kariertem Papier
 - «Couvertmethode»
- Parkettierungsformen übertragen:
 - Schablone
 - Aufkleben von verschiedenfarbigen Formen
- Farbliche Gestaltung:
 - schwarz-weiss (Tusche)
 - verschiedene Grautöne (Bleistift)
 - Strukturen
 - Farbstifte, Wasserfarbe
 - Spritzen (Sieb, Zahnbürste) mit Negativ der Parkettierungsform (siehe «Geometrisch-Technisches Zeichnen», Staatlicher Lehrmittelverlag Bern, S. 201)
- Das Parkettieren mit bildhaften Motiven hat mir einige Mühe bereitet, und ich habe mich dabei auch ziemlich stark an den grossartigen Beispielen von M. C. Escher orientiert. Wie Sie sicher sehen, weist meine Parkettierungsform nur grob die Umrisse eines Fisches auf. Der Eindruck dieses Tieres entsteht eigentlich erst durch das Einzeichnen der Details.
- Sehr gute Anweisungen für das Parkettieren in der Perspektive finden sich im oben erwähnten Lehrerordner «Geometrisch-Technisches Zeichnen» auf der Seite 188.



Aussägen der Betongussform mit Thermosäge

Werken: Giessen von Verbundsteinen

Verbundsteine sind etwas sehr Alltägliches. Die nicht sehr zahlreichen Arten in den Baugeschäften brachten mich auf die Idee, mit meinen Schülern neue Formen zu entwerfen und in Beton zu giessen. Schon sehr schnell stellte sich das Problem einer geeigneten Gussform, die es erlaubte, mit wenig Aufwand auch ganz unregelmässige Körper in grösserer Anzahl zu giessen. Am geeignetsten erwiesen sich hier Styroporplatten.

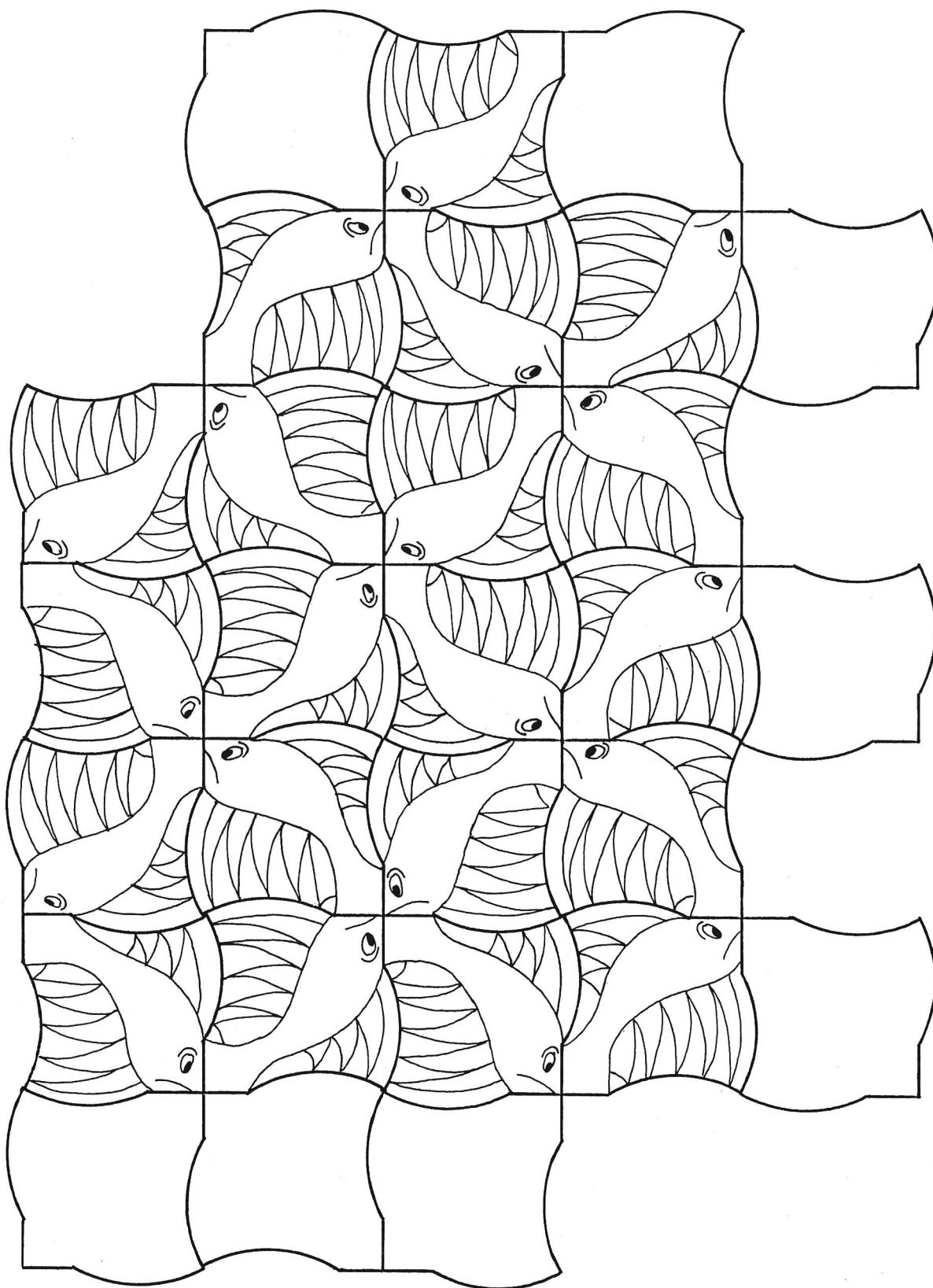
Vorgehen:

- Massstäbliche Form entwickeln (evtl. «Couvertmethode»).
- Übertragen der Form auf eine Styroporplatte (50 mm). Die Platte muss an allen Stellen mindestens 8 cm breiter sein als die Form.
- Herausschneiden der Gussform mit Styroporsäge mit Tisch (rechtwinkliger Schnitt).
- Benetzen der Gussform.
- Einfüllen des Betons (Fertigbeton).
- Beton gut einstampfen und Oberseite mit Holzleiste sauber abziehen.
- Vorsichtiges Abziehen der Gussform nach oben. Am besten geht dies nach meiner Erfahrung, wenn der Beton noch nicht ganz ausgetrocknet ist (nach ca. 24 Std.).
- Nach völligem Austrocknen Kanten der Steine leicht brechen (Schmirgelpapier)
- Sorgfältiges Säubern der Form, neuer Guss.

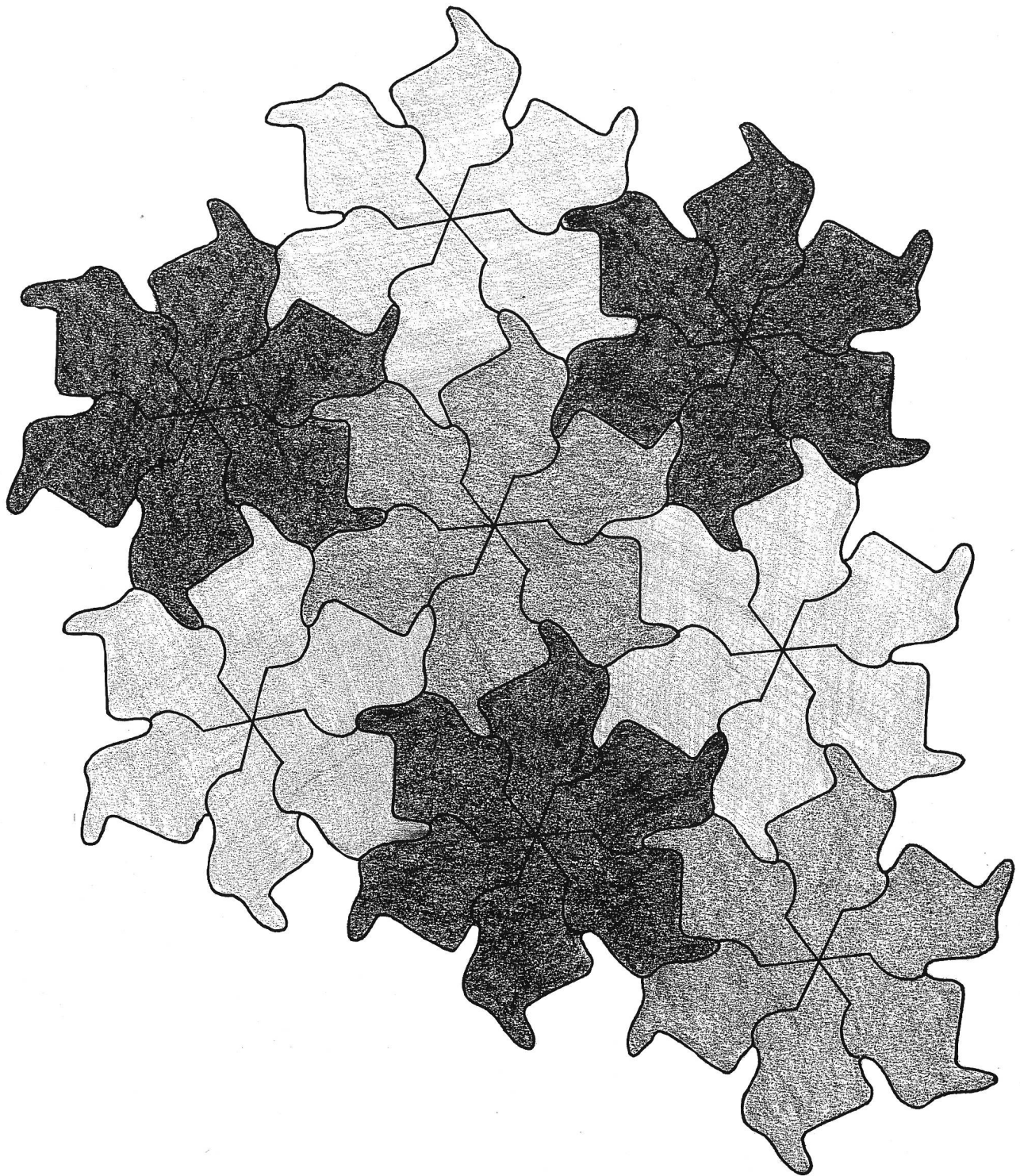


Vorsichtiges Herauslösen des Innenteils

6.1 Parkettieren im Zeichnen



6.2 Parkettieren im Zeichnen



Werken: Parkettieren mit Tonplättchen

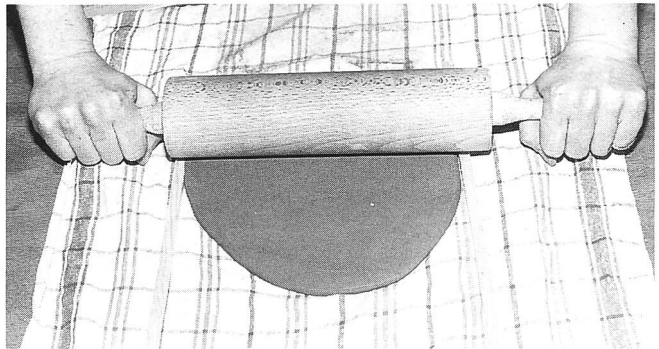
Für die Herstellung eines Plattenuntersatzes haben meine Schüler auf zwei Arten Plättchen zum Parkettieren hergestellt:

A. Ausstechen von Tonplättchen

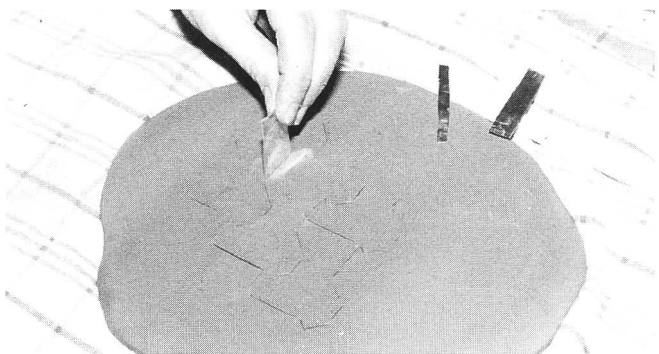
- Parkettierform in Originalgrösse entwickeln. Die Form sollte nur gerade Kanten haben.
- Ton zwischen zwei Stoffstücke legen und auf 1 cm Dicke auswallen. Am besten geht dies, wenn wir links und rechts des Tons zwei Holzleisten von ebenfalls 1 cm Dicke hinlegen und das Wallholz darüberführen.
- Platte leicht antrocknen lassen. (Sie darf aber noch nicht lederhart sein.)
- Mit Hilfe einer Papierschablone das Muster auf die Platte aufzeichnen (Nagel, Nadel).
- Verschiedene Blechstreifen mit den nötigen Kantenlängen anfertigen und die Formen, Kante für Kante, sorgfältig ausstechen.
- Parkett mit einem Messer auf die Grösse des Rahmens zuschneiden.
- Tonplättchen erst nach dem Austrocknen auseinandernehmen.
- Gröbste Unebenheiten wegschleifen.
- Einzelteile bemalen (Engoben-Farbe) und brennen.
- Rahmen herstellen (z.B. aus Bilderrahmenprofilen mit Grundbrett aus Sperrholz).
- Tonplättchen in Rahmen einpassen.

