

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 49 (1979)  
**Heft:** 2

## **Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

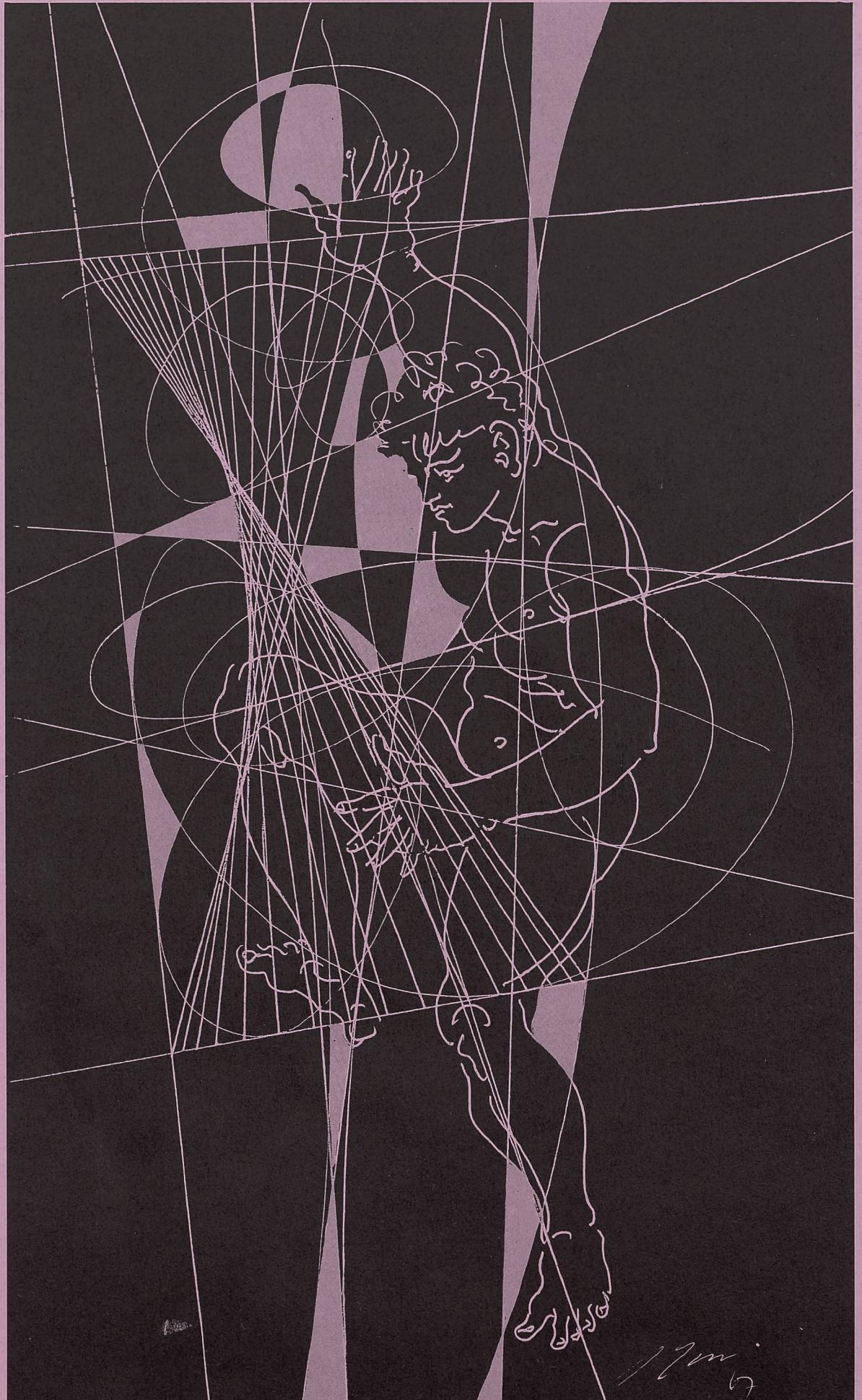
### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 14.02.2026

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

# die neue schulpraxis



2  
79

# SCHULREISEN & FERIEN

## Ferienlager Markthalle, Zweisimmen

geeignet für Skilager, Schullager und Schulungswochen.

120 Betten in Sechser- und Achterzimmern.  
Fließendes kaltes und warmes Wasser, Dusche.

Auskunft erteilt gerne Familie Franz Sumi, 3770 Zweisimmen,  
Telefon (030) 2 1323.

## Skilift Birchli

(Einsiedeln am Sihlsee)  
günstige Tages- und Halbtagesarrangements für Schulen und Gruppen, unmittelbar bei leistungsfähigem Restaurationsbetrieb gelegen, grosser Parkplatz für PW und Cars, herrliches Voralpenpanorama!

Auskunft erteilt: M. Vogel-Stäger, Telefon (055) 53 35 67.

## Appenzell

Neuerstellte Jugendunterkunft – direkt neben Hallenbad – für Gruppen bis 136 Personen: kleine, freundliche Schlafräume – moderne Küche – grosser Essaal, unterteilbar in 2 Klassenzimmer – Büro – Spielhalle – Magazine – günstige Preise – speziell geeignet für Schulverlegungen in den Monaten Mai, August und September, übrige Zeiten auf Anfrage.

Auskünfte erteilt das Bezirkssekretariat Appenzell, Telefon (071) 87 13 34.



## Ski- und Klassenlager

Aurigeno/Maggital TI: 62 Betten, 341 m ü.M., Fr. 5.–  
Les Bois/Freiberge: 30 bis 140 Betten, 938 m ü.M., Fr. 4.–  
Oberwald/Goms VS: 34 Betten, 60 Betten und  
120 Betten, 1368 m ü.M., Fr. 5.– (Winter),  
Fr. 4.50 (übrige Zeit)

Frau R. Zehnder, Hochfeldstr. 88, 3012 Bern, Ø (031) 23 04 03/25 94 31  
W. Lustenberger, Obere Weinhalde 21, 6010 Kriens, Ø (041) 45 19 71

## Ferienhaus «Eywaldhus»

ob Rüscheegg-Heubach im Schwarzwälderland, 40 ML in 5 Räumen, Aufenthaltsraum, sehr gut eingerichtete Küche.

Fr. 6.– pro Person.

Fam. H.P. Bärtschi, Restaurant Eywald,  
3154 Rüscheegg-Heubach, Telefon (031) 93 80 40

## Ferienheim Fraubrunnen in Schönried

1300 m ü. M.

Auf der Sonnenterrasse des Saanelandes.  
Eignet sich vortrefflich für Ferienlager, Landschulwochen, Wochenende. Zwei Häuser, zentrale Küche, günstige Preise.

Auskunft erteilt: Fritz Schmalz, Lehrer, 3313 Büren zum Hof, Telefon (031) 96 75 45.



KONTAKT/CONTACT  
CH-4411 LUPSINGEN

## Heimkarteien sind veraltet

wenn Sie gedruckt sind – Ihre Anfrage (wer, wann, wieviel) bringt aktuelle Termine und Preise.

## Skilifte Sörenberg AG

Günstige Tagesarrangements für Schulen.  
Verlangen Sie Offeren über Pauschalarrangements für Schulsporttage (Tageskarte und Mittagessen)

Skilifte Sörenberg AG, Sekretariat, 6174 Sörenberg,  
Telefon 041 78 12 36.

## Schaffh. Jugendzentrum Churwalden

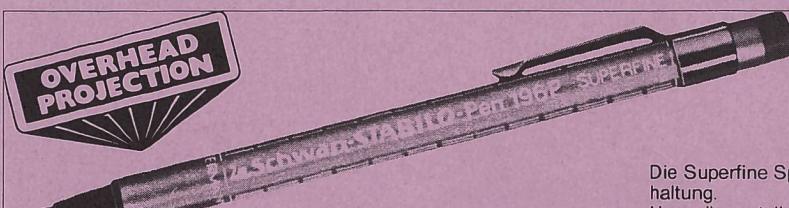
Vorzüglich für: Ferienlager, Klassenlager und Wanderaler. Vollpension, 2 Häuser à 40 Betten.  
Noch freie Termine im Mai, Juni, August, September, Oktober.

Anmeldung bei Familie Camenisch, Tel. (081) 35 17 35  
Auskunft durch Rolf Rutishauser, Tel. (053) 5 72 83

Zu vermieten an der Binntalstrasse im Kanton Wallis komplett eingerichtetes

## FERIENLAGER

bis zu 60 Matratzen, Küche, Essraum, Aufenthaltsraum, Balkon, Waschgelegenheit und Toiletten, pro Tag Fr. 200.–  
Familie Otto Jentsch-Imhof, 3981 Ausserbinn VS,  
Telefon (028) 81304.



WASSERFEST  
PERMANENT

196 P/18-55  
Schwan-STABILO-Pen 1962 SUPERFINE  
Metall-Schaft silber  
Schoner und Abschlußkappe tintenfarbig  
mit Metallclip, 8 Farben

WASSERLÖSLICH  
SOLUBLE

197/18-55  
Schwan-STABILO-Pen  
Schaft und Schoner  
tintenfarbig  
mit Metallclip  
8 Farben

## Schwan-STABILO Pen 196P Pen 197 Superfine Spitze

Die Superfine Spitze schreibt und zeichnet exakt in jeder Schreibhaltung.

Neu: die metallgefäße Spitze ist enorm formstabil. Gleichbleibender Tintenfluß und Schriftstärke sind selbstverständlich!

Der „Superfeine“ von Schwan-STABILO ist die sinnvolle Ergänzung unseres „runden OHP-Programms“, wie es der Praktiker braucht. Die 8 leuchtenden, transparenten Farben gibt es sowohl permanent als auch wasserlöslich.



**Schwan-STABILO**

Generalvertretung für die Schweiz: **HERMANN KUHN**  
Tramstrasse 109, 8062 Zürich

# die neue schulpraxis

februar 1979

49.jahrgang/2.heft

Inhalt	Stufe	Seite
<b>Inhaltsverzeichnis, Monatsbild</b>		1
<b>Hinweise zum Februarheft</b>		2
<b>Unser Frühstückstisch</b> <i>Von Lina Bischof</i>	U	2
<b>Wir lernen Musikinstrumente kennen</b> <i>Von Hugo Enzler und Max Pflüger</i>	M	11
<b>Zeichnen kann man lernen</b> <i>Von Willy Gamper</i>	O	21
<b>Zeichnen kann man lernen</b> <i>Von Werner Eichenberger</i>	O	27
<b>Kästchen für Karteikarten</b>	UMO	37

U = Unterstufe

M = Mittelstufe

O = Oberstufe

Die Neue Schulpraxis, gegründet 1931 von Albert Züst, erscheint zum Monatsanfang. Abonnementspreise bei direktem Bezug vom Verlag: Inland 38 Fr., Ausland 40 Fr. Postcheckkonto 90-5660.

## Verlag

B. Züst, Postfach, 7270 Davos 2. Tel. 083/35262.

## Redaktion

Unter- und Mittelstufe: E. Hauri, Lehrer, Blumenstrasse 27, 8500 Frauenfeld. Tel. 054/71580.  
Oberstufe: Heinrich Marti, Reallehrer, Buchholzstrasse 57, 8750 Glarus. Tel. 058/615649.

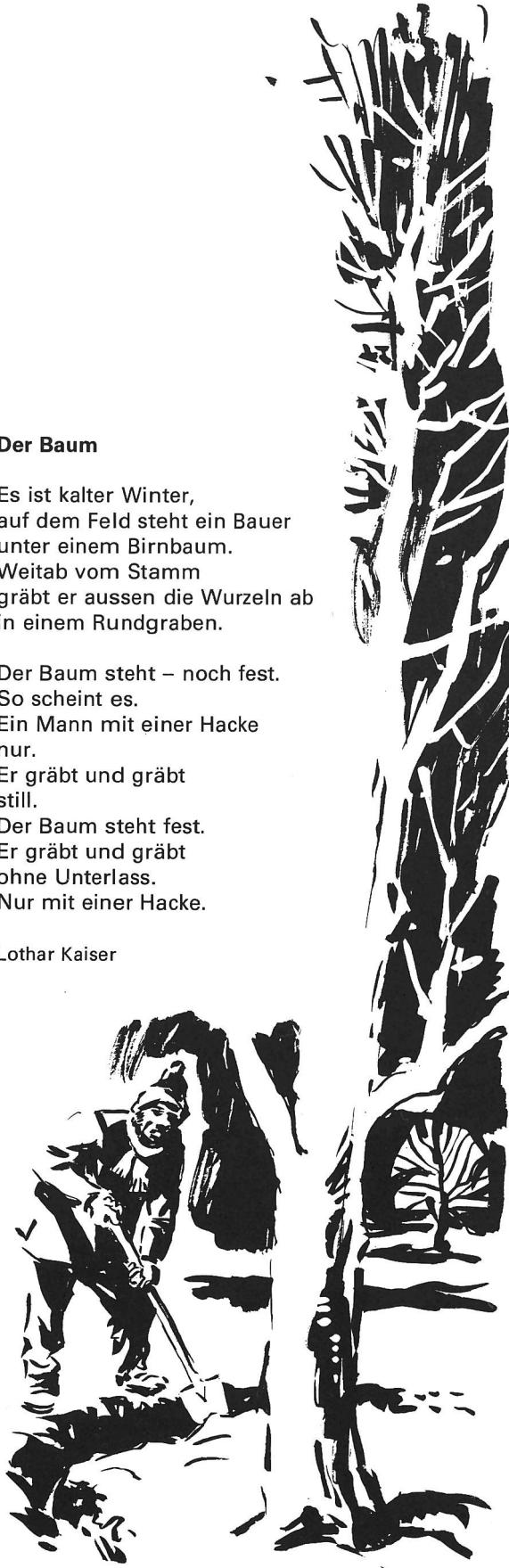
Über alle eingehenden Manuskripte freuen wir uns sehr und prüfen diese sorgfältig. Wir bitten unsere Mitarbeiter, allfällige Vorlagen, Quellen und benützte Literatur anzugeben.  
Das Vervielfältigen von Texten, Abbildungen und Arbeitsblättern zu gewerblichen Zwecken ist nicht erlaubt.

## Druck und Administration

Zollikofer AG, Druckerei und Verlag, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen. Tel. 071/292222. (Druck, Versand, Abonnements, Adressänderungen, Nachbestellungen und Probehefte.)

## Inserate

Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich. Tel. 01/329871.  
Schluss der Inseratenannahme am 10. des Vormonats.



## Hinweise zum Februarheft

Wir freuen uns, in Herrn Lothar Kaiser, Seminardirektor in Hitzkirch, einen bekannten Pädagogen gefunden zu haben, der für ein Jahr die Gestaltung unserer Monatspalte übernimmt. Seinen ersten Beitrag finden unsere Leser heute auf Seite 1.

Der Beitrag «Unser Frühstückstisch» von Lina Bischof behandelt ein dem Kind sehr naheliegendes Stoffgebiet. Es sind auch Anknüpfungspunkte für verschiedene Arbeits- und Ausweitungsmöglichkeiten gegeben. Man könnte z.B. näher auf die Bezugsquellen unserer Nahrungsmittel eingehen und eine Bäckerei und eine Molkerei besuchen. Die vorliegende Arbeit soll die Kinder durch einfache Versuche in physikalische Vorgänge einführen.

Die Teilthemen sind in sich abgeschlossen; man kann sie deshalb, ohne den Zusammenhang zu beeinträchtigen, in andern Unterrichtseinheiten unterbringen.

Es gibt heute gute Schallplatten und vorzügliche Plattenspieler für Schulzwecke. Man hört sich auch im Gesangunterricht vermehrt Instrumentalmusik an. Der Beitrag von Hugo Enzler und Max Pflüger will den Musikunterricht und das Abhören von Platten bereichern, indem er die einzelnen Instrumente vorstellt.

Im heutigen Heft bringen wir eine Art «pädagogisch-methodische» Auseinandersetzung. Werner Eichenberger hat auf einen Artikel von Willy Gamper im Dezemberheft 1975 eine Entgegnung geschrieben – eine Entgegnung, die sich nicht durch niederreissende, sondern durch aufbauende Kritik auszeichnet. Beide Autoren stehen mit Überzeugung für ihre besondere methodische Ansicht ein. Aus diesem Grunde stellen wir die zwei Arbeiten einander gegenüber.

Die Redaktion dankt beiden Autoren ganz herzlich für ihre Bereitschaft zum Führen der Auseinandersetzung in dieser Form.

## Unser Frühstückstisch

Von Lina Bischof

Der Sachunterricht auf der Unterstufe soll klare Anschauungen und Einsichten in Tatbestände aus der Umwelt des Kindes geben, neue Begriffe vermitteln und bekannte festigen.

Das vorliegende Thema wird diesen Anforderungen gerecht, weil die Kinder die einzelnen Gegenstände genau betrachten und die Handlungen darstellen können. Einzelne Sachzusammenhänge besprechen wir gesondert.

### Stoffwahl

Was benötigen wir zum Decken des Frühstückstisches?  
Ich lerne den Tisch decken.

Woher die Nahrungsmittel kommen (tierische und pflanzliche Herkunft).

Achtung beim Füllen der Kaffeekanne!

Geben Kaffeehaube und Teewärmer wirklich warm?  
Man stellt den Kaffeelöffel nicht in die Tasse!

### Ich lerne den Tisch decken

Durch die Handlung erheben wir Bekanntes auf eine neue Bewusstseinsebene. Deshalb beginnen wir mit dem Decken des Tisches.

Es bieten sich verschiedene Möglichkeiten:

1. Die Kinder decken zu Hause unter Anleitung ihrer Mütter den Frühstückstisch und lernen dabei Begriffe wie Unterteller, Kaffeetasse, Eierbecher, Brotmesser usw. kennen. Dann zeigen sie in der Schule an der Moltonwand, wie sie den Tisch gedeckt haben.

