Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 68 (1998)
Heft: 4

Heft

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

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

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

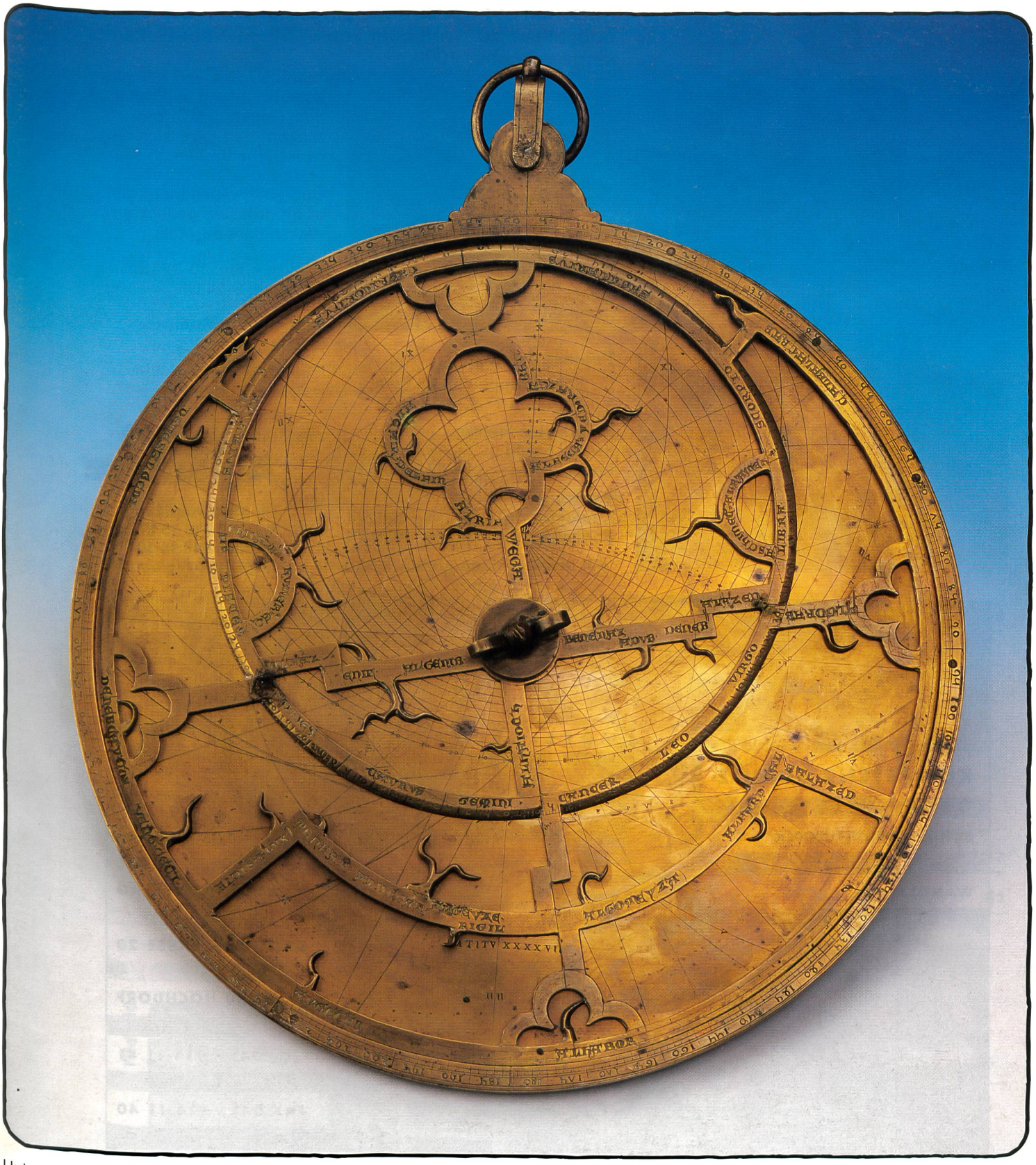
Download PDF: 29.09.2025

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

Pestalozzianum Zürich
Bibliothek/Mediothek

die neue schulpraxis

April 1998 Heft 4



Unterrichtsfragen

- «Mir ist es wichtig, dass …»

Unterrichtsvorschläge

- Nico findet Freunde
- Rätsel-Paralleldiktate und Schmunzel-Zwillingsdiktate
- Die drehbare Sternkarte

…und ausserdem

- Schnipselseiten: Tennis
- Naturkundliches Monatsblatt: Schatten am Himmel

Ein Klasse-Vergnügen für die ganze Klasse

Spass und Action auf mega coolen Rutschbahnen. Rutschen mit – oder ohne aufgeblasenem Schlauchbob, allein, zu zweit oder kopfvoran in einer Gesamtlänge von über 1000 m.

Volle Brandung im Wellenbad. Gegen den Strom schwimmen, oder sich einfach treibenlassen im Rio-Mare-Flussschwimmbad. Und noch vieles mehr gibt es im grössten gedeckten Wasserpark Europas.

Täglich offen: 10–22 Uhr
Samstag: 9–24 Uhr

Aufenthalt: 4 Stunden

Preisreduktion
für Schulgruppen ab 12 Pers.
4.5.–4.7. und 17.8.–3.10.1998

Montag bis Freitag:
Kinder bis 16 J. Fr. 18.– statt 22.–
Erwachsene Fr. 20.– statt 24.–

Samstag:
Kinder bis 16 J. Fr. 19.– statt 23.–
Erwachsene Fr. 24.– statt 28.–

(gilt nicht an Sonn- und Feiertagen)

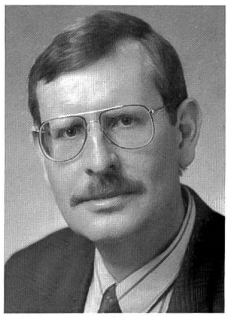
Alpamare

CH-8808 Pfäffikon SZ
Tel. 055 415 15 87
Fax 055 415 15 10
http://www.alpamare.ch

die neue schulpraxis

68. Jahrgang April 1998 Heft **4**

Im Trubel der Veränderungen



Schulen und Lehrkräfte sind heute mit so umfassenden und tiefgreifenden Veränderungen konfrontiert, dass man sagen könnte: Der Wandel ist auch nicht mehr, was er einmal war.

Überwiegend sind Veränderungen zweiter Ordnung gefordert und nicht nur Varianten früherer Erfolgsrezepte. Im Druck neigen allerdings viele Organisationen dazu, einfach die Anstrengungen zu erhöhen. Es wird dasselbe getan, aber mit einer stärkeren Dosis. Die Leistung wird nochmals gesteigert, die Kosten noch mehr gesenkt, der Arbeitseinsatz verlängert, verstärkt ...

Es finden mehr und längere Sitzungen statt, es wird heftiger um Lösungen und Konsens gerungen, neue Kommissionen und Arbeitsgruppen werden ins Leben gerufen. Inhalte werden überprüft und neu festgelegt.

Nicht, dass diese Aktivitäten nicht sinnvoll wären, sie haben in der Vergangenheit Erfolg gebracht; nur sie brachten nicht wirklich Neues. Im Trubel der Ereignisse geht der Blick für das Gesamte meistens verloren. Die Wahrnehmung wird eingeengt, ähnlich wie die Strasse bei steigendem Tempo optisch immer schmaler wird.

Dadurch wird es unmöglich, ein synoptisches Bild der Umwelt zu gewinnen, und die im Veränderungsprozess massgeblichen Parameter zu erkennen.

Abstand und Entschleunigung sind notwendig für neue Handlungsalternativen. Eine alte Weisheit sagt: Wenn du es eilig hast, mache einen Umweg. Welche «Umwege» leistet sich Ihre Schule?

Heinrich Marti

Titelbild

Astrolabium aus dem 14. Jahrhundert (Salzburger Museum Carolino Augusteum). Im Prinzip eine drehbare Sternkarte wie sie in diesem Heft beschrieben ist. Sie erkennen die Ekliptik mit den Tierkreiszeichen (Cancer, Leo, Virgo usw.), darunter ein Stück Himmelsäquator. Die «Würmli» geben den Ort einzelner wichtiger Sterne an. (Ma)

Inhalt

Unterrichtsfragen

«Mir ist es wichtig, dass ...»
Von Irène Hüssler und Jürg Schellenbaum
Ein Blick hinter die persönlichen «Bilder» über Unterricht **5**

U *Unterrichtsvorschlag*

Nico findet Freunde
Von Esther Müller-Käser
Eine Geschichte für Erstklässler **11**

U/M/O *Unterrichtsvorschlag*

Rätsel-Paralleldiktate und Schmunzel-Zwillingsdiktate
Von einem Autorenteam. Leitung: E. Lobsiger
1. Teil, Fortsetzungen folgen in den nächsten Heften **25**

U/M/O *Schnipselseiten*

Tennis
Von Gilbert Kammermann **36**

Naturkundliches Monatsblatt April

Schatten am Himmel
Von Dominik Jost **38**

O *Unterrichtsvorschlag*

Die drehbare Sternkarte
Von Dieter Ortner
Ein Hilfsmittel zum Auffinden und Identifizieren von Sternen und Sternbildern **41**

Rubriken

Museen	**40**	*Freie Termine*	**58**
Inserenten berichten	**54/57**	*Lieferantenadressen*	**61**

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

burda Modeschnitte

leicht zu schneidern

gut im Sitz

Sämtliche BURDA-Schnitte
und Arbeitshilfen
können Sie bei Ihrem Fachhändler beziehen.

Für Schulen geben wir gerne die Kataloge
unverbindlich zur Ansicht ab.

Bezug über die Generalvertretung:

WELT MODE

8021 Zürich
Uraniastrasse 14
Postfach
Telefon 01/211 35 47
Telefax 01/212 18 73

Irène Hüsser, Jürg Schellenbaum

Unterrichts-Bilder – ein Blick hinter die persönlichen «Bilder» über Unterricht

«Mir ist es wichtig, dass ...»

Soll ein Kind, das den Unterricht wiederholt stört, zurechtgewiesen oder bestraft werden? Soll die Lehrerin das Gespräch mit ihm suchen? Lehrpersonen begegnen dieser Situation unterschiedlich, denn im Schulalltag handeln sie aufgrund persönlicher Ideal- und Wertvorstellungen. Mit Hilfe von Fotografien[1] aus dem Schulalltag können die persönlichen Idealvorstellungen und Werthaltungen auf spielerische Weise reflektiert werden. (Ki)

Reflektieren der eigenen Handlungen – eine Notwendigkeit im Schulalltag

Nach welchen Vorstellungen und Zielen handeln Sie im Schulalltag? Welchen inneren Bildern fühlen Sie sich als Lehrperson verpflichtet? Diese Fragen sind spontan schwierig zu beantworten. Innere Bilder bestimmen aber unsere Handlungen im Alltag, auch wenn wir nur selten darüber nachdenken. Oft sind uns diese Ziel- und Leitbilder nur teilweise bewusst.

In der heutigen Zeit, wo die erzieherischen, methodischen und didaktischen Grundsätze einem rasanten Wandel unterliegen, gewinnen diese Fragen jedoch an Aktualität. Viele Lehrkräfte fühlen sich verunsichert, weil heute oftmals verpönt ist, was gestern noch Richtschnur war. Um diesem Wandel wirksam zu begegnen, müssen sich Lehrpersonen vermehrt damit auseinandersetzen, auf welche Basis sie ihr pädagogisches Handeln abstützen wollen. Sie sollten sich ihrer persönlichen und pädagogischen Wertvorstellungen bewusst werden. Es genügt nicht, die gesellschaftlichen Idealvorstellungen zu kennen, welche die Lehrpläne in Leitbildern zum Ausdruck bringen. Vielmehr sollte sich jede Lehrperson ihrer eigenen, auf persönlichen Erfahrungen basierenden Wertvorstellungen bewusst werden, weil diese die alltäglichen Handlungen in der Schule prägen.

Um den persönlichen inneren Bildern über Schulunterricht auf die Spur zu kommen, haben wir einen neuen Weg eingeschlagen. Wir arbeiteten mit eigens für diese Studie aufgenommenen Bildern, d.h. mit Fotografien von unterschiedlichen Unterrichtssituationen. Das Ziel unserer Lizentiatsarbeit war es, ein Verfahren auszuarbeiten, das es ermöglicht, persönliche Vorstellungen und innere Bilder zum Bereich «Unterricht» zur Sprache zu bringen. Das neu entwickelte Verfahren nannten wir «Provokationsverfahren Unterrichts-Bilder».

Vier Unterrichtssituationen auf der nächsten Seite

Auf der Rückseite können Sie nun erste Erfahrungen mit dem Provokationsverfahren sammeln. Die abgebildeten vier Fotografien[2] von Unterrichtssituationen bieten Ihnen Gelegenheit, sich selber mit Ihren eigenen Vorstellungen von Unterricht zu befassen. Welche Vorstellungen rufen diese Fotografien (auf der nächsten Seite)bei Ihnen hervor?

Wie haben andere Lehrpersonen diese Fotografien eingeschätzt?

In unserer Untersuchung arbeiteten wir mit drei Gruppen à zehn Lehrpersonen. Anhand obenstehender Frage schätzten die Lehrkräfte in Stillarbeit individuell 14 Fotografien auf dem «Einschätzbogen» schriftlich ein. Anschliessend diskutierten die Teilnehmerinnen in der Gruppe ihre Einschätzungen und hatten dabei Gelegenheit, sich über erwartete, unerwartete oder erstaunliche Ergebnisse auszutauschen.

Fotografie No. 1 wurde in diesen Gruppendiskussionen wie folgt eingeschätzt: Die überwiegende Mehrheit der Lehrpersonen (72%) beurteilten die abgebildete Unterrichtssituation als angenehm. Für 24% der Lehrkräfte war die Situation unangenehm, und die restlichen 4% empfanden sie als ambivalent (sowohl angenehm als auch unangenehm). Als Auslöser für die Einschätzung wurde zu dieser Fotografie beispielsweise folgendes notiert: «Zeit für das einzelne Kind», «Hilfsbereiter Lehrer», «Kontrolle», «Selbständigkeit der Schülerin».

Zusammenfassend zeigte sich, dass diese Aufnahme hauptsächlich Aussagen zur Rolle der Lehrperson provozierte. Sie wurde als helfend und begleitend interpretiert, aber auch als kontrollierend. Die Beziehung zwischen der Schülerin und dem Lehrer ist von Nähe geprägt, die sowohl positiv als auch negativ empfunden werden kann. Negativ deshalb, weil die Lehrperson sich dem Kind von hinten und von oben nähert. Ausserdem wurde das selbständige und interessierte Arbeiten der Schülerin betont.

Auch *Fotografie No. 2* wurde mehrheitlich als angenehm eingeschätzt (86%). Für 10% der Lehrkräfte war diese Aufnahme unangenehm, und bei 4% der Lehrpersonen führte sie zu einer ambivalenten Einschätzung.

Als Hauptthematik dieser Fotografie wurde das intensive, selbsttätige Arbeiten der Schülerinnen gesehen. Die individuellen Aktivitäten der Schülerinnen liessen die Lehrpersonen

[1] Im Rahmen einer Lizentiatsarbeit wurde im Fachbereich «Angewandte Psychologie» an der Universität Zürich zu dieser Thematik das Verfahren «Unterrichts-Bilder» entwickelt. Die Idee zu dieser Lizentiatsarbeit stammte von unserer Betreuerin, Frau Dr. phil. Marianne Ludwig-Tauber. Begleitet und begutachtet wurde die Arbeit auch von Prof. Dr. François Stoll (Psychologisches Institut der Universität Zürich).

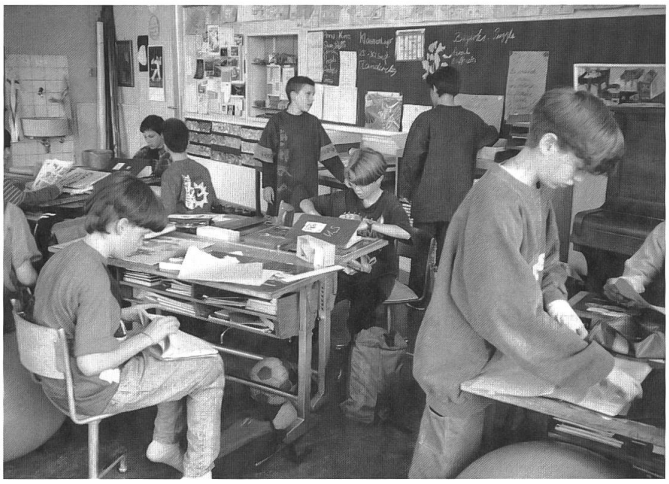
[2] Auf den Fotografien 1 und 3 wurden die abgebildeten Lehrpersonen für diese Publikation teilweise unkenntlich gemacht. Fotos: Jürg Schellenbaum.

Schätzen Sie die vorliegenden Fotografien möglichst *spontan* ein. Folgende Frage soll Sie dabei leiten:

Wie empfinden Sie spontan diese Unterrichtssituation?

Auf dem nachstehend abgebildeten «Einschätzbogen» können Sie die Bewertungen der Fotografien eintragen. Kreuzen Sie bei der entsprechenden Fotografie an, ohne lange zu überlegen, ob diese Situation Ihnen «angenehm» oder «unangenehm» ist.

In der nächsten Kolonne können Sie anschliessend notieren, was der Auslöser für Ihre Einschätzung war, oder der Fotografie einen Titel geben.



1

2

3

4

Einschätzbogen

Foto-Nr.	angenehm +/unangenehm-	Auslöser für die Einschätzung Titel für die Fotografie
1		
2		
3		
4		

vermuten, dass die Kinder selbständiges Arbeiten gewohnt sind. Die Stimmung im Klassenzimmer wurde als lebendig und gemütlich interpretiert. Als Auslöser für die Einschätzungen, respektive Titel für die Fotografie wurden beispielsweise «gutes Arbeitsklima», «Selbständigkeit» oder auch «vieles hat nebeneinander Platz» und «lebendiges Klassenzimmer» genannt.

Fotografie No. 3 wurde von 76% der Lehrkräfte als unangenehm empfunden. Die restlichen 24% schätzten die Aufnahme positiv ein.

Diese Fotografie provozierte insbesondere Aussagen zum Thema «Musik», und zwar sowohl bei negativen als auch bei positiven Einschätzungen. Im weiteren wurden Aussagen über die dominant wirkende Lehrperson und deren Beziehung zu den Schülerinnen gemacht. Der gegen die Kinder gerichtete Geigenbogen wurde oft als Element empfunden, welches Distanzierung bewirkt und ein hierarchisches Gefälle auslöst. Konkret wurden beispielsweise folgende Auslöser für die Einschätzung genannt: «dominante Lehrperson», «Bogen wirkt wie ein Schlagstock» oder «Geigenstab gegen die Kinder».

Fotografie No. 4 schätzten 86% der Teilnehmerinnen positiv ein. Die ruhige Atmosphäre stand dabei ebenso im Zentrum wie auch die Kinder, die entspannt wirken und sich offenbar wohl fühlen. Positiv erschien den Lehrpersonen auch, dass den Kindern im Schulalltag Erfahrungen der Entspannung und Beruhigung ermöglicht werden. Bei insgesamt 14% der Lehrkräfte löste diese Fotografie aber auch unangenehme sowie ambivalente Gefühle aus, weil bei dieser Art des Unterrichtens vermutlich auf keine eigenen Lern- oder Lehrerfahrungen zurückgegriffen werden konnte.

Bereits die wenigen Antworten zu diesen Fotografien zeigen, dass die Einschätzungen «angenehm» oder «unangenehm» sowie die jeweiligen Auslöser für die emotionale Bewertung individuell ganz verschieden sind. Die Diskussion und der Vergleich in der Gruppe konfrontierten die Lehrpersonen mit den Werthaltungen und Leitvorstellungen ihrer Kolleginnen, und sie wurden dadurch für andere, fremde Sichtweisen sensibilisiert.

Leitbilder und Alltagstheorien steuern unsere Handlungen im Schulunterricht

Lehrpersonen orientieren sich beim Unterricht nicht nur an den didaktisch-pädagogischen Theorien, die sie während der Ausbildung kennenlernen, sondern auch an ihren persönlichen Leitbildern und den damit verbundenen Alltagstheorien.

- *Leitbilder* sind die subjektiven Wunsch- und Zielbilder einer Person, die emotional besetzt sind und handlungsleitend wirken. Bewusst oder unbewusst strebt die Person danach, ihr Handeln ihren Leitbildern anzugleichen.

- *Alltagstheorien* sind die von den persönlichen Leitbildern gesteuerten konkreten Handlungsstrategien, die schnell verfügbar sind und sowohl auf Erfahrungen als auch auf vermitteltem Wissen basieren.

In der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften ist es unumgänglich, am bereits vorhandenen Wissens- und Erfahrungsschatz, der Lehrperson anzuknüpfen. Erst dann wird das vermittelte Wissen auch handlungswirksam.

In unserer Untersuchung wurden die Lehrpersonen angeregt, auf bestimmte schulische Situationen emotional und spontan zu reagieren. Dadurch wurden sie veranlasst, eigene Wertvorstellungen (Leitbilder) zu äussern, die bewusst oder unbewusst ihr Handeln im Alltag steuern. Aufgrund der geäusserten Wertvorstellungen konnten die dazugehörigen Alltagstheorien rekonstruiert werden. Auch unbewusste Leitbilder und Alltagstheorien der Lehrpersonen konnten so erschlossen werden.

«Mir ist es wichtig, dass...»

Mit dem Ausdruck «Mir ist es wichtig, dass...» konnten wir die geäusserten Leitbilder der Lehrpersonen erfassen und vergleichen. Die Stichworte zu den Titeln und den Auslösern für die emotionale Einschätzung der Fotografien, welche die Lehrpersonen auf den Einschätzbogen notiert hatten, ordneten wir nach Themen. Es zeigte sich, dass bei jeder Lehrperson einige wenige Leitbilder zentral sind, welche die alltäglichen Handlungen im Unterricht bestimmen. Diese Leitbilder haben die Lehrkräfte bei unterschiedlichen Fotografien wiederholt thematisiert. Beispielsweise wurden folgende Leitbilder geäussert:

- Mir ist es wichtig, dass die Kinder lernen, miteinander zu arbeiten.
- Mir ist es wichtig, dass ich mit den Kindern auf gleicher Augenhöhe kommunizieren und ihnen so in die Augen schauen kann.
- Mir ist es wichtig, dass ich meine Aggressionen kontrollieren lerne.
- Mir ist es wichtig, dass ich den Kindern helfen kann.
- Mir ist es wichtig, dass es im Unterricht sowohl ruhige als auch unruhige und chaotische Momente geben darf.

Offen bleibt die Frage, inwieweit den Lehrkräften erprobte Handlungsstrategien – die persönlichen Alltagstheorien – zur Umsetzung dieser Idealvorstellung zur Verfügung stehen.

«Wenn..., dann...»

Alltagstheorien haben also zum Ziel, eine Idealvorstellung von Unterricht konkret umzusetzen. Sie treten in der Form von «Ein-Satz-Theorien» auf, die sich aus den Teilen «Bedingung» und «Konsequenz» zusammensetzen, also in der Ausformulierung von «Wenn..., dann...»-Sätzen.

Für viele der interviewten Lehrpersonen sind vor allem jene Alltagstheorien zentral, die das Wohlbefinden der Kinder thematisieren. Folgende Alltagstheorie wurde beispielsweise geäussert: «Wenn es Konflikte gibt, dann gehen wir diese sofort an und versuchen sie zu lösen.» In unserer kleinen Stichprobe äusserten die Lehrpersonen vor allem im Umgang mit aggressiven Kindern wenig adäquate Handlungsstrategien. Ferner zeigte sich, dass alle interviewten Lehrkräfte Momente kennen, in denen sie sich den Kindern gegenüber unsicher und wenig kompetent fühlen.

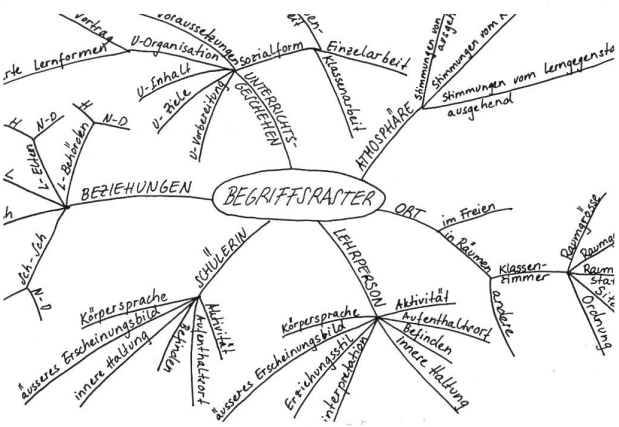
Was beinhaltet eigentlich Unterricht alles?

Ein weiteres Ziel unserer Arbeit war es – über alle Fotografien gesehen –, möglichst alle Aspekte des Unterrichtsgeschehens abzubilden. Der Bereich «Unterricht» sollte durch die Fotoserie breit thematisiert werden. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, entwickelten wir das «Begriffsraster Unterrichts-Bilder».

Das Begriffsraster beinhaltet also eine Vielfalt von Aspekten, um unterschiedliche Unterrichtsformen zu beschreiben. Es basiert einerseits auf theoretisch hergeleiteten Kategorien, andererseits ist es während des Forschungsprozesses fortwährend angereichert worden. Unberücksichtigt lässt es Aspekte schulischen Geschehens, die nicht den Unterricht im Klassenverband betreffen. Beispielsweise fehlt der soziale Kontext, in welchen einzelne Schülerinnen und Lehrpersonen eingebettet sind. Konkret könnte dies bei einer Schülerin etwa die Freundin aus einer anderen Klasse sein oder bei einer Lehrperson ein anderes Mitglied des Schulhausteams. Das Begriffsraster «Unterrichts-Bilder» beschränkt sich also auf das Unterrichtsgeschehen mit all seinen Facetten innerhalb einer Schulklasse.

Nachfolgend wird exemplarisch die Kategorie «Lehrperson» erläutert (s. Mind Map: Lehrperson). Sie enthält mögliche Aspekte zur Lehrperson und ist in acht Subkategorien unterteilt: Unter den Aspekt «Aktivität» fallen alle Tätigkeiten, die der Lehrperson zugeschrieben werden. Die Subkategorie «Aufenthaltsort» gibt Auskunft darüber, wo sich die Lehrkraft aufhält. Mit «Befinden» ist die momentane Verfassung einer Lehrperson gemeint. Im Gegensatz dazu sind unter «innere Haltung» relativ konstante Persönlichkeitszüge zu verstehen. Die «Rolleninterpretation» sagt etwas darüber aus, welche Tätigkeiten die Lehrperson in der Schulklasse wahrnimmt und wie sie diese ausführt. Mit «Erziehungsstil» ist die persönliche Ausgestaltung erzieherischen Handelns gemeint. Das «äussere Erscheinungsbild» gibt Auskunft über Äusserlichkeiten der Lehrperson wie Bekleidung, Frisur etc. Schliesslich werden Nennungen zu Mimik und Gestik in der Subkategorie «Körpersprache» zusammengefasst.

Die folgende Übersicht – in Form eines Mind Map – zeigt die Kategorien und Subkategorien des Begriffsrasters «Unterrichts-Bilder»:



Das Begriffsraster «Unterrichts-Bilder» integriert ein breites Spektrum an Unterrichtssituationen. Sein zukünftiges Anwendungsgebiet dürfte deshalb vielfältig sein. Vor allem im Bereich der Unterrichtsbeobachtung, z.B. bei Schulbesuchen von Inspektorinnen oder bei Hospitationen von Praktikantinnen, könnte es hilfreich sein, um die Vielfältigkeit des Unterrichtsgeschehens besser einordnen und strukturieren zu können. Weiter wäre es denkbar, dass befreundete Lehrpersonen, die sich gegenseitig hospitieren, anhand des Begriffsrasters vereinbaren können, welche Aspekte des Unterrichtes besonders beobachtet werden sollen. Im weiteren könnte es bei Unterrichtsbeurteilungen durch Behördenmitglieder Verwendung finden.

Nutzen und Einsatzmöglichkeiten des Provokationsverfahrens

Das Schwergewicht unserer Studie bestand in der Entwicklung des Provokationsverfahrens. In einem mehrstufigen Auswahlverfahren wurde aus einem Pool von 448 Fotografien eine 14teilige Fotoserie zusammengestellt. Alle Fotografien wurden von uns aufgenommen und zeigen Unterrichtssituationen, die nicht gestellt sind. Das entwickelte Provokationsverfahren wurde schliesslich in einer Pilotstudie evaluiert, die im Rahmen eines aargauischen Weiterbildungskurses für angehende Praktikumsleiterinnen auf der Primarschulstufe durchgeführt wurde.

Das Provokationsverfahren kann vor allem in der Aus- und Weiterbildung von Primarschullehrkräften eingesetzt werden. Folgende Anwendungsgebiete sind denkbar:

- In einer Gruppendiskussion, basierend auf der 14teiligen Fotoserie, können die Lehrpersonen durch die Konfrontation mit eigenen und fremden Leitvorstellungen über Unterricht angeregt werden, die subjektiven Ansichten und Theorien selbstkritisch und aus Distanz zu betrachten.
- Lehrkräfte können sich mit dem Provokationsverfahren auf die Betreuung von Praktikantinnen vorbereiten und den Unterricht mit ihnen reflektieren und hinterfragen.
- Bei Einzelberatungen und Einzelsupervisionen von Lehrpersonen kann die Fotoserie sinnvoll eingesetzt werden, denn die Interviewten zeigen in den kurzen Gesprächen viel von ihrer Persönlichkeit und ihren subjektiven Situations-Bewältigungs-Strategien.
- In Behördenschulungskursen kann das Verfahren von Nutzen sein, um künftige Inspektorinnen und Visitatorinnen auf die Schulbesuche vorzubereiten, indem, vorgängig zur eigenen Tätigkeit, die persönlichen «Unterrichts-Bilder» reflektiert werden.

Das vorliegende Provokationsverfahren soll also künftig in den verschiedensten Weiterbildungsveranstaltungen Anwendung finden. In unseren Kursen «Unterrichts-Bilder» haben Sie Gelegenheit, sich in spielerischer Weise über Ihre persönlichen Leitbilder und Alltagstheorien von Unterricht Gedanken zu machen.

Anschriften der Autorinnen:
lic. phil. Irène Hüsser, Psychologin, Freyastrasse 16, 8004 Zürich,
lic. phil. Jürg Schellenbaum, Primarlehrer und Psychologe FSP, Psych. Praxis Tandem für die Beratung von Lehrpersonen, Hofibachstrasse 15, 8909 Zwillikon.

