

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 70 (2000)  
**Heft:** 3

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 28.03.2025

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



## Unterrichtsfragen

- **Wolken – Wetterzeichen am Himmel**

## Unterrichtsvorschläge

- **Besuch bei der Berufsfeuerwehr**
- **Bauplätze für Wildbienen**
- **Zwei Rollenspiele zu aktuellen Themen**
- **Die Sprachen-Offensive ist da!**

## ...und ausserdem

- **«Ich vertraue dir»**
- **Schnipselseiten: Hexen**
- **Schule + Computer: Einsatz des Internet im Unterricht**

# Ihre Arbeitsblätter sind zauberhaft!



- *Schulschriften Schweiz*  
*A A M M N N etc.*
- *Lateinische*
- *Vereinfachte*
- *Schulabschlusschrift*
- *Umrissbuchstaben*
- *Steinschrift Schweiz*
- *Alle Lineaturen*    
und *Rechenkästchen*   
per Mausclick

- ca. **1.000** kindgerechte Bilder für alle Anlässe und Jahreszeiten
- Anlautbilder
- Geheim- und Spaßschriften
- Tialphabete
- Matheprogramm
- Rechen- und Zahlensymbole
- Mengendarstellungen
- Zahlenstrahl
- Domino
- Uhrendarstellungen

Mit ECText und ECText für Word  
werden Ihre Arbeitsblätter einfach wunderbar!

Am besten gleich kostenloses Infomaterial anfordern bei **EUROCOMP** · Gebr.-Grimm-Straße 6/CH3 · D-53619 Rheinbreitbach  
Telefon für Infos und Bestellungen: 00 49 (22 24) 96 81 51 · Fax: 00 49 (40) 36 03 23 79 44  
oder im Internet informieren und eine kostenlose Demo laden: <http://welcome.to/EUROCOMP>

# E B I



Eric Berne Institut Zürich  
Institut für angewandte Transaktionsanalyse

**10. – 12. März 2000**  
International anerkannter 101-Kurs:  
erster Baustein für die Ausbildung in  
Transaktionsanalyse für Frauen

**Montag, 3. April 2000, 19.30 – 21.00 Uhr**  
Informationsabend über die Ausbildung  
(keine Anmeldung nötig)

**23. – 25. Juni 2000**  
Beginn der dreijährigen, berufsbegleitenden Ausbildung in  
Transaktionsanalyse für Frauen  
**Leitung:** Hilde Anderegg und Lisbeth Fischer  
Lehrende Transaktionsanalytikerinnen

**1. – 4. Juni 2000 (über Auffahrt)**  
International anerkannter 101-Kurs  
**Grundlagenseminar mit vertiefter Selbsterfahrung für Männer  
und Frauen** im Kloster Fischingen  
**Leitung:** Lisbeth Fischer

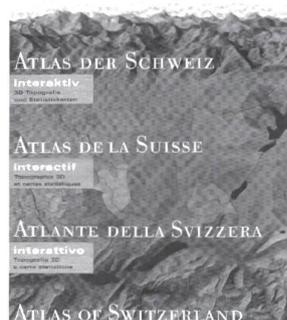
**10. – 17. Juni 2000 (Pfingstwoche)**  
Von der Erlaubnis zu sein und zu werden  
**Selbsterfahrungs- und Besinnungswoche  
für Frauen in der Toscana**  
**Leitung:** Hilde Anderegg

Anmeldung, Detailprogramme und Auskünfte:  
**ERIC BERNE INSTITUT ZÜRICH**  
Dufourstr. 35, 8008 Zürich, Tel./Fax 01 / 261 47 11  
E-mail: [ebi-zuerich@bluewin.ch](mailto:ebi-zuerich@bluewin.ch), Internet: [www.ebi-zuerich.ch](http://www.ebi-zuerich.ch)

# schulsoft.ch

Schweizerisches SchulSoftwareZentrum

## Interaktiver Atlas der Schweiz



- Dreidimensionale Darstellung der Topographie der Schweiz
- Frei definierbare Ausschnitte
- Statistikkarten zu verschiedenen Themen
- Zeitliche Vergleiche durch freiwählbare Zeitperioden
- Individuelle Kartengestaltung

Schulpreis	Fr. 198.–
Privatpreis	Fr. 248.–

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.schulsoft.ch](http://www.schulsoft.ch)

Wie Pilze schießen sie aus dem Boden der Schullandschaft: die Pilotschulen, die Pilotprojekte, die Pilotpapiere. Eine Aufbruchstimmung, eine Entwicklungseuphorie, ein Mitmachen allüberall – könnte man meinen. Doch wenn ich mich umhöre, meine Kolleginnen und Kollegen anhöre, dann spüre ich eine andere Befindlichkeit: «Unser Unterricht kommt zu kurz. Doch was wollen wir widersprechen? Das Leitungsmodell x oder das Evaluationsvorhaben y ist schon aufgegleist. Es kommt ja doch! Also machen wir lieber jetzt schon beim Pilotprojekt mit!»



Irgendwann komme es ja doch. Ein entlarvender Ausspruch. Entlarvend, weil nicht nachgefragt wird: Wer bestimmt dieses Es und wer entscheidet, dass dieses Es kommt? Entlarvend auch für die professionellen Schulentwickler, weil es ihnen bis anhin nicht gelungen ist, endlich von ihrer «Top-down»-Strategie abzurücken und an den Alltag der Lehrer und an ihre Bedürfnisse anzuknüpfen. Entlarvend aber auch für uns Lehrkräfte, weil wir wieder auf Tauchstation gehen, «so tun, als ob» und unser Berufswissen, unsere Erfahrung, unsere stillen Innovationsbemühungen im Unterricht so gering einschätzen und nicht offensiver in die Pilotprojekte einbringen.

Darum erstaunen mich nicht die positiven Reaktionen auf das Januarheft der «neuen schulpraxis». Wir haben dort eine Expeditionskarte für die Erforschung des eigenen Unterrichts vorgestellt. (Übrigens ist sie immer noch als Miniposter zu haben!) Man spürte gleichsam das Aufatmen jener Lehrerinnen und Lehrer, die nach endlosen Debatten um Gestaltungsautonomie, Leitungsstrukturen und Evaluationsmodelle ihren eigenen Unterricht wieder thematisieren wollen.

Weitere Zuschriften haben uns ermuntert, diese «Qualitätsentwicklung von unten» fortzusetzen: In der nächsten Nummer habe ich für Sie eine handliche Anleitung zusammenstellen lassen, womit Sie eine spannende Exkursion (zu zweit) in Ihren Unterrichtsalltag unternehmen können. Warten Sie also nicht Weisungen «von oben» ab, beginnen Sie gleich selber! Subito und selbst bestimmt.

Norbert Kiechler  
(kiechler@access.ch)

Titelbild



Wir bieten den Wildbienen eine Nesthilfe an. Zwar gibt es dabei keinen Honig zu ernten, aber unsere Schülerinnen und Schüler werden vor einem solchen Bauplatz spannende Entdeckungen machen. (ki)

Foto: Albert Krebs

## Inhalt

Unterrichtsfragen

### Wolken – Wetterzeichen am Himmel

Von Dominik Jost

Der Beitrag gibt Anregungen zum frühzeitigen Schauen und Erkennen der Wettervorgänge

5

Schule gestalten – Schule entwickeln – Schule leiten

### «Ich vertraue dir»

Von Maria Spychiger

Teil 6 der Serie «Auf dem Weg zu einer Fehlerkultur in der Schule»

16

**U** Unterrichtsvorschlag

### Zu Besuch bei der Berufsfeuerwehr Flughafen Zürich

Von Marc Ingber

21

**M** Unterrichtsvorschlag – Bausteine proSa

### Viertklässler bauen ihr eigenes Dorf

Von Andrea John

Der erste proSa-Baustein für einen handlungsorientierten Sachunterricht  
Weitere Bausteine folgen!



33

**M/O** Unterrichtsvorschlag

### Bauplätze für Wildbienen

Von Norbert Kiechler

41

**M/O** Unterrichtsvorschlag

### Zwei Rollenspiele zu aktuellen Themen

Von C. Huder und R. Marty

Drogen und Ausländer –  
ein Beitrag mit Anregungen zu zwei Sozialthemen



44

**U/M/O** Unterrichtsvorschlag

### Die Sprachen-Offensive ist da!

Von Prof. Dr. Ernst Lobsiger

53

**U/M/O** Schnipselseiten

### Hexen

Von Gilbert Kammermann

60

Schule + Computer

### Einsatz des Internet im Unterricht

Von Christoph S. Abplanalp

Teil 1: Grundlagen

62

## Rubriken

Museen	20	Freie Termine	65
Inserenten berichten	59/64	Lieferantenadressen	69

**Bosco della Bella**  
*pro juventute Feriendorf im  
 Malcantone/Tessin*



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, Cafeteria 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

**Klassenlager im Pfadiheim**



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

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

**Natur- & Kulturreisen  
 China - Tibet - Mongolei**



**20-tägige Reservatsreise bei den Pandas**

Möchten Sie in einer kleinen Gruppe und in Begleitung von Mitarbeitern der Panda-Forschungsstation Woolong, die Heimat der Pandas im Gebirge des schlafenden Drachens kennen lernen? Es eröffnet sich Ihnen eine unglaubliche vielfältige Naturlandschaft, denn hier gedeihen über 4000 Pflanzenarten, leben 200 Vogelarten und 96 Säugertierarten.

Eine Reise die Sie nie mehr vergessen werden.  
 Daten: Juli / August und August / September.

Interessiert? Dann rufen Sie uns an, faxen oder mailen Sie uns und verlangen Sie die detaillierten Unterlagen.

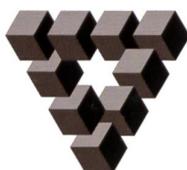
**Reisebüro Fiechter**

*Natur- & Kulturreisen  
 China - Tibet - Mongolei*  
 Mattenweg 27, 5503 Schafisheim, Schweiz

**Tel: 062 / 892 02 20**

**Fax: 062 / 892 02 21**

E-Mail: [china-tibet.reisen@pop.agri.ch](mailto:china-tibet.reisen@pop.agri.ch)



**Internationale Messe für Lehrmittel,  
 Aus- und Weiterbildung.**

Über 300 Aussteller aus 34 Nationen präsentieren ihre neusten Produkte und Dienstleistungen für Berufstätige in der Aus- und Weiterbildung, der Organisationsentwicklung und im Personalwesen.

Highlights sind das internationale Symposium «Futures of Education» der Universität Zürich und die Konferenzen zu Bildungspolitik und zur Anwendung moderner Technologie im «Worlddidac Education Summit». Die Vorträge, Kolloquien, Workshops und öffentliche Lesungen mit international renommierten Wissenschaftlern und Experten machen Zürich während vier Tagen zur Welthauptstadt der Bildung.

**WORLD  
 DIDAC  
 2000**

**ZÜRICH**  
**28.-31. 3. 2000**

Messe Zürich  
[www.messe-zuerich.com](http://www.messe-zuerich.com)

Dienstag, Donnerstag, Freitag 10.00–18.00 h, Mittwoch 10.00–20.00 h

Bitte senden Sie mir Unterlagen zur WORLDDIDAC 2000.

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

Strasse \_\_\_\_\_

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

Einsenden an Messe Zürich, WORLDDIDAC, Postfach, CH-8050 Zürich

**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, diversen Aussenplätzen, Beach-Volleyballfeld, Fussballplatz,

Kegelbahnen, Hallenbad mit Liegewiese 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.



Gerne senden wir Ihnen unsere Dokumentation  
**Sport- und Ferienzentrum Fiesch**  
 CH-3984 Fiesch/Wallis

Tel. 027 970 15 15, Fax 027 970 15 00  
 e-mail: [feriendorf@goms.ch](mailto:feriendorf@goms.ch), [www.feriendorf.ch](http://www.feriendorf.ch)

**Diese Seite stand nicht für die Digitalisierung zur Verfügung.**

**Cette page n'était pas disponible pour la numérisation.**

**This page was not available for digitisation.**

## Kleiner Schlüssel zur Bestimmung der Wolken

<p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken einzelnstehend, mit senkrechter Entwicklung</li> <li>• Wolken flach, ausgebreitet</li> </ul>	<p>Haufenwolken (Cumulus)</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>4</b></p>
<p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken mit geringer senkrechter Entwicklung</li> <li>• Wolken mit starker senkrechter Entwicklung</li> </ul>	<p>Schönwettercumulus (Cumulus humilis)</p>	<p><b>3</b></p>
<p><b>3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken stark aufgequollen, blumenkohlartiges Aussehen</li> <li>• Wolken im obersten Teil mit faseriger Struktur, ambossförmige Ausbreitung</li> </ul>	<p>Cumulus congestus</p> <p>Cumulonimbus</p>	
<p><b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken in grosser Höhe (ab ungefähr 6000 m)</li> <li>• Wolken in mittlerer Höhe (zwischen 2000 und 6000 m)</li> <li>• Tief liegende Wolken (Grund bis 2000 m)</li> </ul>		<p><b>5</b></p> <p><b>8</b></p> <p><b>10</b></p>
<p><b>5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken einzelnstehend, einzeln auftretend, in Form von Haken, Krallen, Büscheln, Fäden, Streifen</li> <li>• Wolken ausgebreitet</li> </ul>	<p>Cirrus (Cirrus unicus, Cirrus fibratus)</p>	<p><b>6</b></p>
<p><b>6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken in mehr oder weniger zusammenhängenden Schleiern ausgebreitet, vielfach durchsichtig, als feiner weisser Schleier</li> <li>• Wolken ausgebreitet, aber unterteilt</li> </ul>	<p>Cirrostratus</p>	<p><b>7</b></p>
<p><b>7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken als Bällchen ohne dunkle Schattenpartien, haufenartig, in Gruppen, Reihen oder Rippen angeordnet</li> <li>• Wolken in Form kleiner Türmchen oder in flockiger, zerrissener Form</li> </ul>	<p>Cirrocumulus</p> <p>Cirrus castellanus</p> <p>Cirrus floccus</p>	
<p><b>8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken als faseriger oder gestreifter Schleier</li> <li>• Wolken in Form von Ballen oder Walzen, angeordnet in Reihen oder Gruppen</li> </ul>	<p>Altostratus</p>	<p><b>9</b></p>
<p><b>9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken turmartig, auf gemeinsamer horizontaler Basis sitzend</li> <li>• Wolken linsen-, mandel- oder fischförmig (Föhnwolken)</li> </ul>	<p>Alto cumulus castellanus</p> <p>Alto cumulus lenticularis</p>	
<p><b>10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken als gleichmässige Schicht ausgebildet</li> <li>• Wolken als Schicht mit Ballen, Schollen, Bänken</li> </ul>		<p><b>11</b></p> <p><b>12</b></p>
<p><b>11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken in dunkelgrauer Farbe, gleichförmig (Regenwolke)</li> <li>• Wolken entsprechend einem Nebel, aber nicht auf dem Boden aufliegend</li> </ul>	<p>Nimbostratus</p> <p>Stratus</p>	
<p><b>12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolken bei der Ausbreitung von Cumuluswolken entstehend</li> <li>• Wolken grau aussehend, meist nicht scharf begrenzt</li> </ul>	<p>Stratocumulus cumulogenitus</p> <p>gewöhnlicher Stratocumulus</p>	

## Anregungen für den Unterricht

(vgl. auch nsp 1/2000, *Schnee und Lawinen*)

### Vorbemerkung

Diese Unterrichtsreihe ist für eine grössere Zeitspanne gedacht. Sie soll auch an aktuelle Ereignisse anknüpfen: Hochdrucklage während mehrerer Tage, Wanderung im Nebel, Gewitter, lang andauernde Regenfälle. Das Thema «*Wolken*» kann auch fächerübergreifend gestaltet werden. Der Sprachunterricht bietet Beispiele für Prosa, Erzählungen und Berichte. Im Kunstunterricht, im Zeichnen und Gestalten kann das Thema von der kreativen Seite her angegangen werden. Auch die Naturlehre und der Geografieunterricht bieten einige Zugänge für diese Unterrichtsreihe.

### Unterrichtsplanung und -vorbereitung

Für die persönliche Unterrichtsvorbereitung könnte sich die Lehrperson mit der Form des TIPI, des Mind map oder des Begriffsnetzes auseinandersetzen. (vgl. nsp 1/2000).

Alle drei Formen bieten die Möglichkeit einer vertieften Einsicht in die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge. Eigene Entwürfe und Zusammenstellungen tragen ebenso dazu bei. Eine solche unterrichtliche Vorarbeit kommt den Anliegen und Zielsetzungen der operativen Didaktik sehr entgegen.

#### 1. Problemstellung (Einstieg, Anknüpfung)

Wie wird erreicht, dass die Schülerinnen und Schüler das Unterrichtsprojekt «*Wolken*» durch eigenes Suchen und Nachdenken verwirklichen?

Der Alltag in unseren Breiten bietet dazu genügend Anknüpfungsmöglichkeiten für eine geeignete Problemstellung. An den wenigsten Tagen eines Jahres ist bei uns der Himmel wolkenfrei.

Hier einige Fragestellungen:

- Woraus bestehen Wolken, der Hochnebel, der Bodennebel?
- Warum können Gewitterwolken gefährlich werden?
- Den Himmel während mehrerer Tage beobachten: die verschiedenen Wolkenformen beschreiben, sie klassifizieren.
- Beim Durchgang einer Kalt- oder Warmluftfront den Wolkenaufzug beobachten, ihn beschreibend, fotografisch oder zeichnerisch festhalten.
- Einen Wolkenhimmel zeichnen oder gestalten: Nass in Nass, Papiere reissen und in Schichten aufeinanderkleben ...
- In einem Cluster das Wissen über «*Wolken*» zusammentragen. Die gesammelten Begriffe zu einem Mind map ausbauen.
- Fragen formulieren, was man aus dem Begriffsfeld «*Wolke*» erfahren, kennen lernen, wissen möchte.

#### 2. Aufbau des Begriffs «*Wolke*»

Die Fragen sollen in dieser Lernphase Schritt für Schritt der Lösung entgegengeführt werden. Dabei soll jede Teilstufe zur nächstfolgenden weiterführen, bis zum Beispiel der Schülerin und dem Schüler mit der Lösung der Aufgabe der ganze Begriff klar vor Augen steht. Die Struktur, die Zusammenhänge und Beziehungen müssen in diesem Unterrichtsschritt durchsichtig werden, in sie muss Einsicht gewonnen werden. Dieses

Suchen im Klassenverband kann auch durch die Lehrerin oder den Lehrer gelenkt werden. Die Lehrperson lenkt immer wieder zurück zur ursprünglichen Fragestellung, beispielsweise: Wie entstehen Wolken? Woraus bestehen sie? Was künden sie uns an? Die gewonnenen Teileinsichten können in ein Begriffsnetz eingetragen werden. Dabei werden die entsprechenden stufengerechten Aufgaben gestellt. Solche Fragen, auch in Form von Handlungen, können beispielsweise von Beobachtungen ausgehen:

- Die Entstehung einer Schönwetterwolke (Cumulus) beobachten und beschreiben.
- Den zeitlichen Verlauf eines Wolkenaufzugs (Bewölkung) bei einem Wetterumschlag festhalten. Dabei die verschiedenen Wolkenformen erkennen, anhand des Wolkenbestimmungsschlüssels und der Wolkenbeschreibung benennen.
- Die Beobachtungen in das Beobachtungsblatt eintragen. Über eine längere Zeit ein Beobachtungsbuch führen.
- Physikalische Versuche zur Erklärung der Entstehung von Wolken zusammentragen.

#### 3. Durcharbeiten

Im Gegensatz zur Erarbeitung handelt es sich bei diesem Lernabschnitt nicht mehr um ein eigentliches Forschen und Entdecken. Dies ist abgeschlossen. Jetzt müssen die neuen Begriffe nach allen Richtungen hin durchdacht und durchlaufen werden. Dies kann im erstellten Begriffsnetz erfolgen und soll unter wechselnden Bedingungen geschehen. Dabei muss jede einzelne Schülerin und jeder einzelne Schüler aktiv sein. Die Aufträge müssen so gestellt sein, dass sie in zwingender Weise auf ihr Durchdenken hinlenken.

Anregungen:

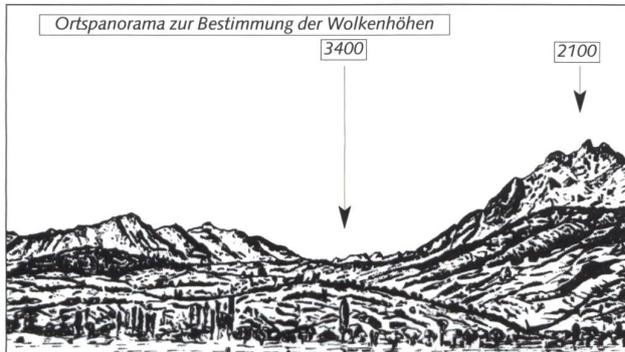
- Wie verändern sich die Wolken in Bezug auf Form, Höhe, Dichte, ...?
- Eine Statistik über die jahreszeitliche Häufigkeit von Wolkenarten zusammentragen.
- Den Wolkenschlüssel in ein Baum- oder Flussdiagramm (JA-/Nein-Fragen) umsetzen.
- Verschiedene Wetterelemente (Feuchtigkeit, Temperatur, Luftdruck, Wind ...) mit der Entstehung und Veränderung der Wolken verknüpfen.
- Vorgang der Kondensation bildhaft, zeichnerisch beschreiben und erklären.
- Mit einem Belichtungsmesser die Lichtintensität bei verschiedenen Wolken und Tageszeiten messen.
- Begriffsnetz (vgl. nsp 1/2000) über die Bildung von Wolken entwerfen.

#### 4. Üben

Häufig genügt es nicht, eine Gesetzmässigkeit, einen Zusammenhang, ein Verfahren, eine Problemlösemethode ... verstanden zu haben. Wenn der Lernende rasch und sicher über einmal Gelerntes verfügen soll, muss es wiederholt, das heisst, es muss geübt werden. Automatismen sind von Natur aus relativ starr und wenig anwendungsfähig. Daher müssen die Bedeutungen zuerst begriffen, einsichtig geworden sein. In der vorliegenden Situation unterscheidet sich die Übungsphase von derjenigen etwa im Mathematikunterricht. Das Ziel hier ist eher die Verinnerlichung der Begriffe. Gleichwohl soll der Lernende in jedem Moment begründen können, warum er dies und jenes tut: Ausdrücke verstehen und erklären können, Art der Beobachtung und ihre Ergebnisse begründen können ...

Beispiele für diese Unterrichtsphase:

- Wolkenbeobachtungen verfeinern: Höhe, Schichten, Zugrichtungen ... bestimmen.
- Eine Panoramaskizze entwerfen und die Höhen der Berge eintragen. Mit deren Hilfe die Höhe der Wolkenuntergrenze bestimmen.



- Aus Wetterkarten die mögliche Wolkenentwicklung voraussagen.
- Wie haben Bildkünstler die Wolken gemalt: gegenständlich, naiv, dekorativ ...? Eine entsprechende Kunstkartensammlung anlegen.



- Ohne Wolkenatlas die Wolken bestimmen. Die meteorologischen Abkürzungen für die Wolken benutzen.
- Die Wolkenbildung mit dem Temperaturverlauf in eine Wechselbeziehung setzen.

### 5. Anwendung

Am Schluss des ganzen didaktischen Ablaufs steht die Anwendung. Hier werden die gewonnenen Begriffe und Handlungen eingesetzt, um eine neue Situation zu klären. Jene sollen in neuen Problemstellungen angewendet oder ihre Strukturen wieder entdeckt werden. Gut gewählte und ausgesuchte Anwendungssituationen sind die besten Prüfungen für das Verständnis. Ihre Anwendung gelingt nur dann, wenn ihr inneres Wesen, ihre Struktur, in den vorausgegangenen Lernschritten ganz klar und durchsichtig geworden ist.

- Anhand von Wolkenformen eine lokale Wetterprognose formulieren und überprüfen. Bei einer Fehlprognose dem Grund der Fehleinschätzung nachgehen.
- Einen eigenen Wolkenatlas oder -kalender zeichnerisch oder mit Fotos herstellen.
- Eine Geschichte schreiben: «Über den Wolken», «Ein Wintersturm», «Ein Wassertropfen im Auf und Ab des Luftstroms».
- Wetter-, Bauernregeln, Redewendungen, Sprichwörter zum Thema «Wolken» sammeln und ihren Inhalt interpretieren.

- Musikstücke mit dem Thema «Wolken» suchen und den Wettersituationen zuordnen.
- Die Wetterkarten aus den Zeitungen ausschneiden. Darin die möglichen Wolkenbildungen für die Schweiz eintragen. Diese Voraussage anderntags überprüfen.

### Informationen im Überblick

Internetadressen:

[www.meteoedia.ch](http://www.meteoedia.ch);  
[emb.net/meteomed/index.html](http://emb.net/meteomed/index.html);  
[www.Meteonews.ch](http://www.Meteonews.ch) oder  
[www.meteonline.ch](http://www.meteonline.ch).

Im Internet unter den Begriffen «Wolken», «Wetter» und «Klima» Informationen abrufen und diese auswerten.

### Buchhinweise:

- *Internationaler Wolkenatlas*, deutsche Ausgabe des von der Weltorganisation (WMO) herausgegebenen Internationalen Wolkenatlasses (Deutscher Wetterdienst, 1990). Umfassendes, reich bebildertes Nachschlagewerk mit einer ausführlichen Beschreibung der Wolken sowie anderer meteorologischer Phänomene – «die Bibel» der Wolkenforscher und -freunde.

- *Naturerlebnislehrer*, Wolken, Wind und Wetter. Er entführt die Leserin und den Leser in die faszinierende Welt der Wetterkunde. Die über 500 einzigartigen Fotos werden alle zum Staunen bringen. Ein reich bebildertes Wetterlexikon mit allen Wolkenbildern macht das Buch ausserdem zu einem unentbehrlichen Nachschlagewerk für den Hobbymeteorologen. Mosaik, München 1999 (Fr. 27.50).

Malberg, H.: *Bauernregeln aus meteorologischer Sicht*. Über 400 Wetterregeln werden auf ihre Treffsicherheit hin geprüft und mit den Wetterbeobachtungen der Meteorologen verglichen. Springer, Berlin 1993.

Farrand, J.: *Wetter*. Stimmungsvolle Fotos und leicht verständliche Texte zeichnen dieses Buch aus. vgs - verlagsgesellschaft, Köln 1991. (Fr. 27.50)

Sönning, W., u.a.: *Wolkenbilder – Wettervorhersage*. Ein handlicher, übersichtlicher und praxisorientierter Wetterführer, der sich gut eignet, eine eigene kurzfristige Wetterprognose zu erstellen. BLV Naturführer, 1993.

König, Chr.: *Das grosse Buch vom Wetter*. Sehr ansprechendes Buch für alle, die am Wetter und an seiner Entwicklung interessiert sind.

Ludwig, München 1999 (Fr. 33.–)

Bildnachweis: Fotos und Zeichnungen von Dominik Jost, Kriens. Unter der E-Mail-Adresse: [dominikjost@dplanet.ch](mailto:dominikjost@dplanet.ch) können Fragen zum Thema gestellt werden.

