**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis
**Band:** 2 (1932)
**Heft:** 12

**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:** 07.08.2025

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

# DIE NEUE SCHULPRAXIS

2. Jahrgang. Dezember 1932. Heft 12.

**Inhalt:** Wie entferne ich einen Tintenfleck? — Aus unserer Aufsatzwerkstatt. — Vermittlung und Aneignung des Wortschatzes im fremdsprachlichen Unterricht. — Weihnachten naht. — Winter. — Das Arbeitsschulprinzip im Rechnen der Unterstufe.

## Wie entferne ich einen Tintenfleck?

### Praktische Chemie.

Von Fritz Rosin.

Wenn der Chemieunterricht seinen Zweck erfüllen will, so muß er Stoffgebiete behandeln, die für die Kinder auch im späteren Leben wichtig sind. Um mich über den Interessenkreis meiner Klasse zu unterrichten, legte ich vor Jahren einmal einen Fragekasten an, und was fand ich? Sehr viele Fragen beschäftigten sich mit der Fleckenentfernung. Da sollten alle Arten von Flecken entfernt werden; am häufigsten waren es aber Tintenflecke. Dieser Fingerzeig durfte nicht unbeachtet bleiben. Nun genügt es meiner Meinung nach nicht, das oder die Mittel einfach anzugeben. Da die Kinder ja zu denkenden Menschen erzogen werden sollen, so müssen sie auch mit den chemischen Vorgängen bei der Fleckenentfernung vertraut gemacht werden. Im folgenden will ich zeigen, wie die anfangs gestellte Frage von mir behandelt worden ist. —

Arbeit am Versuch (Wie wir Tinte gewinnen).

Zunächst wäre also zu untersuchen, aus welchen Stoffen sich Tinte zusammensetzt. Einen Hinweis bietet uns die Aufschrift an Tintenflaschen. Die Kinder haben hier schon häufig „Eisengallustinte" gelesen. Demnach scheint Tinte aus Eisen und Gallus zu bestehen. Auf einem Ausfluge hat man Galläpfel sammeln lassen. Diese Galläpfel werden getrocknet und pulverisiert. Wird dieses Pulver mit Wasser aufgekocht, und legt man dazu einige neue Eisennägel, so bildet sich eine schwarze Flüssigkeit. Eine Schreibprobe zeigt, daß wir tatsächlich Tinte erhalten haben. Das wäre der erste Versuch. Die Kinder erkennen also, daß die Säure der Galläpfel (Gallussäure — $C_6 H_2 (OH)_3 COOH$ —) sich mit Eisen verbindet und Tinte bildet.

Als zweiter Versuch wäre eine Schriftprobe zu machen. Der Versuch zeigt, daß die Schrift blaß ist, aber schon nach einiger Zeit nachdunkelt. Dieses Nachdunkeln ist bekanntlich darauf zurückzuführen, daß sich der Sauerstoff der Luft mit dem Eisen verbindet, also ein Eisenoxyd bildet.

Die Tinte muß daher einige Zeit unverschlossen stehen bleiben, damit die Oxydation vor sich gehen kann. Um die Tinte dickflüssiger zu machen, kann Gummiarabicum zugesetzt werden. Gummiarabicum wird in Wasser gelöst; Gummiarabicum in Pulverform darf nicht in heißem Wasser gelöst werden. Um die Schriftzüge sofort sichtbar zu machen, kann Anilinblau zugesetzt werden. Sind die Kinder mit den Eisensalzen bekanntgemacht worden, so kann Tinte auch aus Eisenvitriol bereitet werden. Ebenso kann statt der Galläpfel Tannin, ein Anhydrid der Gallussäure, ($C_{14}H_{10}O_9$) verwendet werden. Damit wäre die Vorbereitung erledigt, und wir können jetzt das eigentliche Thema erarbeiten.
Fleckenreinigungsmittel werden durch Probieren gefunden.

Läßt man die anfangs gestellte Frage von den Kindern beantworten, so werden sicherlich als Fleckenentfernungsmittel Essig, Milch und Zitronensäure angegeben. Hier knüpfe ich an und lasse die Kinder die Wirkung der Säuren erkennen. — Für diesen Unterricht benutzen die Kinder ein Schreibheft, dessen Seiten durch einen senkrechten Strich geteilt werden. Links wird der Versuch angegeben, während die Kinder rechts ihre Beobachtungen eintragen. Die Durchsicht der Hefte zeigt mir die Fehler. Am Anfang der nächsten Uebung werden die angemerkten Versuche von den Kindern wiederholt und die Ergebnisse berichtigt. — Ich lasse nun vier Reagenzgläser bis zur Hälfte mit der selbst hergestellten Tinte füllen. In das erste Glas wird Milch zugegeben, in das zweite Essigsäure, in das dritte Zitronensäure. Die Ergebnisse zeigen, daß Zitronensäure am besten, Milch gar nicht entfärbt. Eine Säure entfärbt also die Tinte. Warum kann Milch nicht entfärben? Warum verwenden manche Leute Milch und Essig? Wann kann Milch allein wirken? Da selbst Zitronensäure eine vollständige Entfärbung nicht bewirkt, so lernen jetzt die Kinder ein neues Mittel, die Oxalsäure, kennen. Diese Säure findet sich in kristallinischer Form an Kalium oder Kalzium gebunden in vielen Pflanzen, besonders aber im Klee (Oxalis). Wenn ein Mikroskop oder gar ein Mikroprojektionsgerät zur Verfügung steht, wird man den Kindern die Einlagerungen in den Zellen leicht zeigen können. Geeignetes Material bieten der Längsschnitt durch eine Wurzelspitze der Hyazinthe und ein Querschnitt durch den Stengel des Klees. In das vierte Glas wird aufgelöste Oxalsäure gegossen. Die Tinte entfärbt sich sofort. Der Oxalsäure nahe verwandt ist das Kleesalz. Der Versuch wird mit Kleesalz wiederholt. Ein Stück Leinwand wird in Tinte getaucht und mit Kleesalz (auf eine Tasse Wasser ein Teelöffel Kleesalz) behandelt. Die Leinwand wird sofort gesäubert. Da Kleesalz aber das Gewebe angreift, muß der Stoff tüchtig ausgespült werden. Hiermit wäre der erste Teil der Untersuchung beendet. Es ist festgestellt worden, daß das beste Mittel zur

Entfernung von Eisengallustinte Kleesalz ist. Auch Zitronen- und Essigsäure können verwendet werden, wenn Kleesalz nicht zur Hand ist.

Der zweite Teil der Uebung befaßt sich mit der Schultinte. Vier Reagenzgläser werden mit einigen Tropfen Schultinte gefüllt, dazu wird bis zur Hälfte Wasser gegeben. In das erste Glas wird Essigsäure, in das zweite Zitronensäure, in das dritte Kleesalz gegossen. Die Beobachtungen zeigen, daß selbst Kleesalz die Tinte nur schwach entfärbt. Also sind diese Mittel unwirksam. Woher kommt das? Der Schultinte ist eine Anilinfarbe zugesetzt, und diese Farbe wird von den benutzten Säuren nicht angegriffen. Sollte Chlor schon behandelt sein, so werden die Kinder sich daran erinnern, daß Chlor die Farben zerstört. (Sollte Chlor in seinen Wirkungen den Kindern unbekannt sein, so müßte hier die Uebung unterbrochen und das Chlor behandelt werden. Wichtig ist, daß die Kinder die Wirkung und Verbindung des Chlors erkennen. — Chlor bleicht Farben, es zerstört das Gewebe; Wasser nimmt begierig Chlor auf [Chlorwasser], es verbindet sich mit Kalk [Chlorkalk].) In das vierte Glas wird Chlorwasser gegossen. Die Tinte entfärbt sich und bildet eine gelbe Flüssigkeit (Chloreisen). Weil Chlor aber das Gewebe angreift, so wird es durch eine Lauge gebunden. Wir erhalten Eau de Javelle. Herstellung von Eau de Javelle: 1. 10 g Chlorkalk werden mit 50 ccm Aqua dest. angerührt. 2. 13 g Soda werden in 250 ccm Aqua dest. gelöst. 3. Beide Flüssigkeiten werden zusammengegossen. Nach einiger Zeit klärt sich die Flüssigkeit. Nun wird die klare Flüssigkeit durch ein Filter gegossen. Jetzt werden verschiedene Stoffarten und zwar 1. ein weißer Leinwandlappen, 2. zwei bunte Seidenstoffe, einer echt und der andere unecht gefärbt, 3. ein Stück Wollstoff (Anzugstoff) mit Schultinte beschmutzt und mit Eau de Javalle behandelt. Es zeigt sich, daß aus dem Leinewandstoff der Tintenfleck entfernt wird. Aber ein gelber Fleck (Chloreisen) bleibt zurück. Setzt man dem Eau de Javelle Essig zu, so wird auch der gelbe Fleck verschwinden. Es macht sich jedoch ein intensiver Chlorgeruch bemerkbar. Die Essigsäure macht nämlich Chlor frei, das nun besser wirken kann. Hierauf wird der echt gefärbte Seidenrest in eine Schale mit Eau de Javelle getaucht. Der Fleck verschwindet langsam; Essigzusatz beschleunigt die Entfernung der Tinte. Bei dem unecht gefärbten Seidenrest zeigt es sich, daß durch Essigzusatz Fleck und auch die Farbe verschwinden. Aus dem Wollstoff geht ein frischer Tintenfleck schwer heraus; ein alter Tintenfleck läßt sich selbst durch Essigzusatz nicht entfernen. In der Wolle ist eine Beize enthalten, und diese Beize hält die Farbe fest. Alle mit Eau de Javelle behandelten Stoffe müssen gründlich gespült werden, damit die Stoffe durch das Chlor nicht angegriffen werden.

In dem Arbeitsheft sah die Uebung folgendermaßen aus:

**Sammlung und Ordnung der Ergebnisse.**

Wie entferne ich einen Tintenfleck? Woraus besteht Tinte?

| | |
|---|---|
| 1. Versuch: Eisenvitriol wird in 5 ccm Wasser aufgelöst (erhitzen!). Tannin wird in 5 ccm Wasser aufgelöst (erhitzen!). Beide Flüssigkeiten werden zusammengegossen. | Beobachtung: es bildet sich eine schwarze Flüssigkeit. |
| 2. Versuch: Schreibprobe. | Beobachtung: schreibt blaß, die Schrift dunkelt aber nach. Wir haben also Tinte erhalten. |
| Ergebnis: | Tinte besteht aus Gallussäure (Tannin) und Eisen. |
| 3. Versuch: Vier Reagenzgläser werden mit einigen ccm Tinte gefüllt. Die Tinte wird entfärbt | Beobachtung: |
| durch Milch, | entfärbt nicht, |
| durch Essigsäure, | entfärbt sehr schwach, |
| durch Zitronensäure, | entfärbt besser, |
| durch Oxalsäure oder durch Kleesalz. | entfärbt am besten. |
| 4. Versuch: Drei mit Tinte beschmutzte Leinewandlappen werden behandelt mit | Beobachtung: |
| Essigsäure, | der Fleck geht schwer heraus, |
| Zitronensäure, | der Fleck geht schneller heraus, |
| Oxalsäure oder Kleesalz. | der Fleck geht sofort heraus. |
| 5. Versuch: Schultinte wird entfärbt durch | Beobachtung: |
| Essigsäure, | entfärbt nicht, |
| Zitronensäure, | entfärbt sehr schwach, |
| Oxalsäure oder Kleesalz, | entfärbt schwach, |
| Eau de Javelle, | entfärbt schon besser, |
| Eau de Javelle mit Essigzusatz. | entfärbt schnell; eine gelbe Flüssigkeit bildet sich, die aber bei weiterem Essigzusatz klar wird. |
| Ergebnis: | Schultinte wird am besten durch Eau de Javelle entfernt. |

6. Versuch:
Herstellung von Eau de Javelle: 10 g Chlorkalk werden in 50 ccm Wasser (ev. Aqua dest.) angerührt. — 13 g Soda werden in 250ccm Wasser gelöst. Beide Flüssigkeiten werden zusammengegossen. Absetzen lassen und die klare Flüssigkeit vorsichtig durch einen Filter gießen! —

7. Versuch: ein Leinewandlappen wird mit Schultinte beschmutzt und mit Eau de Javelle behandelt

a) ohne Essigzusatz, — Beobachtung: Tintenfleck verschwindet, ein gelber Fleck bleibt.

b) mit Essigzusatz. — Tintenfleck verschwindet; es bleibt kein gelber Fleck.

8. Versuch: ein farbiger Seidenlappen wird mit Schultinte beschmutzt und mit Eau de Javelle behandelt

a) ohne Essigzusatz,
b) mit Essigzusatz. — Der Tintenfleck geht schwer heraus. Tintenfleck und Farbe (wenn unecht) gehen heraus.