2. Wir nehmen alles Erforderliche mit in die Schule. Die Mädchen dürfen auch ihr Puppengeschirr und -besteck mitbringen.

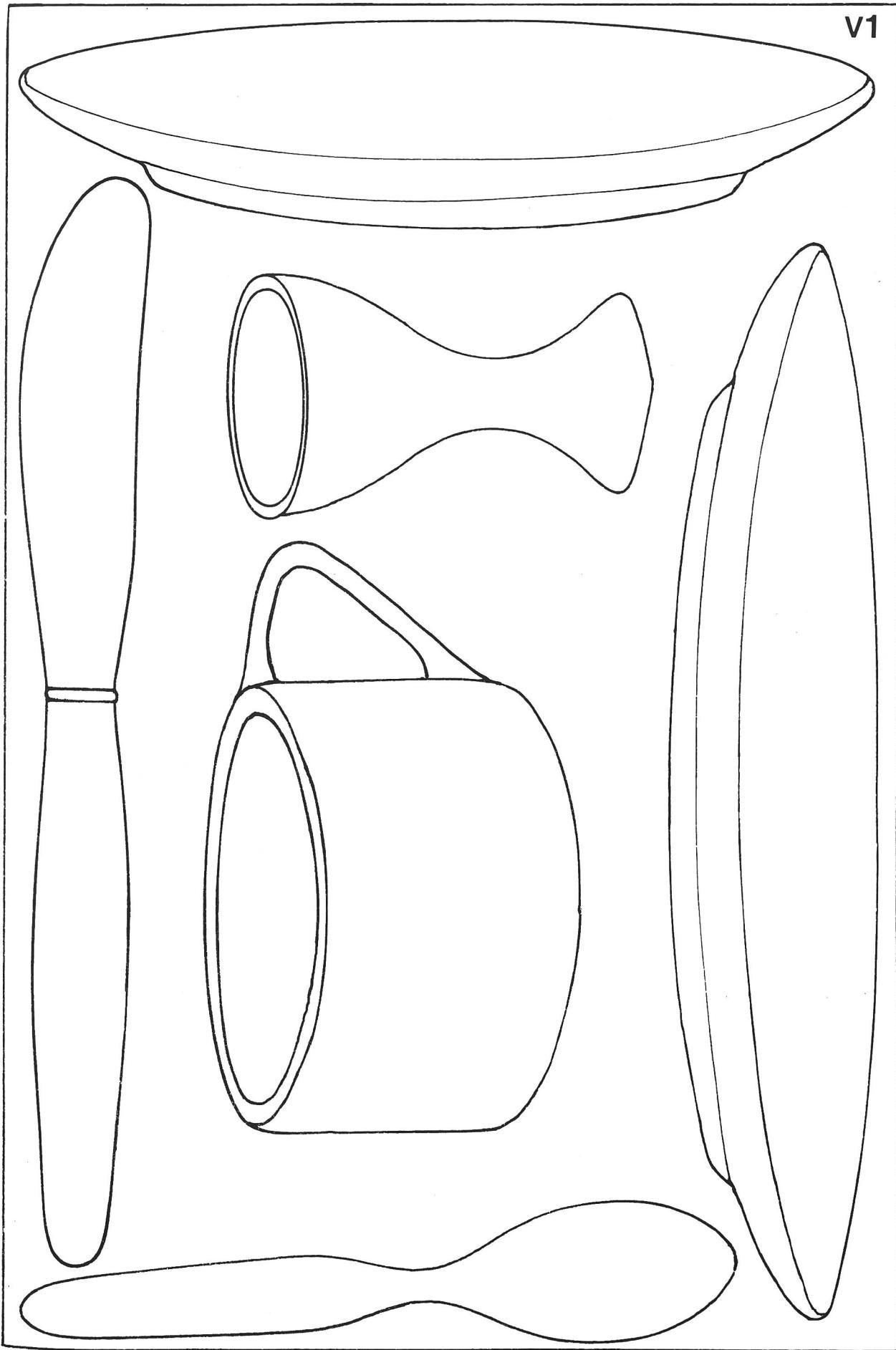
- a) Einige Kinder decken den Tisch, die andern schauen zu und korrigieren gemachte Fehler.  
b) Wir lassen den Tisch gruppenweise decken.

Die Moltonwand dient uns nur zum Vertiefen. Die Kinder ordnen die dort ungeordnet haftenden Dinge und legen die entsprechenden Namenkärtchen dazu.

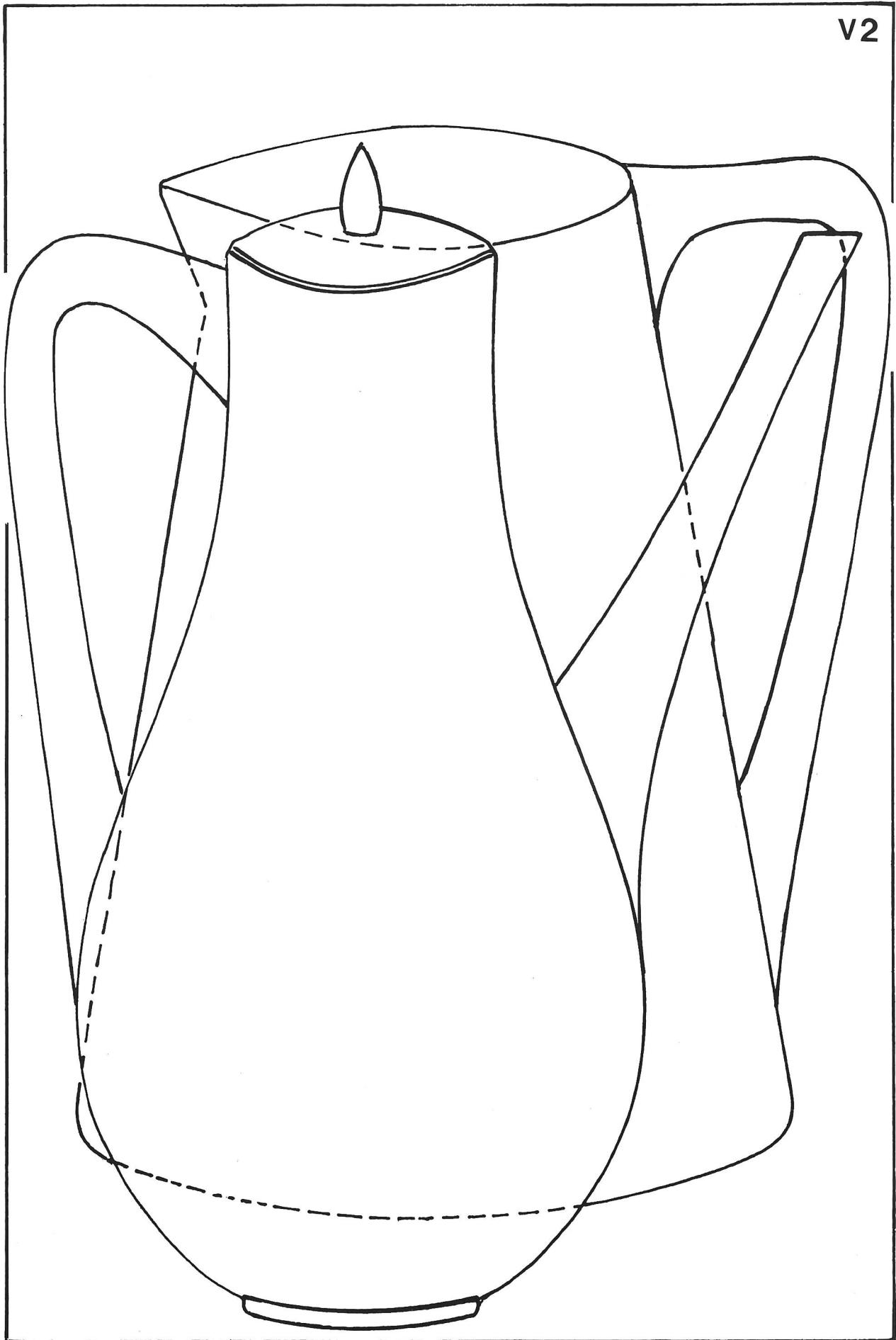
### Hinweise zu den Vorlageblättern V1 und V2

1. Wir schneiden die Geschirr- und Besteckformen aus und kleben sie auf Samtpapier. Die Kinder schreiben die Namen der Gegenstände ins Entwurfsheft. Nach gemeinsamer Korrektur übertragen sie die Namen auf Moltonpapierstreifen.

v1



v2



2. Wir thermokopieren die Blätter V1 und V2. Jede Gruppe schneidet die Formen aus (Arbeitsteilung innerhalb der Gruppe) und klebt sie auf Samtpapier. So entsteht an der Moltonwand gleich ein ganzer Frühstückstisch mit drei bis fünf Gedecken.

Statt Brot zu zeichnen, erbitten wir uns vom Bäcker ein Brotplakat, schneiden es für unsere Zwecke zurecht und kleben das Bild auf Samtpapier. Die Molkerei kann uns mit einem Käseplakat behilflich sein, und fürs Darstellen der Butter genügt die Verpackung (Alufolie mit Markenaufdruck).

Es kann hier nicht darum gehen, Sätze über Lage und Standort des Bestecks und Geschirrs zu schreiben. Sicherheit im Rechtschreiben der Begriffe ist wichtiger. Wir bringen aber in das Aufzählen und Aufschreiben eine gewisse Ordnung.

### Vorschlag

**Vor mir sind:** In der Tischmitte stehen:

Unterteller, Teller, Tasse,	Kaffeekanne, Milchkrug,
Messer, Kaffeelöffel, Eier-	Butter, Käse, Brot, Konfi-
becher, ...	türe, ...

Damit haben wir aufgezählt, was wir zum Decken des Tisches benötigen.

### Sprachübungen

Ordnungsübung:

Wir ordnen die Kärtchen an der Moltonwand in drei Spalten.

Geschirr	Besteck	Lebensmittel
Tasse	Kaffeelöffel	Brot
...	...	...

Wir schreiben die Begleiter dazu:

Die Tasse	Der Löffel	Das Brot
-----------	------------	----------

Wir schreiben Mehrzahlformen:

Die Tassen	Die Kaffeelöffel	Einige Brotsorten
...	...	...

Wir bilden zusammengesetzte Nomen:

Kaffeetasse, Teetasse, Kaffeelöffel, Suppenlöffel, Milchkrug, ...

Wir bilden einfache Sätze mit folgenden Wörtern:  
einschenken – Milch / trinken – Kaffee / voll – Krug / füllen – Kanne / usw.

*Beispiele:* Die Mutter schenkt Milch ein. Der Krug ist voll Milch. Wir füllen die Kanne. Usw.

### Was wir zum Frühstück essen und trinken

Auf unserem Frühstückstisch stehen Brot, Butter, Konfitüre, Ovomaltine, Quark, Joghurt, Eier, Zucker, Milch, Kaffee, Käse, ...

Wir gehen kurz darauf ein, woher die Dinge kommen.

### Arbeiten

Wir schreiben die Wörter in der vorgegebenen Reihenfolge auf das Blatt A1 (1).

Wir versuchen die Namen der Dinge, die auf dem Frühstückstisch stehen, zu trennen (gemeinsame Arbeit und Eintrag ins Sprachheft).

*Beispiele:* Butter      But-ter  
Konfitüre      Kon-fi-tü-re  
Käse      Kä-se

In die erste Leiste (2) schreiben wir: Kuh, Huhn, Korn (Getreide, Weizen), Zuckerrübe, Johannisbeeren (Trennungsmöglichkeiten erarbeiten!).

In die zweite Leiste (3) schreiben wir: Von den Tieren: Von den Pflanzen:

Wir ordnen die Nahrungsmittel den einzelnen «Lieferanten» zu (4):

Milch    Ei    Brot (Gebäck)    Zucker, Konfitüre

Was ich zum Frühstück esse und trinke (einfache Sätze):  
*Beispiele:* Ich esse Brot mit Butter. Ich trinke Milch mit

...

### Achtung beim Füllen des Kaffeekruges!

(Betrachten des Gegenstandes)

Wir stellen zwei Kaffeekrüge auf den Tisch. Bei einem Krug ist der Ausguss teilweise abgebrochen.

### Einstieg

Wir stehen mit unserer Klasse vor den beiden Krügen. Den Kindern fällt der verunstaltete Kaffeekrug auf. Ob der abgebrochene «Schnabel» nur das Auge stört oder auch andere Nachteile zur Folge hat, müssen wir zuerst abklären. Wir hören uns aber zunächst einmal die Beiträge der Kinder an.

### Versuch

Wir gießen in beide Krüge Wasser. Der Versuch zeigt uns, dass der Krug mit dem abgebrochenen Ausguss weniger Wasser zu fassen vermag.

Weil die Wände der beiden Gefäße undurchsichtig sind, nehmen wir die kommunizierende Röhre zu Hilfe und zeigen durch verschiedene Versuche, dass der Wasserspiegel in beiden Säulen immer gleich hoch liegt. (Statt der kommunizierenden Röhre können wir auch einen durchsichtigen Plastikschlauch benutzen.) Wir markieren bei jedem Versuch die Höhe des Wasserspiegels in den beiden Glasarmen.

Jetzt wissen wir auch, dass man den Kaffeekrug nur so weit füllen kann, wie der Ausguss hoch ist.

### Einträge auf das Arbeitsblatt 2

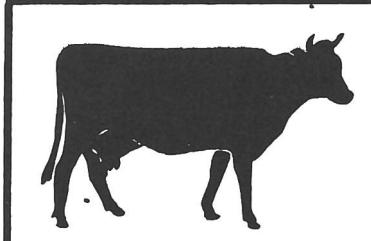
**Versuche:** a) Wir gießen etwas gefärbtes Wasser in das U-förmige Glas.  
b) Wir füllen das Gefäß bis zum Rand mit gefärbtem Wasser.

**Ergebnis:** Der Wasserspiegel liegt jedesmal in beiden Säulen gleich hoch. (Wir zeichnen

# Was wir essen und trinken

A 1

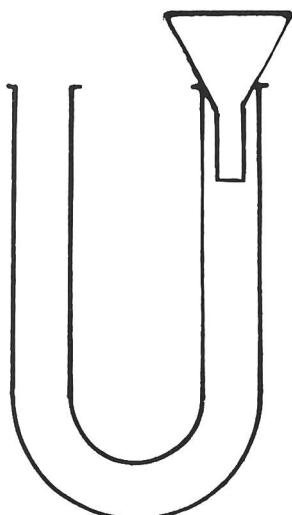
1



2

3

4



---

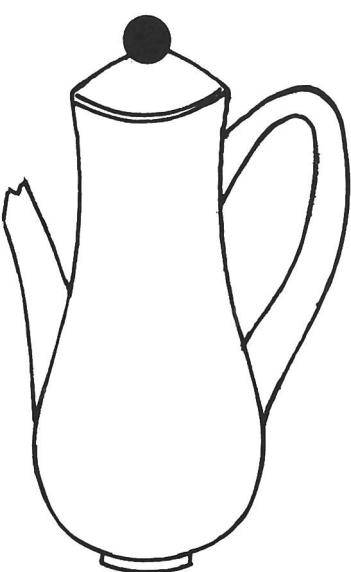
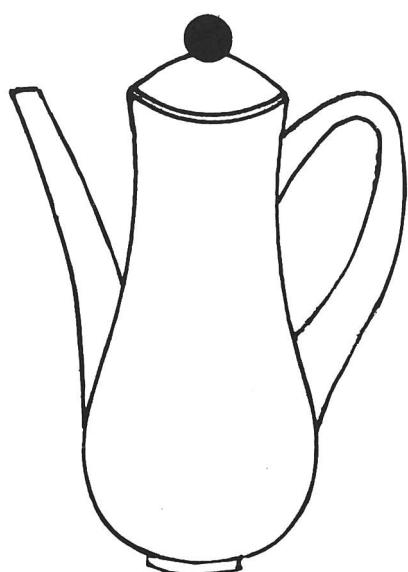
---

---

---

---

---



---

---

---

bei jedem Versuch die Höhe des Wasserspiegels ein.)

Dasselbe könnten wir auch bei unsren zwei Kaffeekrügen feststellen. Wir zeichnen bei beiden Krügen den Flüssigkeitsspiegel ein, der höchstens möglich ist.

**Wir schreiben:** Man kann den Kaffeekrug nur so weit füllen, wie die Ausgussöffnung hoch ist.

**Hinweis:** Der Lehrer kann die Versuchsanweisungen a) und b) vor dem Thermokopieren mit Tusche auf das Blatt schreiben. Das Ergebnis muss der Schüler selbst einsetzen.

Wärme ab. Je besser die Decke ist, desto weniger Wärme lässt sie entweichen. Daunendecken sind lufthaltig und speichern unsere Körperwärme darum sehr gut. Auch Decken mit Kunststofffüllung halten die Wärme vorzüglich.

**Kaffeehaube, Backsteinmauer und Bettdecke sind also schlechte Wärmeleiter.**

### Einträge auf das Arbeitsblatt 3

- ① Die Kaffeehaube hält den Kaffee warm. Wärme kann nicht entweichen, Kälte nicht eindringen.
- ② Die Backsteinmauer ist ein schlechter Wärmeleiter. Zeichnet wie in Abbildung 1 die Pfeile ein!
- ③ Die Bettdecke gibt nicht warm. Sie verhindert das Entweichen unserer Körperwärme.

## Geben Teewärmer und Kaffeehaube wirklich warm?

Die Hauben sind heute noch vielerorts im Gebrauch. «Warum stülpt man diese Haube über die Kaffeekanne?» lautet eine Kinderfrage.

Antwort: «Damit der Kaffee warm bleibt.»

«Gibt denn die Haube warm?»

«Ja.»

Wir zeigen den Kindern eine Kaffeehaube. Sie sollen sie in die Hand nehmen.

«Ist die Haube warm anzufühlen?»

«Wie sollte sie denn warm geben?»

So lauten etwa die Fragen eines beginnenden Unterrichtsgespräches.

Wir meinen es richtig, sagen es aber falsch.