**SO** erhalten Sie einen Klassensatz Sonderdrucke «nsp-Wolkenatlas und -bestimmungsschlüssel»: **Stecken Sie ein Zehnerlöcher und Ihre Adresse in einen Briefumschlag.** Senden Sie beides an folgende Adresse:

die neue schulpraxis  
 Leserdienst «Wolken», Frau Uekis  
 Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen

Sie erhalten umgehend 20 Exemplare unseres farbigen Sonderdrucks «Wolken».

## Auf dem Weg zu einer Fehlerkultur in der Schule – Serie 6

Maria Spychiger

# «Ich vertraue dir»

Niemand vertraut so gern und so selbstverständlich, so vollständig und bedingungslos wie ein Kind.

Es schenkt uns sein Vertrauen, ob wir es verdient haben oder nicht.

PAUL MOOR

### Aufbau einer Vertrauenskultur

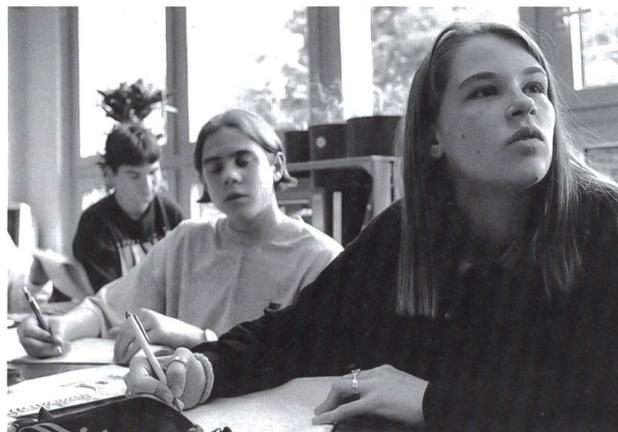
Die Serie zur Fehlerkultur ist bald abgeschlossen – es gilt, zum Wesentlichen zu kommen! Die Fehlerkultur bezieht sich auf zwei grundsätzliche Dimensionen des Unterrichts:

1. **die Lernorientierung**, den Willen, etwas zu lernen und zu leisten,
2. **das gute Klima**, die Bereitschaft, einen Raum zu schaffen, in welchem sich Lehrende und Lernende akzeptiert und geborgen fühlen.

Durch die Lernorientierung soll garantiert sein, dass Fehler im Unterricht und im schulischen Zusammenleben aufgegriffen, thematisiert und zu Lernanlässen gemacht werden. Das gute Klima ist für die Fehlerkultur mindestens ebenso wichtig,

### Zum Weiterlesen

- Fritz Oser & Wolfgang Althof (1996): Vertrauensvorschuss: Zum Berufsethos von Lehrern. In: Peter E. Kalb, Christian Petry & Karin Sitte (Hrsg.): Werte und Erziehung. Kann Schule zur Bindungsfähigkeit beitragen? (S. 99–131.) Weinheim: Beltz.
- Martin Schweer (1996): Vertrauen in der pädagogischen Beziehung. Bern: Huber.
- Urs Häberlin (1999). Reflexionen zur Bedeutung des heilpädagogischen Leitsatzes «Nicht gegen den Fehler, sondern für Fehlendes erziehen». In: Wolfgang Althof (Hrsg.): Fehlerwelten. Vom Fehlermachen und vom Lernen aus Fehlern (S. 89–99). Opladen: Leske+Budrich.
- Jost D. u.a.: Mit Fehlern muss gerechnet werden. Sabe, 1992. Das Heft der Reihe «Didaktische Beiträge für den Mathematikunterricht» ist in die drei Abschnitte Mathematischer Lernprozess, Fehleranalyse und Beispiel mit Übungen gegliedert. Zentrales Anliegen der Herausgeber ist es, den Lehrerinnen und Lehrern ein einfaches, transparentes Instrument in die Hand zu geben, damit sie in der Lage sind, die Fehler der Schülerinnen und Schüler zu erkennen, zu analysieren, auszuwerten und richtig zu stellen. Dazu wird ein neues Modell für das Lernen von Mathematik entworfen. Wie die Erfahrung zeigt, eignet sich dieses TIPI-Modell auch ausgezeichnet für die Unterrichtsplanung im Sinne einer operativen Didaktik. (Ki)



Schülerinnen und Schüler bringen einer Lehrperson ihr Vertrauen entgegen, wenn sie sich auf einen Lernprozess einlassen.

Schülerinnen und Schüler müssen davon ausgehen können, dass sie nicht blossgestellt, gedemütigt oder mit schlechten Noten überrascht werden, wenn sie zu ihren Fehlern und Wissenslücken stehen oder Lösungen ausprobieren, deren Resultat nicht sicher richtig ist. Natürlich kann die Lernorientierung ohne gutes Klima kaum Früchte tragen und umgekehrt ist mit einem guten Klima allein noch wenig gelernt. Vertrauen schafft das gemeinsame Dach, unter dem die beiden Dimensionen miteinander verbunden sind.

Auf die wichtige Rolle des gegenseitigen Vertrauens in der pädagogischen Beziehung ist oft hingewiesen worden. Was aber bedeutet Vertrauen im Unterricht, wie sieht es wirklich aus? Einmal mehr ist die Fehlersituation ein Ort des konkreten Geschehens.

### Eine Unterrichtsszene

In Richard Kahls Sendereihe «Lob des Fehlers» kommt eine Unterrichtsszene vor, die Vertrauen zwischen Lehrer und Schüler im Umgang mit Fehlern sehr schön illustriert:

Die Klasse hat Werkstattunterricht. Reto, ein als lebhaft auffälliger Junge, hat selbstständig Rechnungen in ein Büchlein geschrieben, die mit den Kosten für eine Fahrt auf einem Riesenrad zu tun haben. Nun kommt er zum Lehrer, um ihm seine Arbeit zu zeigen. Reto hat «Reisenrad» statt Riesenrad geschrieben. Der Lehrer fragt, provozierend, was er denn da geschrieben habe. Der Schüler liest das Wort wieder und insistiert auf seinem Reisenrad, obwohl sich im Gespräch mit dem Lehrer herausstellt, dass er eigentlich nicht weiss, was denn ein Reisenrad sei. Der Lehrer wirft im schlussendlich an den Kopf, er wisse ja nicht einmal, was er schreibe. Nach ei-

nem Moment der Stille liest der Schüler nochmals, jetzt richtig: «aah, Riesenrad!», und der Lehrer erwidert heiter: «Ja! weisst du wenigstens, was das ist, ein Riese!?» Reto ruft ihm laut und belustigt zurück «jaa!!» Dabei sind die beiden Köpfe – der Lehrer sitzend, der Schüler stehend, seine Kopfhöhe leicht über derjenigen des Lehrers – die ganze Zeit nahe beieinander gewesen und der Blickkontakt ist aufrecht erhalten worden.

An dieser Situation lassen sich die wichtigsten Merkmale der Fehlerkultur aufzeigen:

- Die grundsätzliche *Gesprächs- und Zuhörbereitschaft* der Lehrperson
- Das *Individualisieren*: die Direktheit, ja fast Härte, die der Lehrer in dieser Situation zeigt, würde nicht jeder Schülerin oder jedem Schüler gut bekommen, aber bei Reto ist sie angemessen
- Die *positive Körpersprache/nonverbale Kommunikation*: Der Lehrer stellt sich der Situation, bleibt dem Schüler zugewendet, hat Blickkontakt
- Das Nutzen der *Fehlersituation als Lerngelegenheit*
- Der *kreative, sogar lustvolle Umgang mit dem Fehler* («Weisst du, was das ist, ein Riese?» – «Jaa!»)
- Die *Lehrperson versetzt sich in den Denkprozess des Schülers* und knüpft daran an
- Verwirklichung von *Vertrauensvorschuss*: Der Lehrer geht von Anfang an davon aus, dass der Schüler seinen Fehler selber findet und lernen kann.

Das letzte Merkmal, der «Vertrauensvorschuss» (vgl. Oser & Althof, 1996), weist sogar noch etwas über das alltägliche Verständnis von Vertrauen hinaus. Gemeint ist das Vertrauen im Voraus, das Vertrauen in etwas, was noch gar nicht sichtbar ist. Es ist die Überzeugung der Lehrperson, dass ihre Schülerin, ihr Schüler das Ziel erreichen wird, das Problem lösen, den Fehler entdecken und korrigieren kann. Retos Lehrer hat diesen Vertrauensvorschuss praktiziert, er hat zugehört, gewartet, Zeit gegeben, an seinen Schüler geglaubt.

### Die brisante letzte Lernphase

Ein anderer sehr wichtiger Punkt für die Vertrauensbildung in der Fehlerkultur ist didaktischer Art und hat mit dem Ablauf von Lehr-/Lern-Prozessen zu tun. Schauen wir uns im Anschluss an Jérôme Bruners Stufen des Lernens die entsprechenden Phasen des Lernens und Lehrens im Unterricht an und stellen wir die Frage, was sie im Hinblick auf das Fehlermachen und das Lernen aus Fehlern bedeuten:

Stufen des Lernens (nach J. Bruner, 1970)	Didaktische Phase	
	die Lernenden ...	die Lehrenden ...
(1) Aneignung/Aufbau	... nehmen auf oder erarbeiten	... orientieren, geben Inputs oder Impulse, erteilen Aufträge
(2) Umwandlung	... verarbeiten, üben, integrieren	... initiieren Prozesse des Gestaltens, Durcharbeitens, Transformierens
(3) Wertung	... rufen ab, wenden an, überprüfen sich selber	... orientieren, geben Inputs oder Impulse, erteilen Aufträge

In Sachen Fehlermachen ist die letzte Phase, diejenige der Überprüfung und Wertung, die brisanteste: Hier zählt es, hier sollen die Schülerinnen und Schüler gute Noten machen, hier gilt es zu zeigen, was man gelernt hat – Fehler unerwünscht!

Sozusagen umgekehrt ist es in der ersten Phase, derjenigen des Aufbaus und der Aneignung: Fehlerhafte Aussagen und Auffassungen von Schülerinnen und Schülern haben hier keine negativen Konsequenzen für sie. Wichtig sind sie vor allem für die Lehrperson, welcher sie zur Orientierung über den Wissensstand der Klasse dienen.

### Vorsicht mit plötzlichen Tests!

Die eigentliche Phase des Fehlermachens, des Lernens aus Fehlern und des Erwerbs von «negativem» Wissen (= das Wissen um das, wie etwas nicht ist bzw. gemacht werden sollte, vgl. Abschnitt «Fehlerphilosophie» in Serie 1), ist die zweite Stufe des Lernens, diejenige des Verarbeitens, Übens und Integrierens. Hier können Problemlösungen gesucht und gefunden, elegantere mit weniger eleganten verglichen werden, Richtiges von Falschem unterschieden, Korrekturen angebracht und Repetitionsmöglichkeiten angeboten werden. Auf diese Phase bezieht sich die Warnung der Fehlerkulturphilosophie: «Die Schülerinnen und Schüler nicht mit Noten überraschen.» Es mag für Lehrpersonen ab und zu eine Versuchung sein, dieses Machtinstrument zur Disziplinierung ihrer Schülerinnen und Schüler einzusetzen, aber: solches Lehrerverhalten hält berufsethischen Massstäben nicht stand. Plötzliche Tests mit Noten in der Übungsphase untergraben das Vertrauen in die pädagogische Beziehung und den Mut zum Fehlermachen; sie gehören nicht in die Fehlerkultur-schule!

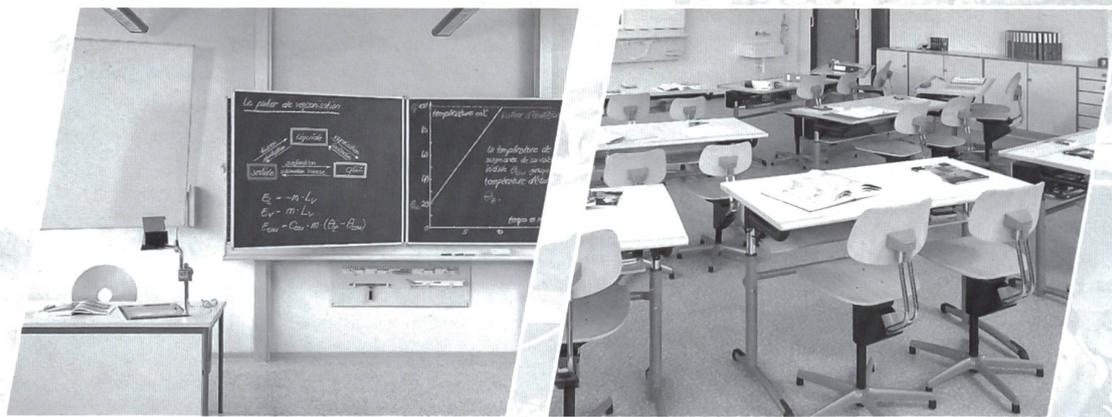
### Mit Lernprozessen sorgfältig umgehen

Der Heilpädagoge Urs Häberlin hat in einem Aufsatz (vgl. Literaturangabe Seite 89) zu bedenken gegeben, dass die Pädagogik der Fehlerkultur mit ihrer Absicht, Lernprozesse zu optimieren und letztlich Leistung zu fördern, eine neue Distanz zwischen den Disziplinen der Heilpädagogik und der Pädagogik schaffen könnte. Während Lernprozesse beim lernbehinderten Kind oft auf Bescheidung, Routinebildung und Fehlervermeidung ausgerichtet sein müssen, sind sie in der Philosophie der Fehlerkultur auf Flexibilität, Spass an verschiedenen Lösungen und Risiko – eben auf Entdecken im Sinne des Prinzips «Santa Maria des Christoph Columbus» (vgl. Serie 2) – angelegt. Dies bedeutet jedoch nicht – das muss auf dem bisher zurückgelegten Weg zur Entwicklung einer Fehlerkultur klar geworden sein –, dass die neue Einstellung zum Fehlermachen nur für die Gescheiterten ist. Das Motto «Fehlerkultur als Vertrauenskultur» soll daran erinnern, dass Kinder und Jugendliche uns natürlicherweise ihr Vertrauen entgegenbringen, wenn sie sich auf Lernprozesse einlassen. Gehen wir als Lehrpersonen sorgfältig damit um.

#### • Im Nächsten Heft ...

...stellen sich die Mitarbeitenden des Projekts «Fehlerkultur» in Wort und Bild vor. Dies wird der 7. und damit letzte Beitrag der Serie «Auf dem Weg zu einer Fehlerkultur in der Schule» sein.

Kontaktadresse: Maria Spychiger, Pädagogisches Institut, Rue P.A. de Faucigny 2, 1700 Fribourg  
 Redaktion dieser Doppelseite: Norbert Kiechler, Immensee  
 Foto: G. Anderhub



**Gesamteinrichtungen für Schule und Schulung**

**innovativ + kompetent**

**hunziker**  
schulungseinrichtungen

Hunziker AG Thalwil  
Tischenloostrasse 75  
Telefon 01 722 81 11

Postfach  
CH-8800 Thalwil  
Fax 01 720 56 29

Worlddidac 2000, Halle 3, Stand 3.105



**SWISSDIDAC**  
Schweizerische Vereinigung von Schullieferanten  
Geschäftsstelle:  
c/o Hunziker AG Thalwil  
Postfach, 8800 Thalwil,  
Telefon 01 722 81 81 Fax 01 720 56 29

**Besuchen Sie uns im Internet:  
www.swissdidac.ch**

**HEGNER AG**  
Präzisions-Maschinen

Steinackerstrasse 35  
8902 Urdorf/Zürich  
Tel. 01/734 35 78  
Internet: <http://www.hegner.ch>



Sägen



Minikombi



Schleifen

**WORLD DIDAC 2000**  
**ZÜRICH**  
28.-31. 3. 2000  
Stand 4.105

**OPO-Boxen** (Original Gratnell's®)

Für den universellen Einsatz in Gestellen, Wagen oder zum Einbau in Schränken. Die Boxen können ideal gestapelt oder aufeinander gestellt werden. Erhältlich in den Farben rot, orange, gelb, blau, grün, dunkel- und hellgrau und transparent. Aussenmasse 312x427 mm.

Modell	Tiefe	Preis/Sfr. (+MWST)
F1	75 mm	9.--
F2	150 mm	13.--
F3	300 mm	17.--
Deckel (transparent)		5.20

OPO Oeschger AG,  
Steinackerstrasse 68, 8302 Kloten  
Tel. 01-804 33 55, Fax 01-804 33 57  
[www.opo.ch](http://www.opo.ch)



**WORLD DIDAC 2000**  
**ZÜRICH**  
28.-31. 3. 2000  
Halle 4.1/Stand 4.127

**OPO OESCHGER**  
Wir handeln.

Bitte senden Sie mir:

..... OPO-Boxen, Grösse F1 Farbe .....

..... OPO-Boxen, Grösse F2 Farbe .....

..... OPO-Boxen, Grösse F3 Farbe .....

..... Deckel (transparent)

Unterlagen über das OPO-Boxen-System

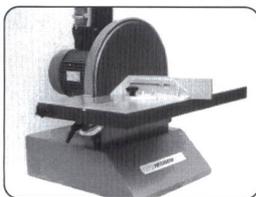
Name, Vorname .....

Schulhaus .....

PLZ, Ort .....

## HEGNER-Scheibenschleifmaschine HSM 300

Wenn Sie präzise und anspruchsvolle Schleifarbeiten an Holz, NE-Metall, Stahl und Kunststoff ausführen möchten, dann sind Sie mit dieser neuen HEGNER-Maschine bestens bedient!



Ein starker Motor, grossflächiger Arbeitstisch, präziser Gehrungsanschlag, robuste Ausführung, effiziente Staubsaugvorrichtung, leicht austauschbare Schleifscheiben (Klettverschluss) sind nur einige Vorteile dieser Maschine.

### Technische Daten:

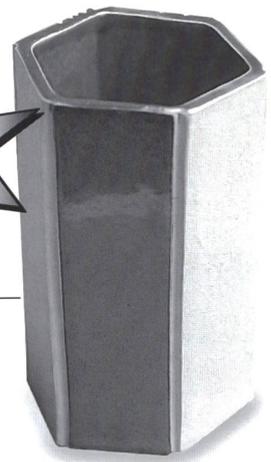
Durchmesser Schleifscheibe:	300 mm
Tischgrösse (neigbar 45°):	450 × 260 mm
Motorleistung:	550 W – 1400 U/min
Gewicht:	25 kg

### Weitere Produktinformationen erhalten Sie:

HEGNER AG,  
 Steinackerstrasse 35, 8902 Urdorf  
 Tel. 01 734 35 78, Fax 01 734 52 77,  
 Internet: [www.hegner.ch](http://www.hegner.ch)



Besuchen Sie uns an der  
**WORLD DIDAC**  
 Halle 3.1 Stand 3.136



## Paperclay PCL 1

Die erste im Handel erhältliche, fertig aufbereitete Paperclay-Masse

Paperclay ist eine Mischung aus Ton und Zellulosefasern (Papierbrei). Eine derart aufbereitete Masse ermöglicht besondere Arbeitstechniken, die bis anhin nicht realisiert werden konnten. Die gute Plastizität erlaubt gleichzeitig die Anwendung aller üblichen Modellertechniken.

Rohbrand (wenn gewünscht) 960–1020°C  
 Glattbrand je nach Glasur bis 1280°C

Umfassendes Ton-sortiment, Engoben, Glasuren, Rohstoffe, Werkzeuge, Hilfsmittel, Literatur.

**bodmer ton**

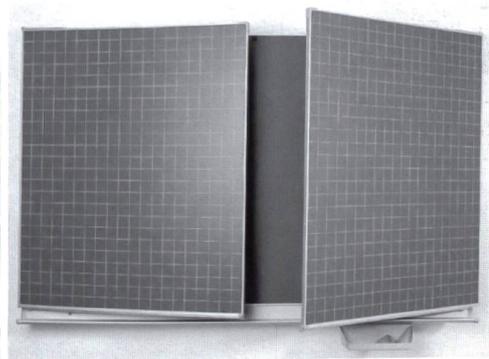
Töpfereibedarf · Eigene Tonproduktion  
 CH-8840 Einsiedeln, Tel. 055 · 412 61 71

## Schulmöbel und Wandtafeln für alle Bildungsstufen

Besuchen Sie uns an der Worlddidac in  
 Zürich vom 28. bis 31. März 2000.  
 Halle 4.1, Stand 4.107

Unsere Mitarbeiter beraten Sie gerne und unterstützen Sie bei der Verwirklichung Ihrer Einrichtungsideen.

Wir freuen uns, Sie als unsere Gäste begrüßen zu dürfen.



Embru Werke  
 8630 Rüti  
 Telefon 055 251 11 11  
 Fax 055 251 19 30  
[www.embru.ch](http://www.embru.ch), [info@embru.ch](mailto:info@embru.ch)

**embru**

## In welches Museum gehen wir?

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Basel</b> Basel/Rheinhafen Kleinhüningen 061/631 42 61	Ausstellung «Verkehrsdrehscheibe Schweiz und unser Weg zum Meer»	Schiff-Fahrtsmuseum und Verkehrsträgerschau zugleich. Historische und aktuelle Schau über den Verkehrsträger Wasser, ergänzt durch die Verkehrsträger Schiene, Strasse, Luft.	März bis Nov. Dez. bis Febr.	Di bis So 14–17 Uhr Di, Sa, So 10–17 Uhr
<b>Frauenfeld</b> Freiestrasse 26 052/724 22 19	Naturmuseum Museum für Archäologie «Natur- und Kulturgeschichte des Thurgaus Tür an Tür»	Dauerausstellung mit Museumsgarten <b>Sonderausstellung «Mythos Wolf»</b>  <b>Sonderausstellung «Käfer»</b>	19. Febr. bis 9. Juni 19. Juni bis 8. Okt.	Di bis So 14–17 Uhr Schulen vormittags bei Anmeldung Eintritt frei
<b>Schwyz</b> Bahnhofstrasse 20 041/819 20 64	Bundesbriefmuseum Geschichte zwischen Mythos und Wahrheit	Bundesbrief 1291 und seine Biographie. Entstehung der frühen Eidgenossenschaft Schuldokumentationen/Führungen auf Voranmeldung/Eintritt für Schulklassen gratis/Wiese/Halle für Picknick	ganzes Jahr	Di bis Fr 9–11.30/13.30–17 Sa bis So Mai–Nov. 9–17 Nov.–April 13.30–17
<b>Schwyz</b> Hofmatt 041/819 60 11	<b>Musée Suisse</b> Forum der Schweizer Geschichte	Sonderausstellung: «Gerettet ins 3. Jahrtausend» Was Schwyzer Kindern wichtig ist (Schüler-Ausstellung) Dauerausstellung: Alltagsgeschichte der Schweiz von 1300 bis 1800 Führungen und Workshops für Schulklassen	16. Febr. bis 30. Juni	Di bis So 10–17 Uhr
<b>Thun</b> Schlossberg 8001 Zürich Tel. 033/223 20 01 Fax 033/223 20 84	Schlossmuseum Thun	Interessanter Einblick in 4000 Jahre Kulturgeschichte Sonderausstellung 13.5. bis 29.10. 2000 «Die Fledermaus – das unbekannte Wesen»	Febr., März April, Mai, Okt. Juni, Juli, Aug. Sep.	13–16 Uhr 10–17 Uhr 10–18 Uhr
<b>Zürich</b> Heimplatz 1 8001 Zürich	Kunsthaus Zürich	Gemälde, Plastiken und Grafik, Alberto Giacometti, Dada-Sammlung <b>Paul Cézanne</b> Vollendet – Unvollendet	5. Mai bis 30. Juli	Di bis Do 10–21 Uhr Fr–So 10–17 Uhr
<b>Zürich</b> Ausstellungsstr. 60 01/446 22 11	Museum für Gestaltung Zürich	<b>Der Gehilfe</b> Vom Dienstboten zum Service Design  <b>halbstark</b> Fotografieren von Karlheinz Weinberger	26. Febr. bis 7. Mai 29. März bis 2. Juli	Di bis Fr 10–18 Uhr Mi 10–21 Uhr Sa/So 11–18 Uhr

Einträge durch:  
«die neue schulpraxis», St. Galler Tagblatt AG, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St. Gallen  
Telefon: 071/272 72 15, Fax 071/272 75 29  
schulpraxis@tagblatt.com



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

**berufsbegleitende Ausbildung zur Lehrkraft für**



- elementare Musikpädagogik
- musikalische Früherziehung
- musikalische Grundschulung

Kursdauer: 3 Jahre    Nächster Kursbeginn: **September 2000**

**Unser Diplom ist SMPV anerkannt:  
Schweiz. Musikpädagogischen Verband**

**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

**Gemütliches Ferienhaus im Walliserstil mit Raccard**  
für 50 Personen zu vermieten in Itravers bei Grône (VS). Grosse, gut ausgestattete Küche, Aufenthaltsräume und riesige Spielwiese. Geeignet für Ferienlager, Seminare sowie für private Gruppen, das ganze Jahr. Noch Termine frei.

Anfragen bitte an Kovive,  
Ferien für Kinder und Familien  
in Not, 6000 Luzern 7



**KOVIVE**  
Tel. 041/240 99 24  
Fax 041/240 79 75

Marc Ingber

# Zu Besuch bei der Berufsfeuerwehr Flughafen Zürich

Wenn man die riesigen Löschfahrzeuge der Flughafenfeuerwehr mit den fast mannshohen Rädern sieht, beginnen nicht nur Kinderaugen zu leuchten...

An zwei Nachmittagen wurde ich bei der Brandwache auf dem Airport sehr freundlich empfangen und mit viel Information und Material ausgerüstet.

Der folgende Bericht zeigt, wie die Profi-Firewehr organisiert ist, was neben dem Löschen auch zum Aufgabenbereich der Brandwächter gehört, wie man Berufsfeuerwehrmann werden kann und wie bei einem Grosseinsatz vorgegangen wird. Im zweiten Teil lernen die Schülerinnen und Schüler acht Feuerwehr-Fahrzeuge kennen. Bei zehn originalen Rapportberichten sollen sie in einem Partner-Projektspiel entscheiden, welche der acht Fahrzeuge sie in den Einsatz beordern würden.

Dieser Bericht kann Ausgangslage sein, um die Feuerwehr im eigenen Dorf kennen zu lernen und zu besichtigen. Und übrigens: das Thema interessiert nicht nur Knaben! (min)

## Zu den einzelnen Arbeitsblättern

### Interview – Seiten 22 und 23

Hier finden wir einen echten Leseanlass, der das im Lehrplan verlangte *aktive Zuhören* berücksichtigt. Wir bilden Vierergruppen und unterteilen diese in zwei Partnerschaften, je mit einem stärkeren und einem schwächeren Leser. Der stärkere Leser übernimmt die längeren Antworten. Jede Partnergruppe lernt die Hälfte des Interviews lesen. In der 4er-Gruppe wird dann das ganze Interview gelesen, sodass allen Kindern die andere Hälfte noch unbekannt ist.

Das Interview wurde in Mundart aufgenommen. So könnten zwei bis drei Antworten vom Schriftdeutschen in die Mundart übersetzt werden (schriftlich oder nur mündlich).