9. Versuch: ein Stück Wollstoff wird mit Schultinte beschmutzt. Ein Stückchen des Wollstoffes wird erst nach längerer Zeit gereinigt. Ein Stückchen des Wollstoffes wird sofort mit Eau de Javelle behandelt

a) ohne Essigzusatz, — Beobachtung: Der Fleck geht nicht heraus.

b) mit Essigzusatz. — Der Fleck geht schwer oder gar nicht heraus.

10. Versuch: Nach längerer Zeit wird der andere Wollstoff in der gleichen Weise behandelt. — Beobachtung: Der Fleck geht nicht heraus.

**Zusammenfassung**

Aus Leinwand wird ein Tintenfleck mit Eau de Javelle unter Essigzusatz entfernt. Bei farbigen Stoffen muß an einem Stoffrest erst die Empfindlichkeit der Farbe geprüft werden.

Unecht gefärbte Stoffe dürfen nur mit Oxalsäure oder mit Kleesalz (auf ½ l Wasser einen Teelöffel Oxalsäure oder Kleesalz) behandelt werden. Aus Wollstoffen geht ein frischer

Tintenfleck bei der Behandlung mit Eau de Javelle und Essig manchmal heraus, während alte Tintenflecke aus Wollstoffen nicht zu entfernen sind. In diesem Falle muß der Stoff umgefärbt werden. Alle mit Eau de Javelle behandelten Stoffe müssen gründlich gewässert werden, weil Chlor das Gewebe zerstört. In einem der folgenden Hefte wird von anderer Seite gezeigt werden, wie die verschiedensten Flecke [Gras-, Obst-, Blut-, Milch-, Fett-, Harz, Farb- und Wagenschmierflecke] entfernt werden können. Red.)

---

# Aus unserer Aufsatzwerkstatt.

Von Albert Züst.

Das klingt nach Hammer und Feile. Ich bin nämlich nicht der Ansicht, daß die kindlichen Ausdrücke unantastbar seien. Nein, wir hämmern und feilen an unseren Aufsätzen herum, bis sie uns gefallen. Aber nicht der Lehrer allein, sondern die Schulklasse als Arbeitsgemeinschaft verbessert die Entwürfe. Den Splitter in des Bruders Auge sieht man ja bekanntlich besser als den Balken im eigenen Auge. Diese Tatsache ziehe ich zu Nutzen. Es handelt sich aber dabei nicht etwa um ein Herabdrücken der Arbeit der Mitschüler. Nicht nur Tadel setzt ein, auch Lob wird neidlos gespendet. Und das ist mir wichtig: das Gute und Schöne im Mitmenschen neidlos sehen und schätzen. Wenn zudem beim Ausfeilen der Arbeit eins das andere zu überbieten sucht, seinem Mitschüler möglichst viel helfen will, ist eine solche Arbeitsstunde auch in erzieherischer Hinsicht wertvoller als eine Moralpredigt alten Stils.

Die Aufsätze werden in der Schule vorgelesen; Sprache will durch das Ohr gehört werden. Das Vorlesen vor der Klasse hat auch den Vorteil, daß der Schüler sich anstrengt, eine möglichst interessante Arbeit zu schreiben, um auf die Klassengenossen Eindruck zu machen. Wie es in solchen Arbeitsstunden etwa zu und her geht, mag das nachstehende durch einen Stenographen festgehaltene Unterrichtsbild zeigen, wobei zu beachten ist, daß es etwas ganz anderes ist, wenn die Schüler selbständig planvoll das Lehrgespräch führen, sodaß der Lehrer nur hie und da eingreifen muß, als wenn er durch Fragen die Schüler gängeln muß. Wenn der Lehrer beispielsweise fragt: „Wie könnte man das besser schreiben?“ „Was hat er da für einen Fehler gemacht?“ etc. etc. ist das nicht das gleiche, wie wenn die Schüler von sich aus darauf kommen. Das läßt sich aber nur erreichen, wenn die Schüler auch in allen andern Fächern im Sinne der Arbeitsschule (vergl. meine Ausführungen im Artikel „Die Verwirklichung des Arbeitsschulgedankens“ im Februarheft des 1. Jahrganges) frei geistig arbeiten. Das ist sehr wichtig. Es

können natürlich nicht alle Arbeiten vor der Klasse vorgelesen werden, dazu reicht die Zeit nicht. Wenn aber die Schüler selbständig arbeiten gelernt haben, können sie in Zweier- oder Dreiergruppen die anderen Aufsätze in der gleichen Art durcharbeiten.

Die nachfolgenden Aufsätze sind die genaue Abschrift der Entwürfe der Schüler (im Herbst des 6. Schuljahres), ohne Korrektur, also mit allen Fehlern der Rechtschreibung und Zeichensetzung. Da ich mir denke, manchen Kollegen werde namentlich auch die Arbeit am Durchschnitts- und am schwachen Schüler interessieren, bringe ich Leistungen ganz verschieden begabter Kinder. Die Aeußerungen der Schüler beginnen und endigen mit Gänsefüßchen, die des Lehrers mit einer Punktfolge. Wie mir Kollegen versichern, haben sie in der Zeit der Umstellung auf freie geistige Arbeit gute Erfahrungen gemacht, wenn sie mitunter der Klasse zur Anregung ein derartiges Stenogramm vorgelesen haben. Auch ich selbst verwende hie und da ein solches aus einer früheren Schulklasse in der Zeit der Umstellung einer neuen Klasse oder wenn ich die Klasse zur Kritik an der Arbeitsweise erziehen will.

**Eine Entdeckung.**

Es pfeift der Wind an meine kalten Backen, es wirbeln die Blätter am Boden herum, der Nebel streicht um mich her. Bald steigt er auf, oder geht wieder weg. Gewiß ist ist die Sonne hinter den Wolken, sie will mit ihm siegen. Ein Rauschen und Tosen ist im Walde, denn der kalte Nordost treibt die Aeste der Tannen zusammen. Hie und da schwingt sich ein Vöglein auf den Boden nieder, sucht und pickt im Laube, findet aber nichts und schwirrt dann, ohne einen Pfiff von sich zu geben, auf einen kahlen Ast. Es kennt die Zeit, die jetzt dann wieder kommt. — Eine schmale Zeit für die Tiere! Ich blicke gegen den Himmel und will sehen, ob sich das Wetter geändert hat. Nein, immer noch sind die grauschwarzen Wolken da, immer noch heult der Wind. Ich schlendere ein paar Schritte weiter. — „Knik, knik — rr kwock!“ Ganz verblüfft stehe ich da, werfe einen Blick nach rechts, nach hinten und nach oben. Es zeigt sich niemand. Ich fange an zu rennen, in den Wald hinein, um das Tier zu sehen. Ja, richtig! es zeigt sich ein graubraunes Tier. Ein Reh, oder? Zum Glück steht eine große, dicke Tanne vor mir. Noch einen Schritt, und ich stehe regungslos hinter ihr und gucke hie und da hervor. Nicht weit von mir fängt es an zu ääsen, schießt dann wieder auf, um Wind zu nehmen. Es ist keine Gefahr in der Nähe, also kann es wieder weiter fressen. Es muß sich noch wehren, bevor sich etwas Weißes auf den Kräutern lagert. Ganz unversehen stoße ich mit dem Arm ein Zweiglein weg. Ein Blitz, ein Satz, und es macht sich davon in Blitzesschnelle, zwischen Tannen und Gesträuchern durch und verschwindet dann im nächsten Augenblick.

* * *

„Er hat zuerst die Natur schön geschildert.“ — „Es ist alles so lebhaft, und man ist gerade darauf gespannt.“ — „Und er hat viel anschauliche Wörter gebraucht.“ — „Wenn er dann zuerst die Naturschilderung hat, dann denkt man immer, was jetzt dann noch etwa komme.“ — „Die Lautnachahmung ist gut.“

„Das ist auch gut: ‚Es muß sich noch wehren, bevor etwas Weißes auf die Kräuter kommt‘.“ — „Ich habe nicht geschrieben: ‚— — — bevor etwas Weißes auf die Kräuter kommt‘, sondern: ‚— — — bevor sich etwas Weißes auf die Kräuter lagert‘.“ „Aber ist dann das recht, wenn er schreibt: ‚Die Sonne will mit ihm siegen‘? Er muß doch schreiben: ‚Sie will ihn besiegen‘.“ . . . Oder anders! . . . „Sie will beim Kampfe siegen . . .“ „Nicht: ‚— — — beim Kampfe‘, im Kampfe — — —‘.“ „Oder man kann auch schreiben: ‚Sie will ihn überwältigen‘.“

„Aber da hat er ein unanschauliches Wort genommen: ‚Der Nebel geht von mir weg‘.“ — „Aber er hat im anderen Satz geschrieben: ‚Der Nebel schleicht von mir weg‘. Dann würde er sich wiederholen. Er könnte auch schreiben: ‚Der Nebel flieht wieder‘.“ — „Oder: ‚Der Nebel zieht wieder von mir weg.‘“ — „Oder: ‚Der Nebel entfernt sich von mir.‘“ . . . Das ist nicht anschaulich, das sagt nur: ‚Er geht in die Ferne‘, aber wie er wieder wegzieht, das sagt das Wort nicht . . . „Der Nebel taucht weg.“ — „Das ist falsch. Der Nebel taucht nicht weg, — er taucht auf, aber er meint ja nicht das.“ — „Er könnte ja schreiben: ‚Der Nebel verschwindet‘.“ — „Vielleicht ist er auch nicht verschwunden, nur ein Stückchen weggegangen.“ — . . . Wahrscheinlich. . . . „Der Nebel schleicht von mir‘, ist besser.“ . . . Es gibt verschiedene Ausdrücke hiefür, wähle du den, den du am besten findest. . . .

„Ich verstehe das Wort ‚unversehen‘ nicht recht.“ — „Er könnte auch schreiben: ‚Es läßt sich nicht sehen‘.“ — „Heißt dann: ‚Unversehen‘, ‚ungehindert, nicht gesehen‘?“ — „Ich habe es nicht gemerkt, ich bin nur angestoßen und habe etwas abgebrochen.“ . . . Ja, aber ‚unversehens‘, mußt du schreiben . . . „Er hat auch geschrieben: ‚Das Reh äst eine Weile‘; es heißt: ‚Das Reh äst sich eine Weile‘.“

„Er hat auch geschrieben: ‚— — — ein Pfiff — — —‘, und es muß heißen: ‚— — — einen Pfiff — — —‘.“ . . . Du mußt da den Wenfall hinsetzen. . . . (Es handelt sich zwar bloß um einen Lesefehler, im Aufsatz ist das Wort richtig eingesetzt.)

„Und das ist so schön, wie er das Vöglein beobachtet.“ . . . Er beobachtet die Natur sehr gut. . . .

## Abschied.

Fröhlichen Mutes komme ich von der Schule heim. Da — ein Wagen steht vor dem Stall. „Hat man wohl eine Kuh verkauft?“ frage ich mich. Ich eile zum Wagen hin. Was ist

los?“ rufe ich dem Knecht schon von weitem zu. „Man schlachtet das Kalb!“ erwidert er etwas barsch. Ich eile in den Stall. Ganz vergnügt schaut mich das nette Tierlein an, als ob nichts geschehen würde. „Gelt du weißt halt nicht was mit dir vorgehen wird“, schmeichle ich, vielleicht noch zum leztenmal. Das dunkle Kälblein schaut mich mit seinen treuen Augen ganz fragend an, als wollte es sagen: „Was wird mit mir geschehen.“ Ich streichle es noch einmal, nur noch einmal. Langsam fahre ich mit der Hand über das weiße Flecklein auf der Stirn und denke dabei immer: „Wie wird es wohl dem Kälblein im Schlachthaus ergehen?“ — Vor mir liegt ein Bunt Heu. Ich lese eine Hand voll feines, ganz feines heraus und gebe es dem Kälbchen. In großer Freude nimmt es es und schaut mich freudig an, als wollte es danken. Was macht wohl die Mutter vom Kälbchen, die ahnt sicher nicht das man ihr Kind töte. Ich gehe zu ihr hin. Sie kaut ganz gemütlich an ihrem Heu herum. Es ist gut daß Mutter und Kind nichts wissen, denn das wäre ja schrecklich für sie. — Nun kommen die Knechte. Dem Kälblein wird ein Strick um den Hals gebunden. Unbaumherzig ziehen sie es aus dem Stall heraus. Armes, armes Tierlein du, denke ich. Ich will auch sehe wie sie es aufladen. — — —

Aber es ist schon droben. Ganz verwunderder schaut es auf mich herab. Fast hochmütig. Schon kommt die Flora aus dem Stall. Das Geschirr hat sie schon an. Der Meister spannt sie ein und fährt ab. Ich schaue ihm noch nach, bis der Wagen verschwindet. „Armes Tierlein.“ Traurig kehre ich zum Haus zurück, woh schon die Suppe bereit steht. Ich mag nicht viel, denn ich muß immer an das Kälbchen und an seine Mutter denken.