B. Giessen von Plättchen

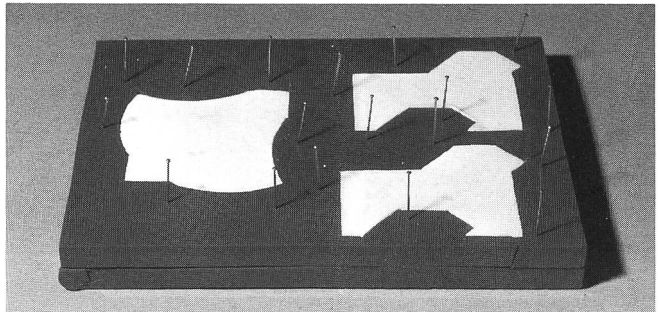
- Entwerfen einer massstäblichen Form und diese auf Silikon-Kautschuk-Platte (Schubi; Oeschger, Kloten) übertragen.
- Vorsichtiges Herausschneiden der Form mit Cutter bis in die Ecken; nicht brechen! Runde Linien werden mit Vorteil mit einer beidseits zugespitzten Klinge geschnitten.
- Negativform mit Stecknadeln auf einer zweiten Platte fixieren.
- Auffüllen des Negativs mit der Giessmasse «Ceramofix» (Coop, Bastelartikel).
- Ausgehärtete Formen aneinanderlegen; Randteile mit Eissäge auf Rahmengrösse zuschneiden.
- Teile bemalen und evtl. lackieren.
- Rahmenbau siehe unter A.



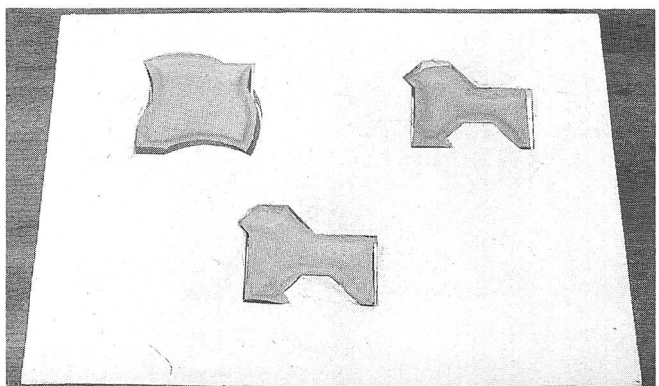
Auswallen des Tons zwischen zwei Holzleisten



Ausstechen der Formen mit Blechstreifen

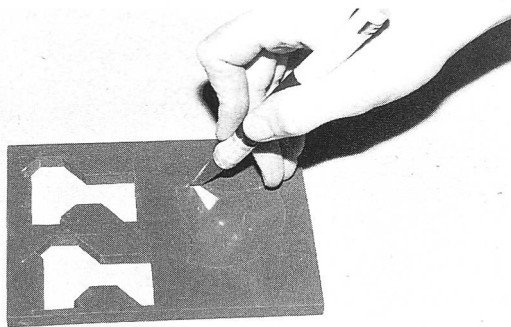


Silikonplatten mit gegossenen Formen

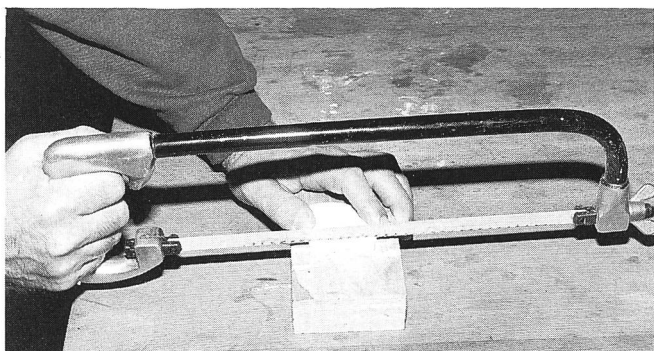


Giesslinge in der Gipsform bei Tonguss

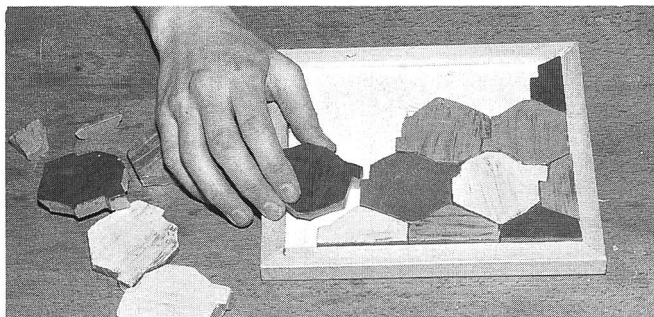
Anmerkungen: Man erhält ähnliche Ergebnisse durch Tonguss (in vielen Fachbüchern beschrieben). Hier eignen sich ebenfalls Models aus Silikon zur Herstellung der Gipsform. Diese etwas aufwendige Methode hat den Vorteil, dass mit Engoben-Farben gearbeitet werden kann.



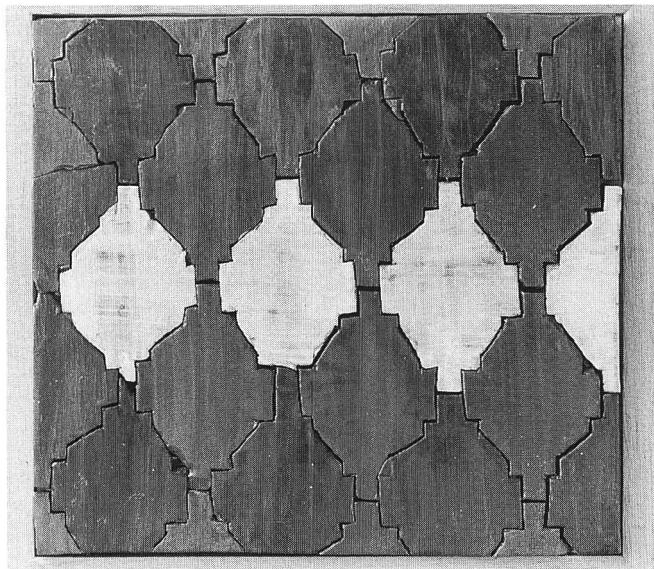
Ausschneiden der Gussformen aus Silikonplatten



Zusägen der Randteile



Einlegen der Tonplättchen in Rahmen



Fertiger Plattenuntersatz

Parkettieren in anderen Fächern

Noch in vielen anderen Fächern können wir uns mit dem Parkettieren auseinandersetzen:

- Grosses Vergnügen hatten die Schüler an den Kunstbetrachtungen über die Werke von M. C. Escher.
- Auch im Aufsatz über das Bild «Tag und Nacht» von Escher machten sie erstaunlich gute Beobachtungen.
- Bei der Behandlung von Spanien im Geografieunterricht sprechen wir sicher auch von der maurischen Vergangenheit dieses Landes. Hier können wir am Beispiel der Alhambra in Granada auf die grossartigen Parkette und Ornamente dieser Kultur eingehen.
- Die ornamentale Kunst des Islams ist natürlich auch ein Thema im Religions- und Geschichtsunterricht.

Literaturhinweise

Kriszten A. & B. Merlo (1985), *Ornamentik 1–3*, Achtung: Sendung 4/85, 6/89 (Interkantonale Lehrmittelzentrale)

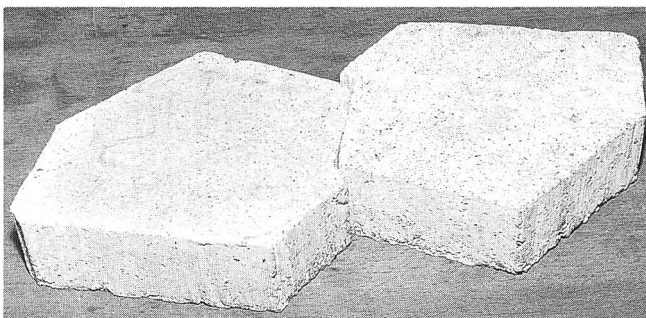
Wyss A., P. Adam & H. Ruchti (1978), *Geometrisch-Technisches Zeichnen* (Staatlicher Lehrmittelverlag, Bern)

Ernst B. (1986), *Der Zauberspiegel des M. C. Escher* (TACO, Berlin)

Jung J. (1971), *Die Welten des M. C. Escher* (Manfred Pawlak Verlagsgesellschaft, Herrsching)

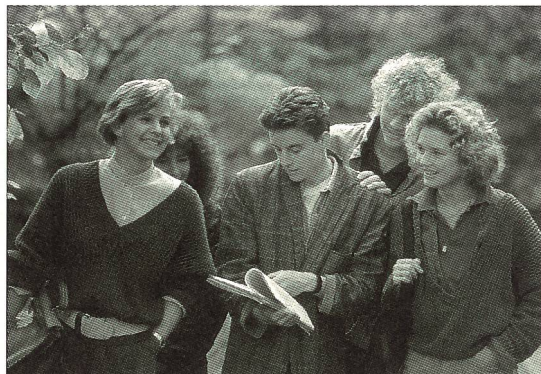


Lösen des Giesslings



Fertige Verbundsteine

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

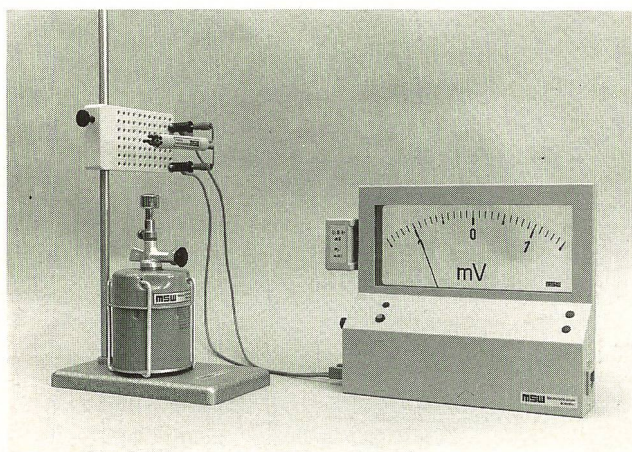


leichter lehren und lernen

hunziker
 schuleinrichtungen

Hunziker AG 8800 Thalwil Zürcherstrasse 72
 Telefon 01/72281 11 Telefax 01/72056 29

MSW-winterthur
 für Physik in der Schule



Temperatur messen mit Thermoelement PA 7295
 siehe «Physik für Sek I» Seite 144 (PA 150)

MSW-Winterthur
 Lehrwerkstätten und Berufsschule für Mechanik und Elektronik
 CH-8400 Winterthur, Zeughausstrasse 56
 Tel. 052 84 55 42 Fax 052 84 50 64

**WISSEN
 LEBENDIG VERMITTELN**

Ob beeindruckende Gross-
 projektion oder moderne
 Videotechnik: BAUER-Bosch, seit
 Jahren Spezialist für das Laufbild,
 hat die Geräte der
 Spitzentechnologie für Video 8,
 VHS oder VHS-C
 sowie 16mm-Film.