### Was ist wo? – Seite 24

Das Blatt zeigt eine Übersicht über das Flughafenareal und die Stationen der Berufsfeuerwehr. Die Schlussfrage sollen die Schüler einzeln schriftlich beantworten (Prüfung des Sachverständnisses aus dem Interview).

### Aus dem Alltag der Berufsfeuerwehr – Seiten 25 und 26

Die Schüler sollen die schriftlichen Informationen von Seite 5 mit den Bildlegenden und Fotos von Seite 6 zu einem eigenen Bericht zusammenschneiden. Wir lassen ihnen die freie Wahl für Einzel- oder Partnerarbeit.

### Angriffsgrundstellung – Seite 27

Dieses Blatt kann gut mit der ganzen Klasse schrittweise erlesen und kommentiert werden.

### Fahrzeugpark – Seiten 28 und 29

Hier lernen die SchülerInnen einige Fahrzeuge mit ihren Einsatzmöglichkeiten kennen, dies als Vorgabe für die folgende Aufgabe. Als zusätzliche Schwierigkeit könnte die Lehrperson die Abbildungen von den Texten wegschneiden und einzeln kopieren. Texte und Fotos müssten dann passend zusammengesetzt werden.

### Du spielst die Einsatzleitung – Seiten 30–32

Die Spielerklärung finden Sie auf Seite 30. Die Aufgaben können (teilweise) allein oder in Kleingruppen gelöst werden. Die Erklärung der Lösung (Seite 32) soll im Halbklassenverband geschehen. Wichtig ist, dass die Kinder ihre Antworten begründen!

### Wie wird man Brandwächter? – Seite 32

Die SchülerInnen sollen zunächst selber Punkte suchen und sie dann mit dieser Vorlage vergleichen. Als Weiterführung können solche Arbeitsprofile für andere Berufe erstellt werden.

## Schulreise-/Exkursionsziel Berufsfeuerwehr Flughafen Zürich???

### Das ist möglich!

Klassen ab dem 3. Schuljahr können bei frühzeitiger Anmeldung eine kostenlose Führung buchen.

Wenden Sie sich an Frau Hofer, Tel. 01/816 26 49.

# Interview mit Hauptmann Marcel Biolley

Pikettchef der Berufsfeuerwehr Flughafen Zürich



## **Seit wann sind Sie bei der Berufsfeuerwehr?**

1970 bin ich als gewöhnlicher Brandwächter in die Berufsfeuerwehr des Flughafens Zürich eingetreten und im Verlaufe der Jahre Stufe um Stufe einer von den drei Pikettchefs geworden.

## **Was haben Sie davor gemacht?**

Ich wuchs in einem kleinen Dorf in der Westschweiz auf. Weil es so wenige Einwohner hatte, wurden wir als 16-jährige nach der Schule bereits in die Feuerwehr eingeteilt. So kam ich sehr früh zu etlichen Einsätzen. Während der Lehrzeit besuchte ich in Lausanne die Gewerbeschule. Neben dieser Schule standen die Gebäude der Berufsfeuerwehr von Lausanne. Irgendwie faszinierte mich diese Aufgabe einfach. – Später arbeitete ich als Plattenleger. Zufällig kam ich mit der Feuerwehr des Flughafens in Kontakt und ich bewarb mich auf ein Stelleninserat. Dazwischen arbeitete ich einige Jahre bei der Sanität, wechselte dann aber wieder ganz zur Feuerwehr.

## **Wie viele Personen arbeiten bei der Berufsfeuerwehr?**

Insgesamt sind 118 Personen bei uns. Diese sind in 3 Pikett-Züge zu 36 Mann aufgeteilt. Von diesen 36 sind rund um die Uhr an allen Tagen mindestens 24 im Dienst. Eine Schicht dauert 24 Stunden. Danach haben die Mitarbeiter 48 Stunden Freizeit.

Die Leitung (der Stab) besteht aus zehn Leuten, die im normalen Tagesdienst arbeiten.

## **Sind 24 Feuerwehrleute nicht zu wenig, falls ein grosses Unglück geschieht?**

Sobald bei uns ein Alarm ausgelöst wird, beginnt ein Wettlauf gegen die Zeit.

20 Sekunden nach dem Alarm fahren die ersten Wagen los. Nach zwei, höchstens drei Minuten greift die Einsatzformation an jedem beliebigen Ort des Flughafens ein. Damit diese international vorgeschriebenen Zeiten eingehalten werden können, stehen neben dem Hauptquartier am Fingerdock A und zwischen den Pisten 14 und 16 zwei Aussenstationen (Satelliten) zur Verfügung. – Überdies trägt jeder Mitarbeiter in der Freizeit einen Notrufpfeifer (kleines Gerät zum Alarmieren) bei sich. So kann er im Ernstfall aufgeboten werden. Innerhalb einer halben Stunde wären genügend Leute auf dem Flughafen im Einsatz.

## **Wann wird die Berufsfeuerwehr aufgeboten?**

Es kann Grosseinsätze bei einem Flugzeugabsturz geben. Dies kommt zum Glück nur selten vor. Wir werden aber auch alarmiert, wenn ein Brand in einem Gebäude oder im SBB-Bahnhof ausbricht. Wenn im Frachtraum oder auf einer Piste Öl, Benzin oder eine chemische Flüssigkeit entweicht, müssen wir diese auffangen. Daneben gibt es auch viele kleine Einsätze, etwa wenn sich Tiere im Flughafenbereich aufhalten, so werden diese von uns eingefangen. Eines unserer Fahrzeuge ist immer dabei, wenn ein mit Passagieren besetztes Flugzeug aufgetankt wird.

Manchmal helfen wir auch benachbarten Feuerwehren aus der Umgebung aus.

Für die Feuerwehr gibt es im Jahr über 4000 Einsätze, also im Durchschnitt elf pro Tag.



Übung Triebwerkbrand

**Wie oft führen Sie Übungen mit der Mannschaft durch?**

Es gibt verschiedene Übungen. Eine findet immer am Donnerstag statt. Ab und zu üben wir mitten in der Nacht, weil wir dann den Flugbetrieb nicht stören. Einige von uns besuchen auch Kurse im Ausland.

**Welches sind Ihre Aufgaben als Pikettchef?**

Im Pikettzug III sind wir 36 Mann. Als Chef dieser Gruppe bin ich auch Vertrauensmann für grössere und kleinere Sorgen der Leute. Da wir 24 Stunden beisammen sind, kann es auch einmal zu Unstimmigkeiten kommen. Dann spreche ich mit den betreffenden Männern, denn für die Arbeit brauchen wir eine gute Grundstimmung.

Ich erstelle den ganzen Dienstplan (Ferien, Krankheit), sodass immer die notwendigen 24 Mann im Dienst sind. Die Ausbildung bieten mein Stellvertreter, Oberleutnant Meier, und der Zugführer, Leutnant Hess, an. Meine Aufgabe ist einfach, dafür zu sorgen, dass in unserem Pikett alles klappt. Im Ernstfall leite ich natürlich die Einsätze.

**Wie viele Fahrzeuge besitzt die Berufsfeuerwehr?**

Insgesamt verfügen wir über 37 Fahrzeuge. Die Fahrzeuge haben eine Nummer und davor die Bezeichnung Florian. Florian 1 ist beispielsweise das Kommandofahrzeug. Der heilige Florian lebte um das Jahr 300. Bei Feuer- und Wassergefahr wurde zu ihm gebetet.

**Wie teuer sind die grossen Tanklöschfahrzeuge?**

Die grossen Flugfeldlöschfahrzeuge kosten fast 1½ Millionen Franken.

**Haben Sie genügend Geld zur Verfügung, um neues Material zu kaufen?**

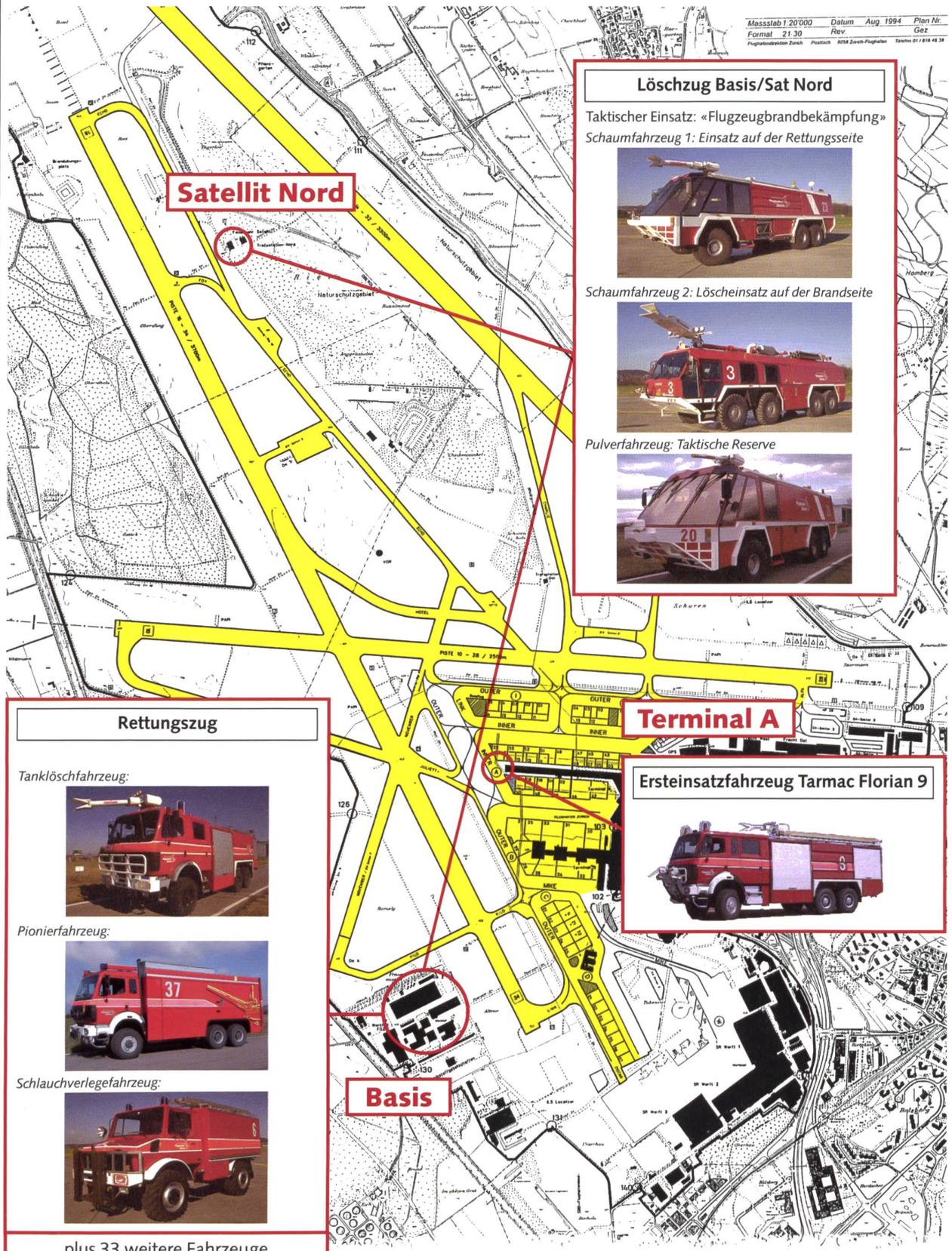
Eigentlich schon, manchmal müssen wir kämpfen, damit grössere Anschaffungen möglich werden. In etwa zwei bis drei Jahren sollen die grossen Fahrzeuge ersetzt werden.



Fahrschule im Gelände

# Was ist wo?

Massstab 1:20'000 Datum Aug. 1994 Plan Nr.  
 Formal 21 30 Rev. Gez.  
 Flughafen Zürich Postfach 8058 Zürich-Flughafen Telefon 01 1 818 48 38



**Satellit Nord**

## Löschzug Basis/Sat Nord

Taktischer Einsatz: «Flugzeugbrandbekämpfung»  
 Schaumfahrzeug 1: Einsatz auf der Rettungsseite



Schaumfahrzeug 2: Löscheinsatz auf der Brandseite



Pulverfahrzeug: Taktische Reserve



## Rettungszug

Tanklöschfahrzeug:



Pionierfahrzeug:



Schlauchverlegefahrzeug:



plus 33 weitere Fahrzeuge

## Terminal A

### Ersteinsatzfahrzeug Tarmac Florian 9



## Basis

Weisst du, weshalb die Fahrzeuge auf drei verschiedene Standorte verteilt sind?

Lies den Text gut. Auf Seite 26 findest du Fotos, die zu diesem Text passen. Nimm Schere, Leim und ein Blatt Papier. Schneide Fotos und Textteile aus. Nun sollst du diese passend und spannend zusammenfügen, so wie du dir einen Bericht im Lesebuch oder in einer Schülerzeitung vorstellst.

## Aus dem Alltag der Berufsfeuerwehr

Nach sieben Uhr morgens treffen die Feuerwehrleute (oder Brandwächter) im Gebäude ein. Sie ziehen ihre Uniformen an und schauen auf dem Dienstplan nach, auf welchem Fahrzeug sie heute eingeteilt sind. Dies wechselt bei jedem Dienst, damit alle Männer alle Fahrzeuge bedienen können. Zum Schichtwechsel ertönt pünktlich um 7.30 Uhr in der Halle eine Glocke.

Wie im Militär treten die Brandwächter in Zweierkolonne an. Bei diesem Antreten informiert der Pikettchef die Männer:

- über Ereignisse der vorherigen Schicht, die noch weiter zu betreuen sind,
- über den Tagesbefehl,
- ob einige heute eine bestimmte Ausbildung absolvieren müssen,
- ob ein Fahrzeug ausser Betrieb ist,
- ob eine Piste gesperrt ist,
- über spezielle Einsätze, die für den Tag geplant sind,
- ob Besucher im Haus sind usw.

Dann übernehmen die Männer die Fahrzeuge. Sie stellen die Sitze auf ihre Grösse ein und legen Helm und Jacken für den Notfall bereit. Dabei kontrollieren sie, ob das Fahrzeug einsatzbereit ist. Sechs Mann lösen die Schicht im Satelliten ab. Die Brandwächter melden sich beim Antreten, falls sie irgendein Problem haben.

Nach dem Antreten verbringen die Männer zweimal pro Woche zwei Stunden in der Turnhalle im oberen Stockwerk.

Danach wird die Arbeit verteilt:

- Einige erledigen Unterhaltsarbeiten (zum Beispiel Schläuche waschen; in der Sattlerei Gegenstände flicken; allgemeine Arbeiten in den Werkstätten an Material und Fahrzeugen).

- In einer Abteilung werden Handfeuerlöcher aus dem ganzen Flughafenareal überprüft.
- Immer vier Mann üben heute zwei Stunden lang mit den neuen Atemschutzmasken.
- Ein Mann besorgt den Hausdienst. (Er bringt die Aufenthaltsräume in Ordnung und holt in der Flughafenküche das Essen ab, das dann in der eigenen Kantine aufgewärmt wird, usw.).

Natürlich kann jederzeit die Alarmglocke läuten. Je nach Schadenfall ertönen verschiedene Signale (zum Beispiel für die Ölwehr), so dass die Brandwächter sofort erkennen, welche Fahrzeuge ausrücken sollen.

Die sechs Mann in der Aussenstelle (Satellit) zwischen den Pisten werden für das Mittagessen abgelöst. Regelmässig – so jeden Donnerstag – finden grössere Übungen statt. Nach dem Nachtessen haben die Männer Freizeit im Gebäude. Einige treiben in der Turnhalle nochmals Sport, andere lesen oder sehen fern. Da immer nur 24 Brandwächter im Dienst sind, schläft nachts in jedem Zimmer nur ein Mann (eigentlich sind es Zweibett- und Vierbettzimmer). Für die Männer ist nach fünf Uhr bereits Tagwache. Sie müssen einsatzbereit sein, wenn die ersten Flugzeuge um sechs Uhr starten und landen.

Die Schicht endet nach 24 Stunden mit der Ablösung um 7.30 Uhr. Die beiden folgenden Tage haben die Männer frei. Das wechselt immer so: 24 Stunden Arbeit und danach 48 Stunden Freizeit.

# Welches Foto passt zu welchem Text?

Schneide Texte und Fotos aus und setze sie richtig zusammen.

Wenn die Brandwächter ins Gebäude kommen, ziehen sie sich in der Garderobe um und lesen an der Anschlagtafel, wer heute für eine spezielle Ausbildung eingeteilt ist.

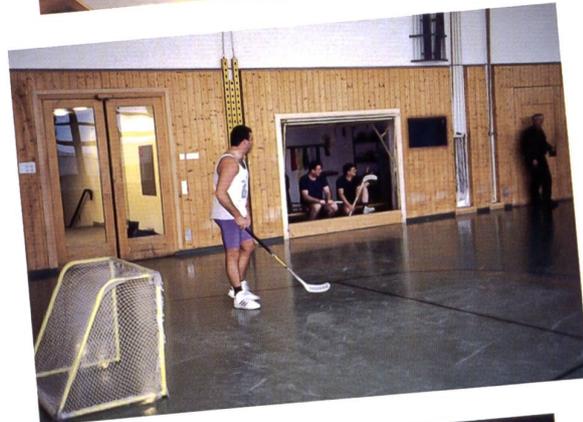
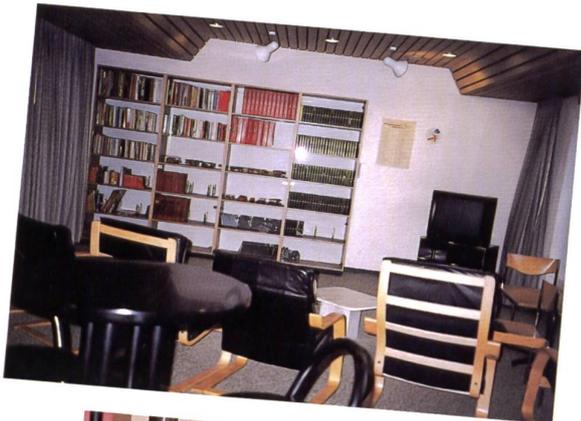
Zweimal in der Woche steht für zwei Stunden Turnen auf dem Programm.

Vor der Turnhalle stehen Stiefel mit eingelegten Hosen für einen Noteinsatz bereit.

In der Kantine wird das Essen aufgewärmt und gruppenweise eingenommen.

Das ist die berühmte Stange für den Einsatz. Die Klapptüren werden zur Seite gedrückt und ab geht es (dann klappen sie wieder zurück, damit das Loch geschlossen ist).

Im Aufenthaltsraum wird gelesen, geplaudert und ferngesehen.



© by neue schulpraxis

# Angriffsgrundstellung

Bei einer Notlandung auf dem Flugplatz sind verschiedene Brandherde möglich. Es kann ein Triebwerk oder ein Fahrwerk brennen, im schlimmsten Fall brennt es schon innerhalb der Kabine. Die wichtigste Aufgabe ist das Retten von Leben. Zudem versucht man den Schaden möglichst klein zu halten, damit nicht noch weitere Flugzeuge oder Gebäude zu brennen beginnen.

20 Sekunden nach dem Alarm rücken die ersten Fahrzeuge aus.

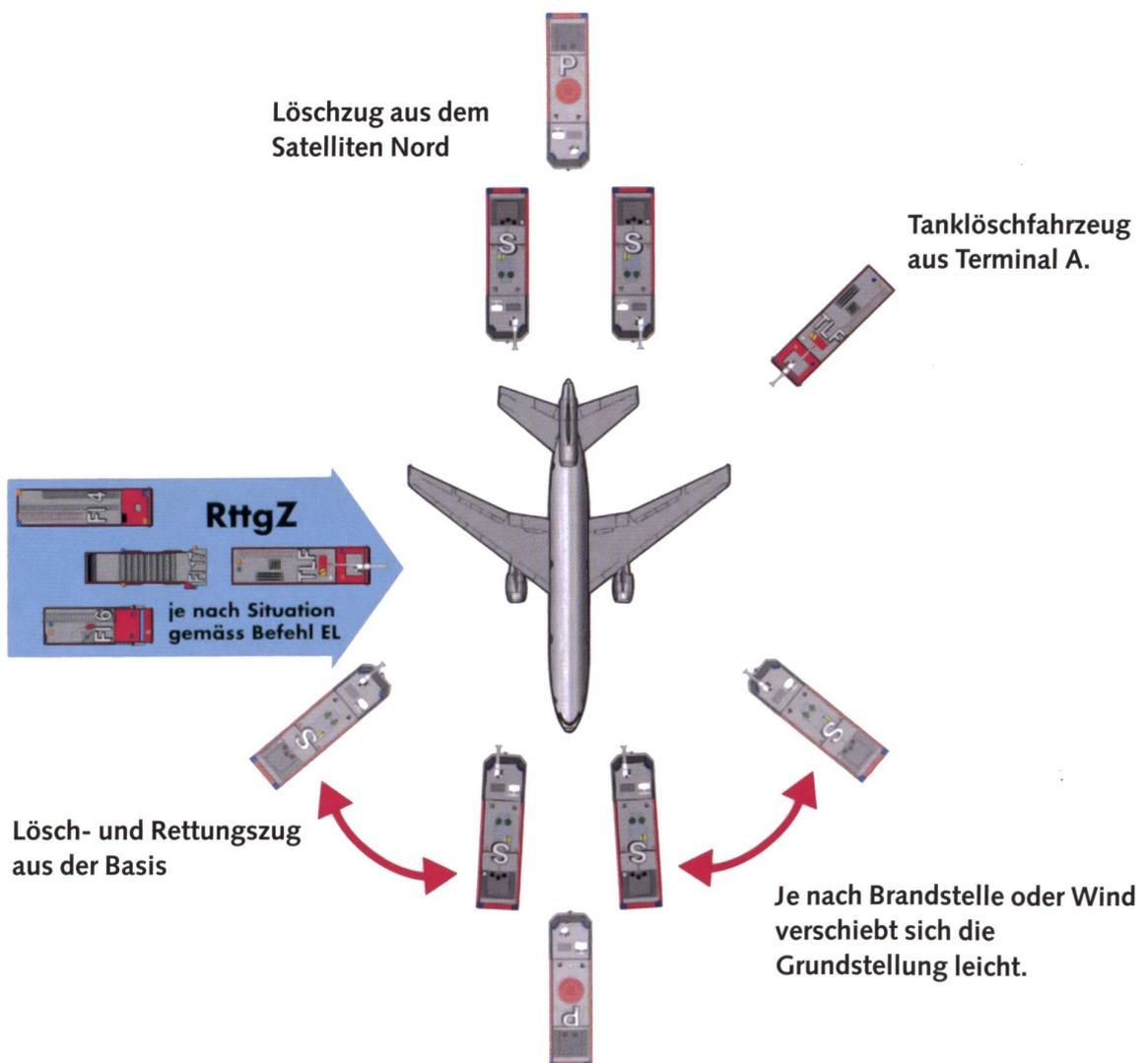
Nach 2 Minuten sollte die Hälfte der Mittel an der Unfallstelle sein.

Nach 3 Minuten muss der Einsatz beginnen.

Nach 1½ Minuten soll das Feuer unter Kontrolle sein.

Der Flugplatz soll möglichst gar nicht oder nur für kurze Zeit geschlossen werden.

Die Abbildung unten zeigt die Grundstellung. Von vorne und hinten wird zunächst mit Schaum der Rumpf (die Kabine) gelöscht und danach mit Wasser abgekühlt. Falls der erste Schaumangriff nichts nützt, steht hinten ein weiteres Fahrzeug mit Pulver bereit. Beim Pulvereinsatz entwickelt sich allerdings eine starke Pulverwolke, sodass man eine Zeit lang fast nichts sieht. Von der Seite her beginnt der Innenangriff des Rettungszugs, um möglichst rasch alle Passagiere aus der Maschine bergen zu können.



## Fahrzeugpark der Berufsfeuerwehr Zürich (eine Auswahl)



### Florian 1

Das ist das **Kommandofahrzeug** für die Einsatzleitung. Zur Ausrüstung gehören:

- Computer mit Chemiewehr-Datenbank
- Telefon, Fax- und Funkgeräte
- Videokamera
- verschiedene Einsatzunterlagen und Pläne
- Ausziehmast mit Beleuchtung
- Wärmebildkamera

Besatzung: 2 Mann

Kaufpreis: 146 260 Franken



### Florian 37

Das **Pionierfahrzeug** rückt im Rettungszug aus. Es führt einen Stromgenerator, eine Luftgebläse, verschiedenes Beleuchtungsmaterial, Seilwinden, Rettungsgeräte, Hebekissen, Drahtseile, verschiedene Kabelrollen Wassersauger, Tauchpumpen und Abspermaterial mit.

Besatzung: 1 Mann

Kaufpreis: 1 030 000 Franken



### Florian 5

Das ist eines der sieben grossen **Flugfeldlöschfahrzeuge**. (Die anderen Nummern sind FL 3, 11, 20, 21, 22 und 23.) Die Tanks fassen 12 500 Liter Wasser und 1500 Liter Schaumextrakt. Die Wurfweite des Dachwerfers beträgt 70 Meter. Ein zweiter Werfer befindet sich an der Front unter der Scheibe.

Das grosse Fahrzeug erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 115 km/h.

Der Fahrer kann gleichzeitig die Maschinen bedienen.

Besatzung: 3 Mann – Fahrer/Maschinist plus zwei Mitfahrer

Kaufpreis: 1 540 000 Franken



### Florian 6

Dieses **Schlauchtransportfahrzeug** ist mit total 1740 Metern Schlauch beladen. Wenn das Schlauchende am gewünschten Ort fixiert ist, fährt der Unimog weg und der Schlauch wird hinten automatisch ausgerollt. Zur Ausrüstung gehören eine Auszugleiter, Trennschleifer, Kettensägen und verschiedenes Schlauchmaterial.

Besatzung: 1 Mann

Kaufpreis: 131 600 Franken

# Fahrzeugpark der Berufsfeuerwehr Zürich (eine Auswahl)



## Florian 61

Der **Mannschaftstransporter** verfügt über total 15 Plätze.

Er wird für den Transport von Personal, Besuchern und Einsatzkräften verwendet.



## Florian 9

Dieses **Universal-Löschfahrzeug** steht am Ende des Terminals A und ist somit das nächstliegende Fahrzeug bei den Flughafengebäuden. Die Ausrüstung ist sehr vielfältig (Leiter, verschiedene Werkzeuge, Atemschutzgeräte, Erste-Hilfe-Material usw.). Die Tanks fassen 6500 Liter Löschmittel, die über den Dachwerfer oder die beiden Sprühdüsen vorne eingesetzt werden können. Florian 9 ist zur Sicherheit immer dabei, wenn ein mit Passagieren besetztes Flugzeug bei der Zwischenlandung aufgetankt wird.

Besatzung: 3 Mann, Kaufpreis: 1 028 000 Fr.



## Florian 12

Das ist ein **Ölwehrfahrzeug**. Die Haupteinsatzbereiche sind auslaufende Treibstoffe und Öle auf dem Flugsteig und den Strassen. Zur Ausrüstung gehört ein Wassersauger. Auf dem Anhänger befinden sich zwei kleine Container mit Ölbindemittel und verschiedenen Besen und Aufwischgeräten.