Die Publikation «Unterrichts-Bilder – ein Verfahren zur Erfassung von Alltagstheorien und Leitbildern bei Lehrkräften» (Abteilungsbericht Nr. 29) kann bei folgender Adresse bestellt werden: Psychologisches Institut der Universität Zürich, Abteilung Angewandte Psychologie, Schönberggasse 2, 8001 Zürich (Fr. 25.–).

Seide bemalen ...

- Eldorado für kunstvolles Seidenmalen. Fundgrube für attraktive Krawatten, Foulards, Blusen, Hemden, Shirts usw.
- Super-Stoffe ab Rolle. Vielfältige Farben, Pinsel, Rahmen und neckische Accessoires
- Prompter Dampf-Fixier-Service
- Aktivieren Sie schlummernde Talente. Zeigen Sie Kunst und Können. Leben Sie kreativ und froh!

Besuchen Sie unser Verkaufs-Lager in Wohlen

Offen: Mo–Fr 8.30–11.30 + 13.30–18.30 Uhr, Sa 9–12 + 13–16 Uhr

Postversand ganze Schweiz. Verlangen Sie die Kurs-Programme!

BOPPART AG
Bremgarterstrasse 107
5610 Wohlen
Telefon 056-622 20 76
Fax 056-622 97 93

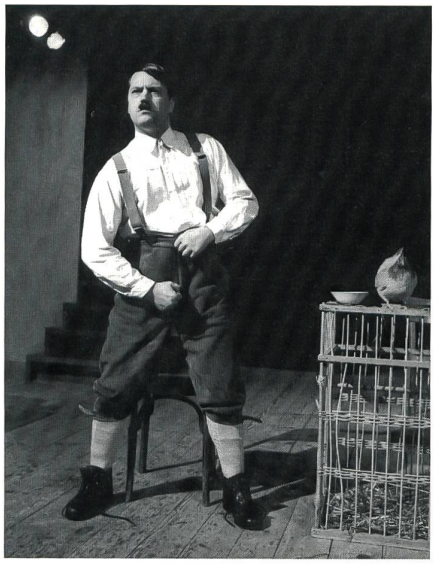
Laufend Intensiv-Kurse mit international bekannten Künstlern.

...im Reich der Künste

Die neuste TZ-Produktion:

Mein Kampf

eine Farce von George Tabori



Spezialangebot für Schulen mit Vor- oder Nachbereitung im Schulzimmer. In Turn- oder Mehrzweckhallen (auch ohne Bühne) spielbar.

Verlangen Sie Unterlagen beim Theater Kanton Zürich, St.Gallerstrasse 40, Postfach 385, 8401 Winterthur, Telefon 052/212 14 42, Telefax 052/212 88 19

Dossier Embru Service

embru

Service

Zu Embru-Schulmöbeln gehört automatisch die umfassende **Embru-Service-Garantie** mit vier Hauptbereichen.
Garantieservice: Er beinhaltet die kostenlose Behebung allfälliger Mängel bei neuen Schulmöbeln.
Unterhaltservice: Dazu gehören alle Leistungen, die nicht unter Garantie fallen und die wir verrechnen müssen.
Ersatzteildienst: Wir lassen Sie während der ganzen Lebensdauer unserer Schulmöbel nie mit Ersatzteilen im Stich. Für umfangreichere Arbeiten steht Ihnen schliesslich noch die **Revision im Werk** zur Verfügung.
Verlangen Sie die Beweise **- vom Gesamteinrichter für Schulen -** oder besuchen Sie unsere permanenten Ausstellungen in **Crissier, Rüti und Schönbühl.**

Dokumentation Service

Bitte senden Sie mir Ihre ausführlichen Unterlagen über das Service-Angebot von Embru.

Firma/Institution _____

Name/Vorname _____

PLZ/Ort _____

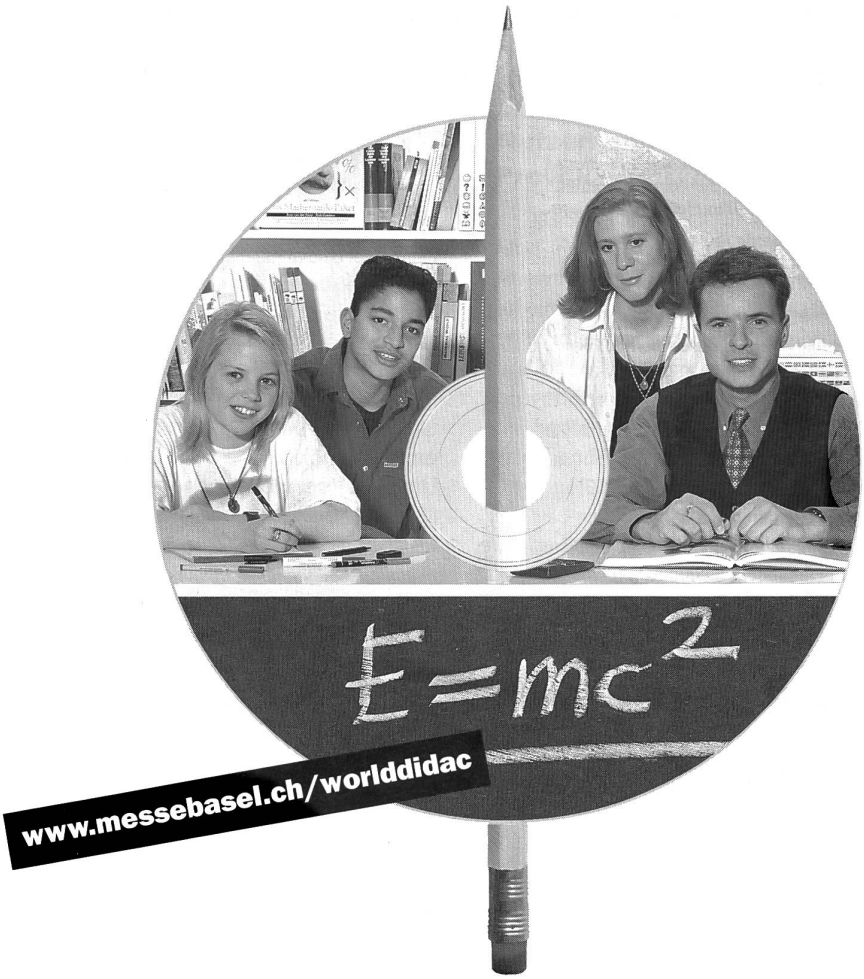
Telefon _____ NS 4/98

Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem TÜV Reg. Nr. 95-175-043 EN ISO 9002

embru

Embru-Werke, 8630 Rüti
Tel. 055 251 11 11, Fax 055 240 88 29, www.embru.ch

Gute Lehrkräfte brauchen gute Lehr- und Lernmittel.



Es ist unbestritten: Die methodisch-didaktischen Fähigkeiten der Pädagogen sind das A und O eines erfolgreichen Unterrichtes. Ebenso klar ist aber, dass gute Lehrkräfte mit guten Unterrichtshilfen die Lernziele schneller und nachhaltiger erreichen.

An der WORLDDIDAC 1998 BASEL, Internationale Messe für Lehrmittel, Aus- und Weiterbildung, bieten rund 450 Aussteller alles, was mit schulischer Grund- und beruflicher Aus- und Weiterbildung zu tun hat.

12.–15. Mai 1998

WORLD DIDAC 1998

Messe Basel.

Informationen: WORLDDIDAC 1998 BASEL, Messe Basel, Postfach, CH-4021 Basel
Telefon +41 61 686 20 20, Fax +41 61 686 21 90, e-mail: worlddidac@messebasel.ch

© by neue schulpraxis

Nico findet Freunde

Eine Geschichte für Estklässler

Esther Müller-Käser

1

Das ist Nico.
Er ist allein.

Alle Kinder spielen.
Nico schaut zu.
Er darf nicht mitspielen.

Nico geht nach Hause.
Er ist sehr traurig.
Er weint.

2

Ein kleiner Hund rennt zu Nico.
Er leckt Nicos Hand.
Nico erschrickt.

Nico streichelt den Hund.
Er sucht einen Stecken
und wirft ihn fort.
Der Hund holt den Stecken.

Nico spielt lange mit dem Hund.
Endlich hat er einen Freund gefunden.

3

Der kleine Hund ist sehr dreckig.
Nico will ihn waschen.
Sie gehen nach Hause.

Die Mutter hilft Nico.
Sie stecken den Hund
in die Badewanne.
Oh das spritzt!

Nico streichelt das Fell.
Es ist weich.
Es ist warm.
Es ist…

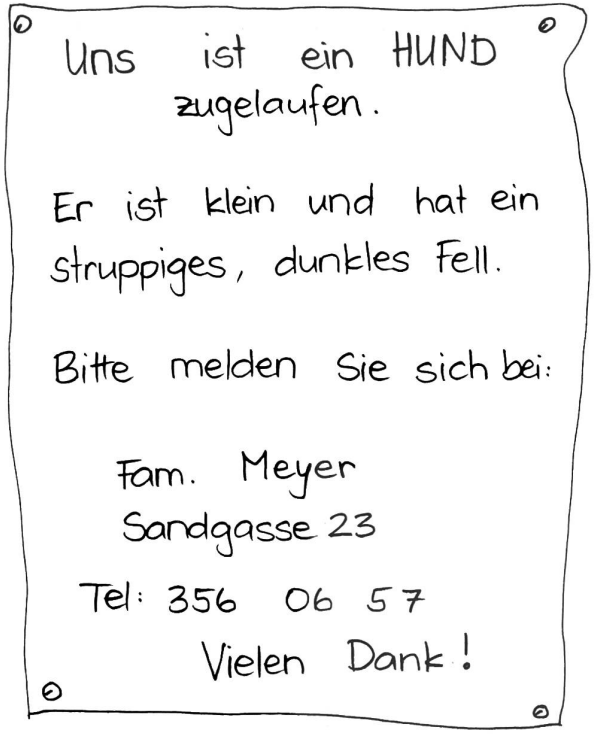
4

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

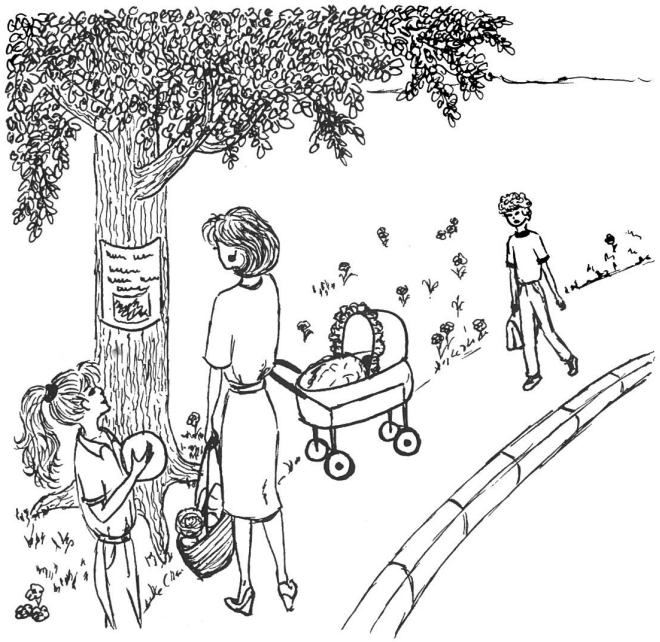
Der Vater kommt.
Nico möchte den Hund behalten.
Aber der Vater schüttelt den Kopf.
Vielleicht gehört der Hund jemandem?

Der Vater schreibt grosse Plakate:



Nico hängt alle Plakate auf.
Viele Leute bleiben stehen.
Sie lesen.

Simon kommt vorbei.
Auch er liest die Plakate.
Er rennt zu Nico,
denn er hat seinen Hund verloren.



Nico nimmt Simon mit nach Hause.
Der Hund rennt ihnen entgegen.
Simon rennt auch.
Er ruft: Struppi! Struppi!

Simon freut sich.
Er hat seinen Hund wieder gefunden.
Nico ist traurig.
Er möchte Struppi behalten.
Simon tröstet Nico.
Nico darf immer zu Simon gehen
und mit Struppi spielen.
Nico kann wieder lachen.

7

Nico und Simon rennen mit Struppi
über die Wiese.
Die Drei sind gute Freunde.

Alle Kinder spielen miteinander.
Nico schaut nicht mehr zu.
Er spielt auch mit.
Wo ist Struppi?

8

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

Wie gut kennst du die Geschichte?

Weshalb weint Nico?

Nico erschrickt. Wieso?

Zeichne Nico und Struppi beim Spielen!

Wie kann Nico den kleinen Hund waschen?

Weisst du noch, weshalb Nico grosse Plakate aufhängt?

Aufgepasst

Sind die Sätze richtig oder falsch?

	richtig	falsch
1. Alle wollen mit Nico spielen.		
2. Nico ist traurig.		
3. Struppi wirft einen Stecken fort.		
4. Die Mutter schimpft.		
5. Der Vater hängt Plakate auf.		
6. Simon hat seinen Hund verloren.		
7. Nico, Simon und Struppi sind Freunde.		

Wo findest du Nico und Simon?

I N I C O S X L E S
N I V U C I O B N I
O C O B F M A D I M
M O S I M O N I C O
M K H D E N I C O N
P L S T R U P P I T

Hast du sogar Struppi gefunden?

Nico

Nico und _____ spielen.

Jetzt hat Nico einen neuen _____.

Sie _____ zusammen nach Hause.

Die Mutter muss Struppi _____, weil er dreckig ist.

Der Vater will _____ aufhängen.

Simon trifft Nico. Sie gehen zu Nico.

Struppi _____ ihnen entgegen.

Simon freut sich.

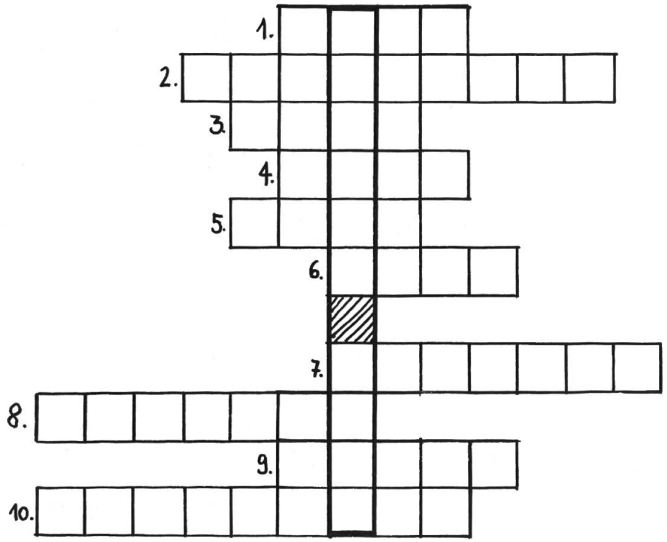
Endlich hat Nico _____ gefunden.

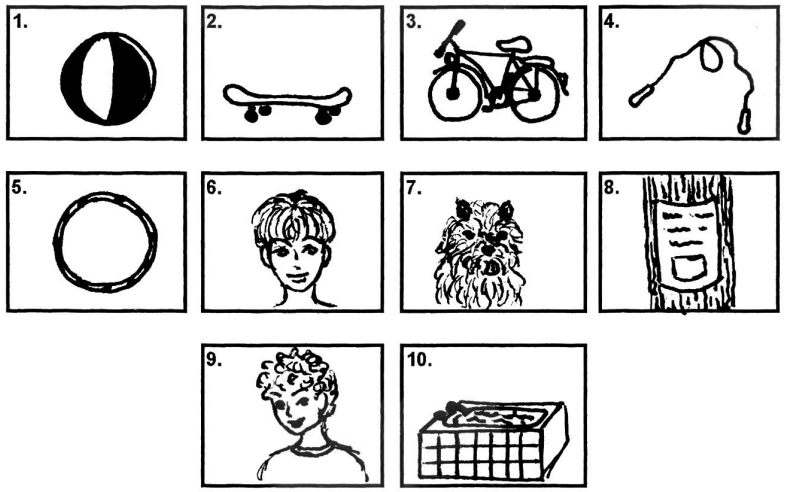
---

gehen **Plakate** springt waschen

Freund Struppi Freunde

Nico-Rätsel





© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

Nico findet Freunde

Ein Singspiel in Schweizerdeutsch für Erstklässler
Text und Melodien von Esther Müller-Käser

1. Szene
Auf dem Schulhausplatz spielen alle Kinder ausser Nico (und Struppi) mit verschiedenen Spielsachen. Sie singen das «Wuchelied».
Während der 3. Strophe des Wochenliedes kommt Nico auf die Bühne. Er geht langsam an den anderen Kindern vorbei und schaut ihnen zu. Nach der 4. Strophe geht er auf die Kinder zu und fragt:

Nico: Därf ich au mitspile?
Kind 1: Nei, jetzt hämmer schon agfange!
Kind 2: Es chönd sowiso nöd so vill mitspile.

Nico geht traurig davon, die Kinder singen weiter und gehen nach der 5. Strophe vereinzelt oder in kleinen Gruppen von der Bühne. (Strophe 6 wird nur noch angesungen, Strophe 7 wird weggelassen.)

2. Szene
Nico: (alleine) Ich würd au gern mit dä andere Chind spile. Ich bin immer eso elei.

Er sitzt auf einen Stein o.ä. und singt das Sololied:
Ich bin elei.

3. Szene
Nach dem Lied kommt Struppi auf die Bühne (Nico sieht ihn nicht). Der Hund stupft Nico von hinten an.

Nico: Ui, häsch du mich verschreckt!
Wo chunsch du ächt her?

Der kleine Hund bellt fröhlich, leckt Nico und springt an ihm hoch. Nico streichelt ihn.
Struppi bringt Nico einen Stecken und wedelt mit dem Schwanz, der Junge wirft den Stock, sie spielen miteinander.

Die anderen Kinder (Chor) singen das Lied: En noie Fründ.
Bei der 2. Strophe (la, la, la…) tanzen Nico und Struppi. Der Chor begleitet den Gesang mit Rhythmusinstrumenten.
Beim Streicheln bemerkt Nico plötzlich:

Nico: He, du bisch jo ganz dräckig! Chum, mir gönd zu mir hei, dich go wäsche.

Sie gehen. Unterwegs treffen sie auf die Kinder 3 + 4.

Kind 3: Hoi Nico. Isch das din Hund?
Nico: Nei, dä isch mer grad vorher zuegloffe.
Kind 4: Jöh, dä isch dänn herzig! Dörfed mir en streichle?
Nico: Ja, sicher.

4. Szene
Nico bringt den kleinen Hund nach Hause.

Nico: Hoi Mami.
Mami: Hoi Nico. Wer bringsch dänn du mit?
Nico: Dä herzig Hund han ich uf em Schuelwäg gfunde. Ich glaube, er isch ganz elei.
Mami: Ja, herzig isch das Tierli scho, aber leider au sehr dräckig. Chum du chline Strolch, mer stecked di am beschte grad id Badwanne.

Sie gehen von der Bühne.

5. Szene
Die drei kommen wieder, der Hund ist sauber.

Mami: So, jetzt chammer dich wieder aluege.
Nico: Du Mami, dörf ich de Hund bhalte und ihm en Name gäh?

Mami: Weisch, vilicht ghört er ebe scho öperem und hät scho en Name. Dänn müend mer en wieder zruggäh.

Nico kniet zu Struppi hin und streichelt ihn.

Nico: Oh, das wär dänn schad. Jetzt hetti endlich en Fründ.

Der Vater kommt nach Hause.

Papi: Hoi zäme. He, händ mir sit noischtem en Hund?
Nico: Ja, dä han ich ufem Schuelwäg troffe. Aber vilicht ghört er öperem… (traurig)
Papi: Mir sötted Plakat ufhänke verusse, wo drufschtaht, mir heiged en Hund gfunde.
Mami: Das isch e gueti Idee.

Sie gehen alle von der Bühne

6. Szene
Nico klebt überall Plakate an. Alle Kinder (in kleinen Gruppen) lesen die Plakate, gehen weiter. Simon kommt zu Nico.

Simon: Hoi Nico.
Nico: Hoi Simon.

© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

Simon: Was hänksch du do für Plakat uf?
Nico: Weisch, ich han en chline Hund gfunde…
Simon: Was, du häsch en Hund gfunde?
Isch das ächt min Struppi, wo ois vor drü Tag devogloffe isch?
Nico: Chum, mir gönd go luege.

Sie gehen zu Nico.

7. Szene
Struppi springt den zwei Knaben entgegen.

Simon: Oh Struppi, da bisch ja endlich. Ich han di so vermisst!

Simon umarmt und streichelt seinen Hund. Auch Nico kniet traurig neben Struppi und streichelt ihn.

Simon: Nico, chunsch mit zu mir hei? Das müend mer go verzelle!
Mami: Ja, gang doch mit, dänn chönd er nochli mit em Struppi spile.
Nico: Ou ja!

Die beiden ziehen mit Struppi los, sie spielen.
Der Chor singt die 2. Strophe des Liedes «En noie Fründ» (La, la, la, la …).

Simon: Du chasch immer zu mir cho wänn du wetsch mit em Struppi spile.
Nico: Ja, das wär lässig.

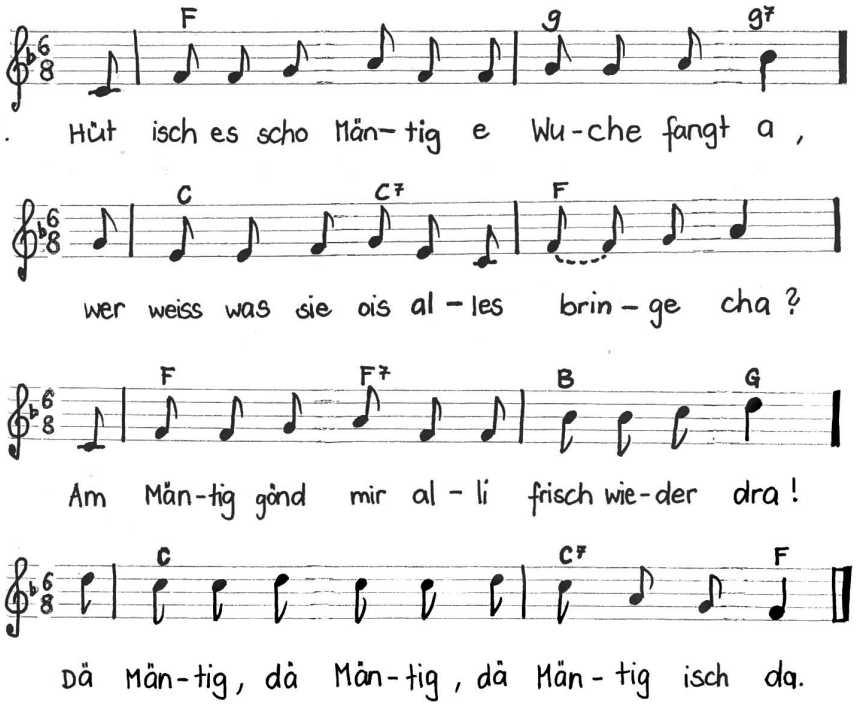
Schluss-Szene
Alle Kinder spielen auf dem Schulhausplatz.
Nico und Simon kommen dazu.

Kind 5: Hoi zäme! Händer dä Struppi nöd mitgnoh?
Simon: Doch, lueg, da chunt er z'ränne.
Kind 6: Ou lässig! Dänn chömmer ja alli mitenand spile.

Sie spielen miteinander und singen den «Fründekanon».

S'Wuchelied

E.M-K.



2. Hüt isch es scho Zischtig
und mir sind nid froh, am
Zischtig isch eifach nüt
bsunders dra.
Am Zischtig isch Zischtig,
das isch eifach so,
Dä Zischtig, dä..... isch cho.

3. Hüt isch es scho Mittwoch
und mir sind so froh,
am Namittag chömmer
veruse gah!
Am Mittwoch id Schuel gah,
das fählti grad no,
Dä Mittwoch, dä..... isch cho.

4. Hüt isch es scho Dunschtig,
mir sind ziemlich froh, am
Dunschtig gsehnd mir scho
es Ändi cho.
Am Dunschtig isch d'Helfti
vor Wuche verbi,
am Dunschtig, am Dunschtig
ischs Samschtig scho gli.

5. Hüt isch es scho Fritig
und mir sind nid froh,
wo hät ächt dä Fritig
sin Name hergnoh?
Am Fritig isch nid frei,
wer söll das verstah?
Dä Fritig, dä Fritig,
dä Fritig isch cho.

6. Hüt isch es scho Samschtig,
mir sind überfroh, jetzt
isch doch no endlich das
Wuchenend cho.
Am Samschtig sind mir alli
ufgstellt und froh,
Dä Samschtig, dä .... isch cho.

7. Hüt isch es scho Sunntig,
au da sind mir froh, mir
chönd länger schlafe,
id Sunntigschuel gah.
Am Sunntig ischs friedlich,
das gnüsed mir so,
Dä Sunntig, dä.... isch cho.

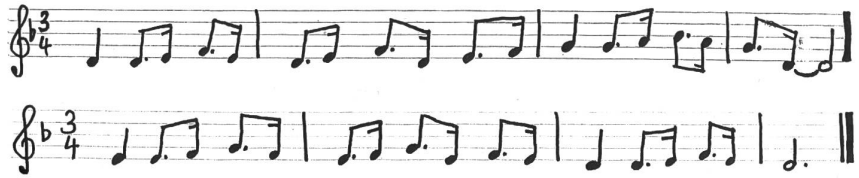
© by neue schulpraxis

© by neue schulpraxis

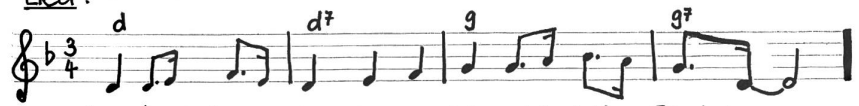
Ich bin elei

Vorspiel:

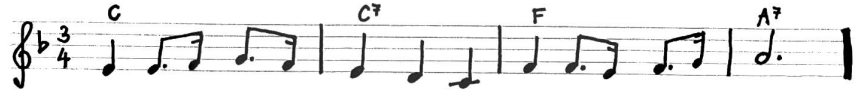
E.M.-K.



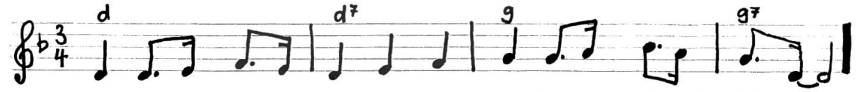
Lied:



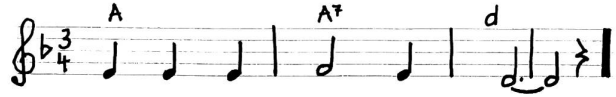
Ja, mán-gisch bini würk- li e - lei und i möcht en Fründ ha.



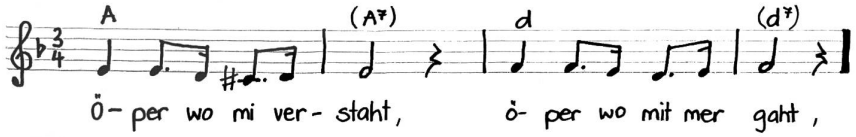
ö - per wo mit mer spi - le cha, ö - per wo mi ver - staht.



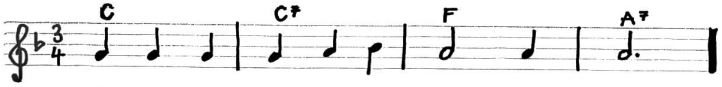
Mir chön-ted zà-me u- se gah o-der wànns rág-net drin sii,



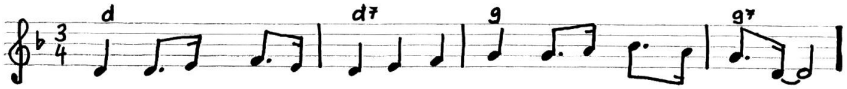
mir chön - teds lusch - tig ha.



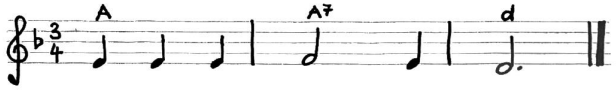
Ö - per wo mi ver - staht, ö - per wo mit mer gaht,



ö - per wo je - der - ziit zue - mer staht.



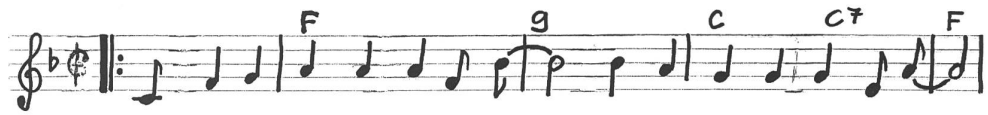
Ja, män-gisch bin i würk-li e - lei und i möcht en Fründ ha.



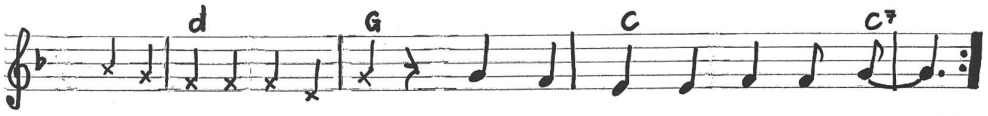
Ö - per wo mi ver - staht.

En noie Fründ

E.M.-K.

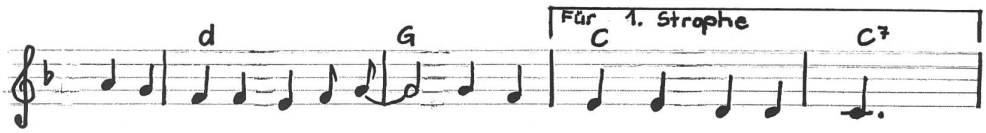


1. Dä Ni-co hät en noi-e Fründ, dä isch chli und chu-gel-rund.



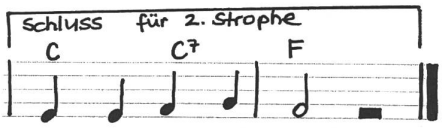
wu, wu, wu, wu, wu, wu, wu, los, es isch en jun-ge Hund!

Er wä-dlet fröh-lich mit em Schwanz, gum-pet u-me, macht en Tanz.

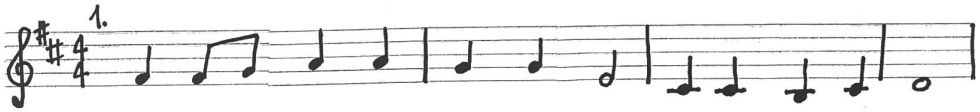


Au dä Ni-co blibt nid stah, er fangt grad mit tan-ze-n-aa.