* * *

„Das ist ein sehr guter Aufsatz. Er legt so das Gemüt hinein.“ — . . . Es ist so tief empfunden. . . . — „Er ist so gefühlvoll.“ — „Er hat immer so gedacht über die Sache, wenn wieder etwas gekommen ist.“ — „Und er hat so Mitleid gehabt mit dem Kälbchen.“ — „Das ist schön, wie er da mit der Mutter noch so Zwiesprache hält.“ — „Was für eine Ueberschrift hat er gemacht?“ — „Abschied.“ — „Die paßt sehr gut.“ — „Als er zuerst die Ueberschrift gelesen hat, habe ich gedacht, er schreibe, wie die Tante gekommen und dann wieder gegangen ist.“

„Er hat einmal geschrieben: ‚Dann frißt es es.‘ Das ist falsch.“ — „Nein, es ist nicht gerade falsch, aber es tönt nicht schön.“ — . . . Ja, es ist nicht gerade schön, aber richtig ist es. . . . „Ich habe kein besseres Wort gefunden; ‚sie‘, ginge es? ‚Mit großer Freude nimmt es sie‘ — die Handvoll.“ . . . Ja . . . „Oder: ‚Einen Bund‘ könnte er auch schreiben.“

„Er hat nicht von einem Bund geschrieben vorher.“ — Ich habe geschrieben: ‚Vor mir liegt ein Bund Heu, ich lese

eine Handvoll feines, ganz feines heraus und gebe es dem Kälbchen. In großer Freude nimmt es sie'." — „An einem Ort hat er geschrieben: ‚streichle'. Das ist, glaube ich, nicht recht, aber: ‚streiche'. — . . . Doch: ‚streichle' ist richtig . . . „Aber er hätte doch den Satz einfach umkehren können. ‚Es nimmt es mit großer Freude'." — „Dann muß er für das erste ‚es' ein ‚sie' machen." — . . . Nein, es, das Kälbchen, nimmt sie, die Handvoll. . . .

„Das ist auch so schön, wie er dem Kälbchen über das weiße Fleckchen auf der Stirne streicht." — „Er hat auch geschrieben: ‚Das Geschirr hat sie schon an.' Ist das schriftdeutsch?" — . . . Ja, „hat an", ist schriftdeutsch. . . .

„Da würde man fast meinen, die Mutter des Kälbchens, die Flora, sei ein Pferd." — „Das merkt man schon." — „Er hat ziemlich viel ‚Kälbchen' geschrieben." — „Er hat auch geschrieben: ‚Die Mutter vom Kälbchen'; ‚die Mutter des Kälbchens', muß es heißen." — „Er könnte ja vielleicht etwa einmal schreiben ‚das Kind', statt ‚das Kälbchen'." — „Aber ‚Kind' habe ich, glaube ich, auch einmal geschrieben."

„Aber hat dann die Mutter nicht geschrieen, als das Kälbchen abgeholt worden ist?" — „Das merkt sie doch nicht, sie merkt nicht mehr, ob das ihr Kind ist." — „Wenn das Kälbchen einen Monat alt ist, dann merkt es die Kuh nicht mehr so gut." — „Die alte Kuh hat das Kälbchen auch nicht mehr gesehen." „Wenn die alte im Stall gewesen ist!" — „Die Kälbchen sind dann in einem besonderen Teil, und dann hat es zwischen drin eine Wand, dann hat sie das Kälbchen nicht mehr gesehen, sie sieht es überhaupt nicht mehr, wenn es Winter ist." — „Wenn sie zur Tränke geht, dann kann sie es schon noch sehen." — „Es ist vielleicht in diesem Stall keine Wand dazwischen." — „Doch, die Kälbchen sind durch eine Wand von der anderen getrennt." — „Aber ich habe nur so gedacht, er hat geschrieben, als ob es bei der Mutter gewesen ist." . . . Im Stall bist du sofort bei ihr gewesen. . . . — „Ich habe eben über die Wand hinüberschauen können, ich bin nicht hineingegangen." — „Dann würde aber die Kuh auch über die Wand hinüberschauen können." — „Aber das Kälbchen ist ein Stück weit weg." — „Wenn man so zur Tür hineinkommt, dann ist rechts die Abteilung für die Kälbchen und dann kommt eine Wand und dann noch einmal eine Wand und dazwischen eine Tür und dann kann man da hinausgehen." — . . . Auch dann, wenn die Mutter gesehen hat, daß das Kälbchen weggeführt wird, hat sie nicht gewußt, wohin es kommt . . . „Vielleicht meint die Mutter, das Kälbchen müsse Wasser trinken." — „Aber die Kuh kann doch nicht denken." . . . Sie kann nicht so denken, nicht so Ueberlegungen machen wie wir, aber denken bis zu einem gewissen Grad kann sie doch auch. . . . „Wenn man die Kuh mit einem Stecken schlägt, dann weiß sie, daß sie gehen muß." — „Und wenn

es an einem Ort nicht so viel Gras hat, dann merkt sie es auch." — „Aber wenn man z. B. die Kühe lockt, dann weiß sie auch, daß sie kommen muß."

* * *

Der folgende Aufsatz ist von einem Kinde verfaßt, das erst kurze Zeit unsere Schule besuchte.

**Eine Autofahrt.**

Ich war bei den Eltern in St. Gallen. Eines Sonntagsmorgen sagte Papa, wir gehen nach Arbon zu der Tante. Etwa um 7 Uhr fuhren wir ab. Es war aber nicht einmal schönes Wetter, aber wir fuhren doch ab. Auf dem Wege erzählte die Mutter; sie habe einmal lernen leiten wollen bei dem Auto, da sei sie in ein anderes Auto hineingeschossen. Da zitterte ich vor Angst, denn ich meinte schon, Papa sei eingeschossen. Ich sagte zu ihm, schieß nirgenshinein. Er sagte, nein, nein, hab doch keine Angst.

Bald langten wir bei der Tante an. Es war aber erst etwa halb zwölf Uhr.

Die Tante aber hatte Freude, als sie uns anfahren sah. Sie kam geschwind hinunter, und hieß uns willkommen. Sie sagte aber, ihr Mann sei nicht da. Sie wollte uns wieder nicht fortlassen. Papa sagte zu ihr, wir kommen dann schon wieder einmal. Seither sind es schon zwei Jahre.

* * *

„Man merkt, daß es schon zwei Jahre her sind, sie hat nicht alles genau aufgeschrieben." — „Man merkt auch, daß sie noch nicht lange bei uns ist." — „Es ist so ein wenig blöd." — „Das ist ein fader Aufsatz, es ist nicht viel Erlebnis darin." — „Aber für Hermina ist es vielleicht noch gut." — „Sie hätte nur von der Fahrt schreiben sollen." — . . . Ja, ein einzelnes Bild hätte sie herausgreifen sollen. . . . „Sie hat auch viel geschrieben ‚sagte' und keine anschaulichen Wörter genommen." — „Und ‚fuhren' hatte sie auch zweimal geschrieben." . . . Sie hat oft die gleichen Wörter wiederholt . . . „Ich glaube, das ist auch nicht deutsch, sie sei eingeschossen." . . . Doch. . . . „Das ist auch nicht gut, daß sie ‚Papa' schreibt. Das macht sich in einem Aufsatz blöde, man sagt ‚Vater'." — . . . Manche Kinder nennen eben ihren Vater Papa, das hat sich in der deutschen Sprache auch eingebürgert. . . . „Und dann sind sie in St. Gallen abgefahren, und dann schreibt sie, wie die Mutter fahren habe lernen wollen, wie sie dann eingeschossen seien, und dann auf einmal sind sie in Arbon gewesen." — „Und das Geschwätz von der Tante sollte da weg, das paßt gar nicht hin; das paßt einfach nicht." — „Wenn sie etwas geschrieben hat, dann hat sie immer wiederholt, z. B. ‚Tante'." — „Und immer hat sie geschrieben ‚sagte', gar nie ein anderes, ein anschauliches Wort." — Und die Ueberschrift paßt ja gar nicht, sie hat fast nichts

vom Autofahren geschrieben." — „Wenn sie überhaupt schreibt als Ueberschrift: ‚Eine Autofahrt', dann wäre es schön, wenn sie die Natur geschildert hätte, was sie alles sah. Wenn sie ja den See gesehen hat, hätte sie ja alles so schön schildern sollen." — „Dies hätte die Mutter auch in der Stube erzählen können, wie sie habe Auto fahren wollen. Es ist nicht viel mehr als das." — „In diesem Aufsatz hätte ich weggelassen: ‚seither sind es schon zwei Jahre'." — . . . Das schreibt sie, weil der Vater gesagt hat, sie kommen bald wieder, während es jetzt schon lange her ist. Sie ginge gern bald wieder . . . „Aber wenn sie es so meint, so sollte sie das im Aufsatz mehr ausführen." — „Sie hätte auch nicht einen Aufsatz schreiben sollen, der schon zwei Jahre zurückliegt, denn sie weiß doch nicht mehr alles so genau." — „Und wenn ich sie gewesen wäre, dann hätte ich anders angefangen und viel lebendiger geschrieben. Vielleicht etwa so: ‚Juhui, heute gibt es eine Autofahrt! Da heißt es aufgepaßt, daß ich nicht zu spät komme' und dann: ‚Habe ich alles zusammengepackt, was ich brauche'. Und dann hätte ich geschildert, was ich auf der Fahrt alles gesehen hätte, wie es so geschwind geht und wie die Wiesen an einem so vorüberfliegen, und wie sie in Arbon angekommen sind." — „Und an einem Ort hat sie geschrieben: ‚Nein, habe nur keine Angst. Bald langten wir bei der Tante an.' — . . . Es hat dort keinen Zusammenhang. . . . „Sie hat auch geschrieben: ‚Der Vater sagte: Habe nur keine Angst.' Dort könnte sie auch schreiben: ‚Der Vater tröstete: Habe nur keine Angst.'" — „Wenn ich sie wäre, da würde ich überhaupt einen anderen Aufsatz machen." — . . . Du kannst vielleicht besser etwas schreiben, das nicht so weit zurückliegt. Es ist eben sehr schwierig, etwas zu schreiben, das schon lange vorbei ist . . . „Wenn sie so gut Aufsätze machen könnte, so wäre es auch nicht so schwierig." —

* * *

**Abenddämmerung.**

Ich stehe vor der Haustüre, und schaue den mit dem Wind spielenden Blättchen zu. Immer kräftiger weht der Wind. Traurig biegen die Pappeln ihre Häupter, als wollten sie einander zuflüstern: Bald geht auch unser Leben zu Ende. Unheimlich fegt der Wind. Kein Vogel singt ihr Abendlied, kein Bienchen summt, kein frohes Kinderstimmchen läßt sich hören, und nicht einmal der Abendstern steht am Himmel. Alles ist wie tot. Sehnsuchtsvoll blicke ich zum Himmel empor. Nur ganz schwach blinzelt der Mond auf die Erde hernieder. Langsam ziehen die schweren Wolken dahin. Jetzt kommt auch der Abendstern zum Vorschein. Hie und da auch ein anderes Sternchen. Wieder schaue ich in die Ferne. Immer tiefer neigen sich die Pappeln vor dem Winde. Traurig blikke ich wieder zum Himmel empor. Er ist ganz mit Sternen bedeckt. Ein goldener Schein wirft der Mond auf die Straße.

Sinnend blicke ich auf den goldenen Fleck. Muß es eigentlich doch so Sturmwetter geben? Wieder blicke ich an einen andern Ort. Auch dort spielt der Wind mit den übriggebliebenen Blättchen. Der Wind pfeift um mich herum. Ich wende mich um, und eile in die warme Stube.

* * *

„Sie hat alles so schön geschildert.“ — „Es ist alles so lebendig.“ — „Es ist ein guter Stil.“ — „Von den Blättern hat sie so schön geschrieben.“ . . . Die Natur ist so gut beseelt. . . . „Gut beobachtet hat sie.“ — „Wie die Pappeln sich so tief neigen im Winde.“ — „Das gäbe ein schönes Bild von diesen Pappeln.“ . . . Kreidolf würde darüber ein schönes Bild machen. . . .