Besatzung: 1 Mann

Kaufpreis: 76 322 Franken



## Florian 17

Das **Passagier-Evakuations-Fahrzeug** kommt mit dem Rettungszug in den Einsatz. Die 2 Meter breite Treppe kann in der Höhe von 2,63 Meter bis auf 6 Meter verstellt werden. Das Fahrzeug wird zur Räumung von Flugzeugen benützt, sofern keine Brand- oder Explosionsgefahr mehr besteht.

Besatzung: 1–2 Mann

Kaufpreis: 1 089 626 Franken

# Du spielst die Einsatzleitung

Die zehn folgenden wirklichen Zwischenfälle erfordern den Einsatz der Flughafenfeuerwehr. Auf den Seiten 28 und 29 sind acht Fahrzeuge der Feuerwehr vorgestellt. Lies die Angaben dort gut durch und überlege dir, welche der acht Fahrzeuge du bei den verschiedenen Vorfällen eingesetzt hättest. Es sollten keine Fahrzeuge unnötig aufgeboden werden, weil ja jederzeit ein neues Ereignis eintreten kann. (BF = Berufsfeuerwehr.)

## 1) Kollision Flugzeug – Fluggastbrücke

Ein Airbus A 310 streifte mit dem linken Vorflügel die Fluggastbrücke B 36. Die BF erstellte einen dreifachen Brandschutz. Es entstand ein Sachschaden am Flugzeug sowie an der Fluggastbrücke. Die BF stand mit fünf Mann eine Stunde im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

## 2) Containerbrand

In der Importhalle der Fracht Ost entzündete sich ein Container. Es entwickelte sich sofort Rauch in der Halle. Der Container konnte mit einem Schnellangriff gelöscht werden. Die Brandursache ist unbekannt. Die BF stand mit zehn Mann eine Stunde lang im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

## 3) Flächen-/Waldbrand

Für die Rabenkrähen-Vertreibung feuerte der Wildhüter in der Nähe der Pisten Raketen ab. Da zu dieser Zeit sehr trockenes und stark windiges Wetter herrschte, wurden die abgefeuerten Raketen zu Boden gedrückt. Die Raketenkörper entzündeten an mehreren Stellen das Gras. Es entstanden drei verschiedene Flächenfeuer, die in den Wald überzugreifen drohten. Der Einsatzleiter bildete drei Teams. Von der BF wurden mit dem Pager die dienstfreien Mitarbeiter des Piketts aufgeboden. Für den Einsatz benötigte man 900 Meter Schlauch. Der Flughafen wurde kurzfristig geschlossen. Die BF war während 2½ Stunden mit bis zu 33 Mann im Einsatz. Unterstützt wurden sie von acht Mann der Swissair-Betriebsfeuerwehr.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

## 4) Landung eines Kleinflugzeugs auf dem Schaumteppich



Der Pilot des abgebildeten Flugzeuges konnte das Fahrwerk nicht mehr ausfahren. Er verlangte einen Schaumteppich. Die BF erstellte auf Piste 14 einen 10 Meter breiten und 600 Meter langen Schaumteppich. Der Pilot landete sein Flugzeug vorbildlich. Um eine Wasserverschmutzung durch den Schaum zu vermeiden, wurde eine Leitung abgedeckt. Vorsorglich wurde auch eine Ölsperre angebracht. Nach der Landung wurde das Flugzeug mit einem Kran weggeführt. Die Piste 14 konnte nach vier Stunden bereits wieder benützt werden. Von der BF wurden dienstfreie Mitarbeiter aufgeboden, damit nicht der ganze Flughafen geschlossen werden musste. Die BF stand mit 42 Mann während drei Stunden im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

### 5) Tierrettung beim Tor 101

Beim Tor 101 war eine Entenfamilie aufgetaucht. Da vorbeifahrende Autos die Enten gefährdeten, wurden sie durch die BF eingefangen. Die BF stand 1½ Stunden mit 1 Mann im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

### 6) Skorpion verletzt Passagierin

Die Flughafensanität wurde zu einem Einsatz im Fingerdock B gerufen. Eine Frau wurde beim Schuhwechsel von einem Skorpion gestochen, der sich im Turnschuh versteckt hatte. Die BF wurde zum Einfangen des Tieres gerufen. Mit einem Schaumlöscher wurde das Tier tiefgefroren. Die Frau wurde dem Arzt überwiesen. Der Skorpion kam ins Tropeninstitut nach Basel. Die BF stand ½ Stunde mit fünf Mann im Einsatz

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

### 7) Fahrwerkbrand an einer Boeing 767

Durch starkes Bremsen bei der Landung entzündeten sich Staub und Fettrückstände am rechten Hauptfahrwerk. Da sich der Brand nicht weiter ausdehnte, wurden keine Löschmittel eingesetzt. Vorsorglich wurden trotzdem mehrere Leitungen erstellt. Die Fahrwerke wurden später mit Kaltluftgebläsen abgekühlt, bis keine Gefahr mehr bestand. Der gleiche Einsatz wiederholte sich innerhalb weniger Wochen bei der gleichen Fluggesellschaft mehrmals. Die BF stand mit 24 Mann ½ Stunde im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

### 8) Tierrettung im Terminal B

Eine Taube hatte sich in die Abflughalle des Terminals B verirrt. Sie wurde so lange von der BF beschäftigt, bis sie müde war und eingefangen werden konnte. Später ist sie wieder in die Freiheit entlassen worden. Drei Mann standen 1¼ Stunden im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

### 9) Brand einer Ölpfanne im Terminal A

Durch einen defekten Thermostaten konnte sich im Restaurant Atrium das Öl in einer Grossküchenpfanne entzünden. Der Koch löschte den Brand mit einer Löschdecke. Er erlitt Verbrennungen am Arm. Während ½ Stunde waren zehn Mann im Einsatz.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

### 10) Rauchentwicklung im Kontrollturm

In einem Wetterbildmonitor kam es wegen eines Kurzschlusses zu einer Rauchentwicklung. Nachdem die Mitarbeiter die Stromzufuhr unterbrochen hatten, entspannte sich die Lage bald. Die BF war mit drei Mann und Löschmitteln im Turm, musste aber nicht eingreifen.

Welche Fahrzeuge setzt du ein? \_\_\_\_\_

# Wie wird man Brandwächter bei der Berufsfeuerwehr am Flughafen Zürich?

## Allgemeine Anforderungen:

- 25 – 32 Jahre alt
- zuverlässig
- Teamgeist
- guter Leumund
- abgeschlossene dreijährige Berufsausbildung (vorzugsweise technische Richtung)
- abgeschlossene Militär-Rekrutenschule
- abgeschlossene Grundausbildung Feuerwehr
- wenn möglich Fahrausweis für Lastwagen
- Beherrschung der deutschen Sprache
- Englisch mündlich von Vorteil
- Bereitschaft für Schicht- und Pikettdienst

## Körperliche Anforderungen:

- sehr gute Leistungsfähigkeit (Herz und Kreislauf)
- hohe Leistungsbereitschaft
- atemschutztauglich
- schwindelfrei
- gutes Seh- und Hörvermögen
- keine Platzangst
- kein Übergewicht
- keine dauernden Erkrankungen
- kein Drogenmissbrauch

## Aufnahmeverfahren:

- Beurteilungsgespräch
- Sporttest
- vertrauensärztliche Untersuchung

## Lösungen zu den zehn Einsätzen

Welche der auf den Seiten 28 und 29 vorgestellten Fahrzeuge wurden aufgeboden?

- 1) **Florian 9** (zusätzlich ein weiteres Tanklöschfahrzeug)
- 2) Schnellangriff durch **FL 9**, da er am nächsten bei den Gebäuden stationiert ist.  
(Vergleiche Seite 24: «Was ist wo?»)   
Ferner wurden **FL 37, 6** aufgeboden (zusätzlich ein weiteres Tanklösch- und Schaumlöschfahrzeug)
- 3) **FL 5, 6, 61 und 9**
- 4) Zunächst legen Spezialfahrzeuge den 4 cm dicken Schaumteppich.  
Bei der Landung heisst es **Grossalarm**. Man weiss ja nie, wie es ausgeht!  
**FL 1, 37, 5, 6** (zusätzlich die fünf anderen Flugfeldlöschfahrzeuge und anschliessend ein Kranwagen)
- 5) **FL 1**
- 6) **FL 9** (zusätzlich ein weiteres Tanklöschfahrzeug und eine Ambulanz)
- 7) Hier gilt wie bei Nummer 4 **Grossalarm** für alle Fahrzeuge der beiden Löschzüge und des Rettungszugs (vergleiche mit Seite 24: «Was ist wo?»). Von unseren acht Fahrzeugen betrifft es also **FL 1, 37, 5, 6**
- 8) **FL 9**
- 9) Ein Feuer im Gebäude kann schnell zu einem grösseren Brand ausarten.  
Deshalb rücken sicherheitshalber viele Brandwächter aus.  
**FL 1, 37, 6, 9** (plus ein weiteres Tanklöschfahrzeug)
- 10) **FL 9**

**Diese Seite stand nicht für die Digitalisierung zur Verfügung.**

**Cette page n'était pas disponible pour la numérisation.**

**This page was not available for digitisation.**

# Bauplätze für Wildbienen

Was Vogelschützer schon seit langem mit dem Aufhängen von Nistkästen praktizieren, ist auch für Bienen möglich: Wir bieten ihnen Nisthilfen in Holz, Stein, Pflanzenstängeln und Lehmwänden an. Wir stellen hier einen Bauplatz für Wildbienen vor.

(Ki)



## Wohnungsnot bei Wildbienen!

Unsere Siedlungen sind eigentlich für viele Wildbienen sehr gut als Lebensraum geeignet. Aber zunehmend stossen sie auf verschlossene Türen: Betonmauern, asphaltierte Böden und monotone Gärten weisen keine natürlichen Hohlräume mehr auf, geeignete Nahrungspflanzen fehlen.

Mit wenig Aufwand können wir Abhilfe schaffen. Mit Nisthilfen und Wildpflanzen ziehen wir Blütenbesucher, darunter viele Wildbienenarten an. Zwar gibt es keinen Honig vor unserer Türe zu ernten, aber wir werden viele spannende Entdeckungen machen.

## Der Lebenszyklus der Wildbienen

Im Gegensatz zu den Honigbienen, die in grossen Staaten zusammen sind, leben die meisten Wildbienen solitär. Das bedeutet, dass sie ihre Nester ganz alleine bauen und betreuen, ohne Mithilfe von Artgenossen.

- Ab März bis April fangen die Wildbienen mit der Suche nach einem geeigneten Nistort an. Die weiblichen Tiere sind verantwortlich für den Bau und die Versorgung der Larven mit Nahrung. Sie bauen für jede einzelne Larve eine Kammer, welche sie mit einer Mischung aus Pollen und Nektar füllen.
- In diese legen sie (anfangs Sommer) ein Ei und verschliessen die Kammer gegen Räuber. Zuhinterst legen sie befruchtete Eier ab, aus denen sich weibliche Tiere entwickeln. Zuvorderst legen sie nur unbefruchtete Eier, aus denen sich männliche Tiere entwickeln.
- Nach vier bis zehn Tagen schlüpfen kleine Larven, die sich dann in mehreren Wochen über verschiedene Larvenstadien bis zur Puppe bzw. fertigen Wildbiene entwickeln und so überwintern. Die Mehrzahl der Arten spinnt vor diesem Ruhestadium einen kleinen Seidenkokon als Hülle.
- Erst im nächsten Frühling schlüpfen sie: zuerst die Männchen, indem sie die Wand durchbrechen, dann die Weibchen. Bald suchen diese wieder einen Ort für ihre Brut. So beginnt das Ganze von neuem.

## Die Wildbienen-Nisthilfe

Gewisse Arten von Wildbienen bevorzugen für ihre Brut abgebrochene oder abgeschnittene markhaltige Stängel, zum Beispiel von Brombeeren, Holunder, Wildrosen, Königskerzen oder Disteln, wo sie ihre Hohlräume im weichen Mark graben. Andere, wie viele Mauerbienen, bevorzugen hohle Stängel.

Viele Wildbienen und Solitärwespen nisten in Holzlöchern und anderen Hohlräumen, die mit dem Verschwinden alter

Obstbäume und Waldbestände je länger je mehr selten geworden sind. Mit Nisthilfen aus Hartholz können wir ihnen Ersatz bieten, einfache Bohrungen genügen. Je nach Durchmesser werden andere Arten diese Hohlräume zur Aufzucht ihrer Nachkommen benutzen.

## Aufstellen der Nisthilfe und Unterhalt

Wildbienen brauchen vor allem einen trockenen und warmen Ort, um ihre Brut aufzuziehen. Genügend Nistorte und Nahrungspflanzen in der Nähe sind wichtig. Geschützte, nach Süden orientierte Stellen sind ideal, zum Beispiel unter einem Vordach oder auf einem Fenstersims. Der Ort sollte nicht dauernd gestört werden. Stellen Sie die Nisthilfen Ende Winter oder Anfang Frühling auf. Sie werden normalerweise sehr schnell von Wildbienen gefunden und besetzt.

Lassen Sie die Nisthilfen auch im Winter unbedingt draussen, die Wildbienen im Ruhestand sind an diese harten Bedingungen angepasst. Mit der Zeit kann es notwendig sein, die Pflanzenstängel zu ersetzen. Dafür bleibt aber nur im Frühling Zeit, wenn die vorjährigen Wildbienen ausgeschlüpft und die Hohlräume noch nicht von neuen Larven besetzt sind.

## Stiche und andere Risiken

Wildbienen sind überhaupt nicht aggressiv. Die weiblichen Tiere versuchen nur zu stechen, wenn sie in Gefahr sind, zum Beispiel wenn sie unabsichtlich zwischen einem Kleidungsstück und der Haut eingeklemmt werden. Und selbst wenn es einmal zu einem Stich kommt, ist dieser im Vergleich zu denen anderer Arten, wie der Honigbiene oder gewisser Hummelarten, harmlos.

## Wenn Sie noch mehr wissen wollen ...

Sehr zu empfehlen ist die Pro-Natura-Broschüre «Ein Haus für Wildbienen – Nisthilfen zum Ansiedeln und Beobachten von Wildbienen im Siedlungsraum». Sie gibt einen hervorragenden Einblick in das Leben und die Vielfalt der Wildbienen, sowie konkrete Anleitungen für den Bau verschiedener Nisthilfen.

- Die Broschüre kann bestellt werden für Fr. 15.– (ab 5 Ex. 5.–) bei: Pro Natura Baselland, Postfach 491, 4410 Liestal, Tel. 061/921 62 62.
- Eine bereits fixfertig hergestellte Nisthilfe mit hohlen Pflanzenstängeln und Bohrlöchern bietet an: Pro Natura, Postfach, 4020 Basel, Tel. 061/317 91 91.
- Ein reich bebildertes Buch gibt fundierte Informationen: Bienen – mitteleuropäische Gattungen, Lebensweise, Beobachtungen; von Andreas Müller und Albert Krebs, 1997, erschienen im Natur Buch-Verlag.

# Die Wildbienenwand

Eine Wildbienenwand ist schnell gemacht. Mit ein paar Holztablaren errichten wir ein Gestell an einer regengeschützten Hauswand oder versehen es mit einem Regendach. Wir achten darauf, dass wir gut besonnte südost- bis südwestorientierte Standorte auswählen. Auf das Gestell kommen nun verschiedene Requisiten für Nistplätze.



## 1. Hartholz mit Nistgängen

Entrindete, unbehandelte Hartholzstücke von Buchen, Eichen oder Eschen (Nadelhölzer sind ungeeignet), am besten Quader, die platzsparend gestapelt werden können. In die Stirnseite der Hölzer 5–10 cm tiefe Löcher mit wechselnden Durchmesser (3–10 mm) bohren. Danach Bohrmehl herausklopfen und Nestingänge mit Schmirgelpapier von Holzfasern reinigen. Bohrgänge nicht zu dicht anordnen (mind. 2 cm Abstand).

## 2. Hohle und markhaltige Pflanzenstängel

10–20 cm lange Pflanzenstängel dicht gepackt in Kunststoff-Röhren, Büchsen oder Zwischenräume stecken, oder Stängel als Bündel fest zusammenschnüren. Darauf achten, dass auch vertikal stehende Stängel angeboten werden.

## 3. Strangfalzziegel

Beim Dachdecker fragen wir nach alten Strangfalzziegeln, die wir leicht übereinander stapeln können. Ihre Hohlräume eignen sich für Nester steinbewohnender Bienen.

## 4. Morsches Holz

Für Wildbienen, die ihre Nester selber ausnagen, bieten wir kernfaules Holz an. Der Test: Können wir das Holz mit dem Fingernagel leicht aufkratzen, so ist es für Bienen nagbar.

## 5. Stellwand

Löss oder leicht tonhaltiger Sand in Tonelemente einfüllen. Die Wand darf für selbst grabende Wildbienen nicht zu hart werden. Test: Lehm muss mit den Fingernägeln aufkratztbar sein.

Fotos: Stephan Durrer, Werner Töpfl, Albert Krebs

# Beobachtungen vor der Türe

Auch ohne Einblick in das Innere der Nester erhalten wir von aussen viele Informationen über das Leben der Wildbienen.

## Bau der Brutzellen

- Welches Baumaterial wird verwendet?
- Woher beschaffen sich die Bienen das Baumaterial?
- Wie lange dauert ein Flug zur Beschaffung des Baumaterials?
- Wird das herangetragene Baumaterial weiterverarbeitet?

Mauerbienen z.B. unterbrechen von Zeit zu Zeit ihre Mauerflüge, holen Wasser und pressen es in den Lehmörtel ein.

## Verproviantierung der Brutzellen

Bienen sammeln Pollen und Nektar als Futtermittel für die Larven.

- Wie lange dauert ein Verproviantierungsflug?
- Mit welchen «Werkzeugen» wird der Pollen eingetragen?

## Täglicher Aktivitätsrhythmus

- Wann ist Arbeitsbeginn, wann Feierabend? Wie lange dauern Ruhepausen?
- Bei welcher Witterung und Temperatur fliegen Wildbienen noch?

## Nestverschluss

Der Bau des Verschlusspfropfens ist ein handwerkliches Meisterstück. Blattschneiderbienen z.B. schneiden viele kreisrunde Blattstücke aus, legen sie locker in mehreren Schichten in den Gang und verkitten sie mit einem Saft, der beim Zerkauen der Blätter mit Speichel entsteht.

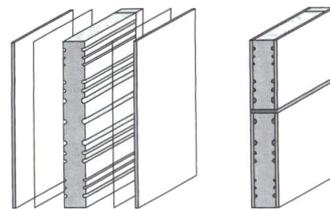
- Welches Material wird für den Verschlusspfropfen verwendet?
- Wird der Nestverschluss besonders getarnt?
- Wurde das Nest nach Abschluss der Bauarbeiten wieder geöffnet?

## Verhalten der Männchen

Männchen auf Paarungssuche konzentrieren sich auf besonders lohnende Stellen. Ein Erfolg versprechender Rendez-vous-Platz ist eine Ansammlung von Nistplätzen mit frisch geschlüpften, unverpaarten Weibchen.

- Warten die Männchen (oft in regelrechten Freiersammlungen) vor den Nisthilfen oder patrouillieren sie die Nester im Flug ab?
- Wie erfolgt das Patrouillieren der Nester: Auf festgelegten Bahnen oder in beliebiger Reihenfolge?
- Werden die Nisthilfen gegen artgleiche Männchen verteidigt?

## Das kleine Beobachtungsnest für überall



In die Breitseiten eines Hartholzblockes fräsen wir halbrunde Gänge verschiedener Grösse, die gegen eine Stirnseite offen sind, gegen hinten aber blind enden. Diese werden mit einem Plexiglas abgedeckt. Als Lichtschutz befestigen wir eine dünne Sperrholzplatte mit Winkeln oder einem Gummiband am Block, damit sie zum Beobachten wieder entfernt werden kann. Schon ist das kleine Beobachtungsnest für den Balkon oder den Fenstersims fertig.

Dieses Beobachtungsnest kann auf Anfrage bezogen werden bei: Pro Natura Baselland, 4410 Liestal, Tel. 061/921 62 62.

Diese Tipps haben wir der empfehlenswerten Broschüre «Ein Haus für Wildbienen», Pro Natura, entnommen.

Von C. Huder und R. Marty

# Zwei Rollenspiele zu aktuellen Themen

Moderne Lehrpläne haben immer auch einen Teil «Hören und Sprechen». Was soll da besonders geübt und gefördert werden: einander zuhören und miteinander sprechen – das gab es doch schon immer? Eine gezielte Förderung ist durch Rollenspiele möglich. In der «neuen schulpraxis» Nr. 6/1986, S. 5–17, haben wir grundsätzlich über die didaktischen Möglichkeiten und Grenzen dieser Kommunikationsübungen berichtet: «Was nützen denn Rollenspiele?» Im Heft 10, S. 27ff., haben wir 1993 das viel beachtete geschichtliche Rollenspiel «Handel in der Bronzezeit» veröffentlicht. Hier nun zwei nicht umstrittene Sozialthemen. Über die Frage, wie früh Kinder mit diesen Problemen konfrontiert werden sollen, gehen die Meinungen auseinander, wie unser Protokoll am Schluss dieses Beitrags zeigt. Gute Erfahrungen haben wir mit Tonband- oder Videoaufzeichnungen der Rollenspiele gemacht; dann konnte beim Abspielen das eine Mal nur auf die sachliche Problemlösung geachtet werden, das andere Mal nur auf den Kommunikationsfluss. (Wer meldet sich wie oft, wie lange? Wer knüpft am Statement des Vorredners an? Wer wiederholt einfach mehrmals die gleiche Aussage? Wer stellt Fragen? Wer bringt Ordnung in den Gesprächsablauf?) – Was wir hier aus drucktechnischen Gründen recht kompakt abdrucken, ist in Wirklichkeit auf verschiedenfarbige Zettel verteilt, wobei sich noch ein Vergrössern beim Kopieren empfiehlt. (Lo)

## Drogen: ein Planspiel

Als Abschluss unserer Unterrichtseinheit zum Thema «Drogen» wählten wir die Form eines Planspiels. Auf diese Weise konnten die Schüler ihr erworbenes Wissen einbringen, sie waren mit den unterschiedlichsten Meinungen konfrontiert und mussten sich mit der aktuellen Realität auseinandersetzen.

### Vorbereitung und Durchführung

- Für jede Partei wähle man eine Farbe und man kopiere die entsprechenden Texte darauf.
- Der Klasse wird die Situation/Ausgangslage geschildert.
- Jeder Schüler zieht einen Personenstreifen und überlegt sich, wie er die vorgegebene Meinung vertreten soll (ca. 10–15 Minuten).
- Jede Partei hält unter der Leitung ihres Gesprächsführers eine Sitzung ab (gleichzeitig oder nacheinander).
- Aus jeder Partei werden zwei oder drei Personen an die Schlussitzung delegiert, wo sie die Meinung ihrer Partei vertreten müssen.
- Ziel der Schlussitzung, die vor versammelter Schülerschar abgehalten wird, ist es, eine brauchbare Lösung zu finden.

### Tipps

- Die Schüler sollten die wichtigsten Gesprächsregeln kennen.



- Das Planspiel kann auch mit zwei Klassen durchgeführt werden (wie in unserem Falle).

### Erfahrungen

- Die Gesprächsführer beeinflussen den Verlauf des Planspiels wesentlich.
- Ist die Diskussion im Gange, sind die Schüler engagiert bei der Sache.
- Eine gute Vorbereitung (Sachwissen) ist die Grundlage eines erfolgreichen Planspiels.
- Genügend Raum erleichtert eine konzentrierte Durchführung.

## Ausgangslage

- In Wessikon, der Agglomeration einer Grossstadt, steht eine Mittelpunktschule (Sek./Real.). Das Primarschulhaus befindet sich wenige Meter daneben. Die Schulanlagen bilden das Zentrum des Dorfes.
- Geschäfte, Dienste: kleiner Discount, eine Post, ein Arzt, Verkehrslage: Bahnstation und Busbetrieb. Restaurant: kleines Dorfcafé, Wirtschaft «Zum goldenen Ochsen».
- Vereine: Militärschützen, Fasnachtsgesellschaft, Fussballverein, «Happy Time» (Freizeitgestaltung).
- Besonderes: Dank «Happy Time» existieren in der Gemeinde viele verschiedene Freizeitangebote für Gross und Klein. Trotz ländlicher Lage ist die Bevölkerung stark auf die Stadt ausgerichtet, da viele Einwohner auch dort arbeiten. Kleiner Ausländeranteil. Da der Steuerfuss relativ tief ist, sind einige Neureiche zugezogen, die sich am Dorfleben nicht stark beteiligen.

## Situation

- Auf dem Schulhausspielplatz wird in der Pause von einem Vater eine gebrauchte Spritze gefunden. Er gibt sie im Lehrerzimmer ab. Im Dorf spricht sich dieser Vorfall rasch herum. Ohnmacht breitet sich aus. Was nun?
- Durch «Happy Time» wird eine Informationsveranstaltung organisiert, bei der der Arzt über Drogen aufklärt (geschieht im Unterricht vorausgehend durch die Lehrperson).

## Parteien

*Lehrer:* von jedem Schultyp drei Lehrpersonen (9)

*Schulrat:* zusammengesetzt aus Primar-/Oberstufe-Mitgliedern (10)

*Elternrat:* (10)

*«Happy Time»:* (7)

---

**Lehrer:** Herr Fink: Oberstufenlehrer, Vater zweier Primarschulkinder, ist gegen Symptombekämpfung, will Probleme im Kern packen, trotz seiner Aufgeschlossenheit ist er in Sorge um das Wohl seiner Kinder.

**Lehrerin:** Frau Oberholzer: Junglehrerin an der Primarschule, stammt aus einer ländlichen Gegend, ihre Angst ist gross, dass jemand auf falsche Wege geraten könnte.

**Lehrer:** Herr Schwarz: Schulhausvorsteher der Sekundarschule, Mitglied des Militärschützenvereins, resolute Persönlichkeit, will eine radikale Lösung des Problems, und zwar so schnell wie möglich.

**Lehrer:** Herr Knecht: Primarlehrer, Vater eines Sektorschülers, Vorstandsmitglied der Fasnachtsgesellschaft. Seine Einstellung: Wenn die Schüler genügend informiert sind und einer sinnvollen Freizeitbeschäftigung nachgehen, besteht keine Gefahr. Man soll Probleme nicht grösser machen, als sie sind.

**Lehrerin:** Frau Müller: Sprachlehrerin an der Oberstufe seit einem Jahr, arbeitete vorher in der Stadt. Für sie ist dieses Problem nicht neu. Man soll keine kurzfristige Lösung suchen, sondern auf ein längerfristiges Ziel hinarbeiten.

**Lehrer:** Herr Luchser: Oberstufenlehrer, Vater einer Realschülerin, weiss, dass «Drogen» ein Thema in der Klasse seiner Tochter sind. Er will durch Information und Einschränkung die Neugier der Schüler brechen, hat kein Vertrauen in die heutige Jugend.

**Lehrerin:** Frau Brunner: Turnlehrerin an der Oberstufe seit zehn Jahren. Sie setzt ihr ganzes Vertrauen in die Information sowie in die Reife der Schüler und ist überzeugt, dass durch Gespräche die Schüler das Problem erfassen und bewältigen können.