**BAUER
 BOSCH**

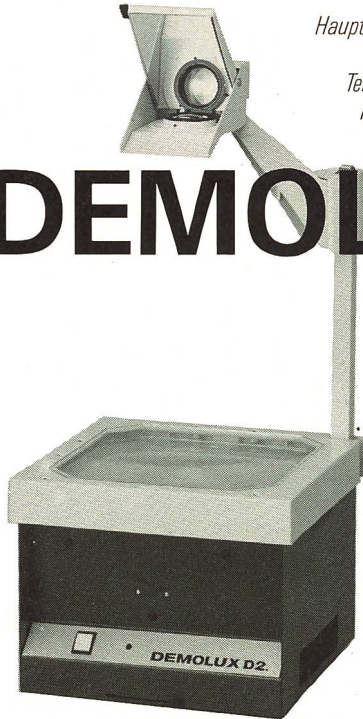
Produkteinformation beim Foto-
 Fachhandel oder durch Schmid AG,
 Ausserfeld, 5036 Oberentfelden



Basel,
1.-5. Okt. 1991

Leica

Leica Camera AG
Audiovision
Hauptstrasse 104, Postfach
CH-2560 Nidau
Telefon 032 51 35 35
Fax 032 51 98 23



DEMOLUX

der Schulprojektor

Keine Kompromisse
beim Kassettenrecorder!



EIKI Schul-Tonbandgerät

EIKI 5090: der leistungsfähige, portable 5 Watt RMS Kassettenrecorder für den vielseitigen Einsatz. Natürlich bei:

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

AUDIOVISUAL

GANZ

Der Kreativ-Ton

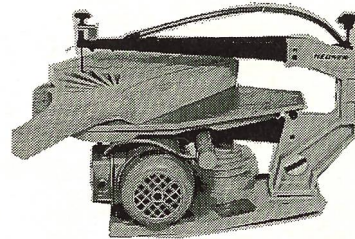
Ton weckt die Kreativität zur Entfaltung des Einzelnen verbunden mit dem persönlichen Erfolgserlebnis.



bodmer ton

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

HEGNER Multicut – die kleine Universalsäge mit der verblüffenden Leistung

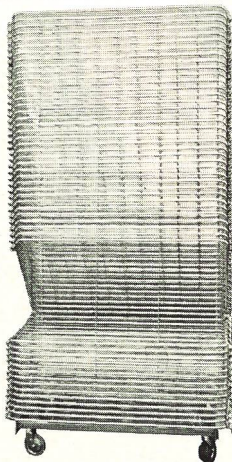


Arbeitssicherheit Geräuscharmheit, Vielseitigkeit, Zuverlässigkeit und Präzision spielen bei Maschinen für Bastler und Profis eine immer grössere Rolle.

Hier liegen denn auch die Gründe für den durchschlagenden Erfolg der HEGNER-Multicut-Präzisionssägemaschinen, die nicht nur leiser, sondern auch vielseitiger und sicherer sind als konventionelle Bandsägen.

P. Matzinger, Steinackerstr. 35 · 8902 Urdorf, Tel. (01)734 54 04

**NEU
NEU
NEU
NEU
NEU
NEU
NEU
NEU
NEU**



Stapeltrockner

- für eine rationelle Raumaussnutzung bei der Siebdrucktrocknung
- galvanisch verzinkte Metallausführung
- für alle Roste grosser Öffnungswinkel
- Sperrstäbe verhindern ein Durchrutschen der Bögen bei hochgeklappten Rosten
- erhältlich für verschiedene Formate

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge
und Werkmaterialien für Schulen

Tel. 01/814 06 66

**OPO
OESCHGER**

OPO Oeschger AG, Steinackerstrasse 68, 8302 Kloten

COUPON

Bitte senden Sie mir Unterlagen
über den Stapeltrockner

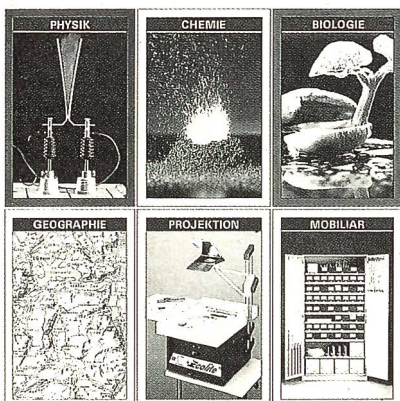
Name, Vorname _____

Schulhaus _____

PLZ, Ort _____

Kümmerly + Frey

Hallerstrasse 10 Postfach
 3001 Bern Tel. 031 24 06 66/67
 Fax 031 24 21 79



Ihr Partner
 für Lehrsysteme

Votre partenaire
 pour les systèmes
 d'enseignement

PLUS DP-10 DIRECT-PROJECTOR

Mit dem neuen **PLUS DIRECT-PROJECTOR** werden in Zukunft Präsentationen oder Vorträge nicht nur mit den gewohnten Transparentfolien durchgeführt, sondern direkt mit den Originalen und allem Gedruckten farbig oder schwarzweiss: Prospekte, Briefe, Zeichnungen, Geografiekarten, Seiten aus Zeitschriften und Büchern, dreidimensionale Objekte. Die Wiedergabe ist originalgetreu. Der **PLUS DIRECT-PROJECTOR** ist sehr einfach zu bedienen. Dank seinem geringen Gewicht und seiner kompakten Form ist er leicht zu transportieren.

Weltneuheit



Art. DP-10 nur Fr. 2490.–

**Beim Kauf eines DIRECT-PROJECTORS bis zum 15. Juni 1991
 schenken wir Ihnen einen Laser-Pointer im Wert von Fr. 398.–**

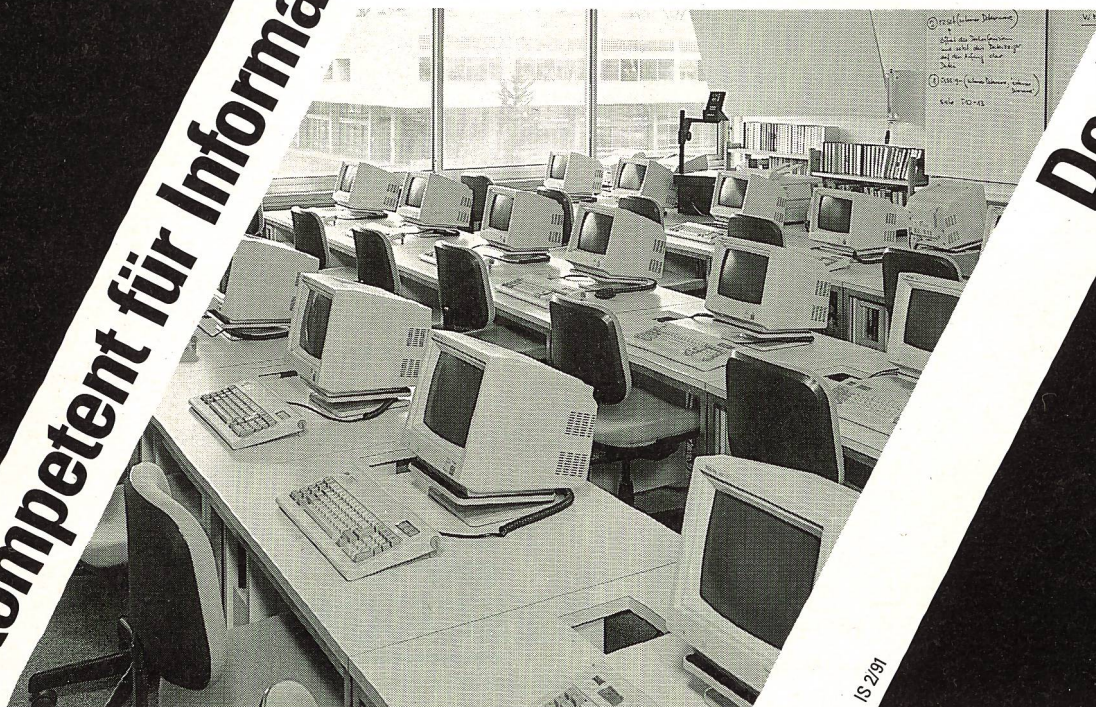
Kompetent für Informatikmöbel

Auch im Informatikunterricht hat jeder Schüler
 Anrecht auf ergonomisch gute Tische und
 Stühle von Embru. Rufen Sie uns an!

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

embru

Deshalb Embru

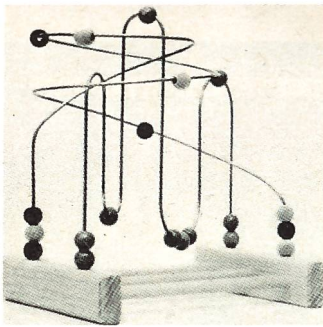


**fondation neuchâteloise
des centres asi**

CH - 2300 la chaux-de-fonds 3
rue des terreaux 48 tél. 039/28 33 67



**Geschützte
Werkstätte
für Behinderte**



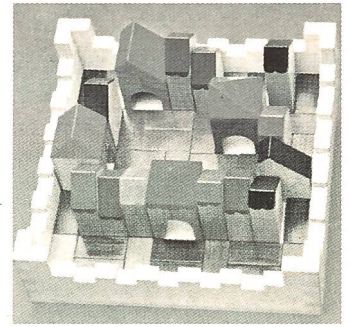
Fabrication de
jeux éducatifs en bois

Fabrikation von
Lernspielzeug aus Holz

**ASI EDUC SYSTEM
KUENZI**

Mobilier pour jardin d'enfants

Möbel für Kindergarten



SCHWERTFEGGER AG

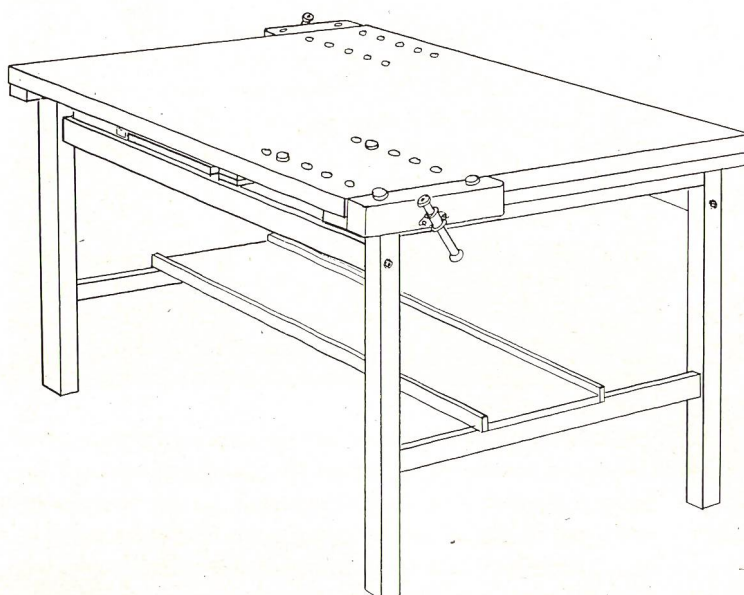
WANDTAFELFABRIKATION + SCHULEINRICHTUNGEN

MURTENSTRASSE 28
3202 FRAUENKAPELLE BEI BERN
TELEFON 031 50 10 80
FAX 031 50 10 70

Beratung
Planung
Fabrikation
Montage
Service

Neu: Mehrzweck – Werkentisch für die Unterstufe

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 Laubsägeische, Spann-
hölzer, Spannzapfen und Alu-Schutzbacken)

Plattengrösse: 1400 × 920 mm

Robust, vielseitig und hundertfach bewährt

Verlangen Sie unverbindlich weitere Unterlagen
über unseren Mehrzweck-Werkentisch.