„Aber was hat sie so eine Himmelssehnsucht?“ — „Ich habe kein besseres Wort gefunden dafür.“ — . . . Lies noch einmal den Satz! . . . „Sehnsuchtsvoll blicke ich zum Himmel empor.“ — „Vielleicht hat sie zum Himmel hinaufgeblickt, ob kein Sternchen hervorkomme.“ — „Aber nach was sehnt sie sich dann?“ — . . . Das Italienerkind im rauhen Norden sehnt sich nach Italiens Sonne. . . . „Aber wenn sie so schreibt: ‚Sehnsuchtsvoll blicke ich zum Himmel empor‘, so würde man meinen, sie würde gern da sterben.“ — „Aber wenn sie so ein Heimweh nach Italien hat, dann blickt sie nicht gegen den Himmel, sondern nach Süden, dort unten liegt das schöne Italien, nach der Heimat blickt sie, wenn die Heimatsehnsucht kommt.“ — . . . Sie kann doch gegen den Himmel blicken, wenn sie Sehnsucht nach der Sonne der Heimat hat . . . „Aber vielleicht hat sie sich gesehnt, daß der Wind wieder aufhöre.“

„Ich glaube, sie hat auch ein paarmal geschrieben ‚Wind‘.“ — „Nur zweimal.“ — „Ich komme nicht draus, wenn sie schreibt: ‚Muß es eigentlich doch so ein Sturmwetter geben?‘“ . . . Da kommst du nicht draus? . . . „Sie hat es vielleicht so gemeint: Man las in der Zeitung viel von Schlechtwetterberichten an der französischen Küste, und sie meinte, ob es wohl auch bei uns so schlechtes Wetter gebe.“ — „Aber es kann auch ein bißchen regnen, ohne Sturm, daß der Wind so pfeift.“ — . . . Sie kann nicht begreifen, daß es so rauh ist bei uns. . . .

„‚Kein Vogel singt ihr Abendlied‘, das ist falsch. ‚Kein Vogel singt sein Abendlied‘.“ — „Wenn sie schreiben würde: ‚Kein Vogelweibchen singt ihr Abendlied‘, wäre es richtig.“ — „Es müßte dann auch ‚sein Abendlied‘ heißen.“ „‚Vöglein‘ ist doch schöner, als wenn da ‚das Weibchen‘ hineinkommt.“ — „Aber ich habe es nicht so gemeint, ich habe nur gemeint, wenn sie ‚ihr Lied‘ schreibt, dann sei ‚Vogelweibchen‘ richtiger, als wenn ‚Vöglein‘ geschrieben wird.“ — . . . Es stimmt dann noch nicht, beim Vogelweibchen heißt es auch ‚sein Lied‘. . . .

„In einem Satze ‚Der Mond leuchtet hinunter‘ sollte es

nicht heißen ‚hinunter', sondern ‚herunter'." . . . Ja, dies ist richtig. . . .

„Aber fällt man dann die Pappeln? Sie hat geschrieben: ‚Bald geht es an unser Ende'." — „Ich habe geschrieben: ‚Bald geht es auch mit uns zu Ende.' Es ist ja wahr, im Winter fallen dann die Blättchen ab." — . . . Dann ist die Pappel wie tot. . . .

. . . Noch ein Sprachfehler ist im Aufsatz, ein Fallfehler. . . . „Ein goldener Schein wirft der Mond." — „Der Mond wirft ein goldener Schein auf die Straße." — „Nein, ‚— — — einen goldenen Schein — — —'."

* * *

## Im Forst.

Es knickt ein dürres Aestchen, es bricht ein braunes Zweiglein. — Der Fink huscht im Gebüsch umher. — Ein „Tiegerlein" kreuzt meinen Weg. — Hat es sich wohl verirrt, oder? Sinnend stehe ich da und denke über das verlorene Kätzchen nach. — Warum hat es wohl seine Heimat verlassen? Sind vielleicht die Leute, denen das Tierchen gehört, mit ihm böse gewesen, und haben sie es verstoßen? — Zizi! rufe ich der davonlaufenden Katze nach. — Sie kehrt sich um, äugt zu mir herauf und setzt ihren Gang fort.

Ein paar Rabenkrähen streichen umher. — Ja, ja, eure schönste Zeit ist bald vorbei, murmle ich. Da könnt ihr keine jungen Vögel mehr rauben, — und es ist mir, als nickten sie mir zu: „Wir haben den Winter schon jedes Jahr gut überstanden, und dieses Jahr wird es sicher nicht einen allzu strengen Winter geben." Das könnt ihr nicht wissen. — — — — —

Eine Amsel irrt im dunkelbraunen Laube umher. — Ein Kitz ruft der Ricke. — — Sie antwortet nicht. — Ungeduldig kläfft das junge Reh wieder. — Aus großer Entfernung ertönt eine heisere Stimme. Das Kitz stürmt hinunter. — Es hat seine Mutter wiedergefunden. — — —

Aus dem Astwerke einer Tanne prasselt ein Rabe. Mit schnellen Flügelschlägen strebt er, den Weg über die Wachtenegg einschlagend, der Burghalde zu. —

Was ist das für ein schwarzes Tier, das sich so heimtückisch zwischen den Stämmen hervordrängt, das Auge auf mich richtend? — Jetzt äugt es umher, prüft den Wind und schleicht über den Weg.

Es ist ein Marder.*) Sein schlaues Benehmen verrät ihn. — — —

Arme Tiere, euer Leben ist ein gehetztes. Wo ihr steht, seid ihr in Gefahr. Fuchs, Marder und Iltis, Habicht, Sperber

*) Ich bin mir wohl bewußt, daß dies wenig glaubhaft scheinen wird. Es kommt aber doch hin und wieder vor, daß man im Walde einen Fuchs sieht. Und warum soll nicht einmal, wenn ein Waldgänger besonders Glück hat, zur Ausnahme ein Marder gesichtet werden? Die alljährlichen Jagdberichte geben hierzulande doch auch noch eine ziemlich hohe Zahl

und Raben sind eure Feinde. Der ärgste Feind aber ist — — der Mensch!

* * *

„Das ist gut geschildert.“ — „Es ist alles so anschaulich, man ist gerade dabei.“ — Er hat einen so schönen Aufsatz gemacht, so nach Löns' Art.“ — „Er hat so Gefühl dabei mit den Tieren und mit der Katze.“ — „Und so viele anschauliche Wörter sind darin.“ — „Er hat so gespannt erzählt, und man denkt immer, was wohl jetzt noch komme.“ — „Das ist auch schön, wie er so redet mit dem Tier, so im geheimen.“ — „Das ist so schön, er legt so das Gemüt hinein, er trägt das Leid so wie mit, das die Tiere dann haben.“ — „Ich glaube, dieser Aufsatz liegt nicht weit weg.“ — „Es ist schon ziemlich lange, etwa einen Monat.“ — „Das ist gut ‚kläfft'.“ — . . . Dieses lautmalende Wort hat er da richtig eingesetzt. . . . — „Ich glaube nicht, daß die Rehe kläffen, ich meinte immer, die Hunde kläffen.“ — „Ja, sie kläffen, die Rehe aber auch.“ — „Er hat schon so einen schönen Anfang gemacht.“ — „Das ist auch schön ‚heimtückisch', wie er das geschrieben hat.“ — „Das ist auch so schön, da er geschrieben hat, was die Krähen jetzt wohl sagen würden zu ihm, wenn sie ihn verstanden hätten.“ — „Wie er die Feinde so aufgezählt hat!“

* * *

Es ist klar, daß sowohl die Aeußerungen der Schüler wie auch die des Lehrers nicht alle einwandfrei sind, was sich bei der geruhsamen Betrachtung des Stenogramms ergibt. Manches berichtigte ich jetzt anders als in der Hitze des Gefechts, an einigen Stellen griffe ich jetzt ein, wo ich etwas überhört habe, während ich vielleicht an andern Stellen schwiege. Ich habe aber absichtlich gar nichts geändert, um ein wahrheitsgetreues Stundenbild geben zu können.

Nach der Besprechung werden die Aufsätze ins Heft geschrieben mit Berücksichtigung der Aussetzungen. Wenn bei der Besprechung noch ein Sprachfehler entgangen ist, wird er bei der Korrektur angezeichnet. [Im Gegensatz zu dieser Wiedergabe der Entwürfe mit allen Fehlern sind die Aufsätze von „Was Kinder erzählen, Bd.I. und II.“ die verbesserten Abschriften.] Es können natürlich nicht alle Aufsätze einer Klasse so durchgearbeitet werden, die Zeit reicht dafür nicht. Zudem würde das langweilig. Aber in einer derartigen Besprechung schafft ja jeder Schüler den betreffenden Aufsatz durch. Der Gewinn für jeden einzelnen Schüler ist groß, und er merkt mit der Zeit immer mehr, daß er seinen Aufsätzen

---

erlegter Marder an. Es ist denn auch das einzige Mal, daß in meiner Praxis einer meiner Schüler etwas von einer Marderbeobachtung geschrieben hat. Immerhin wird man solchen Beobachtungen gegenüber kritisch sein, aber besser nicht im Klassengespräch, sondern erst unter vier Augen aufs Gewissen fragen.

gegenüber kritisch werden muß. Er wird wählerisch, verwendet nicht das erste abgedroschene Wort, das ihm in den Sinn kommt und macht sich nach der Niederschrift daran, selbst oder mit ein bis zwei Kameraden an ihr herumzufeilen.

---

# Vermittlung und Aneignung des Wortschatzes im fremdsprach. Unterricht

Von Fritz Heimann.

Bekanntlich sind die zwei ersten Jahre Französischunterricht von grundlegender Bedeutung. Wie viel Mühe und Verdruß würde man sich später ersparen, wenn die Elemente fest eingeprägt wären. Es wird zwar viel Zeit und Mühe geopfert, um das Ziel zu erreichen, aber im allgemeinen stehen die Ergebnisse in keinem Verhältnis zur angewandten Mühe. In vielen Klassen herrscht manchmal die größte Verwirrung, sodaß eine mühevolle, aufreibende und entmutigende Flickarbeit einsetzen muß, die kein Ende nimmt.

Bei sehr vielen Schulbesuchen konnte ich mit Sicherheit feststellen, daß einer der Hauptgründe dieser Verwirrung darin zu suchen ist, daß in den ersten Klassen viel zu viel zugemutet wird (Lehrpläne, Lehrmittel usw.). Man bietet etwas Neues dar, bevor eine soeben behandelte Form wirklich sitzt. Die meisten Schüler haben die Lektion ganz ungenügend verarbeitet, andere haben sie nicht einmal erfaßt. Es wird allerlei durchgenommen und wenig beigebracht.

Meiner Ansicht nach ist der dargebotene Wortschatz für die unteren Klassen zu umfangreich. Auch werden zu viele grammatische Formen unterrichtet oder solche, die für die Anfänger noch unangebracht sind. Wesentliches wird vom Unwesentlichen nicht oder ungenügend auseinandergehalten. Manchmal wäre es viel besser, die Schüler hätten überhaupt von gewissen Regeln nie etwas gehört, denn ganz verworrene Begriffe versperren ihnen den Weg zum späteren Verständnis. Daß die Art der Darbietung eine bedeutende Rolle spielt, ist selbstverständlich. Viele Fehler werden manchmal von Kollegen begangen, auch da wo ein gutes Lehrmittel dem Unterricht zugrunde liegt.

Vorliegender Aufsatz sollte einen Weg zeigen, der zum Ziele führt und den vielen Forderungen eines modernen fremdsprachlichen Unterricht gerecht wird. Um vielen Kollegen einen Versuch zu ermöglichen, der keine Störung und keine besondere Vorbereitung bedingt, greife ich zu einem Wandbild „La famille", das in fast jedem Schulhaus aufzutreiben ist. Meinholds Bild kann durch ein ähnliches ersetzt werden. Man meide aber ein überladenes Bild oder verdecke wenn nötig Szenen, die die Aufmerksamkeit zu sehr ablenken könnten.

Unser Ziel lautet: a) Wiederholung einzelner oder sämtli-

cher schon behandelten Kapitel. b) Vermittlung und Aneignung neuer Vokabeln. c) Darbietung und Beibringung einer ganz unbekannten grammat. Form (Punkt c ist für einen späteren Aufsatz vorgesehen: Einführung des Nebensatzes).

Das Bild hängt schon wenigstens 24 Stunden an der Wand, damit die Schüler sich im voraus mit gewissen Einzelheiten vertraut machen, die von weitem nicht gut unterschieden werden können.

**Vorkenntnisse** (ein Minimum, das jedes Lehrmittel vorsieht):

Vocabulaire: Salle d'école, montre, corps, humain, vêtements, repas, division du temps, u. a. m.

Grammaire: articles, démonstratifs, possessifs, nombres, fém. et plur.. génitif, datif, prépos., négat. Présent de qq. verbes usuels.