**Lehrer:** Herr Adler: Erstklasslehrer, er plädiert für totale Kontrolle und Sicherheit, da die Neugierde der Kinder auch durch Information nicht aufgehalten werden kann.

**Lehrer:** Herr Stamm: Mathematiklehrer an der Oberstufe seit 20 Jahren, vertritt die Meinung, dass es sinnlos sei, mit den Schülern über das Problem zu reden, denn was sie ausprobieren wollten, das probierten sie – mit oder ohne Information. Zudem seien die Schüler unfähig, die Konsequenzen ihres Tuns abzuschätzen.

---

**Schulrat:** Herr Emmenegger: Rektor der Primarschulstufe, Vater eines Erstklässlers. Er will eine radikale Lösung des Problems, selbst wenn dadurch die Bewegungsfreiheit der Schüler eingeschränkt wird.

**Schulrat:** Herr Grossmann: Rektor der Oberstufe, sucht nach einer möglichst idealen Lösung des Problems, da er befürchtet, die Presse könnte Wind von der Sache kriegen und dadurch dem Ruf der Schule schaden.

**Schulrätin:** Frau Hegglin: Mutter zweier erwachsener Kinder, vertritt die Meinung, dass hier aus einer Mücke ein Elefant gemacht werde. Früher, als ihre Kinder noch klein gewesen seien, habe es andere Probleme gegeben. Mit der richtigen Information sei alles in den Griff zu bekommen.

**Schulrätin:** Frau Suter: Frau des Dorfarztes. Durch die Information ihres Mannes haben die Eltern genügend Grundwissen, um ihre Kinder vor Drogenmissbrauch zu schützen. «Eltern sein heisst Verantwortung übernehmen und nicht alles an die Schule abschieben.»

**Schulrat:** Herr Hugentobler: Vater dreier Primarschüler, Postbeamter. Er findet, die Verantwortung der Eltern sei zu gross. Es müsse von aussen (Behörden) zusätzlich etwas unternommen werden. Die Angst in der Bevölkerung sei enorm.

**Schulrat:** Herr Walder: ledig, 40 Jahre alt, ist oft im «Ochsen» anzutreffen. Der heutigen Jugend könne man bieten, was man wolle, es sei doch immer zu wenig. Darum könne man das Problem überhaupt nicht bewältigen, Verbotenes reize doppelt.

**Schulrat:** Herr Weiss: Besitzer des «Dorfcafés», bezeichnet sich als «Stimme des Dorfes». Er kennt die grosse Angst der Einwohner vor einem zweiten Platzspitz. «Finstere Typen» gehörten nicht in unser Dorf, denn wie er schon lange gesagt habe, stellten diese nur eine Gefahr dar. Dies sei nun mit dem Auftauchen der Spritze mitten im Dorf endlich klar geworden.

**Schulrätin:** Frau Schröder: war vor ihrer Heirat Mitglied einer alternativen Wohngemeinschaft. Sie findet nach wie vor, das Gespräch sei ein entscheidendes Mittel, um Gefahren zu erkennen und zu bannen. Sie möchte zu diesem Zweck einen Jugendtreffpunkt einrichten. Sie appelliert an die Lehrer, die Kommunikationsfähigkeit der Schüler zu fördern.

**Schulrat:** Herr Lacher: Grossindustrieller, verheiratet, kinderlos, wohlhabend, fragt sich, wieso man so grosses Aufhebens von dieser Sache mache. In der Wirtschaft bleiben «faule Eier» früher oder später einfach auf der Strecke.

**Schulrätin:** Frau Blum: unverheiratet, 30-jährig, Sozialarbeiterin, engagiert sich mit Leib und Seele, selbst während ihrer Freizeit, für das Wohl der Jugend. Sie kann die Ignoranz der andern nicht verstehen und findet, hier müsse sofort etwas unternommen werden.

---

**«Happy Time»:** Herr Hungerbühler: verheiratet, Vater zweier Kinder, Mehrfamilienhausbesitzer. Die Gefahr durch Drogen sei nicht so gross, da ihr Verein die Freizeitgestaltung fördere. Seine Kinder hätten gar keine Zeit, auf die Idee zu kommen, so etwas auszuprobieren.

**«Happy Time»:** Herr Zopp: Vereinspräsident, verheiratet, Lehrlingsausbilder, sieht in der Jugend die Zukunft. Er will mehr zur Problemlösung beitragen, als nur Freizeitangebote aufzustellen.

«**Happy Time**»: Frau Grab: Aktuarin des Vereins, 40 Jahre alt, ledig, unermüdliche Künstlerin mit eigenem Atelier, befürchtet, dass die Freizeitangebote ihres Vereins auf Grund dieses Vorfalls nicht mehr so gut besucht würden, da sich das Vereinslokal genau neben der Schule befinde; möchte eine schnelle und saubere Lösung des Problems.

«**Happy Time**»: Herr Kamer: arbeitet in der Stadt in einem Lebensmittelgeschäft. Findet, man solle das Ganze nicht so dramatisieren. Wahrscheinlich sei dies eine einmalige Sache. Er habe im Geschäft auch schon verschiedenste Dinge gefunden, man könne doch nicht jedes Mal eine Staatsaffäre daraus machen. Schliesslich seien Freizeitangebote im Dorf vorhanden.

«**Happy Time**»: Frau Hitz: Kassierin, Mutter von vier Kindern, Hausfrau, kann sich kaum mehr beruhigen. Sie hat Angst um ihre Kinder. Sie befürchtet eine Kettenreaktion: Spritze – Drögeler – Geldprobleme – Kriminalität ...! Man muss etwas unternehmen!

«**Happy Time**»: Frau Muntz: 25-jährig, Polizeiassistentin bei der Stadtpolizei, will der Sache auf den Grund gehen, möchte das ganze Gebiet überwachen lassen und so mögliche Täter eruieren.

«**Happy Time**»: Herr Kurz: Radioreporter, verheiratet, will dem Problem auf den Grund gehen (Woher stammt diese Spritze?), bevor Entscheidungen gefällt werden.

---

**Elternrat:** Herr Wiesner: Bankdirektor, wohlhabend, verheiratet, zwei Kinder, fordert radikales Durchgreifen, sonst gebe er seine Kinder in eine Privatschule.

**Elternrat:** Frau Gnehm: Coiffeuse, allein erziehende Mutter eines 13-jährigen Jungen, macht die Lehrer für die Geschehnisse auf dem Schulareal verantwortlich und verlangt, dass der Schulrat endlich eingreife; fragt, wozu der Schulrat denn sonst zu gebrauchen sei.

**Elternrat:** Herr Wüthrich: Schreiner, Vater zweier Kinder. Er ist sehr besorgt und hilflos, sucht nach Möglichkeiten zur Lösung des Problems.

**Elternrat:** Frau Schell: Hausfrau und Mutter, ist in der Stadt aufgewachsen. Genügend Aufklärung reicht aus. Schüler sollen zur Eigenverantwortung erzogen werden.

**Elternrat:** Herr Hartl: Bahnhofsvorstand, Vater von Zwillingen, die im Kindergarten sind. Er hat grosse Angst um seine kleinen Kinder und fordert deshalb den Einsatz einer Wachpatrouille auf dem Schulhausareal.

**Elternrat:** Frau Moser: Verkäuferin, Sohn in der ersten Klasse. Sie ist völlig in Panik. Sie fordert hundertprozentigen Schutz für die Schulkinder. Die Versuchung sei zu gross. Sie sei auf das Land gezogen in der Hoffnung, dem Grossstadtchaos auszuweichen.

**Elternrat:** Herr Lecher: Buschauffeur, Vater dreier Kinder. Er will die Gemüter beruhigen, denn das Ganze sei nur eine einmalige Angelegenheit. Bei dem Angebot von «Happy Time» seien die Kinder sehr gut aufgehoben.

**Elternrat:** Frau Ritter: Verkäuferin, Mutter einer 6.-Klässlerin, ist sehr besorgt, dennoch glaubt sie, durch Aufklärung und richtiges Verhalten sei die Situation in den Griff zu kriegen.

**Elternrat:** Frau Hefti: Apothekenhelferin, Mutter zweier Sekundarschüler, Trainerin der Fussballdamenmannschaft. In ihrem Beruf wird sie tagtäglich mit Drogen konfrontiert. Auch sie vertritt die Meinung, dass Aufklärung das einzig wirksame und auch realistische Mittel sei.

**Elternrat:** Herr Hagedorn: Bauunternehmer, Vater eines Realschülers, hat kürzlich zwei seiner Arbeiter mit seinem Sohn beim Kiffen erwischt. Aufklärung ist seiner Meinung nach schon gut, doch solle man sich nichts vormachen: Wenn einer Drogen ausprobieren wolle, dann werde er es tun!

# Ausländer: Ein Planspiel

Als Abschluss unserer Unterrichtseinheit zum Thema «Ausländer» wählten wir die Form eines Planspiels. Die Thematik ist direkt aus dem Leben der Schüler gegriffen; tagtäglich werden sie auf dem Pausenplatz, vor dem TV, durch Zeitschriften ... damit konfrontiert.

Das Thema «Diebstahl» bietet eine weitere Möglichkeit, das Planspiel einzusetzen.



## Vorbereitung und Durchführung

- Für jede Partei wähle man eine Farbe und man kopiere die entsprechenden Texte darauf.
- Der Klasse wird die Situation/Ausgangslage geschildert.
- Jeder Schüler zieht einen Personenstreifen und überlegt sich, wie er die vorgegebene Meinung vertreten soll (ca. 10–15 Minuten).
- Jede Partei hält unter der Leitung ihres Gesprächsführers eine Sitzung ab (gleichzeitig oder nacheinander).
- Aus jeder Partei werden zwei oder drei Personen an die Schlussitzung delegiert, wo sie die Meinung ihrer Partei vertreten müssen.
- Ziel der Schlussitzung, die vor versammelter Schülerschar abgehalten wird, ist es, eine brauchbare Lösung zu finden.

## Tipps

- Die Schüler sollten die wichtigsten Gesprächsregeln kennen.
- Das Planspiel kann auch mit zwei Klassen durchgeführt werden (wie in unserem Falle).

## Erfahrungen

- Die Gesprächsführer beeinflussen den Verlauf des Planspiels wesentlich.
- Ist die Diskussion im Gange, sind die Schüler engagiert bei der Sache.
- Eine gute Vorbereitung (Sachwissen) ist die Grundlage eines erfolgreichen Planspiels.
- Genügend Raum erleichtert eine konzentrierte Durchführung.

## Ausgangslage

- In Haslikon, einer ländlichen Gemeinde, stehen eine Primarschule, ein Lebensmittelgeschäft, eine Metzgerei, eine Post, eine Bank, eine Bahnstation und eine Kirche. Neben dem Primarschulgebäude befindet sich die Turnhalle, in der dank einer Bühne auch grössere Anlässe abgehalten werden können.
- Vereine: Kirchenchor, Turnverein, Blauring, Pfadi, Theatergesellschaft.
- Traditionsbewusste Bevölkerung, Haupterwerbszweig ist die Landwirtschaft, Industrie gibt es kaum. Neuerungen stehen die Leute skeptisch gegenüber.

## Situation

- Die teure Musikanlage, die erst kürzlich angeschafft wurde, ist seit einer Woche spurlos verschwunden.
- Die Suche beschränkt sich vorderhand auf die Primarschule, da auch das Schulturnen in dieser Halle stattfindet. Schnell sind zwei Hauptverdächtige gefunden:
  - Mulewe, 13 Jahre alt, 5.-Klässler, aus Ruanda, Sohn des Kantinengehilfen der nahen Kantonsschule, seit zwei Jahren in der Schweiz, Einzelkind, Mutter arbeitet als Putzfrau im Kantonsspital.
  - Hugo, 13 Jahre alt, geht in die 6. Klasse, Bauernsohn, in Haslikon aufgewachsen, drei Geschwister.
- So entstehen in den betroffenen Klassen zwei Parteien. Auch die Lehrer sind an einer Lösung interessiert.

## Parteien

Lehrer (9)  
Schüler für Hugo (10)  
Schüler für Mulewe (10)  
verschiedene Erwachsene (6)

**Schüler für Hugo** Peter: 6.-Klässler, Hugos bester Freund seit dem Kindergarten, ist von der Unschuld seines Freundes überzeugt, arbeitet in seiner Freizeit gerne mit Hugo auf dem Bauernhof. Gesprächsführer.

**Schüler für Hugo** Hans: 5.-Klässler, Sohn des Lebensmittelgeschäftsinhabers, verwöhntes Einzelkind, nützt die Gelegenheit, Mulewe, der ihm schon immer ein Dorn im Auge gewesen ist, eins auszuwischen.

**Schülerin für Hugo** Margrit: 6.-Klässlerin, einzige Tochter des Kirchenchorpräsidenten, ist grundsätzlich gegen Ausländer und absolut von Mulewes Schuld überzeugt.

**Schülerin für Hugo** Ruth: 5.-Klässlerin, blickt schon lange zu Hugo auf, weil er ihr imponiert. Für sie ist klar, dass ihr Schwarm keine Fehler hat.

**Schülerin für Hugo** Maja: 6.-Klässlerin, wohnt auf dem benachbarten Bauernhof. Ihr Grundsatz: Bauern sind ehrliche Leute, sie haben es nicht nötig zu stehlen.

**Schüler für Hugo** Heiri: 6.-Klässler, ist mit Hugo in der Pfadigruppe und von seinem handwerklichen Geschick beeindruckt, eifert ihm nach.

**Schüler für Hugo** Klaus: 6.-Klässler, Klassenbester, gibt Hugo Nachhilfeunterricht und unterstützt ihn, wo immer es möglich ist.

**Schülerin für Hugo** Louise: 5.-Klässlerin, die Mutter kauft immer Obst und Gemüse bei Hugos Eltern, ihre Mutter stellt Hugos Familie in ein sehr gutes Licht, Louise übernimmt wie immer Mutters Meinung.

**Schüler für Hugo** Matthias: 6.-Klässler, getraut sich nicht, gegen Hugo, der in der Klasse eine führende Rolle spielt, aufzubegehren, will sich bei Hugo beliebt machen, indem er auf seiner Seite steht.

**Schülerin für Hugo Madeleine:** 6.-Klässlerin, ist bei Hugos Schwester in der Blauringgruppe, total von ihr begeistert, steht hinter Hugo, weil sie damit der ganzen Familie ihre Freundschaft beweisen will.

---

**Schüler für Mulewe** Jan: 5.-Klässler, Mulewes bester Freund, durfte letzten Sommer mit Mulewes Familie nach Ruanda und lernte dort, was Gastfreundschaft für Afrikaner heisst. Gesprächsführer.

**Schüler für Mulewe** Albert: 5.-Klässler, Bauernsohn, turnt mit Mulewe im Turnverein und ist von seiner Geschicklichkeit begeistert, kennt ihn als fairen Sportler.

**Schülerin für Mulewe** Nicole: 6.-Klässlerin, hat beobachtet, dass Hugo in letzter Zeit häufig viel Geld ausgegeben hat.

**Schülerin für Mulewe** Anja: 6.-Klässlerin, hat wie ihre Freundin Nicole beobachtet, dass Hugo in letzter Zeit freigiebig mit Geld umgegangen ist, will sich gleichzeitig an Hugo rächen, weil er sie nicht beachtet.

**Schüler für Mulewe** Tobias: 6.-Klässler, Sohn eines Sozialarbeiters, sieht, dass Mulewes Familie wegen Ausländerfeindlichkeit einen schweren Stand in seinem Dorf hat.

**Schülerin für Mulewe** Gaby: 5.-Klässlerin, Nachbarin von Mulewes Familie, erlebt tagtäglich ihre Hilfsbereitschaft.

**Schüler für Mulewe** Stefan: 5.-Klässler, Sohn des Theaterpräsidenten, lernt mit Mulewe und erfährt täglich seine Dankbarkeit.

**Schülerin für Mulewe** Michelle: 6.-Klässlerin, Tochter der Oberkrankenschwester, die Mulewes Mutter die Stelle im Spital verschafft hat, hört häufig Lob wegen der Zuverlässigkeit von Mulewes Mutter.

**Schüler für Mulewe** Marco: 5.-Klässler, Sohn des 4.-Klass-Lehrers, kennt Mulewe seit zwei Jahren als aufgestellten, hilfsbereiten und verlässlichen Schulkameraden.

**Schüler für Mulewe** Heinz: 5.-Klässler, Bauernsohn, interessiert sich für fremde Kulturen, verbringt seine Freizeit oft mit Mulewe und spürt, wie offen und unkompliziert er ist.

---

**Abwart** Herr Näf: hatte zuerst Vorurteile gegen Mulewe, lernte ihn jedoch als hilfsbereiten und höflichen Jungen kennen, kann sich nicht vorstellen, dass Mulewe schuldig ist. Gesprächsführer.

**Pfarrer** Herr Obrist: ist der Meinung, dass Andersgläubige oft die falschen Wege wählen. Für ihn ist Mulewe das schwarze Schaf des Dorfes.

**Theaterpräsident** Herr Mächler: erfährt durch seinen Sohn Mulewes Dankbarkeit. Mulewes Mutter pflegt seine alte Mutter, die sonst in einem Pflegeheim untergebracht werden müsste. Für ihn ist die ganze Familie ein Beispiel tätiger Hilfsbereitschaft. Das hat ihn überzeugt, dass Ausländer ähnliche Wertvorstellungen haben können.

**Turnvereinspräsidentin** Frau Grüter: steht hinter Mulewe, weil sie von dessen Riegenleiterin nur positive Rückmeldungen über Mulewe erhalten hat. Zudem hat sie am Jugitag gesehen, dass Mulewe ein sehr fairer Sportler ist.

**Lebensmittelgeschäftsinhaberin** Frau Gutensohn: wundert sich über die eigenartigen Essgewohnheiten von Mulewes Familie. Ausländer sollen in ihren eigenen Ländern bleiben, dann gäbe es weniger Probleme für die Schweizer.

**Pfadiführer** Ares: Hugos Pfadileiter ist von dessen Unschuld überzeugt, schliesslich ist er Mitglied seiner Gruppe. Mulewe ist ihm aber unheimlich, da er über Naturgesetze besser Bescheid weiss als Ares selber. Dies stellte er am Pfadi-Infotag fest.

---

**Lehrer** Herr Ulrich: 4.-Klass-Lehrer, Vater von Marco, erlebt Mulewe als Freund und Schulkameraden seines Sohnes, weiss, dass Mulewe sich an Kleinigkeiten riesig freut und äusserst dankbar ist.

**Lehrerin** Frau Schmidig: 1.-Klass-Lehrerin, 50 Jahre alt, ledig, Kirchenchormitglied, stellt sich gegen Mulewe. Er stellt für sie ein Problem dar, da ihre Klasse grosse Angst vor dem schwarzen Jungen hat. Dieser Afrikaner bringt nur Unruhe ins Dorf.

**Lehrerin** Frau Frischknecht: 2.-Klass-Lehrerin. Hugo war einer ihrer Lieblingsschüler. Seine strengen Eltern bestrafen jedes Vergehen. Zudem schätzte sie die wöchentlich eintreffende Ladung von frischen Eiern und frischem Gemüse. Gesprächsführerin.

**Kindergärtnerin** Frau Zumstein: ist soeben von ihrer Weltreise zurückgekehrt, wobei sie allgemein sehr auf die Hilfe und Gastfreundschaft der jeweiligen Bevölkerung angewiesen war. Sie staunte oft über die Offenheit und das unkomplizierte Wesen ihrer Gastgeber. Während der ganzen Weltreise blieb sie von Dieben verschont, bis sie in Zürich-Kloten landete, wo ihr die gesamte Fotoausrüstung abhanden kam.

**Lehrer** Herr Jäger: 3.-Klass-Lehrer, 55-jährig, ehemaliger Lehrer von Mulewe, hatte seinen wegen viele Umtriebe, da Mulewe die deutsche Sprache noch nicht beherrschte. Auch die verschiedenen Angewohnheiten dieser Familie kann er nicht begreifen. Die wären besser dort geblieben, wo sie waren.

**Lehrer** Herr Höchli: 5.-Klass-Lehrer, hat bemerkt, dass Hugo in letzter Zeit über recht viel Geld verfügt. Kann sich nicht denken, dass einer seiner Schüler einen derartigen Diebstahl begehen könnte, auf keinen Fall Mulewe, der ein sehr ehrlicher und zuverlässiger Schüler ist. Zudem hat er auch erfahren, wie Mulewes Anwesenheit die Klasse positiv beeinflusst. Er ist immer bereit, über sein Land und die dort lebenden Menschen zu erzählen.

**Lehrer** Herr Knobel: 6.-Klass-Lehrer, 53-jährig, steht ganz auf Hugos Seite, der immer gehorcht. Er kann gut verstehen, dass Hugo etwas gegen den Afrikaner hat, denn Mulewe hat Hugos Stellung in der Klasse verändert. Zudem glaubt er, dass Mulewes Familie Dreck am Stecken habe da sie sonst nicht aus Ruanda geflohen wäre.

**Religionslehrer** Herr Bühler: hat festgestellt, dass Hugo in letzter Zeit im Unterricht sehr gleichgültig und unkonzentriert gewesen ist. Wehrt sich dagegen, dass Mulewe verdächtigt wird, nur weil er ein Ausländer ist.

### Auflösung

Wenn die Diskussion zu versanden droht, kommt ein Mitglied des Turnvereins mit der Musikanlage in die Runde und klärt die Situation.

Beim diesjährigen Turnerkränzli waren nicht dieselben Personen für das Aufstellen wie für das Abräumen verantwortlich. Nur so konnte es geschehen, dass beim Aufräumen die Musikanlage versehentlich eingepackt wurde. Jetzt, zwei Wochen später, bei der Inventuraufnahme, hat man den Fehler entdeckt.

## Redaktioneller Erfahrungsbericht

Das Redaktionsteam hat mit zwei 6. Klassen das Planspiel «Ausländer» ausprobiert. In einer Klasse hatte es rund 50% Ausländer (auch einige mit etwas dunklerer Hautfarbe), in der anderen Versuchsklasse waren lediglich drei Ausländer aus Deutschland, Italien und den USA. Vor dem Kopieren der Rollen auf farbiges Papier – und einer Vergrösserung des Textes um 100% – nahmen wir einige kleine Änderungen vor. Die Rolle des Pfarrers erschien uns etwas zu verallgemeinert negativ, um nur ein Beispiel zu nennen, und da in der Gemeinde gerade Probleme um den Pfarrer diskutiert wurden, liessen wir diese Figur verschwinden, um nicht schreiben zu müssen: «Jede Ähnlichkeit mit lebenden Personen ist ungewollt und rein zufällig...»

Vorgängig hatten wir aus Katalogen noch Musikanlagen mit CDs, Kassetten- und Radioteil für rund 490 Franken ausgeschnitten, wie sie in der Turnhalle gestanden hatte.

Insgesamt stehen 35 Rollen zur Wahl, die Klasse hat aber nur 22 Schüler/innen. Wir eliminierten Kinder- und Erwachsenenrollen, auf Wunsch der Kinder etwas mehr Erwachsenenrollen. Es genügte nicht, den Jugendlichen einfach zehn bis fünfzehn Minuten Vorbereitungszeit zu geben. Wir stellten einen Schreibenlass dem Planspiel voran, damit sich die Schüler/innen intensiver in ihre Rollen einleben konnten. Beispiel:

- Gründe, warum Mulewe (respektive Hugo) die Musikanlage gestohlen haben könnte: ...
- Gründe, warum Hugo (respektive Mulewe) die Musikanlage wahrscheinlich nicht gestohlen hat: ...
- Was könnte der Dieb mit der Musikanlage gemacht haben? ...
- Warum hat der Dieb die Musikanlage gestohlen? (Motiv) ...
- Was für Musik lieben wohl Hugo und Mulewe? ...
- Wie würden wohl die Eltern reagieren, wenn sie wüssten, dass ihr Sohn des Diebstahls von 490 Franken verdächtigt würde? ...

g) Adjektive und Ausdrücke sammeln, die zu Hugo und/oder Mulewe passen, z.B. als Tabelle. Beispiele: gutmütig, kameradschaftlich, Bluffer; Geld und Besitz sind ihm nicht so wichtig; niemand ist 100% ehrlich; wenn der Abwart nicht richtig abschliesst, ist er selber schuld; warum soll man jemanden verdächtigen – die Versicherung zahlt doch alles, usw.

Statt Vorsitzung und Schlussitzung (wie sie die Autorinnen vorschlugen), führten wir in einem Fall nur gerade eine Diskussionsrunde mit allen 22 Beteiligten durch, die aus ihrer Reihe einen Gesprächsleiter wählten. Niemand durfte mehr als dreimal das Wort ergreifen, die Diskussion wurde auf 35 Minuten beschränkt, dann konnten alle Kinder noch ein Schlussvotum abgeben, bevor abgestimmt wurde. Die Diskussion wurde aufgezeichnet und die interessantesten Stellen ab Kasette nochmals abgehört und diskutiert. Bei der Nachbesprechung war es wichtig, nur die Rollen, nicht aber die Kinder anzusprechen.

### Wie viel Drogen und Fremdenhass gehören in die Schule?

In einem Lehrerfortbildungskurs zum Thema «Sprache mündlich/Hören und Sprechen» diskutierten wir auch diese Rollenspiele heiss und kontrovers. Fragen waren etwa:

- Soll ich auf der Mittelstufe das Thema «Drogen» schon umfassend diskutieren lassen? Bevor überhaupt diskutiert werden kann, müsste stufengerecht informiert werden. Oder genügt die einfache Warnung: «Nie eine Spritze anfassen!» (In einigen Stadtkreisen von Zürich, im «Scherbenviertel», steht überdies in allen Schulzimmern ab erster Primarklasse geschrieben, was konkret zu tun ist, wenn ein Kind sich an Händen oder Füßen mit einer herumliegenden gebrauchten Spritze verletzt. Genügt das, oder braucht es ein Rollenspiel?)

- Soll unter dem Stichwort «Drogen» nicht mehr auf die Fresslust (Fettleibigkeit), auf die Fernsehsucht (über 90 Minuten täglich), auf die Spielsucht (Computerspiele, Flipperkästen), auf Rauchen und Alkohol hingewiesen werden, die den Mittelstufenkindern näher stehen als eine gebrauchte Fixer-Spritze?
- Soll unter dem Stichwort «Ausländer» dieses Rollenspiel durchgeführt werden, wenn ich selber dunkelhäutige Ausländer in der Klasse habe? Oder soll dieses Rollenspiel im Unterricht eingesetzt werden, bevor dieses Kind in die Klasse kommt?
- Oder soll ich dieses Rollenspiel auf das Thema «Diebstahl» reduzieren und den dunkelhäutigen Schüler (warum übrigens nicht einmal eine Schülerin?) vor dem Kopieren herausstreichen?
- Können die Mitschüler auf kognitiver und emotionaler Ebene wirklich erfassen, dass alle Mitschüler «nur» eine Rolle spielen und nicht ihre eigene Meinung kundtun?
- Sollen die Kinder Rollen übernehmen, die etwa ihrer eigenen Lebensanschauung entsprechen – oder dieser möglichst diametral entgegenstehen?
- Sollen die Kinder überhaupt mit Rollenspielen konfrontiert werden, die so viele Erwachsenenrollen aufweisen – oder sollen wir uns auf Rollenspiele beschränken, die vorwiegend oder ausschliesslich mit Kinderrollen auskommen? (Wie viel Information braucht es, bis die Kinder wissen, was ein Schulratspräsident, ein Mitglied des Elternforums, des Elternrats, der Freizeitgruppe «Happy Time» ist?)
- Sollen Kinder der Mittelstufe so intensiv mit Ausländerdiskriminierung und Drogen sich beschäftigen, besonders da die Kinder diese Probleme nicht lösen können? (Eine Diskussionsteilnehmerin meinte überspitzt: «Macht noch Rollenspiele zum Schwangerschaftsabbruch, zur Übervölkerung der Welt, zum Ozonloch, über Exit, zu den Konzentrationslagern im Dritten Reich und in Ex-Jugoslawien, über Vetterliwirtschaft und Schmiergeld in der Schweiz und in Italien, und dann suggeriert den Kindern noch, dass es sich eigentlich gar nicht lohne, in dieser Welt zu leben...») Welche Sozialthemen sollen auf welcher Stufe zur Sprache kommen? Wie viel Negatives und wie viel Positives soll in unserem Unterricht vorkommen?