Wer werkt, merkt



Lachappelle

150 Jahre – traditionell – aktuell

Lachappelle

Holzwerkzeugfabrik AG
CH - 6010 Kriens-Luzern

Telefon 041 - 45 23 23
Fax 041 - 45 23 38

Lernen mit dem Computer

Von Thomas Winzeler



Ursprünglich wurden an unserer Schule Computer angeschafft, um den körperbehinderten Kindern eine effiziente Schreibhilfe anzubieten. Schon sehr bald wurde aber klar, dass sich die Geräte für die verschiedensten Bereiche im Schulalltag sinnvoll einsetzen liessen. Die Suche nach der dafür geeigneten Software blieb aber leider weitgehend erfolglos. Selbsthilfe war also angesagt.

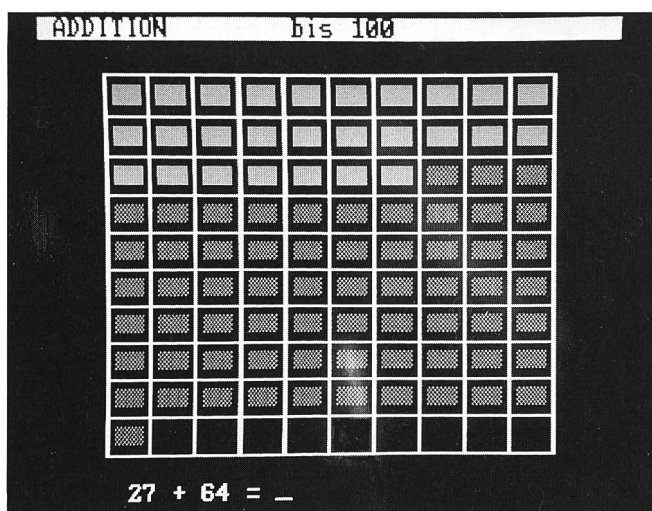
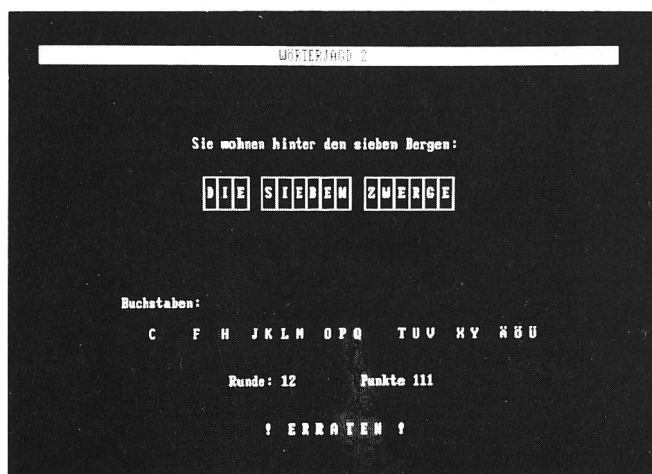
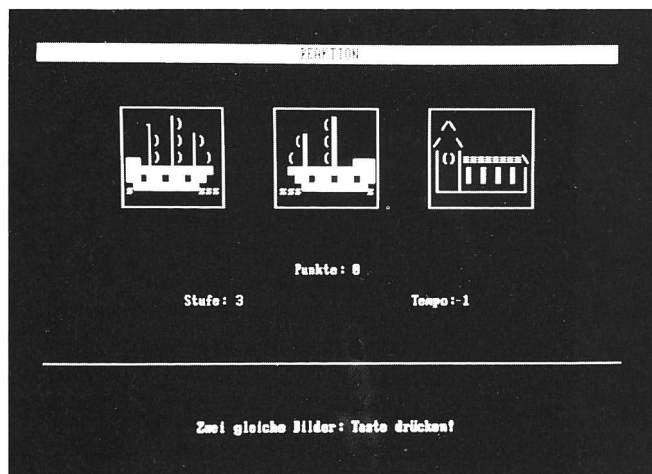
Der geplante Einsatz des PC stand bei der folgenden Programmgestaltung von Anfang an im Vordergrund: Ausgehend von der sehr unterschiedlichen Leistungsfähigkeit der Kinder innerhalb der Klasse sollte jeweils ein einzelner Schüler am Computer möglichst selbständig arbeiten können. Die Idee des individualisierenden Unterrichtes sollte so ein Stück weiter realisiert werden können. Diese Überlegungen bestimmten bereits einen recht ansehnlichen Teil der Programmgestaltung: einfache Bedienung, klare Aufgabenstellung, möglichst übersichtliche Bildschirmdarstellungen und eine hohe Laufsicherheit waren oberste Gebote. Die ersten Programme wurden dem Rechnen gewidmet. Anfänglich entstanden für die verschiedenen Rechenoperationen kleine Einzelprogramme, welche später ergänzt und zu einer systematischen Programmreihe zusammengefasst worden sind. Getestet wurden diese Programme zu einem grossen Teil von den Schülern selber, und schon bald wurde bei jeder neuen Aufgabenart der Wunsch nach einem entsprechenden Übungsprogramm geäussert.

Die ersten Erfahrungen zeigten bald: Lernen mit dem PC macht Spass! Da erscheinen zwanzig Rechenaufgaben nicht einfach als grosser Haufen, sondern nach jeder Aufgabe

wächst die Spannung, was als nächstes kommt. Da ist eine falsch gelöste Aufgabe nicht einfach falsch, sondern man erhält eine zweite Chance. Hat dies auch noch nicht zum Ziel geführt, so bietet der Computer zusätzliche Hilfen an. Der PC wird so von den Kindern als geduldiger Übungspartner erlebt, von welchem man auch eine abschliessende Beurteilung gerne akzeptiert.

Angespornt durch den Erfolg im eigenen Schulzimmer und nicht zuletzt auch durch die steigende Nachfrage wurden nun neue Projekte in Angriff genommen. Es folgte ein Sprachprogramm zu Rechtschreibung, Grammatik und Wortschatz, eine Spieldiskette mit Wahrnehmungs-, Gedächtnis- und Knobelspielen sowie ein weiteres Rechenprogramm mit Dezimalbrüchen und Sorten.

Da sich der Sprachbereich nur teilweise mit vorgegebenen Übungen abdecken lässt, drängte sich ein Programm mit Eingabemöglichkeit für den Lehrer förmlich auf: Die Idee des Les-Schreib-Systems war geboren. Der vom Lehrer eingegebene Text wird buchstabenweise, wortweise oder satzweise angezeigt und vom Schüler ebenso nachgeschrieben. Die Möglichkeit der begrenzten Anzeigedauer hat später zusätzlich den Einsatz zur Diktatvorbereitung erlaubt.



Die Tatsache, dass viele Kinder mit dem Zahlenbegriff grosse Mühe bekunden, leitete die Entwicklungsarbeit nun in eine neue Richtung: Eine Programmreihe zur Erfassung des Zahlenbegriffs in Kombination mit dem Erkennen und Ablezen der verschiedensten Werte bei Uhr, Thermometer, Messbecher und Massstab entstand, wobei auf eine auch für kleine Kinder möglichst ansprechend gestaltete Grafik grosser Wert gelegt wurde.

Erst seit kurzem steht das Programm «Trainer» im Einsatz. Mit drei sehr unterschiedlichen Lernspielen kann verschiedenster Lernstoff geübt werden. Ein Editor zur Eingabe eigener Lerninhalte ermöglicht es, nebst den bereits vorhandenen fünfzehn Themenbereichen fast jeden beliebigen Lernstoff zu trainieren.

Der bisherige Einsatz des Computers als «Lernmaschine» ging selbstverständlich nicht spurlos an der bestehenden Lernsoftware vorbei. Gerade die im Unterricht gemachten Erfahrungen schlugen sich in den zahlreichen Überarbeitungen und neuen Versionen nieder. Es hat sich aber auch gezeigt, dass nicht jede programmtechnisch machbare Raffinesse eine qualitative Verbesserung der Software zur Folge hat. Die Suche nach dem optimalen Gleichgewicht zwischen der Beschränkung auf das Wesentliche und einer sicherlich wünschenswerten Vielfalt stellt bei den fast unbegrenzten Möglichkeiten des Computers eine ständige Herausforderung an den Softwareautor dar.

Die im Artikel erwähnte Software kann bezogen werden bei: Thomas Winzler, Berghaldenweg 23, 8207 Schaffhausen, Tel. 053/33 4657



ETIENNE
NK-MASCHINEN

Universalmaschinen schon ab Fr. 3490.-

**Noch mehr Spass am Holz:
6fach kombinierte Universalmaschine NK-
ADB350/KKS 950.**

Die ideale, kompakte Profi-Hobby-Maschine für präzises Holzbearbeiten.

■ Sägen bis 45°	■ Hobeln bis 350 mm	■ Kehlen
■ Dickenhobeln	■ Langlochbohren	■ Zapfenschneiden

Hobbymaschine mit Langlochbohrapparat Fr. 6860.-
 Kreissäge mit Schiebetisch Fr. 7060.-
 Fr. 13920.-

Maschine auch getrennt erhältlich.

Etienne AG, Abt. NK
 Horwerstrasse 32
 6002 Luzern
 Telefon 041/492 111

Senden Sie uns
 Detailprospekte,
 Adresse/Telefon:

Offene Stellen

Kanton/Ort	Lehrerart	Stufe	Pensum	Stellenantritt	Bewerbungsanschrift
Glarus Netstal	Primarlehrer/in Hauswirtschafts- lehrerin	3./4. Klasse Oberstufe	Vollpensum Teilpensum 10 Lektionen	10.8.92 10.8.92	Schulpräsident Paul Meyer 8754 Netstal 058/61 31 62
Solothurn Solothurn	Primarlehrer/in	5./6. Klasse (Doppelklasse)	Vollpensum	21.10.91	Schuldirektor Heinrich Marti Bielstr. 24 4500 Solothurn 065/21 96 00

**Neue
Version**

NOTENH.EXE 2.0
**Noten- und Schülerverwaltung
für alle Schulstufen**

Pulldownmenüs - Maussteuerung
Noten, Punkte oder Fehlereingabe
lineare oder eigene Verteilung der Noten
bewältigt komplizierteste Schnittberechnungen
Texteingabe (für Wortberichte, Notizen, ..)
für IBM PC und Kompatible, Laser- oder Nadeldrucker

H. Küng
Goldetsacher
6062 Wilen (Sarnen)

Tel 041 / 66 76 50

Demo Diskette anfordern !
(20.- Fr + Porto)

COOMBER – Verstärker, Lautsprecher mit Kassettengerät

das besondere Gerät
für den Schulalltag

- einfach
- praxisgerecht
- speziell
- mobil



Gerne senden wir Ihnen
unsere Dokumentation
AV-Geräte-Service
Walter E. Sonderegger
Gruebstrasse 17
8706 Meilen,
Tel. 01/923 51 57

Modell 2020-AV für Tonbildschauen

1291 L'HOMME ET LE TEMPS 1991 EN SUISSE

Zum ersten Mal in einer
Ausstellung vereinte Schätze
von acht aussergewöhnlichen
Uhrensammlungen Schweizer
Museen.