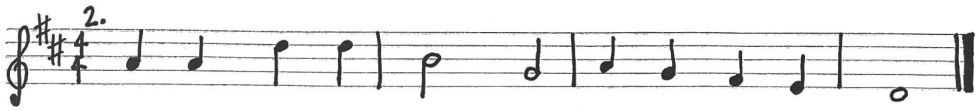
2. la, la, la, la, la, ...



Fründekanon

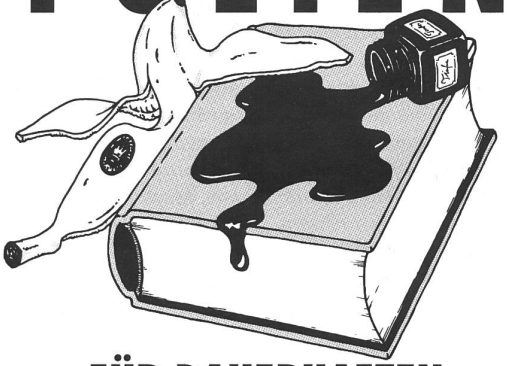


Sin-ge und spi-le tüend mir gern, al-li mit-e-nand.



Mir sind gue-ti Frün-de und gänd ois grad d'Hand.

© by neue schulpraxis

HAWE®
40 JAHRE
SELBSTKLEBE
FOLIEN

FÜR DAUERHAFTEN
SCHUTZ
HAWE
Hugentobler AG
Mezenerweg 9, Postfach, 3000 Bern 22
Telefon 031 335 77 77, Telefax 031 335 77 78

Klasse(n)möbel
ATLAS
Das neuzeitliche Schulmöbel-Programm

50 Jahre Mobil-Schulmöbel
Der Profi für kundenbezogene, perfekt ausgearbeitete Schulmöbel!
Verlangen Sie die Dokumentation!
2/17
mobil
Mobil-Werke U. Frei AG, 9442 Berneck
Tel. 071-747 81 81, Fax 071-747 81 92

Die Primarschule Hohentannen ...

... die kleine Schule mit den grossen Plänen

sucht eine Fachkraft für

Schulische Heilpädagogik

welche mit ihr die bekannten Pfade verlässt und sich für die **integrative Schulung aller Kinder** im Primarschulalter begeistern kann.
Mit Beginn des Schuljahres 98/99 starten wir einen begleiteten Schulversuch **Integration.**

Wenn Sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen:
- PrimarlehrerInnendiplom
- abgeschlossene heilpädagogische Zusatzausbildung
- Interesse an Mitarbeit in der Schulentwicklung
- Bereitschaft zur Arbeit im Teamteaching

und sich von unseren Plänen angesprochen fühlen, haben Sie sicher noch Fragen an uns.

Frau Vreni Reifler, Primarschulpräsidentin, Telefon 071/422 45 62 freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme.

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an das Primarschulpräsidium, Weiherstrasse 4, 9216 Hohentannen

Oberstufengemeinde
Sulgen
Schönenberg-Kradolf
Götighofen
Donzhausen

Oberstufe Befang Sulgen

Auf den Beginn des Schuljahres 1998/99 wird bei uns eine Sonderklassen-Lehrstelle frei.

Somit suchen wir auf den Semesterbeginn 10. August 1998 eine

Lehrkraft für Sonderklasse Oberstufe

Die Stelle eignet sich auch für eine Primar- oder Reallehrkraft, die bereit ist, die Sonderklassenausbildung berufsbegleitend zu absolvieren.

An unserem in den letzten Jahren stark erweiterten Oberstufenzentrum in ländlicher Umgebung arbeiten Sie in einem motivierten Lehrerteam. Zudem stehen Ihnen neuzeitliche Schulungsräume zur Verfügung, die zum Teil speziell für die Führung einer Sonderklasse konzipiert wurden.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen der Schulvorstand, Herr Andreas Jost, Tel. 071/640 04 04, gerne zur Verfügung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

Herrn Richard Loepfe
Präsident Oberstufe
Poststrasse 10
9215 Schönenberg

Wegen Umbau günstig zu verkaufen

Sprachlabor komplett

Revoxgeräte (auch Ersatz), 24 Einzelplätze und Lehrerpult mit Kassettenabspielgerät.

Neue Mittelschule Bern, 031/310 85 85

Pfarrei St. Johannes, 5507 Mellingen

Wir suchen für unsere Pfarrei per August 1998 oder nach Vereinbarung eine(n) qualifizierte(n) Mitarbeiter(in) für die

Katechese/Jugendarbeit

im Vollamt oder allenfalls in einem 60%- und einem 40%-Pensum (Job-Sharing). Wir erwarten von Ihnen eine Ausbildung am KIL und wenn möglich Erfahrung in der Jugendarbeit.

Ihre Aufgaben sind:
- Ihre Begeisterung und Überzeugung an unsere Jugendlichen weiterzugeben
- Religionsunterricht Mittel- und Oberstufe
- Mitarbeit in der Firmvor- und -nachbereitung
- Vorbereiten und Mitgestalten von Gottesdiensten
- Jugendarbeit
- Erwachsenenbildung
- weitere den Fähigkeiten entsprechende Aufgaben

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, die Sie mit den üblichen Unterlagen bis zum 24. April 1998 an die Kath. Kirchenpflege Mellingen, z.Hd. Leo Peterhans, Herrenrebenweg 13, 5507 Mellingen, senden.

Individuell für Gruppen

Das Sport- und Ferienzentrum Fiesch bietet Gruppen ein Höchstmass an Individualität. Mit einem einmaligen Sportangebot: u.a. mit Outdoor-Kletterwand, Inline-Skate Funpark, Dreifachsporthalle, Aussenplätze, Beach-Volleyballfeld, Fussballplatz, Kegelbahnen, Hallenbad usw. Ideal für Schul- und Sportlager, für Kurse oder Seminare. Schulungsräume, Filmsaal, Restaurant, Grillplatz usw. Moderne Pavillons mit Mehrbettzimmern oder 2- und 4-Bett-Zimmern mit Dusche/WC.

Feriendorf Fiesch
SPORT- UND FERIENZENTRUM
Wallis

Gerne senden wir Ihnen unsere Dokumentation

Sport- und Ferienzentrum Fiesch

CH-3984 Fiesch/Wallis
Tel. 027 971 14 02, Fax 027 971 31 87

Oberstufe Befang Sulgen

Zur integrativen Förderung unserer Schüler und Schülerinnen sowie zur pädagogischen Unterstützung des Lehrkörpers ist auf das Schuljahr 98/99 (Stellenantritt 10.8.98) oder nach Vereinbarung die neue Lehrstelle für

Schulische Heilpädagogik

zu besetzen.

Durch Ihre spezifische Ausbildung erwarten wir von Ihnen gemäss unserem Grobkonzept neben der eigenen Unterrichtsgestaltung Initiative und Teamfähigkeit in der
- Unterrichtsbeobachtung
- Erarbeitung diverser Förderungsmassnahmen für Kinder mit Teilleistungsschwächen
- Ausweitung der pädagogischen Möglichkeiten der Lehrerschaft
- Zusammenarbeit mit Eltern, Lehrpersonen und externen Fachleuten

Wenn Sie Interesse an dieser anforderungsreichen Stelle haben, bitten wir Sie um Zusendung Ihrer Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

Herrn Richard Loepfe, Präsident
Oberstufengemeine Sulgen
Poststrasse 10
9215 Schönenberg

der Ihnen auf für telefonische Auskünfte (P: 071/642 29 38/G: 052/261 22 19) gerne zur Verfügung steht.

Oberstufengemeinde
Sulgen
Schönenberg-Kradolf
Götighofen
Donzhausen

SCHULPFLEGE

GLATTFELDEN

In der Gottfried Keller-Gemeinde im Zürcher Unterland suchen wir auf den Schuljahresbeginn 1998/99 eine

Oberstufenlehrkraft (Stammklasse 2G, Vollpensum)

Sind Sie eine engagierte und teamfähige Lehrkraft, werden Sie an unserer Oberstufe Glattfelden, die sich seit vielen Jahren am Abteilungsübergreifenden Schulversuch an der Oberstufe **(Gegliederte Sekundarschule)** beteiligt, gerne aufgenommen.

Für nähere Auskünfte stehen Herr Ueli Eggenberger, Hausvorstand, Tel. 01/867 42 23, oder André Schurter, Schulleiter, Tel. 01/867 31 16, gerne zur Verfügung (Tel. Schulhaus «Hof» 01/867 01 75).

Bewerbungen schicken Sie bitte an:
Frau Silvia Plüss, Laubbergstrasse 16
8192 Glattfelden

Von einem Autorenteam; Leitung E. Lobsiger
Angela Armbruster, Marion Elsener, Christine Renggli, Andrea Weiss

Rätsel-Paralleldiktate und Schmunzel-Zwillingsdiktate

1. Teil (Schluss folgt mit weiteren Beispielen U/M/O)

Wenn wir wollen, dass die richtigen Wortbilder im Langzeitgedächtnis gespeichert werden, so müssen die wichtigsten Ausdrücke nach Plan wiederholt werden, eben in einem zweiten Parallel- oder Zwillingsdiktat. Wenn wir wollen, dass die Motivation beim Diktatschreiben grösser wird, verpacken wir ein Rätsel oder eine Schmunzel-Pointe in den Text. Bei allen 30 Versuchsklassen auf der Unter-, Mittel- und Oberstufe waren die getesteten 50 Texte gut angekommen – und die Rechtschreibeleistung hat sich verbessert, besonders wenn die Texte zum übrigen Unterricht einen Bezug hatten. (Lo)

Besser als Diktate wären...

Die effizienteste Art, weniger Rechtschreibefehler zu machen, ist das Führen eines individuellen Rechtschreibeheftes. Und wenn dort nicht nur einzelne Wörter, sondern ganze Kurzsätze oder wenigstens Wörtergruppen eingetragen werden, so können auch Grammatik (Fälle, Verbformen usw.) und Stil (Helvetismen, falsche Wortwahl) richtig geübt werden. Einfach unter einem Schreibanlass Verbesserungen zu verlangen bringt fast gar nichts (Wirksamkeitsstudien). Wenn aber falsche Sätze aus dem Deutsch- oder Sachunterricht, ja sogar die Antwortsätze aus dem Rechenheft übertragen werden, so können während einiger Wochen mit diesem Material Partnerdiktate gemacht werden. Nach dem ersten Partnerdiktat kommt ein Richtigzeichen hinter die entsprechende Zeile, nach der 3. und 5. Woche folgen hoffentlich die nächsten beiden Richtigzeichen. Der Satz ist jetzt im Langzeitgedächtnis verankert.

Folgende Vorteile springen besonders ins Auge:

1. Jedes Kind arbeitet an seinem Wortschatz. Dies ist die individualisierende Methode. Das Kind hat das Wort/den Ausdruck schon einmal gebraucht, leider orthografisch falsch.

Wort / Satz / Redewendung	Piktogramm	Kontrolle		
sie lief (laufen)	(Verg.)	✓	✓	✓
vielleicht	? / evtl.	✓	✓	✓
er hörte Radio	(Verg.)	○	✓	✓
die Birne einschrauben		○	○	✓
der Vater schlief	Schnarch (Verg.)	○	○	○
der Bergfried		○	✓	✓
er sah den Vater	(Verg.)	nach 2 Wochen	nach 4 Wochen	nach 6 Wochen

Selten Einzelwörter, meist ganze Redewendungen oder Kurz-Sätze! Fallfehler und falsche Konjugation sind nur im Satzzusammenhang lernbar!

Die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind dieses Wort wieder einmal einsetzt, ist gross. Bei der Arbeit von genormten Wortlisten sind teils bis zu 50% Wörter dabei, welche das Kind kaum brauchen wird.

2. Die Speicherung im Langzeitgedächtnis wird möglich, weil jedes Wort während vier bis sechs Wochen immer wieder geübt wird (bis der Nachbar nach den Partnerdiktaten drei Häkchen hinter das Wort gesetzt hat.)

3. Wenn wir bei jedem Kind im Schreibanlass zehn Ausdrücke bezeichnen, die verbessert ins Wörterheft zu übertragen sind, so verbessert jedes Kind gleich viel. Es sind nicht jene bestraft, die lange Aufsätze schreiben und dann auch mehr Verbesserungen haben. (Für Schüler, bei denen die Lehrpersonen nicht zehn Fehler vorfinden, die ins Wörterheft gehören, hängt neben der Zimmertüre eine Liste mit schwierigen Ausdrücken: Katarr, Pudding usw. Das Kind sucht aus der Liste schwierige Wörter fürs Wörterheft bis zur vereinbarten Zahl zehn.)

4. Der Schüler lernt die richtigen Wortbilder in seiner eigenen Handschrift kennen und nicht in anonymer Druckschrift, Lernpsychologisch ist erwiesen, dass handgeschriebene Wörter besser gespeichert werden.

5. Bei den vierzehntäglichen Partnerdiktaten lernt man auch die Wörter des Partners beim Diktieren und Korrigieren. Darum werden homogene Paarbildungen empfohlen.

6. Die Kinder sehen ihre eigenen Fortschritte. «Sehen Sie, am Anfang des Schuljahres schrieb ich all diese 320 Wörter falsch, jetzt mache ich da (fast) keine Fehler mehr», ereiferte sich eine Schülerin. Rechtschreibung ist nicht mehr ein Fass ohne Boden. Der Erfolg wird sichtbar, Heftseite um Heftseite!
Alle Vierteljahre gibt es eine Generalkontrolle: «Diktiere dem Nachbarn das drittoberste und zweitunterste Wort einer jeden Heftseite, ganz gleich, ob dieses Wort schon drei Richtighäkchen hat oder nicht.»

Aber ...

Das «Schweizer Sprachbuch» und «Treffpunkt Sprache» (z.B. Band 4, S. 96/97, und hartnäckig auch Band 5 und 6) empfehlen ein Rechtschreibeheft. Der «Spick» empfiehlt eine Rechtschreibekartei. Alle empfehlen – aber nur ca. 20 Prozent aller Klassen führen bis jetzt ein Rechtschreibeheft. Warum? Und warum geben einige Lehrer nach einigen Wochen auf? So viele Lehrpersonen glauben uns auch, dass dies die effizienteste Art ist, die Rechtschreibung zu lernen – und haben doch nicht genug Durchhaltewillen. Wird unsere Schule von Fahrradprüfungen, Sporttag, Konventen beherrscht, die kein planmässiges Arbeiten zulassen? Besteht unsere Schule zu sehr nur aus ‹Rosinen›, ‹Tagesaktualität›? Oder ist uns die Rechtschreibung doch nicht so wichtig? Oder kapitulieren diese Lehrpersonen während der etwas harzigen Einführungsphase, wenn noch viele Kinderfragen kommen? Oder ist das Individualisieren doch ein zu grosser Aufwand, denn ein Wochendiktat für die ganze Klasse halten diese Lehrkräfte problemlos durch?

Wir kennen Klassen von der zweiten Primarklasse bis zur Matur, die in der Muttersprache und in Fremdsprachen mit einem Rechtschreibeheft beste Erfahrungen gemacht haben.

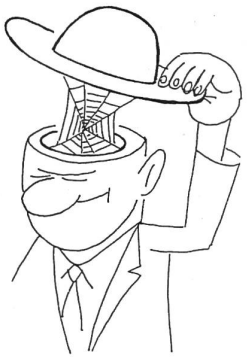
In den Kalender schreiben wir jeden Donnerstag «Partnerdiktat», in die Aufgabenbüchlein der Kinder kommt der gleiche Eintrag, und der Klasse verspreche ich: «Wenn ich vergesse, euch für die verschränkten Partnerdiktate eine halbe Stunde Zeit zu geben, so spende ich um zwölf Uhr Fr. 10.– in die Klassenkasse.» Häufig kamen am Donnerstagmorgen einige Kinder: «Passen Sie auf, sonst sind Sie am Mittag Fr. 10.– ärmer...»

Und am Schluss ein Tip für Zaghafte: Für den Anfang ein Rechtschreibeheft führen, in das alle Kinder die gleichen Ausdrücke/Sätze (nicht Einzelwörter) schreiben...

Neue Diktat-Versuche

Wenn aber kein Rechtschreibeheft, dann als zweitbeste Massnahme regelmässig Übungsdiktate. In der «neuen schulpraxis spezial» unter dem Titel «Von der Rechtschreibung zum rechten Schreiben» haben wir auf den Seiten 45 bis 75 über zwanzig Diktatarten an praktischen Beispielen vorgestellt: Tagesdiktate, Lückendiktate, Wanderdiktate, verschränkte Partnerdiktate, Tonband- oder Schablonendiktate, Lotteriediktate, Stoppdiktate, Schlumpfdiktate, Schwindeldiktate, Schwammdiktate usw. In den letzten Jahren haben wir aber am erfolgreichsten mit

- *Rätsel-Zwillingsdiktaten* und
- *Schmunzel-Zwillingsdiktaten* gearbeitet.



In 18 Klassen im Kanton Zürich haben wir als *Ritual* jede Woche eine halbe Lektion mit diesen beliebten Übungsdiktaten gearbeitet.

Weitere nützliche Massnahmen

Im Zusammenhang mit Schreibanlässen und dem Rechtschreibunterricht sollte auch jedes Quartal einmal eine Fehleranalyse durchgeführt werden. Was nützt es dem Kind, wenn es lediglich weiss, dass es bei den letzten drei Nacherzählungen insgesamt 36 Fehler machte? Ausser Demotivation wohl nicht viel... Wenn das Kind aber weiss, es waren zwölf Gross-/Kleinschreibfehler und zehn Verbformenfehler, so kann es beim nächsten Schreibanlass die Arbeit noch zweimal durchlesen und sich sagen: «Zuerst schaue ich nur den ersten Buchstaben eines jeden Wortes an. Muss der gross oder klein sein? Beim zweiten Durchlesen unterstreiche ich die Verben leicht blau und achte auf die Zeitform.»

(Details über Fehleranalysen, Vor- und Nachtests im Sammelband «die neue schulpraxis spezial», E. Lobsiger: «Von der Rechtschreibung zum rechten Schreiben», Zollikofer 1997, S. 9–67.)

Warum Rätsel-Diktate?

Kinder lieben Rätsel vom 2. bis 9. Schuljahr, wenn sie witzig sind und man Detektiv spielen kann. Wer die Rätsel-Lösung herausfindet, zeigt indirekt auch, dass die «grobe Sinnerfassung» klappt. Natürlich muss mit der Ersatzprobe noch geklärt werden, ob wirklich alle Adjektive, Verben und Nomen ganz verstanden wurden. Denn was nützt es, wenn das Kind zwar ein Wort richtig schreiben kann, dies aber nur eine leere Worthülse ist und nicht in den aktiven Wortschatz der Schüler aufgenommen wird? Nach einigen Rätsel-Diktaten beginnen die Kinder selber Rätsel zu erfinden und aufzuschreiben (= selbstständiger, adressatenbezogener Schreibanlass).

Warum Schmunzel-Diktate?

Wer einmal kritisch in den herkömmlichen Diktatsammlungen die Texte analysiert, findet so viele belanglose, langweilige Texte, die auch wir Lehrpersonen nicht gerne üben und aufschreiben möchten. (Und Motivation ist ja die halbe Schule...) Leserschaftsstudien zeigen, dass in Jugendzeitschriften eine Grosszahl der Kinder zuerst die Witzseite aufschlägt – und dies über Jahre, d.h. Witze verleiden auch nicht so schnell. Auch Texte und Bildergeschichten an Prüfungen haben oft eine Pointe. Warum also nicht auch im Übungsdiktat eine Pointe bringen? (Zur Abwechslung kann auch schon einmal in der Mitte des letzten Satzes mit dem Diktieren aufgehört werden, und die Kinder formulieren selber die Pointe.)

Was sind Zwillings-Diktate?

Zwillings-Diktate (in der didaktischen Fachliteratur teils auch *Parallel-Diktate* genannt) sind zwei Texte, die zu über 50% den gleichen Wortschatz haben. In der Woche 1 wird der erste Text (nach angemessener Vorbereitung) diktiert. Anschliessend folgen Korrektur, Fehleranalyse und Verbesserung (ins Rechtschreibeheft). In der Woche 3 kommt der zweite

Schmunzeltext (oder das zweite Rätsel) mit über der Hälfte der gleichen Sätze wie im ersten Diktat. Sind in diesen Sätzen jetzt signifikant weniger Fehler? Werden die Wortformen beim zweimaligen Schreiben intensiver im Langzeitgedächtnis eingeprägt?

Viele Lehrkräfte gestehen: «Ja, mein Unterricht wird wegen schulischer und anderer Anlässe so oft unterbrochen, teils geht «der rote Faden», die Kontinuität, in meinem Unterricht etwas verloren. Wer als Ritual aber recht stur, z.B. jeden Donnerstag, eine halbe Lektion für ein Rätsel-Paralleldiktat sich die Zeit nimmt, arbeitet konstant, planmässig und zielorientiert an der Rechtschreibung.

Folgende **Arbeitspläne** haben sich bewährt:

- **Für schwache Klassen** (Unterstufe und Mittelstufe):

1. Woche: Diktat A wird verteilt, still gelesen, laut gelesen. Die Lösung des Rätsels wird gesucht und diskutiert. Für alle schwierigen Wörter werden Synonyme gesucht, und die Ersatzprobe wird gemacht. Schwierige Wortformen werden mit dem Finger auf die Bank geschrieben. Den Kindern wird gezeigt, wie sie in den nächsten sieben Tagen mit dem Tonband, mit Schablone, in Partnerarbeit, mit der Abdeckmethode usw. das richtige Schreiben des Diktattextes üben können.

2. Woche: Den Kindern wird der Text diktiert. Anschliessend wird dieser dreimal durchgelesen, dabei wird einmal nur auf die Grossschreibung geachtet, einmal nur auf die Satzzeichen.

Anschliessend wird gemeinsam in Partnerarbeit korrigiert und es wird die Fehleranalyse gemacht. Am Anfang wird dies etwas mühsam sein, doch nach wenigen Wochen machen schon Drittklässler ganz gute Fehleranalysen (wobei wir Lehrpersonen schon ständig Hilfe leisten). Die Fehlersätze werden ins Rechtschreibeheft notiert und von der Lehrerin korrigiert.

3. Woche: Wie 1. Woche, aber jetzt mit einem ganz anderen Text, z.B. ein Schmunzeldiktat.

4. Woche: Jetzt kommt das *Zwillings-Diktat von Text A* zur Sprache. Zuerst stehen als Wörterturm die neuen Wörter und Ausdrücke an der Wandtafel, die im Diktat A noch nicht vorgekommen sind.

Dann wird dieser Paralleltext gerade diktiert, ohne dass die Klasse den Text als Ganzes gesehen hat. In schwachen Klassen können wir diesen Paralleltext als Folie am Hellraumprojektor zeigen und schwierige Passagen vorbesprechen. Wenn wir dabei aber den allerletzten Satz nicht zeigen, dann bleibt die inhaltliche Spannung während des Schreibens erhalten.

Faustregeln

1. Lieber ein Rechtschreibeheft führen, und dafür auf Diktate (ganz) verzichten. Bei Diktaten haben zahlreiche Lehrkräfte grossen Durchhaltewillen (z.B. bei Wochendiktaten = 40 Diktate pro Jahr), beim Führen eines Rechtschreibeheftes fehlt diese Durchhaltedisziplin leider öfters...
2. Es ist zu hoffen, dass bald weitere Kantone in ihre Lehrpläne aufnehmen, was im Kanton Zürich verlangt wird: «Prüfungsdiktate, das heisst Diktate, die nur der Notengebung und Selektion dienen, sind zu unterlassen.»
3. Diktate sind für uns lediglich eine weitere Übungsform. In unserer Klasse hat kein Kind Angst vor dem Diktat. Nicht: «Oh, wieder Freitag, wieder ein Diktat, am Montag werde ich vom Vater wieder eine Drei unterschreiben lassen müssen. Rechtschreibung lerne ich doch nie!» – Es ist für uns ein Kompliment, wenn ein Kind erwartungsvoll fragt: «Wann haben wir das nächste Lotterie- oder Schlumpf-Diktat?» Alle Kinder wissen: Diktate sind einfach eine weitere Möglichkeit, die Rechtschreibung zu üben (nicht zu prüfen).
4. Lieber mehr freie Schreibanlässe, dafür wenig oder keine Diktate: Tagebuch, Klassenbriefwechsel, Buchrapport, Wandzeitung, Interview mit Tonband aufnehmen und in Papierform übertragen, Klassenchronik, eine Klassenzeitung oder Schulhauszeitung pro Jahr usw. – Und davon natürlich zuerst einen Entwurf und dann die (Computer-)Reinschrift und die gröbsten Fehler ins Rechtschreibeheft...
5. Komme ich pro Jahr auf etwa 20 Schreibanlässe (= jede zweite Schulwoche), wenn ich nicht nur die Nacherzählungen, Bildergeschichten, Sachaufsätze, Fantasieerzählungen, Erlebnisberichte und Reportagen zähle, sondern auch Schreibanlässe im Zusammenhang mit dem Sachunterricht («Mensch und Umwelt»), Briefe in der «Lebenskunde», selber erfundene Satzrechenprobleme?

Die Pointe kann nötigenfalls ja nachbesprochen werden (nach dem Diktat). Es folgt die Fehleranalyse. Besonders interessiert die Frage: Wie viele Fehler habe ich noch im Wortmaterial, das vor zwei Wochen schon diktiert wurde? Gut 90% der Kinder sehen einen Fortschritt. Rechtschreibung ist nicht ein Fass ohne Boden. Wenn *zielgerichtet* und konstant gearbeitet wird, können alle den Grundwortschatz ziemlich fehlerfrei am Ende der Schulzeit!

- **Arbeitsplan für gute Mittelstufen- und Oberstufenklassen:**

1. Woche: Am Dienstag wird Schmunzel-Diktat A verteilt mit Aufgaben zur Sinnerfassung und zu Rechtschreibeschwierigkeiten.

Am Donnerstag wird der Text diktiert, gemeinsam getauscht, korrigiert. Dann folgt die Fehleranalyse.

2. Woche: Kein Diktat, aber ein freier Schreibanlass, der mit dem Thema zusammenhängt. Wenn wir z.B. beim Thema «Schule» sind (vergleiche Heft 1 und 3, 1998), so kann der Auftrag lauten:

Schreibe selber eine mindestens 20 Sätze lange Geschichte, die endet mit: «Heute ist doch der letzte Schultag im Seme-

Aufruf:

Wir haben und wollen noch viel mehr Parallel-Diktate

Jede Lehrperson, die uns zwei Paralleltexte zuschickt (Vorbild Texte 1 A/B usw.) und die wir in der Lehrer(fort)bildung einsetzen dürfen (oder in der «neuen schulpraxis» publizieren können), erhält von uns gratis 30 neue Parallel-Texte zugeschickt. Kaufen kann man diese lustigen Texte übrigens für Fr. 15.– bei E. Lobsiger, Werhölzlistrasse 11, 8048 Zürich.

ster. Warum bringst du nicht das Zeugnis heim?» Da erklärt Tom: «Ich habe das Zeugnis Peter ausgeliehen, er will damit seine Eltern erschrecken.»

Natürlich können die Kinder auch selber eine Pointe zum Thema «Schule» suchen und davor einen passenden Text mit 20 Sätzen schreiben.

3. Woche: Zum Schmunzel-Diktat A der ersten Woche kommt nun das Paralleldiktat mit zu 50% identischem Wortmaterial.

4. Woche: Ein gänzlich neuer Diktattext, z.B. Rätseldiktat B.

5. Woche: Die Kinder erfinden selber Rätsel, suchen solche in Jugendzeitschriften und Büchern (= freier Schreibanlass).

6. Woche: Parallel-Diktat zum Rätsel-Diktat B wird kurz vorbereitet und dann (zwei Tage später) diktiert.

Usw.

- **Anforderungen an einen guten Diktattext:**

a) Vernünftige Länge. Da es sich ja durchwegs um vorbereitete lustvolle Übungsdiktate handelt, dürfen diese schon etwas länger sein als bei den (im Kanton Zürich laut Lehrplan verbotenen) Prüfungsdiktaten: Prof. P. Bischof gibt als Richtzahlen, die er «eher zu niedrig als zu hoch ansetzt»: 3. Klasse: 20–40 Wörter, 4. Klasse: 60–80 Wörter, 5. Klasse: 80–100 Wörter, und pro Schuljahr je ca. 20 Wörter mehr bis zum 9. Schuljahr: 160–180 Wörter.

b) Möglichst keine Eigennamen im Diktat, also weder «La Chaux-de-Fonds» noch «Rhone» noch «Matthias» noch «Luxemburg».

c) Schlüsselwörter sollten möglichst nur einmal vorkommen. Ein Kind, das nicht mehr sicher wusste, ob bei «Schule» ein langes «u» gesprochen wurde, hat das Wort im Diktattext dreimal verschieden geschrieben: «Schule», «Schuhle», «Schuule»... Und nachher, beim Parallel-Diktat, wusste das Kind nur noch, dass dies ein schwieriges Wort war, doch die richtige Schreibweise hatte sich nicht eingeprägt.
Wenn wir einen Diktattext nach mehrmals vorkommenden Schlüsselwörtern absuchen (Nomen, Verben, Adjektive) und diese durch Synonyme ersetzen, vergrössern wir auch noch den Wortschatz der Klasse.

d) Beim Diktieren nur den Satz mit «Satzende» abschliessen, ohne die Satzzeichen zu diktieren, denn bei späteren Schreibanlässen sind die (jetzt liberalen) Satzzeichenregeln genauso wichtig wie die ck-Regel. Beim Korrigieren ist ein Wort richtig oder falsch; doppelt falsch sollte es nicht geben, sonst schreibt ein schlaues Kind lieber das Wort gar nicht. Für fehlende Wörter geben wir ja auch nicht für jeden Buchstaben einen Fehler.

e) Recht lange erlauben wir schwächeren Kindern für jeden Satz eine neue Zeile zu beginnen. Das erhöht die Übersichtlichkeit.
Auch unsere Vorlage, die wir abgeben, hat für jeden Satz eine neue Zeile. Lernpsychologen beweisen: Vorlagen in (Computer-)Handschrift sind einprägsamer als Wortbilder in Druckbuchstaben.

f) Vor dem Diktieren heisst es immer: «Legt das Wörterbuch (in einigen Kantonen den Duden) auf eure Bank. Natürlich könnt ihr ihn benützen (besonders während der Durchlesephase), aber viel zusätzliche Zeit gebe ich dafür nicht.»

g) Sehr viele Diktatsammlungen haben verstaubte, langweilige Texte, die sich nicht zuerst am Grundwortschatz orientieren, mit Ausdrücken, welche die Kinder nie in den eigenen Wortschatz übernehmen. Darum immer die Frage: Würde *ich* gerne diesen Text *freiwillig* schreiben? Hilft er im Leben weiter?

h) Endziel soll sein, dass unsere Kinder im Jahr 2020 selbständig gute Texte verfassen können. Dazu sind drei Elemente wichtig:
1.) ein guter Aufbau des *Inhalts,* eine sinnvolle Reihenfolge,
2.) ein angenehmer *Stil,* eine einprägsame Wortwahl,
3.) eine möglichst fehlerfreie Rechtschreibung (mit Hilfe des in den Computer eingebauten Rechtschreibeprogramms).