Die Meinungen waren geteilt. Unsere Leserinnen und Leser sind mündig und allein für ihre Klassen verantwortlich. Zuerst kopieren, diskutieren, adaptieren – und erst dann aus der «neuen schulpraxis» kopieren... Wir danken den Autorinnen für die Vorlagen für einen interessanten Gesprächsanlass der Lehrkräfte. Unser Streitgespräch lautete: «Welche Themen gehören auf die Mittelstufe?» Und noch grundsätzlicher: «Welche Ziele wollen wir überhaupt mit diesen Planspielen erreichen?»  
(lic. phil. Elvira Braunschweiler)

**GRUPPENHAUS SCHWEIZ**

Suchen Sie Ihr Gruppenhaus für das nächste Skilager oder für die nächste Projektwoche online.

Durchsuchen Sie mit der Klasse unsere Datenbank. suchen, finden, online buchen... viel Spass!

Internet in der Schule sinnvoll einsetzen!  
**www.gruppenhaus.ch**

**Zoologisches Präparatorium • Fabrikation biologischer Lehrmittel**

- Wir restaurieren und reparieren ganze biologische Sammlungen.
- Tote Tiere können zum Präparieren an uns eingesandt werden.
- Wir liefern Präparate und ganze Sammlungen ab Lager.
- Modelle zu Menschenkunde ab Lager lieferbar.

**35 Jahre**  
BIOLOGIE GREB  
Unsere Ausstellung ist auch jeden 1. Sonntag im Monat von 10 bis 12 offen.  
8370 Busswil TG/Wil SG, Telefon 071 923 21 21, Fax 071 923 32 41

**S A H A R A !**  
Rundreisen & Karawanen  
In Algerien, Libyen, Niger, Mauretanien, Marokko...

**Neuer Katalog: OASE REISEN**  
Tel. 0049 761/280056 • Fax 0049 761/28 00 22 • www.oasereisen.de



**BÜRGENSTOCK BAHNEN**  
CH-6363 Bürgenstock  
Telefon 041 610 55 41  
Fax 041 610 55 80  
www.buergenstock-bahn.ch

**GENIESSEN • WANDERN • WUNDERN**

Romantische Schifffahrt. Mit der Standseilbahn durch Wiesen, Wald und Felsen.

Hammetschwandlift: 165 m senkrecht aufwärts zum höchsten Punkt der Stadt Luzern auf 1128 m.

Panoramaspaziergang über den Felsenweg.

Abstieg über Schiltgrat, Fürigen nach Stansstad oder über Chänzeli, St. Jost nach Ennetbürgen oder über Helgenriedgrat nach Unternas und Ennetbürgen. Über den Seewligrat nach Stansstad, usw.

Vereinbaren Sie eine Besichtigung der nostalgischen Bürgenstock-Standseilbahn.

**DER BERG FÜR IHRE SCHULREISE**




Prof. Dr. Ernst Lobsiger

# Die Sprachen- Offensive ist da!

Wichtige, grundlegend neue Lehrmittel («Sprachfenster», «envol» usw.) kommen in diesen Wochen auf den Markt. Die Stundenzuteilung in den Lehrplänen wird verschoben (z.B. Englisch ab 3., 5. oder 7. Schuljahr je nach Kanton?) Da lohnt es sich, «die Sprachen» etwas genauer unter die Lupe zu nehmen. Wussten Sie, dass in den letzten 30 Jahren neun verschiedene Fremdsprachen-Ansätze behaupteten, sie seien die besten? Und wie zentral ist Deutsch für den Schul- und Berufserfolg? Sehr wichtig, wie neuste Untersuchungen zeigen. (Lo)

Da gab es eine Zeit, da war die pädagogische Presse voll von «neuer Mathematik/Mengenlehre». Als der Gleichheitsartikel angenommen war, hiess es in LehrerInnen- und Tagespresse: «Auch jeder Knabe soll stricken und kochen lernen, jedes Mädchen den Elektrobohrer beherrschen». Jene Zeit gab uns die höchste Stundendotation von textiler und nichttextiler Handarbeit, von Werken- und Hauswirtschaftslektionen unter allen hochzivilisierten Ländern der Welt. Es könnten weitere Strömungen aufgezählt werden, die in der Vergangenheit Lehrpläne verändert haben, doch wenden wir uns der Gegenwart und Zukunft zu: Die Sprachen-Offensive ist da! Beweise gefällig?

Um in den USA in 30% aller Haushalte verfügbar zu sein brauchte:

- das Telefon 38 Jahre
- der Fernseher 17 Jahre
- der Computer 13 Jahre
- das Internet 7 Jahre

Es lebe das Kommunikations-Zeitalter...

## Bahnbrechend neue Lehrmittel sind da

Lehrmittel sind die geheimen Lehrpläne und bewirken meist mehr als theoretische Lernzielformulierungen. Und da bewegt sich viel:

- a) «Sprachfenster» löst auf der Unterstufe «Krokofant» und «Eledil» ab. Ein 208-Seiten-Schülerbuch, ein 300-Seiten-Ringbuch, Themenmaterial 1 mit «Lesen», «Schreiben», «Sprachen und Dialekte» usw., Themenmaterial 2 mit «Klassenzimmer», «Wachsen», «Bilder», «Schafe» usw. Eine (individualisierende) Übungskarte mit 160 A3-Karten zu 55 Franken. Ein Erweiterungssset mit nochmals 81 Karten plus 58 Karten für unsere Kinder, die nicht Deutsch als Erstsprache haben. Total über 1400 Seiten für rund 300 Franken. Ein Projektmitarbeiter: «Hoffentlich haben wir das Fu der nicht überladen.» Eine pädagogische Journalistin: «Auch drei Regentage genügten längst nicht, das Material

ernsthaft zu sichten, ich warte auf die mehrtägigen Einführungskurse ins Lehrmittel und die CD-ROM, die hoffentlich zu einem Überblick verhilft. Ein riesiger didaktischer Schritt vom «Krokofant» zum «Sprachfenster»! Ich bin gespannt auf die Lehrerinnenreaktionen und die Veränderungen in den Unterstufenklassenzimmern!» (Lehrmittelverlag Zürich/ilz)

- b) Auf der Oberstufe ist ein interkantonales Team daran, ein grundlegend neues Lehrmittel Deutsch für das 7. bis 9. Schuljahr zu konzipieren.
- c) Mit «envol» ist ein einheitliches Lehrmittel Französisch für das 5. bis 9. Schuljahr auf den Markt gekommen mit verbindlicher Schnittstelle Mittelstufe/Oberstufe. Auch hier mit neuem didaktischem Ansatz, den Prof. Wüest umschreibt mit: «In einem **textorientierten Unterricht** wird die Fremdsprache als Mittel eingesetzt, um Informationen zu erschliessen.» Wie beim «Sprachfenster» auch hier ein grosses Paket mit: Schülerbuch, Arbeitsheft, Lernkartei, Wortschatzlehrer, Kommentar, Foliensatz, CDs mit Hörtexten und eine mit Liedern/Playbacks. CD-ROMs werden folgen und was die ilz nicht produziert, das werden Privatverlage nachreichen.
- d) Bereits überlegt sich eine Arbeitsgruppe, wie ein Englischlehrmittel von der 3. Primarklasse bis ins 9. Schuljahr auszusehen hat.
- e) Weitere Beispiele aus anderen Verlagen stützen die Behauptung, dass durch neue, umfangreiche Lehrmittelpakete die Sprachen-Offensive schon da ist.

## Neue didaktische Ansätze

Kathleen Gallagher von der BiD, ZH, zeigt eindrücklich auf, welche neun Fremdsprachmethoden sie in den letzten dreissig Jahren kennen gelernt hat:

- a) Die Grammatik-Übersetzungs-Methode
- b) Die audiolinguale/audi-visuelle Methode
- c) Der kommunikative Ansatz
- d) Total Physical Response
- e) The Natural Approach
- f) Suggestopädie/Superlearning

- g) Immersion
- h) Textorientierter Unterricht (envol)
- i) Embedding/Content-Based-Teaching/Content-and-language-integrated-learning/Sachunterricht in der Zweitsprache (Quelle 1)
- j) Computerdominantes Sprachenlernen

Nur schnell ein Blick zurück: Erinnern wir uns, wie ein neuer Schwung durch die Sprachlernwelt ging, als die **Sprachlabors** aufkamen. Sprachenunterricht war neu erfunden! Nur die teuersten Revox-Geräte waren in den Sprachlabors gut genug. Die Lehrkraft konnte sich jederzeit einschalten und mitschneiden, wenn die Jugendlichen in ihren Kojen übten. Und was ist heute aus den teuren Sprachlabors geworden? Wie tönen die Versprechen der damaligen Sprachlehrkräfte in unseren Ohren? – Wobei das Kind vielleicht zu sehr mit dem Bad ausgeschüttet wurde. Wir machen heute immer noch sehr gute Erfahrungen mit Audiokassetten und CDs, ja auch Videobändern, die wir den Kindern als Hausaufgabe mitgeben. Auch Kinder mit langem Schulweg hören über ihren Walkman ganz gerne nochmals die kommerziellen oder selbst erstellten Bändchen ab, bevor sie beim Schulhaus ankommen. Nur rund 10% aller früher installierten Sprachlabors werden heute noch benützt. Wie werden Computer, CD-ROM, Internet-Sprachprogramme, e-mails (von Sprachschulen mit Übungsmaterial) das Sprachenlernen (Deutsch und Fremdsprachen) beeinflussen? Die Volksschule in der Deutschschweiz hat erste ermutigende Resultate vorzuzeigen.

Oder erinnern wir uns ans **Superlearning**, an die Suggestopädie: Alle mit Woldecken ausgerüstet lagen wir auf dem Boden und lernten zu Bach und Haydn Spanisch. Direktor WW schlief dabei ein, wir andern blätterten am Abend doch noch im Lehrbuch, weil nur das Lernen übers Ohr uns nicht befriedigte...

**Grammatik-Übersetzungsmethode**

Details zur Methode B

**Prinzipien**

- Vorrang des Schriftlichen vor dem Mündlichen
- Betonung der Grammatik als tragendes Element der Lernstoffprogression
- Einsichtnahme in die Baugesetze der fremden Sprache durch Vergleich mit der Muttersprache
- Reproduktion korrekter Sätze durch Anwendung der Regeln
- Zweisprachiger Unterricht

**Übungstypen**

- Korrekte Sätze nach einer Regel bilden
- Korrekte Formen einfügen (Lückentexte)
- Umformungsübungen
- Übersetzung von der Muttersprache in die Fremdsprache und umgekehrt

**Die audiolinguale/audiovisuelle Methode**

Details zur Methode B

**Prinzipien**

- Vorrang des Mündlichen vor dem Schriftlichen
- Einüben von Sprachmustern durch Imitation und häufiges Wiederholen
- Präsentation von Grammatik in dialogischer Form
- Sprachmuster werden in Alltagssituationen geübt
- Einsprachigkeit des Unterrichts

**Übungstypen**

- Hören → (Nach-)sprechen → Lesen → Schreiben
- Drillübungen (Einschleifübungen mit und ohne Kassette)
- Auswendiglernen und Nachspielen von Modelldialogen
- Ausspracheübungen
- Sprachlabor-Übungen

– Und jetzt? Was wird nach «textorientiertem Unterricht» (envol) und «Embedding» (ZH-Projekt 21, Englisch ab 1. Primar-klasse) kommen? Sachinhalte gab es eigentlich schon immer beim Sprachenlernen, nur nicht besonders interessante Themen...

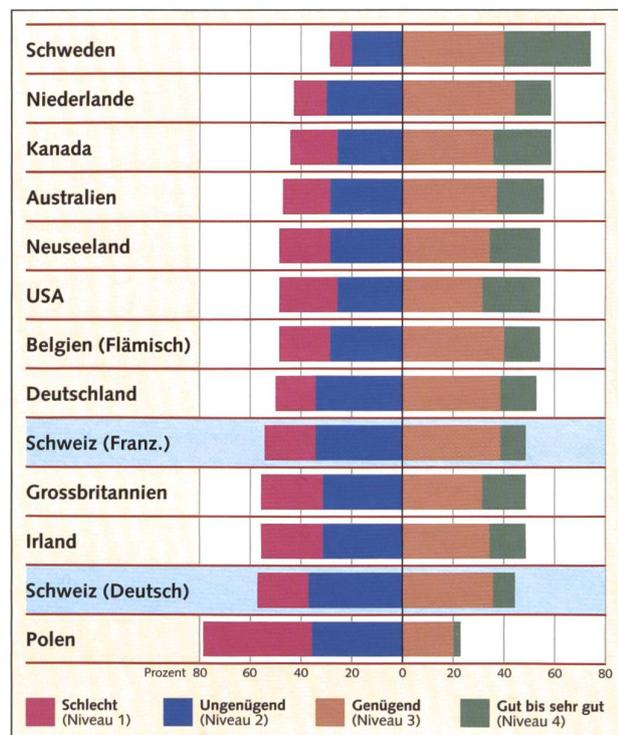
**Warum diese Sprachen-Offensive?**

Der Druck von allen Seiten ist gross:

**A)** Bei internationalen Vergleichsstudien, immerhin unter Leitung des gewissenhaften Prof. F. Stoll, Universität Zürich, landete die Deutschschweiz auf dem zweitletzten Platz. (Quelle 2)

Kernsätze aus der Zusammenfassung:

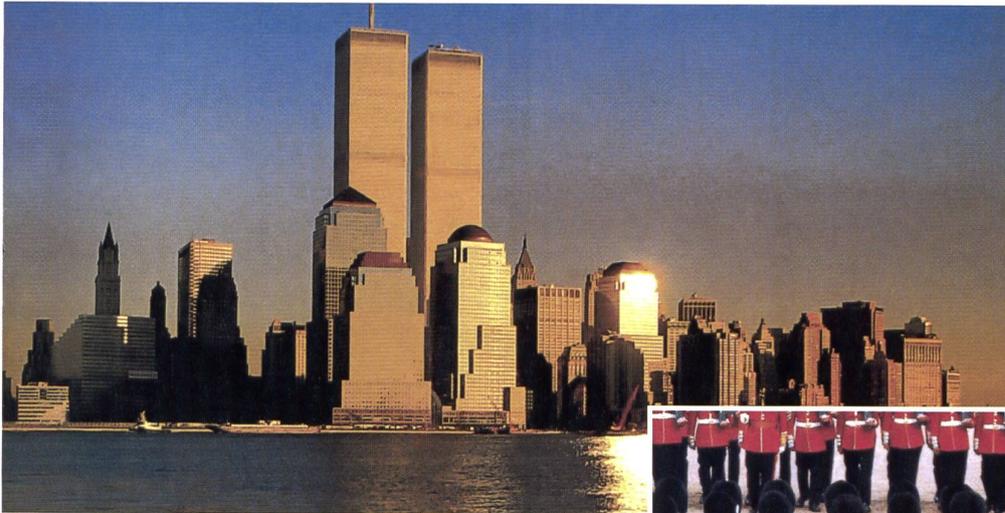
«Lesekompetenz bedeutet mehr, als nur die Wörter buchstabieren zu können: Auch die Textzusammenhänge müssen verstanden werden. Einer der Tests des Forschungsteams um Stoll arbeitet mit einfachen Prosatexten: So mussten die Testpersonen aus einer Packungsbeilage herausfinden, wie lange



ein Medikament höchstens eingenommen werden darf. Oder dann hatten sie in einem Text eine kurze Passage zu kennzeichnen, worin die Merkmale einer Pflanze beschrieben sind. Oder die Personen mussten erkennen, welche von vier Filmkritiken die negativste ist.

Das Ergebnis war überraschend: Unter den 13 Ländern und Landesteilen, die bei diesem Erwachsenentest mitmachten, landete die Deutschschweiz lediglich auf dem zweitletzten Rang (siehe Grafik). Der hohe Anteil an Ausländerinnen und Ausländern, welche die Schule nicht hier zu Lande besucht haben, drückten den Durchschnitt zwar etwas herunter, aber nicht signifikant, wie Stoll betont.»

**B)** Auch am OECD-Kongress an der Universität Neuenburg, (da boten einige Länder bis dreissigtausend Dollars, um einen Vertreter abordnen zu können), kam man vor wenigen Monaten zu gleichen Lern-Prioritäten:



Im Englischunterricht denken unsere SchülerInnen mehr an Amerika, denn mehr Kinder der 6. Klasse waren in den USA als in GB. Unsere Aufgabe ist es, ihnen auch die Schönheiten von England im Sprachunterricht zu zeigen...



**1. Sprachen**

Gute Sprachgrundkenntnisse sind als Basiskompetenzen wichtig. Sie werden auch als Voraussetzung für lebenslanges Lernen betrachtet. Die Untersuchung zeigt, dass in den letzten 25 Jahren auf dem US-Arbeitsmarkt

signifikante Veränderungen eingetreten sind: Bewerber mit schlechten Grundfähigkeiten haben schlechtere Chancen auf einen guten Job. Im April führt die OECD weltweit wieder grosse Untersuchungen zur Lesefähigkeit bei 15-Jährigen durch. Getestet werden auch 10 000 Schweizer Schüler.



**2. Kommunikation**

Wer sich gut ausdrücken kann, hat auf dem amerikanischen Arbeitsmarkt deutliche Vorteile. Die Unternehmen bezeichnen die Fähigkeit, sowohl mündlich wie schriftlich effektiv kommunizieren zu können, als sehr wichtig.

Darunter verstehen die Firmen zum Beispiel die Kompetenz, ein Problem schriftlich kohärent auszudrücken – und es in einer mündlichen Präsentation adäquat artikulieren zu können.



**3. Emotionale und soziale Intelligenz**

Soziale/emotionale Intelligenz gewinnt als Schlüsselkompetenz an Bedeutung. Selbstmanagement, Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein, die einen emotional intelligenten Umgang mit Mitarbeitern überhaupt erst ermöglichen, sind auf dem Arbeitsmarkt aus zwei Gründen wichtig geworden. Erstens gewichten die Unternehmen Teamarbeit und Kooperation immer höher. Und zweitens werden Routinejobs, die kaum Kommunikation benötigen, immer seltener. Die Globalisierung hat dafür gesorgt, dass sie in Niedriglohnländer exportiert werden.

Um beruflich nicht aufs Abstellgleis gestellt zu werden, sind neben den drei Schlüsselqualifikationen «Sprachenkenntnisse», «Kommunikation» und «Emotionale Intelligenz» (= alles Lernziele eines guten Sprachen-Lehrplans an unseren öffentlichen Schulen) noch «Teamwork» und «Computerkenntnisse» aufgeführt. (Quelle 3)



**C)** Sogar in der Tagespresse (12.1.2000, S. 16) heisst es bei den «Regeln für eine positive Zukunft»:

**Regel 1**

Gute Ausbildung und stete Weiterbildung

**Regel 2**

Wagen Sie den Sprung ins Ausland. Sprachen, fremde Kulturen – das steigert Ihren Marktwert wie Diplome und Abschlüsse. Besonders gefragt: kommende Boom-Märkte wie China, Osteuropa und Lateinamerika (USA/Kanada).

**Regel 3**

Sprachen, Sprachen, Sprachen. Und vor allem: Englisch, Englisch, Englisch. Die Welt ist heute ein Dorf namens IT und Multimedia – da genügt eine globale Sprache. Die muss mündlich und schriftlich sitzen – sonst kommt man nicht vom Fleck.

Stetes Wiederholen solcher Forderungen führt dazu, dass schon zahlreiche Gemeinden in der Deutschschweiz Englischkurse für PrimarschülerInnen anbieten. (Wo noch nicht, da machen es die Migros Klubschule und viele Privatschulen). In zehn Jahren werden – gar nicht abweichend vom Gesamtsprachenkonzept der Erziehungsdirektorenkonferenz – die meisten Kantone Englisch ab der Primarschule anbieten oder gar für obligatorisch erklären.

Schliesslich hat an den Zürcher Langzeitgymnasien (7.– 8. Schuljahr) die Sprachen-Offensive den Lehrplan verändert:

Wöchentliche Stundenzahl: Latein 5, Deutsch 4, Französisch 3, Englisch 3, mit Textverarbeitung sind das gesamt 17 Wochenstunden Sprachen. (Da würde Einstein auch heute noch nicht beim ersten Anlauf die Matur bestehen ...)

**Am wichtigsten: die Deutsch-Offensive**

Natürlich muss man heute Englisch können – aber Deutsch ist für alle jungen Leute in der Deutschschweiz doch noch wichtiger. Dafür gibt es zwei wissenschaftliche Begründungen:

1. Wer die Muttersprache Deutsch gut beherrscht, auch etwas Einsicht in den Sprachaufbau hat, lernt besser Fremdsprachen.
2. Wer besser Deutsch kann, bekommt auch bessere Rechennoten. (Und an den meisten Prüfungen sind Deutsch und Mathematik Schlüsselfächer).

**Die Mathematik-Didaktiker am PLS Zürich stellen fest:**

«In den meisten Schulbüchern begegnen uns Sachaufgaben, die in sprachlicher Form gestellt sind. Oft stehen sie ohne erkennbaren Zusammenhang mit einem behandelten Thema oder mit der Erlebniswelt der Kinder.

Aufgrund ihrer Lebenserfahrung fehlt vielen Kindern der konkrete Sachbezug und sie haben kaum eine Chance, sich die beschriebene Situation vorzustellen und noch weniger, diese zu verstehen.

Ausserdem fällt es vielen Kindern wegen ihrer mangelnden Sprachkompetenz (z.B. fremdsprachige Kinder) sehr schwer, eine sprachlich formulierte Aufgabe zu entschlüsseln:

2. a)

Was ist damit gemeint?

Eine Familie hat bei regelmässigem Verbrauch in den ersten 14 Tagen des Monats September 56 l Mineralwasser konsumiert. Wie viel wird sie bei gleichbleibendem Verbrauch im ganzen Monat September konsumieren?

Was heisst das wohl?

Ist dieses Wort wichtig für die Ausrechnung?

Die meisten dieser so genannten Sätzlrechnungen haben eine geschlossene Fragestellung, bei der es nur ein Resultat auszurechnen gilt. Die Kinder können selten eigene Denkwege beschreiten und eigenen Fragestellungen nachgehen.»

– Und zum richtigen Resultat kommt man nur, wenn man gut Deutsch kann!

In jedem Rechenbuch lassen sich viele eingekleidete Aufgaben finden, welche sprachlich schwache Kinder nicht lösen können, obwohl die Operationen sitzen.

Im Rechenheft-Deckel haben wir darum folgende Lösungshilfe eingeklebt:

**So löse ich eine Textaufgabe:**

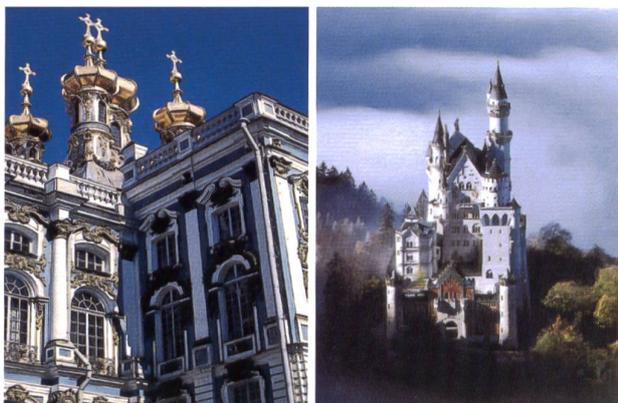
1. Die Aufgabe leise lesen.
2. Die Aufgabe flüsternd lesen.
3. Alle gegebenen Zahlen und Sorten grün unterstreichen.
4. Was gesucht wird (mit Sorte) rot unterstreichen.
5. Eine Skizze anfertigen (vom Brunnen, Gartenbeet, vom Weg von A nach B mit Radfahrer und Fussgänger) und beschriften.
6. Resultat schätzen mit Sorte und in Ausrechnungskolonne schreiben.
7. Rechnung(en) übersichtlich darstellen, ausrechnen.
8. Nachrechnen, Proben, Vergleich mit Schätzung.
9. Antwortsatz mit Wörtern aus der Frage bilden. (Es soll noch Lehrpersonen geben, die für Rechtschreibfehler im Rechenheft Abzüge machen. Wenn du Wörter aus der Frage nimmst, sollte es keine Rechtschreibfehler geben).

Natürlich braucht es nicht immer alle neun Schritte...

Die halbe Mathi-Note ist eine Sprachnote.

**Jede Lektion auch eine Sprachlektion**

Wenn wir von einer Deutsch-Offensive sprechen, so verlangen wir nicht primär mehr Wochenlektionen Deutsch. Aber wenn uns bewusst ist, dass wir mit guten Deutschkenntnissen die Jugendlichen auch gut für den Mathematik-/Naturkundeunterricht vorbereiten, aber auch auf den Fremdsprachenunterricht, so sollten in unserer Kurz-Präparation immer zwei Lernziele stehen, zum Beispiel: Sachziel: Vergleich der häufigsten Heimtiere. Sprachziel: bewusste Wortfeldvergrößerung, insbesondere Tierverben wie bellen, jaulen, fletschen, knurren, hächeln, schnuppern, kratzen usw.



Eine Sprache ist nie ein isoliertes Phänomen. Wenn wir Deutschland besser kennen, mehr dort reisen, der Kultur und den Menschen begegnen, so bekommt auch die Sprache einen anderen Wert. Warum nicht eine Schulreise über die Grenze? Ein Klassenbriefwechsel mit gegenseitigem Besuch? Gescheite deutsche Songs im Unterricht? Eine Kabarettnummer auf Video von den Stachelschweinen?

Bei der Analyse der **Mensch-und-Umwelt-Ordner** finden wir zu oft Blätter, die wenig Eigenleistung der Kinder ermöglichten/verlangten, nur etwa Titel verzieren, See blau ausmalen, wenige Lückenwörter einsetzen. Gerade hier bestehen viele Möglichkeiten, das Kind auch sprachlich weiterzubringen. Beispiele:

**1. Abschreibübung:**

«Was wir heute am Tierskelett selber herausgefunden haben, steht hier zusammengefasst an der Wandtafel. Schreibt den Text sorgfältig ab». Oder gar: «Während wir das Tierskelett betrachteten, schrieben wir die wichtigsten Erkenntnisse an die Wandtafel. Schreibt den Text jetzt in euer Heft.»