**Erster Versuch:** Wir füllen einen Kaffeekrug mit heißem Wasser. Sehr schnell ist auch die Wand des Kruges heiß.

Wir messen die strömende Wärme, indem wir ein Thermometer nahe an den Krug halten.

**Zweiter Versuch:** Wir stülpen die Haube über den Krug und führen wieder die Messung durch.

Wo bleibt die Wärme?

Wir heben die Haube ab und stecken unsere Hände hinein. Wir fühlen die Wärme.

Die dicke «Haut» der Kaffeehaube hat das Entweichen der Wärme verhindert. Zwischen dem Futter und dem Überzug der Haube muss etwas sein, was die Wärme nicht ausströmen lässt.

«Vielleicht ist Watte drin!» Diese Antwort dürfen wir erwarten, nachdem die Kinder den eigenartigen Hut bestätigt haben.

Watte ist ein «luftiger Stoff», das heißtt, sie schliesst viel Luft ein. *Lufthaltige Stoffe* lassen die Wärme nicht entweichen und halten die von aussen kommende Kälte ab.

Wenn jemand behauptet, er habe ein «warmes» Haus, so meint er, dass die Wärme die Räume nur zögernd verlässt und die Kälte sehr schlecht eindringt.

Wir zeigen den Kindern einen **Backstein** und machen sie auf die Löcher und Poren aufmerksam. In allen diesen grossen und kleinen Löchern ist Luft. Luft aber leitet Wärme und Kälte schlecht.

Auch die **Bettdecke** gibt nicht warm! Sie erfüllt die gleiche Aufgabe wie die Kaffeehaube. Unser Körper gibt

## Man stellt den Kaffeelöffel nicht in die Tasse!

Warum?

- Es besteht die Gefahr, am Löffelstiel anzustossen, die Tasse zu kippen und den Inhalt auszuschütten.
- Der Löffelstiel wird so heiß, dass man den Löffel beim Herausnehmen oft fallen lässt.

Die zweite Behauptung wollen wir durch Versuche beweisen. Wir können die beiden auf dem Arbeitsblatt 4 dargestellten Versuche in der Schule oder durch die Kinder zu Hause durchführen lassen.

Wenn wir uns für die Hausaufgabe entscheiden, geben wir den Kindern klare und leichtverständliche Anleitungen mit.

1. Füllt ein Glas oder eine Tasse mit heißem Wasser! Stellt einen Kaffeelöffel ins Wasser, und nehmt ihn nach einigen Minuten wieder heraus! Was stellt ihr fest?

2. Erhitzt das eine Ende eines Metallstäbchens mit einer Kerzenflamme. Haltet das andere Ende des Stäbchens zwischen Daumen und Zeigefinger fest! Was bemerkst ihr?

Wer nun glaubt, dass die Schüler durch eigene Überlegung auf gute Wärmeleiter (im Gegensatz zu den schlechten Wärmeleitern im vorangegangenen Abschnitt) schliessen, täuscht sich wahrscheinlich. Es bedarf aber nur noch eines kleinen Schrittes.

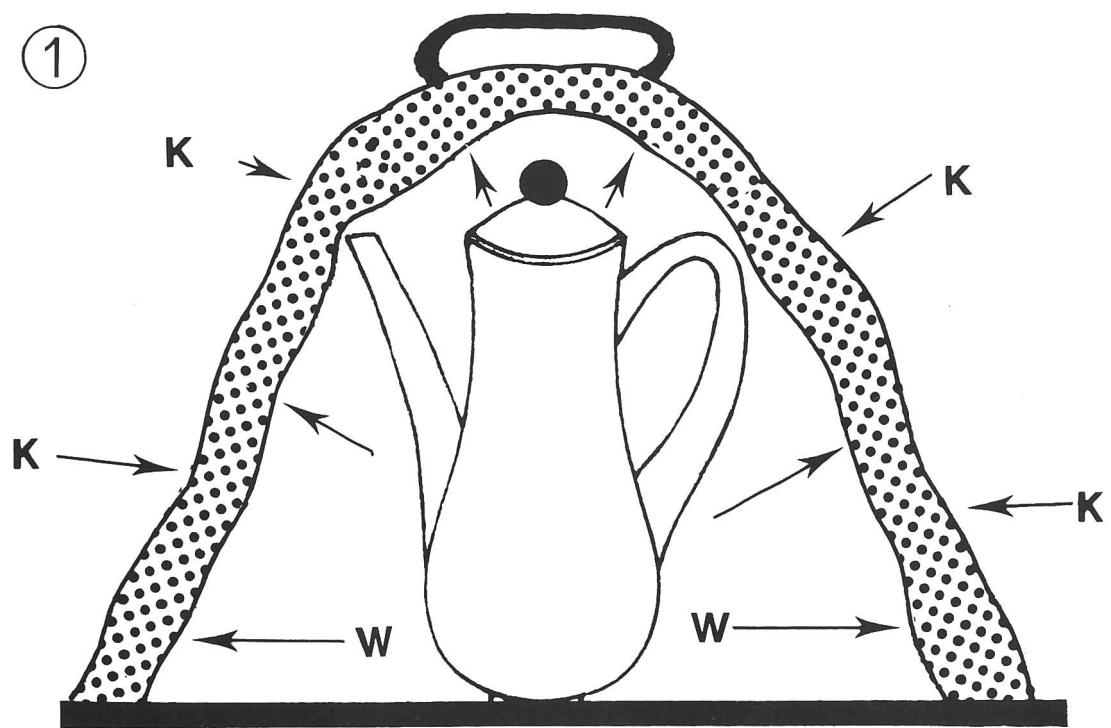
### Bearbeiten des Blattes A4

Wir zeichnen in den Löffelstiel und in das Metallstäbchen Pfeile, die von der Wärmequelle zu den Berührungs punkten zeigen.

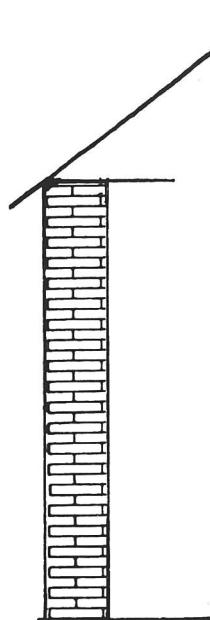
**Wir schreiben:** So breitet sich die Wärme aus oder: So wird die Wärme geleitet. Metalle sind gute Wärmeleiter.

**Untere Hälfte:** Wir ordnen die Stoffe durch Pfeile (siehe Gummibettflasche) den guten (links) und schlechten (rechts) Wärmeleitern zu. Wir vermehren die Beispiele.

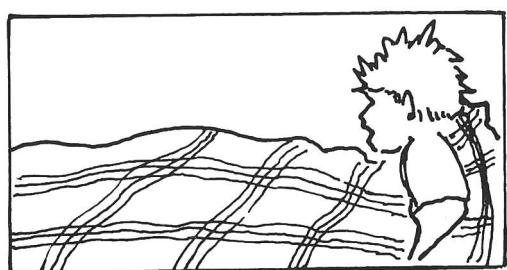
①

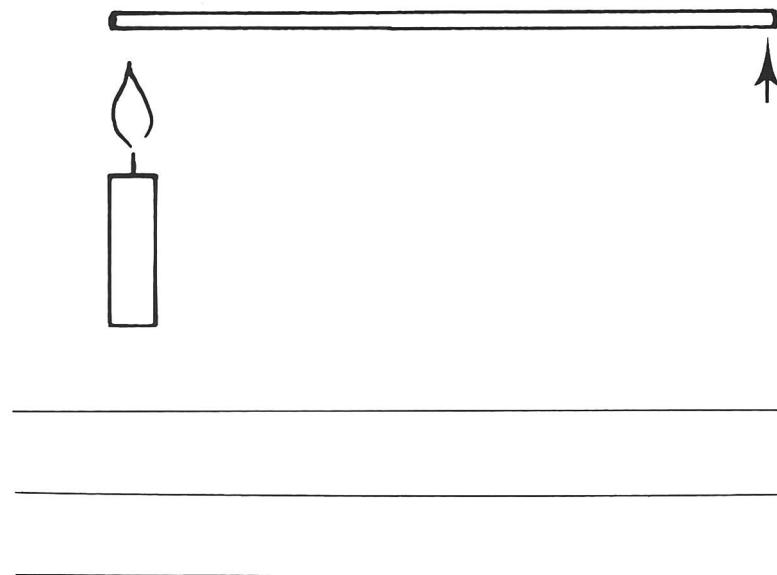
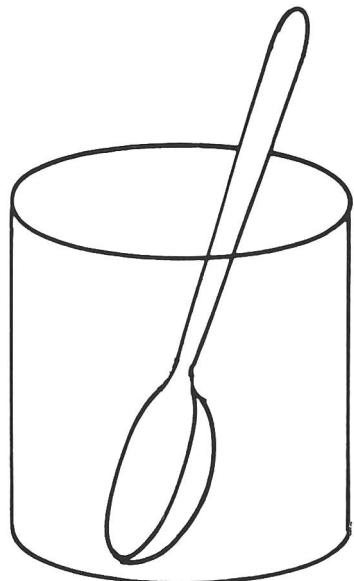


②

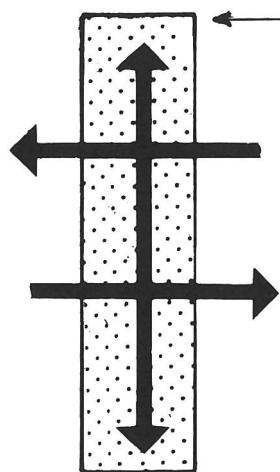


③

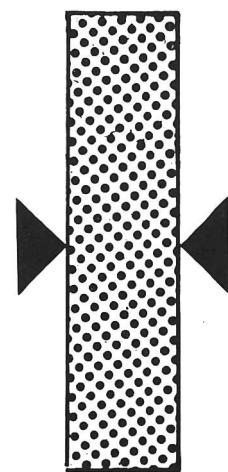




## Gute und schlechte Wärmeleiter



Gummibettflasche  
Bettdecke  
Styropor  
Heizkörper  
Kupfer  
Holz  
Winterfell der Tiere



# Wir lernen Musikinstrumente kennen

Von Hugo Enzler und Max Pflüger

Der Lehrerfortbildungskurs «Musik auf der Mittelstufe» regte mich an, einige Musikinstrumente als Transparentvorlagen zu zeichnen.  
Hugo Enzler, der den Kurs vorzüglich geleitet hat, schrieb den Text.

## Einführung

Die folgenden Anweisungen dienen dem Lehrer als Unterlagen für seine Vorbereitungsarbeiten. Den Schülern bieten wir den Stoff in einfacherer Form dar.

### Grundsätzliches

1. Wir dürfen die Instrumente nicht mit Hilfe der Arbeitsblätter erarbeiten.
2. Der Schüler muss das Instrument sehen und in die Hand nehmen.
3. Wenn der Lehrer das Instrument nicht selbst besitzt, wenn er es nicht zeigen und darauf spielen kann, lädt er einen Musiker in die Schule ein. Blechblasinstrumente zeigt uns bestimmt ein Mitglied des Musikvereins.
4. Anschliessend an die Besprechung hören wir Schallplatten, auf denen das betreffende Instrument in den Vordergrund tritt.
5. Erst jetzt rechtfertigt sich der Einsatz der Arbeitsblätter.

## Wie und wo Töne entstehen

Ein Ton entsteht, wenn man einen Gegenstand ins Schwingen versetzt. Der schwingende Gegenstand überträgt seine regelmässigen Bewegungen an die Luft. Die sich ausbreitenden Luftschnüsse erreichen unser Ohr. Der eigentliche Ton entsteht also erst in unserem Gehörgang.

Bei den Instrumenten müssen wir zwischen dem Erreichen des Tones (Erzeugen der Schwingung) und der Art des Übertragens an die Luft unterscheiden. Eine ins Schwingen versetzte Saite kann ihre Bewegung nur schlecht an die Luft weitergeben. Der Ton wäre ohne geeigneten Verstärker (Resonator) zu schwach. Der Steg überträgt die Schwingungen auf den flächenmässig grösseren Resonanzboden, der sie besser weiterleiten kann.

## Die Saiteninstrumente

Bei den Saiteninstrumenten versetzen wir Saiten aus Darm, Seide, Metall oder Kunstfasern in Schwingung. Je nach der Art, wie dies geschieht, unterscheiden wir **Streich- und Zupfinstrumente** und Instrumente mit zu **schlagenden Saiten**. Die Tonhöhe hängt von der Dicke, von der Länge und von der Spannung der Saite ab. Bei einer aufgespannten Violinsaite erzielen wir durch das Verkürzen der Saite höhere Töne. Wir drücken dabei die schwingende Saite auf das darunterliegende Griffbrett.

## Die Streichinstrumente

Wir erzeugen die Schwingungen mit Hilfe eines über die Saiten streichenden Bogens.

Violine, Bratsche, Violoncello und Kontrabass können chorisch musizieren und bilden zusammen die Familie der Streichinstrumente.

### Cello

(beim Kontrabass  
Schraubenmechanik)

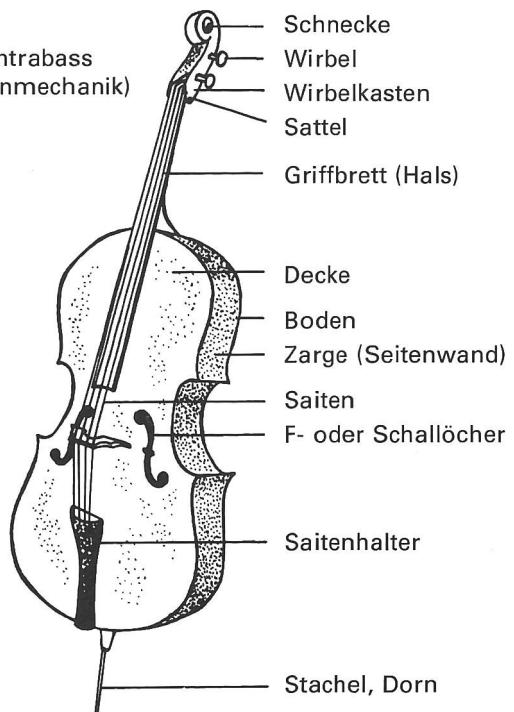


Abb.1

### Bogen

### Spitze

Bogenhaar

Stange

Frosch

Spannschraube

Abb.2

## Die Zupfinstrumente

Die Zupfinstrumente sind ähnlich gebaut wie die Streichinstrumente. Um die einzelnen Töne leichter greifen zu können, sind auf dem Griffbrett sogenannte *Querrippen* oder *Bünde* angeordnet. Wir bringen die Saiten durch Zupfen oder Anreissen mit Hilfe eines Plättchens zum Klingen.

### Die Gitarre

Der Schallkasten der Gitarre ist flach und besitzt hohe *Zargen* (Seitenwände). In der Mitte findet sich ein rundes, meist reichverziertes *Schalloch*. Der Querriegel auf dem untern Teil des Resonanzkastens, woran die sechs Saiten befestigt sind, dient gleichzeitig als Steg.

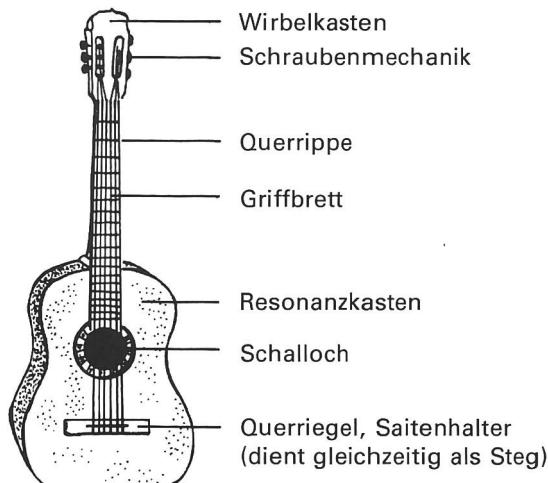


Abb.3

### Die Laute

Der Schallkasten der Laute besteht im Gegensatz zu jenem der Gitarre aus einem gewölbten, birnenförmigen Boden und einer flachen Decke.

### Die Mandoline

Sie gleicht in der Form der Laute, ist aber wesentlich kleiner. Die vier Doppelsaiten aus Metall laufen vom Saitenhalter über einen Steg zum Wirbelkasten. Man reisst die Saiten mit einem Plättchen (Plektren) an. Das rasche Hin- und Herbewegen des Plättchens lässt uns den Zupfton als Dauerton empfinden.

### Das Banjo

Dieses Instrument ist die Verbindung zwischen einem Tamburin und einer Mandoline. Der Resonanzkörper besteht aus einem mit Fell bespannten Holzrahmen. Schalllöcher fehlen. Ein Steg überträgt die Schwingungen der 4 bis 7 Saiten auf das Fell. Man spielt das Banjo auch mit einem Plättchen.

### Die Balalaika

Das russische Nationalinstrument mit dem charakteristischen dreieckigen Resonanzkasten und den drei Saiten schlägt man mit den Fingern an. Vom Pikkolo- bis zum Subkontrabassinstrument gibt es sieben verschiedene Größen.

## Das Ukulele

Es stammt ursprünglich aus Hawaii. Man verwendet es heute als kleine, viersaitige Gitarre vor allem in der Tanzmusik. Man zupft die Saiten.

### Die Harfe

Im Gegensatz zu den genannten Zupfinstrumenten, bei denen man, um verschiedene Tonhöhen zu erzielen, die Saiten mit Hilfe des Griffbrettes verkürzt, gehört die Harfe zu den Instrumenten mit abgestimmten Saiten. Die Harfe zählt gegenwärtig 43 bis 48 abgestimmte Saiten. Mit Hilfe von sieben Pedalen kann man jede Saite je zweimal um einen Halbton erhöhen, so dass sämtliche chromatischen Töne spielbar sind. Im Unterschied zum Klavier muss man die Saiten von Hand abdämpfen, um ein langes Weiterschwingen zu verhindern.