Eine fabelhafte Reise durch
die Zeit, eine Einladung zur
Entdeckung mittels reichhal-
tiger audio-visueller Darstel-
lungen.

Aarau:

Saalbau 16.11. – 27.11.
täglich 14 – 19 Uhr
Eintritt frei

Ausstellung
ausgearbeitet von



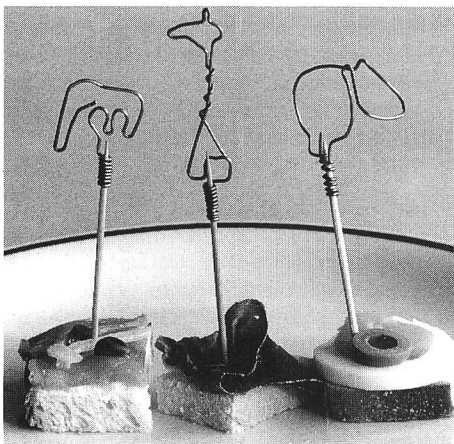
z.B. Partystäbli

1. Teil



Werken setzt sich mit dem Menschen, mit seinen Bedürfnissen, mit Objekten und mit Werkstoffen auseinander.

VWO Verein Werken Ost, Daniel Zünd



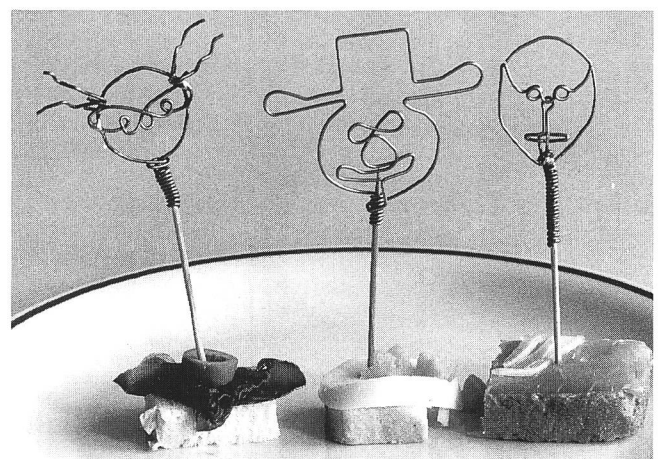
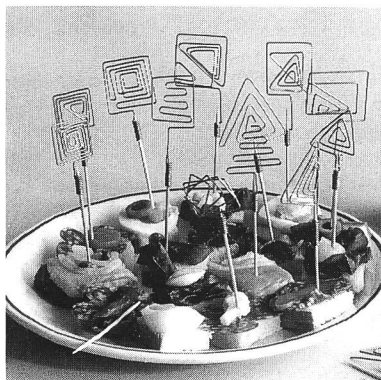
Werkzeug:

- Rundzange
- Spitzzange
- Flachzange
- Schraubstock
- evtl. LötKolben

z.B. Draht biegen

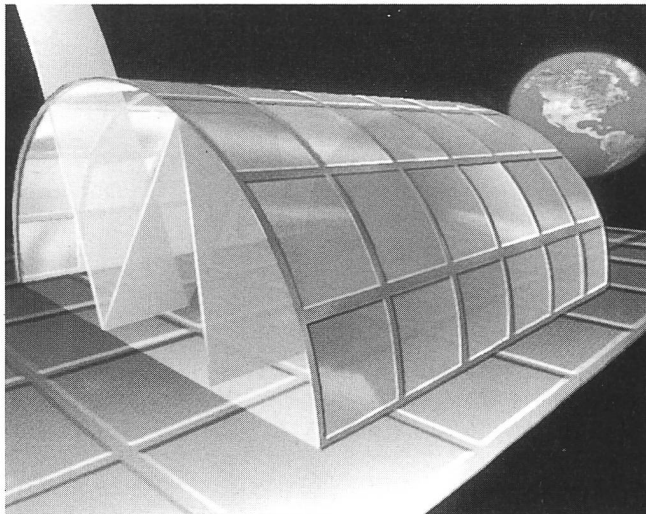
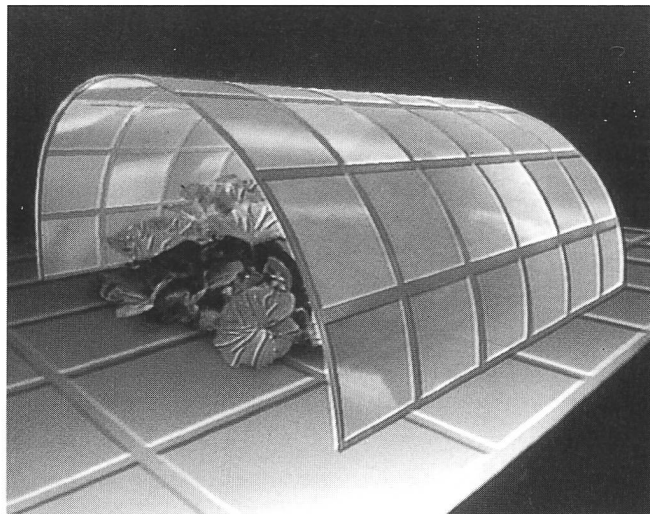
z.B. - Gesichter

- Tiere
- geometrische Formen
-



Material:

- Schweissdraht (1 mm)
- Zahnstocher
- evtl. Lötzinn + Löt fett



Ein aktueller Videofilm der Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), Olten, zum Thema Klimaveränderung

«Klima in Gefahr – Was können wir tun?»

Worüber informiert der Film?

Gestützt auf die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft, die an der Zweiten Weltklimakonferenz in Genf diskutiert wurden, zeigt der Film auf, weshalb es dringend notwendig ist, unverzüglich Massnahmen auf weltweiter, europäischer und nationaler Ebene zu ergreifen, um die reale Gefahr eines globalen Klimawandels einzudämmen. Die von den Wissenschaftlern in Genf unter anderem geforderte drastische Einschränkung in der Nutzung fossiler Energieträger stellt insbesondere die Industrieländer vor eine gewaltige Herausforderung.

Das Hauptgewicht des Films liegt denn auch auf möglichen Massnahmen, die heute schon getroffen werden und kurz- und mittelfristig genutzt werden können. Grosse Bedeutung kommt der rationellen Energieverwendung in den Sektoren Verkehr, Industrie, Gebäude/Haushalte und Stromerzeugung zu. Mit der Ausschöpfung dieses Potentials wäre schon viel gewonnen, vor allem Zeit, um neue, umweltschonende Technologien, Energiesysteme und Produktionsprozesse weiterzuentwickeln und zur Marktreife zu bringen. Nicht weniger wichtig ist das Konsumverhalten jedes einzelnen. Die aufgezeigten Massnahmen helfen nicht nur das Risiko eines Klimawandels zu vermindern, sie sind auch aus andern Gründen sinnvoll und wünschbar.

Globales Denken fördern

Internationale Schwerpunktaufgaben wie Eindämmung des Bevölkerungswachstums, Schutz der Tropenwälder sowie Technologie- und Wissenstransfer in Entwicklungs-

länder und die Länder Osteuropas können nurmehr in weltweiter Zusammenarbeit bewältigt werden. Dies setzt ein globales Denken, das Erkennen der weltweiten Zusammenhänge, voraus. Auch wird es in Zukunft immer wichtiger sein, die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf europäischer Ebene – womöglich sogar weltweit – abzustimmen, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden.

Eine lebensfreundliche Gestaltung unseres Planeten erfordert die Anstrengung aller. Der Film möchte zum Handeln motivieren und mithelfen, eine Brücke zu schlagen zwischen Nord-Süd und West-Ost, zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Weshalb hat die Atel diesen Film realisiert?

Die Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), Olten, sieht eine ihrer Aufgaben darin, die Öffentlichkeit über wichtige Zeitfragen, zu denen die Klimaveränderung zählt, zu informieren: sachlich und wissenschaftlich fundiert.

Bereits 1988 realisierte die Atel einen ersten Videofilm zu diesem Thema unter dem Titel «Das gefährliche Experiment mit der Atmosphäre – 10 Fragen zur Klimaveränderung». Darin geht es um die Funktionsweise des Treibhauseffektes. Der Film fand internationale Verbreitung und erhielt verschiedene hohe internationale Auszeichnungen. «Klima in Gefahr – Was können wir tun?» ist eine Anschlussproduktion. Beide Filme wurden in Zusammenarbeit mit Rincovision, Zürich, produziert.

Premiere an der Zweiten Weltklimakonferenz in Genf

Die erste öffentliche Präsentation des Videos «Klima in Gefahr – Was können wir tun?» fand anlässlich der Zweiten Weltklimakonferenz in Genf statt. Die umfassende, auf den neuesten wissenschaftlichen Fakten basierende Darstellung der Problematik stiess sowohl bei den Delegierten der wissenschaftlich/technischen Konferenz als auch bei den Ministerdelegationen auf reges Interesse, wurden doch insgesamt über 1000 Kassetten verlangt.

An wen richtet sich der Film?

Der Film ist bewusst anspruchsvoll und setzt ein Interesse an Fragen des Klimas und der Umwelt voraus. Er richtet sich an Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft, an Schulen (ab Oberstufe), an die Medien, an die Bürgerin und den Bürger.

Angaben zum Film

Länge: 44' System: PAL VHS
Sprachen: D, E, F
Produzent: Rincovision, Zürich

Für weitere Auskunft wenden Sie sich bitte an folgende Adresse: Aare-Tessin AG für Elektrizität (Atel), Frau Marianne Woodtli, Bahnhofquai 12, 4600 Olten, (Tel. 062/ 31 71 11).



Sorgentelefon für Kinder

034/45 45 00

Hilft Tag und Nacht.
Helfen Sie mit.

3426 Aeffligen,
Spendenkonto PC-34-4800-1

Zu Ihrer Orientierung

Wenn Sie Ratsuchende betreuen müssen,
wenn Sie für sich selber ein Wissensgebiet neu aufbereiten wollen:

Hier die Schwerpunkte des AKAD-Programms.

Der Beginn der Lehrgänge ist jederzeit möglich – das Studium ist
unabhängig von Wohnort und Berufsarbeit.



Einzelfächer

im Fernunterricht, von der Anfängerstufe bis zum
Hochschulniveau; Studienbeginn auf jeder Stufe
möglich.

Englisch • Französisch • Italienisch
Spanisch • Latein

mit dem eingebauten Tonkassettenprogramm seriös
und trotzdem bequem zu erlernen.

Deutsche Sprache
Deutsche Literatur • Praktisches Deutsch

Erziehungs- und Entwicklungspsychologie

Psychologie • Soziologie • Politologie
Philosophie

Weltgeschichte • Schweizergeschichte
Geographie

Algebra und Analysis • Geometrie • DG

Physik • Chemie • Biologie

Buchhaltung • Informatik/EDV
Betriebswirtschaftslehre
Volkswirtschaftslehre usw.

Geschäftskorrespondenz
Maschinenschreiben

Diplomstudiengänge

in der Verbundmethode Fernunterricht-mündlicher Seminar-
unterricht. Qualitätsbeweis: über 10000 Erfolge in staatlichen
Prüfungen bei überdurchschnittlichen Erfolgsquoten.