**Hauptforderungen:** Der Lehrer muß schweigen, damit die Schüler zum Worte kommen können. Die Schüler stellen die Fragen. Folgendes Fragenschema kann an die Wand aufgehängt werden, falls die Klasse die Technik der Frage nicht beherrscht. Diese Fragen gestatten eine systematische, rasche, rationelle Wiederholung des ganzen Pensums.

| | | |
|---|---|---|
| Qui est-ce? | Personnes (animaux) | Art. défini |
| Qu'est-ce que c'est? | Objets | Articles, génitif |
| Comment est? sont? | Qualificatifs | Fém., plur. (accord) |
| Comment s'appelle(nt) | Noms propres | Prononciation diffic. |
| Où est? sont? | Désignation du | Préposition, démonstr. |
| Où se trouve (nt)? | lieu | et possess., génitif |
| En quoi est? sont? | Noms de matières | Wie bei où..? |
| Combien de..? | Nombres | Adv. de quantité, partitif |
| Quel(le)s...? | Substant., verbes | Sing., plur. 3e p. |
| Qui...? | Actions | Sing., plur. 3e p. |
| Vois-tu? voyons-n.? | Divers, Conjugaison dialoguée, 1ère et 2e p. | |
| Est-ce que...? | Récapitulation à volonté | |
| Que fait? font? | Personnes (animaux), Verbes (évent. accusat.) | |
| Quand (wann)? | heure, semaine, mois... (adv. de temps). | |

Der Lehrer hat die Stunde noch nicht angefangen, und alle Finger sind schon aufgestreckt. Die Schüler haben selber die Stunde begonnen und zwar auf französisch: Moi, Monsieur, moi! Die Klasse ist aufnahmefähig, denn das Interesse ist schon wach, alle Kinder sind im voraus begeistert und wollen sich eifrig beteiligen. Nun wird der Lehrer nicht die besten oder sich zu sehr aufdrängenden Schüler dran nehmen.*) Hat er einen schüchternen, unbegabten, ja unfähigen Schüler in der Klasse, dann soll ausgerechnet der, den Lehrer spielen und Fragen auf französisch stellen! Er tritt vor die Klasse: (Je vais au tableau oder Klassse: Il va...) zeigt mit dem Stab

*) Siehe F. Heimann, „Nouv. Méthode de français", Introduction S. 4, 22, 26.

auf le père und ruft zuerst zögernd, aber bald ohne irgendwelche Hemmungen:

A. **Qui est-ce?** Der Fragende oder der Lehrer ruft einen Mitschüler oder die ganze Klasse zur Antwort auf. Die Namen werden französisch gesprochen: Charles, Georges, Juliette, etc. Um Zeit zu gewinnen oder Abwechslung zu bringen, können zwei oder drei schwache Schüler zusammen vortreten. Sie zeigen nacheinander, der eine vielleicht nur die männlichen Personen, der andere die weiblichen, oder: der eine die Personen, der andere die Sachen oder: A. die Personen und Sachen mit l e , B. die mit l a , C. mit l ' (enfant).

Man merke: Das Abfragen ist gerade Sache der Schwachen, denn die Frage ist hier (und sonst auch oft) leichter als die Antwort. Sie lautet ja immer gleich, während die Antwort immer wechselt. Lehrer: C'est assez, c'est bon (bien), ça suffit, va à ta place. Schüler: Je vais à ma place, Klasse: Il va . . .)

B. **Qu'est-ce que c'est?** Alle b e k a n n t e n Sachen werden genannt (abwechselnd mit le, la, les, un, une, des).

C. **Comment est (sont)?** Die Frage ist immer noch leichter als die Antwort, jedoch schon schwieriger als A. und B., denn der Fragende muß nun die Sachen benennen und auch die Frage in der Mehrzahl anwenden. Die Antwort ist jedoch schwieriger, weil das Eigenschaftswort (fém.), dabei ein paar unregelmäßige Formen vorkommen (blanche, vieille . . .) Mit Comment s'appelle . . ? tauchen Personen- und Tiernamen auf. Hier werden beliebige Namen beigelegt, am besten solche mit schweren Konsonanten und Nasalen (Jean, Charles, Léon, Lucien, Juliette). Bei der Frage C läßt sich gleich die négation wiederholen mit den contraires: fort, faible, (Charles est fort, il n'est pas faible), petit, grand, jeune, vieux, gentil, méchant, fermé, ouvert, bas, haut, noir, blanc, assis, couché.

D. **Où est (sont)?** Auch hier ist die Frage leichter als die Antwort. Der Schwachen wegen zuerst à, dans, sur, sous, devant, derrière, üben, dann au milieu de, au coin de, au fond de, à côté de, au-dessus de, au-dessous de. Mit den Fragen B C D kann man nach Belieben die Schwierigkeiten steigern, wenn man verlangt, daß ein génitif angewandt wird: Comment est le journal d u p è r e ? Auch hier an die Schwachen denken und zuerst nur d u, dann d e l a und erst nachher d e l ' und d e s gebrauchen.

F. **En quoi est (sont)?** Fragen mit dem génitif (en bois, en fer, en papier, en carton, en verre, en étoffe, en toile . . .).

G. **Combien de . . . ?** Répétition de 1, 2, 3 . . . (plusieurs, quelques), douzaine, dizaine; peu de, beaucoup de, assez de, pas de (négat.). Die Fragen B C D gestatten schon früh die Anwendung der nombres cardinaux: le premier, le deuxième, le troisième, le dernier, la dernière, le cadet, l'aîné, la cadette . . .)

H. **Qui est?** a . . ? (un, une, des, peu, beaucoup . . .) lit? tricote?

Die Antwort ist schwieriger, weil die Mehrzahl vorkommt.

I. **Est-ce que . . ?** gestattet alle möglichen Fragen. Nicht zu vergessen die alltäglichen Formen: Comment est-ce que . . Où est-ce que . . . etc.

K. **Quand est-ce que . . . ?** le soir, le matin, jour, la nuit, le lundi . . ., semaine, dimanche, en été, en hiver, en automme, a u printemps, tôt, tard, en janvier . . ., à Noël, à Pâques . . .

L. **Que fait (font)?** lit (lisent)? boit (boivent)? Frage nach dem Akkusativ. Nicht vergessen: Qu'est-ce que le père fait? lit?

M. **Vois-tu?** (voyons-nous) . . ? Antworten mit je, nous, auch: Monsieur, voyez-vous (Sie)? Eventuell: De quoi est-ce que je parle? (de, du . . .). Die Antwort kann verneinend verlangt werden.

Dank diesem Fragenschema haben wir nun in ganz kurzer Zeit und ohne Buch (Hauptforderung) zwanglos, fast mühelos, das ganze Pensum eines oder zweier Jahre wiederholt und zwar systematisch. Wortschatz und Grammatik wurden rasch, praktisch, leicht und angenehm wiederholt. Wir konnten dabei eine wichtige Kontrolle üben, die Lücken feststellen, gewisse Formen besonders üben, die Schüler, sogar die schwächsten zur wertvollen Mitarbeit heranziehen. Unser Unterricht war nicht statisch, sondern dynamisch. Natürlich soll man nicht eine Stunde lang so verfahren, zwanzig Minuten genügen vielleicht. Nur durch systematisches Abfragen bekommt der Schüler eine klare Uebersicht über den ganzen Unterricht. Er muß zum Bewußtsein seines Könnens kommen. Durch Selbsttätigkeit kommt er zur Selbständigkeit.

Befestigung, Erweiterung und Vertiefung im Wortschatz und Grammatik gestattet uns, nun weiter zu gehen, ohne Gefahr einer verhängnisvollen Verwirrung bei der Behandlung eines neuen Kapitels.

Darbietung und Aneignung neuer Vokabeln. Nehmen wir an, daß wir ein neues Bild vor uns haben. Es müssen zuerst neue Vokabeln vermittelt werden. Die neuen Wörter werden in der Klasse gelernt und nicht zu Hause. Ich habe nie Vokabeln zu Hause lernen oder wiederholen lassen. Warum auch? Die Schüler können sie ja. Eine neue Vokabel muß im sinnvollen Zusammenhang dargeboten werden, sie darf nie isoliert vermittelt *), nicht mit weiteren unbekannten Wörtern oder Redewendungen gebraucht werden. Sie muß oft gehört und gesprochen und in verschiedenen Zusammenhängen wiederholt werden. Unser Fragenschema kommt diesen Forderungen gerecht. Neue Vokabeln wären z. B. auf dem Bild „Le jardin": patron, apprenti, ouvrier, serre, etc. Der

*) Siehe Neue Schulpraxis, April 1932, S. 108: „Ein Anfang im Französischunterricht" von Hedw. Hänsel.

Schüler (vielleicht der unfähigste) stellt die Frage: Qui est-ce? Monsieur? und der Lehrer antwortet: C'est le maître (bekannt) le patron (neu), c'est le patron. Die ganze Klasse wiederholt: C'est le patron.

Schüler: Comment est le patron? Où est le patron? etc. Da die ganze Klasse jede Antwort des Lehrers wiederholt, so wird eine neue Vokabel in wenigen Minuten 20—30mal von allen Schülern in sinnvollen Sätzen gebraucht. Wenn die Dingwörter vermittelt sind, kommen die Tatwörter, dann längere Sätze, wie: Où est le patron de l'apprenti? Que fait le patron de l'apprenti, etc. In der nächsten Stunde werden vor allem die neu gelernten Wörter in mannigfaltigen Zusammenhängen gebraucht, damit sie bald in den aktiven Wortschatz übergehen. Erst wenn diese Arbeit geleistet ist, kommt die Lektüre und die schriftlichen Uebungen, die dann sehr leicht vonstatten gehen und Freude bereiten.

Wegen Raummangel mußte auf verschiedene didaktische Bemerkungen verzichtet werden. Später sollen an dieser Stelle schwierigere grammatische Kapitel behandelt werden.

---

# Weihnachten naht.

Gesamtunterricht auf der Unterstufe.

Von Otto Hälg.

Schon lange vor Weihnachten ist alles Sinnen und Trachten unserer Kleinen auf dieses Fest gerichtet. Da liegt es nahe, auch den Unterricht darauf einzustellen. Allein schon der Klausabend gibt uns Stoff genug für eine halbe Schulwoche. Die nachstehende Unterrichtsskizze, die Stoff für 2—3 Schulwochen enthält, dürfte sich in irgend einer Form für jede der drei Unterklassen eignen.

**1. Sachliches und Sprache.**

a. Klausabend. Mundartliche oder schriftsprachliche Berichte der Kinder: Vom Klaus. Wenn er zu mir kommt. Wie er aussieht. Was er bringt. Wenn ich der Klaus wäre. Manche Kinder fürchten sich vor dem Klaus, weil . . .

b. Vor Weihnachten. Man spürt überall, daß das Weihnachtsfest naht: Weihnachtsbäumchen werden ausgestellt und gekauft. Woher sie kommen. Wohin sie gebracht werden. Was sie alles erleben.

c. Die Schaufenster vor Weihnachten. Da sind viele schöne Sachen zu sehen. Die Kinder wünschen sich allerlei davon: Ich wünsche mir . . . O, wenn ich nur . . . bekäme! Mein Vater, meine Mutter, mein Bruder wünscht sich . . . Vielleicht bekomme ich . . . Wahrscheinlich schenkt mir . . . Sicher . . . Jedenfalls . . . . Möglicherweise . . .

Möchtest du gerne eine Puppe haben? Schenkst du dem

Schwesterchen eine Puppe? Machst du meine Puppe wieder ganz? — Liebes Christkind, bringe doch dem Vater . . . der Mutter . . ., schenke doch . . . vergiß doch . . . nicht!

d. Wie sollen Elsis Geschenke beschaffen sein? Der Kopf der Puppe muß sich drehen lassen. Die Augen müssen sich öffnen und schließen. Die Fenster der Puppenstube müssen Vorhänge haben. — Die Schlittschuhe sollen vernickelt sein. Die Skischuhe müssen wasserdicht sein. Der Meccano soll die Nummer 3 tragen. Usw.

e. In der Weihnachtswerkstatt. Tausend schöne Sachen: Bunte Bälle für die Knaben. Feine Schneeschuhe für die Schwester. Flotte Ski für den Bruder. — Datteln zum essen. Schlitten zum fahren. Lotto zum spielen. — Tassen aus Porzellan. Schüsseln aus Ton. Schaukelpferd aus Holz. — Koffern für die Reise. Handschuhe gegen die Kälte . . .

f. Zu Hause. Wie die Wohnung sein soll: rein, sauber, nett, schmuck, blank, hell, fein, schön, hübsch, gemütlich, traulich, blitzblank . . .

g. Die Mutter backt Krämchen. Wir sehen ihr dabei gerne zu. Ich kann ihr dabei helfen. Wohin die Krämchen versorgt werden. Kinder naschen gerne von . . .

h. Auch die Kinder haben viel zu tun: Ich schenke dem Vater . . . Ich überrasche die Mutter mit . . . Ich häkle, stricke, nähe, baue, klebe, schneide . . . für . . . Weiß deine Mutter nicht, daß du . . . ? Sagst du der Schwester nicht, daß du ihr . . . usw.

i. Der Christabend. Vom Christbaum: strahlen, glänzen, flimmern, schimmern, flackern, leuchten, funkeln, blenden, knistern, . . . — Die Kerzen brennen. Die Kinderaugen leuchten. Die vergoldeten Nüsse funkeln. Die Silberfäden flimmern. Strahlende Lichter, glänzende Sterne, schimmernde Goldfäden, flackernde Kerzen, schillernde . . . leuchtende . . . glühende . . .

k. Nach der Bescherung. Die Trompete wird geblasen. Das Auto wird aufgezogen. Die Dampfmaschine wird geheizt. Die Brücke wird gebaut. Das Bilderbuch wird angesehen. Die Puppe wird spazieren gefahren . . .