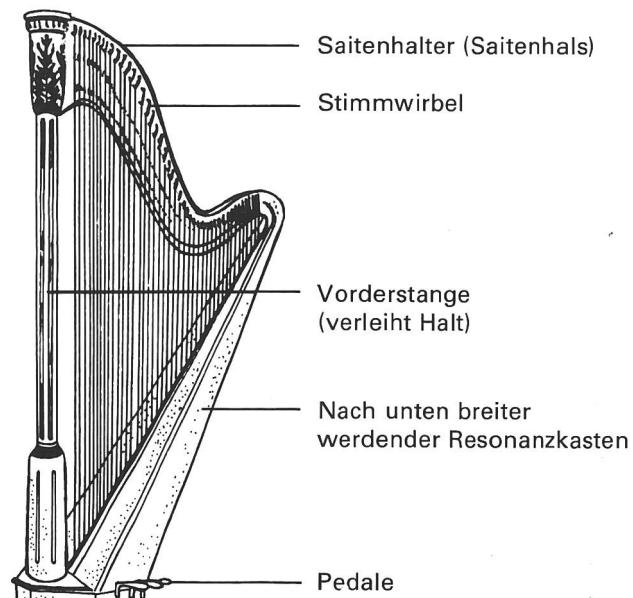


Abb.4

### Die Zither

Über den Resonanzkästen der Zither sind 36 bis 42 abgestimmte Saiten gespannt. Sie dienen als Begleitsaiten. Für das Melodiespiel stehen über einem Griffbrett mit Bünden noch fünf Melodiesaiten zur Verfügung. Man verkürzt die Melodiesaiten mit der linken Hand. Mit einem über den Daumen der rechten Hand gesteckten Fingerring mit Dorn reißt man sie an. Die übrigen vier Finger der rechten Hand zupfen die Begleitsaiten.

### Klavier und Cembalo

Dies sind Saiteninstrumente, bei denen die Saiten mit Hilfe eines Tastenmechanismus angeschlagen bzw. gezupft werden.

## Die Blasinstrumente

Bei den Blasinstrumenten setzt man die im Instrument eingeschlossene Luft in Schwingung. Die Luftsäule im Instrument wirkt demnach als Resonator und gibt die Schwingungen an die Luft ab. Zur Tonerzeugung wird ein stetiger Luftstrom in gleichmäßigen Abständen un-

terbrochen, so dass rhythmische Luftstöße auf die Luftsäule einwirken. Dieses rhythmische Unterbrechen ist bei den verschiedenen Blasinstrumenten unterschiedlich.

## Die Holzblasinstrumente

### Hinweis

Die Einteilung der Blasinstrumente in Holz- und Blechblasinstrumente erfolgt nach der Art des Anblasens und der Tonerzeugung.

Die Querflöte und das Saxophon (mit Klarinettenmundstück!) gehören, obwohl sie aus Metall hergestellt sind, zu den Holzblasinstrumenten.

### Die Familie der Blockflöten

Unter Blockflöte versteht man eine einfache Griffblockflöte mit sieben Tonlöchern ohne Klappen (Tenor- und Bassflöten machen zum Teil eine Ausnahme). Durch die *Kernspalte* des Mundstückes (Schnabel) bläst man die Luft gegen eine scharfe Schneide (Aufschnittkante). Der Luftstrom wird unterbrochen, weil in rascher Folge Luft durch den Aufschnitt entweicht, d.h. ins Innere der Flöte gelangt. Diese periodischen Luftstöße versetzen die eingeschlossene Luft in Schwingung. Mit Hilfe eines Tablettenrörchens kann man den Vorgang zeigen. Mit Blockflöten lässt sich chorisch musizieren, weil Instrumente in verschiedenen hohen Tonlagen vorhanden sind (Sopran-, Alt-, Tenor- und Bassflöten). Je länger die Röhre des Blasinstruments, also die Luftsäule, ist, desto tiefer klingt der Ton.

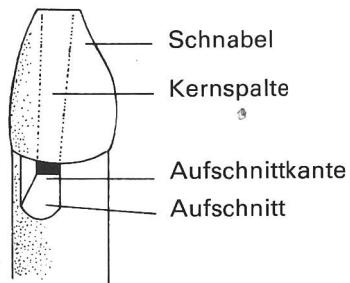


Abb.5

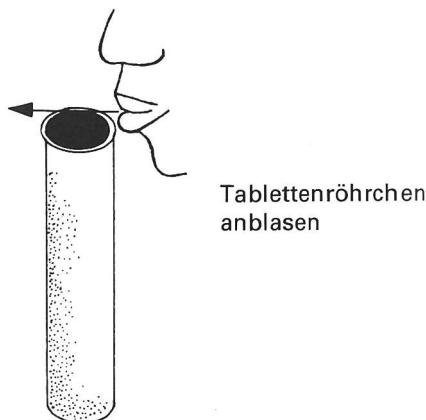


Abb.6

## Die Flöten

Wenn man heute von Flöten spricht, meint man die *Querflöten*. Ursprünglich gab es von diesen auch eine ganze Familie. Die tief klingenden Instrumente brauchten aber zuviel Luft. Heute sind nur noch die grosse und die kleine Flöte (Querflöte und Pikkolo) gebräuchlich. Im Gegensatz zu den Blockflöten leiten hier die Lippen den Luftstrom auf die Kante des *Anblaseloches*.

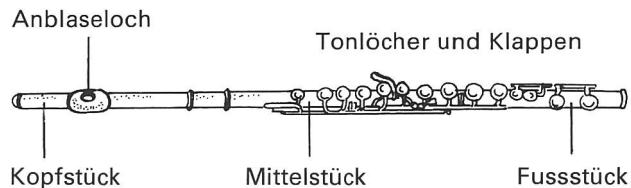


Abb.7

### Die Klarinetten

Hier erfolgt die Tonerregung durch ein einfaches Rohrblatt, das man in Schwingung versetzt und das seinerseits die eingeschlossene Luftsäule zum Schwingen bringt. Klarinetten gibt es in verschiedenen Stimmungen. Am häufigsten spielt man die Klarinette in B. Daneben sind noch die Alt- und Bassklarinetten gebräuchlich.

### Mundstück oder Schnabel

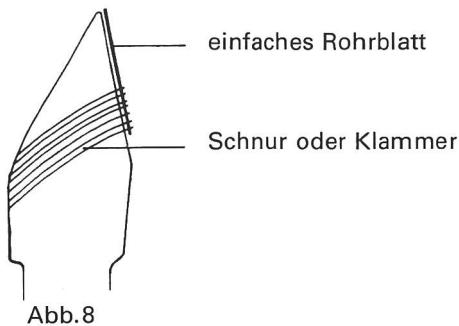


Abb.8

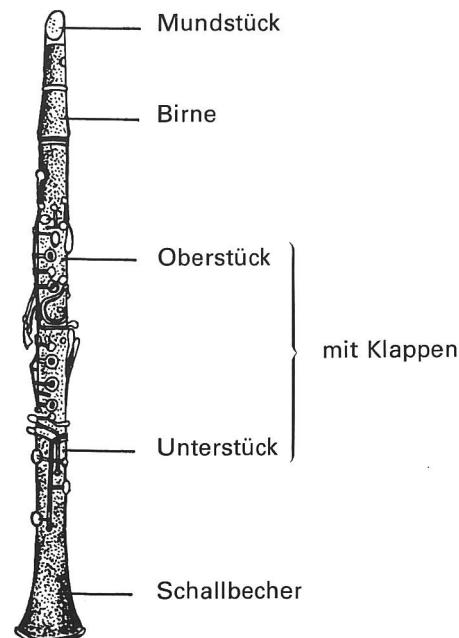


Abb.9

## **Das Saxophon**

Es besteht aus einer Metallegierung. Man bläst das Instrument mit einem Klarinetten schnabel an. Es ist in sieben Größen erhältlich: Sopranino, Sopran, Alt, Tenor, Bariton, Bass und Kontrabass.

## Die Oboe

Dieses Instrument bläst man mit einem Doppelrohrblatt an. Es besteht aus zwei gegeneinander gesetzten und genau aufeinander gepassten Blättern. Beim Anblasen beginnen die beiden dünnen Blttenden gegeneinander zu schwingen. Der Luftstrom wird so in schneller Folge unterbrochen. Die entstehenden Luftstsse setzen wiederum die Luftsäule im Instrument in Schwingung.

## Fagottmundstück

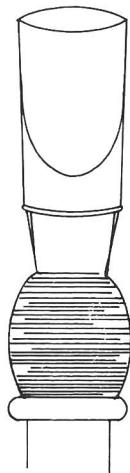
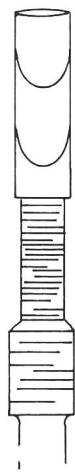


Abb. 10

## Oboenmundstück



Mit den Lippen ist es möglich, mehrere Naturtöne zu spielen. Die Zwischentöne entstehen durch das Verlängern der Schallröhre. Die Verlängerung wiederum erreicht man mit Hilfe von Ventilen. Die einzelnen Ventile oder mehrere miteinander ergeben folgende tiefere Töne als der Naturton:

		<i>Ventile</i>
G	Naturton	—
Ges	$\frac{1}{2}$ Ton tiefer	2
F	1 Ton tiefer	1
E	$1\frac{1}{2}$ Töne tiefer	1 + 2
Es	2 Töne tiefer	2 + 3
D	$2\frac{1}{2}$ Töne tiefer	1 + 3
Des	3 Töne tiefer	1 + 2 + 3
C	Naturton	

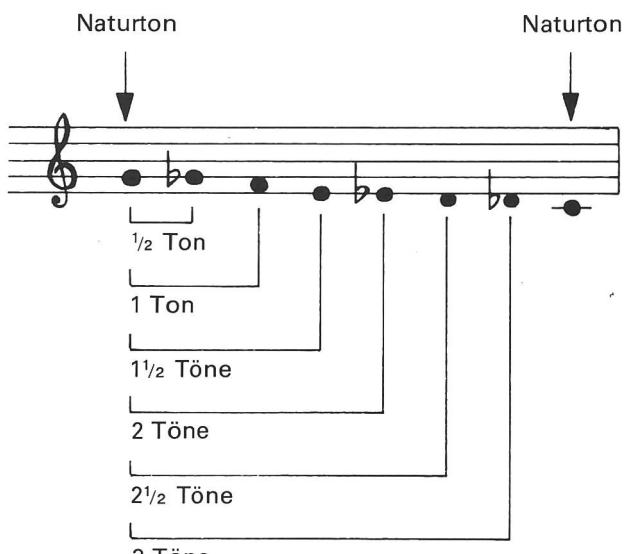


Abb. 12

Etwas tiefer als die Oboe tönt das **Englisch-Horn**.

**Das Fagott** als Bassoboe wäre viel zu lang. Darum knickte man das Instrument und teilte es in zwei nebeneinanderliegende Röhren. Sie sind verschieden lang und durch ein Übergangstück verbunden.

# **Die Blechblasinstrumente**

Wie schon der Name sagt, bestehen diese Instrumente aus längeren metallenen Schallröhren ohne Grifflöcher. Die Tonerregung erfolgt durch die schwingenden Lippen. Das kesselartige Mundstück dient den Lippen als Auflage.

Je nach Instrument ist das Mundstück verschieden geformt.

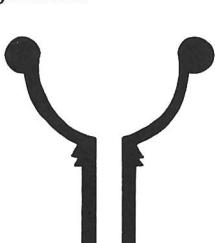
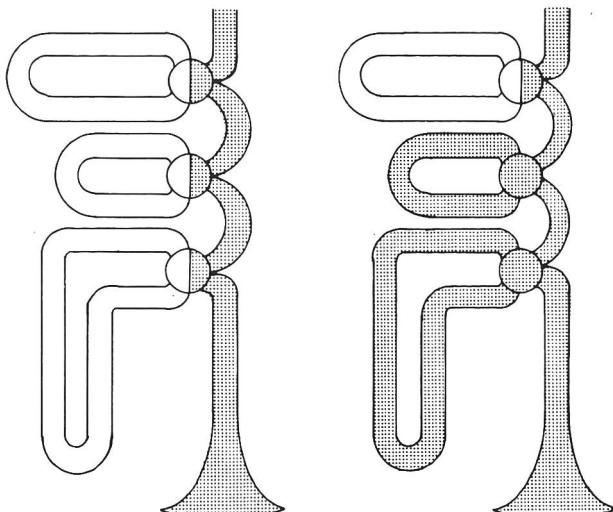


Abb. 11

## Die Wirkungsweise der Ventile

Kein Ventil gedrückt

2. und 3. Ventil gedrückt



Ahh 13

Bei der Posaune lässt sich die Schallröhre durch Ausziehen verlängern

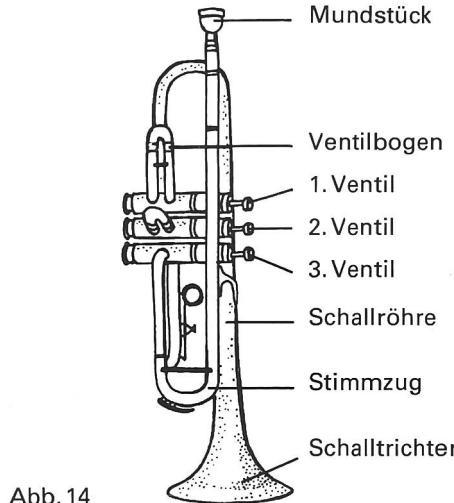


Abb. 14

## Die Schlaginstrumente

Diese Instrumente haben vor allem im rhythmischen Bereich Bedeutung.

### Die Trommeln

Sie sind mit einem elastischen Fell bespannt. Das Fell allein klänge zuwenig stark. Deshalb kommt dem Resonanzkasten, worauf das Fell gespannt ist, wieder die Bedeutung des Verstärkers zu.

### Die Pauke

Als Resonanzkörper besitzt sie einen halbkugelförmigen Kessel. Man erkennt deutlich eine bestimmte Tonhöhe. Die Veränderung der Tonhöhen erfolgt durch Spannen und Entspannen des Felles. Dazu dienen die Spannschrauben am oberen Rand der Pauke. Damit das Fell gleichmäßig aufgespannt ist, muss man alle Schrauben gleich stark anziehen oder lockern. Mit eigens dafür geschaffenen Vorrichtungen lässt sich die Stellung aller Schrauben mit einem Hebeldruck (Pedal) durch Drehen an einem Rad oder durch Drehen der Pauke (Drehpauke) gleichzeitig verändern. Im Orchester muss man die Pauken auf ganz bestimmte Tonhöhen einstellen.

### Kesselpauke

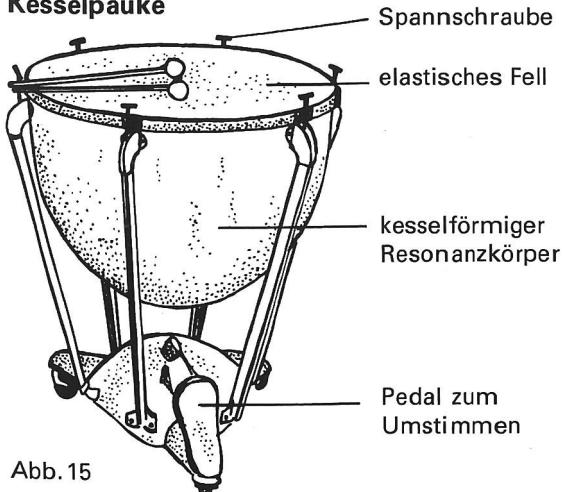


Abb. 15

### Die grosse Trommel

Deren zylinderförmiger Holz- oder Metallrahmen ist

beidseitig mit einem Fell bespannt, wobei man in der Regel nur eines als *Schlagfell* benutzt.

### Die kleine Trommel

Sie ist praktisch gleich gebaut wie die grosse Trommel. Über das untere Fell sind mit Metall umwickelte Darmseiten (Schnarrsseiten) gespannt, die den für die kleine Trommel typischen schnarrenden Ton verursachen.

### Die Rürtrommel

Diese Trommel zeichnet sich vor allem durch den höheren Zylinder aus.

### Quellen

- Das kleine Buch der Musikinstrumente. Humboldt Taschenbuch.
- Musik auf der Oberstufe. Verlag Schweizer Singbuch, Oberstufe, Amriswil. Nach diesem Buch sind die Zeichnungen entstanden.