**2. Diktat:**

«Was wir im Videofilm über Bachverbauungen gesehen und anschliessend besprochen haben, fasse ich für euch zusammen. Ich diktiere, Peter kommt an die Wandtafel (oder schreibt auf eine Folie) und ihr schreibt natürlich alle mit. Nach der Korrektur kommt der Text als Reinschrift in euren Ordner.»

**3. Lückentext:**

«Was wir über die Abwasserreinigung jetzt wissen, steht als Lückentext an der Wandtafel. Die 20 Lückenwörter hängen auf einem Blatt bei der Türe (Wanderdiktat). Schreibt den ganzen Text fehlerfrei ab für euren Ordner.»

**4. Satzanfänge:**

«Wir haben jetzt lange genug über den Adler gesprochen. An der Wandtafel findet ihr deshalb nur Satzanfänge. Ihr könnt selber (in Partnerarbeit) die Sätze beenden als Eintrag in euer Zoologieheft». Wandtafel: Den Adler trifft man in der Schweiz noch in ... Seine Nahrung besteht aus ... Sein Nest ist meist ... Die Jungen schlüpfen ... usw.)

**5. Wörterturm:**

«Wir haben lange über die Schulen in den USA gesprochen und dabei diesen Wörterturm/diese Stichwortliste an die Wandtafel geschrieben. Macht damit einen zusammenhängenden Bericht über das Schulsystem. Versucht etwa 80% der Stichwörter zu benutzen.»

- Wandtafel:
- Transport meist im Schulbus
  - grosse Gesamtschulen
  - Blockunterricht ohne freien Mittwoch
  - Fachlehrersystem (T, S) neben Klassenlehrerin
  - andere Fächergewichtung
  - usw.

**6. Sachbericht-Zusammenfassung:**

«Wir haben einen fünfseitigen Bericht aus dem «Spick» über Wale gelesen. Davon wollen wir eine Kurzzusammenfassung (ein A4-Blatt) für unser Zoologieheft machen. Streicht zuerst mit Leuchtstift an, was wichtig ist und schreibt dann den Bericht.»

**7. Freien Sachtext entwerfen:**

«Wir haben Australien im Atlas kennen gelernt, haben einen Videofilm gesehen und eine Australierin hat eine Lektion lang über ihr Land erzählt. Damit ihr auch am Ende des Schuljahrs noch wichtige Informationen über diesen Kontinent habt, verfasst ihr einen 3- bis 5-seitigen Bericht. Natürlich könnt ihr noch zusätzliche Informationen vom Internet oder der CD-ROM mitberücksichtigen.»

Wetten, dass die Jugendlichen einen grossen Schritt in ihrer Sprachkompetenz vorwärts machen, wenn 80% aller Seiten im Mensch-und-Umwelt-Ordner korrigierte Handschrifttexte sind und nicht einfach abgegebene Fotokopien? Vielleicht decken wir 10% weniger Geografiestoff ab, aber unsere Arbeit im Sachunterricht ist ohnehin nur exemplarisch. Die Jugendlichen kennen einen Kanton weniger, dafür sind Ausdrucksfähigkeit, Stilsicherheit und Rechtschreibung besser geworden.

**In jedem Fach möglich...**

Bisher haben wir gezeigt, wie im Rechnen und im Sachunterricht vermehrte Deutschförderung möglich und sinnvoll ist. Aber dies ist in jedem Fach möglich. Nur skizzenhaft angedeutet:

**Werken:** «Zum nächsten Werkenprojekt will ich nichts sagen und nichts vordemonstrieren. Hier auf dem Tisch liegen die Arbeitsanweisungen für a) Pingpongschläger, b) Netz und c) Netzbefestigungsstützen. Teilt euch selbst in drei Gruppen auf, verteilt die Aufträge, lest mit dem Leuchtstift, kommt mit einer Materialliste zu mir. Bei Schwierigkeiten fragt ihr zuerst eine Klassenkameradin, erst bei Notfällen kommt ihr zu mir.»

**Sport/Turnen:** «In diesem Buch hat es noch zehn lässige Spiele mit dem Softball. Welche drei Schülerinnen wollen ein neues Spiel aussuchen und es uns in der nächsten Turnstunde erklären?»

**Musik/Singen:** «In der nächsten Deutschstunde wollen wir den Liedtext genauer betrachten, denn ein bekannter Autor hat ihn geschrieben. Vielleicht können wir dann selber noch einige Strophen anfügen.»

**Medienkunde:** «Was wir da über Werbung gelesen haben, ist eigentlich purer Deutschunterricht. Wer will bei der Werbeagentur X anfragen, ob wir zu einem Besuch und Interview vorbeikommen können?»

Analyse von Geschichtsprüfungen (Oberstufe)

50% = Deutschnote (Sachaufsatz, sogar Rechtschreibung und Schönschreiben beeinflussen die Note)

25% = Finde heraus, was ich als Lehrperson gerne lesen will, was für mich wichtig ist.

Rest = Zeige, dass du geschichtliche Zusammenhänge begriffen hast...

Würde ein Multiple-Choice-Test besser Lernziele prüfen?

### Intensiverer Deutschunterricht in den Deutschstunden

Wenn wir Videobänder und Lektionsprotokolle analysieren, so ist klar, dass

- Kinder zu oft zu lange nur warten müssen,
- ein Drittel der Klasse unter- oder überfordert ist, weil nicht individualisiert wird. (Mit den 299 grossen A4-Übungskarten beim «Sprachfenster» wird sich das vielleicht ändern ...)
- zu selten und zu wenig bewusst Hochdeutsch gesprochen wird,
- weniger wichtige Lernziele viel Unterrichtszeit brauchen.

### Unsere Empfehlungen:

- Jeden Monat (zum grossen Teil ausserhalb der Schulzeit) ein Buch lesen, natürlich auch ein Sachbuch oder zwölf Nummern einer guten Jugendzeitschrift. Sprachen lernt man vom guten Vorbild! Im Anhang sind Angaben über unseren Buch-Club. Da haben schon Zweitklässler motiviert 500 Seiten pro Jahr gelesen, Sechstklässler sogar 1200 Seiten. Anschliessend folgt ein Buchbericht. Davon gibt es über zehn didaktische Varianten, vom Formularausfüllen bis zum freien Essay. (Quelle 4)

- Jede zweite Woche ein (grösserer) Schreibenanlass, sei dies im Fach Deutsch, oder in MuU, Lebenskunde, Medienkunde. Danach keine Verbesserungen, aber die störendsten Fehler ins Rechtschreibeheft und eine Reinschrift.

- Weiter vorne haben wir gesehen, dass «Emotionale und soziale Intelligenz» wichtige Lebensbausteine sind. Gerade im Teilbereich «Sprache mündlich» oder «Hören und Sprechen» können hier Fortschritte gemacht werden: Rollenspiele sind nicht Zirkusvorführungen, sondern ernsthafte Übungsformen.

«Wenn ich so die Laufbahn meiner früheren Klassenkameraden analysiere, aber auch jene meiner Schülerinnen, die vor mehr als einem Jahrzehnt zu mir in die Schule gingen, so wird (leider/zum Glück?) recht klar, dass die «soziale Intelligenz» wichtiger ist als die kognitive Intelligenz. Den richtigen Ton im Gespräch finden zu allen Schichten, auf andere Leute eingehen können, diese in den Mittelpunkt stellen und ihnen durch geschickte Fragen und Impulse positive Ausdrucksmöglichkeiten geben; lernen, nicht nur die Faust im Sack zu machen, sondern auf situationsadäquate Art sich ausdrücken können, auch über Gefühle und Bedürfnisse reden können, die Gesprächspartner ernst nehmen, zeigen, dass ich mich für sie interessiere und sie für mich wichtig sind: all das sind neue wichtige Lernziele. Wer kommunikative Kompetenzen hat, bringt es im Leben weiter!» So lautete der Rückblick eines Oberstufenkollegen, und er fährt fort: «Vielleicht haben wir zum Teil doch falsche Ziele im Unterricht in den Vordergrund gestellt!»

Einfach in der Schule miteinander reden, deckt den Kern von «Hören und Sprechen» in den meisten Lehrplänen nicht ab. Anschliessend kommt die «Metakommunikation», das Gespräch über das Gespräch, Rollenspiel, Referat oder Interview.

Nach einem Schülerreferat nicht nur über den Inhalt diskutieren (Was wurde vermittelt?) sondern mindestens so lange über Stärken und Schwächen der Referatgestaltung eine Rückmeldung geben! (WIE wirkte die Referentin?).

Solche Feedback-Übungen verlangen Fingerspitzengefühl: Es geht ja nicht nur um unvollständige Sätze, Störlaute und fehlenden Blickkontakt. Kernfragen sind:

Wie überzeugend, glaubwürdig, kompetent wirkt diese Person auf mich/uns?

Wie sympathisch ist mir die Referentin? Gefühl und Verstand spielen bei jedem Kommunikationsanlass mit.

Endziel: An einer Gemeindeversammlung sollten unsere Jugendlichen den Mut haben aufzustehen und zu 300 Personen zu sprechen. Selbstvertrauen und kommunikative Kompetenz kann man in der Schule lernen! (Quelle 5)

- 30% der Deutschstunden mit Binnendifferenzierung/Individualisieren. Dazu drei konkrete Beispiele:

#### Gedichtstunde:

Die Lehrerin meint: «Wir haben jetzt drei Liebesgedichte kennen gelernt und verglichen. Ich möchte, dass ihr eines davon mit einer der fünf Auswendiglern-Methoden bis in einer Woche lernt. Wenn ihr lieber ein anderes Liebesgedicht möchtet, so findet ihr in eurem Gedichtbuch S. 149 bis 159 noch ein Dutzend weitere Liebesgedichte (Gedichtband Zürcher Mittelstufe), und im Singbuch findet ihr noch Liedtexte, das sind auch Gedichte, die ihr zum Auswendiglernen auswählen könnt.» Hätte die Lehrerin besser sagen sollen: «Alle lernen auf morgen das Gedicht auf Seite 155 auswendig?» Wäre das gerechter gewesen?

#### Ein Arbeitsblatt mit fünf Schwierigkeitsgraden

Die Lehrerin verteilt ein Arbeitsblatt. Aber nicht alle Kinder bekommen das gleiche. Für die stärksten Kinder hat es auf dem Blatt einfach einen Lückentext. Für die mittelguten Kinder stehen unter dem Lückentext noch 20 Lösungswörter, aber nur zehn passen in die Lücken. Für die schwächeren Kinder stehen unter dem Lückentext die zehn Wörter, die eingesetzt werden müssen. Und für die schwächsten zwei Kinder, die fremdsprachig sind, schreibt die Lehrerin noch den Anfangsbuchstaben in die zehn Lücken, damit die Kinder am unteren Blattrand die richtigen Wörter finden, die in die Lücken gehören. Wäre es nicht gerechter, wenn alle Kinder das gleiche Arbeitsblatt erhalten hätten?

#### Rechtschreibung

Die Kinder haben nach einem Schreibenanlass selber in Partnerarbeit die Fehleranalyse gemacht: Peter fasst zusammen: 5 Gross-/Kleinschreibfehler, 3 Fallfehler, 5 Satzzeichenfehler, 2 Dehnungsfehler, 3 Flüchtigkeitsfehler. Die Lehrerin empfiehlt: «Hole doch aus der Rechtschreibkartei Blatt 132. Dort hast du einen Schmunzelttext nur in Grossbuchstaben geschrieben und ohne Satzzeichen. Schreibe diesen Text ab, natürlich mit Gross- und Kleinbuchstaben und mit Satzzeichen! Unterstreiche noch alle Nomen braun und die Verben blau, so kannst du zielgerichtet an deiner Rechtschreibung arbeiten!» Ist es besser, wenn jedes Kind aus der Kartei ein anderes Aufgabenblatt holt oder wenn die ganze Klasse im Sprachbuch die gleiche Übung 22 auf Seite 65 löst? (Quelle 6)

Sprachen-Offensive heisst: In jeder Lektion in jedem Fach verstärkt und bewusster auf Wortschatzvergrösserung, treffende Ausdrücke und korrekte Syntax achten mit positiver Verstärkung.

**Statt einer Zusammenfassung:**

1. Bin ich mir bewusst, dass die deutsche Sprache zentralstes Werkzeug ist für den Schul- und Berufserfolg?
2. Hat die Sprache darum den grössten Stellenwert im ganzen Unterricht?
3. Ist mir bewusst, dass fundiertes Deutsch auch im Fremdsprachen- und Mathematikunterricht sehr hilft?
4. Werde ich zukünftig mehr Beachtung der Sprache in den Fächern Mensch und Umwelt, Werken, Zeichnen, Lebenskunde usw. schenken?
5. Versuche ich von diesen neuen/alten Stichwörtern neue Impulse in meinen Unterricht zu integrieren? (Lese-Club, alle 14 Tage Schreibenanlass, Rechtschreibeheft, mehr Reinschriften, neue Gewichtung und Inhalte bei «Sprache mündlich», mehr Hochdeutsch im Unterricht, mehr Binnendifferenzierung/Individualisierung usw.)
6. Ist mir bewusst dass effiziente Schriftlichkeit im Kommunikationsprozess gute Tastaturkenntnisse bedingt? (Die Jugendlichen ab 4. Klasse haben beim Tagesplanunterricht die Möglichkeit an den vier Computern im Schulzimmer in einem Semester die Zehn-Finger-Blindschreibmethode zu erlernen).

7. Will ich mich dafür einsetzen, dass in unserem Kanton oder in unserer Gemeinde Englisch spätestens ab 4. Primarstufe eingeführt wird? (Entweder im Klassenverband wie im Kanton Zürich im Projekt 21 oder als Kursangebot [wie die Musikschule in vielen Kantonen]). (Quelle 7)
8. Setze ich mich dafür ein, dass auch der Französischunterricht neue Impulse erhält und die Kinder auch auf internationale öffentliche Prüfungen hinarbeiten können?  
(F: DELF/DALF, E: Cambridge Exams, evtl. TOEFL)

**Quellen:**

- 1) «Embedding», neue schulpraxis, Heft 11/99, S. 25–31
- 2) Notter, Bonerad, Stoll: «Lesen – eine Selbstverständlichkeit? Verlag Rüegger, 1999
- 3) Sonntagszeitung, 24.10.99, S. 90 ff
- 4) «Neue Impulse: Leseclubs», neue schulpraxis 5/1996, S. 25 f
- 5) «So macht man einen Vortrag», neue schulpraxis, Heft 12, 1998, S. 29–25
- 6) «Zur modernen Schule gehört das Individualisieren», neue schulpraxis, Heft 10, 1997, S. 27–35
- 7) «The English Boom», neue schulpraxis 1/2000, S. 44/45

**SMARTe Wandtafel**

Die Wandtafel und der Hellraumprojektor haben einen elektronischen Nachfolger erhalten. Das SMART Board sieht aus wie eine Weisswandtafel, kann aber viel mehr. Windows- oder MAC-Programme, die mit einem Projektor auf die berührungsempfindliche Oberfläche des SMART Board projiziert werden, können Sie wie einen «Touch Screen» mit dem Finger bedienen. Sie können aber auch mit einem der Stifte die wichtigen Punkte im Dokument farbig markieren oder handschriftliche Notizen anbringen. Mit dem Schwamm wischen Sie Änderungen einfach aus. Sie speichern die Dokumente mit Ihren Notizen einfach auf Ihrem Computer ab, drucken für jeden Zuhörer ein Exemplar aus oder versenden es per E-Mail. Ab sofort braucht niemand mehr mitzuschreiben. Jeder Teilnehmer kann Ihnen die volle Aufmerksamkeit schenken. Das SMART Board ist ein hervorragender Ersatz für Flipchart, Hellraumprojektor oder Wandtafel, dient aber auch als normale Leinwand.

Das SMART Board ist Ihr Werkzeug, wenn es um Schulungen, Präsentationen, Meetings, Seminare oder (Video-)Konferenzen geht. Es wird überall dort eingesetzt, wo Menschen auf einfachste und effektivste Art miteinander kommunizieren und verstanden werden wollen. In Zukunft werden Sie für diese Aufgabe nur noch Ihren Computer, einen Projektor und ein SMART Board benötigen. Mit Hilfe dieser drei Geräte haben Sie die volle Aufmerksamkeit Ihrer Zuhörer.

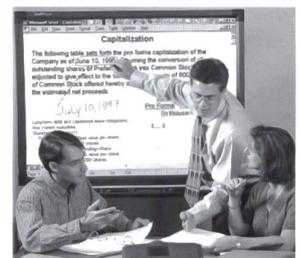
Da Sie auf dem SMART Board zeichnen und schreiben können wie auf eine normale Wandtafel oder einen Flipchart, ändert sich nichts am Aufbau Ihres Referates. Die Bedienung ist sehr einfach und intuitiv. Nach kurzer Zeit werden Sie alle ihre Referate wie gewohnt präsentieren können.

Einmal am SMART Board aufgeschriebene Notizen können Sie sehr einfach in Ihrem PC archivieren, bearbeiten oder über einen beliebigen

Drucker ausdrucken. Die erarbeiteten Unterlagen können so am Ende des Meetings an alle Zuhörer verteilt werden. Dadurch erreichen Sie, dass bereits erarbeitete Themen schriftlich festgehalten sind und verhindern, dass Besprochenes vergessen wird. Die Anwesenden sind auch wesentlich aufmerksamer, da sich niemand mehr Notizen machen muss, während Sie sprechen.



Auskunft durch:  
Eichmann Electronic AG  
Giessenstrasse 13, CH-8608 Bubikon  
Telefon 0041-(0)55/243 22 66  
Fax 0041-(0)55/243 32 81  
E-Mail info@eichmann.ch  
Web: http://www.eichmann.ch



**Die Lösung zur Optimierung Ihrer EDV-Schulungsräume!**

**Mit dem EE Videobund sitzen Sie immer in der ersten Reihe!**

Ein Knopfdruck genügt, um das Trainerbild an jeden Schüler-Monitor zu schalten. Ein weiterer Knopfdruck und alle Schüler-Monitore sind dunkel. Die Alternative zu jeder Projektionslösung!

**Ihre Vorteile:**

- ✓ die volle Aufmerksamkeit der Schüler ist beim Trainer
- ✓ grösstmöglicher Lernerfolg
- ✓ günstige Anschaffungskosten
- ✓ einfachste Montage + Bedienung
- ✓ gleich gute Bildqualität für alle
- ✓ kein Abdunkeln des Raumes

**Interessiert?**  
Wir freuen uns auf Ihren Anruf oder Fax.

**EICHMANN ELECTRONIC AG**  
COMPUTER GROSSBILD PROJEKTION  
Giessenstr. 13, CH-8608 Bubikon  
Tel. 055 / 243 22 66 Fax 055 / 243 32 81  
info@eichmann.ch http://www.eichmann.ch

**WORLD DIDAC 2000 ZÜRICH**  
28.-31. 3. 2000  
Halle 5/Stand 5.100

Gilbert Kammermann

# Hexen

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)





Christoph S. Abplanalp

# Einsatz des Internet im Unterricht

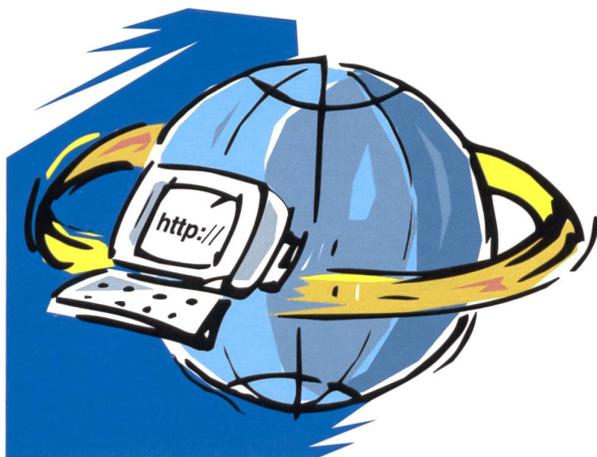
## Teil 1: Grundlagen

### 1 Ausgangslage

Die Forderung nach einer systematischen Integration der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien in den Unterricht wird immer lauter. Die ersten Versuche entstanden oft aufgrund von Initiativen einzelner Lehrerinnen und Lehrer und hatten meistens einen gewissen «Ad-hoc»-Charakter. Diese sind dann häufig entsprechend ernüchternd: Viele Lernende sind überfordert, während andere oft mehr verstehen als die Lehrperson selbst. Viele Schülerinnen und Schüler verlieren sich in der Datenflut des Internet und vergessen, was sie eigentlich suchen wollten. Sie klicken die vielen Links an, die sie auf Seiten bringen, die nichts mit den Lerninhalten zu tun haben, und werden dadurch vom eigentlichen Thema abgelenkt, das heisst die Lernprozesse werden behindert oder gar verunmöglicht. – So verkommt der vermeintlich innovative Unterricht mit dem Internet schnell zur ziellosen Scheinaktivität!

Trotzdem hat das Internet das Potenzial für eine gehaltvolle Verbesserung des Unterrichts! Das Internet darf aber nicht zum Selbstzweck eingesetzt werden. Die Reihenfolge der Fragestellung sollte immer lauten: 1. Welche Lerninhalte und welche Lernprozesse sollen mit welchen Methoden erarbeitet werden? und erst 2. Was kann das Internet zur Umsetzung dieses Lernens beitragen? Ein grosser Vorzug des Internets ist, dass reale, authentische Informationen (zum Beispiel von Unternehmungen, Organisationen, Presse etc.) zur Verfügung stehen, die keiner didaktischen Reduktion unterliegen. Mit solchen Eins-zu-eins-Informationen lässt sich zum Beispiel der handlungsorientierte oder problemorientierte Unterricht, der sich an authentischen Problemstellungen orientiert, umsetzen.

Wie kann man also die Vorzüge des Internet nutzen, ohne mit den eben genannten Problemen konfrontiert zu werden?



Dieser Fragestellung soll nach einem Überblick über die Funktionen des Internet als Unterrichtsmedium im Folgenden nachgegangen werden.

### 2 Funktionen des Internet

Beim Einsatz des Internet als Unterrichtsmedium können vier Funktionen unterschieden werden, die in unterschiedlicher Ausprägung und in unterschiedlichen Kombinationen auftreten: das Internet als Informationsquelle, als Publikationsplattform, als Kommunikations- und als Kooperationsmedium (vgl. Abb. 1).

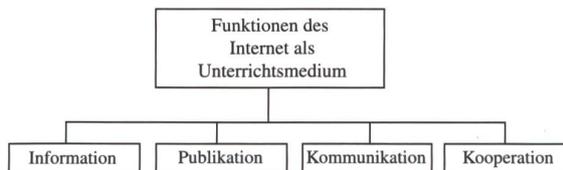


Abbildung 1: Funktionen des Internet als Unterrichtsmedium

#### 2.1 Internet als Informationsquelle

Über das WWW können die Bibliotheksbestände praktisch auf der ganzen Welt eingesehen werden, so zum Beispiel die Library of Congress<sup>1</sup> mit 10,4 Mio. Einträgen. Das WWW ist aber auch eine grosse virtuelle Bibliothek von Hypermedia-Dokumenten, die mittels Suchprogrammen effizient durchgesehen werden können. Die Inhalte sind aktuell und per Mausklick auf den eigenen PC zu holen. Zudem gibt es zunehmend authentische Informationen, die ausschliesslich über das Medium Internet publiziert werden (zum Beispiel tagesaktuelle Produkt-, Unternehmungs-, Branchen- und Wirtschaftsinformationen), vgl. die Sammlung von Links des Institutes für Wirtschaftspädagogik (IWP)<sup>2</sup>, die vor allem im Fächerbereich Wirtschaft und Recht eingesetzt werden können. Im Internet sind bereits heute viele Lehrmaterialien zu finden, die es Lehrenden und Lernenden ermöglichen sollen, Lerninhalte weiterzuerfolgen und zu vertiefen. Auf dem Internet selbst finden sich Zusammenstellungen von pädagogischen WWW-Seiten, zum Beispiel vom Schulnetz Schweiz<sup>3</sup> oder dem SchulWeb<sup>4</sup>.

#### 2.2 Internet als Publikationsplattform

Das Internet kann auch als Publikationsplattform eingesetzt werden, wenn es von Lernenden nicht nur dazu benutzt wird, Informationen abzurufen, sondern auch eigene Hypertext- oder Hypermediadokumente zu gestalten. Veröffentlichungen von Schülerarbeiten im WWW können ein breites Publi-

<sup>1</sup> <http://lcweb.loc.gov/z3950/>

<sup>2</sup> <http://www.iwp.unisg.ch/links.html>

<sup>3</sup> <http://www.schulnetz.ch>

<sup>4</sup> <http://www.schulweb.ch>

kum finden und unmittelbares Feedback nach sich ziehen. So können die eigenen Wissenskonstrukte elaboriert werden. Zudem zeigt sich, dass durch die Veröffentlichung die Motivation der Lernenden aufgrund des höheren Verpflichtungscharakters entsprechend steigt.

### 2.3 Internet als Kommunikationsmedium

Die computervermittelte Kommunikation (Computer-Mediated Communication, CMC) übers Internet eröffnet für Lehrende und Lernende neue Möglichkeiten: Kontakte zu ausstehenden Lernenden oder Experten werden dadurch erst ermöglicht (zum Beispiel durch das Kennenlernen während einer Diskussion zu einem spezifischen Thema in einer Newsgroup). Präsenzgruppen wird dadurch ermöglicht, Diskussionsprozesse über die Zeit im Klassenzimmer hinaus weiterzuführen. Wenn zudem eine asynchrone Kommunikationsplattform eingesetzt wird, so sind die Austauschprozesse auch für später einsteigende Diskussionsteilnehmer einsehbar.

### 2.4 Internet als Kooperationsmedium

Mit dem Internet kann das sogenannte Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) verwirklicht werden. Präsenzgruppen und geografisch verteilte Gruppen können gemeinsam Projekte realisieren wie zum Beispiel Online-Schülerzeitschriften oder gemeinsam erstellte Hypermedia-Dokumente.

## 3 Kompetenzen beim Einsatz des Internet als Informationsmedium

Da das Internet meistens in erster Linie als Informationsmedium eingesetzt wird, soll im Folgenden aufgezeigt werden, welche Kompetenzen bei einem solchen Einsatz bei den Lernenden voraussetzen sind bzw. zuerst geschaffen werden müssen.

### 3.1 Bedienungskompetenz

Wie fast immer im Informatik-Unterricht ist die Lehrperson auch beim Einsatz des Internet mit extrem heterogenen Vorkenntnissen und -fertigkeiten der Lernenden konfrontiert. Während die einen kaum eine Maus bedienen können, haben andere zuhause seit langer Zeit selbst einen Internet-Anschluss und surfen stundenlang im WWW. Notwendig ist also unbedingt ein Einführungsunterricht, der alle Lernenden auf ein minimales Niveau bringt. Es hat sich immer wieder gezeigt, dass für einen effektiven und effizienten Einsatz des Internet zur Erarbeitung von spezifischer Lerninhalte eine vorgängige Schulung der entsprechenden Bedienungskompetenzen unabdingbar ist.