1. Wir danken dem Vater, dem Onkel, dem Christkind, dem Götti, der Tante . . . für . . . — Wir freuen uns über . . . — Wir tragen Sorge zu . . . Wir zeigen . . . — Wir geben . . . — Wir vergessen nicht . . .

**2. Rechnen.**

a. Der Klaus bringt Aepfel, 8 ins erste, 7 ins zweite Haus, an Nüssen bringt er . . ., an Krämchen . . . Er verschenkt von 20 Aepfeln 7, 3, 8 usw. (von 100, 80, 60 Aepfeln . . .) — Aepfel, Nüsse, Zeltchen unter 2, 3, 4 Kinder verteilen. Aepfel und Nüsse sind im Zimmer herumgerollt. Die Kinder suchen.

Alles wird zusammengetragen und brüderlich verteilt. — (1. und 2. Klasse.)

b. In den Schaufenstern Reihen von Puppen, Bären, Wagen, Schachteln, Baukasten mit Bausteinen, Tiere, Häuser, Kochgeschirr. (Uebungen im Zählen, Zuzählen, Wegzählen, Ergänzen, für die 2. Klasse auch im Malnehmen, Teilen und Messen.)

c. Die Mutter backt Krämchen, Sterne, Ringe, Herzen usw. Sie füllt ein Blech mit Krämchen (lange Reihen). Die Kinder dürfen von dem zerbrochenen ein wenig naschen. Die Mutter versorgt die fertigen Krämchen in eine Schachtel.

d. Vor Weihnachten wird viel eingekauft. Der Kaufmann muß viel wägen und messen. Auf große Noten herausgeben. Das Dutzend, Halbdutzend, Vierteldutzend. (Rechenstoffe für die 3. Klasse.)

e. Alles wird auf Weihnachten geputzt. Zähle die Dinge in jedem Zimmer. Die Tischschublade ausräumen. Die alten Spielsachen ordnen.

f. Rote, gelbe, blaue, weiße . . . Kerzchen am Christbaum und in der Schachtel. Kerzchen aufstecken. Brennende Kerzchen auslöschen. Kerzchen abbrennen lassen. Goldene und silberne Nüsse zählen. Der große Christbaum in der Sonntagsschule oder Kirche.

g. Auch armen Kindern etwas geben: von 20 Nüssen 10, 3, 7, . . ., von 30 Krämchen 6, 4, 9, . . ., von 40 Mandarinchen 11, 14 . . . — 2, 3, 4 Dutzend Taschentücher unter 4, 6, 3, 12 Kinder verteilen. 200 Aepfel . . . 160 Krämchen . . . Unter 8 Kinder verteilen: 120 Nüsse, 200 Mandarinen. Jedes Kind soll 10, 20, 40, 60, 90 Stück bekommen. Zu verteilen sind 150, 240, 300 usw. Stück. Es reicht aus für . . . ? — Arme Leute werden beschenkt: 1000 kg Kohlen an 2, 4, 5, 8 Familien, 180 Fr. an . . . 60 kg Mehl an . . ., 40 Paar Schuhe an . . .

**3. Schreiben.**

1. Klasse: Die Wünsche aufschreiben, am Setzkasten vorbereiten. Ausfüllen eines Wunschzettels. (Vordrucke der WSS.)

2./3. Klasse. Dazu schriftliche Berichte über den Klausabend, über Weihnachtsarbeiten, Schaufenster, Weihnachtsbäumchen. Brief ans Christkind.

**4. Darstellung:**

**a. Zeichnen:** Tannenzweige und Tannenbaum, Kerzen, Christbaumverkäufer, Weihnachtsbaum, Weihnachtskarte. Der Klaus.

**b. Schmückendes Schaffen:** Kleine Tüten aus Buntpapier mit Randstreifen versehen, Sterne, Ketten für den Christbaum herstellen.

**c. Kleben:** Buntpapierschnitt: Christbaum.

**d. Basteln:** Christbaumkörbchen.

**e. Formen:** Was der Klaus bringt. Allerlei Krämchenformen.

**f. Turnen:** Im Wald Christbäume fällen, mit Hacke und Säge arbeiten, einen Tannenbaum nach Hause tragen, durch tiefen Schnee gehen, die Kerzchen anstecken, Krämchen hoch oben anbinden, am Weihnachtsabend weit das Fenster aufmachen, neugierige Kinder stellen sich auf die Zehenspitzen und gucken durch die Fenster, das Weihnachtsglöckchen läutet, hoch oben ein Kerzchen löschen.

**5. Anschlußstoffe:**

**a. Lesen:**

1. Klasse:

Thurgauer Fibel „Kinderheimat": Wenn der Niklaus kommt, Seite 56, Am Chlausobed, S. 57, Im Winter, Vor Weihnachten, Zum Christfest, S. 58, Weihnachten, S. 59/60. — Schweizer Fibel A, II. Teil (Aus dem Märchenland): Seite 16—32 — Schweizerfibel B, III. Teil: Sankt Niklaus, S. 5/6, Was Heini dem Christkindlein schreibt, S. 9, Was das Christkindlein bringt, S. 9, Weihnachtsgutsi, S. 10, Am heiligen Abend, S. 12.

2. Klasse:

„Goldräge", Thurg. Ausgabe: Sonderbare Sterne, S. 118, Sankt Nikolaus, S. 116, Klaus am Fenster, S. 117, Das Tännlein, S. 118, Altes Christkindspiel, S. 122. — Altes Thurg. Lesebuch: Weihnachtsfreude, S. 71, Zürich II, Seite 122, 123, 130, 131, 133, 134. — Marholds Jugendbücher (Verlag Karl Marhold, Halle a. S.); Band 29 „Drinnen und draußen": Der Weihnachtsbaum, S. 46.

Im Gesamtunterricht ist das Lesestück in der Regel nicht mehr Ausgangspunkt des Unterrichts, sondern Anschlußstoff. Der Sachunterricht bietet uns ja stets soviel Gelegenheit zu mündlichen Sprechübungen, daß das langweilige Zerpflücken der Lesestücke und die öden Wortklaubereien der alten Schule ruhig weggelassen werden können. Vielleicht schwingen sich mit den Jahren auch unsere Inspektoren, deren beliebtes Steckenpferd diese Art Lesestückbehandlung zumeist noch ist, zu einer etwas höheren Unterrichtskunst auf.

**b. Gedichte.** Die Sammlungen „s'Christchindli" v. Ernst Eschmann, „Weihnachten" desselben Verfassers (beide aus dem Verlage Orell Füßli), sowie „Im sonnigen Kinderland" v. G. Hennings, Verlag Beltz Langensalza und andere enthalten Klaus- und Weihnachtsgedichte in Menge, sodaß sich eine Einzelaufzählung erübrigt.

**c. Singen.** Weihnachtslieder aus den „Kunz-Bändchen" 1—4. Der Psyche des Unterschülers tragen ferner die in der Sammlung „Es singt es Vögeli abem Baum" v. Heß vertonten S. Hämmerli-Marti Gedichte vorzüglich Rechnung.

**d. Vorlesestoffe:** S. Reinheimer, Aus des Tannenwaldes

Kinderstube. — Selma Lagerlöf „Die heilige Nacht" — Scharrelmann, Inges Weihnachten — Küchler-Ming, Das Schaukelpferd und die kleinen Engelein — Fritz Gansberg, Kinderheimat für das 3. und 4. Schuljahr: Wo der Weihnachtsmann wohnt. — Die unartige Puppe — Eine Nacht in der Weihnachtsstube — Aus Ruseler, Heiner im Storchennest (Schaffsteins blaue Bändchen): Der Weihnachtshase im Kaninchenstall — Der Schlitten — Weihnachtsstoffe aus den „Berni"-Büchern v. Scharrelmann usw.

**e. Aufführen:** s'Christchindli chunt zu'n arme Chind, Weihnachtsspiel v. Ernst Eschmann, Verlag Orell Füßli. — Lina Hilger, Ein deutsches Weihnachtsspiel für Kinder, Verlag G. Callweg, München.

---

# Winter.

## Gesamtunterricht in der Gesamtschule.

Von Karl Dudli.

Einleitung. Der erste Schnee. Ueber Nacht ist er gefallen und hat mit einem Schlage das Bild der Welt verändert. Die Kinder kommen zur Schule und die Kleinen plaudern gleich ihre Eindrücke heraus. — „Wartet, das dürft ihr dann alles in der Schule erzählen, damit alle etwas davon haben. Wir freuen uns darauf."

In der Schule. „So, jetzt wollen wir Euch gerne hören!" Die Kinder berichten: Das ist fein. Jetzt können wir dann schlitteln. Heute schon? Nein, es geht noch nicht. Wir können fast nicht warten.

Die Berichte der Kinder sind hier zusammengezogen und gekürzt.

Lehrer: „Und wie ihr ausseht!" Schüler: Heiri hat eine rote Nase, Grittli blaue Ohren, Max blaue Backen. Ich friere an die Füße. Ich nicht; ich habe heute warme Strümpfe angezogen. Mutter sagte, ich müsse auch die Kappe mitnehmen. Ich habe die Schleife tüchtig um den Hals gewickelt.

Da ich das Stoffgebiet schon vorher präpariert hatte, lenkte ich, als vorderhand genug berichtet war, in die vorgesehene Bahn. Ich hatte das Gebiet „Winter" in folgende vier Hauptthemen gegliedert:

1. Winterszeit.
2. Der Winter und wir.
3. Feste im Winter.
4. Tiere im Winter.

### 1. Winterszeit.

1. und 2. Kl. zeichnen allerlei, was sie heute morgen erlebt und gesehen haben. Vielleicht geben wir ihnen noch einige Anhaltspunkte. (Krähe auf dem Pfosten, Bäumchen im Hag.)

Mit den übrigen Klassen, vor allem mit der 3. und 4. sprechen wir, wie es Winter geworden ist. Allerlei Anzeichen im

Spätherbst. Laubfall. Reif. Frühe, lange Nacht. Nebel. — Schon vor einigen Tagen lag Schnee auf den umliegenden Höhen. — Vom Wechsel der Jahreszeiten (als Wiederholung). Wichtige Daten! Beginn der Jahreszeiten nach dem Kalender. Wintermonate. Bezügliches Schema an die Wandtafel. — Die 3. und 4. Klasse zeichnet das und schreibt dazu, wie der Winter begonnen hat.

5.—8. Kl.: Ihr habt euch alle auf den Winter gefreut, nicht wahr! Die gleiche Freude habe ich aber an euch auch am Frühlingsbeginn beobachtet oder im Herbst. — Welche Jahreszeit gefällt euch nun am besten?

Natürlich wars der Winter, weil der uns nun am nächsten lag. — Besinnung. — Einige Schüler melden sich: Eigentlich hat jede Jahreszeit Schönes und Uebles. Ja, es ist gut, daß es nicht immer gleich ist. Natürlich, das muß doch so sein! — Wenn es immer Winter wäre, würde nichts wachsen. Es wäre zu kalt. Und wenn es immer Sommer wäre, käme die Natur gar nie zur Ruhe. — Also: Es ist sehr weise eingerichtet, daß nach dem Herbst der Winter und nach dem Winter wieder der Frühling kommt. Schüler: Ich glaube, daß wir auch wieder froh sind, wenn der Winter vorbei ist. — Ja, das war immer so.

Wir betrachten, wie der Boden im Winter ruhen kann, wie die Wurzeln neue Nahrung aufspeichern, wie die Natur keineswegs „tot" ist, sondern ganz stille und heimlich unter der „warmen" Schneedecke lebt und webt.

Wir sind nun eigentlich in das Gebiet der Naturkunde übergesiedelt, wie ja überhaupt die einzelnen Fächer und Themen im Gesamtunterricht einander beständig berühren und ineinander übergreifen.

7. und 8. Kl.: Wir vergleichen unsere Jahreszeiten mit den Jahreszeiten anderer Länder. Aus der Geographie besitzen wir bereits einige Anhaltspunkte. Wir haben gehört von geographischen Zonen. Wir suchen auf dem Globus Länder, die ungefähr das gleiche Klima haben. (Eignet sich auch als stille Beschäftigung.) Der Winter in nördlichen Ländern! Ganz im Norden! Lange Winter, sonnenarme Tage. Im Lande der Mitternachtssonne. — Völker, die dort wohnen! Ihr Schutz gegen die kalte Macht des Winters! Bilder!

Vergleich mit südlichen Ländern. Südeuropa, Nordafrika und ihre Zonengürtel. Subtropische und tropische Zone. — Während bei uns der Winter mit Eis und Schnee die Herrschaft führt, blühen und grünen im Süden bereits die köstlichen Früchte.