### Lösungen zu den Arbeitsblättern

#### *Mu 1: Streichinstrumente*

- 1 Cello
- 2 Bratsche
- 3 Violine
- 4 Bassgeige

#### *Mu 2: Zupfinstrumente*

- 1 Ukulele
- 2 Gitarre
- 3 Mandoline
- 4 Laute
- 5 Banjo
- 6 Balalaika
- 7 Konzertzither
- 8 Harfe

#### *Mu 3: Holzblasinstrumente*

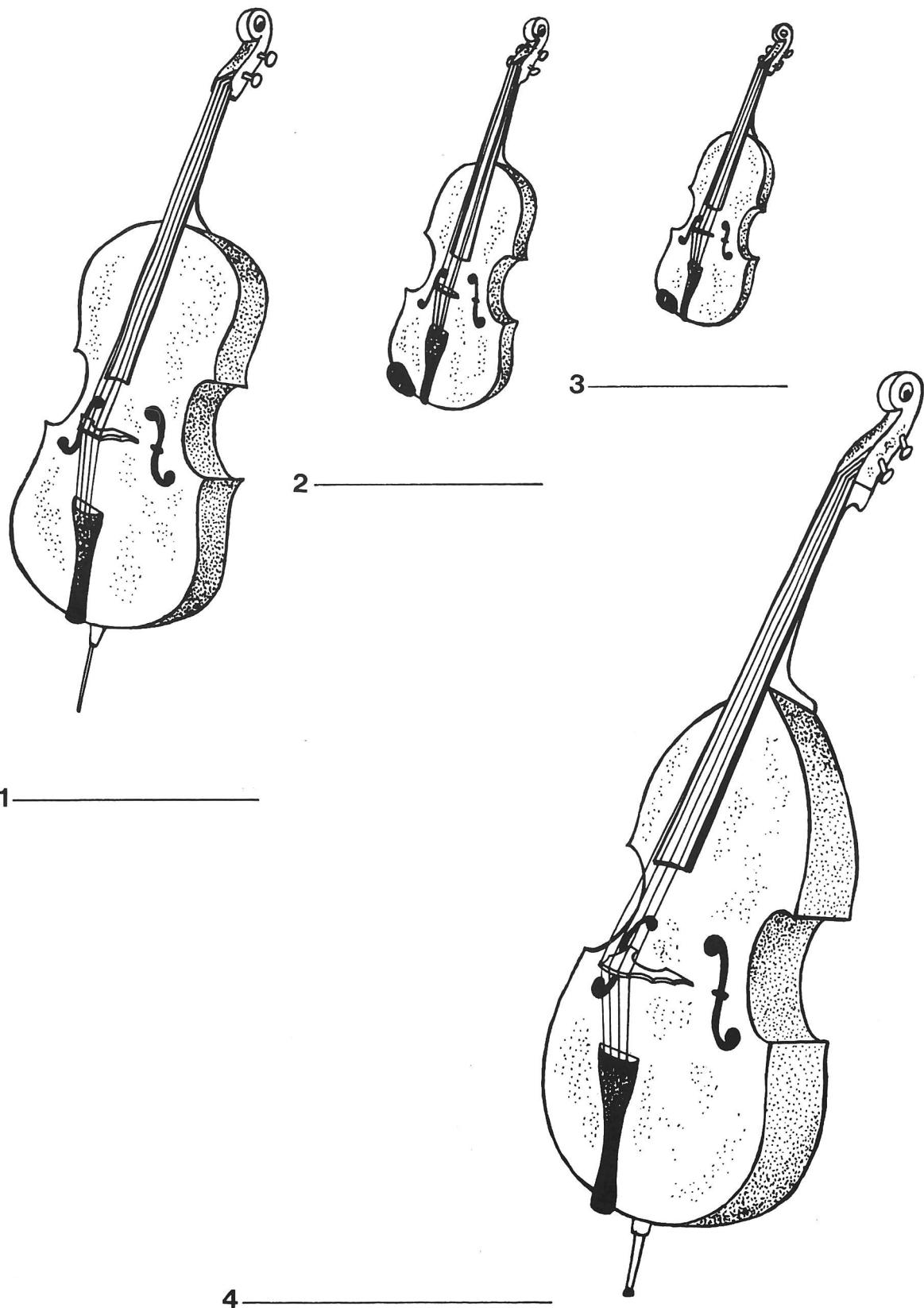
- 1 Querflöte
- 2 Pikkolo
- 3 Klarinette
- 4 Bassklarinette
- 5 Blockflöten
- 6 Oboe
- 7 Saxophon
- 8 Fagott

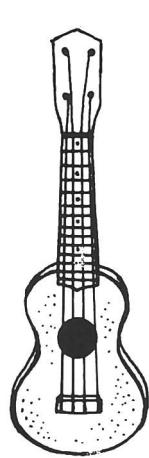
#### *Mu 4: Blechblasinstrumente*

- 1 Trompete
- 2 Kornett
- 3 Flügelhorn
- 4 Posaune
- 5 Waldhorn
- 6 Basstuba

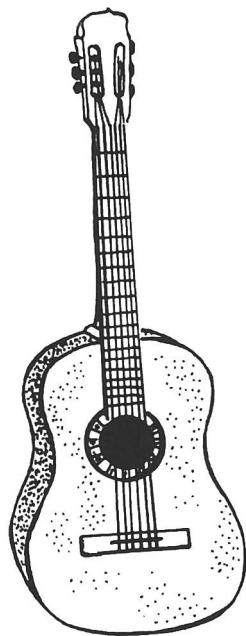
#### *Mu 5: Schlaginstrumente*

- 1 Kleine Trommel
- 2 Grosse Trommel
- 3 Konzertpauke
- 4 Kesselpauke
- 5 Rürtrommel
- 6 Schlagzeug

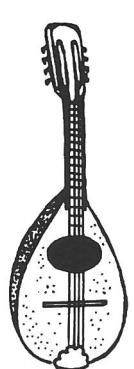




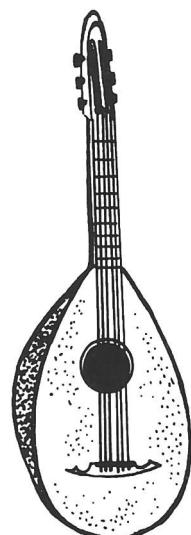
1 \_\_\_\_\_



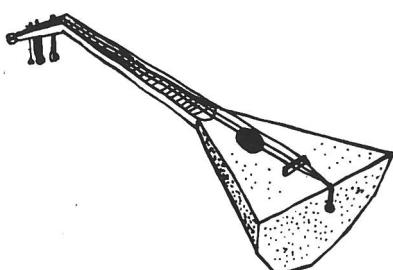
2 \_\_\_\_\_



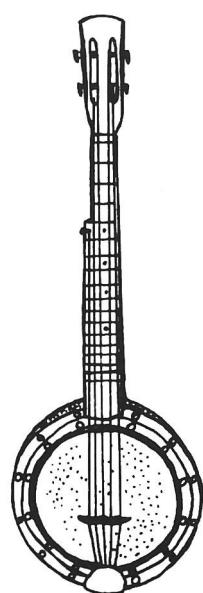
3 \_\_\_\_\_



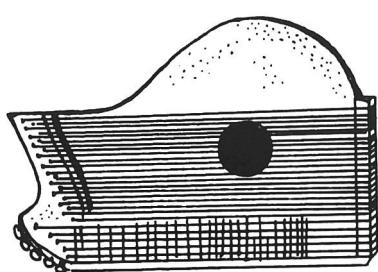
4 \_\_\_\_\_



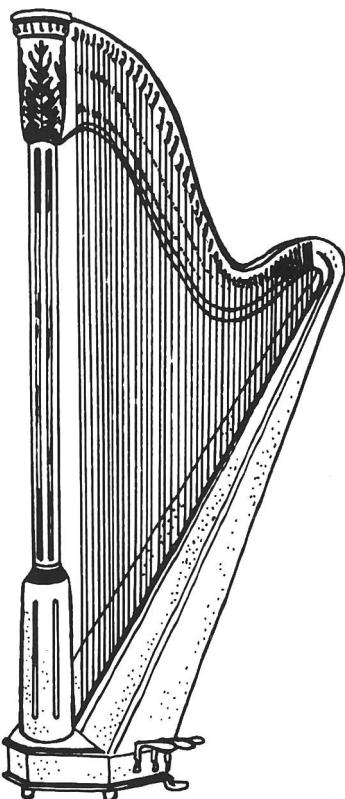
5 \_\_\_\_\_



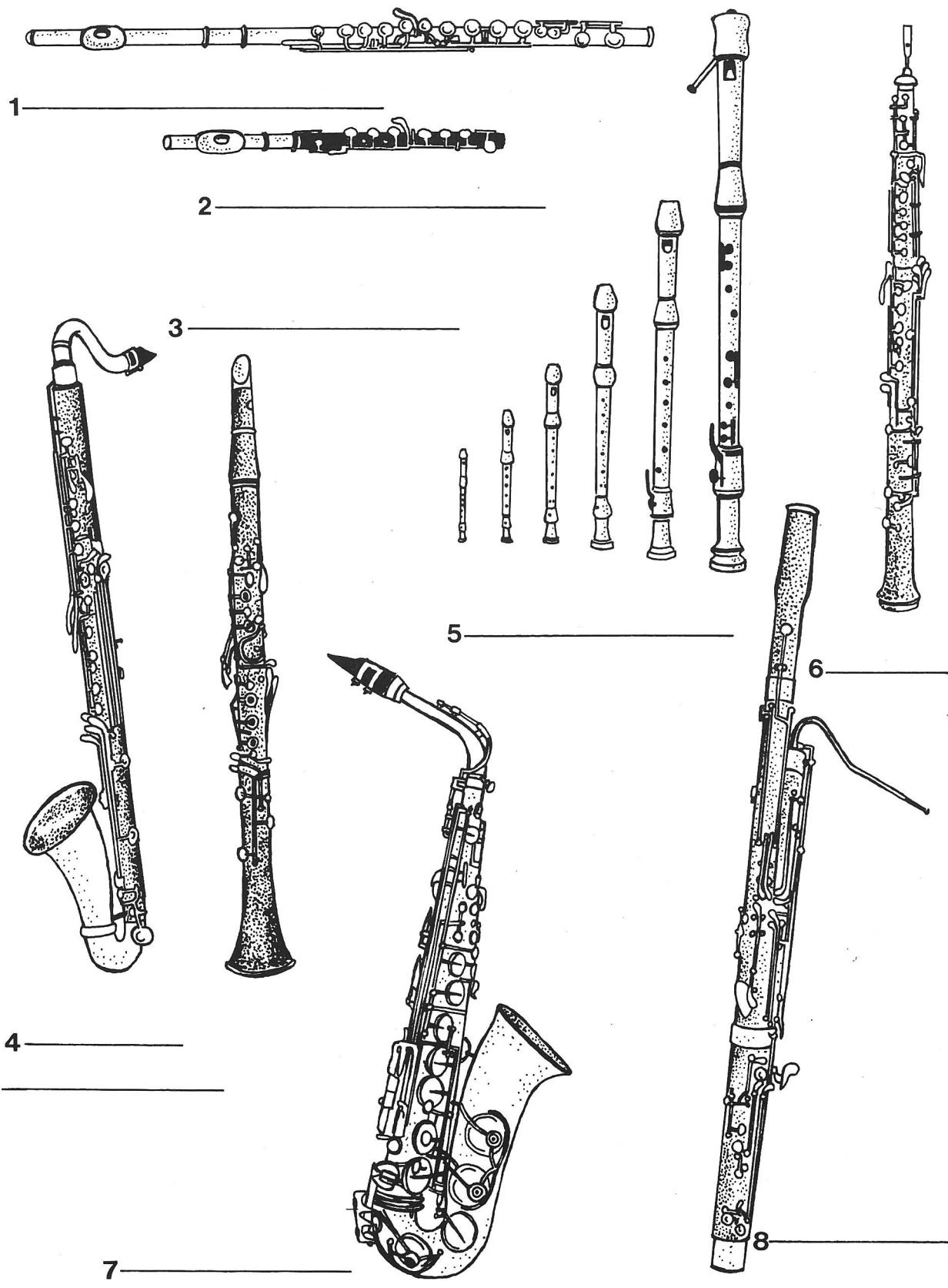
6 \_\_\_\_\_

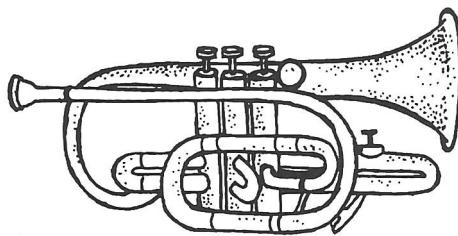
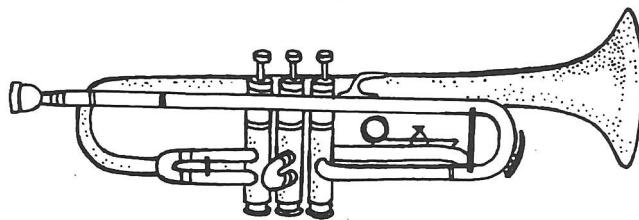


7 \_\_\_\_\_



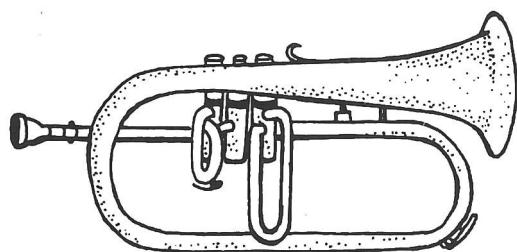
8 \_\_\_\_\_



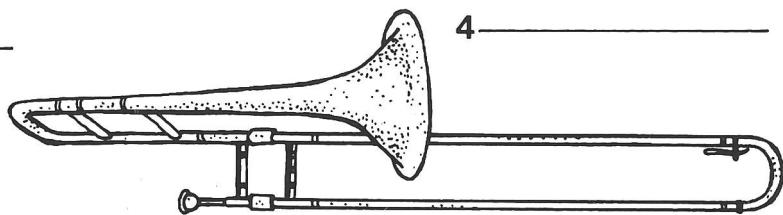


1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_



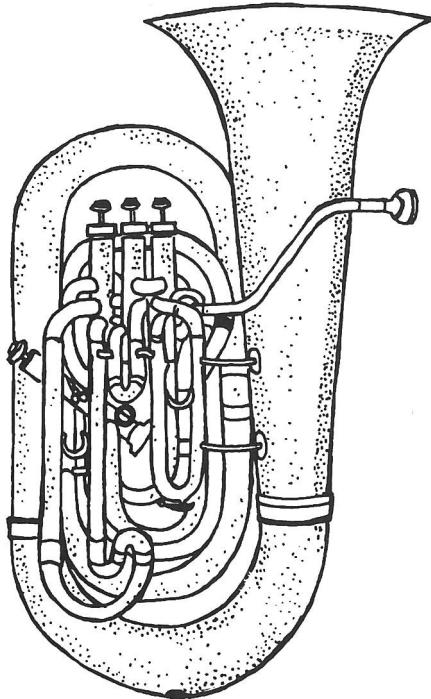
3 \_\_\_\_\_



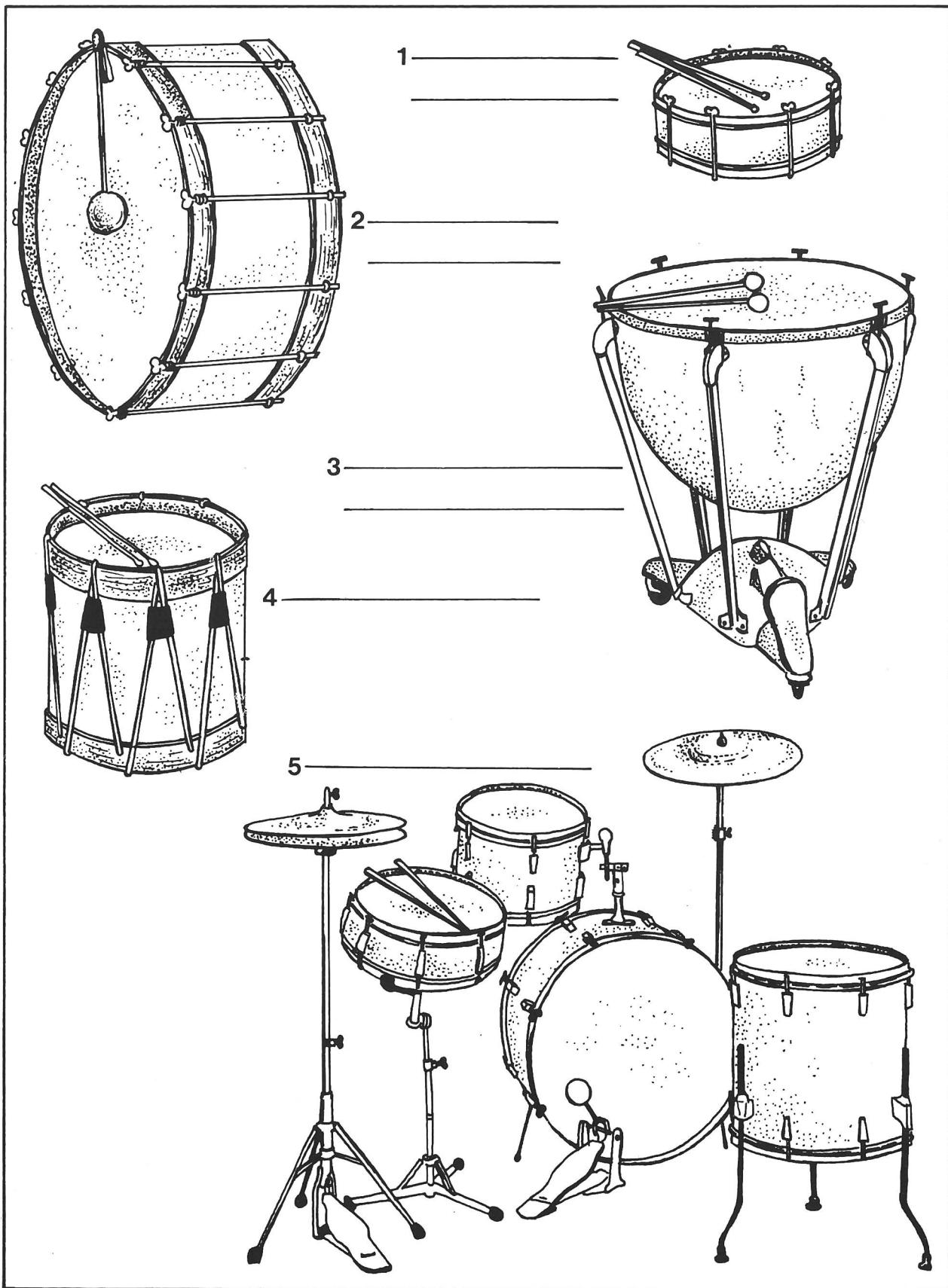
4 \_\_\_\_\_



5 \_\_\_\_\_



6 \_\_\_\_\_



# Zeichnen kann man lernen

Versuche zur Darstellung des menschlichen Gesichts

Von Willy Gamper

## Eine falsche Aufgabenstellung regt zum Nachdenken an

Je zwei Schüler einer Realklasse setzen sich (auf Anweisung ihres Lehrers) einander gegenüber. Sie erhalten den kurzgefassten Auftrag, sich gegenseitig abzuzeichnen. Nach kaum einer Stunde liegt das Ergebnis vor; es sind Bleistiftzeichnungen, wie man ihnen in hundertfacher Ausgabe landauf, landab begegnen kann.