Für die Rechtschreibung tun wir in der Schule viel. Fast zu viele Lektionen brauchen wir dafür. Auch das Arrangieren des Inhalts könnte man üben, auch Stilübungen könnten die Kinder weiterbringen, doch für 1.) und 2.) werden nur wenige Lektionen eingesetzt...

i) Diktattexte sollen mit dem übrigen Unterricht im Zusammenhang stehen. Die nachfolgenden Diktattexte 2 A und 2 B von Angela Armbruster können mit dem Thema «Sport», «Sommerolympiade» in Zusammenhang stehen. Die Texte 3 A und 3 B von Christine Renggli gehören zum Thema «Zoo / Zirkus». Die Texte 4 A und B von Andrea Weiss gehören zur Zoologie («Kriechtiere»). Diktat 5 von Marion Elsener wird eingesetzt, wenn das Thema «Musikinstrumente» heisst. Und die Texte 6 A und B von A. Weiss gehören auf die Unterstufe oder zu «Deutsch für Fremdsprachige», wo die nähere Umgebung, etwa die Gegenstände im Schulzimmer, richtig benannt und geschrieben werden.

Text 1A Rätsel-Diktat

Wer kann meinen Beruf erraten?
Ich arbeite nicht immer zur gleichen Zeit.
Manchmal muss ich auch am Wochenende zur Arbeit.
Es gibt nicht immer gleich viel zu tun.
Ich kann nur selten Tiere retten.
Oft fahre ich mit einem roten Auto durch die Stadt.
Ich befreie Menschen, wenn sie in Fahrzeugen eingeklemmt sind.
Meistens aber lösche ich Brände.

Lösung: _____

Vorbereitungsübungen

1. Ordne die Verben nach dem Alphabet:
   erraten, arbeiten, fahren, müssen, geben, können, befreien, löschen.
2. Unterstreiche diese Verben oben im Text blau.
3. Ordne die Nomen nach dem Alphabet. (Die Artikel [der, die, das] kannst du weglassen):
   der Beruf, das Wochenende, die Arbeit, der Brand, das Fahrzeug, der Mensch, die Stadt, das Auto, das Tier.
4. Unterstreiche diese Nomen oben im Text braun.
5. Verbinde die Ausdrücke mit gleicher oder ähnlicher Bedeutung:

meistens	die Menschen
die Leute	sehr oft, fast immer
das Fahrzeug	Feuer löschen
eingeklemmt sein	sich nicht bewegen können
Brände löschen	befreien
frei werden	das Feuerwehrauto
das Wochenende	am Samstag und Sonntag

6. Lies den Diktat-Text nochmals durch und frage dich:
   «Wo würde ein Kind, das den Text vorher nie gesehen hat, Fehler machen?» Schreibe diese Ausdrücke heraus.

   Diktat geschrieben am _____ (Datum).

   Von den 59 Wörtern habe ich _____ Wörter richtig geschrieben.

Eine Woche später schreibst du das Zwillings- oder Parallel-Diktat. Vorher aber sollst du die neuen Ausdrücke, die im ersten Diktat nicht vorkamen, besonders gut üben.

7. Schreibe diese Nomen (ohne Artikel) nach dem Alphabet auf:
   Die Spritze, das Medikament, die Salbe, die Frau, der Tierarzt, das Fieberthermometer

© by neue schulpraxis

Text 1B Zwillings-/Parallel-Diktat

(Der unterstrichene Teil ist gleich)

Wer kann meinen Beruf erraten?
Ich arbeite nicht immer zur gleichen Zeit.
Manchmal muss ich auch am Wochenende zur Arbeit.
Es gibt nicht immer gleich viel zu tun.
Ich kann meistens Tieren helfen.
Oft brauche ich Spritzen, Medikamente, Salben und das Fieberthermometer.
Nein, ich bin kein Tierarzt, denn ich bin eine Frau.

Lösung: _____

Zwillings-/Parallel-Diktat geschrieben am _____ (Datum).

Von den 53 Wörtern habe ich _____ Wörter richtig geschrieben. Von den 30 Wörtern, die schon im ersten Diktat vorkamen habe ich _____ Wörter richtig geschrieben.

Fehleranalyse: _____ Gross-/Kleinschreibung

_____ Dehnung/Schärfung

_____ Fehler am Wortende

_____ Flüchtigkeitsfehler

_____ andere

Didaktische Hinweise für Lehrpersonen und Eltern:

- Durch das richtige Lösen der Rätsel zeigt das Kind, dass es den Text als Ganzheit verstanden hat. **Lösung:** Feuerwehrmann, Parallel-Diktat: Tierärztin. Schreibt das Kind «Krankenschwester» oder «Tierpflegerin», so lassen wir das auch gelten, aber das Kind braucht eine Lektion in Emanzipation…
- Den Text aber nach dem mehrmaligen Lesen nacherzählen lassen mit Ersatzprobe, damit das Kind alle Wörter versteht, denn sonst lernt es nur leere Worthülsen richtig schreiben.
- Das Kind soll selber ähnliche Rätsel aufschreiben. Mit dem gleichen Wortschatz könnten die Lösungen «Polizist» und «Apothekerin» heissen (= adressatenbezogene Schreibmotivation).
- Achtung: Bei den Vorbereitungsübungen sind die Nomen in der Einzahl, im Text öfters in der Mehrzahl. Auch die Verben sind nicht konjugiert. Das «denn» im Parallel-Diktat soll entgegen der Usanz stark betont werden: «dennn».

© by neue schulpraxis

Rätsel-Diktat 2A

Wer kennt meine Sportart?
Vor dem Start lockere ich die Muskeln.
Dann bin ich sehr angespannt und konzentriert.
Neben mir sind sieben Konkurrenten, jeder von uns hat seine eigene Bahn zur Verfügung.
Sobald der Startschuss knallt, schnellen wir aus den Startblöcken.
Ich sprinte so schnell wie möglich über die kurze, gerade Strecke. Wer zuerst die Ziellinie erreicht, ist Sieger.

Lösung: _____

Vorbereitungsübungen

1. Unterstreiche die Verben im Text blau. (Es hat zehn Verben).
   Fülle anschliessend folgende Lücken (ganze Sätze ins Notizheft).

   Wer k… meine Sportart?
   Wir s… aus den Startblöcken.
   Wer zuerst die Ziellinie e…, ist Sieger.
   Der Startschuss k…
   Ich s… so schnell wie möglich.

2. Unterstreiche die Adjektive im Text gelb. Schreibe sie heraus. Achtung: Adjektive schreibt man klein! (Die Anfangsbuchstaben sind: a, k, s, k, g).

3. Diese Silben ergeben fünf Nomen aus dem Text. Schreibe sie auf (Notizblatt).

Kon	Ver	Sport	Sie	Stre	ren	art	ung	ger	ten	füg	kur	cke

   Welche Nomen aus dem Text kannst du mit diesen Buchstaben schreiben?

4.

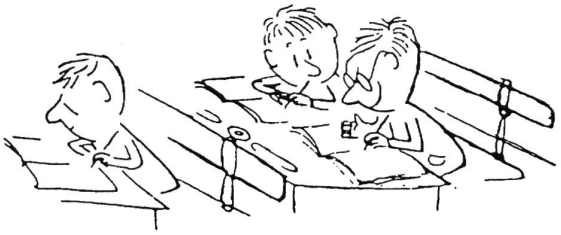
Z l i i e i l e n	h a B n	u l M n e k s

5. Zwei Nomen im Text beginnen mit Start… Welche?

6. Ergänze zu Wörtern aus dem Text (Notizheft)!

   lo…ern, angespa…t, zur …fügung, …tartschu…, Zi…inie, schne… e…eichen, kna…en, Stre…e, …ahn, konzentr…rt, …tart

7. Sprich den Text auf Tonband. Warte beim Sprechen nach jedem Satz 30 Sekunden. Mach mit dir selber ein Tonbanddiktat!



© by neue schulpraxis

Rätsel-Diktat 2B Zwillings-Text

Vorbereitungsübungen

1. Schlage folgende Nomen im Wörterbuch nach, und gib die Seitenzahlen an:

der Versuch	der Absprung	die Sandmulde	der Balken
Seite _____	Seite _____	Seite _____	Seite _____

2. Was gehört in die Lücke? Verbinde mit einem Strich.

re…en	ff
i…er	nn
mu…	mm
tre…en	ss

3. Mache einen (Un-)Sinnsatz, in dem folgende Wörter vorkommen:
langsam, springen, weit, weiter, am weitesten

Text 2:

Wer kennt meine Sportart?
Vor dem Versuch lockere ich die Muskeln.
Dann bin ich sehr angespannt und konzentriert.
Es knallt kein Startschuss, und ich brauche keinen Startblock.
Zuerst renne ich langsam, dann immer schneller.
Beim Absprung in die Sandmulde muss ich den Balken treffen.
Ich springe so weit wie möglich.
Jeder Konkurrent hat drei Versuche.
Wer am weitesten springt, ist Sieger.

Lösung: _____

Unter dem Text im Schülerheft:

1. Diktat geschrieben am _____ (Datum).

   Von den 59 Wörtern habe ich _____ Wörter richtig geschrieben.

2. Zwillings-Diktat geschrieben am _____ (Datum).

   Von den 61 Wörtern habe ich _____ Wörter richtig geschrieben.

   Von den 22 Wörtern, die schon im ersten Diktat vorkamen, habe ich _____ Wörter richtig geschrieben.

Fehleranalyse: Jedes Kind füllt eine Kolonne in der Tabelle an der Wandtafel!

Diktat 2A: 100-m-SprinterIn
Diktat 2B: WeitspringerIn

© by neue schulpraxis

Besuchen Sie unsere Mitglieder und lassen Sie sich kompetent beraten!

WORLD DIDAC 1998

12.–15. Mai 1998

Halle 301

E11 BEMAG Basler Eisenmöbelfabrik AG, Schulmöbel, 4450 Sissach
E31 Embru-Werke, Schul- und Saalmobiliar, 8630 Rüti
F34 Güller Tony, Töpfereibedarf, 4614 Hägendorf
A31 Hegner AG, Holzbearbeitungsmaschinen, 8902 Urdorf
E41 Hunziker AG Thalwil, Schulungseinrichtungen, 8800 Thalwil
F22 Lachappelle AG, Werkraumeinrichtungen, 6011 Kriens
C40 MSW-Winterthur, Demonstrationsapparate, 8400 Winterthur
E23 Ofrex AG, Schulmaterial, 8152 Glattbrugg
D40 OPO-Oeschger AG, Werkraumeinrichtungen, 8302 Kloten
F30 Zesar AG, Schul- und Saalmobiliar, 2501 Biel

Halle 311

A32 Kümmerly + Frey AG, Lehrmittel, 3012 Bern
H20 Novex Ergonom AG, Büro- und Schuleinrichtungen, 6280 Hochdorf

Halle 321

E11 Interkantonale Lehrmittelzentrale, 6006 Luzern
G11 Klett + Balmer & Co. Verlag, Schulbücher, 6302 Zug
E11 Lehrmittelverlag des Kantons Zürich, 8045 Zürich
C10 Orell Füssli Graphische Betriebe AG, Schulbücher, 8036 Zürich
C31 SABE-Verlagsinstitut für Lehrmittel, 8002 Zürich

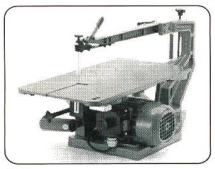
Halle 331

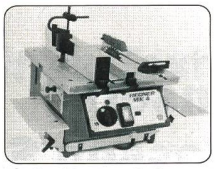
H36 Bodmer Ton AG, Töpfereibedarf, 8840 Einsiedeln
I32 Koellmann AG, Papeteriebedarf, 8800 Thalwil

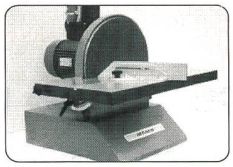
SWISSDIDAC
Schweizerische Vereinigung von Schullieferanten
Association suisse de fournisseurs de matériels scolaires
Associazione svizzera di fornitori di materiale scolastico
Swiss association of school suppliers

SWISSDIDAC-Sekretariat, Postfach, 8800 Thalwil, 01 722 81 81

HEGNER AG
Präzisions-Maschinen
Steinackerstrasse 35
8902 Urdorf/Zürich
Tel. 01/734 35 78
Internet: http://www.hegner.ch


Sägen


Minikombi


Schleifen

WORLD DIDAC 1998
Basel, 12.–15.5.1998
Wir stellen aus

Scheibenschleifmaschine HSM 300 von Hegner

Wenn Sie präzise und einfache Schleifarbeiten an Holz, Ne-Metall, Stahl, Kunststoff ausführen möchten, dann sind Sie mit dieser neuen Hegner-Maschine bestens bedient!

Starker Motor, grossflächiger Arbeitstisch, präziser Gehrungsanschlag, robuste Ausführung, effiziente Staubabsaugvorrichtung, leicht auswechselbare Schleifscheiben (Klettverschluss) sind nur einige Vorteile dieser Maschine.

Technische Daten

Durchmesser Schleifscheibe	300 mm
Tischgrösse (neigbar 45°)	520×260 mm
Motorleistung	0.71 kW/1400 U/min
Gewicht	25 kg

Hegner AG (Schweiz), 8902 Urdorf, Tel. 01/734 35 78, Fax 01/734 52 77, Internet http://www.hegner.ch

BackUp Sitz-Kultur

Aufrechte Menschen sind das Rückgrat jeder Gesellschaft. Doch wer zehn oder mehr Jahre eine veraltete Schulbank drückt, den beugt das Leben, bevor es recht begonnen hat.

Das BackUp Sitzkonzept ist klüger; denn es gibt nach, eröffnet individuelle Bewegungsfreiräume von der aktiven Lese- und Schreibhaltung bis zur passiven Ruhehaltung. Ergebnis: grössere Konzentrations- und Leistungsfähigkeit, ergonomisches, rückenfreundliches Sitzen. Ohne Schaden zu nehmen, lassen unsere Kinder sich nicht in überholte Normen pressen, deshalb wachsen BackUp Stühle und Tische mit, vom 1. bis zum 13. Schuljahr, kinderleicht und stufenlos anpassungsfähig.

Funktionales Design, leuchtende Farben und viele Extras zu einem attraktiven Preis sind die ökonomische Art, Haltung zu bewahren. Innovation und Ergonomie im Klassenzimmer – ergo BackUp –, eine Klasse für sich.

Das ergonomische Sitzkonzept von BackUp unterstützt die gesunde Blutzirkulation im Körper und eine freie Atmung in jeder Stellung. Die Neigbarkeit der Tischplatten und die stufenlose Höhenverstellung verhindern die einseitige Beanspruchung der Bein- und Rückenmuskulatur durch das schädliche Nach-vorne-Beugen und garantieren gleichzeitig den optimalen Leseabstand von 20 bis 40 cm. Damit sind die Grundbedingungen für ausdauernde Konzentration und Aufnahmefähigkeit gewährleistet.

Fordern Sie jetzt Informationen über die ergonomische Sitz-Kultur der kommenden Generation an:
Ofrex AG, 8152 Glattbrugg, Tel. 01/810 58 11, Fax 01/810 81 77.

WORLD DIDAC 1998

Messe Basel.

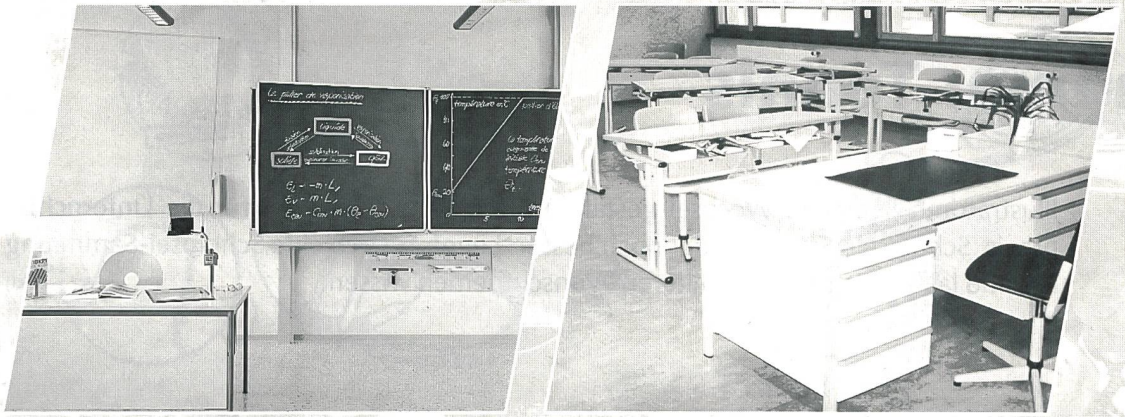
12. bis 15. Mai 1998

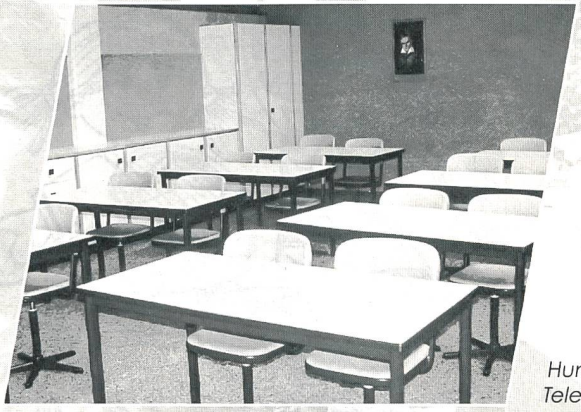
Dialog Afrika-Europa:

Veränderung durch globales Lernen

Die Stiftung Bildung und Entwicklung, die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA, das Nord-Süd-Zentrum des Europarates, der Verband Worlddidac und afrikanische Partnerorganisationen präsentieren ein Schwerpunktprogramm innerhalb der Worlddidac, der internationalen Messe für Lehrmittel und berufliche Aus- und Weiterbildung.

Das Schwerpunktprogramm bietet themenzentrierte Workshops, Präsentationen und Diskussionsrunden zu Bildungsprojekten und Lehrmitteln. Zahlreiche Bildungsfachleute, aus über zehn afrikanischen Ländern südlich der Sahara sind an Vorbereitung und Durchführung der Veranstaltungen aktiv beteiligt. Sämtliche am Stand durchgeführten Aktivitäten werden simultan in E/F/D übersetzt und sind für alle Besucherinnen und Besucher offen. Ausstellung und Büchermarkt präsentieren innovative Lehrmittel und Bildungsprojekte aus beiden Kontinenten. Ein Rahmenprogramm, Film-, Musik- und Literaturveranstaltungen ermöglichen weitere Begegnungen zwischen den Kulturen.



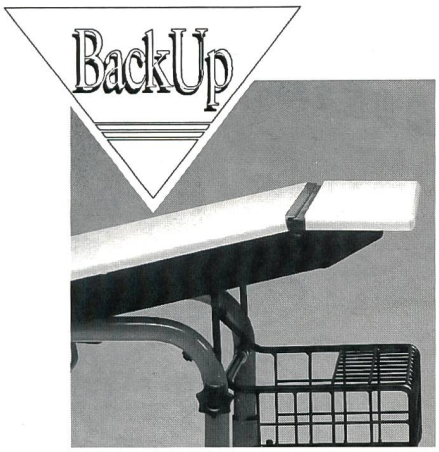


Gesamteinrichtungen für Schule und Schulung

innovativ + kompetent

hunziker
schulungseinrichtungen

Hunziker AG Tischenloostrasse 75 CH-8800 Thalwil
Telefon 01 722 81 11 Fax 01 720 56 29



BackUp – So sitzt man heute!

NEU: Neigbare Tischplatte mit höhenangepasster, waagrechter Ablagefläche

– Ideal für alle Arbeitssituationen

– Leicht zu verstellen

WORLDDIDAC Halle 301 Stand E 23

Weitere Auskünfte über ergonomische Schulmöbel BackUP:

Ofrex AG
Flughofstrasse 42, 8152 Glattbrugg
Tel. 01/809 65 11, Fax 01/809 65 29

OFREX

Thermoplast-Biegegerät minibend 500

Das professionelle Spitzengerät zum Abbiegen von Thermoplasten wie:
Acrylglas, Polystyrol, PVC, ABS usw. bis zu 6 mm Materialstärke.

- Abkantlänge 430 mm
- Stufenlos höhenverstellbarer Heizdraht, zur optimalen Anpassung an das Werkstück
- Integrierter, einhändig bedienbarer Anschlag, abnehmbar

WORLDDIDAC Halle 301 Stand D 40

Fr. 400.–
(+ MWST)

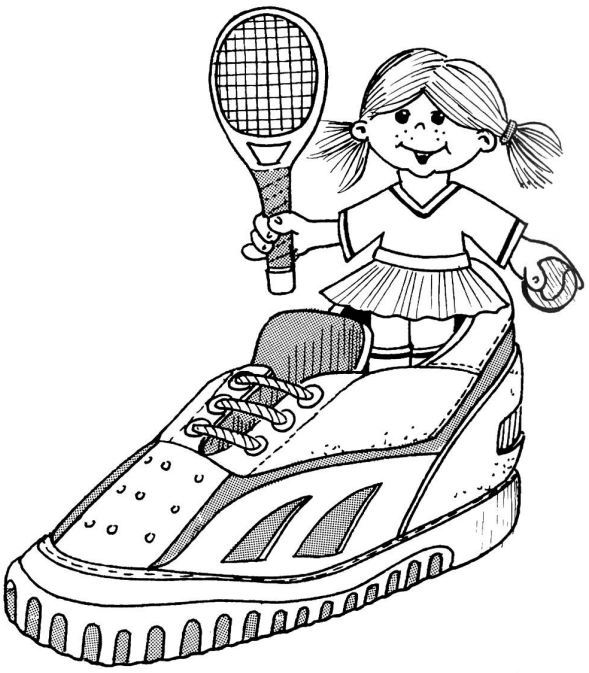
OPO
OESCHGER
OPO Oeschger AG, 8302 Kloten, Tel. 01/804 33 55

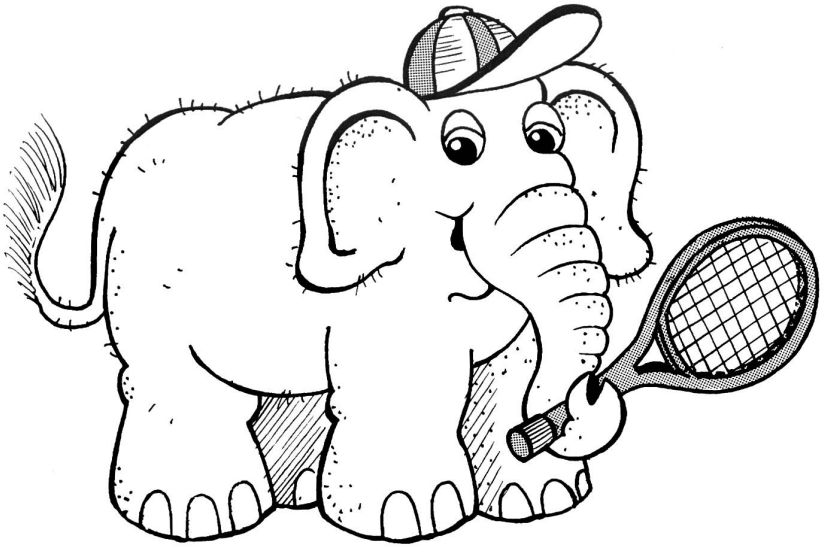
Bestellcoupon
Bitte senden Sie mir:
Thermoplast-Biegegerät 20.712.01 à Fr. 400.– ..... Stk.
Name, Vorname _____
Schulhaus _____
PLZ, Ort _____

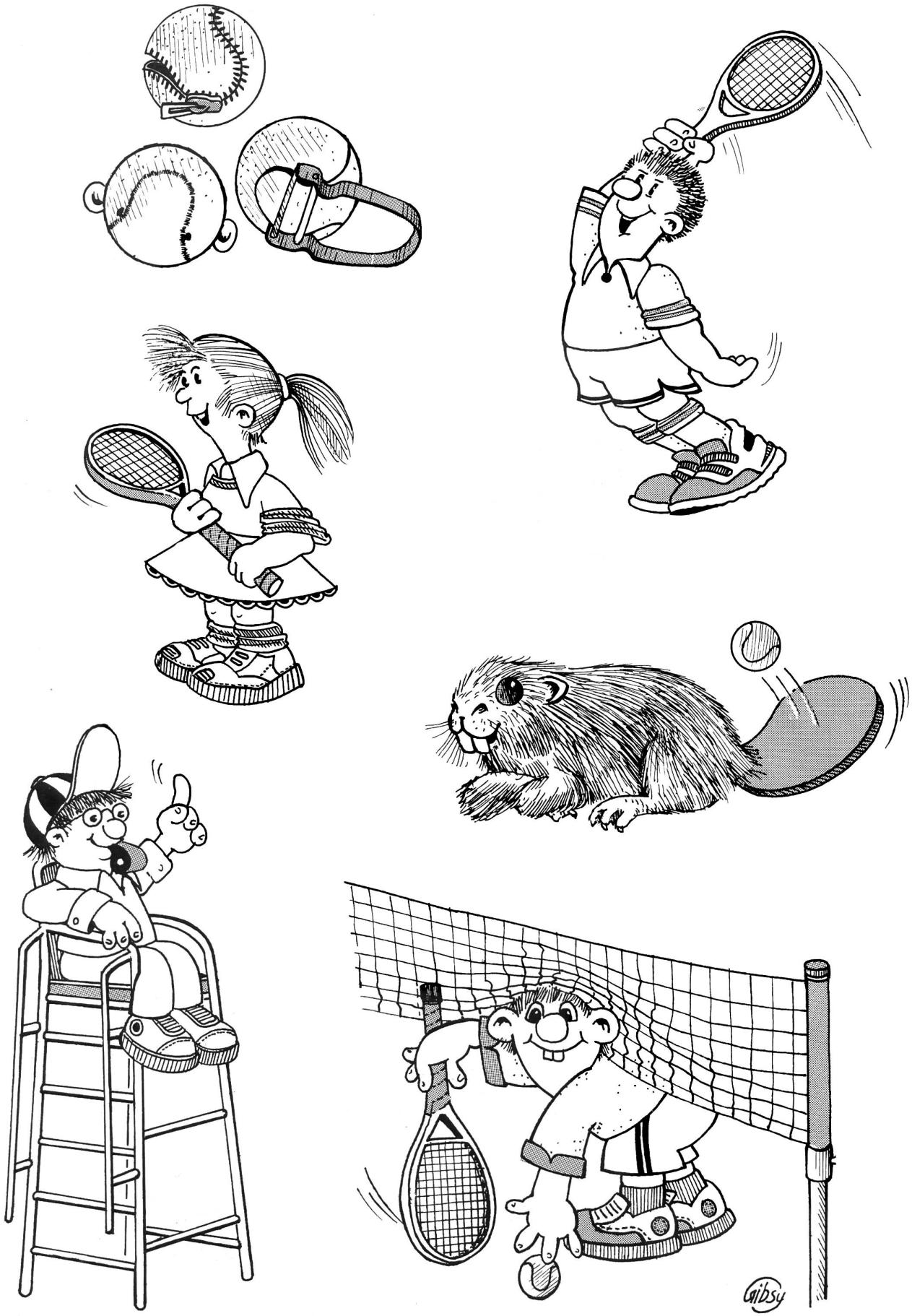
Gilbert Kammermann

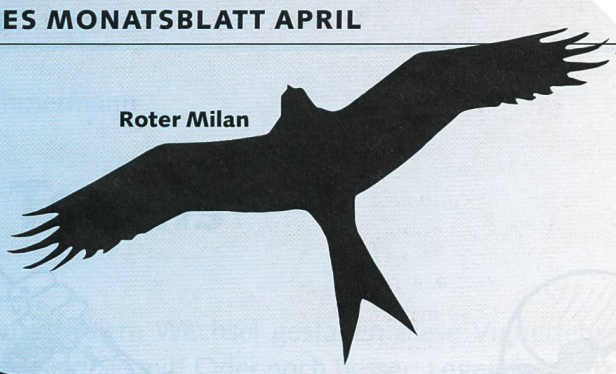
Thema: Tennis

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

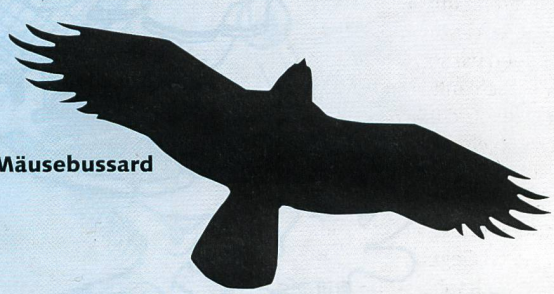


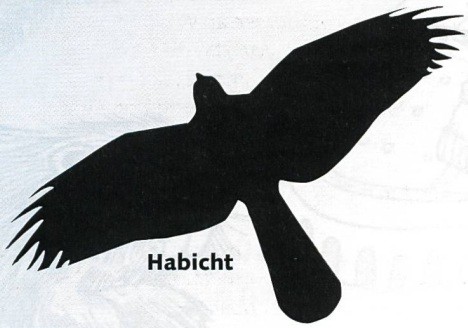



Gibsy



Schatten am Himmel





Schauen

In den kleinen Wildnissen, wo Menschen lange nichts mehr ordnen und richten, begegneten wir schon früh in diesem Jahr untrüglichen Zeichen des Frühlings. Nach einem farblosen Winter, der sich nahezu ausschliesslich in den Bergen breitmachte, sind wir für die Boten der Farben und Klänge empfänglich geworden. Schnee- und Märzenglöckchen, Krokus und Huflattich sind längst aus dem Boden gesprossen – zu früh für die Jahreszeit. Die Frühblüher unter den Kräutern haben davon profitiert, dass es für die Konkurrenz noch zu kühl und zu dunkel war.