Länder mit gleichen klimatischen Bedingungen in der kalten, gemäßigten und heißen Zone herausschreiben! Wir machen aber darauf aufmerksam, daß auch in unserm engsten Zonengürtel nach Ost und West mehr oder weniger bedeutende Verschiebungen auftreten.

1. Kl.: Aussprache über die gemachten Arbeiten. Wir schreiben diese Dinge auf an der Wandtafel und erhalten sinnvolle Lese- und Schreibübungen.

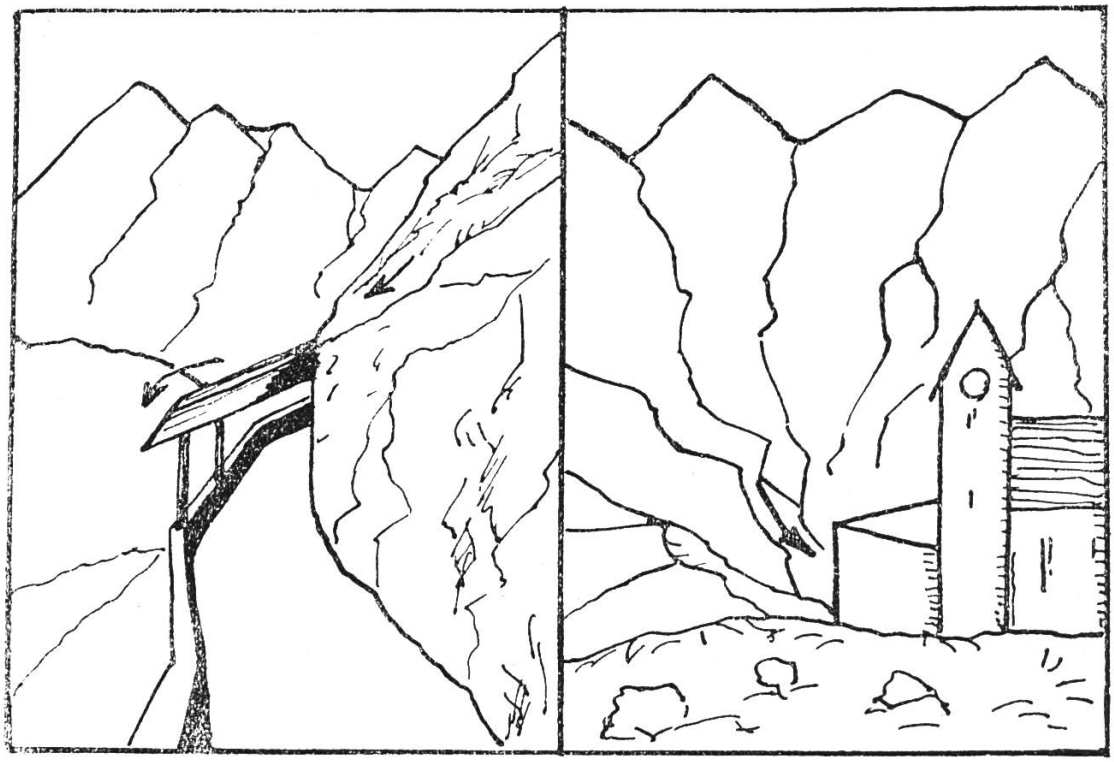
2. Kl.: In ähnlicher Weise machen wir Versuche mit Sätzchen, die die Kinder selbst bilden. Der Lehrer hilft im sprachlichen Ausdruck und leiht ihnen die schreibende Hand. Es schließen sich auch hier Lese- und Schreibübungen an.

3. und 4. Kl.: Gemeinsame Besichtigung und Beurteilung der ausgeführten Arbeiten.

Wir sprechen nun vom Wintertag (im Gegensatz zum Sommertag). Dauer des Tages und der Nacht. Die Stelle des Sonnenauf- und -untergangs! — Wir zeichnen das!

Zeit des Sonnenauf- und unterganges. — Wir beobachten die Sonne. Ihre Strahlen fallen an bestimmten Stellen ins Schulzimmer: auf den Boden, an die Wand, auf den Fensterrahmen. Wir ziehen dort Striche und verfolgen in den nächsten Tagen immer um die gleiche Stunde die Veränderungen. Auf einem Bogen erstellen wir in gemeinsamer Arbeit ein Schema und schreiben die Daten mit den Verschiebungen hinein. Einzelne Beobachtungsaufgaben beschäftigen uns den ganzen Winter, das ganze Jahr. Wichtig ist uns vor allem der 21. Dezember als Grenzstein im Jahresverlauf.

5. und 6. Kl.: Vom Winter in Dorf, Stadt, Wald, Tal und Berg. — Gefahren in den Bergen. Lawinen. Ihre Entstehung und Wirkung. — Allerlei Schäden. Berüchtigte Lawinenzüge. Kampf des Menschen gegen böse Ereignisse! Verbauungen.



Gefährdete Stellen in Bergstraßen erhalten oft Schutzdächer.

Keilförmige Mauern brechen die Macht der Lawinen.

Bannwälder. Bilder! (Naturkundliches und Geographisches.)

Lesen vom Kampf gegen Lawinen, von Lawinenunglücken. Guten Stoff finden wir in „Wälti: Die Schweiz in Lebensbildern“,*) im Jugendborn und andern Jugendzeitschriften.

Stille Beschäftigung: Der Lehrer hat bereits auf der Wandtafel einen Plan über Lawinenzüge in einem bestimmten Alpengebiet entworfen. Die Schüler kopieren, vervollständigen Anschriebe, zeichnen Verbauungen.

7. und 8. Kl.: Wir lesen vom Winter in andern Ländern und Zonen. — Es ist gut, wenn wir uns beizeiten nach passender Lektüre umgeschaut haben. Zeitschriften, Illustrierte, Geographische Werke enthalten oft wertvolles Sprachgut. — Wir vertiefen damit die bereits erworbenen Erkenntnisse und eignen uns klarere Vorstellungen an.

Lieder und Gedichte in allen Klassen erhöhen die Freude an der Arbeit.

## 2. Der Winter und wir.

1. und 2. Kl.: Was die Mutter am Morgen gesagt hat: Zieh' die Handschuhe an! Vergiß die Kappe nicht! Steh' nicht an allen Ecken still! Eines spielt die Mutter, ordnet an, ist besorgt.

Was die Mutter heute morgen zu tun hatte: Den Ofen heizen, den Schnee wischen. — Was kannst du der Mutter dabei helfen?

Rechnen. 1. Kl.: Krähen auf dem Platz. Sie schweben herzu und wieder fort. — Wenn es schneit, gehen wir ins Freie. Schneesternchen auf dem Aermel, auf der Schürze, auf dem Kopf. Mehr und weniger. Jetzt vergehen sie. Schon drei weniger! 4 neue! Das gibt lebenvolles Zu- und Abzählen, auch auf der Tafel als schriftliche Arbeit.

2. Kl.: Rechnen mit Schneebällen. Wir bilden Reihen, legen z. B. immer 6 hintereinander und üben den 6er oder andere Malreihen. — Wie oft können wir 6 von 30 wegnehmen? Teil- und Meß-Sätzchen.

Für die untern Klassen ergeben sich daraus frohe Bewegungsstunden. Jedes formt Schneebälle und zählt sie. Alle tragen sie zu einem Haufen. Zählen! Wir nehmen wieder vom Haufen weg, machen Zielübungen. Dort ein Baum! Wer trifft ihn? Wie oft? Kann auch als einfaches Parteispiel ausgeführt werden. — Oder: Ein Kind geht mit einem alten Schirm oder einem Brett (als Schutz) in einem bestimmten Abstand an der Klasse vorüber, die andern suchen es zu treffen, d. h. den Schirm oder den Schild.

Aehnliche Spiele lassen sich auch in der Turnstunde der Mittel- und Oberklassen ausführen.

*) Verlag Sauerländer, Aarau.

3. und 4. Kl.: Unser Haus, unser Dorf im Schnee. Es ist allerlei verschwunden, zugedeckt. Gewisse Dinge sehen wir überhaupt nicht mehr. Andere sehen so wunderlich aus. Man erkennt kaum mehr, was da und dort unter der Schneehülle steckt.

Wir gehen gar ins Freie und suchen lustige, „verzauberte Männchen". Der Pfahl dort trägt einen runden Hut schief auf dem Kopf, ebenso das Kamin, das Vogelhäuschen, das Bäumchen im Garten. Um die Drähte hängt ein dicker Verband. O weh, da fällt schon ein Stück davon ab. — Da zeigen sich die kleinen Sprachkünstler, aber auch die Unbeholfenen. Auch sie ziehen wir mit ins sonnige Märchenland des Winters, damit sie ihre Augen öffnen lernen und zum guten Ausdruck gelangen.

Wir zeichnen lustige Schneefiguren und schreiben dazu, was wir erlebt haben.

5. und 6. Kl.: Von der Vorbereitung auf den Winter. Wie haben wir zu Hause vorgesorgt, daß uns der Winter nicht ungerüstet findet. Allerlei Vorarbeiten. Vorfenster, Holz, Kohle, Kleider.

Rechnen damit. Die Schüler haben sich in Läden, von Schaufenstern, Katalogen usw. Preise aufgeschrieben von Schuhen, Strümpfen, Hüten, Wäsche, Stoffen per m. Damit können wir einige Zeit lebensnah rechnen. Wir spielen Käufer und Verkäufer, stellen Rechnungen aus, prüfen sie, geben Prozente (6. Kl.).

Die 7., 8. Kl. verarbeitet das Gesundheitliche, das uns im Winter sehr nahe liegt. (Auch die übrigen Klassen machen mit.) Vielleicht haben sich schon einige typische Erscheinungen, wie Husten und Katarrh in der Schule eingestellt. Vorsichtsmaßnahmen gegen die Launen und Tücken des Winters! — Wärmere Kleider. Vorsichtig, aber nicht zu ängstlich sein. Sich häufig in frischer Luft bewegen! Nicht zu viel hinter dem Ofen sitzen! Sich vorsichtig abhärten! Nasse Kleider ausziehen! Beim Schlitteln und andern sportlichen Betätigungen wachsam sein! Gefahren. Wehret den Unglücken!

Wertvoll wäre es sicher, wenn wir uns den Schularzt einmal für eine Stunde leisten könnten.

Das Rechnen mit der Ueberschrift Winterkleider beschäftigt auch die obersten Klassen auf ihre Art. Wir erstellen Preislisten, stellen Rechnungen und Quittungen aus, geben Rabatt, Skonto, bezahlen Gelder auf der Post ein (Mandat, Einzahlungsschein), senden Waren mit der Bahn. Der Großhändler, die Fabrik schickt dem Krämer, dem Kleinkaufmann. Das gibt Rechnungen mit Gewichten (Brutto, Netto, Tara). Wir beziehen Waren vom Ausland und rechnen mit der fremden Währung. Wir haben auch Ausverkaufspreise notiert, vergleichen frühere und Abschlagspreise und rechnen aus, wieviel

Prozent der Händler abgeschrieben hat oder wieviel er bei so und so viel Prozent Abschlag weniger verdient. — Wir rechnen auch mit Brennmaterial, z. B.: Wir haben für das Schulhaus so und so viel q Kohle gekauft. Die Rechnung ist aufzustellen, wenn der q 4.50 Fr. kostet! Skonto ist abzuziehen! Der Verbrauch und die Kosten pro Tag, pro Woche, Monat sind zu berechnen!

1. und 2. Kl.: Sprach- und Sprechübungen. Was alles vom Schnee zugedeckt ist: Der Platz, das Dach, der Baum, oder Mehrzahl: Die Bäume, die Häuser, die Wiesen. — Was uns der Winter zufügt: Kalte Hände; Fritz kommt mit einer roten Nase, andere mit kalten Füßen, blauen Backen, Ohren. Zugleich Lesen und Schreiben.

Zeichnen: Schneemann und Schneehaus.

3. und 4. Kl.: Rechnen vom Krämer. (Für jede Klasse zugeschnitten.) Die Mutter kauft für die Kinder warme Finken. Berechnung der Kosten und des Herausgeldes. — Wir fragen daheim, wieviel Holz oder Kohle die Mutter täglich braucht und rechnen ihr aus, was dann das Heizen in einer Woche, in einem Monat kostet. An wärmeren Tagen kann sie vielleicht noch etwas einsparen.

Sprachübungen. Wer friert? Ich, sie, wir ... Uebungen in allen Personen mit verschiedenen Tätigkeiten.

Dinge: Schnee, Eis, Flocken, Flaum, Dach, Hag ...

Wie sie sind: weiß, weich, kalt, naß, dick ...

Verbindung zu Sätzen: Der Schnee ist weich. Der Schneeball ist hart.

Zusammengesetzte Dingwörter: Schneeball, Schneehaus, Schneemann, Schneeschaufel, Schneepflug, Schneesternchen, Schneeketten.