Man will ob dem Anblick der skizzenhaft und unfertig anmutenden Konterfeis nicht so recht glücklich werden – woran es liegt, ist freilich nicht ganz einfach zu ermitteln. Eigentlich fehlt es überall; es stimmen weder die Proportionen noch die Form der einzelnen Gesichtsteile, von Licht und Schatten und von den Strukturen des Haars gar nicht zu reden. Die Schüler haben all dies, ohne ihre eigene Schuld, einfach nicht gesehen. Misserfolge solcher Art brauchen uns keineswegs zu entmutigen. Sie können uns im Gegen teil zur Suche nach besseren Wegen anregen.

## Wir wollen die Schwierigkeiten abbauen

Ganz abgesehen davon, dass die eingangs geschilderte Anordnung des Lehrers zwangsläufig disziplinarische Schwierigkeiten heraufbeschwört, stellt die Aufgabe in mehr als einer Hinsicht eine Überforderung des zeichnenden Schülers dar.



1. Problem: Allein schon die Umsetzung einer *räumlichen Vorlage* (Modell) in ein *zweidimensionales Bild* vermag er ohne sorgsame Vorbereitung kaum befriedigend zu meistern.

Lösung: Wir schaffen die Schwierigkeit aus dem Wege, indem wir anstelle des lebenden Modells *eine grossformatige Fotografie* (etwa die Titelseite einer Illustrierten) als Vorlage anbieten.

2. Problem: Das richtige Abschätzen von Proportionen setzt ein hochentwickeltes *Beobachtungsvermögen* voraus. Billigerweise dürfen wir unsren Schülern solche Fähigkeiten nicht einfach unterstellen; derartige Kräfte müssen erst geweckt und entwickelt werden.

Lösung: Ich lasse über die Fotovorlage ein halb-transparentes Kalkpapier legen und fordere die Kinder auf, das durchscheinende Bild mit Filzstift nachzuzeichnen.

Wer meint, es handle sich hier um sinn- und geistlose Kopierarbeit, möge sich selber einmal an einer solchen Übertragung versuchen. Er wird dabei erleben, dass das Umsetzen der Ton-in-Ton-Vorlage in lineare Darstellung eine recht anspruchsvolle Aufgabe sein kann, die nur dann befriedigend zu bewältigen ist, wenn dem Zeichner klar wird, welche Teile der Vorlage linearen Charakter haben. Ein besonderes Augenmerk müssen wir dabei auf die Behandlung des Haars richten. Hier gilt es, die Flussrichtung der Strähnen genau zu studieren und dann als weitgehend abstrahierte Struktur festzuhalten.

## Der nächste Schritt...

... soll die Schüler mit den *flächigen Bildteilen* vertraut machen. Dies bietet uns Gelegenheit zu einer sehr reizvollen und beliebten grafischen (Spielerei).

Als Vorlage eignet sich diesmal eine ausgesprochen hart beleuchtete, möglichst kontrastreiche Fotografie.



Durch das Auflegen des Kalkpapiers verschwinden die Details, dafür heben sich dunkle und helle Flächen deutlicher voneinander ab. Im Durchpausverfahren versuchen wir erneut, das Bild des menschlichen Ge-

sichts zu gewinnen, diesmal, indem wir die Grenzen zwischen Licht und Schatten festhalten. Zuweilen verlangt dieses Suchen vom jungen Grafiker anspruchsvolle Entscheidungen. Anschliessend belegen wir die dunklen Flächen mit schwarzer Wasserfarbe oder mit Tusche, die hellen Partien lassen wir offen.



So entstehen weitgehend verfremdete, grafisch unerhört reizvolle Abbilder unserer Fotovorlage in einer beinahe schon professionell anmutenden Qualität. Wichtiger scheint uns allerdings die Nebenwirkung, dass unsere Schüler ein Gesicht – vielleicht erstmals bewusst – als eine Abfolge von Licht und Schatten erleben.

Diese Einsicht benötigen wir als Voraussetzung, wenn wir jetzt zu den letzten Schritten in unserer Lektionenfolge ansetzen.

## Dem Ziel entgegen

Eine weich und tonreich ausgeleuchtete Fotovorlage soll uns dazu dienen, nunmehr aus der *freien Hand* ein Menschengesicht mit dem Zeichenstift plastisch auszumodellieren.

Wir gehen in zwei Stufen vor. Ein linearer Auszug muss uns zunächst helfen, die Gesichtsproportionen so sicher zu erfassen, dass die von uns dargestellte Person wiedererkannt werden kann. Dazu teilen wir das Gesicht – wie die beigegebenen Werkskizzen deutlich machen – immer noch nach der Kopiertechnik in geometrisch vereinfachte Teilflächen auf, deren Formen sich durch Auge und Hand leicht erfassen und später frei reproduzieren lassen.

Diese linearen Hilfskizzen übertragen unsere Schüler *nunmehr freihändig und stets mit der Fotovorlage vergleichend* – also im besten Sinne scharf beobachtend – auf ein *weisses, nichttransparentes, feines Zeichenpapier*.

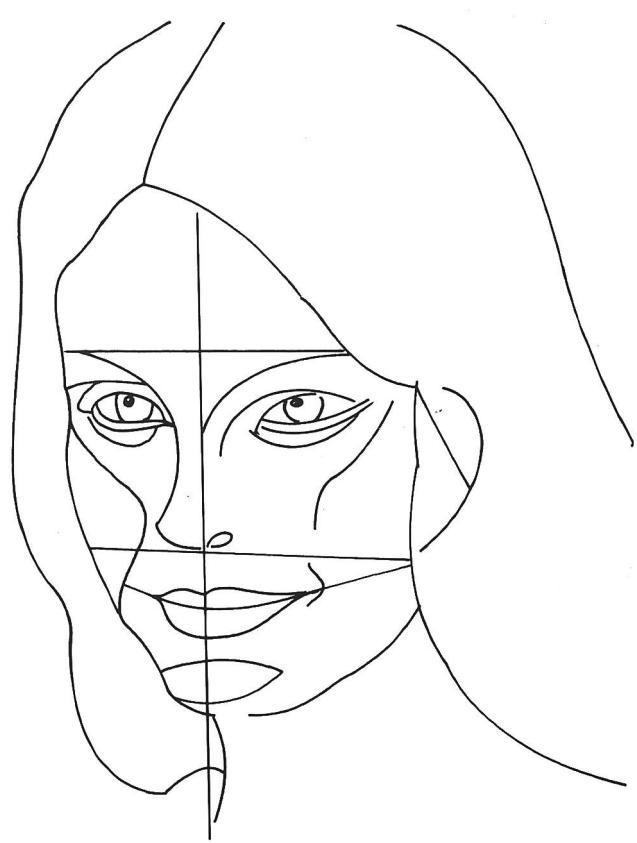
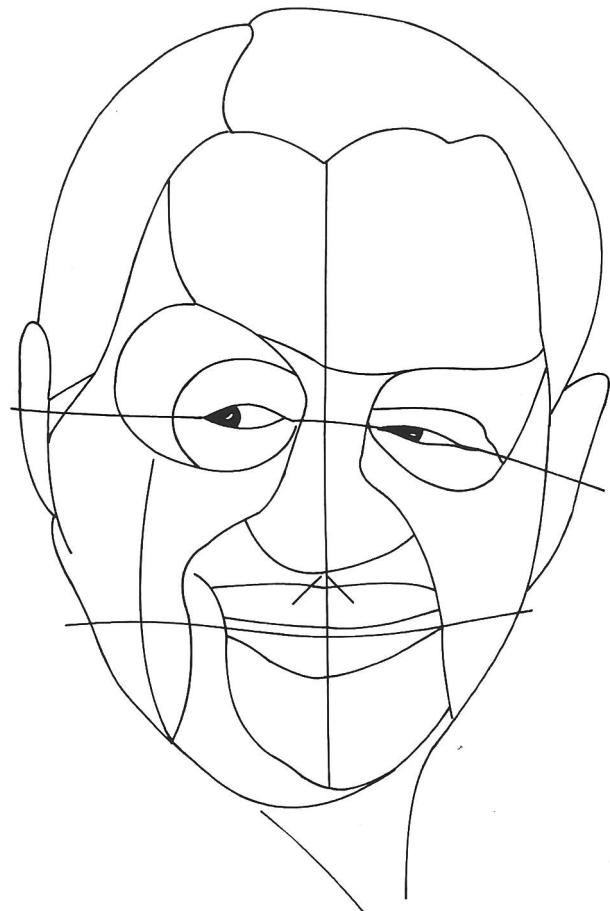
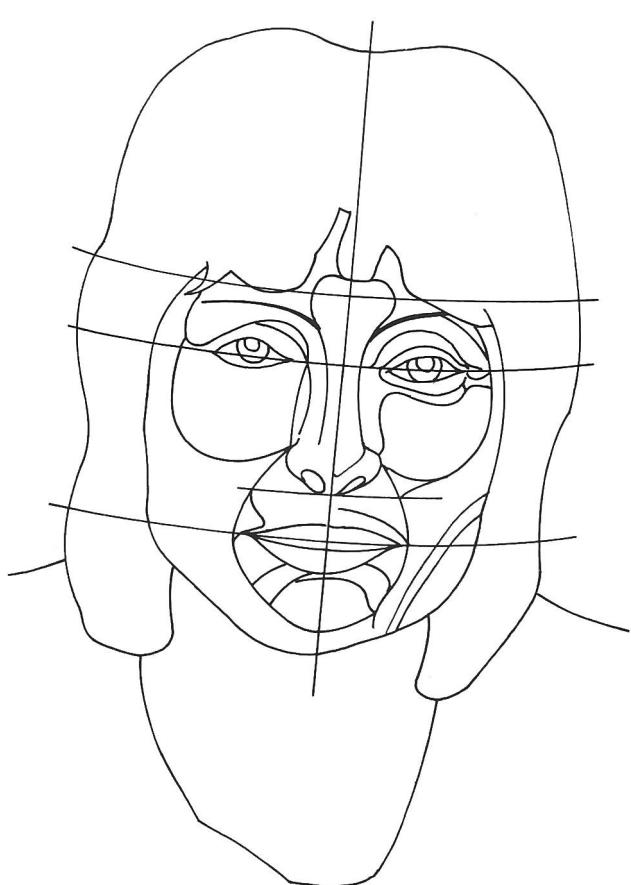
Dann folgt der langwierige, geduldheischende Vorgang des Schattenauftrags. Beginnend mit den dun-

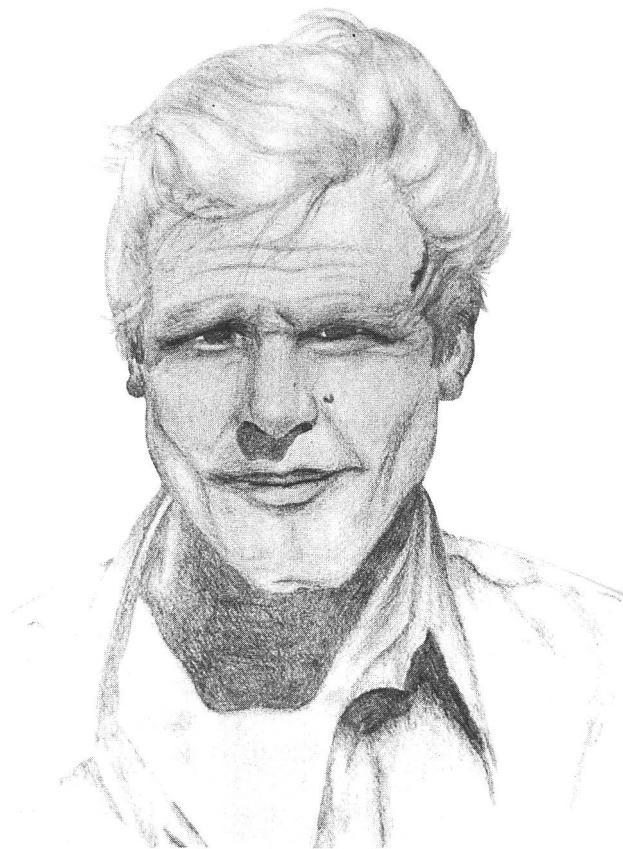
kelsten Tonwerten tasten wir nun Stück um Stück die Grauwertskala der Vorlage ab bis hin zu den zartesten Silbertönen. Die Spitzlichter, wie sie etwa auf Nasenspitze, Wangen und im Glanz der Augen auftreten, werden durch das ungedeckte Weiss des Papiers erzeugt.

Besondere Sorgfalt lassen wir dem Haar angedeihen. Auch während des Tönens muss der Bleistift genau dem Fluss der Haarstruktur, dem Verlauf der Strähnen folgen; so ergibt sich fast von selbst die überraschend natürliche Modellierung, die unserer Zeichnung (auch im wörtlichen Sinn) die Krone aufsetzt.

*Anmerkung: Alle Zeichnungen stammen aus einer 3. Realklasse, die der Verfasser als zeichnerisch recht mittelmässig taxiert.*

*Zu Vergleichszwecken erprobten zwei Kollegen in ihren Sekundarklassen die gleiche Lektionenreihe mit praktisch denselben erfreulichen Ergebnissen.*







# Zeichnen kann man lernen

Entgegnung auf einen Artikel in der Neuen Schulpraxis

Von Werner Eichenberger

Schon oft haben mich Zeitungsartikel oder andere Veröffentlichungen ‹böse› gemacht. Ich habe mir dann jeweils geschworen: ‹So, da ist nun eine Entgegnung notwendig!› Meist habe ich es dann doch unterlassen. Auch mit dem im heutigen Heft nochmals abgedruckten Artikel von Willy Gamper ist es mir so gegangen. Ich bin mit verschiedenen Einzelheiten in diesem Beitrag nicht einverstanden. Deshalb habe ich mich entschlossen – leider mit einiger Verspätung, woran auch die Redaktion der Neuen Schulpraxis einen Teil der Schuld trägt –, die vorliegende Arbeit zu schreiben.

## Die Aufgaben des modernen Zeichenunterrichtes

Wichtig sind nicht die – ach so schönen – Endergebnisse (womit der Lehrer bei Schuljahresschluss an der Ausstellung glänzen kann), sondern die Arbeit daran, das ‹Tun›, das ‹Sichauseinandersetzen›, das ‹selbständige Suchen von Lösungen›. Wir wollen doch keine Kopisten heranbilden! Die Schüler sollen Verständnis für formale Probleme erhalten: einmal studieren wir die blosse Flächenausdehnung, einmal befassen wir uns mit der Oberflächenstruktur, ein andermal beschäftigen uns die linearen Probleme, ein viertes Mal vielleicht Hell-Dunkel-Kontraste.

Nun zu einigen konkreten Punkten des Artikels:

- Die Aufgabe, das menschliche Gesicht zu zeichnen, kann ich nicht ‹einfach› so stellen. Sie muss in einer ganzen Aufbaureihe stehen.
- Die angegebene Sitzordnung ist falsch, denn der

Schüler kann nicht als Modell dienen und gleichzeitig zeichnen (und damit den Kopf senken). Setze ich die Schüler aber in einem Quadrat, kann jeder das Profil des andern sehen. Will ich eine En-face-Zeichnung, so bleibt mir z. B. das Selbstporträt mit einem Spiegel.

- Eines der wichtigsten Grundmomente des Zeichenunterrichtes fehlt bei einer solchen Kopierarbeit vollständig: das ‹Umsetzen›, also das Ver- und Umarbeiten des räumlichen Gebildes in die Fläche. Abgesehen davon wird auf diese Weise die persönliche Handschrift jedes Schülers vollständig zerstört.
- Entscheidender aber – weil von mir aus besonders negativ – ist die Tatsache, dass man hier nun einfach, so scheint es, völlig aus dem Nichts heraus an ein so umfassendes Thema herangeht.

Ich möchte nun zu zeigen versuchen, wie man an verschiedenen Themen und auf verschiedenen Stufen die Grundlagen schaffen kann, um dann später ‹befriedigende› Ergebnisse zu erhalten. Es geht mir ferner darum, zu zeigen, dass auch das Zeichnen eine langfristige Planung braucht – über mehrere Schuljahre hinweg.

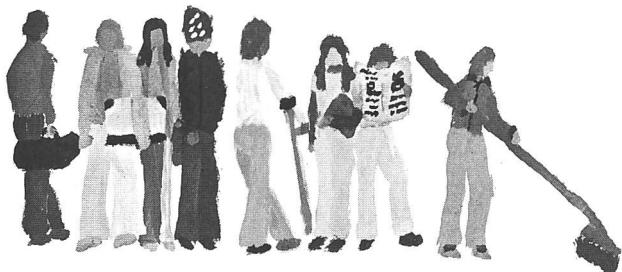
## 6. Klasse, Beispiel A: Der Mensch

1. Wir versuchen, die Form des menschlichen Körpers mit ganz einfachen, ‹rechteckigen› Teilen zusammenzusetzen. Die Farbe spielt einstweilen keine Rolle. Mittel: Wasserfarbe (ziemlich trocken), breiter Pinsel. Ein Schüler steht Modell, in einer möglichst deutlichen Haltung, allenfalls mit Werkzeugen, Instrumenten usw. ausgerüstet.





2. *Menschen an der Haltestelle*. Schüler stehen wieder Modell, einer nach dem andern.  
Die Technik bleibt die gleiche, aber wir brauchen jetzt «natürliche» Farben. Wir arbeiten sehr trocken, damit wir sofort darübermalen können. Zeit je Figur höchstens 10 bis 15 Min.





3. Die *Instrumentalisten* in der Klasse bringen ihre Instrumente mit. Einer nach dem andern steht Modell, Technik wie bei 2.

Diese zweite Arbeit gibt Gelegenheit, das Gelernte zu festigen.

Durch diese Arbeit mit den Sechstklässlern habe ich zwei Dinge erreicht:

- Der Schüler lernt eine Technik kennen, die erlaubt, schwierige Formen ohne oder nur mit einfachen Binnenformen zu gestalten.
- Er hat zum erstenmal versucht, die Proportionen des Menschen zu erfassen.