Doch in der Krautschicht des Waldes regt es sich. Die Buschwindröschen nutzen die Zeit, solange die blattlosen Baumstämme noch das volle Aussenlicht auf den Waldboden durchlassen. Später, im sommerlichen Wald, dringt nahezu kein Licht durchs Laubdach. Da gilt es, rechtzeitig im Naturjahr mit Blühen zu beginnen. Auf dem stumpfkantigen Stengel des Bärenlauchs sitzen bereits die weissen, bis 20-blütigen Dolden. Blühende Bärlauchfluren gehören wohl zum Eindrucksvollsten, was unseren Augen und Nasen geboten werden kann. Ebenfalls in den Hecken breiten sich die herzförmigen, fleischigen Blätter des Scharbockskrautes aus. Aus dem satten Grün leuchten die dunkelgelben, fettglänzenden Blüten hervor. Jetzt sollten wir die Blätter als Bereicherung für die Salate nicht mehr einsammeln.

Wenn die mittlere Tagestemperatur fünf Grad überschreitet, beginnen sich weitere Pflanzen zu regen. Bäume und Heckenpflanzen mobilisieren die unterirdisch gespeicherten Reservestoffe. Die Säfte fliessen den Stamm hinauf bis in die entferntesten Äste und Zweige. Hier werden sie zum Wachstum der aus den Knospen brechenden Blätter verwendet.

Mäusebussard

Der «Schweizer Vogelschutz» ruft im Rahmen des «Erlebten Frühlings» zur Beobachtung der Greifvögel auf. Meldungen an Telefon 01/463 72 71

Dominik Jost
Text und Gestaltung

Staunen

Die meisten Vögel sind wieder «daheim». Nie lassen sie sich besser beobachten als in den Frühlingswochen. Das junge Laub bietet noch wenig Deckung. Es ist nun ein Leichtes, die schnabelspitzen Töne, die hohl-gerundet-tiefen Stimmen, die Wi-wi-witt-Laute der Männchen ausfindig zu machen und Gesang und Aussehen einander zuzuordnen. Wenn wir unseren Beobachtungsplatz einnehmen, lassen sie sich nur kurz stören und verteidigen bald wieder lautstark ihre Territorien gegen die Rivalen.

Im Walde hören wir manchmal den Grünspecht klopfen und auch sein durchdringendes, schallendes Lachen. Nach dem Volksmund kündet es regnerische Tage an. Wie im Winter tönen aus den Spitzen der Bäume die zarten Rufe der Meisen- und Goldhähnchengesellschaften. Da, wo Laubbäume stehen, finden wir auch den Kleiber, der auffallend flach an den Stämmen entlangrutscht. Dabei späht er nach Insektenlarven in jede Vertiefung der Rinde hinein. Auf nicht überwachsenen Stellen entdecken wir leicht Vogelfedern. Sie stammen von einer Rupfung. Sind die grossen Federn unverletzt ausgerupft, dann war ein Raubvogel am Werk, sind dagegen die Kiele quer abgebissen, war ein Raubtier der Täter. Möglicherweise finden wir unter einem Baum wurstförmige Dinger vor. Es sind Gewölle von Eulen und Greifvögeln. Es lohnt sich, ein paar der länglichen Gebilde mit nach Hause zu nehmen. Bei gutem Licht und mit einer Pinzette lassen sie sich leicht und unbeschädigt aufschliessen. Vor allem die Greifvögel entledigen sich Teile des Futters durch Auswürgen von zusammengepressten Ballen. Untersucht man den Inhalt eines Gewölles auf Futterreste, dann kann man viele interessante Aufschlüsse darüber erhalten, was der Vogel verzehrt hat. Im allgemeinen wirft ein Vogel etwa zweimal am Tag aus, in der Regel kurz vor der Jagd. Die Gewölle findet man vor allem an den Rastplätzen und den Nestern oder Horsten der Vögel, ab und zu auch an ihren Futterplätzen.

Verstehen

Es lohnt sich, auf unserer Wanderung zwischendurch himmelwärts zu schauen und die Schatten, die Raubvögel, am Himmel zu entdecken. Über offenen Ebenen lassen sie sich leicht beobachten. Der Mäusebussard macht sich durch sein lautes, miauendes «Hiäh» bemerkbar und ist an dem etwas plumpen Flugbild leicht zu erkennen. Die allzugrosse Zahl der Mäuse und Maulwürfe hat ihn auf den Plan gerufen. Jetzt ist reichlich Nahrung für die Aufzucht der Jungen vorhanden. Mit etwas Glück können wir auch einen Turmfalken auftauchen sehen. Sein Rüttelflug, sein langer Schwanz und sein lautes «Kikikiki» sind unverwechselbare Merkmale. Sein Flugbild ist abwechslungsreicher als das des Mäusebussards. Rüttelflug, Segelflug, Ruderflug und Sturzflug führt er uns in eleganten Formationen vor. Den Turmfalken finden wir sogar in Städten. Wir achten dabei auf schlanke Vögel mit spitzen Flügeln, die um Kirchtürme kreisen oder mit schnellen Flügelschlägen über Parkanlagen in der Luft stehen und nach unten spähen. Segelnde Sperber mit dem rasch aufeinanderfolgenden «Kik-kik-kik» oder «Ki-ou» sind in unseren Gegenden selten geworden. Ein weiterer Raubvogel, der Habicht, lebt sehr verborgen an Waldrändern und in Feldgehölzen. Man braucht viel Glück und Kenntnisse, um zu beobachten, wie er von den Baumwipfeln zu seinen überraschenden Jagdflügen startet. In der Nähe von Seen und Flüssen sehen wir manchmal einen dunklen Greifvogel, der fast ohne Flügelschlag dahingleitet. Der Schatten mit dem flach gegabelten Schwanz ist der Schwarze Milan. Er ist nicht ausschliesslich hoch am Himmel zu beobachten, oft streicht er knapp über die Wasseroberfläche und ohne einzutauchen, greift er einen toten Fisch auf.

Falke

Habicht

Schwarzer Milan

Roter Milan

In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
Freiburg/Fribourg Chemin du Musée 6 026/300 90 40	Naturhistorisches Museum	Sonderausstellung «Bienen» mit Beobachtungskasten Sonderausstellung «Der Wald» Fotoausstellung	16. Mai bis 27. Sept. 6. Juni bis 20. Sept.	Täglich 14–18 Uhr Für Schulen auch Di bis Fr 8–12 Uhr Eintritt frei
Liestal Zeughausplatz 28	Kantonsmuseum Baselland	Sonderausstellung: Tatort Vergangenheit Archäologie im Kanton Baselland	bis 30. August	Di– Fr 10–12 Uhr und 14–17 Uhr Sa/So 10–17 Uhr Mo geschlossen
Riehen Baselstrasse 34 061/641 28 29	Spielzeugmuseum, Dorf- und Rebbaumuseum	Sonderausstellung: Roboter – Zeitlose Faszination in der Spielzeugwelt	21. März bis 6. Sept.	Mi 14–19 Uhr Do–Sa 14–17 Uhr So 10–12/14–17 Uhr
Schwyz Bahnhofstrasse 20 041/819 20 64	Bundesbriefmuseum Archivwiese für das Klassen-Picknick	Bundesbriefe 1291 und 1513 Dokumente der schweiz. Geschichte bis ins 16. Jahrhundert, Fahnensammlung Führungen auf Voranmeldung Fr. 50.– (Lehrerdokumentation auf Anfrage)	täglich ausser 25./26. Dez.	9.30–11.30 Uhr 14–17 Uhr, Eintritt frei (Okt. 1998 – April 1999 infolge Restaurierung geschlossen
Schwyz Hofmatt 041/819 60 11	Forum der Schweizer Geschichte (Schweizerisches Landesmuseum)	Vergangenheit retour… Die Welt der Vorfahren von 1300–1800 Museumspädagogische Beratung und Angebote nach Absprache	Ganzes Jahr	Di bis So 10–17 Uhr
Solothurn Zeughausplatz 1 032/623 35 28	Museum Altes Zeughaus	Wehrhistorisches Museum Waffen aus 6 Jahrhunderten Uniformen Fahnen	Mai bis Oktober Nov. bis April	Di bis So 10–12/ 14–17 Uhr; Di–Fr 14–17 Uhr, Sa/So 10–12/ 14–17 Uhr

Bestellschein einsenden an:

«die neue schulpraxis», Zollikofer AG, 9001 St.Gallen 071/272 77 77

Bestellschein für Eintrag:

Erscheinungsdatum

- ☐ 8. Mai 1998
- ☐ 12. Juni 1998
- ☐ 12. August 1998

Inseratenschluss

- ☐ 14. April 1998
- ☐ 15. Mai 1998
- ☐ 17. Juli 1998

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

Unser Eintrag

Tarif

4 Zeilen Fr. 112.–

jede weitere Zeile Fr. 25.–

inkl. 6,5% Mehrwertsteuer

Auftraggeber:

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Einsenden an:
die neue schulpraxis, Zollikofer AG, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen
Telefon: 071/272 72 15, oder gleich faxen: 071/272 75 29

Dieter Ortner

Die drehbare Sternkarte

Die drehbare Sternkarte ist für jeden Sternfreund ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Auffinden und Identifizieren von Sternen und Sternbildern. Im folgenden Beitrag finden sich Kopiervorlagen zur Herstellung einer Sternkarte sowie Vorschläge zur unterrichtlichen Bearbeitung des Themas. (Ma)

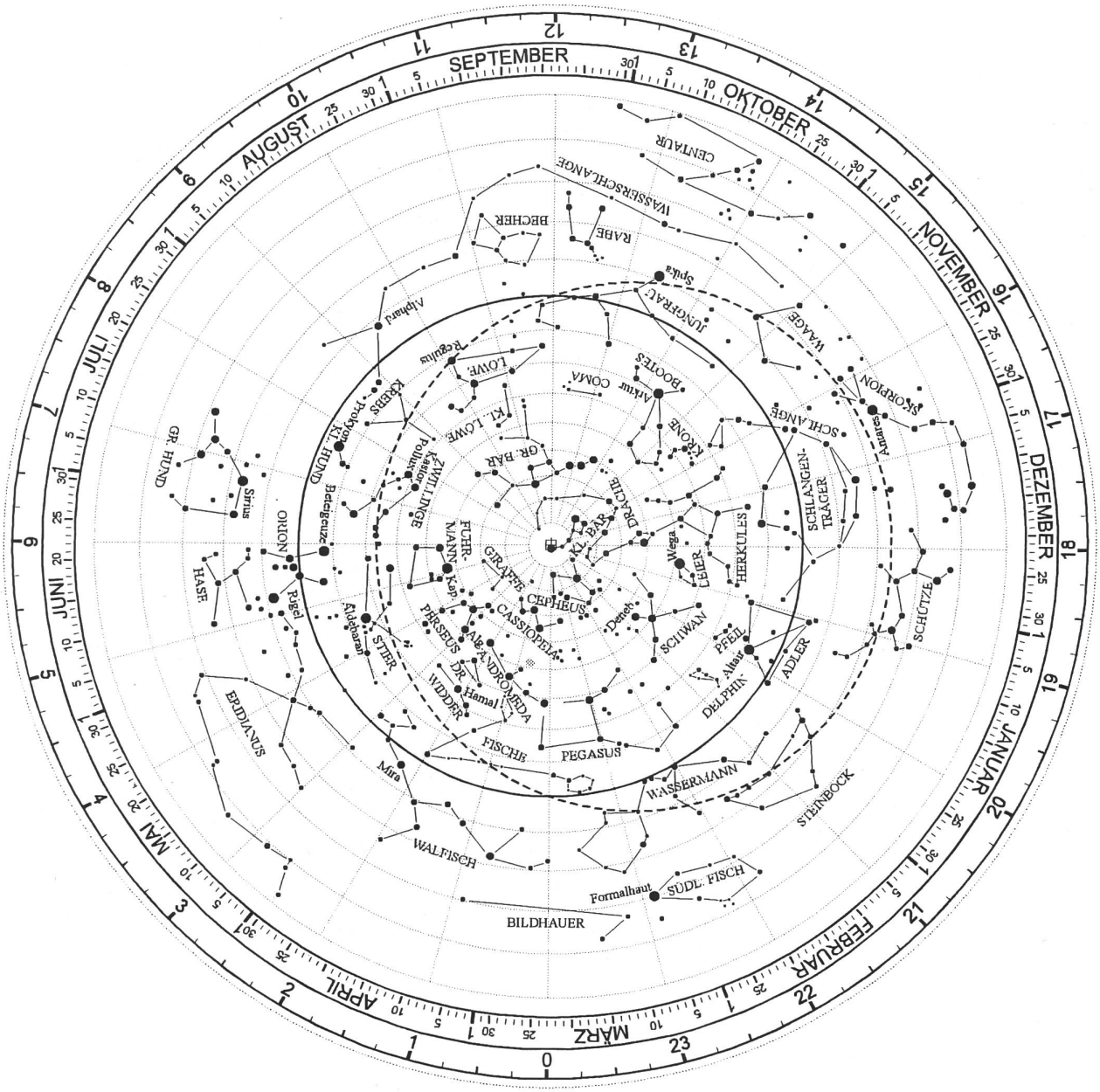


Abbildung 1 (auf Halbkartonpapier kopieren)

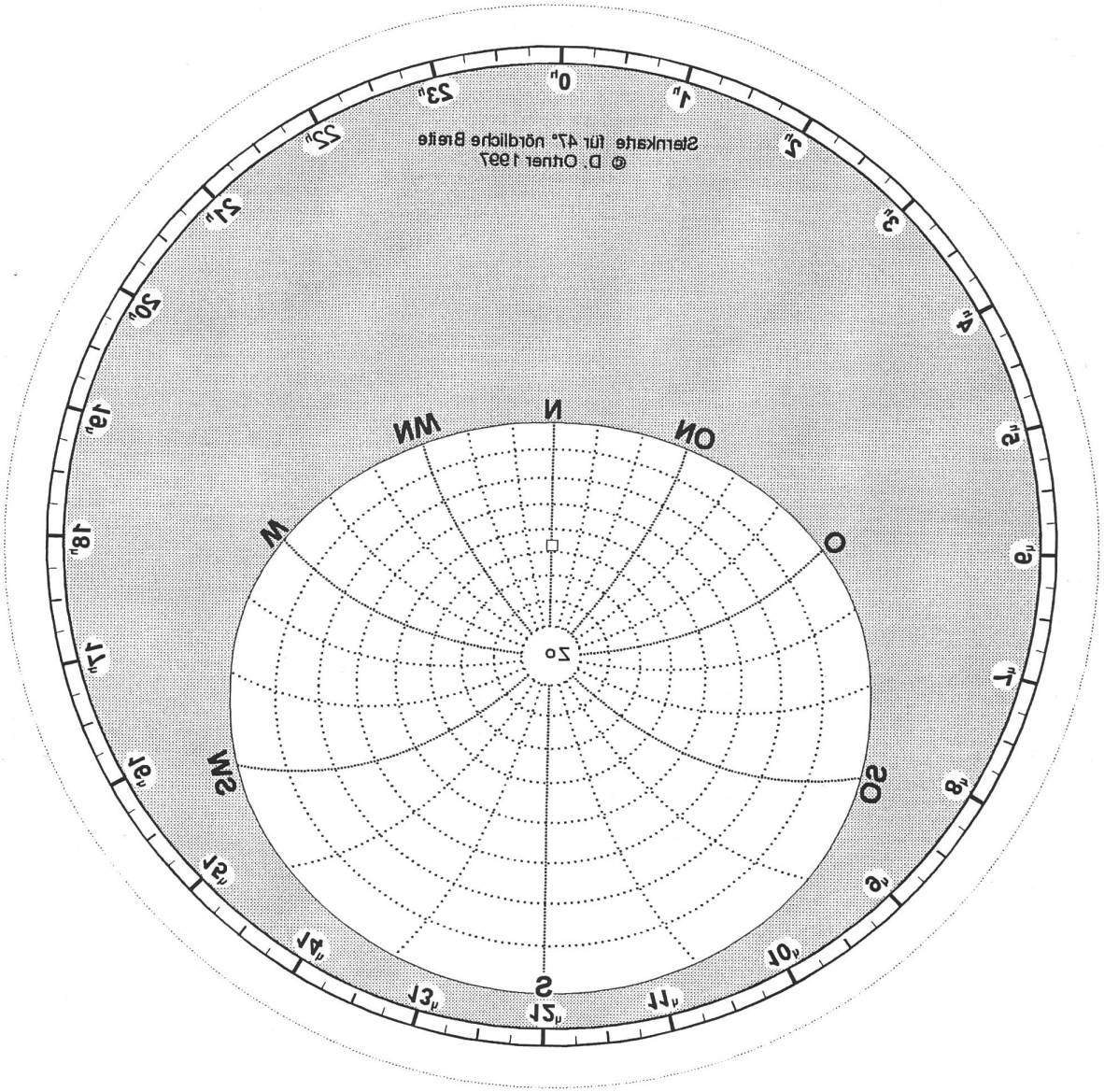


Abbildung 2 (auf Folie kopieren)

1. Herstellung der Sternkarte

Kopieren Sie Abbildung 1 auf weisses Halbkartonpapier, möglichst dick, so dass es das Kopiergerät gerade noch «schluckt». (Wenn Sie eine drehbare Sternkarte für den Hellraumprojektor herstellen wollen, dann kopieren Sie Abbildung 1 auf eine Folie.) Schneiden Sie die Scheibe entlang der äussersten punktierten Kreislinie aus (diese punktierte Linie wegschneiden). Im Mittelpunkt der Scheibe sehen Sie ein kleines Quadrat von etwa 2 mm Seitenlänge, schneiden Sie dieses Quadrat mit einem scharfen Messer (Japanmesser) heraus. Durch dieses Loch wird dann der Druckknopf gesteckt.

Nun kopieren Sie Abbildung 2 auf eine Folie. Sie schneiden diese zweite Scheibe ebenfalls entlang der punktierten Linie aus und schneiden auch das kleine Quadrat in der Mitte aus. Dazu kommt noch der schmale Streifen mit den Gradangaben von –50° bis 80°. Ebenfalls ausschneiden und das kleine Quadrat ausschneiden. (Dass die Abbildung seitenverkehrt ist, ist Absicht. Die Folie können Sie ja umdrehen.)

Wenn Sie das geschafft haben, sind Sie ja schon beinahe fertig. Sie besorgen sich in einem Kurzwarengeschäft Druckknöpfe (ich verwende ganz kleine mit 7 mm Durchmesser aus Plastik, die sind am billigsten und erfüllen ihren Zweck voll und ganz) und heften die drei Teile zusammen: Zuunterst die Papierscheibe mit den Sternen, dann den Streifen aus Folie mit der Gradeinteilung und darüber die Scheibe, ebenfalls aus Folie.

2. Vorbereitung «Planetenspiel»

Gehen Sie mit Ihren Schülerinnen und Schülern in den Schulhof oder in die Turnhalle. Stellen Sie zwölf Schülerinnen oder Schüler im Kreis auf mit Tafeln, auf welchen die zwölf Tierkreiszeichen Steinbock, Schütze, Skorpion, Waage, Jungfrau, Löwe, Krebs, Zwillinge, Stier, Widder, Fische und Wassermann (in dieser Reihenfolge und gegen den Uhrzeigersinn, siehe Abbildung 3) zu sehen sind. Ein Kind stellt sich in die Mitte und stellt die Sonne dar. Wenn Sie dann noch Kinder haben, können diese Merkur, Venus, Erde und Mars spielen und mit

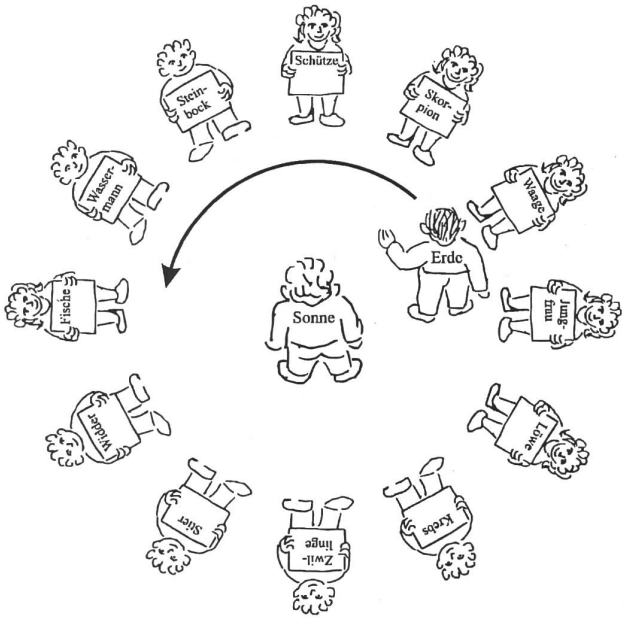


Abbildung 3

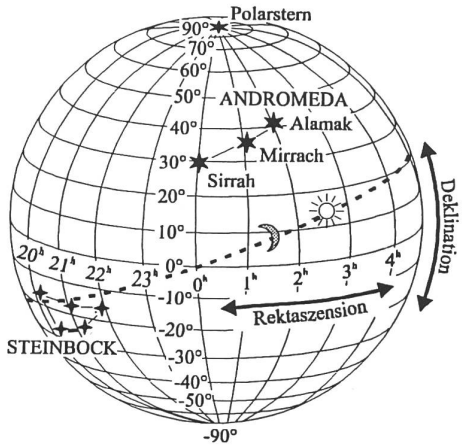


Abbildung 4

unterschiedlichen Geschwindigkeiten die Sonne umkreisen. Gleichzeitig können sie sich noch um die eigene Achse drehen (bis sie schwindlig werden). Sie können da auch zeigen, dass sich Merkur und Venus (die «unteren» Planeten) immer in der Nähe der Sonne aufhalten, nur der Mars (und die übrigen «oberen» Planeten) können der Sonne gegenüber (in Opposition zur Sonne) stehen.

Nun gilt es, das System «Tierkreiszeichen» zu durchschauen. In Abbildung 3 steht die Sonne im Sternzeichen Widder. Gerade dieses Sternzeichen wird man zu dieser Zeit allerdings nicht zu sehen bekommen, die Sonne überstrahlt den Widder. Um Mitternacht wird man allerdings im Süden das Sternbild Waage zu sehen bekommen, im Westen Löwe und Jungfrau, im Osten Schütze und Skorpion.

Machen Sie Ihren Schülerinnen und Schülern auch klar, warum man die übrigen Planeten und auch den Mond immer nur in der Gegend dieser zwölf Tierkreiszeichen zu sehen bekommt: Alle Planeten und auch der Mond drehen sich in ein und derselben Ebene (und auch im selben Drehsinn) um die Sonne. Es ist kein Zufall, denn die Planeten sind ja alle vor etwa 4,5 Milliarden Jahren aus einem einzigen riesigen Gaswirbel entstanden.

3. Die Sternenkugel

Um Punkte auf der Erde angeben zu können, hat man ein Koordinatensystem eingeführt: Wir geben geografische Länge und geografische Breite an. Altdorf liegt 8,6 Grad östlich von Greenwich und 46,9 Grad nördlich des Äquators.

Den Sternenhimmel, so wie er sich uns präsentiert, muss man sich ebenfalls als eine riesige Kugel um die Erde herum denken. Der Nordpol und der Südpol der Sternenkugel sind der Schnittpunkt der verlängerten Erdachse mit dieser Kugel. Der Himmelsäquator ist einfach nur der Äquator der Erde, ausgedehnt auf die Sternenkugel.

Um nun den Ort der einzelnen Sterne anzugeben, hat man auf der Sternenkugel ein ähnliches System von Längen- und Breitenkreisen eingeführt, wir nennen es das Äquatorsystem. Die Länge wird als Rektaszension bezeichnet und nicht in Grad (wie auf der Erde), sondern in Stunden und Minuten angegeben, von 0 h bis 24 h. Als «Greenwich» dient der sogenannte Frühlingspunkt, der Ort, an dem sich die Sonne am 23. März aufhält. Es ist einer der beiden Schnittpunkte zwischen dem Himmelsäquator und der Ekliptik. Der Frühlingspunkt hat also eine Rektaszension von 0 h.

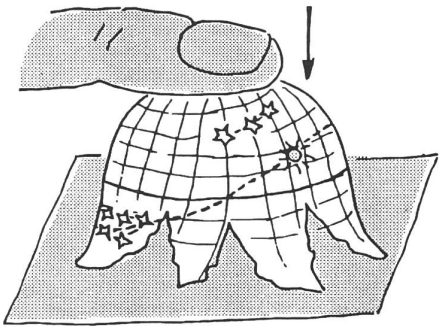


Abbildung 5

Abbildung 6

Die Breite auf der Sternenkugel wird als Deklination bezeichnet. Sie wird wie die geografische Breite vom Himmelsäquator aus gemessen und in Grad angegeben. Der Nordpol der Sternenkugel hat eine Deklination von 90°, der Südpol –90°. Punkte auf dem Himmelsäquator haben die Deklination 0°. Rektaszension und Deklination bezeichnet man als Äquatorkoordinaten des Gestirns.

Betrachten Sie nun Abbildung 4. Die drei hellsten Sterne des Sternbildes Andromeda sind eingezeichnet: Sirrah mit Rektaszension 0 h und Deklination von etwa 30°, Mirrach mit 1 h und 35° und Alamak mit 2 h und 40°. Auf der südlichen Kugel sehen Sie auch noch das Sternbild des Steinbocks, etwa zwischen 20 h und 22 h Rektaszension und –20° Deklination. Beachten Sie auch, dass die Sternbilder von aussen gesehen seitenverkehrt sind. Vom Innern der Kugel (wo wir uns befinden) sieht man sie richtig.

Sie sehen auch die Sonne etwa bei 2 h 30' Rektaszension und 15° Deklination. Es ist Anfang Mai, die Sonne steht schon etwas über dem Himmelsäquator.

Die Äquatorkoordinaten der einzelnen Fixsterne finden Sie in jedem Sternatlas. Die Sonne und die Planeten finden Sie darin allerdings nicht. Den Ort der Sonne kann man finden, wenn man das Datum kennt. Die Sonne befindet sich immer irgendwo auf der Ekliptik, ein Kreis auf dem Sternglobus, der gegen den Himmelsäquator um 23,5° geneigt ist (in Abbildung 4 gestrichelt eingezeichnet). Woher diese 23,5°? Die Erdachse ist gegen die Ebene, in der die Erde (und auch die übrigen Planeten) um die Sonne kreist, um 23,5° geneigt. Daher findet man die Sonne maximal 23,5° oberhalb bzw. unterhalb des Himmelsäquators. Die Deklination der Sonne beträgt also maximal 23,5° und minimal –23,5°. Auch der Mond und die übrigen Planeten müssen sich immer irgendwo auf dieser Ekliptik aufhalten (mit nur geringen Abweichungen). Nur die Kometen sind nicht an die Ekliptik gebunden, sie gehören ja auch nicht zu unserem Sonnensystem.

4. Wie bringt man die Sternenkugel auf ein ebenes Blatt Papier?

Das Grundproblem bei Sternkarten ist dasselbe wie bei Landkarten, speziell bei solchen mit grossem Massstab: Ein dreidimensionales kugeliges Gebilde muss auf einem ebenen Blatt Papier dargestellt werden. Das geht nicht ohne Verzerrungen.

Wir machen folgendes: Wir drücken die Sternenkugel einfach flach. Und zwar so, dass zumindest ein Teil der südlichen Sternenkugel ebenfalls nach aussen gedrückt wird (Abbildung 5). Wir betrachten das Ergebnis dann allerdings von unten, vom Innern der Sternenkugel aus. Man erhält dann die Sternkarte Abbildung 1. Der Himmelsäquator ist irgendwo in der Mitte, man sieht bis zu einer Breite von –50° in den südlichen Sternenhimmel hinein.

Abbildung 6 zeigt das Emblem der Uno. Es zeigt die Erde vom Nordpol aus, die Erdkugel wurde in ähnlicher Weise plattgedrückt, so dass man auch einen Teil der südlichen Erdhälfte zu sehen bekommt. Der Kreis in der Mitte ist der Äquator.

5. Übungsbeispiele

Lesen Sie nun aus Abbildung 1 Rektaszension und Deklination einzelner Sterne heraus. Tragen Sie die Ergebnisse in die Tabelle 1 ein.

Wenn Sie wissen wollen, wo sich die einzelnen Planeten herumtreiben, müssen Sie in einem Jahrbuch der Astronomie in einer sogenannten Ephemeriden-Tabelle nachsehen. In Tabelle 2 finden Sie die Standorte für Venus, Mars, Jupiter und Saturn für 1. September und 1. Oktober 1998.

Sehen Sie nun nach, wo sich diese Planeten im September und Oktober 1998 aufhalten. Beachten Sie auch, dass sie immer in der Nähe der Ekliptik liegen, die maximale Abweichung von der Ekliptik beträgt nie mehr als zwei bis drei Grad (eine Ausnahme bildet der Merkur mit einer Abweichung von 7° und Pluto mit einer Abweichung von 17°).

Objekt	Rekt.	Dekl.
Regulus im LÖWEN	10.05 h	+12°
Sirius im GROSSEN HUND	6.45 h	-16°
Beteigeuze im ORION		
Kapella im FUHRMANN		
Aldebaran im STIER		
Deneb im SCHWAN		
Altair im ADLER		
Wega in der LEIER		
Antares im SKORPION		
Arktur im BOOTES		
Spika in der JUNGFRAU		
Polarstern im KLEINEN BÄR		

Tabelle 1

Ephemeriden für Venus, Mars, Jupiter und Saturn				
	1. September 1998		1. Oktober 1998	
	Rektasz.	Deklin.	Rektasz.	Deklin.
Venus	9^h37^m	+15,3°	11^h58^m	+1,8°
Mars	8^h37^m	+19,7°	9^h52^m	+14,3°
Jupiter	23^h45^m	–3,3°	23^h30^m	–4,9°
Saturn	2^h08^m	+10,2°	2^h03^m	+9,6°

Tabelle 2

6. Horizontkoordinaten

Was den Sternenfreund interessiert, sind vor allem die zwei Fragen: «Was ist das für ein Stern oder Planet?» und: «Wo finde ich diesen oder jenen Stern oder Planeten?»

Zu diesem Zweck benutzt man sogenannte Horizontkoordinaten. Man muss sich den Sternenhimmel über uns vorstellen wie eine riesige Käseglocke. Ähnlich wie bei den Äquatorkoordinaten (Rektaszension und Deklination) braucht es auch hier zwei Koordinaten: Azimut und Höhe.

- Der Azimut gibt an, in welcher Himmelsrichtung man den Stern zu sehen bekommt (Abbildung 7).
- Die Höhe gibt die Höhe des Sterns über dem Horizont an (Abbildung 7).