Eidg. Matur Typus B, C, D
Eidg. Wirtschaftsmatur
Hochschulaufnahmeprüfung (ETH/HSG)

Bürofachdiplom VSH • Handelsdiplom VSH
Eidg. Fähigkeitszeugnis für Kaufleute

Englischdiplome Universität Cambridge
Französischdiplome Alliance Française Paris
Italienischdiplome Universität Perugia
Spanischdiplome Universität Saragossa
Deutschdiplome Zürcher Handelskammer

Eidg. Diplom Betriebsökonom HWV
Eidg. Fachausweis Analytiker-Programmierer
Eidg. Diplom Wirtschaftsinformatiker
Eidg. Fachausweis Organisator
Eidg. Fachausweis Buchhalter
Eidg. Diplom Buchhalter/Controller
Eidg. Fachausweis Treuhänder
Eidg. Diplom Bankfachleute

IMAKA-Diplomstudiengänge:
Management-Diplom IMAKA
Eidg. Diplom Verkaufsleiter
Diplom Wirtschaftsingenieur STV
Diplom Personalassistent ZGP
Chefsekretärinnen-Diplom IMAKA

Informationscoupon

An die AKAD, Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich
Senden Sie mir bitte unverbindlich
(Gewünschtes bitte ankreuzen ☒)
☐ Ihr ausführliches AKAD-Unterrichtsprogramm
Mich interessieren nur (oder zusätzlich)
☐ IMAKA-Diplomstudiengänge
☐ Technische Kurse ☐ Zeichnen und Malen

69

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

Plz./Wohnort: _____

Persönliche Auskünfte:

AKAD-Seminargebäude Jungholz (Oerlikon)
Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich
Telefon 01/307 3333

AKAD-Seminargebäude Seehof (b. Bellevue)
Seehofstrasse 16, 8008 Zürich

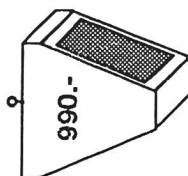
AKAD Akademikergesellschaft für
Erwachsenenfortbildung AG

1287

Keine Vertreter!



**Stereo erster Klasse
für Ihre ganze Klasse!**



Duetto Stereolith
36 x 36 x 36 cm
... verzaubert Ihr
Klassenzimmer in
einen Konzertsaal.

Mit einer einzigen Lautsprecher-Box

- dreidimensionaler Ton im ganzen Raum, unabhängig vom Standort der Zuhörer!
- Klang und Position der einzelnen Instrumente sind präzise wiedererkennbar.

Verlangen Sie sofort unseren Prospekt. Sie werden staunen, was dieses revolutionäre System noch alles zu bieten hat.

KILAR AG
3144 GASEL 031 849 22 22



Das herrliche Wandergebiet der Jungfrau-Region. Immer wieder ein eindrucksvolles Schulreise- und Ferienerlebnis.

Information an Ihrem Bahnschalter oder durch unsere Talstation Wengen. ☎ (036) 55 29 33, Fax (036) 55 35 10



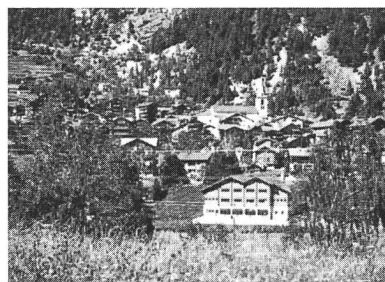
Jugend-Ferien-Häuser

an Selbstkocher 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)



Evolène VS

**Ferienkolonie
«La Niva»**

80 bis 112 Betten, mit WC und Duschen.
Selbstversorgung.

Sommer und Winter zu vermieten.

Evolène-Vacances, 1983 Evolène

Telefon 027 83 21 21, Telefax 027 83 22 33

Am interkantonalen Heilpädagogischen Seminar Zürich beginnen am 17. August 1992

neue Ausbildungsgänge

Die Ausbildung gliedert sich in ein **Grundstudium** (1 Jahr Vollzeit oder berufsbegleitend) und dessen Vertiefung in einem der folgenden **Aufbaustudien** (1 Jahr bzw. 2 Jahre, Vollzeit oder berufsbegleitend):

- **Schulische Heilpädagogik**
- **Berufsbegleitende Ausbildung für Schulische Heilpädagogik**
- **Geistigbehindertenpädagogik**
- **Hörgeschädigtenpädagogik**
- **Logopädie**
- **Psychomotorische Therapie**
- **Heilpädagogische Früherziehung**

Für die einzelnen Abteilungen gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen. Das Ausbildungsreglement des HPS informiert Sie über die Einzelheiten.

Die berufsbegleitende Ausbildung für Schulische Heilpädagogik steht nur Interessenten aus den Träger- und Vertragskantonen offen.

TeilnehmerInnen aus den Trägerkantonen Aargau, St. Gallen, Solothurn, Thurgau und Zürich entrichten kein Studiengeld. Mit einer Reihe weiterer Kantone, der EDK-Ost und dem Fürstentum Liechtenstein bestehen Ausbildungsverträge. Über die entsprechenden Regelungen gibt das Sekretariat des HPS Auskunft.

Anmeldeschluss: 15. Januar 1992

Anmeldeunterlagen wie auch das Ausbildungs- und Prüfungsreglement sind erhältlich im Sekretariat des HPS, Kantonsschulstrasse 18001 Zürich Telefon 01/251 24 70.

Am 6. November 1991 findet um 15.00 Uhr im Seminar für Pädagogische Grundausbildung, Hörsaal 215, Rämistrasse 59, 8001 Zürich, eine Orientierungsveranstaltung statt.

Mechaniker

Name: Kohler
Vorname: René
Wohnort: Meiringen
Geburtsdatum: 22. Januar 1974
Hobbys: Mountain-Bike-Touren, Blasmusik, Reisen
Eintritt SBB: 1. August 1990

nsp: Welches war dein erster Kontakt mit der Bahn?

René: Die Welt der Eisenbahn faszinierte mich schon als Kind. Es war für mich immer ein Erlebnis, auf einem Bahnhof den Zugverkehr zu beobachten.

nsp: Durch was ist dein Interesse am Beruf des Mechanikers geweckt worden?

René: Welche berufliche Laufbahn ich einmal einschlagen werde, wusste ich lange nicht. An einem Informationsnachmittag der SBB erhielt ich den ersten Einblick in die verschiedenen Bahnberufe. Dazu machte mich ein Kollege, der in der Zwischenzeit Lokomotivführer geworden ist, auf die Mechanikerlehre aufmerksam. Daraufhin schnupperte ich in der Depotwerkstätte Meiringen und lernte den Beruf des Mechanikers näher kennen.

nsp: Ist die Ausbildung abwechslungsreich?

René: Sehr rasch nach Lehrbeginn durfte ich schon einfache Arbeiten selbständig ausführen, wie zum Beispiel das Sägen, Feilen und das Hobeln. Nebst der praktischen Ausbildung in der SBB-Werkstätte besuche ich die Gewerbeschule. Im Lokomotivdepot stellen wir Ersatzteile für Lokomotiven und Eisenbahnwagen her. Die Arbeiten sind abwechslungsreich, denn wir fertigen die verschiedensten Teile an.

nsp: Wo liegen die Schwerpunkte der Ausbildung?

René: Während der vierjährigen Lehre wird nebst der fachlichen Ausbildung darauf geachtet, dass sehr exakt und sauber gearbeitet wird.

nsp: Wie findest du das Zusammenspiel zwischen Schule und Praxis?

René: Im ersten Lehrjahr besuche ich einhalb Tage, vom zweiten bis vierten Lehrjahr einen Tag pro Woche die Gewerbeschule. Ansonsten arbeite ich in der SBB-Werkstätte, wo der Lehrlingsausbilder einem zur Seite steht. Die Theoriekenntnisse aus der Gewerbeschule und die Praxis am Arbeitsplatz ergänzen sich sehr gut.



nsp: Wie sieht dein Tagesablauf in der SBB-Werkstätte aus?

René: Bei Arbeitsantritt melde ich mich beim Lehrlingsausbilder. Er bespricht mit uns Lehrlingen den Tagesablauf und verteilt die Arbeiten. Dabei achtet er darauf, dass jeder von uns die in der Gewerbeschule erworbenen Kenntnisse in die Praxis umsetzen kann.

nsp: Oft hört man, dass die Bahn eine grosse Familie ist. Stimmt diese Aussage?

René: Ja, während der Arbeit helfen wir uns gegenseitig. Auch die Freizeit verbringe ich oft mit meinen Arbeitskollegen.

nsp: Was für Möglichkeiten hast du nach dem Lehrabschluss bei der Bahn?

René: Nach dem Lehrabschluss wird die Lehrlingswerkstätte für viele zum Sprungbrett in eine erfolgreiche berufliche Laufbahn. Einige entschliessen sich, weiter bei der Bahn zu arbeiten. Ich selber spiele mit dem Gedanken, einmal Lokomotivführer zu werden.

nsp: Was für Voraussetzungen müssen Jugendliche mitbringen, um den Beruf des Mechanikers zu erlernen?

René: Nebst der erfüllten Schulpflicht sollte man Interesse und Freude an moderner Technik haben. Dazu gehören auch handwerkliches Geschick, Freude an der Bahn und gute Gesundheit.

Vielen Dank für das Gespräch

LEHRSTELLEN MIT ZUKUNFT BEI DER BAHN

GGK

Bahnbetriebs-
sekretär/in

Bahnbetriebsdisponent/in

Eine rundum gute Berufswahl fürs Leben.

Betriebsangestellter

Kondukteur/in

Gleismonteur

Handwerker

Entweder: Anruf!

Über Tel. 031/60 41 33 erfährst Du alles über 1500 Lehrstellen in 20 Berufen, Lehrbeginn, Lehrort und so weiter.

Oder: Coupon!

Ausfüllen und abschicken, und schon flattert Dir die ausführliche Dokumentation über die SBB-Lehrberufe ins Haus.

Name: _____

Vorname: _____

Strasse/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Geb.-Datum: _____

Telefon: _____

An: Berufsinformation SBB,
Postfach, 3030 Bern.



SBB

Der Kunststofftechnologe

Den Beruf des Kunststofftechnologen gibt es erst seit acht Jahren. Er ist vom Biga anerkannt, die Ausbildung dauert vier Jahre. Einer der Lehrlinge in dieser Sparte ist Roman Schlüssel. Er absolviert das 3. Lehrjahr in der Firma Huber + Suhner AG im Werk Pfäffikon. NSP wollte von ihm Näheres wissen über den Beruf des Kunststofftechnologen, die Ausbildung und die Erfahrungen, die er bis jetzt gemacht hat.

Name: Schlüssel
Vorname: Roman
Alter: 19 Jahre
Wohnort: Bassersdorf ZH
Hobbys: Uni-Hockey
Lehrende: August 1993
Arbeitsort: Huber + Suhner AG, Pfäffikon ZH

nsp: Die Ausbildung zum Kunststofftechnologen kennt man erst seit acht Jahren. Warum hast du diesen Beruf gewählt?

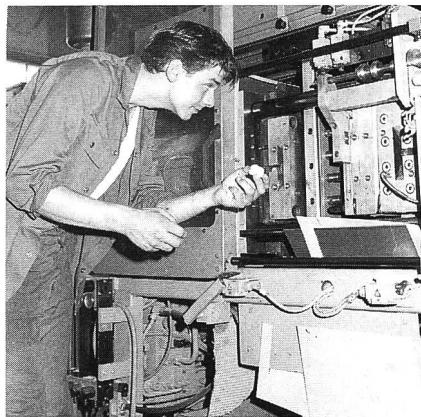
Roman: Mir war schon früh klar, dass ich einen technischen Beruf erlernen möchte. Darum habe ich schon ein Jahr vor Schulabschluss in metallverarbeitenden Berufen «geschnuppert». Auf den Beruf des Kunststofftechnologen bin ich in einem Berufswahlbuch gestossen. Dabei habe ich dann eine Schnupperlehre gemacht, in der Gegenstände aus Kunststoffen hergestellt worden sind. Das hat mich sehr interessiert. Kunststoff ist schliesslich ein Werkstoff der Zukunft. Ich habe mich darum entschlossen, eine Lehre als Kunststofftechnologe zu machen. Im Sommer 1989 habe ich mit der Ausbildung begonnen, die sehr vielfältig und vielversprechend ist.

nsp: Was fasziniert dich an deinem Beruf?