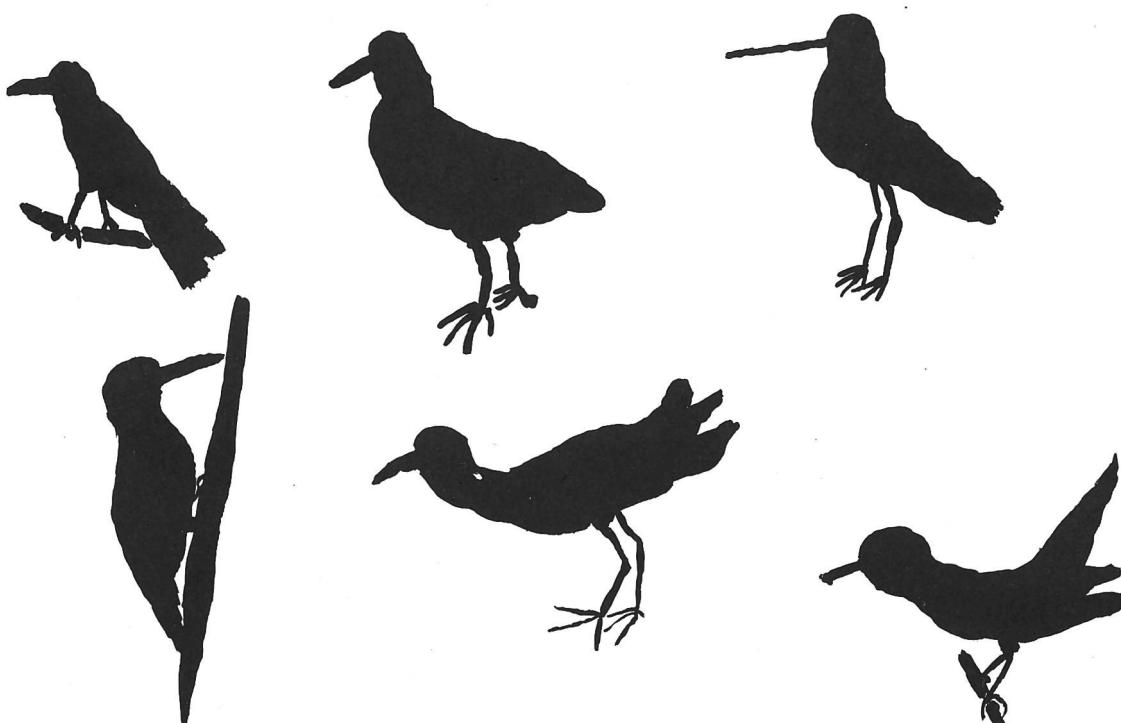
## 7. Klasse, Beispiel B: Vögel

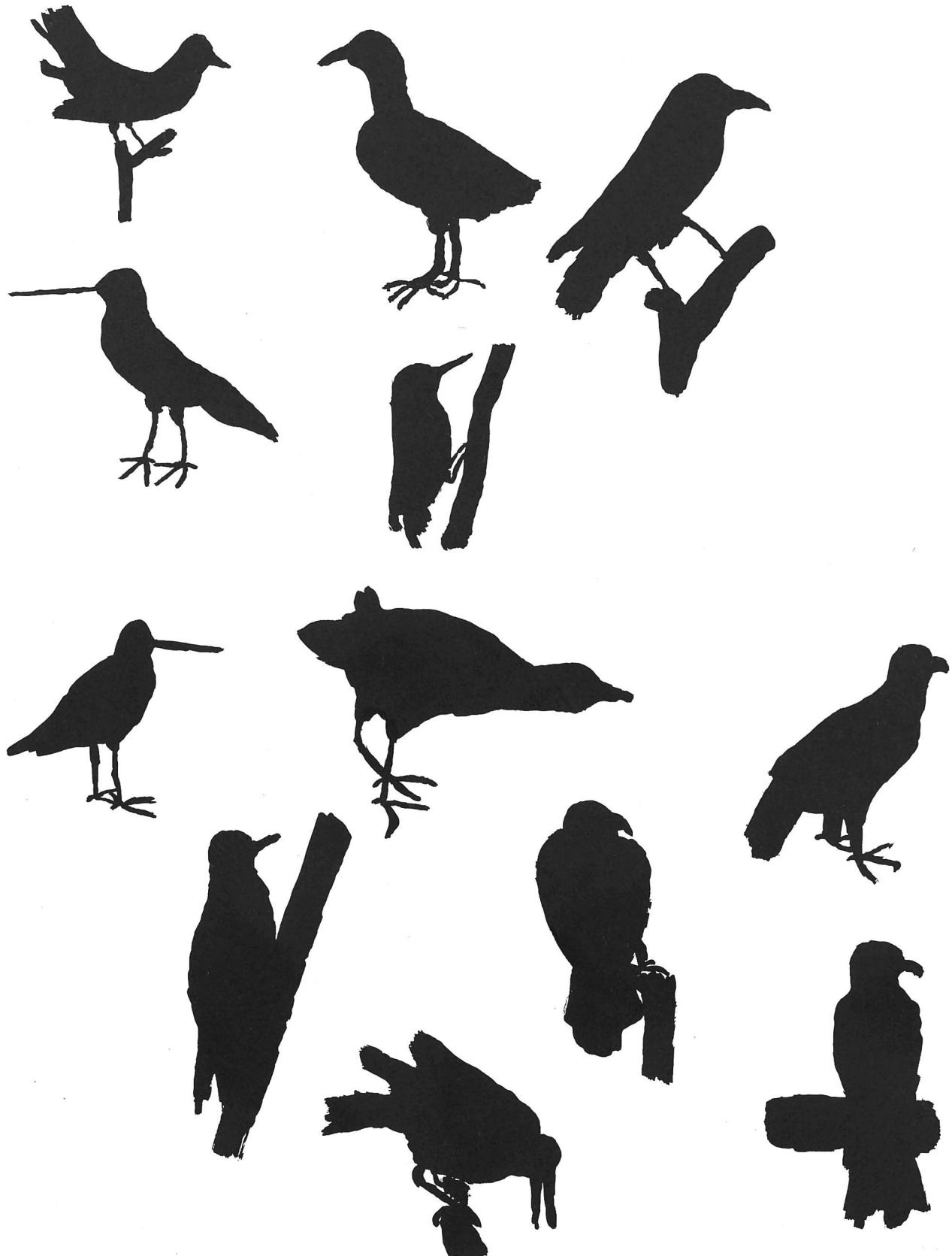
Ich räume die Vogelsammlung aus und stelle mindestens 15 möglichst verschiedenartige Tiere auf verschiedene Pulte.

Jeder Schüler wandert von Pult zu Pult und wählt einige ihm passende Vögel aus.

1. Mit Tusche und Pinsel malen wir *Schattenbilder* der Vögel (5 bis 10 Minuten je Bild) und versuchen, die Eigenarten zu treffen:

- breiter Schwanz
- langer, dünner Schnabel
- massiger Körper usw.

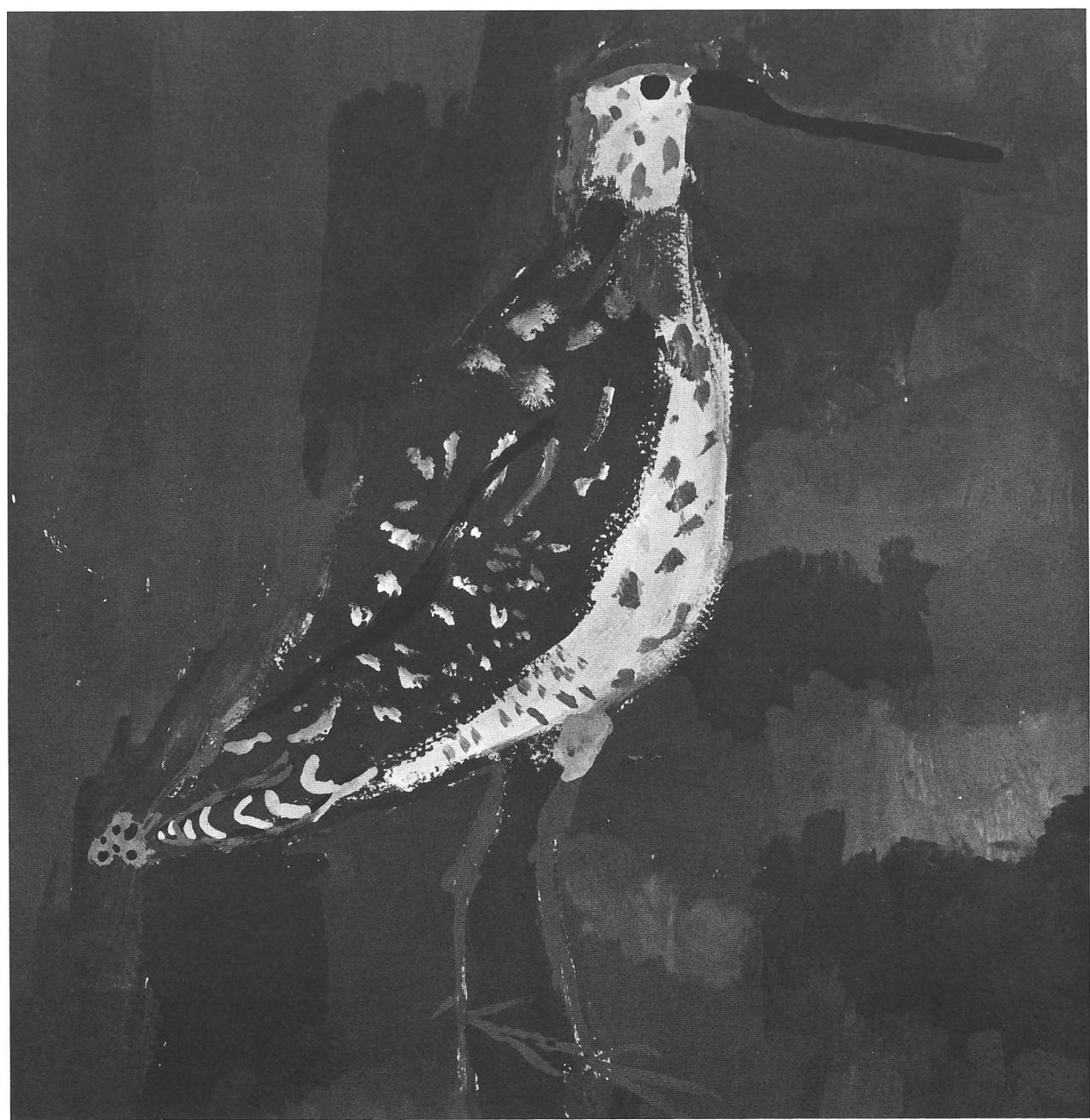




2. Bedarf: stark verdünnte Tusche, Pinsel  
Tusche, Feder

Ähnlich wie bei 1. versuchen wir die Form des Vogels zu malen. Bereits darf durch mehrmaliges Übermalen der Hell-Dunkel-Eindruck angetönt werden.

Nun setzen wir mit einem spitzen Tuschfederchen die Strukturen des Gefieders ein. Man braucht sich nicht stur an die gemalte Fläche zu halten, sie soll nicht bloss umrandet sein.



### 3. Wasserfarbe.

Dies ist gewissermassen der Abschluss der Reihe Vögel.

- Wir wählen eine typische Farbgruppe aus dem Farbkleid des Vogels und malen damit den Hintergrund des Bildes.
- Nun skizzieren wir (natürlich mit dem Pinsel!) die Umrisse des Vogels: seine ihm eigene Gestalt muss jetzt zum Ausdruck kommen.
- Jetzt versuchen wir, mit vielen einzelnen Pinselstrichen, also einer dem Gefieder entsprechenden Technik, den Vogel zu malen. Jeder Pinselstrich hat seinen eigenen Farbton, den wir im Malkasten di-

rekt in den Schälchen neu mischen. (Keine «Sauce» anmachen!)

Erreichte Ziele: Wir haben das gleiche Thema mit verschiedenen Techniken studiert. Der Schüler hat sich eingehend mit den Formen des Vogels auseinandergesetzt. Er hat gelernt, dass Braun nicht einfach Braun ist, Grün nicht einfach Grün!

Wenn ich den Schüler derart schrittweise ans Ziel führe, erreiche ich «automatisch» gute und erfreuliche Ergebnisse.

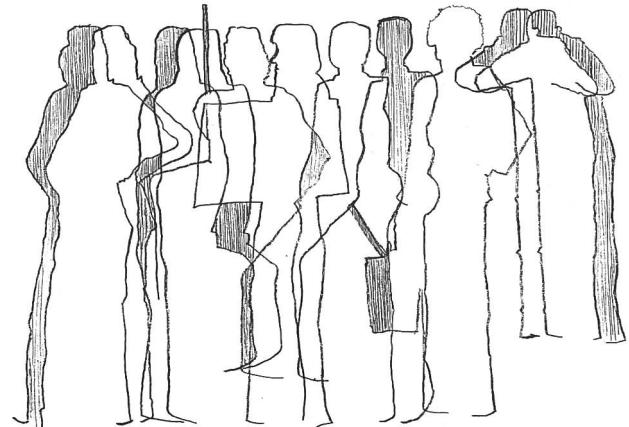
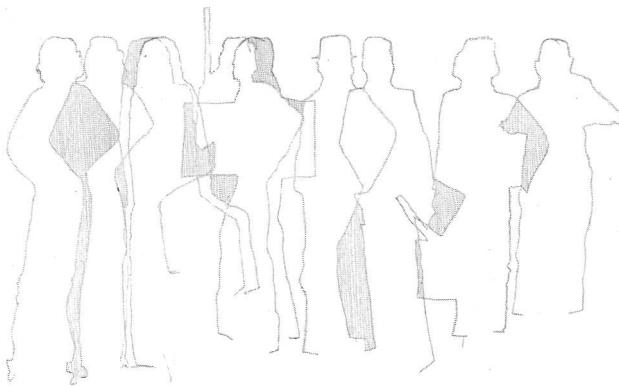
## 9.Klasse, Beispiel C: Der Mensch

*Der Mensch* ist das letzte Thema meiner 9.Klasse. Wieder gehe ich von verschiedenen Seiten an die Aufgabe. Jetzt kommt auch das Thema *Porträt* an die Reihe, aber es hat nicht die zentrale Bedeutung wie im erwähnten Artikel, sondern es ist nur eine Arbeit unter andern.

1. Ganz ähnlich, wie ich es gleichzeitig mit der sechsten Klasse mache, lasse ich die Schüler Modell stehen:

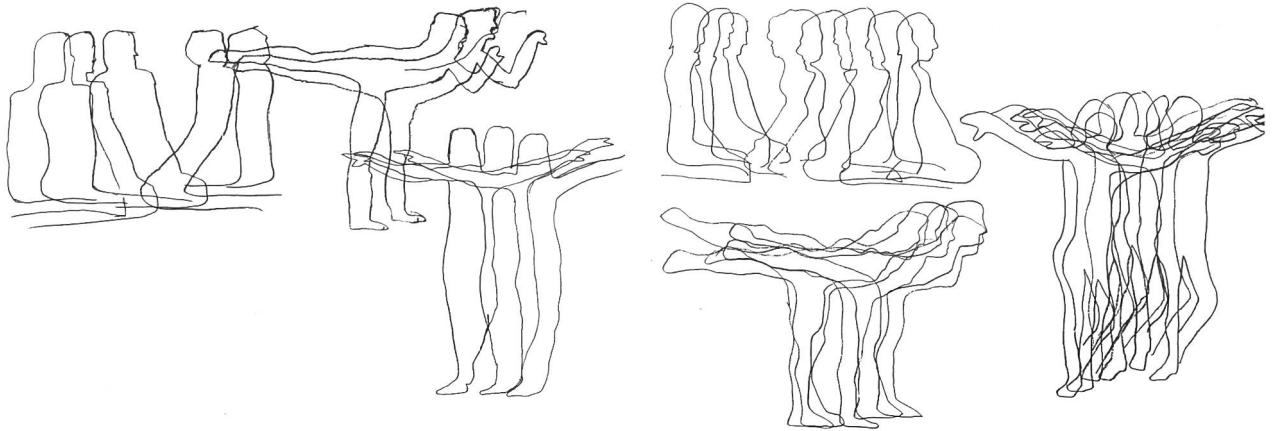
mit Mänteln, Mappen, Stangen und andern Geräten.

Mit dem Bleistift zeichnen wir jetzt die Figur, d.h. deren Umrisslinien. Wie die Nadel eines Seismographen versuchen wir, in einem Zug alle «Unebenheiten» der Figur zu vermerken. Wir schauen nur auf das Modell; die Hand soll, ohne von Angst gehemmt zu werden, jede Einzelheit wiedergeben. Mehrere Figuren haben so auf einem Blatt Platz.