Zu Abbildung 7: Es ist 18. Juli 22 Uhr, Altair im Sternbild Adler steht genau im Südosten und 42° (etwa vier Handbreiten) über dem Horizont. Er wird noch etwas höher steigen und um Mitternacht etwa im Süden stehen.

Der Polarstern steht immer genau im Norden, seine Höhe über dem Horizont ist immer gleich der geografischen Breite. Seine Horizontkoordinaten verändern sich nicht.

In welchen Einheiten misst man Azimut und Höhe?

Die Höhe misst man in Grad. Der Horizont hat eine Höhe von 0°, der Zenit hat eine Höhe von 90°. Negative Werte für die Höhe bedeuten, dass sich das Gestirn unter dem Horizont befindet. Für die Messung des Azimuts gibt es verschiedene Systeme. Man kann den Azimut in Stunden angeben, von 0 h bis 24 h, ähnlich wie die Rektaszension. Ich benutze Winkelgrade, von 0° bis 360°, von Süden beginnend über West, Nord nach Ost. Süden hat Azimut 0°, Westen 90°, Norden 180° und Osten 270°. Wieder verebnen wir den Sternenhimmel über uns und erhalten eine Darstellung wie Abbildung 8. Beachten Sie bitte, dass wir auch hier den Sternenhimmel «von unten» betrachten. Drehen Sie Abbildung 8 immer so, dass Sie die Beschriftung N, NW, W usw. unten haben. Abbildung 9 zeigt dieselbe Situation in der Panoramadarstellung.

7. Umrechnung der Äquatorkoordinaten in Horizontkoordinaten und umgekehrt

Die Äquatorkoordinaten (Rektaszension und Deklination) sind unabhängig von Ort, Datum und Uhrzeit. Für die Fixsterne findet man sie im Sternatlas oder am Boden der drehbaren Sternkarte. Die Horizontkoordinaten, also in welcher Himmelsrichtung und in welcher Höhe sich ein Stern befindet, da muss man neben der Rektaszension und der Deklination auch noch die geografische Breite des Beobachtungsortes, das

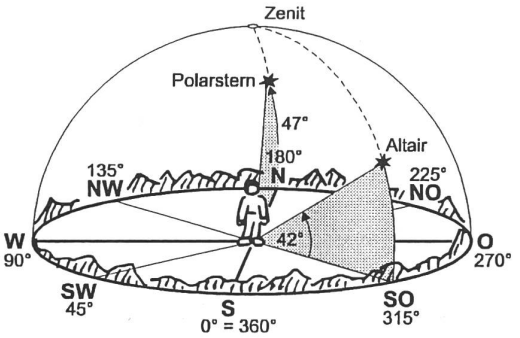


Abbildung 7

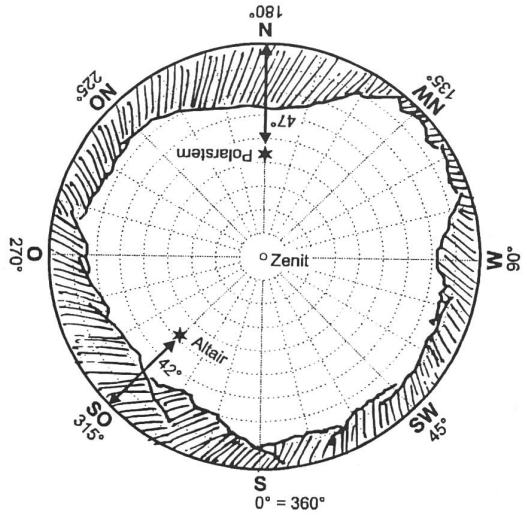


Abbildung 8

Datum und die Uhrzeit kennen. Dann muss man natürlich auch noch die Umrechnungsformeln kennen, und die sind reichlich kompliziert.

Genau diese Umrechnungen können Sie aber mit der Sternkarte in einfacher Weise durchführen. Beachten Sie das helle Fenster in der drehbaren Folie (Abbildung 10). Das Fenster ist genau jener Teil der Sternenkugel, der sich über uns befindet, die Käseglocke über uns gewissermassen.

Im Vergleich zu Abbildung 8 sind die Linien etwas verzerrt, aber Sie sehen auch hier: Altair im Adler steht im Südwesten und etwa 42° über dem Horizont.

Nehmen Sie nun die drehbare Sternkarte zur Hand, und suchen Sie Altair im Adler. Drehen Sie dann die Folie so, dass 22 h mit dem 18. Juli zur Deckung kommt. Sie sehen dann, dass sich Altair genau im Südosten befindet und 42° über dem Horizont steht. Lassen Sie nun eine Stunde vergehen, drehen Sie auf 18. Juli, 23 Uhr, und Sie sehen, dass sich Altair in Rich-

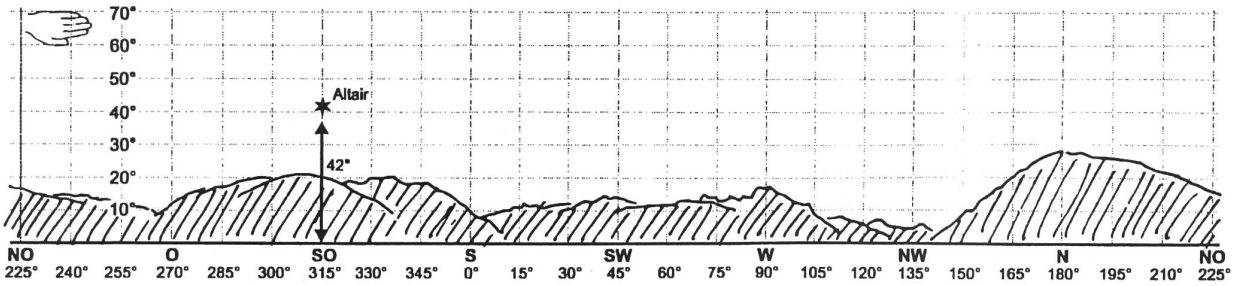


Abbildung 9

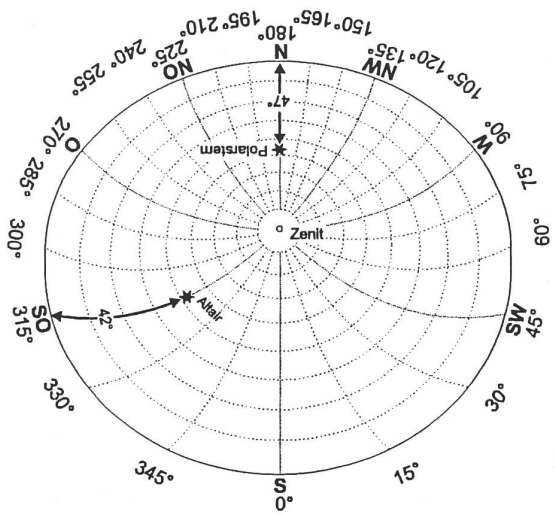


Abbildung 10

tung Süden weiterbewegt hat und etwa 49° hoch steht. Um 23.45 Uhr steht er genau im Süden, er hat seinen höchsten Punkt über dem Horizont erreicht, etwa 51° über dem Horizont. Astronomen sagen: Er kulminiert. Wenn Sie dann weiterdrehen, sehen Sie, dass er etwa um 6.45 Uhr im Westen untergeht (Höhe 0°, Azimut 260°).

8. Übungsaufgaben

Sie sollen Ihren Schülerinnen und Schülern (oder sich selber) eine Reihe von Übungsaufgaben stellen.

Achten Sie bitte darauf: Die Uhrzeiten sind stets Ortszeiten und nicht die mitteleuropäische Zeit (MEZ).

Im Sommer: Ortszeit = Armbanduhrzeit – 1½ h
Im Winter: Ortszeit = Armbanduhrzeit – ½ h

Beispiel 1: Wo befindet sich Kapella (im Fuhrmann) am 1. Oktober um 23 Uhr?

Lösung: 23 Uhr MEZ ist 21.30 Uhr Ortszeit. Kapella ist bereits aufgegangen und ziemlich genau im Nordosten (Azimut 225°) auf einer Höhe von 24° zu sehen.

Beispiel 2: Wann und wo geht am 1. Oktober Aldebaran (im Stier) auf, wann und in welcher Höhe kulminiert er, wann und wo geht er unter?

Lösung: Am 1. Oktober geht Aldebaran um 20.45 Uhr Ortszeit (22.15 Uhr MEZ) zwischen Ost und Nordost (Azimut 245°) auf, er kulminiert nachts kurz vor 4 Uhr Ortszeit (2.30 Uhr MEZ) und erreicht dabei eine Höhe von 60° über dem Horizont. Etwa um 11 Uhr vormittag (9.30 Uhr MEZ) geht er zwischen Westen und Nordwesten (Azimut 115°) unter.

Beispiel 3: Es ist 7. März 23.30 Uhr MEZ, und ich sehe ziemlich genau im Osten zwei Handbreiten über dem Horizont einen sehr hellen Stern. Was könnte das sein?

Lösung: Arktur im Sternbild Bootes.

Beispiel 4: Wann und wo geht am 1. November die Sonne auf, wann und in welcher Höhe kulminiert sie, wann und wo geht sie unter?

Lösung: Bei dieser Aufgabe muss man zuerst feststellen, wo sich die Sonne am 1. November befindet. Sie stellen den drehbaren Zeiger auf 1. November und suchen den Schnittpunkt mit der Ekliptik. Die Sonne steht im Sternbild der Waage, Rektaszension 14.40 Uhr und Deklination –15°. (Didaktischer Hinweis: Markieren Sie den Ort der Sonne mit einem kleinen Scheibchen aus farbiger Folie.) Die Sonne geht um 7.10 Uhr Ortszeit zwischen Ost und Südost auf (Azimut 290°), kulminiert um 12 Uhr Ortszeit auf einer Höhe von etwa 27° und geht um 16.50 Uhr Ortszeit zwischen West und Südwest (Azimut 70°) unter.

Beispiel 5: Wann und wo geht am 1. Juli die Sonne auf, wann und in welcher Höhe kulminiert sie, wann und wo geht sie unter?

Lösung: Die Sonne steht im Sternbild der Zwillinge, Rektaszension 6.30 Uhr und Deklination 23°. Sie geht um 4.10 Uhr Ortszeit nahezu im Nordosten auf (Azimut 230°), um 12 Uhr kulminiert sie auf einer Höhe von etwa 65° und geht um 19.50 Uhr Ortszeit nahezu im Nordwesten (Azimut 130°) unter.

Beispiel 6: Der Tabelle 2 können Sie Rektaszension und Deklination des Jupiter für den 1. Oktober 1998 entnehmen. Ist Jupiter in der Nacht vom 1. Oktober zu sehen?

Lösung: Jupiter steht irgendwo zwischen dem Wassermann und den Fischen, er geht etwa um 17 Uhr Ortszeit ziemlich genau im Osten (Azimut 275°) auf, kulminiert um 22.45 Uhr Ortszeit (22.15 Uhr MEZ) auf einer Höhe von 40° und geht etwa um 4.30 Uhr Ortszeit ziemlich genau im Westen (Azimut 85°) unter. Bei klarem Himmel werden Sie ihn abends sehr schön sehen können.

Beispiel 7: Der Komet Hale-Bopp hatte am 1. April 1997 eine Rektaszension von 1.58 Uhr und eine Deklination von 44°. Wann und wo konnte man ihn beobachten?

Lösung: Hale-Bopp stand zu dieser Zeit im Sternbild Andromeda, die Sonne im Sternbild der Fische (Rektaszension 0.40 Uhr, Deklination 5°). Die Sonne ging etwa um 18.15 Uhr Ortszeit unter, nach Eintritt der Dunkelheit stand der Komet im Nordwesten auf einer Höhe von etwa 20°. Um Mitternacht ging er dann im Norden unter.

9. Sternkarten für verschiedene Breitengrade

Bis jetzt habe ich eine Sternkarte für 47° nördliche Breite (Altdorf) benutzt. Für andere Breiten muss man die drehbare Scheibe auswechseln – der Sternenhimmel bleibt derselbe. Auf den nächsten Seiten (Abbildung 11 bis 14) finden Sie die Scheiben für 40° (Rom), 50° (Frankfurt), 60° (Oslo) und 66,5° (Polarkreis).

Wenn Sie sich in Rom (40° nördliche Breite) befinden, sehen Sie tiefer in die südliche Hälfte der Sternenkugel hinein, bis zu einer Deklination von –50°. Der Polarstern steht 40° über dem Horizont. Vom Polarkreis aus sehen Sie nahezu nichts von der südlichen Sternkugel. Der Polarstern steht sehr hoch oben, 66,5° über dem Horizont. Es ist reizvoll zu beobachten, wie die Sonne am Polarkreis am 23. Juni um Mitternacht nicht untergeht, wie sie umgekehrt am 21. Dezember kaum den Horizont erreicht. Für den Nordpol muss man keine drehbare Sternkarte mehr bauen. Der Polarstern steht genau im Zenit, von der südlichen Sternenkugel kann man gar nichts sehen, alles dreht sich nur im Kreis herum.

10. Mittelalterliche Astrolabien

Das Titelbild dieses Heftes zeigt ein Astrolabium aus dem 14. Jahrhundert aus dem Salzburger Museum Carolino Augusteum. Im Prinzip ist es eine drehbare Sternkarte, wie sie in diesem Beitrag beschrieben ist. Beim Astrolabium ist lediglich die Rolle der beiden Scheiben vertauscht:

Als Boden sehen Sie eine Platte mit vielen Hilfslinien, es sind die Linien mit Angabe von Azimut und Höhe (bei unserer drehbaren Sternkarte ist das die drehbare Folie). Diese Bodenplatte kann je nach geografischer Breite ausgewechselt werden (so wie man bei unserer Sternkarte die drehbare Folie je nach geografischer Breite auswechseln muss). Der Sternenhimmel ist die darüberliegende, kunstvoll durchbrochene Scheibe. Sie erkennen die Ekliptik mit den Tierkreiszeichen Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricornus, Aquarius, Pisces, Aries und Taurus, darunter ein Stück Himmelsäquator. Die «Würmli» sind ebenfalls beschriftet und geben den Ort wichtiger Sterne an.

Das Astrolabium hatte (auf der Rückseite) auch noch Visiereinrichtungen, um Azimut und Höhe eines Gestirns messen zu können. Unsere drehbare Sternkarte ist einfacher herzustellen und sicher billiger.

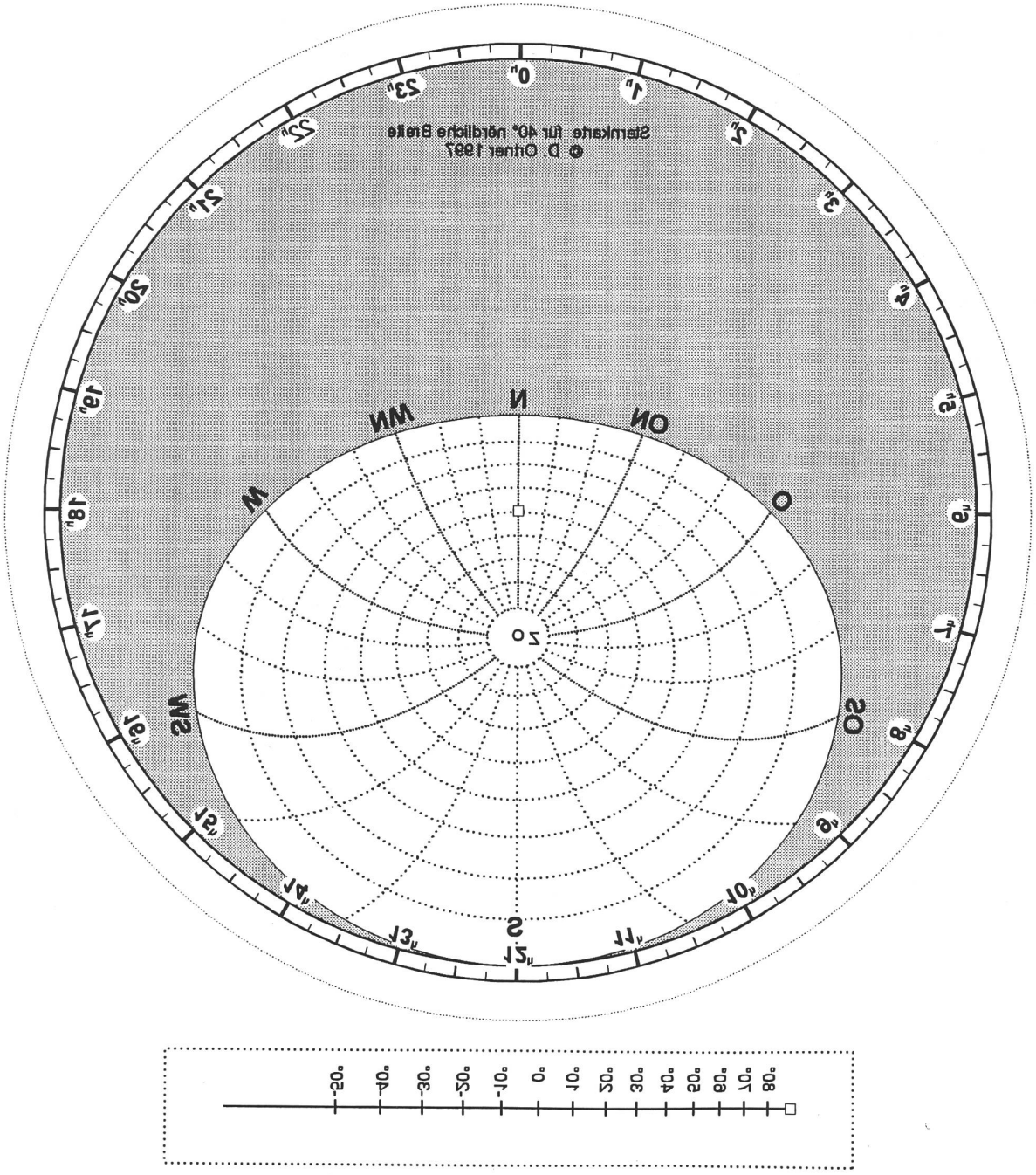


Abbildung 11 (Sichtfenster für 40° nördliche Breite)

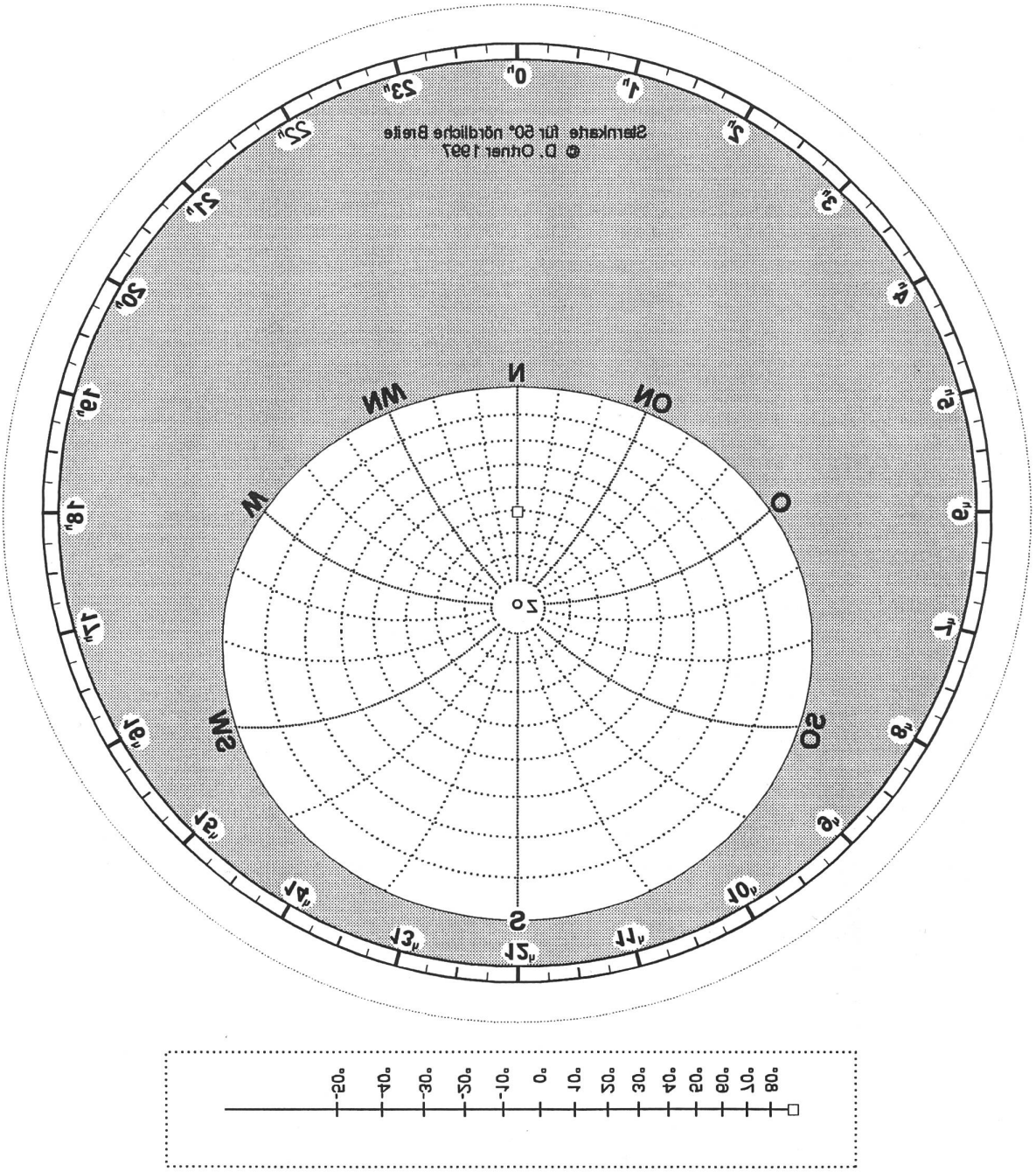


Abbildung 12 (Sichtfenster für 50° nördliche Breite)

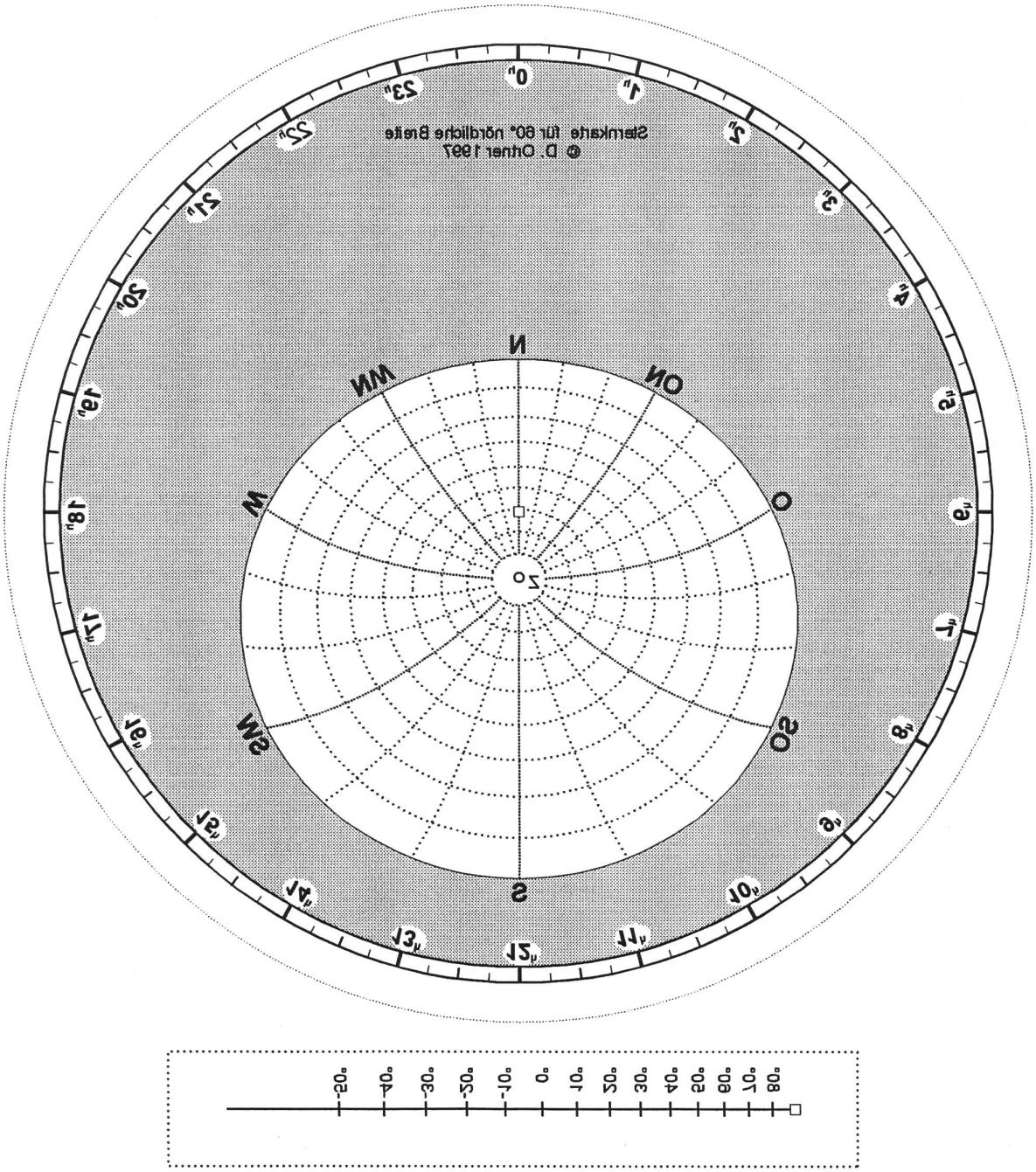


Abbildung 13 (Sichtfenster für 60° nördliche Breite)

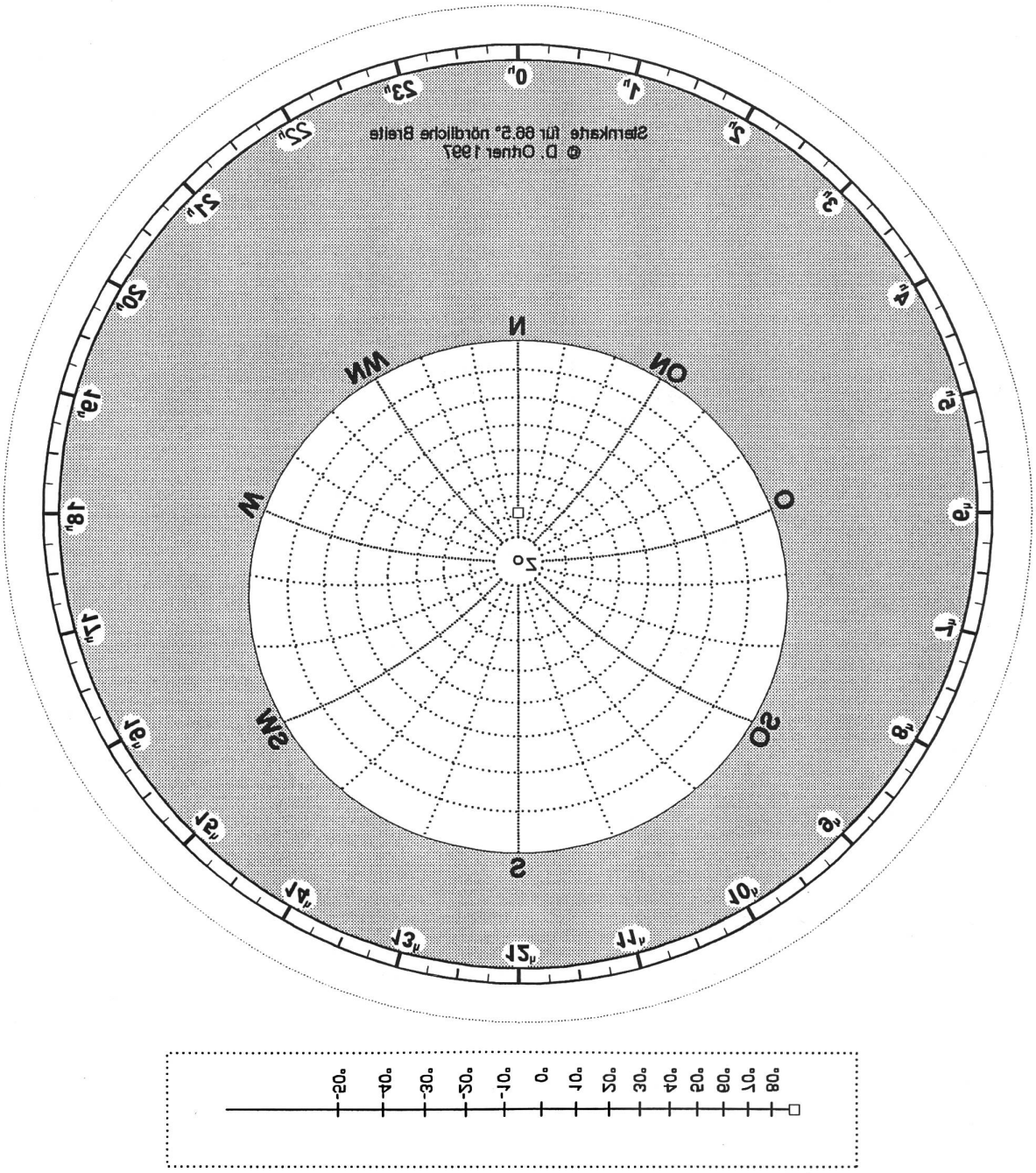


Abbildung 14 (Sichtfenster für 66,5° nördliche Breite)

11. Der Sternenhimmel zur Römerzeit

Ihre Schülerinnen und Schüler werden vielleicht selber bemerken, dass die Sternzeichen, unter denen sie geboren wurden, nicht damit übereinstimmen, in welchem Sternbild die Sonne zu dieser Zeit tatsächlich steht. Es stellt sich heraus, dass im Vergleich zu den Angaben im Horoskop alle Sternbilder etwa um ein Sternbild verschoben sind (Tabelle 3).

Beachten Sie auch die «Eckdaten» 21.3., 21.6., 23.9. und 22.12., welche den Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterbeginn bezeichnen.

Wie kommt es nun zu dieser Verschiebung um ein Sternzeichen? Nun, die Zuordnung der Sternbilder zu den Jahreszeiten stammt aus alter Zeit, sagen wir aus der Römerzeit. Vor 2000 Jahren stimmte das noch: Zu Frühlingsbeginn (Frühlings-Tagundnachtgleiche) trat die Sonne in das Sternbild Widder. Zu Sommerbeginn (längster Tag 21.6.) trat die Sonne in das Sternbild Krebs usw.