### 3.2 Such- und Navigationsstrategien sowie Informationsbeurteilungskompetenz

Doch nicht nur die eher technische Bedienungskompetenz im Internet muss geschult werden, sondern – darauf aufbauend – auch die Kompetenz zur Beurteilung von Online-Informationen (siehe zum Beispiel Hartmann, Näf & Schäuble [1998]) sowie Such- und Navigationsstrategien (siehe zum Beispiel Babiak [1999]).

Je nach der Art und Weise, wie das Internet als Informations- und Lernmedium eingesetzt wird, benötigen die Lernenden in unterschiedlichem Ausmass Such- und Navigationsstrategien sowie eine Kompetenz zur Beurteilung von Informationen (vgl. Abb. 2). Wird das WWW eingesetzt, um relativ stark strukturierte Lernprogramme mit weitgehend vorgegebenen Lern-

pfaden durchzuarbeiten, ist der Bedarf an Such- und Navigationsstrategien bzw. an Informationsbeurteilungskompetenz noch relativ gering. Bei so genannten Web-Quests (vgl. Dodge [1995]), komplexen Lehr-/Lern-Arrangements im Internet (siehe Teil 2 in der nächsten Ausgabe) wird durch die Lehrperson eine Vorselektion besonders geeigneter Informationsquellen vorgenommen. Dadurch wird die Komplexität im Vergleich zu offenen Internet-Recherchen deutlich reduziert – was sich in einem mittleren Bedarf an Such- und Navigationsstrategien bzw. Informationsbeurteilungskompetenz äussert.

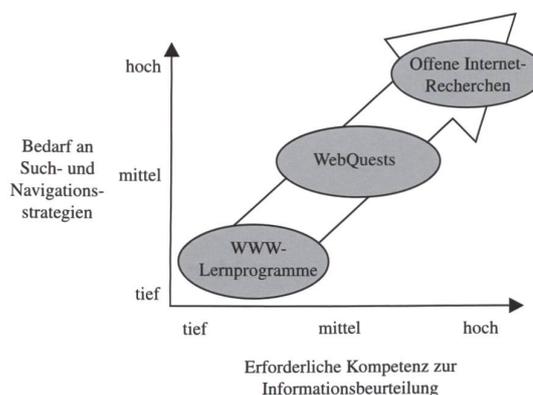


Abbildung 2: Such-/Navigationsstrategien und Informationsbeurteilungskompetenz beim Lernen mit Internet

## 4 Individuelle Betreuung durch Lehrperson

Häufig wird auch der Fehler gemacht, dass die Lernenden bei der Informationssuche auf dem Internet sich selbst überlassen bleiben. Es ist jedoch zumindest bei den ersten Lektionen, in denen das Internet im Unterricht eingesetzt wird, unerlässlich, dass die Lehrperson diese Such- und Lernprozesse aufmerksam begleitet und individuelle Hilfestellungen gibt. Mit einer solchen aktiven Betreuung durch die Lehrperson kann nicht nur verhindert werden, dass einzelne Lernende im WWW auf «Abwege» geraten, sondern auch sichergestellt werden, dass den noch etwas weniger Geübten gezielte Unterstützung zukommt.

## 5 Ausblick

Der Ansatz der WebQuests wird in der nächsten Ausgabe vertieft. Nebst grundlegenden Erläuterungen zu Aufbau und Einbettung von WebQuests in den Unterricht soll anhand eines konkreten Beispiels deren Funktionsweise aufgezeigt werden.

## Literaturverzeichnis

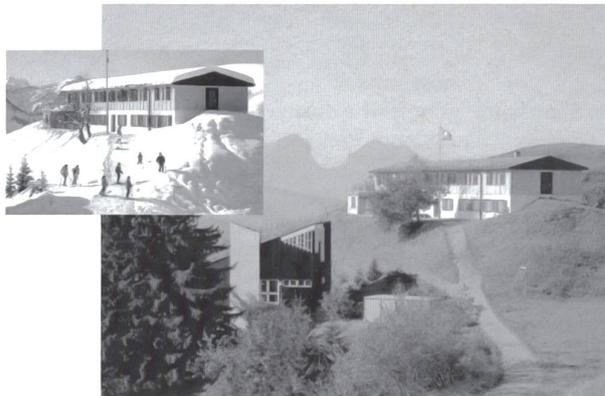
- Abplanalp, Ch. (1997). Möglichkeiten, Chancen und Grenzen des Lernens mit dem Internet im Vergleich zu traditionellen Aus- und Weiterbildungsformen sowie Auswirkungen auf die Rolle der Lehrkräfte – eine kritische Analyse. Diplomarbeit (Herbst 1997) an der Universität St.Gallen, HSG. Online: [http://www.educa.ch/d/dokumentation/internet/lernen\\_internet.html](http://www.educa.ch/d/dokumentation/internet/lernen_internet.html)
- Babiak, U. (1999). Effektive Suche im Internet. Suchstrategien, Methoden, Quellen. Köln: O'Reilly Essentials.
- Dodge, B. (1995). Some Thoughts About WebQuests. Online: [http://edweb.sdsu.edu/courses/edtec596/about\\_webquests.html](http://edweb.sdsu.edu/courses/edtec596/about_webquests.html)
- Hartmann, W., Näf, M., & Schäuble, P. (1998). Informationssuche für Internet-Anwender. Paper, präsentiert an der Tagung zum Thema «Unterrichten mit Internet» an der ETH Zürich, Dezember.

## Ferien- und Klassenlager auf Marbachegg

Das gut ausgebaute Ferienheim «Schratzenblick» (1500 m ü. M.) der Einwohnergemeinde Derendingen liegt direkt gegenüber der Schratzenfluh im Entlebuch.

Haus und Region eignen sich vorzüglich für Projektwochen-, Wander- und Skilager. Bis zu 68 Personen können hier untergebracht werden. Die Schlafräume sind in Zwei- und Vier-Bett-Zimmer unterteilt. Es stehen auch noch zwei grosse Aufenthaltsräume, eine modern eingerichtete Küche und ein spezieller Leiter- und Aufenthaltsraum zur Verfügung. Die Umgebung ist kinderfreundlich und autofrei.

Verwaltungskommission Ferienheim «Schratzenblick», 4542 Derendingen, Tel. 032/682 43 65 (C. Kaiser)



## Maschinenpark Werkraum

### Unterhalt gleich Werterhalt

In den letzten Jahren ist es für die öffentlichen Institutionen nicht einfacher geworden neue Betriebsmittel zu beschaffen. Aus Spargründen wurden die Budgets eingeschränkt. Was ist die Folge dieses Verhaltens? Es werden keine neuen Gräte und Einrichtungen gekauft, sondern die bestehenden müssen unterhalten und gepflegt werden.

Für den Bereich Schulwerkstatt hat sich die Firma Näf Service & Maschinen AG in Herisau auf diesen Sektor spezialisiert. Das Unternehmen mit seinen zwölf Mitarbeitern, hat sich zur Aufgabe gemacht, sämtliche Maschinen für Holz- und Me-

tallverarbeitung zu warten, zu revidieren und zu reparieren. Sechs Servicetechniker sind täglich in der gesamten Schweiz unterwegs, um die Maschinen ihrer Kundschaft in Ordnung zu halten. Oft werden Maschinen, die als hoffnungslose Fälle deklariert wurden, wieder zu neuem Leben erweckt. In unserer Werkstatt in Herisau sind drei Mechaniker damit beschäftigt Occasionsmaschinen zu revidieren, Maschinen nach Kundenwünschen abzuändern oder Spezialmaschinen zu bauen.

Selbstverständlich steht die Firma Näf ihren Kunden auch bei Neuanschaffungen von Maschi-

nen zur Verfügung. Wir legen jedoch Wert darauf, dass nur das ersetzt wird, was nicht mehr rentabel repariert werden kann oder nicht mehr den Sicherheitsvorschriften entspricht.

Besonders in Schulwerkstätten, wo nicht immer routinierte Fachleute die Maschinen bedienen, ist es wichtig, dass die Schutzvorrichtungen in Ordnung sind. Durch den engen Kontakt der Firma Näf zur Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (Suva) ist das Wissen der Techniker und Berater stets auf dem neusten Stand der Vorschriften.

Laut dem Geschäftsleiter Herbert Näf ist der Unterhalt einer Maschine genau so wichtig wie der Kauf, denn nur eine gut gewartete und gepflegte Maschine liefert das gewünschte Resultat, den geforderten Arbeitskomfort und die erforderliche Arbeitssicherheit. Ebenfalls kann man so allfälligen Ausfällen der Maschine begegnen.

Haben Sie in Ihrer Schulwerkstatt irgendwelche Maschinen, die defekt sind oder wieder einmal gewartet werden sollten? Zögern Sie nicht, uns anzurufen.

Näf Service & Maschinen AG, Industriestrasse 29  
9100 Herisau, Tel. 071/352 35 67  
Fax 071/352 35 71



## die neue schulpraxis

70. 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.

E-Mail: schulpraxis@tagblatt.com

### Redaktion

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

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, Fax 01/20112 41,  
Natel 079/350 42 12  
E-Mail: Heinrich.Marti@ssd.stzh.ch

Unterrichtsfragen: (Jo)  
Dominik Jost, Mittelschullehrer  
Zumhofstrasse 15, 6010 Kriens  
Tel. 041/320 20 12  
E-Mail: dominikjost@dplanet.ch

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

**Abonnemente, Inserate, Verlag:**  
St.Galler Tagblatt AG  
Fürstenlandstrasse 122  
9001 St.Gallen, Tel. 071/272 78 88  
Fax 071/272 75 29 (Abonnemente:  
Tel. 071/272 73 71, Fax 071/272 73 84)

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

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

### Inseratpreise:

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

(zuzüglich 7,5% Mehrwertsteuer)





## Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

		<b>Legende:</b> V: Vollpension    Hi: Halbpension    G: Garmi    A: Alle Pensionsarten <b>Kanton oder Region</b> <b>Adresse/Kontaktperson</b> <b>Telefon</b>			<b>NOCH FREI</b> <b>2000</b> in den Wochen 1–52		Schlafzimmer Lehrer	Schlafzräume Schüler	Bettzahl total	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemineeräum	Spielplatz
Bahnverbindung						5	9	72								
Postautohalt	●	Flumserberg Oberterzen	Hotel Knobelboden W.Gubser	081/738 12 29 Fax Nr. 081/738 13 36	auf Anfrage	2	15	30	10	●	A	●			●	
Bergbahn	●	Flumserberg	Seminar und Ferienhaus Waidegg, 8898 Flumserberg    www.hotelwaldegg.ch E-Mail: info@hotelwaldegg.ch	081/733 18 85 Fax Nr. 081/733 18 83	auf Anfrage	6	20	100			A	●	●		●	
Sessellift		Freiburger Voralpen	Haus der Begegnung, Rolf Weber, 1637 Charmey	026/927 18 18	auf Anfrage	3	3	80	●			●			●	
Bergbahn	●	Glarus	SGU-Sportzentrum Glarner Unterland, 8752 Näfels	055/612 15 09	auf Anfrage	4	4	38	●		V H	●			●	
Sessellift		Graubünden Albulatal	Gasthaus Post, 7431 Mutten	081/659 02 02	auf Anfrage	3	4	5	48	●		●			●	
Langlaufloipe		Graubünden Münstertal	Otto Gross-Danz Ferienhaus «Ramoschin», 7532 Tschierv	081/864 02 58	auf Anfrage	6	6	100	●			●	●		●	
Hallenbad		Greyerzland Fribourg	Chalet du trait d'union, 1668 Neirivue www.hc-sa.ch	026/928 16 68 Fax Nr. 026/928 15 68	auf Anfrage	4	10	51		●		●	●		●	
Freibad		Gründelwald	Ferienheim «Zollohus», Finanzverwaltung, 3052 Zollikofen	031/910 91 54	auf Anfrage	2	6	39		●		●			●	
Minigolf		Gurnigel BE	Jugend- und Ferienhaus «Stockhütte» 3099 Rüti	033/356 44 29	auf Anfrage	1	2	38		●		●			●	
Finnenbahn		Heidiland	Ferienlagerhaus «Sennhütte» Jürg Widrig, Berggasthaus Pardiel, 7310 Bad Ragaz	081/302 19 59	auf Anfrage	2	4	10	40	●		●			●	
		Kanton Jura	André Kohler, 2883 Montmelon	032/461 32 67 Fax Nr. 032/461 37 27	auf Anfrage	2	4	10	40	●		●			●	



## Freie Termine in Unterkünften für Klassen- und Skilager

		<b>Legende:</b> V: Vollpension H: Halbpension C: Garni A: Alle Pensionsarten <b>Kanton oder Region</b> <b>Adresse/Kontaktperson</b> <b>Telefon</b>		<b>NOCH FREI</b> <b>2000</b> in den Wochen 1–52	Schlafzimmer Lehrer	Schlafräume Schüler	Bettenzahl total	Matratzen(lager)	Selbst kochen	Pensionsart s. Legende	Aufenthaltsraum	Discoräum	Chemineräum	Spielplatz
●	Bahnverbindung					1	5	23	●					●
●	Postautohalt					4	20	45	●				●	●
●	Bergbahn					3	4	130	●			1		●
●	Sessellift					2	6	60	●	A				●
●	Skilift					2	6	60	●					●
●	Langlaufloipe					5	4	15	●					●
●	Hallenbad					2	8	39	●					●
●	Freibad					3	6	50	●	V				●
●	Minigolf					2	8	39	●					●
●	Finnenbahn					1	14	55		A		2		●
						3	15	45						●
						5	6	19	●			●		●
						6	6	34	●					●
						3	6	50	●			●		●
						2	8	40	●	A				●

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Aktive Schul- und Freizeitgestaltung

Natur- und Kulturreisen, China/Tibet, 5503 Schafisheim, 062/892 02 20

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

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

**Orientierungslaufen?**  
 Praktischer Koffer mit 24 Kompassen. Verlangen Sie unser interessantes Angebot. Leihset erhältlich.  
**RECTA AG** • 2502 Biel • Tel. 032/328 40 60 **RECTA**

## Astronomie-Teleskope

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

## Audiovision

www.av-sonderegger, Meilen Tel. 01/923 51 57, Fax 01/923 17 36

## Ausstellwände

Paul Nievergelt/Pano-Lehrmittel, 8050 Zürich, 01/317 50 30, Fax 01/317 50 11

## 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

## Bienenwachs/Kerzengießformen

Bienen-Meier, R. Meier Söhne AG, 5444 Künten, 056/48592 50, Fax 056/48592 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

## Einrichtung / Schulraumplanung / Nutzungsanalyse

**schule raum**  
 AG für Schule & Raum · CH-3127 Mühlethurnen · Telefon 0878 878 919  
 Fax 0878 878 920 · www.schule-raum.ch · info@schule-raum.ch

## Handarbeiten/Kreatives Schaffen/Bastelarbeit

Bastel-Gips, Gips-Kurse, **ADIKom**, 052/659 61 68, www.adikom.ch  
 Peddig-Keel, Peddigrohr und Bastelartikel, 9113 Degersheim, 071/371 14 44,  
 Fax 071/371 12 92

## Bächi-Cord AG

Bindfadenfabrik, 8526 Oberneunforn  
 Tel. 052 745 23 31 / Fax 052 745 10 63  
 E-Mail: baechicord@bluewin.ch  
 Internet: www.baechi-cord.ch



**CARAN D'ACHE SA**  
 Chemin du Foron 19  
 Postfach 332  
 1226 Thônex-Genf  
 Tel.: 022/348 02 04  
 Fax: 022/349 84 12  
 Internet: www.carandache.ch

**FÜR BASTLERFREUNDE**  
 Gleitschirmfabrik verkauft:  
 Gleitschirm-Nylonstoffresten«Fluo» zur Anfertigung von Windjacken, Taschen, Drachen usw.  
 9 modische Farben.  
 Für Muster oder Auskunft schreiben Sie an:  
**AIR GAUTIER - GEK SA**  
 Rte de Riond-Bosson 3, 1110 Morges  
 Tel. 021/802 39 28, Fax 021/802 37 33

**SPECKSTEIN** **BAUDER AG**  
 DAS IDEALE WERKMATERIAL  
 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 15  
**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** Bernerstr. Nord 210, 8064 Zürich, Tel. 01/430 36 76/86, Fax 01/430 36 66

## Holzbearbeitungsmaschinen

**ROBLAND** Holzbearbeitungsmaschinen  
 Kreissägen, Hobelmaschinen, Kehlmaschinen, u. s. w. kombiniert und getrennt.  
**ETTIMA**  
 Inh. Hans-Ulrich Tanner · 3125 Toffen b. Belp  
 Bernstrasse 25 · Tel. 031/8195626

**Holzbearbeitungsmaschinen**  
**Permanente Ausstellung**  
 - Handwerker - Elektrowerkzeuge usw.  
 - 5-fach-Kombi- und Einzelmaschinen  
 Service schweizweit  
**FÜR SYSTEM IN DER HOLZBEARBEITUNG**  
**näf**  
**Näf Service und Maschinen AG**  
 9100 Herisau  
 Telefon 071/352 35 67

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Informatik und Lernprogramme

**schulsoft.ch** Über 500 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.schulsoft.ch  
**Schweizerisches SchulSoftwareZentrum**

**Amphibien und ihre Lebensräume** Alle Amphibien Mitteleuropas in Bild, Ton und Film  
**Vögel im Siedlungsraum** Das komplette Vogelschutzprojekt  
**Toppics Multimedia** Kinder stellen eigene Präsentationen her  
 Jede CD-ROM inkl. ausdrückbare Arbeitsmaterialien Fr. 79.-  
**Prospekte und Bestellungen:**  
 multimedialekonzepte tel 01 796 28 38  
 jürgfraefel fax 01 796 28 39  
 postfach 117, 8713 Üriikon www.fraefel.ch

## Keramikkamöfen

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

**Industrieöfen • Keramikkamöfen • Laboröfen**  
**Härtere-, Giesserei- und Keramikbedarf**  
**Tony Güller AG**  
 Ein Unternehmen der **Nabertherm**-Gruppe  
 CH-4614 Hägendorf • Batterieweg 6 • Tel. 062 / 209 60 70  
 Fax 062 / 209 60 71 • E-Mail info@tonygueller.ch • www.tonygueller.ch

**michel**  
 KERAMIKBEDARF  
 Lerchenhalde 73, CH-8046 Zürich  
 Tel. 01/372 16 16, Fax 01/372 20 30  
 e-mail: michel@keramikbedarf.ch  
 www.keramikbedarf.ch

## Klebstoffe

Geistlich, Ligamenta AG, 8952 Schlieren, 01/733 88 33, Fax 01/733 88 77

## Kopiervorlagen

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

## Lehrmittel

**Die besonderen Lehrmittel für die spezielle Förderung**  
 ... Insbesondere für Klein- und Einführungs-klassen, Sonder-klassen und Sonderschulen  
**Aus der Praxis - Für die Praxis**  
**HLV**  
 Zu beziehen bei Ihrem kantonalen Lehrmittelverlag. Auskunft, Direktbestellungen und Ansichtsendungen: Heilpädagogischer Lehrmittelverlag (HLV), Möslistrasse 10, 4532 Feldbrunnen, Tel./Fax 032 - 623 44 55

**Schroedel**  
**Diesterweg**  
**Metzler**  
**Lehrmittel**  
**Lehrermaterialien**  
**Lernhilfen**  
**Software**  
**INFORMATION & MARKETING SCHWEIZ**  
 Schroedel • Diesterweg • Metzler  
 Hauptstr. 52, Postfach, 6045 Meggen/LU  
 Telefon 041 377 55 15, Fax 041 377 55 45  
 www.schroedel.ch  
 E-Mail: a.rutishauser@schroedel.ch  
 Ihre Kontaktperson: **Alfons Rutishauser**

## Messtechnik

**Professionelle Messgeräte**  
 Handmessgeräte und Messzubehör für Schulen und Lehrinstitute  
**TE** 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 und Modellieren im Werkunterricht**  
**Katalog verlangen!**  
**bodmer ton**  
 Töpfereibedarf • Eigene Tonproduktion  
 CH-8840 Einsiedeln, Tel. 055 - 412 61 71

## Neue Lernformen

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

## Physik - Chemie - Ökologie - Elektrotechnik

Didactic Team GmbH (Leybold), 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, Allmendstr. 6, 8320 Fehraltorf, 01/954 22 22, www.furex.ch

## Schnittmuster

Création Brigitte, B. Petermann, 6252 Dagmersellen, Tel./Fax 062/756 11 60

## 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, www.verlagzkm.ch

**ADUKA AG**  
 SCHULMÖBEL - BESTELLUNGEN - 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**  
 Flughafenstrasse 42, 8152 Glattbrugg  
 Tel. 01/809 65 11, Fax 01/809 65 29  
 Für zukunftsorientierte Schuleinrichtungen und Schulmöbel  
**BackUp**

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

**SCHUBI**  
 LERNEN FÜR'S LEBEN  
 • SCHUBI Lernhilfen für Primarschule und Sonderpädagogik  
 • Werken-Materialien  
 Fordern Sie den Katalog 2000/2001 an bei:  
 SCHUBI Lernmedien AG, Breitwiesenstr. 9, 8207 Schaffhausen  
 Telefon 052/644 10 10, Fax 052/644 10 99, E-Mail: customer@schubi.com

**ZESAR**  
**Zesar AG/SA**  
 Möbel für den Unterricht  
 Gurnigelstrasse 38 2501 Biel  
 Tel. 032 365 25 94 Fax 032 365 41 73  
 e-mail info@zesar www.zesar.ch  
**Lebendige Stühle und Tische**

# Lieferantenadressen für Schulbedarf

## Schulmobiliar/Schuleinrichtungen

**SCHULMÖBEL**  
dynamische Sitzmöbel  
höhenverstellbare Tische




Merwag Gibswil AG - Industrie Eschmatt - 8498 Gibswil  
TEL. 055 / 265'60'70 FAX. 055 / 245'15'29 merwag@bluewin.ch

**NOVEX**  
MÖBELBAU

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

## Schulzahnpflege

Aktion «Gunde 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** EHO

Holz-Hoerz GmbH  
Postfach 11 03  
D-72521 Münsingen  
Tel. 0049-7381/93570 Fax 935740  
www.pedalo.de

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

## Spielplatzgeräte

**berli**

Spiel- und Sportgeräte AG  
Postfach 3030  
6210 Sursee LU  
Telefon 041/921 20 66

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



**@Armin Fuchs, Thun**

Bierigutstrasse 6 3608 Thun  
Tel. 033/334 30 00  
Fax 033/334 30 01  
e-mail: info@Fuchsthun.ch

- Drehbare Kletterbäume
- Balancierteller
- Kombi-Geräte
- Skateboard-Rampen



Rüegg  
Spielplatzgeräte GmbH  
Weidhof 266, Postfach  
8165 Oberweningen  
Tel. 01/856 06 04  
Fax 01/875 04 78

Spielplatzgeräte aus Holz  
Fallschutzplatten  
Parkmobiliar  
Multisport- und  
Freizeitanlagen

**Hinnen Spielplatzgeräte AG**

Wir bringen bewegung auf den Pausenplatz



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

**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

Allhardstrasse 146 - 8105 Regensdorf  
Tel 01/870 09 20 - Fax 01/870 09 30  
Email: educationmedia@computerve.ch  
Web-Site: www.edumedia.ch




## Theater

eichenberger electric ag, zürich

**ebz**

Bühnentechnik Licht Akustik  
Projektion Verkauf Vermietung  
Zollikerstrasse 141, 8008 Zürich  
Tel. 01/422 11 88, Telefax 01/422 11 65

Schultheater - alle Stufen

**MASKENSCHAU** PELLO

Dauer: 1 Stunde

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

teaterverlag elgg gmbh in belp, 3123 Belp  
tel. 031/819 42 09, fax 031/819 89 21  
http://www.theaterverlage.ch  
information@theaterverlage.ch

Vertretung für die Schweiz:  
**IMPULS THEATER VERLAG**  
Montag-Freitag  
09.00-11.30/14.00-17.00  
Persönliche Beratung nach Vereinbarung

## Wandtafel/Schuleinrichtungen

Jestor AG, Schulwandtafeln und Zubehör, 5703 Seon, Tel. 062/775 45 60,  
Fax 062/775 45 64  
E. Knobel, 6301 Zug, Tel. 041/710 81 81, Fax 041/710 03 43, eugen@knobel-zug.ch

leichter lehren und lernen

**hunziker**  
schulungseinrichtungen

Hunziker AG 8800 Thalwil Tischenlostrasse 75 Telefon 01-722 81 11 Telefax 01-720 56 29

## Werkraumeinrichtungen und Werkmaterialien

Holz, Acrylglas, Materialsätze, Anleitungen

**HOBLO AG** 8600 Dübendorf  
Telefon 01/821 71 01 Fax 01/821 82 90

Der Spezialist für ergonomische  
Werkraumeinrichtungen in Schulen  
Therapie- und Lehrwerkstätten.

**Lachappelle**

Mobiliar, Werkzeuge, Maschinen,  
Planung, Service/Revisionen.  
Internet: www.lachappelle.ch

Lachappelle AG, Pulvermühlweg  
6010 Kriens, Tel. 041/320 23 23  
E-Mail: info@lachappelle.ch

Werkraumeinrichtungen, Werkzeuge und Werkmaterialien für Schulen  
8302 Kloten, Telefon 01/804 33 55

**OESCHGER**

auch in Köniz, St.Gallen, Aesch und Kriens **Wir handeln.**

**Wettstein ag** 

Werkstattbau

8272 Ermatingen ☎ 071 / 664 14 63

Beratung  
Planung  
Produktion  
Montage  
Service  
Revision

Werkraumeinrichtungen direkt vom Hersteller

## Zauberkünstler

Maximilian, der Zauberer für die Schule, Tel. 01/720 16 20

# Die 10 beliebtesten Textsorten in einem Band:

Jetzt  
bestellen

die neue schulpraxis  
special

## 10 × Textsorten



156 Seiten  
Unterrichtsmaterial

E. Lobsiger  
10 × Textsorten

Über 300 konkrete Texte und dazu immer Impulse für die Sinnerfassung.

Im Inhalt: 13 Schwindeltexte, die zum kritischen Lesen führen; 30 Ideen im Umgang mit Werbetexten; 30 Arbeitsblätter für die praktische Arbeit mit 100 abgedruckten Witzen/Schmunzeltexten; 37 Logicals mit Lösungen und Ideen für Schreibansätze; 50 Rätsel für das 3. bis 7. Schuljahr. 30 Sagen zum Vergleichen und Individualisieren; 20 Ideen für eigene Sprachspielereien; Anregungen für den Umgang mit Mundartliedern und -texten; konkrete Arbeiten mit Interview-Texten. 156 Seiten mit Arbeitsblättern und Vorlagen für Ihren Unterricht.

Fr. 24.50

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

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

Alle Preise inkl. MWSt  
zuzüglich Versandkosten



Bitte senden Sie mir umgehend

..... Expl. à Fr. 24.50  
**die neue schulpraxis – special**  
**10 × Textsorten**

Name  Vorname

Schule

Strasse

PLZ  Ort