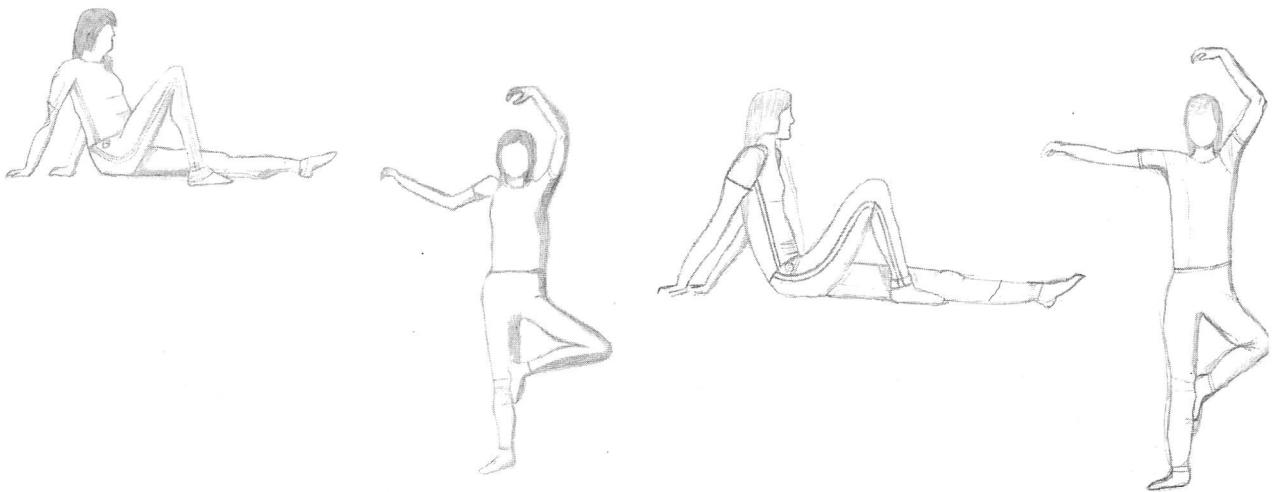


2. Gleiche Auffassung: Zwei Schülerinnen einer Geräteruehrriege stehen uns Modell.

Aus solch natürlichen Aufgabenstellungen ergeben sich dann von selber Arbeiten mit überraschenden Wirkungen. Sie entstehen im Verlauf der Arbeit, sie sind nicht deren Ziel!



3. Jetzt können wir auch versuchen, die Figuren einmal «naturalistisch» zu gestalten.

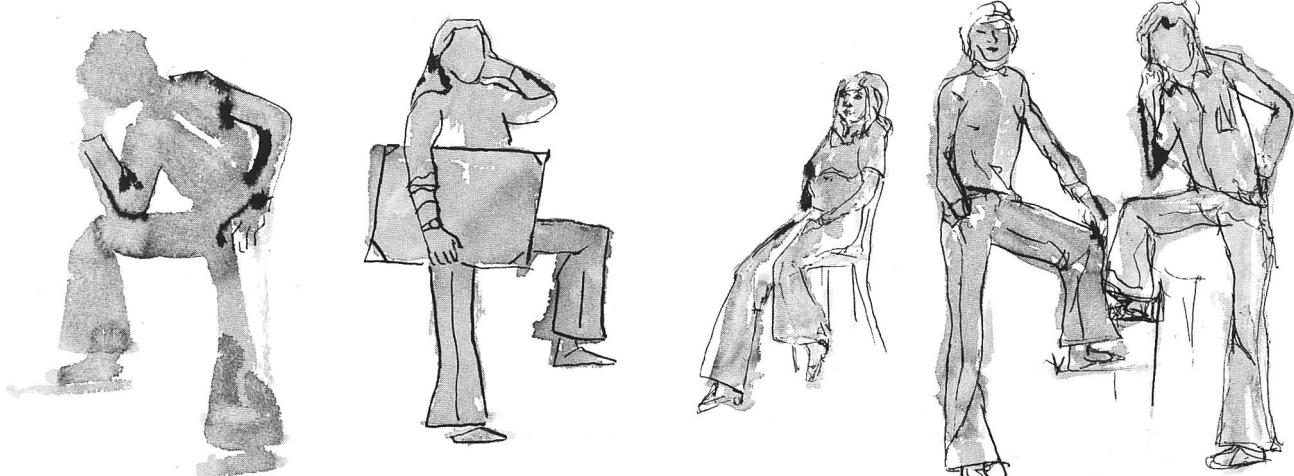


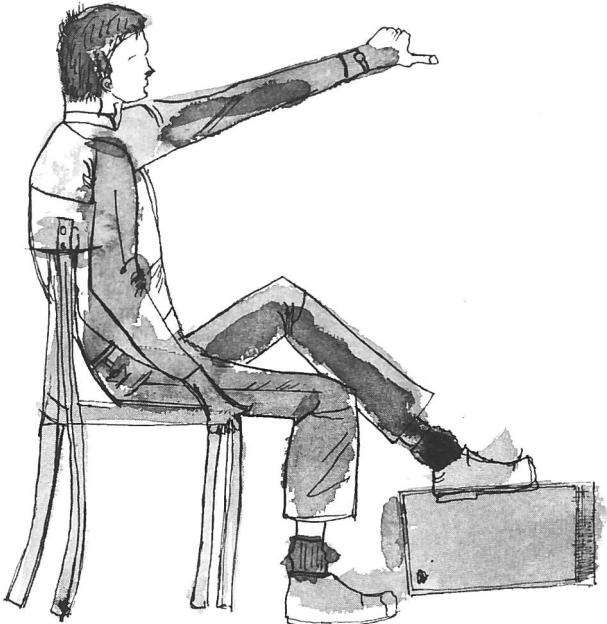
4. Wieder gehen wir neu an das Thema heran:

Wie die Schüler der 7.Klasse malen wir mit verdünnter Tusche zuerst die Flächenausdehnung und gestalten nachher mit der Feder auch noch die Binnenformen aus.

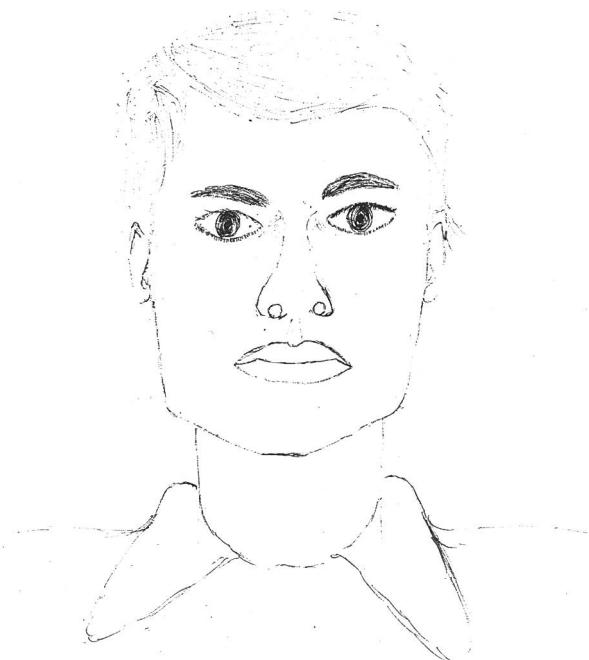
Wir sehen: der Schüler der 9.Klasse setzt die Flecken bewusster, aber auch freier.

(Die Zeichnung links unten zeigt – im unfertigen Zustand – die Arbeitsweise.)

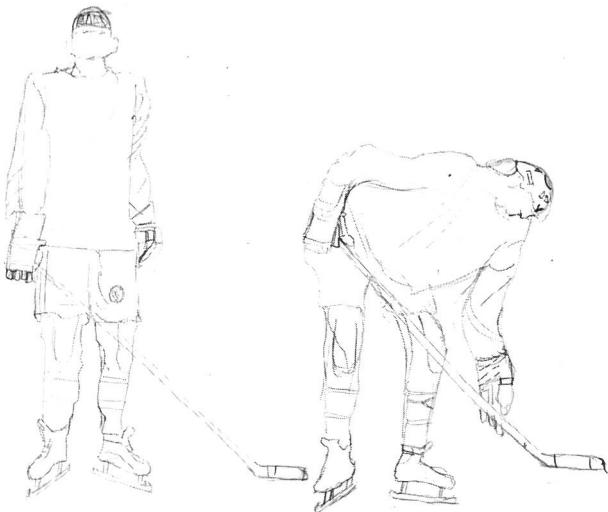
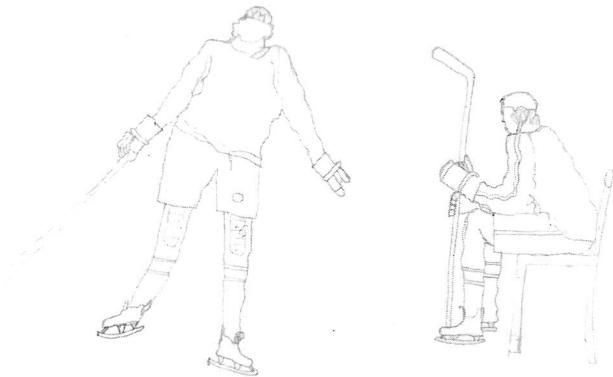




5. Jetzt wagen wir auch ein *Selbstporträt*. Jeder Schüler hat einen Spiegel. Logischerweise (Konzentration) haben Selbstporträts von Schülern immer einen strengen Ausdruck. Aber sehen Sie selbst: Zeigt nicht jedes dieser Bilder eine eigene Ausstrahlung, auch wenn sie nicht von ‹profifafter Qualität› sind? Der Schüler hat die knifflige Aufgabe des ‹Umsetzen› in die Ebene gelöst.



6. Nun stürzt sich Daniel, das grosse «Hockey-Talent», ins Tenue und steht uns Modell. Die Aufgabe ist schwierig, aber die Schüler haben beobachten gelernt. Es gelingt, die Kennzeichen eines Hockeyspielers aufs Papier zu bringen.

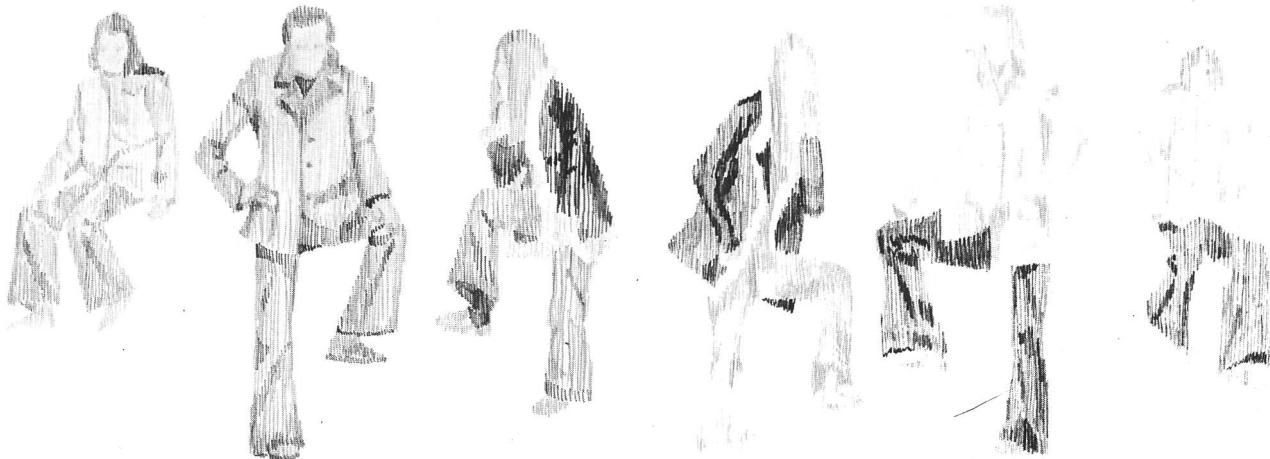


7. Zum Abschluss dieses grossen, halbjährigen Zyklus stellen wir den Menschen nochmals auf eine andere Art dar: Ohne jegliches Vorzeichnen bauen wir die Figur aus der Fläche auf, aber aus Flächen, die aus dicken, dünnen, kurzen, langen, dunklen, hellen Strichen bestehen.

Das ist eine wirklich schwierige Aufgabe; sie verlangt genaues Beobachten, geduldiges «Umsetzen», nicht zuletzt auch ein wenig «künstlerisches Gespür». Aber die Ergebnisse am Ende des 9. Schuljahres, nach fünf Jahren Aufbauarbeit an der Sekundarschule, zeigen,

dass ein «krönender Abschluss» wirklich möglich ist.

Der Zeichenunterricht hat sich gewandelt. Musste ich noch vor 15 Jahren während meiner eigenen Schulzeit einmal einen Teddybären, ein andermal ein «buntes Herbstblatt», heute einen Skifahrer, morgen ein «abstraktes Bild» malen, so geht es heute um mehr: der Schüler soll sich mit einem Thema, einer Technik, einer Arbeitsweise auseinandersetzen. Das Studieren formaler Probleme öffnet ihm nicht zuletzt die Türen zur modernen Kunst.

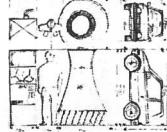


#### Literatur

- G.Tritten: Erziehung durch Farbe und Form, zwei Bände. Paul Haupt Verlag, 3001 Bern.
- E.Röttger: Das Spiel mit den bildnerischen Mitteln, mehrere Bände. Maier Verlag, Ravensburg.

<p><b>Sachunterricht U</b></p> <p><b>1979 Heft 2</b></p>	<p><b>Zeichnen O</b></p> <p><b>1979 Heft 2</b></p> <p><b>Zeichnen kann man lernen</b></p> <p>Willy Gamper und Werner Eichenberger zeigen, wie man ein ähnliches Thema von verschiedenen Standpunkten aus anpacken kann.</p> <p><b>Besondere Unterrichtshilfen</b></p> <p>Verschiedene Abbildungen von Schülerarbeiten im Text</p> <p><b>die neue schulpraxis</b></p>	<p><b>Musikunterricht M</b></p> <p><b>1979 Heft 2</b></p> <p><b>Wir lernen Musikinstrumente kennen</b> (Hugo Enzler und Max Pflüger)</p> <p>Einführung in die Lehre über Musikinstrumente Saiten-, Blas- und Schlaginstrumente</p> <p><b>Besondere Unterrichtshilfen</b></p> <p>15 Abbildungen, 5 Arbeitsblätter</p> <p><b>die neue schulpraxis</b></p>
<p><b>Unser Frühstückstisch</b> (Lina Bischof)</p> <p>Wir decken den Tisch Woher die Nahrungsmittel kommen Achtung beim Füllen der Kaffeekanne! Geben Kaffeehaube und Teewärmer wirklich warm? Man stellt den Kaffeelöffel nicht in die Tasse!</p> <p><b>Besondere Unterrichtshilfen</b></p> <p>2 Vorlageblätter für Moltonfiguren 4 Arbeitsblätter</p> <p><b>die neue schulpraxis</b></p>	<p><b>Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten, und beziehen Sie sich bitte bei allen Anfragen und Bestellungen auf die Neue Schulpraxis.</b></p>	<p><b>Video Cassette Recorder (60 Min.)</b> <b>Philips N1502</b> 150 bis 200 Betriebsstunden, Preis Fr. 1500.–, dazu 20 Kassetten à Fr. 80.–</p> <p>Auskunft erteilt: <b>J. Waldegg,</b> Telefon 081-74 11 61.</p> <p><b>Halbe Holzklämmerli</b> speziell für Bastelarbeiten geeignet, gut sortiert, kein Ausschuss. <b>Surental AG, 6234 Triengen (Telefon 045 74 12 24)</b></p>

Max Thürkauf  
**Technomanie – die Todeskrankheit des Materialismus**  
Ursachen und Konsequenzen der technologischen Masslosigkeiten unserer Zeit



Max Thürkauf  
**Technomanie – die Todeskrankheit des Materialismus**

Ursachen und Konsequenzen der technischen Masslosigkeiten unserer Zeit.  
Ca. 208 Seiten, broschiert, ca. Fr. /DM 24.80

Jeder denkende Mensch kann erkennen, dass die aus dem christlichen Abendland hervorgegangene technologische Zivilisation eine Katastrophe von globalem Ausmass bedingen kann, zum erstenmal in der Geschichte. Ob es die letzte Katastrophe sein wird, hängt von den Gedanken ab, die jetzt gedacht und als Impulse für neue Kulturen in die Tat umgesetzt, das heißt gelebt werden.

In diesem Buch geht es nicht um die Darstellung des Symptoms der Zerstörung der Erde. Hier geht es um die Ursachen, um die Heilung.

Früher erschienen:

Max Thürkauf  
**Wissenschaft und moralische Verantwortung**  
Vom Bildungswert des naturwissenschaftlichen Unterrichts.  
192 Seiten, 8 Ill., br. Fr. 24.80

Novalis Verlag, 8201 Schaffhausen

## Klassentagebuch Ingold

Tag für Tag verlassen sich Tausende von Lehrern auf ihr Klassentagebuch Ingold mit der praktischen Spiralbindung und dem robusten Pressspandeckel. Nicht vergessen: auf Schulbeginn braucht's wieder eines. Kennen Sie's noch nicht? – Verlangen Sie's doch unverbindlich zur Ansicht.

Senden Sie mir bitte  
Ex. Klassentagebuch Ingold  
zu Fr. 9.– (exkl. Wust)  
mit Rückgaberecht innert  
10 Tagen.

Name und Adresse:

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

**Ernst Ingold+Co. AG**  
Das Spezialhaus für Schulbedarf  
Telefon 063/613101  
3360 Herzogenbuchsee

NSO

Max Thürkauf  
**Technomanie – die Todeskrankheit des Materialismus**

Ursachen und Konsequenzen der technischen Masslosigkeiten unserer Zeit.  
Ca. 208 Seiten, broschiert, ca. Fr. /DM 24.80

**Schubigers Monatsangebot Nr. 31**

**BATIK GALERIE** gültig bis 31. März 1979



### unser Angebot:

15 Dosen  
Tintout-Batikfarben,  
Farben nach Wahl

nur **25.** statt 31.50



Weiteres Batikmaterial finden Sie im Schubiger Gesamtkatalog auf den Seiten 108 und 109 und im Schubiger aktuell auf der Seite 20.

Senden Sie  
mir bitte sofort:

Monatsangebot: 15 Dosen  
Tintout-Farben, Farben nach  
Wahl nur 25.– statt 31.50

Anzahl	Farbe
030	mittelgrau
090	schwarz
110	zitronengelb
160	dunkelgelb
190	rotorange
230	rot
250	karmin
300	purpur
330	dunkelviolett
410	wasserblau
440	ultramarin
450	kobaltblau
510	blaugrün
540	mittelgrün
560	dunkelgrün
650	rotbraun
	Total

Coupon

Adresse \_\_\_\_\_

Ausfüllen, ausschneiden und einsenden an:

**Schubiger Verlag**  
Postfach 525, 8401 Winterthur, Tel. 052 29 72 21