Roman: Die Arbeit mit technisch hochentwickelten Maschinen, sogenannten Halb- und Vollautomaten, finde ich äusserst spannend. Diese Fertigungsanlagen sind sehr komplex. Ich muss sie so einrichten können, dass die Produktion optimal läuft. Dazu muss ich nicht nur die Maschinen genau kennen, sondern auch einiges über das Rohmaterial wissen, das verarbeitet wird. Im weiteren wende ich verschiedenste Mess- und Prüfmethode an. So kann ich gewährleisten, dass die Kunststoffteile von guter Qualität sind.

nsp: Zu deinen Aufgaben gehört es also, Fertigungsanlagen «einzurichten». Was bedeutet das konkret?

Roman: Nehmen wir an, ich muss ein Telefongehäuse herstellen. Das läuft so ab: Der Werkzeugmacher gibt mir als erstes die Form für dieses Gehäuse oder das «Werkzeug», wie es im Fachjargon heisst. Dieses Werkzeug baue ich nun in die Spritzgiessmaschine ein. Danach programmiere ich diese elektronisch gesteuerte Maschine. Berücksichtigen muss ich dabei natürlich die Verarbeitungseigenschaften des entsprechenden Kunststoffs. Die sind bei jedem Material verschieden. Wir lernen dies in der Lehre im Fach Materialkunde. Nach dem sogenannten «Anspritzen», das ich eben beschrieben habe, kommt das «Optimieren», die Feinabstim-



mung der Produktion. Die Maschine soll nämlich möglichst schnell laufen, aber eben nur so schnell, dass die produzierten Teile noch den Anforderungen des Kunden genügen. Ist dies passiert, kann die Serienproduktion anlaufen. Meine Arbeit an der Maschine ist nun weitgehend abgeschlossen. Eine Hilfskraft oder ein Roboter sorgt dafür, dass die Fertigteile aus der Maschine genommen werden. Meine Aufgabe ist es, regelmässig Kontrollen durchzuführen und die Qualität des Produkts zu prüfen.

nsp: Aus Kunststoffen werden zum Beispiel Telefongehäuse hergestellt, wie du bereits erwähnt hast. Welche anderen Anwendungsmöglichkeiten gibt es?

Roman: Kunststoffe werden heute auf allen Gebieten verwendet. Ich denke vor allem an die Auto- und Flugzeugindustrie. Aber auch in der Unterhaltungselektronik, in der Computertechnik und im Sport ist der Kunststoff unentbehrlich geworden.

nsp: Wie ist die Lehre des Kunststofftechnologen aufgebaut?

Roman: Am Anfang der vierjährigen Lehre absolvieren wir eine einjährige mechanische Grundausbildung in der Lehrwerkstatt. Wir lernen dort, wie man mit Metall- und Kunststoffbearbeitungswerkzeugen und -maschinen umgeht. Wir feilen, bohren, fräsen und drehen. Auch mit Messgeräten lernen wir arbeiten. Dieser Teil der Ausbildung ist wichtig, damit wir später Maschinendefekte beheben und einfachere Unterhaltsarbeiten ausführen können.

Im zweiten Lehrjahr geht's dann im Betrieb weiter. In meiner Lehrfirma lerne ich den Beruf des Kunststofftechnologen an Maschinen, mit denen Gummistoffteile hergestellt werden. Das sind zum Beispiel Bettfedernelemente (Bicoflex), Kochtopfringe oder Schutzmasken. Im weiteren arbeite ich an Maschinen, mit denen Fensterdichtungen, Gummischläuche und -rohre gefertigt werden. Laborarbeiten gehören ebenfalls zur Ausbildung. Schliesslich lernen wir auch, wie die verschiedensten Kunststoffmischungen hergestellt werden.

nsp: Deine praktische Ausbildung machst du bei Huber + Suhner AG. Wie sieht der theoretische Teil in der Gewerbeschule aus?

Roman: In der Gewerbeschule büffeln wir Werkstoffkunde, Kunststoffverfahrenstechnik, Mathematik, Physik, Chemie und auch Elektrotechnik, alles sehr interessante Fächer. Diese Verbindung von Handwerk und Wissenschaft ist es auch, was mich an dieser Ausbildung am meisten reizt.

nsp: Was denkst du zum Thema Umweltschutz und Kunststoffe?

Roman: Ich habe eine positive, differenzierte, aber auch kritische Haltung gegenüber Kunststoffen. Seit ich in der Lehre bin, bin ich stark sensibilisiert für die Kunststoffprodukte der verschiedenen Branchen. Ich achte darauf, wie die Produkte hergestellt werden und ob ihr Verwendungszweck sinnvoll ist. Ich finde, dass der Abfallberg nicht unsinnig weiterwachsen darf.

nsp: Eine andere Frage: Wie steht's mit deinen Arbeitsbedingungen: Lärm, Hitze, Gestank?

Roman: Das ist Gewöhnungssache. Die Sicherheitsvorkehrungen sind sehr wichtig. Was den Gestank anbelangt, so kann eine richtige Verarbeitung solche Dämpfe verhindern. Aber es kann schon vorkommen, dass einmal einer zu heiss einspritzt und die Werkhalle einnebelt. Die körperliche Anstrengung ist gering, wobei auch Mädchen diesen Beruf erlernen können.

nsp: Wie stellst du dir deine berufliche Zukunft vor?

Roman: Neue Technologien und deren Weiterentwicklung faszinieren mich besonders. Ich besuche darum seit dem zweiten Lehrjahr die Berufsmittelschule und möchte mich nach der Lehre gerne an einer höheren technischen Lehranstalt zum Kunststoffingenieur weiterbilden.

nsp: Aus Fachkreisen verlautet immer wieder, dass in der Kunststoffindustrie, die in der Schweiz über 20000 Personen beschäftigt, ein ausgesprochener Mangel an Fachkräften herrsche. Obwohl also Kunststofftechnologen gefragt sind, haben in den letzten acht Jahren nicht sehr viele Jugendliche diesen hochinteressanten Beruf erlernt. Was sind deiner Meinung nach die Gründe dafür?

Roman: Wenn ich zurückdenke, so waren bei meinen ehemaligen Schulkolleginnen und -kollegen KV und Elektronik eindeutig die Trendberufe. Die Sekundarschule bereitet die Schulabgängerinnen und -abgänger weniger auf die Industrieberufe vor. Das Image der Industrie ist nicht sonderlich hoch. Man könnte schmutzige Hände bekommen, in den Fabrikationshallen könnte es lärmig sein, es könnte unangenehm riechen. Zusätzlich erschwerend ist der Ruf der Kunststoffbranche: Sie wird oft als Verursacher der Wegwerfmentalität betrachtet. Das trifft aber überhaupt nicht zu. Wir dürfen auch nicht vergessen, dass der Kunststoffberuf ein eher junger Beruf und breiten Kreisen gar nicht bekannt ist. Ich bin der Meinung, dass die Firmen mit Werbung noch vieles für diesen Beruf tun müssen.

nsp: Roman, wir danken dir herzlich für das Interview und wünschen dir für die restlichen beiden Lehrjahre viel Glück und Erfolg.

Kurzporträt der HUBER + SUHNER AG, Herisau / Pfäffikon ZH

Die HUBER + SUHNER AG entstand im Jahre 1969 durch den Zusammenschluss der Suhner + Co. AG in Herisau und der Aktiengesellschaft R. und E. Huber in Pfäffikon ZH, beide vor mehr als hundert Jahren gegründet.

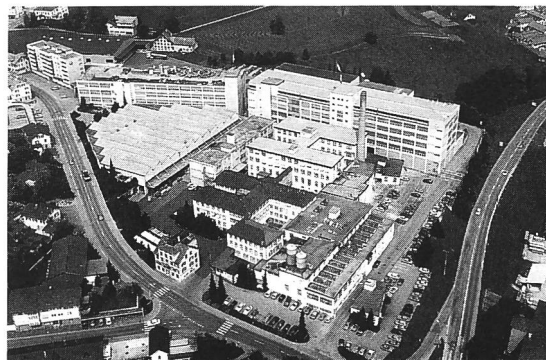
Sie ist ein eigenständiges Schweizer Industrieunternehmen, dessen Tätigkeitsgebiet sich nach den drei folgenden Schwerpunkten gliedert:

Die Nachrichtenübermittlungstechnik mit Produkten aus der Hochfrequenz-, Mikrowellen- und Lichtleitertechnik ist weltweit in einem rasch wachsenden Markt tätig und massgebend am Erfolg der Unternehmung beteiligt.

Schwerpunkt des Geschäftsbereiches Werkstofftechnik, der rund ein Drittel zum Umsatz beiträgt, ist die Verarbeitung von natürlichem und synthetischem Kautschuk sowie Kunststoffen. Neben der Oberflächentechnik und der Herstellung von Formteilen und Extrudaten aus massgeschneiderten Kautschuk- und Kunststoffcompounds ist HUBER + SUHNER AG auch in Walzenbelägen für die Druck-, Verpackungs- und Textilindustrie sowie in Bauprodukten führend.

Spezialkabel und Kabelsysteme sowie Wärmeschrumpfprodukte sind typische Erzeugnisse eigener Entwicklung aus dem Geschäftsbereich Energie- und Signalübertragung.

Mit rund 2000 Mitarbeitern wurde 1990 ein Umsatz von über 280 Millionen Franken erwirtschaftet. Die Produkte und Problemlösungen gelangen weltweit durch eigene Tochtergesellschaften in der Bundesrepublik Deutschland, in Frankreich, Grossbritannien, Australien sowie in den USA und über ein ausgedehntes Netz von Vertretern in über 30 Ländern zu den Abnehmern. Die Exportprodukte stammen zur Hauptsache aus den Geschäftsbereichen Nachrichtenübermittlungstechnik sowie Energie- und Signalübertragung.



Werk Herisau



Werk Pfäffikon

Kunststofftechnologie

Die Kunststoffindustrie bietet durch ihre ständige Weiterentwicklung neue und interessante Berufe an. Moderne, leistungsfähige Maschinen erleichtern die früher schwere körperliche Arbeit. Stattdessen sind fundierte Kenntnisse in Werkstoffkunde, Verfahrenstechnik, Automatisierung und Elektronik notwendig. Gefragt sind Berufsleute, Frauen und Männer, mit einer fachtechnischen Ausbildung. Die zunehmende Nachfrage nach Kunststoffserzeugnissen bürgt für eine grosse Arbeitsplatzsicherheit in einem zukunftsgerichteten Industriezweig.

Typische Kunststoffberufe gibt es nur wenige, dafür umso interessantere:

- Kunststofftechnologie
- Kunststoffapparatebauer
- Werkzeugmacher
- Technischer Modellbauer

Um diese gruppieren sich eine Anzahl anderer Berufe für Frauen und Männer.

Sind Sie an weiteren Informationen interessiert? Rufen Sie uns an, wir beantworten gerne Ihre Fragen. Oder senden Sie untenstehenden Talon an: Sekretariat **VSGT/VSKPS**, Nordstr. 15, 8006 Zürich, ☎ 01/363 20 60. Sie erhalten umgehend die gewünschten Unterlagen.