Nehmen Sie einen Kinderkreisel zur Hand, und lassen Sie ihn tanzen. Wenn der Kreisel etwas schief steht, sollte er eigentlich umfallen. Tut er aber nicht. Sie werden bemerken, dass er seitlich ausweicht. Seine Achse beschreibt einen Kegelmantel. Dieses eigenartige Verhalten hat in der Physik den Namen «Präzession» erhalten, was wörtlich soviel wie «Voranschreiten» heisst. Diese Präzessionsbewegung ist in Abbildung 15 dargestellt. Beachten Sie, dass der Umlaufsinn des Kreisels (in meinem Beispiel gegen den Uhrzeigersinn) mit dem Umlaufsinn der Präzession übereinstimmt.

Die Erde ist nun auch so ein Kreisel. Im Gegensatz zum Kinderkreisel droht sie jedoch nicht umzufallen, sondern die Sonne versucht, die Erdachse «aufzurichten», das heisst senkrecht zu stellen auf die Ebene der Ekliptik (die Ursache dafür wiederum ist die Tatsache, dass die Erde nicht eine genaue Kugel, sondern leicht abgeplattet ist). Glücklicherweise muss die Sonne bei diesem Versuch scheitern, wir hätten sonst längst keine Jahreszeiten mehr, sondern nur noch einen Klima-Einheitsbrei. Nach den Gesetzen für Kreisel muss die Erde auf diese «Aufrichte-Bemühungen» der Sonne mit einer Präzessionsbewegung antworten. Die Verlängerung der Erdachse beschreibt in 25700 Jahren einen Präzessionskreis mit dem Pol der Ekliptik als Mittelpunkt (der liegt etwa in der Mitte zwischen unserem heutigen Polarstern und dem Kopf der Schlange) und mit einem Radius von 23,5° (der «Schiefe» der Erdachse).

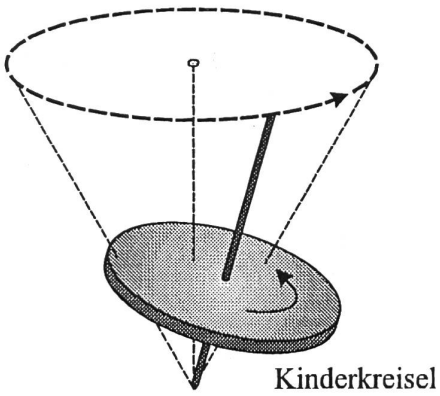


Abbildung 15

Jahreszeit	Datum	Sternbild laut Horoskop	Sonne steht im Sternbild ...
Frühling	**21.03.**–19.04.	Widder	Fische
	20.04.–20.05.	Stier	Widder
	21.05.–20.06.	Zwillinge	Stier
Sommer	**21.06.**–21.07.	Krebs	Zwillinge
	22.07.–21.08.	Löwe	Krebs
	23.08.–22.09.	Jungfrau	Löwe
Herbst	**23.09.**–22.10.	Waage	Jungfrau
	23.10.–21.11.	Skorpion	Waage
	22.11.–21.12.	Schütze	Skorpion
Winter	**22.12.**–19.01.	Steinbock	Schütze
	20.01.–18.02.	Wassermann	Steinbock
	19.02.–20.03.	Fische	Wasserm.

Tabelle 3

Eine einfache Rechnung zeigt: In 25700 Jahren hat sich der Himmelspol um 360° gedreht, für eine Zeit von 2000 Jahren bedeutet das eine Drehung von etwa 28°. Bei zwölf Sternbildern bedeutet das gerade eine Verschiebung um ein Sternbild.

Abbildung 16 zeigt, wie sich die astronomischen Verhältnisse seit Christi Geburt verändert haben. Zur Römerzeit trat die Sonne mit der Frühlings-Tagundnachtgleiche in das Sternbild Widder ein. Heute tritt sie zur Frühlings-Tagundnachtgleiche in das Sternbild Fische ein.

Beachten Sie auch: Für die Erde ist die Umdrehungsrichtung des «Kreisels Erde» entgegengesetzt zur Umlaufrichtung der Präzessionsbewegung. Die Sonne versucht ja, die Erdachse aufzurichten (und nicht sie «umwerfen»)!

Im Laufe der Zeit verändern sich zwei Dinge:

1. Der Himmelspol wandert auf einem Kreis von 23,5° Radius um den Pol der Ekliptik. Die Umlaufdauer beträgt 25700 Jahre.
2. In dieser Zeit macht der Schnittpunkt der Ekliptik mit dem Himmelsäquator ebenfalls eine Umdrehung, in 2000 Jahren verschiebt er sich etwa um 30°.

Wir haben heute einen prächtigen Stern ganz in der Nähe des Himmelspols: Polaris, auch «Polarstern» genannt. Zur Zeit der Römer beschrieb Polaris einen Kreis von etwa 10° Radius (etwa Faustbreite bei ausgestreckter Hand) um den Himmelspol. In 14000 Jahren wird der Stern Wega in der Leier in den Rang eines Polarsterns erhoben werden. Zu Frühlingsbeginn wird dann die Sonne in das Sternbild Jungfrau eintreten – aber bis dahin kann noch so manches geschehen.

Für eine Sternkarte aus der Römerzeit muss der Sternenhimmel verändert werden, die drehbare Scheibe – je nach geografischer Breite – bleibt dieselbe. Abbildung 17 zeigt den Sternenhimmel zur Römerzeit.

Wenn wir schon bei den alten Römern sind: Um den Tag in Stunden einzuteilen, benutzten die alten Römer hochinteressante Wasseruhren. Sie teilten die Tagesstunden (von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) in zwölf gleiche Teile und auch die Nachtstunden (von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang) in zwölf gleiche Teile. Damit waren natürlich im Sommer die Tagesstunden länger als die Nachtstunden, im Winter kehrte sich das Verhältnis um.

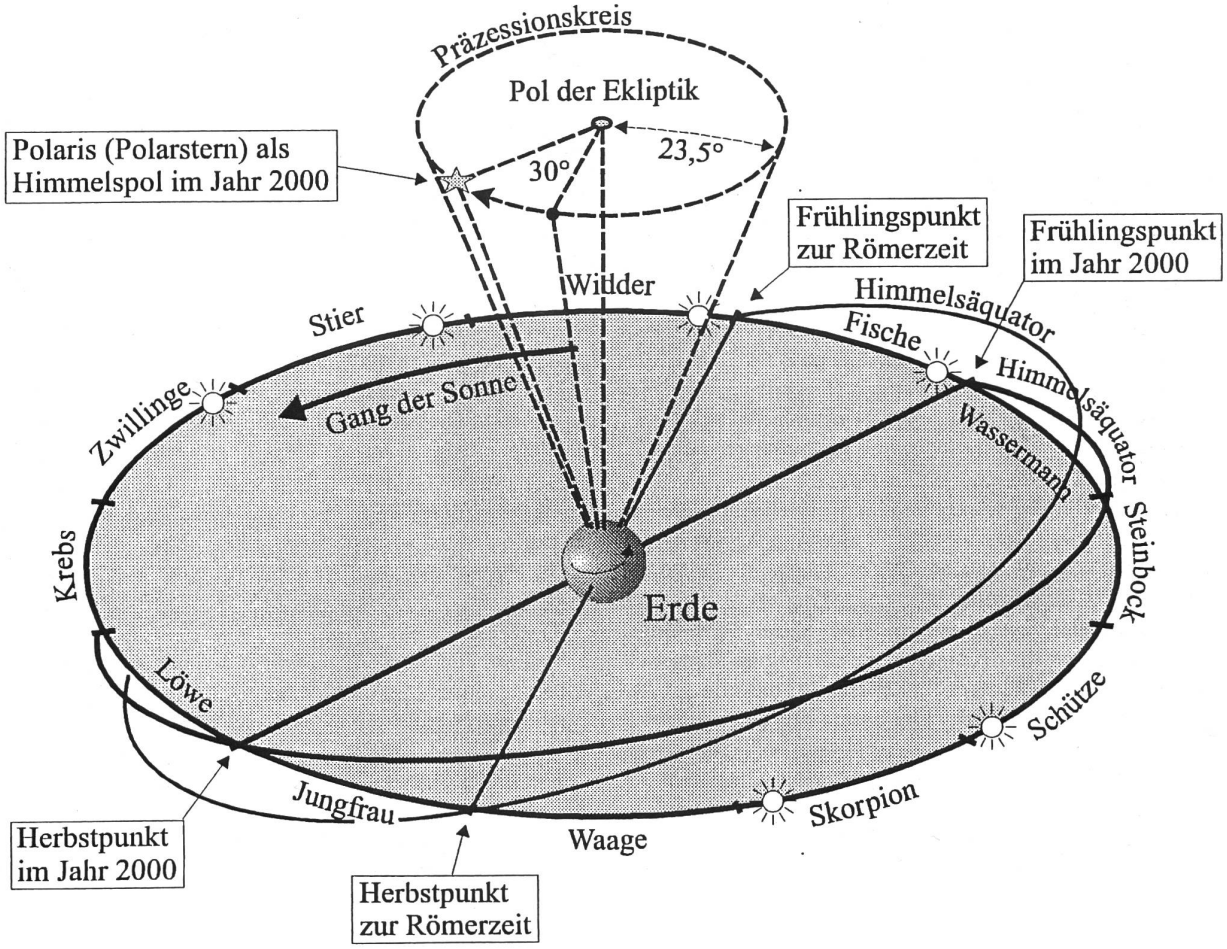


Abbildung 16

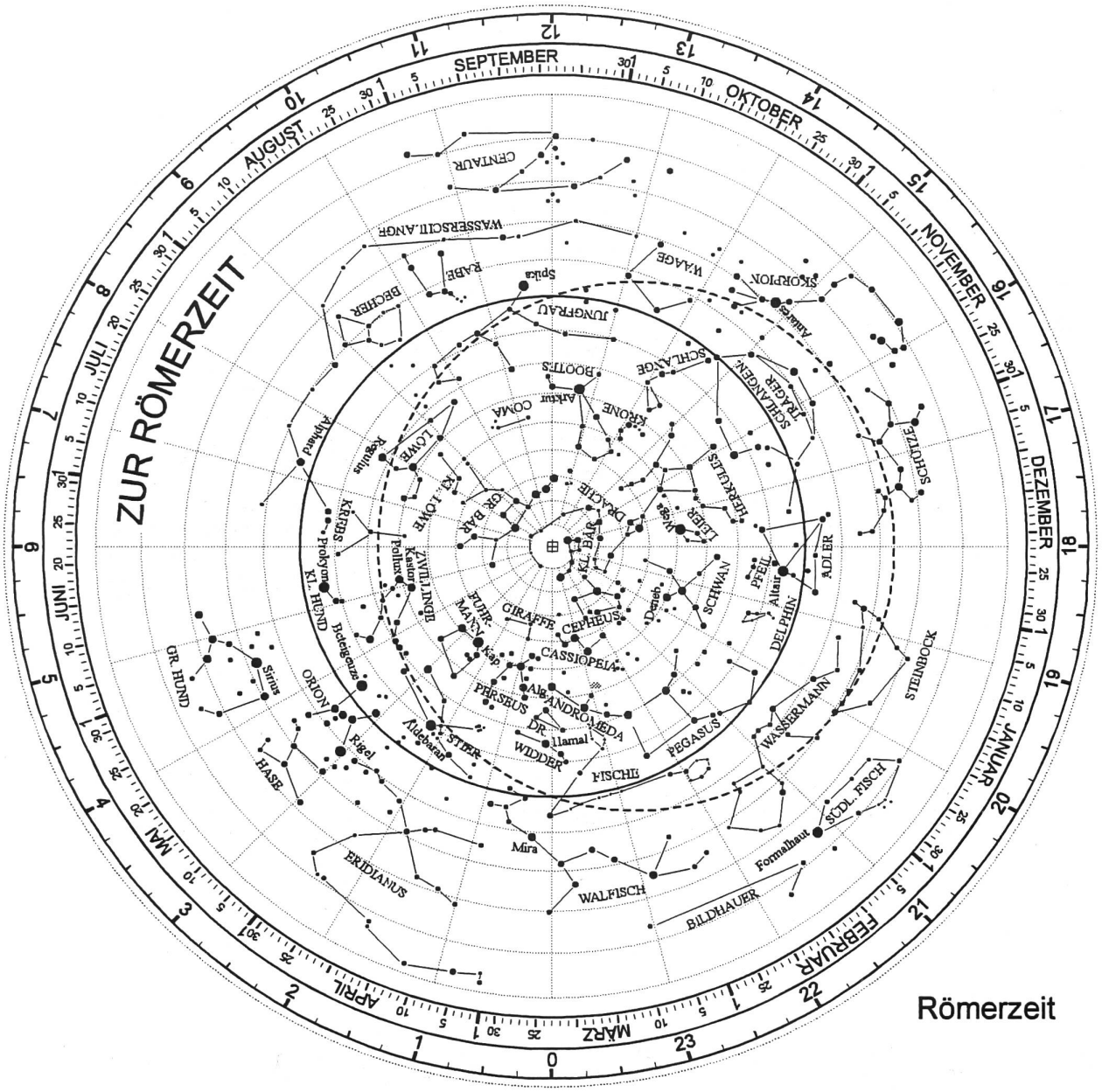


Abbildung 17 (Sternenhimmel zur Römerzeit)

25-Jahr-Jubiläum und eidgenössische Anerkennung

Im Herbst 1997 feierte die Schweizerische Kodàly-Musikschule Zürich in der Kirche Liebfrauen in Zürich ihr 25jähriges Bestehen und die staatliche Anerkennung ihres Lehrerdiploms. In einschlägigen Kreisen ist diese private Musikschule bestens bekannt und geschätzt. Grund genug also, sie einem breiteren Publikum vorzustellen.

«Als ich die Schweizerische Kodàly-Musikschule Zürich gründete, war ich von der Überzeugung geleitet worden, dass jedes Kind musikalisch ist. Es braucht einfach die richtige, liebevolle und zielbewusste Erziehung, um den jedem von uns innewohnenden musikalischen Schatz zu finden, zu wecken und zu fördern. Musik hat ihren Ursprung tief in der menschlichen Seele und ist deren schönste Verwirklichung.» Das sind die Worte der Schulgründerin und -leiterin, Esther Erkel, die in Zürich wohnt und auch als Konzertpianistin und Klavierpädagogin tätig ist. Weiter sagt sie: «Die schönste Belohnung meiner Arbeit ist, dass das Lehrerdiplom, das an meiner Schule erworben werden kann, nun durch den SMPV (Schweizerischer Musikpädagogischer Verband) gesamtschweizerisch anerkannt worden ist. Meinen «Ehemaligen» kann ich nun sogar anbieten, in einem Ergänzungskurs die staatliche Annerkennung nachzuholen.»

Erkels Musikschule bietet eine Ausbildung für elementare Musikerziehung an (für Musikalische Früherziehung und Grundschule) und führt selber Kurse in elementarer Musikerziehung für Kinder ab vier Jahren durch.

Die methodischen Grundsätze der Schule basieren auf der sogenannten «Kodàly-Methode». Zoltàn Kodàly (1883–1967) war ein grosser ungarischer Musikpädagoge und Komponist. Nach seinen Theorien hat sich an den öffentlichen Schulen in Ungarn ein konsequentes, staatlich gefördertes Musikerziehungsprogramm etabliert. Die Schweizerische Kodàly-Musikschule Zürich orientiert sich aber mehr an den persönlichen musikpädagogischen Einsichten und Leitsätzen Zoltàn Kodàlys als am ungarischen Unterrichtsmodell.

Kodàlys musikpädagogische Ideen sind auch heute noch aktuell und weisen wesentliche Parallelen zu anderen grossen Musikpädagogen auf (z.B. von J. Dalcroze, E. Willems, H. Jacoby). So vertrat er die Ansicht, dass jedes Kind musikalisch sei und ein Anrecht auf qualifizierten Musikunterricht habe. Musik habe einen positiven Einfluss auf die ganzheitliche Entwicklung des Kindes und trage wesentlich dazu bei, seine schöpferischen Kräfte zu entfalten und zu fördern.

Kodàly lehrte, dass sich die Musikerziehung am besten auf dem Volksliedgut aufbauen lasse: Das Musiklernen müsse sich am natürlichen Tun des Kindes orientieren. Auch an der Schweizerischen Kodàly-Musikschule Zürich wird gelehrt, wie die spontanen musikalischen Äusserungen des Kindes in die Musikerziehung einzubeziehen sind und wie auf aktuellen Kinder- und Volksliedern und auf spielerischen Bewegungsformen aufgebaut werden kann. «Das Volkslied ist die musikalische Muttersprache des Kindes», erklärt dazu Erkel.

Ein paar Worte zur Ausbildung

In den allgemeinbildenden Färchern (Musiktheorie, Solfège, Rhythmik, Chor, Stimmbildung und Instrumentalunterricht) wird den Studierenden eine breite, praxisorientierte Grundausbildung angeboten. Hauptziele dieser Ausbildung sind:

- Vertraut werden mit dem Wesen und den Elementen der Musik.
- Eine breitgefächerte Allgemeinbildung der schweizerischen Musiktradition und der verschiedenen Musikkulturen der Welt.
- Fundierte Fertigkeiten im vokalen und instrumentalen Musizieren und im Bereich «Musik und Bewegung».

Der Unterricht in Methodik, Didaktik und in musikalisch-rhythmischer Erziehung vermittelt aktuelle und traditionelle Werte. Die neuesten musikpädagogischen und entwicklungspsychologischen Erkenntnisse werden laufend mit einbezogen. Wichtige Elemente darin sind:

- Die alterspezifischen Strukturunterschiede in der Entwicklung des Kindes kennenlernen und auf sie eingehen.
- Das spontane, ganzheitliche Tun des Kindes weitest möglich zu erhalten und schrittweise mit bewusstem Tun zu verbinden.
- Aufzeigen, wie durch nachahmendes Musizieren (Singen, Bewegen, Spielen) Bilder/Zeichen/Notenschrift bewusst in Musik umgesetzt werden können. Der Weg dazu führt spielerisch über das Erkennen und Benennen der musikalischen Elemente (= Tonika-Do-Methode nach Kodàly).

Die Schweizerische Kodàly-Musikschule Zürich bildet Musikpädagoginnen und Musikpädagogen aus , die fasziniert sind von der Musikvermittlung auf elementarer Stufe (Kinder ab vier Jahren). Die Ausbildung ist berufsbegleitend und richtet sich an Kindergärtnerinnen, Primarschullehrerinnen und Musikschullehrerinnen. Sie dauert drei Jahre und schliesst mit einem staatlich anerkannten Diplom ab.

Esther Erkel, Hauserstrasse 21, 8032 Zürich
Tel. 01/251 55 73, Fax 01/251 55 74

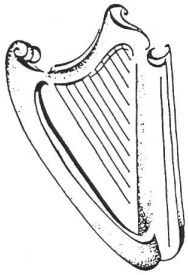
Antonio Quadranti AG
8057 Zürich
Schürbungert 42 - Tel 01 363 26 30 - Telefax 01 363 26 31

Wir beraten Sie gerne im Laden oder am Telefon, rufen Sie uns an oder verlangen Sie die Unterlagen

Schweiz. Kodály-Musikschule Zürich

Esther Erkel
Hauserstr. 21, 8032 Zürich
Tel. 01/251 55 73
Fax 01/251 55 74

Ausbildung zur Lehrkraft



für elementare Musikpädagogik musikalische Früherziehung und Grundschule

Diplom SMPV-anerkannt

Beginn: September 1998
Dauer: 3 Jahre

5-6 Notenverwaltung für Windows
Lieferung in zwei Versionen für Windows 3.x sowie Windows 95/NT
Einfache Bedienung • Noten direkt oder als Punkte/Fehler • wählbare Umrechnungsfunktionen für Punkte/Fehler • wählbare Gewichtungen für Prüfungen und Fächer • umfangreiche Stammdatenverwaltung • Stammdatenübernahme bei Jahres-/Semesterwechsel • zahlreiche Kopierfunktionen in Zwischenablage oder **direkt in Excel** (Schüler-Datenblatt, Klassenliste mit frei definierbaren Spalten, Prüfungsverzeichnis, Zeugnis-Datenblatt usw.) • Passwortschutz ...
Preis: Fr. 75.– (Demoversionen gratis, Preis für Mehrfachlizenzen nach Absprache)
Bestellungen für Lizenzen oder **Gratis-Demoversionen** bei:
Thomas Eigenheer, Tannenweg 19, 4564 Obergerlafingen, Telefon 032/675 31 64

Oberstufe Befang Sulgen

Auf Beginn des Schuljahres 1998/99 müssen wir unser Reallehrerteam erweitern.

Somit suchen wir auf den Semesterbeginn (10. August 1998)

einen/eine Reallehrer/in oder einen/eine Primarlehrer/in

der/die sich für die Ausbildung zum/zur Reallehrer/in interessiert und diese Schulstufe zunächst kennenlernen möchte.

Es handelt sich um ein Pensum von etwa 80% (späterer Ausbau auf 100%), davon ca. die Hälfte Musikunterricht für Real- und Sek-Stufe.

Für nähere Auskünfte steht Ihnen der Schulvorstand, Andreas Jost, Telefon 071/640 04 04, gerne zur Verfügung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:

Oberstufengemeinde
Sulgen
Schönenberg-Kradolf
Götighofen
Donzhausen

Richard Loepfe
Präsident Oberstufe
Poststrasse 10
9215 Schönenberg

Sauriermuseum Frick

Für Schüler ab 2. Klasse
Einziges vollständiges Skelett eines Dinosauriers in der Schweiz, in Fundlage präpariert; zahlreiche einzelne Knochenfunde, 220 Mio. Jahre alt; Fossilien und Mineralien aus der Tongrube Frick und dem ehemaligen Eisenbergwerk Herznach; Video-Schau: «Die Dinosaurier von Frick»; Informationstafeln und Literatur, Shopartikel

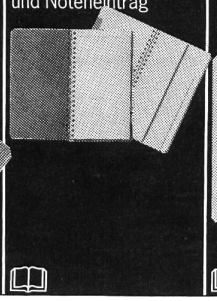
Für Führungen: Herr K. Wettstein, Telefon 062/871 18 54

Öffnungszeiten an Sonntagen
Eintrittspreise: Info-Telefon 062/871 02 70

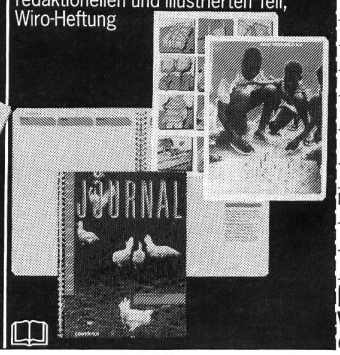
ZOO
Restaurant
Paradis des enfants
Studen/Bienne
seeteufel
Pour toute la famille
un événement

UNTERRICHTSHEFTE
Die bewährten, von mehr als 30000 Lehrkräften geschätzten Vorbereitungshefte, 5- und 6-Tage-Woche:
A für alle Stufen
B Sonderheft für Handarbeits- und Hauswirtschaftslehrpersonen und weitere Fachlehrkräfte
C Sonderheft für Kindergärtner/innen
U Zusatzheft (5 mm kariert)

NOTENHEFTE
Für Klassen- und Fachlehrkräfte, die praktischen und handlichen Notenhefte für Schülerbeurteilung und Noteneintrag



UNTERRICHTSJOURNAL
Vorbereitungsheft für die Lehrkräfte aller Stufen mit dem jedes Jahr neuen redaktionellen und illustrierten Teil, Wiro-Heftung



Bestellung (alle Preise inkl. MWSt.)
Expl. **Unterrichtshefte** (5-Tage-Woche/6-Tage-Woche)
Ausgabe **A**, Fr. 18.– ☐ 5-TW ☐ 6-TW
☐ deutsch ☐ français ☐ ital./rumantsch ☐ english
Ausgabe **B**, Fr. 18.– ☐ 5-TW ☐ 6-TW
Ausgabe **C**, Fr. 18.– ☐ 5-TW ☐ 6-TW
Ausgabe **U**, Fr. 12.– (Zusatzheft, 5mm kariert)
Unterrichts-Journal Comenius
mit redaktionellem Teil, Fr. 25.–
Notenhefte
Klassenlehrer, Fr. 7.– ☐ deutsch ☐ français
Fachlehrer, Fr. 7.–
Name und Adresse

VERLAG FÜR UNTERRICHTSMITTEL
6287 Aesch LU, Telefon 041 917 30 30, Fax 041 917 00 14

Aktuelle Strominfos
Grafiken, Folien, Texte
PC-Spiel «Power Manager»

www.nok.ch

NOK Nordostschweizerische Kraftwerke, 5401 Baden, nokinfo@nok.ch

Ferienheim Sonnenberg, Obersolis GR
im Albulatal, Nähe Ski- und Erholungsgebiete Lenzerheide und Savognin. Bis 50 Lagerbetten, 3 Leiterzimmer, Selbstkocher, Sommer und Herbst besonders schöne Gegend, Nähe Bauernhof. Günstige Preise. Auskunft erteilt Telefon 081/384 23 39, Kath. Kirchgemeinde Vaz/Obervaz, Verwaltung, 7078 Lenzerheide, Fax 081/384 61 39

Neueröffnung im Wallis
Sport- und Freizeitlager
Kajüte
Alustrasse, 3940 Steg
(Nähe Sportplatz, Hallenbad, etc.)
Tel. 027/932 16 46

Naturfreundehaus «WIDI», Frutigen
Gut eingerichtetes Haus mit 34 Betten, aufgeteilt in 4 4er- und 3 6er-Zimmer. Modern eingerichtete Selbstverpflegerküche, 2 gemütliche Aufenthaltsräume, 2 Waschräume mit Duschen, Spiel- und Liegewiese mit Tischtennis-Tisch und Gartengrill. Parkplatz vor dem Hause. Das Haus liegt direkt an der Kander und ist ca. 1,2 km vom Bahnhof entfernt (günstige Lagertaxen)
Prospekt und Auskunft: Heinz Zaugg, Keltenstrasse 73, 3018 Bern, Tel./Fax 031/992 45 34

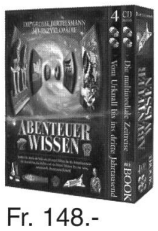
Bettmeralp
Touristenhaus Matterhornblick

Fam. Peter Margelisch-Minnig, 3992 Bettmeralp
Telefon G 027/927 26 96, Tel./Fax P 027/927 18 06
Aktive Gruppenferien Sommer und Winter, 53 Betten, für Selbstkochergruppen und Vollpension. Am grössten Eisstrom Europas, am Aletschgletscher, auf dem Sonnenplateau Bettmeralp, 2000 m ü.M.

Bosco della Bella
Pro Juventute Feriendorf im Malcantone/Tessin
Bosco della Bella – Villaggio di vacanze Pro Juventute
Zwischen Ponte Tresa (CH) und Luino (I) stehen die 27 originellen und zweckmässig eingerichteten Ferienhäuschen im Kastanienwald. Das Dorf ist mit eigener Postautohaltestelle dem öffentlichen Verkehr angeschlossen.
Jedes Haus verfügt über eigene Küche, Dusche/WC, Heizung, 6 bis 10 Betten mit Bettwäsche. Zur Verfügung stehen halbgedecktes Schwimmbad, Gemeinschaftsraum mit TV/Video, Ponies, Waldlehrpfad, Fussball-, Volleyball- und diverse Spielplätze, Bocciabahnen, Tischtennistische und Grillstellen.
Weitere Auskünfte und Unterlagen:
«Bosco della Bella» Villaggio di vacanze, 6996 Ponte Cremenaga, Tel. 091/608 13 66, Fax 091/608 14 21

SSSZ Schweizerisches Schulsoftware Zentrum

1000 Titel an Lernsoftware vom Vorschulalter bis zur Universität für alle Fachbereiche


Fr. 148.-

Abenteuer Wissen
- 4 CD-ROMs
- 700'000 Wörter
- 1000 Animationen
- 5 Stunden Musik und Sprechbeiträge

Neue deutsche Rechtschreibung
- Entspricht dem neuen amtlichen Regelwerk und dem künftigen Schulgebrauch
- 1 CD-ROM

Fr. 39.90

Güterstrasse 13
3008 Bern
Telefon 031 380 52 80
Fax 031 380 52 10

Verlangen Sie unseren Gratis-Katalog oder bestellen Sie direkt via Internet:
www.sssz.ch

Ostello alpe «Zotta», 6616 Losone TI
per scolaresche o gruppi

Informazioni e iscrizioni:

Amministrazione Patriziale	Losone	091/791 13 77
Respons.: Broggini Paride	Losone	091/791 79 06
Custode: Fornera Adolfo	Losone	091/791 54 62
		091/791 76 12
Ostello Zotta		091/791 68 02

cst CENTRO SPORTIVO NAZIONALE DELLA GIOVENTÚ TENERO

Im Centro Sportivo Tenero, Tessin, besteht noch eine Chance!

in der Woche vom 26. April bis 2. Mai 1998

Unterkunft auf dem Zeltplatz mit Vollpension
Fr. 160.–/Person
oder
Unterkunft auf dem Zeltplatz mit eigener Küche
Fr. 48.–/Person

Tel. 091/735 61 11 oder Fax 091/735 61 02

Viel Raum für Erklärungen: **Das neue SWX Visitors Center Zürich**

Bereits bisher hat sich die Schweizer Börse SWX mit ihrem nach wie vor einzigartigen elektronischen Handels- und Abwicklungssystem in den drei Besucherzentren Basel, Genf und Zürich attraktiv dargestellt. Das im Rahmen von Ausstellungen, die informative und spielerische Elemente kombinieren.

Zusätzliche Informationspunkte

Nun soll das Besucherzentrum in Zürich weiter ausgebaut werden, auf 800m² insgesamt. Visitors Center heisst die Ausstellung in Zukunft. Neben neuen Elementen zu Themen wie Emittenten und Ausbildung wird es vor allem einen echten Händlerarbeitsplatz zu bestaunen geben. Neu ist auch eine Abfragestation für Real-Time-Börsenkurse und CD-Rom-Stationen mit neuen Lernprogrammen zu Börsenthemen.

Wiedereröffnung nach kurzer Pause

Für den Um- und Ausbau wird die Ausstellung vom 1. April bis 29. April 1998 geschlossen. Am 30. April 1998 wird sie mit einem «Tag der offenen Türen» wiedereröffnet. Grösser, informativer und mehrsprachig wird sie sein und damit Besucherwünschen Rechnung tragen.

Dienstleistungen wie bisher

Wie bisher ist das Visitors Center Montag bis Freitag, 10 bis 13 Uhr, offen. Auch an Vermietung und erwünschter Voranmeldung für Gruppen und Klassen ändert sich nichts. Der bei vielen geschätzte «Börsenkurs» – knappe Einführung ins Thema, ideal für die Besuchsvorbereitung – wird neu aufgelegt. Er kann nach wie vor bestellt werden.

Für weitere Informationen, Anmeldungen und Bestellungen wenden Sie sich bitte an
Sabine Trieloff,
Product Manager Visitors Center,
Telefon 01/229 22 20,
Fax 01/229 22 40,
e-mail sabine.trieloff@swx.ch

Güggürüggü von Marc Ingber: **Kopiervorlagen für Anregungsblätter**

Die Flut der Arbeitsblätter in den Schulen – «So, und jetzt habe ich noch ein Arbeitsblatt» – provozierte den warnenden Slogan: «Kapieren ist besser als kopieren.»

Der Slogan übt Kritik an der mechanisch-geistlosen Art, mit der viele Blätter bearbeitet werden, vor allem die, die auf die Schnelle hergestellt oder nach kurzem Augenschein-nehmen von Kollegen übernommen worden sind.

Dieser Kritik entzieht sich Marc Ingber, seit vielen Jahren Lehrer in den Klassen 1 bis 3 im Kanton St.Gallen, indem er seine Kopiervorlagen grundsätzlich als Anregungsblätter, wie es Erwin Schwartz vor vielen Jahren schon gefordert hat, versteht. Erholt die Vorlagen damit aus der Funktion der Ergebnis-Sicherungs-Blätter heraus und macht sie zu einem medialen Instrument, das einen offenen Unterricht ermöglicht. Diese Vorlagen sind schon gar nicht Restzeit-Füll-Blätter. Das Positive ist in folgenden Punkten zu sehen:

1. Sie orientieren sich an Tätigkeiten der Welterfassung, wie sie beim Kind immer wieder – auch ohne Unterricht – festzustellen sind: Das alle Sinne einschliessende Erfassen der Welt, das Staunen und Sich-Wundern (in dem der Ursprung des Erkennenwollens liegt), das Beobachten und Vergleichen, das sich fortsetzt im Fragen/Prüfen und im Sammeln/Ordnen, mit dem der Einstieg in die Systematik und das konstruktive Zur-Verfügung-Haben angebahnt werden.

2. Die erläuternden Hinweise zu den Kopiervorlagen wirken auf Lehrpersonen und Kinder nicht bindend und gängelnd, sondern öffnen für Neues und vor allem für selbständiges Weiterlernen. Der leere Raster in allen drei Heften unterstreicht das.

3. Der Ideenreichtum auf den Vorlagen und deren variantenreiche, dem Thema angemessene Gestaltung lassen keine Langeweile bei den Kindern aufkommen und stellen ein reichhaltiges Anregungspotential für Lehrerinnen und Lehrer zur Gestaltung eigener Kopiervorlagen dar, denn eigene Kopiervorlagen wird es und muss es auch trotz diesen Vorlagen weiterhin geben.

Prof. Dr. Kurt Meiers

Kopiervorlagen für den Sachunterricht,
Auer Verlag GmbH, Donauwörth 1994–1996
Bd. 1 für das 1. Schuljahr, Bestellnr. 2339
Bd. 2 für das 2. Schuljahr, Bestellnr. 2443
Bd. 3 für das 3. Schuljahr, Bestellnr. 2732

Gewaltprävention
http://www.tzt.ch

die neue schulpraxis

68. Jahrgang
erscheint monatlich,
Juli/August Doppelnummer

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

Redaktion
Unterstufe: (min)
Marc Ingber, Primarlehrer, Wolfenmatt, 9606 Bütschwil, Tel./Fax 071/983 31 49

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

Oberstufe: (Ma)
Heinrich Marti, Schuldirektor
alte Gockhauserstrasse 1c, 8044 Zürich, Tel. 01/821 13 13, Fax01/20112 41, Natel 079/350 42 12
E-Mail-Adresse: hmarti@access.ch

Unterrichtsfragen: (Jo)
Dominik Jost, Mittelschullehrer
Zumhofstrasse 15, 6010 Kriens
Tel. 041/320 20 12

Lehrmittel/Schulentwicklung: (Ki)
Norbert Kiechler, Primarlehrer
Tieftalweg 11, 6405 Immensee
Tel. 041/850 34 54

Abonnemente, Inserate, Verlag:
Zollikofer AG, Fürstenlandstrasse 122
9001 St.Gallen, Tel. 071/272 77 77
Fax 071/272 75 29 (Abonnemente:
Tel. 071/272 73 71, Fax 071/272 73 84)

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

Inseratpreise:

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

(zuzüglich 6,5% Mehrwertsteuer)

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

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

Bahnverbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Kanton oder Region	Adresse/Kontaktperson	Telefon	NOCH FREI 1998 in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
●	●					●				Amden SG	Naturfreundehaus Tscherwald, 1361 m ü.M., Jakob Keller	01/945 25 45	nach Absprache	●	●	21	40	●	VH	●			●
●	●	●	●	●	●					Andermatt Uri	Ferienhaus «Casa Popolo» Murer AG Gotthardstrasse 31, 6490 Andermatt	041/887 14 01	17–52		20	60		●		●			
●		●		●			●	●		Bad Ragaz	Jürg Widrig, Berggasthaus Pardiel, 7310 Bad Ragaz	081/302 19 59	Auf Anfrage	1	2		35	●	A	●	●		●
●	●	●		●						Bannalp NW	Berghaus Heimelig	041/610 15 35	Auf Anfrage	2	2		30	●		●			●
	●									Bergell	V. Maraffio Capadrutt, Pension Sciora, 7606 Promontogno	081/822 14 90 Fax 081/822 13 89	19 – 27, 36 – 42	1	4		60	●	A	●			
●		●	●	●	●	●	●	●	●	Bergün	Pfadiheim Bergün, 7482 Bergün	071/966 11 84	17–23	3	7		50	●		●	●	●	●
●	●		●	●	●					Berner Oberland	Ski- und Ferienhaus Kiental, Rumpf Ernst, 3723 Kiental	033/676 21 46	auf Anfrage	3	4	5	70	●		●			●
	●	●	●	●	●					Bürchen VS	Ferienheim Stadt Luzern, Obergrundstr. 1, 6002 Luzern	041/208 87 59	neu ab Juli 1998	3	12	54		●		●	●		●
●	●	●	●	●	●	●	●	●		Crans-Montana	La Moubra, Ferienzentrum, 3962 Montana	027/481 56 63	auf Anfrage	22	60	250			V	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●					Engadin/Puschlav	Albergo Ospizio Bernina, Imelda Senn + Paul Bachmann 7710 Ospizio Bernina	081/844 03 03 Fax 081/844 10 39	auf Anfrage	●	●	111	●		A	●			
●	●	●	●	●	●		●	●	●	Flumserberg	Ferienhaus der Maurerpoliere, 8896 Flumserberg	081/733 38 70	auf Anfrage	4	5	17	12	●		●			●
	●	●	●	●	●	●		●	●	Flumserberg	Zentrum Waldegg, 8898 Flumserberg	079/355 81 45	auf Anfrage	2	15	30	10	●	A	●			●
●		●	●	●	●	●	●	●		Frutigen BE	Naturfreundehaus Widi, H. Zaugg, 3018 Bern	031/992 45 34	auf Anfrage	●	●	34		●		2			●
●						●	●			Glarus	SGU Sportzentrum Glarner Unterland, mit Sporthalle 8752 Näfels	055/612 15 09	auf Anfrage	3	3	80	●		A	●			

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

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

Bahnverbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	Kanton oder Region	Adresse/Kontaktperson	Telefon	NOCH FREI 1998 in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéeraum	Spielplatz
●	●	●	●	●	●					Gotthard	Urner Ski- und Wanderheim, 6493 Hospental Familie Regli	041/887 16 86 Fax 041/887 16 86	auf Anfrage		2	30		●	A	2			
●	●	●	●	●	●	●	●	●		Grindelwald	Finanzverwaltung Zollikofen	031/910 91 53	19 – 24, 26, 27, 34, 36 38, 40, 43 – 52	4	10	51		●		●	●		●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Klosters Dorf	Ferienhaus Gruoberhus der Schule Dietikon, Guaweg, 7252 Klosters Dorf	01/744 36 60 Fax 01/744 36 59	auf Anfrage			30		●		●		●	●
	●			●	●					Langenbruck BL	Baselbieter Chinderhus, Frau V. Büttler, Auf der Mauer 6, 4438 Langenbruck	062/390 10 16	auf Anfrage	3	15	42		●		●			●
●		●	●	●	●					Langwies/Arosa	Ferienheim Stadt Luzern, Obergrundstr. 1, 6002 Luzern	041/208 87 59	16 – 21, 23, 24, 30 – 35, 37, 41 – 52	19		69			V H	●			●
●	●						●			Malcantone TI	Centro evangelico, 6983 Magliaso	091/606 14 41	auf Anfrage	6	22	90	40	●	V	●		●	●
●	●	●		●	●				●	Marbachegg	Einwohnergemeinde Derendingen, Frau C. Kaiser Hauptstrasse 43, 4552 Derendingen	032/682 43 65	17–20, 22, 24 – 30, 33 34, 37– 39, 41–50	4	15	68		●		●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●		Meiringen- Hasliberg	Simons – Herberge, Frutiger Simon Alpbachstrasse 17, 3860 Meiringen	033/971 17 15 Fax 033/971 39 19	auf Anfrage	2	6	10	70		A	●	●		●
●						●	●	●	●	Neuchâtel	Jacober Regina, Oasis Neuchâtel Rue du Suchiez 35, 2000 Neuchâtel	032/731 31 90 Fax 032/730 37 09	auf Anfrage	2	7	38			A	●			●
	●		●				●			Obersaxen	Gaudenz Alig, Ferienhaus Meilen 7134 Obersaxen	081/933 13 77 Fax 081/933 21 32	28 – 30, 32 – 34	3	12	70			V	●	●		●
	●		●	●	●					Obersaxen Mundaun	Bergbahnen Piz Mundaun AG E. Senn, 7138 Surcuolm	081/933 13 44	auf Anfrage	2	4		44		A	●			●

Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

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

Bahnverbindung	Postautohalt	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Minigolf	Finnenbahn	**Kanton oder Region**	**Adresse/Kontaktperson**	**Telefon**	**NOCH FREI 1998** in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Betten	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoraum	Cheminéraum	Spielplatz
●	●		●	●	●		●			Obersaxen	Wädenswilerhaus, Miraniga, 7134 Obersaxen	01/780 07 16	17, 18, 23, 29–32, 43–51 1999: 4, 11 – 15	5	7	48			V	●	●	●	●
●		●	●	●	●	●	●	●		Saanenland	Ferienhaus Rübeldorf, Moratti Mettlen AG 3792 Saanen	033/744 53 31 033/744 15 48	20 – 25, 28 – 53		5	20		●		●			●
●	●	●	●	●	●			●	●	Samedan	Liegenschaftenverwaltung Stadt Winterthur	052/267 57 19	19, 20, 30, 40, 43 – 52	4	20	45		●		●		●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	Savognin	Kirchgemeinde Parsonz c/o G. P. Demarmels, 7464 Parsonz	081/684 25 08	17, 18, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 30–33, 36–40, 42–51	1	5	50		●		●			●
●	●	●	●	●	●	●	●			Scuol	Ferienheim «Gurlaina», Scuol Nicole Rüttimann, Schachenstrasse 11, 6010 Kriens	041/329 63 41	23, 30, 31 – 34, 36, 37, 40	1	1		76	●		●			●
	●	●	●	●	●	●		●		Sörenberg	Familie Pius Stadelmann, 6174 Sörenberg	041/488 15 22	auf Anfrage	4	4	72	16	●		●			●
●	●	●		●	●					Splügen GR	Wädenswiler Ferienhaus Splügen	081/664 13 34 oder 01/783 84 44	17, 18, 23, 29–32, 36, 42 – 52/1999: 4	3	6		50		V	●			●
●					●					Surselva Bündner Oberland	Camp turistic, R. Bearth-Tuor, 7172 Rabius	081/943 16 30 Fax 081/943 16 30	16–27, 31, 33–35, 37–39, 42–52	2	10	84		●					●
	●	●	●	●	●	●	●	●		Valbella- Lenzerheide	Ferienhaus Tga da Lai, 7077 Valbella Fr. D. Egg, Ettenhauserstr. 42, 8620 Wetzikon	01/930 35 21	24, 25, 30, 31, 34, 38, 39, 43 – 45	1	14	55			A	2			●
	●	●	●	●				●		Visperterminen VS	Gottsponer Paul, Postfach 113, 3930 Visp	027/946 27 05	auf Anfrage		11	50		●		●			●
●				●	●		●	●		Wallis	Gemeinde, 3998 Reckingen	027/974 12 16	auf Anfrage	4	7	78		●		●			●
●	●	●		●						Wallis	Gruppenunterkunft Gspon, Abgottspon Selina	027/952 16 94 Fax 027/952 27 17	auf Anfrage	6	6	34	86	●		●			●

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Aktive Schul- und Freizeitgestaltung
Natur- und Kulturreisen, China/Tibel, 5503 Schafisheim, 062/892 02 20

Freizyt Lade
St. Karliquai 12 6000 Luzern 5
Spiele - Werken - Lager - Bücher
Gratis-Katalog
Tel 041 419 47 00
Fax 041 419 47 11
freizyt-lade@bluewin.ch

TISCHTENNIS BILLARD TISCHFUSSBALL
Viel Spass und totales Vergnügen für die ganze Familie
Alles für Hobby und Wettkampf. Qualitäts-TT-Tische
Die schönsten Billard-Tische und Queues finden Sie in der permanenten Ausstellung oder im GRATIS-Katalog
Sehr robuste Turnier-Kicker für Vereine, Schulen und Familien
Für Schulen: TT-Beläge in Rot und Schwarz. Platten 16,5 x 17,8 cm à Fr. 5.-
GUBLER TISCHTENNIS
GUBLER AG, 4652 Winznau/Olten, Tel. 062/285 51 41
Fax 062/295 32 45, www.gubler.ch
GUBLER BILLARD

Astronomie-Teleskope
RYSER-OPTIK, Teleskope, Feldstecher, opt. Instrumente, Tel. 061/631 31 36, Fax (38)

Ausstellwände
Paul Nievergelt/Pano-Lehrmittel, 8050 Zürich, 01/311 58 66, Fax 01/311 90 55

Autogen-Schweiss- und Schneideanlagen

GLOOR
Autogen-Schweisstechnik
Werkstatt-Einrichtungen für den Schulbetrieb
Gebr. Gloor AG, 3400 Burgdorf
Tel. 034/422 29 01
Fax 034/423 15 46

Bibliothekseinrichtung
Erba AG, 8703 Erlenbach/ZH, Telefon 01/912 0070, Fax 01/91104 96
SDP AG, 4123 Allschwil, Tel. 061/481 25 25, Fax 061/481 67 79

Bienenwachs/Kerzengiessformen
Bienen-Meier, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056/485 92 50, Fax 056/485 92 55

Bücher
Buchhandlung Beer, St. Peterhofstatt 10, 8022 Zürich, 01/211 27 05, Fax 01/212 16 97
Orell Füssli Verlag, Postfach, 8036 Zürich, Tel. 055/418 89 89, Fax 055/418 89 19

DIA-Duplikate-Aufbewahrungs-Artikel
DIARA Dia-Service, Kurt Freund, 8056 Zürich, 01/311 20 85, Fax 01/311 40 88

Flechtmaterialien
Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/371 14 44, Fax 071/371 12 92

Handarbeiten/Kreatives Schaffen/Bastelarbeit
Sackfabrik Burgdorf, Franz Gloor, 3400 Burgdorf, 034/422 25 45

SPECK STEIN
DAS IDEALE WERKMATERIAL
BAUDER AG
SPECKSTEIN UND ZUBEHÖR
JOSEFSTRASSE 30
8031 ZÜRICH
TEL. 01/271 00 45
FAX 01/272 43 93

Bestellen Sie unseren 580-seitigen Grosshandelskatalog für nur Fr. 10.– (inkl. Porto)
boesner
Grosshandel für Künstlermaterialien
Suhrenmattstr. 31 · 5035 Unterentfelden
Tel.: 062/737 21 21
Fax: 062/737 21 25
Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag: 9.30 bis 18.00 Uhr
Mittwoch: 9.30 bis 20.00 Uhr

Kerzen selber machen! Ziehen, Giessen, Verzieren
Sämtliches Rohmaterial und Zubehör für Hobby, Schulen, Kirchen und Werkstätten bietet:
EXAGON Freiestrasse 50, 8032 Zürich, Tel. 01/261 11 40, Fax 01/251 15 54

Schiefertafelfabrik Frutigen AG
SCHIEFER und Schiefertafeln zum Chritzen – Zeichnen – Bemalen
Lötschbergstrasse 18 3714 Frutigen
Telefon 033/671 13 75 Telefax 033/671 42 72

Hellraum-Projektoren

POLYLUX – Hellraum-Projektoren – neu in der Schweiz!
Standard-Geräte ab Fr. 990.–
Portable Geräte ab Fr. 1390.–
– 25 Jahre Know-how
– Service mit Ersatzgeräten
– Preiswert dank **Direktverkauf**
Generalvertretung/Service: IBH AG CH-5628 ARISTAU/AG
Tel. 056/664 08 08 / Fax 056/664 09 09

Holzbearbeitungsmaschinen

ROBLAND Holzbearbeitungsmaschinen
Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen, u.s.w. kombiniert und getrennt.
ETTIMA
Inh. Hans-Ulrich Tanner 3125 Toffen b. Belp
Bernstrasse 25 Tel. 031/819 56 26

HEGNER AG
Steinackerstrasse 35
8902 Urdorf http://www.hegner.ch
Telefon 01/734 35 78
Dekupiersägen, Holzdrehbänke
Schleifmaschinen usw.
Verlangen Sie Unterlagen
HEGNER AG SA

Holzbearbeitungsmaschinen
Nüesch AG
Sonnenhofstrasse 5 Tel. 071/311 43 43
9030 Abtwil/SG Fax 071/311 60 70
5-fach komb. Universalmaschinen Hinkel und Robland
permanente Ausstellung / Service-Werkstätte

Informatik und Lernprogramme

Internet
• Schulungsunterlagen
• Folien für den Unterricht
EMROVISION, Unterdorf 6, 6262 Langnau, Tel. 062/758 34 34, Fax 062/758 34 24

Lieferantenadressen für Schulbedarf

SSSZ Über 1000 Titel an Lernsoftware für Vorschulalter bis Universität in allen Fachbereichen
Güterstrasse 13, 3008 Bern, Telefon 031/380 52 80, Fax 031/380 52 10, www.sssz.ch
Schweizerisches Schulsoftware Zentrum

CD-ROM für Windows und Macintosh
Vögel im Siedlungsraum
Verkaufspreis Fr. 69.50 + Fr. 4.50 Versandspesen
Informationen und Bestellungen:
multimedialekonzepte Tel 01 796 28 38
jürgfraefel Fax 01 796 28 39
Rietlirain 29, 8713 Uerikon www.trax.ch/produkte
- In Zusammenarbeit mit dem Schweizer Vogelschutz SVS
- einzigartige Vernetzung von Vogelart, Lebensweise und Lebensraum
- umfangreicher Naturgartenteil
- ausdruckbare Arbeitsblätter und Bauanleitungen
- originale Vogelstimmen von Jean Roché

Keramikbrennöfen

Lehmhuus AG, Töpfereibedarf, 4057 Basel, 061/691 99 27, Fax 061/691 84 34

TONY TON Tony Güller AG, 4614 Hägendorf
Nabertherm
Keramikbrennöfen
Batterieweg 6
Telefon 062 – 216 40 40
Telefax 062 – 216 28 16
100 kg Fr. 65.–

SERVICE MICHEL VERKAUF
01 - 372 16 16
KERAMIKBEDARF
LERCHENHALDE 73 CH-8046 ZÜRICH

Klebestoffe

Ed. Geistlich Söhne AG, 8952 Schlieren, 01/733 88 33, Fax 01/733 88 77

Lehrmittel

Lehrmittel, Lernhilfen, Musik
Alfons Rutishauser
Schroedel
Info Schweiz
Hauptstrasse 52, 6045 Meggen/Luzern
Tel. 041/377 55 15, Fax 041/377 55 45
Verlag: Schroedel, Diesterweg, Gehlen

Messtechnik

Professionelle Messgeräte
Handmessgeräte und Messzubehör für Schulen und Lehrinstitute
Telemeter Electronic AG
Im Gree 79, 8566 Ellighausen
Telefon 071/699 20 20, Fax 071/699 20 24
- Netzgeräte
- Zähler
- Multiinstrumente
- Funktionsgeneratoren

Modellieren/Tonbedarf

Alles zum Töpfern
bodmer ton
Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion
8840 Einsiedeln · Telefon 055 - 412 61 71
Verlangen Sie unsere Unterlagen

Musik

H. C. Fehr, Blockflötenbau AG, Goethestr 13, 8712 Stäfa, 01/926 46 78

Neue Lernformen

SI TZT AG, Rainstr. 57, 8706 Meilen, Tel. 01/923 65 64, Fax 01/923 59 74

Physik – Chemie – Ökologie – Elektrotechnik

Leybold AG, Didactic, Zähringerstr. 40, 3000 Bern 9, 031/307 30 30, Fax 031/307 30 31

Physikalische Demonstrationsgeräte

Steinegger+Co., Rosenbergstr. 23, 8200 Schaffhausen, 052/625 58 90, Fax 052/625 58 60

Projektions-Video- und Computerwagen

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

Schulfotografie

SASJF, J. Frigg, Realschule, 9496 Balzers, 075/384 31 53
FOTO MEYLE USTER, Seestrasse 22, Tel. 01/941 42 51

Schulmaterial/Lehrmittel

Schweizerischer Verein für Schule und Fortbildung, Verlag SVSF, Bücher, Zeitschrift «Schule», 061/951 23 31, Fax 061/951 23 55
Verlag ZKM, Postfach, 8353 Elgg, Tel./Fax 052/364 18 00

ADUKA AG
SCHULMÖBEL – BESTUHLUNGEN – MÖBELSYSTEME
Hauptstr. 96, CH-5726 Unterkulm, Tel. 062/776 40 44, Fax 062/776 12 88

Bischoff Wil
Seit 130 Jahren Ihr Lieferant für Schulmaterial und Ausbildungseinrichtungen
Erwin Bischoff AG für Schule und Schulung
Zentrum Stelz, 9500 Wil
Tel. 071 / 929 59 19 / Fax 071 / 929 19 18

OFREX
Flughofstrasse 42, 8152 Glattbrugg
Tel. 01/810 58 11, Fax 01/810 81 77
Für zukunftsorientierte Schuleinrichtungen und Schulmöbel
BackUp

BIWA
Am Puls der Schule
BIWA – Schulhefte und Heftblätter, Zeichenpapiere, Verbrauchsmaterial, Farben, Kartonage-Materialsätze, Karton-Zuschnitte
BIWA Schulbedarf AG
9631 Ulisbach-Wattwil
Tel. 071/988 19 17
Fax 071/988 42 15

SCHUBI
- SCHUBI-Lernhilfen für Primarschule und Sonderpädagogik
- Werken-Materialien

Fordern Sie den Katalog 1998/99 an bei:
SCHUBI Lehrmedien AG, Breitwiesenstr. 9, 8207 Schaffhausen
Telefon 052/644 10 10 Telefax 052/644 10 99

ZESAR
Lebendige Stühle und Tische
ZESAR AG
Möbel für den Unterricht
Gurnigelstrasse 38, 2501 Biel,
Tel. 032/365 25 94
Fax 032/365 41 73

Lieferantenadressen für Schulbedarf

Schulmobiliar/Schuleinrichtungen

NOVEX MÖBELBAU
NOVEX AG
SCHULEINRICHTUNGEN
Baldeggstrasse 20 6280 Hochdorf
Tel. 041 - 914 11 41 Fax 041 - 914 11 40

Schulwerkstätten für Holz, Metall, Kartonage, Basteln

Wellstein ag Holzwerkzeuge
8272 Ermatingen
GROPA
Werkraumeinrichtungen
direkt vom Hersteller. Revisionen und Ergänzungen zu äussersten Spitzenpreisen
Planung – Beratung – Ausführung
Tel. 071/664 14 63 Fax 071/664 18 25

Schulzahnpflege

Aktion «Gsunde Jugend», c/o Profimed AG, 8800 Thalwil, 01/723 11 11, Fax 01/723 11 99

Spiel- und Sportgeräte

SILISPORT AG, 8488 Turbenthal, Tel. 052-3853700/Fax 385 44 33

Holz-Hoerz
Holz-Hoerz GmbH
Postfach 11 03
D-72521 Münsingen
Tel. 0049-7381/93570 Fax 935740
EHO
Entwicklung und Herstellung von psychomotorischen Übungsgeräten, original pedalo®-System, Balanciergeräten, Rollbretter, Kinderfahrzeugen, Laufrad, Geräten und Material für den Werkunterricht.

Spielplatzgeräte

Erwin Rüegg, 8165 Oberweningen ZH, 01/856 06 04, Telefax 01/875 04 78

berli
Spiel- und Sportgeräte AG
Postfach 3030
6210 Sursee LU
Telefon 041/921 20 66
- Spiel- und Sportgeräte
- Fallschutzplatten
- Drehbare Kletterbäume
- Parkmobiliar

LGA GS geprüfte Sicherheit

Armin Fuchs, Thun
Bierigutstrasse 6
3608 Thun
Telefon 033/336 36 56
– Drehbare Kletterbäume
– Kombi-Geräte
– Skateboard-Rampen
Fuchs THUN

GTSM_Magglingen
Aegertenstrasse 56
8003 Zürich ☎ 01 461 11 30 Telefax 01 461 12 48
- Spielplatzgeräte
- Pausenplatzgeräte
- Einrichtungen für Kindergärten und Sonderschulen

Sprachlabor

MULTIMEDIA / COMPUTER-NETZWERKE
DIGITAL SPRACHLABOR
Th. Corboz - R. Canzian
education & media
Althardstrasse 146 - 8105 Regensdorf
Tel 01/870 09 20 - Fax 01/870 09 30
Email: educationmedia@compuserve.com
Web-Site: www.edumedia.ch
REVOX® LEARNING SYSTEMS
artec electronics AVIDAnet 3

Theater

Projektierung
Ausführung
Service – Vermietung
Licht – Technik – Ton
Eberhard Bühnen
Eberhard Bühnen AG, Postfach 112, 8872 Weesen Tel. 055 616 70 00 Fax 055 616 70 01

eichenberger electric ag, zürich
ebz
Bühnentechnik · Licht · Akustik
Projektierung · Verkauf · Vermietung
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich
Tel. 01/4221188, Telefax 01/4221165

Schultheater
MASKENSCHAU
Dauer: 1 Stunde
Auskunft und Unterlagen:
Pello, Mühlhauserstr. 65, 4056 Basel
Telefon/Fax 061/321 86 96
PELLO

teaterverlag ELGG ch - 3123 belp
teaterverlag elgg gmbh in belp, 3123 Belp
tel. 031/819 42 09, fax 031/819 89 21
Persönliche Beratung Mo–Fr 14.00–17.00 Uhr
Vertretung für die Schweiz:
IMPULS THEATER VERLAG
das Haus für aktuelles Schul- und Jugendtheater

Wandtafel/Schuleinrichtungen

Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5703 Seon, Tel. 062/775 45 60, Fax 062/775 45 64
E. Knobel Schuleinrichtungen, 6301 Zug, Tel. 041/710 81 81, Fax 041/710 03 43

leichter lehren und lernen
hunziker
schulungseinrichtungen
Hunziker AG 8800 Thalwil Tischenloostrasse 75 Telefon 01-722 81 11 Telefax 01-720 56 29

Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

bremor sa SWITZERLAND
Sandstrahlanlagenhersteller
Oberflächenbehandlung
Chemin Vert 33
1800 Vevey
Tel. 021/921 02 44
Fax 021/922 71 54

HOBLI AG
Holz, Acrylglas, Materialsätze, Anleitungen
HOBLI AG 8600 Dübendorf
Telefon 01/821 71 01 Fax 01/821 82 90

Der Spezialist für ergonomische Werkraumeinrichtungen in Schulen Therapie- und Lehrwerkstätten.
Mobiliar, Werkzeuge, Maschinen, Beratung, Service und Revisionen.
Lachappelle
Lachappelle AG, Pulvermühleweg
6011 Kriens, Tel. 041/320 23 23

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen
8302 Kloten, Telefon 01/804 33 55
OPO OESCHGER
auch in Köniz, St.Gallen, Aesch und Kriens
Wir handeln.

die neue schulpraxis
special

Das schnittige Schnipselbuch

Gegen 1000 Vignetten und Sujets sind in den letzten Jahren entstanden. Zeichner wie Gilbert Kammermann, Bruno Büchel, Thomas Hägler und weitere haben immer wieder zu verschiedenen Themen gezeichnet.

In über 25 Rubriken unterteilt finden Sie Schnipsel für Einladungen, Elternbriefe, Arbeitsblätter, Themeneinstiege usw. Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Wir entlassen dieses schnittige Schnipselbuch getrost in die Schulpraxis. Schnittig darum, weil es auf fast alle typischen Ereignisse im Schulalltag zugeschnitten ist. Schnittig aber auch, weil seine Schnipsel von gutem Schnitt sind: wohl gezeichnet, gefällig präsentiert, Lust machen zum Schmökern und Schnipseln.

Zusammenstellung und Redaktion durch Norbert Kiechler

Bestellen Sie Ihr Exemplar so schnell wie möglich. Die Auflage ist begrenzt. Und es darf davon ausgegangen werden, dass es wohl eines der meitsbenützten Bücher im Lehrer- und Schulzimmer wird.

Greifen Sie zum Hörer. Unter der Telefonnummer 071/272 73 39 nehmen wir Ihre Bestellung entgegen.

Oder faxen Sie uns Ihre Bestellung auf 071/272 73 84.

Oder starten Sie Ihren Computer. Sie erreichen uns unter E-Mail leserservice@zollikofer.ch.

☐ Ja, ich bestelle ____ Exemplare des schnittigen Schnipselbuches zum Preis von Fr. 24.50 pro Exemplar, inkl. MWST, exkl. Porto und Verpackung.

☐ Mir fehlt noch das nsp-special «Von der Rechtschreibung zum rechten Schreiben». Ich möchte ____ Exemplare zum Preis von Fr. 24.50 pro Exemplar, inkl. MWST, exkl. Porto und Verpackung.

Name/Vorname: _____

Schule: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Einsenden an: nsp-special, Frau Katja Spilker, Fürstenlandstr. 122, 9001 St.Gallen