- ☐ BIGA-Ausbildungsreglement
- ☐ Tätigkeit des Kunststofftechnologen
- ☐ Adressverzeichnis mit Lehrstellen

- ☐ Berufsbroschüre
- ☐ Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- ☐ VHS-Videofilm mit dem Berufsbild (leihweise)

Schule/Tel.: _____

Name des Bestellers: _____

Adresse: _____

Ort: _____

ein Beruf mit Zukunft

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Audiovisual



Aecherli AG
Schulbedarf

8623 Wetzikon

Telefon 01 930 39 88

Visuelle
Kommunikationsmittel
für Schule und Konferenz
Eigener Reparaturservice
Projektions-, EDV-
und Rollmöbel nach Mass



Theo Beeli AG, Hofackerstr. 13, 8029 Zürich, Tel. 01/53 42 42, Fax 01/53 42 20

Projecta Projektionswände und -tische,
Trolley's und Computertische
Karba Projektions-Koffer-Tische
Journal 24 Das Dia-Archiv-System für
Kleinbild und Mittelformat

AUDIOVISUAL

GANZ

AV Ganz AG

Kinoprojektoren
Hellraumprojektoren
Kassettenverstärkerboxen
Videogeräte JVC, Panasonic, Sony
Seestrasse 259, 8038 Zürich,
Tel. 01/482 92 92, Fax 01/482 00 85

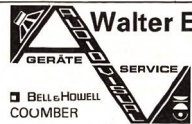
EIKI
VISA LUX
AIB



Schmid AG
Ausserfeld
5036 Oberentfelden
Tel. 064/43 36 36
Fax 064/43 85 69



Film- und Videogeräte
Diarahmen und Maschinen
Video-Peripheriegeräte



Walter E. Sonderegger, 8706 Meilen
Gruebstrasse 17, Telefon 01/923 51 57

Für Bild und Ton im Schulalltag
Beratung-Verkauf-Service

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

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, Lascaux-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

Flechtmaterialien

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

Handarbeiten/Kreatives schaffen/Bastelarbeit

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



Seidenstoffe für Batik und Stoffmalerei

E. Blickenstorfer AG, Bederstrasse 77,
Postfach, 8059 Zürich
Bitte Prospekt verlangen! 01 202 76 02

Boin Frères - Pendules Selva SA

SELVA-UHREN

Postfach 333

1723 Marly - Fribourg

Tel. 037/46 10 20

Alle Artikel, um Uhren selbst zu bauen!



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, 041/492 111
Ettima AG, Bernstrasse 25, 3125 Toffen b. Belp BE, 031/819 56 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

Keramikkbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/691 99 27



Tony Güller
Töpfereibedarf
4614 Hägendorf
062/46 40 40

• **Naber Brennöfen**
• Töpferschule
• Töpfereischieben
• Alles für den
Töpfereibedarf

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

Kopierapparate

CITO AG, 4052 Basel, 061/22 51 33, SANYO-Kopierer, OH-Projektoren

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Kopiervorlagen

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

Die Schulpraxis Verlag an der Ruhr UNTERRICHTSMATERIALIEN
PROJEKTE LERNSPIELE
KOPIERVORLAGEN
Postfach 10 22 51 D - 4330 Mülheim a. d. Ruhr 1
Tel.: 0049 - 208 / 34078 Telefax: 0049 - 208 / 390849
Fordern Sie unseren Gesamtkatalog an! Postkarte genügt!

Modellieren/Tonbedarf

bodmer ton Töpfereibedarf
Bodmer Ton AG, Rabennest
8840 Einsiedeln, 055536171

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

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

Physikalische Demonstrations- und Schülerübungsgeräte

MSW-Winterthur, Zeughausstr. 56, 8400 Winterthur, 052/84 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

Schmelzgranulat

Central-Apotheke Enezian, 4310 Rheinfelden, 061/87 54 66, 20 % Schulrab.

Schuleinrichtungen/Planung/Herstellung/Montage

Eugen Knobel AG, 6300 Zug, 042/41 55 41, Fax 042/41 55 44
Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29

Schulmaterial/Lehrmittel

LEGO dacta Informatik, Physik
Werken, Sprache
Projekte interdisziplinär
Prozess-orientiert
LEGO Dacta Schweiz, Neuhausstrasse 21, 6340 Baar, Telefon 042 33 44 66
Bitte senden Sie mir / uns gratis _____ Sets Unterlagen an:
Vorname/Name: _____
Schulstufe/Klasse: _____
Adresse und Tel.: _____

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

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

emi Schul- und Bürobedarf
Ehrensam-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

Schulmobiliar

Hunziker AG, 8800 Thalwil, 01/722 81 11, Telefax 01/720 56 29
Mobil-Werke, U. Frei AG, 9442 Berneck, 071/71 22 42, Fax 071/71 65 63

embru Kompetent für Schule und
Weiterbildung, Tische und Stühle
Embru-Werke, 8630 Rüti ZH,
Tel. 055/34 11 11, Fax 055/31 88 29

Reppisch-Werke
8953 Dietikon
Tel. 01/740 68 22
Fax 01/740 31 34
RWD Atlas

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

Schulrechner/Lernhilfen

Texas Instruments (Schweiz) AG, Riedstr. 6, 8953 Dietikon, 01/744 28 11

Schulwaagen

METTLER Beratung, Vorführung und Verkauf durch:
Präzisionswaagen für den Unterricht
Awyco AG, 4603 Olten, 062/32 84 60
Kümmerly + Frey AG, 3001 Bern, 031/24 06 67
Leybold-Heraeus 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

Waltstein ag WERKSTATTEINRICHTUNGEN direkt
Holzwerkzeuge vom Hersteller. Ergänzungen, Revisio-
nen zu äussersten Spitzenpreisen, Be-
ratung/Planung gratis.
8272 Ermatingen Rufen Sie uns an 072/64 14 63

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Naturfreundehaus Widi, 3714 Frutigen

15 Minuten in südöstlicher Richtung vom Bahnhof Frutigen, direkt an der Kander, liegt das Ferienhaus. Es verfügt über 36 Betten, aufgeteilt in Vierer-, Sechser- und Achterzimmer, sowie über einen gemütlichen Aufenthaltsraum und eine gut eingerichtete Selbstverpflegerküche. Spiel- und Liegewiese sowie Gartengrill. Parkplatz vor dem Haus. Preis auf Anfrage.

Auskunft: Herr Heinz Zaugg, Keltenstrasse 73, 3018 Bern, Telefon G 031/25 74 38, P 031/56 45 34

Schulzahnpflege

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

Spielplatzgeräte

Miesch Geräte, Spiel- und Pausenplatz, 9546 Wängi, 054/51 10 10
Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01/856 06 04
Seilfabrik Ullmann, 9030 Abtwil, 071/31 19 79

Spielplatzgeräte, Brunnen

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



Spielplatzgeräte

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

Sprache

- 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 01/870 77 11

Theater

Puppentheater Bleisch, 8444 Henggart, 052/39 12 82, Brumm, der kleine Bär **U** De Esel Bim **U** Jorinde und Joringel **U** Das Zauberschloss **U**

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
Eugen Knobel AG, 6300 Zug, 042/41 55 41, Fax 042/41 55 44
Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5705 Hallwil, 064/54 28 81

SCHWERTFEGER AG

Wandtafelproduktion, Schuleinrichtungen
3202 Frauenkappelen
Telefon 031 50 10 80

- Beratung
- Planung
- Fabrikation
- Montage
- Service

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



Wocher-Panorama

im Schadaupark in Thun
Tel. 033/23 24 62

Das Rundbild der Stadt Thun um 1810:
Das älteste erhaltene Panorama der Welt,
gemalt von Marquard Wocher (*1760 †1830)
und eine permanente dokumentarisch-historische
Ausstellung «Marquard Wocher
und seine Zeitgenossen»

1. Mai bis 3. November 1991

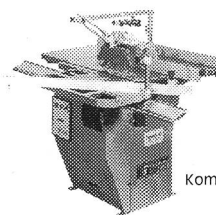
Dienstag bis Sonntag 10–17 Uhr
(Juli und August 10–18 Uhr),

Montag geschlossen, Pfingstmontag geöffnet

HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN...

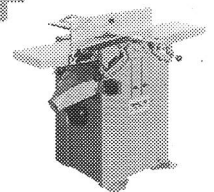


5-fach komb. Universalmaschine



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

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.

Redaktion

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

Mittelstufe: (Lo)
Prof. Dr. Ernst Lobsiger, Werdhölzli 11,
8048 Zürich, Telefon 01/431 37 26

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

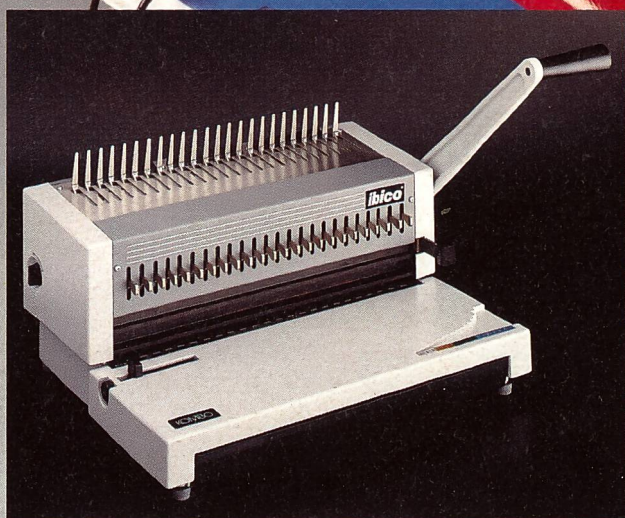
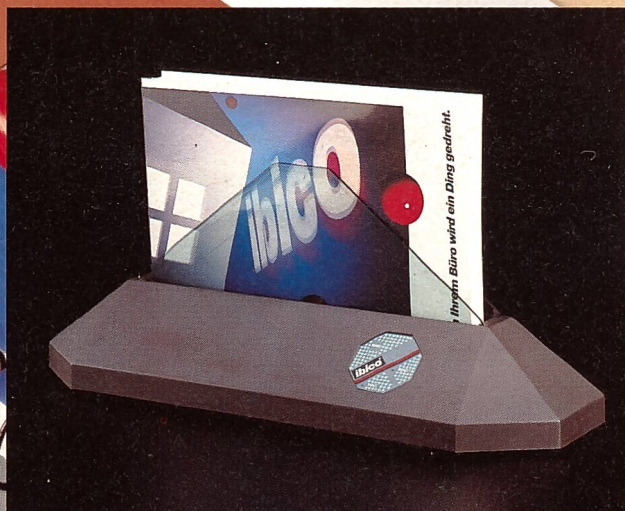
Abonnementspreise:

Inland: Privatbezüger Fr. 63.–,
Institutionen (Schulen, Bibliotheken)
Fr. 91.–,
Ausland: Fr. 69.–/Fr. 96.–

Inseratpreise:

1/1 Seite	s/w	Fr. 1347.–
1/2 Seite	s/w	Fr. 753.–
1/4 Seite	s/w	Fr. 423.–
1/8 Seite	s/w	Fr. 230.–
1/16 Seite	s/w	Fr. 129.–

Gebundene Ordnung präsentieren!



IBICO-Plastik- und Drahtbindesystem IBIMASTER (unten)

Universell – 2 Systeme mit einer Maschine

Die kombinierte Stanz- und Bindemaschine zum wahlweisen Binden mit Plastik- oder Drahtspiral. Im Nu haben Sie Ihre Prospekte, Dokumente und Angebote gebunden mit dem nötigen IBICO-Zubehör: Plastik- und Drahtspiralen in verschiedenen Farben und Durchmessern bis zu einer Stärke von 52 mm, transparente Deckblätter, farbige Kartons und Abheftstreifen.

IBICO-Thermobindesystem Modell 310E (oben)

Einfach zu handhaben – günstig im Gebrauch

Mit der Thermobindemaschine IBICO 310E und dem nötigen IBICO-Zubehör stellen Sie Ihre Top-Präsentationen im Format A4 selbst her. Und das in 30 Sekunden!

Rufen Sie an: 01 8691717 – Wir senden Ihnen die Unterlagen!



IBICO AG

Hauptsitz: Seestrasse 346, 8038 Zürich

Verkaufsbüro Schweiz: Märktgasse 27, 8197 Rafz
Tel. 01 8691717, Fax 01 869 24 24