Tatwörter: pfaden, frieren, jammern, jauchzen, zittern.

Sätzchen: Anna zittert, weil .... etc.

Trennungsübungen: Schnee-fall, Schnee-mann; frie-ren, füt-tern, wir-beln; flau-mig, ge-fro-ren.

Beobachte, wie der Schnee vom Himmel kommt. Wer findet schöne Ausdrücke? Er fällt, wirbelt, schwebt, fliegt, sinkt, gleitet, tanzt, schaukelt, huscht. (Stilübungen.)

Wohin? Auf den Hag, in den Brunnen, durch das Fenster, gegen die Scheiben, unter die Bank.

Was wohl die Gräslein, die Bäume, die Tannen denken, zueinander sagen, wenn der erste Schnee fällt, wenn er gar zu „früh“ kommt (Personifikation). Ein Kind ist die Tanne, ein anderes der Winter.

Auch schriftlich, als Aufsätzchen.

5. und 6. Kl.: Naturkunde. Eis- und Schneekristalle entstehen aus Wassertröpfchen. Tau, Nebel — Reif, Rauhreif.

Lesen: Wintergeschichten im Buch.

Sprachübungen: Der Schnee wirbelt. Der wirbelnde Schnee, der singende Wind, das frierende Kind (Mittelwörter). — Was wir sehen und hören: den fallenden Schnee, den sausenden Wind, den bellenden Fuchs, das wechselnde Reh. — Aussehen der Leute und ihrer Kleidung auf der Straße, wenn es schneit! Was sie sagen und klagen! Schreibt es auf! Ihre Gesichter! Sie beißen die Zähne zusammen. Sie ziehen den Hals in den Kragen. — Was uns die Kälte vertreibt: Das Laufen, das Springen, das Schlitteln.

Sätze: Worüber wir lachen: Wenn ein Kind vom Schlitten fällt, wenn das Schneehaus zusammenstürzt, wenn uns bei der Schneeballschlacht niemand trifft.

Trennungsübungen: Schnee-ge-stö-ber, Wir-bel-wind, Schnee-ball-schlacht.

Fragen und Rufe: Hast du die Kappe bei dir? Hol' mir den Schlitten! Laß mich aufsitzen! O, wie ist das lustig! Darf ich schlitteln gehen, Mutter? — Mündliche und schriftliche Uebungen.

Sprichwörter und Bauernregeln sammeln!

Aufsätze. Erzählt, weshalb euch der Winter besonders lieb ist! Berichtet vom Schlitteln oder andern Winterfreuden, vom Schneepflug, von den Leuten auf der Straße, vom Leben auf berühmten Sportplätzen und Winterkurorten!

7./8. Kl.: Sprachliches. Redesätze. Verschiedene Arten: 1. Die Mutter ruft: „Lauf nicht immer im tiefsten Schnee!" 2. „Hast du die Schlittschuhe nicht bei dir?" fragte mich Toni. 3. „Wenn du am Nachmittag auch kommen darfst", sprach Margrit zu mir, „so gehen wir miteinander auf die Egg." — Solche Uebungen in allen Zeiten und Personen. — Haupt- und Nebensätze: Wenn es kalt ist, ziehen wir wärmere Kleider an. Weil es viel Schnee hat, finden die Tiere keine Nahrung. Wir bewegen uns tüchtig im Freien, damit wir nicht frieren. Als es zu schneien anfing, machten wir Freudensprünge.

Diktate: Wir schildern den Winter in Spanien, in nördlichen Ländern.

Aufsätze: Wie wir uns zu Hause auf den Winter vorbereitet haben. Wie wir uns gegen die Gefahren des Winters schützen.

### 3. Feste im Winter.

Alle Klassen: Wir zählen sie auf und teilen sie ein. Kirchliche und profane Feste. Ihre Deutung und Bedeutung. Erinnerungen und Pläne.

Obere Kl.: Geschichtliches. Von den Festen unserer heidnischen Vorfahren und aus frühchristlicher Zeit. Wie sie sich teilweise vermischten, wenigstens einzelne Bräuche und Zeremonien.

Wir beginnen Vorarbeiten für Weihnachten. Da gibt es allerlei zu schneiden, zu zeichnen, zu kleben. Wir verfertigen

vielleicht eine einfache Krippendarstellung aus Holz, Karton, Zündholzschächtelchen, Stroh etc. Jedes hat seine Arbeit, die in den Gesamtplan eingeordnet ist.

3. und 4. Kl.: Erzählen. Das erste Fest im Winter, der Klaustag. Erinnerungen daran. Wie der Klaus aussieht. Was er spricht. Ein Knabe spielt den Klaus. (Er darf am andern Tage Mantel, Bart und Sack mitnehmen.) Wie der Klaus kommt: Er poltert, stampft, brummt, läutet, droht, schimpft, mahnt, lobt. —

Schreiben und Zeichnen aus obigem.

1. und 2. Kl.: Freies Erzählen von Klaus-Erlebnissen. Lesen und Schreiben davon. Zeichnen, was der Klaus bringt.

Obere Klassen: Klaustag, Weihnachten, Neujahr, Drei Könige, Fastnacht. Vorbereitung auf diese Feste und Zeiten. Wie wir sie begehen. Allerlei Bräuche bei uns, weit herum im Schweizerlande (siehe „Schweizer Volksleben!") und an andern Völkern.

Lektüre: Als ich die Christtagsfreude holen ging v. P. Rosegger u. a.

Rechnen in allen Klassen aus den Erlebniskreisen vom Klaus, der Weihnacht usw., ebenso Sprachübungen.

Es ist wohl überflüssig, hier noch breiter zu werden. Es ist klar, daß bei dieser Art Stoffbehandlung über Feste und Zeiten nur eine allgemeine Schau gehalten wird und jedes zu seiner Zeit nochmals besonders zur Sprache kommt. Vor allem Weihnachten, das wichtigste und froheste Fest der Kinder, ist wert, daß wir es während einiger Zeit zum Gegenstand frohen Schaffens machen.*) Im übrigen sei für die Art der Stoffbehandlung auf Thema 1 und 2 verwiesen.

Feste sind auch Zeiten der Lieder und Gedichte und auch des Dialogisierens und Dramatisierens. Und dafür möchte ich speziell noch eine Lanze brechen. — Jeder Lehrer, der hier schon Versuche gemacht hat, ist gewiß vom Wert dieser Unterrichtsbetätigung überzeugt worden. Sie hilft uns in der Schulung der Sprache, des Ausdrucks, der Mimik, in der Pflege des Gemeinschaftslebens. Auch hiefür gibt es Stoff in Fülle. Vielleicht gelingt uns selbst etwas oder mit den Schülern zusammen oder gar den Schülern allein. Das wäre noch feiner und wäre es auch ganz bescheiden.

### 4. Tiere im Winter.

Es sei nur noch in allgemeinen Zügen von diesem wichtigen und wertvollen Thema die Rede. — Wir haben den Abflug der Schwalben im Herbst beobachtet. Andere Zugvögel! Standvögel! Schlechte Flieger. Größere Widerstandskraft. Nötige Bescheidenheit in der Nährungswahl.

Viele Tiere haben sich zum Winterschlaf begeben. — Wo und wie einzelne Tiere wohnen! Schutz gegen Kälte

*) Siehe hierüber den Artikel von Otto Hälg! Red.

und Nässe! Weisheit des Schöpfers! Er gibt jedem Tier ein wärmeres Kleid! Beobachtungen an Haustieren, bei andern Tieren. Aenderung der Farbe!

Tiere auf Winterwegen. Spuren im Schnee. Wir bekommen oft seltene Gäste in nächster Nähe des Dorfes zu sehen. Was treibt sie herbei? Spuren verraten die Gäste. Wir versuchen sie zu verfolgen.

Not der Tiere. Wir wollen ihnen helfen. Zu diesem Zwekke haben wir im Herbst allerlei Früchte gesammelt: Eicheln, Kastanien. Wir legen, wenn nötig, Futterplätze an. Eifrige Pflege genießt vielerorts auch das Hochwild.

Der Winter treibt auch schlimme Räuber zum Hühnerhof. — Schutz der Vögel durch Aufstellen von Futterhäuschen, Streuen von Brosamen und allerhand Abfällen. — Beobachtungen auf heimlicher Warte.

———

Diese Ausführungen sollen nur einen Weg durchs reiche Land des Winters andeuten. Und nun: Frohe Fahrt!

---

# Das Arbeitsschulprinzip im Rechnen der Unterstufe.

Von Heinrich Eichhorn.

Wenn wir dem Schüler einen eigenen Rechenapparat in die Hand geben, dann verschaffen wir ihm Gelegenheit, seinen starken Bewegungstrieb in einer für unsere Zwecke recht fruchtbaren Weise zu betätigen. Gern nimmt er, zu Hause angekommen, das Mittel zur Hand, um allen im Hause zu zeigen, was er schon gelernt hat. Das Einsetzen der Zählkörper geschieht meist laut zählend, das sukzessive Wachsen der Zahlenreihe wird immer und immer wieder auch außerhalb der Schule durchlebt, und frohbewegt wird der lauschenden Mutter das Ergebnis verkündet. Es ist dies die beste Form der Einübung, basierend auf eigener Kraft, auf dem so wichtigen Funktions- und Leistungsgefühl, auf Selbsttätigkeit, die zur Selbständigkeit führt. Der Schülerapparat wird so ein wichtiges Hilfsmittel, ein Bindeglied für Schule und Haus.

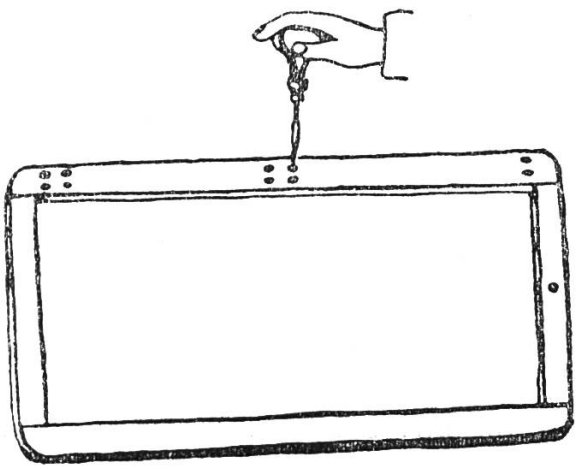


Abb. 1.

Wie schafft nun der Lehrer dieses Mittel sicherer Wertsteigerung für seine unterrichtli-

che und erziehliche Tätigkeit? Der Wege sind viele, einer soll gezeigt werden.

Es ist bei Ermangelung einer andern passenden Holzleiste nur nötig, vermittelst eines einfachen Drill- oder Nagelbohrers **10 kleine Bohrlöcher in den Rahmen der Schiefertafel** zu boh-

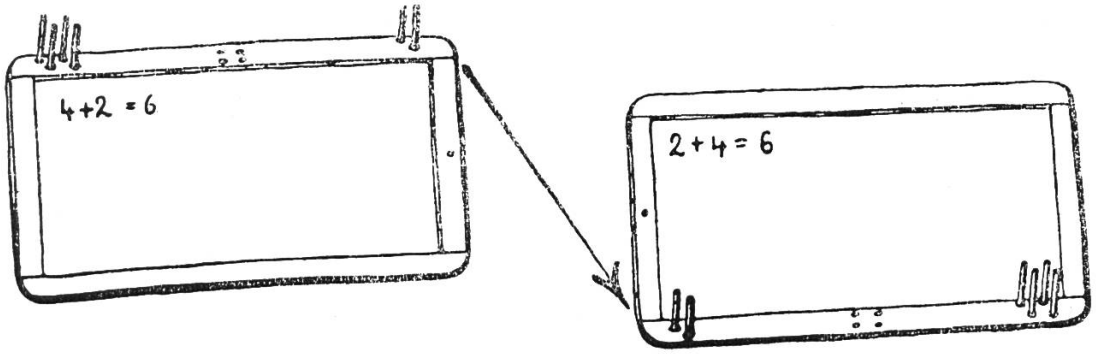



Abb. 2.

ren; es werden 10 Stäbchen in Streichholzstärke beschafft, und nun kann die Arbeit schon beginnen. Abb. 1 zeigt Ausführung und Anordnung der Bohrlöcher auf dem oberen Längsteil des Tafelrahmens. Eingehende Versuche und Erwägungen haben dazu geführt, den Zweierrhythmus innerhalb der 1. Zehnerreihe nachdrücklichst zu empfehlen. Ich versichere, daß diese kleine Mühewaltung sich reichlich lohnt. Wie mir mehrfach die Eltern bekundeten, ist des Schülers erste Arbeit nach Auspacken der Schulsachen vergnügtes Einsetzen der 10 Stäbchen, verbunden mit Zähl- und Rechenübungen. Die Verbindung zwischen Tafel und konkretem Arbeitsmittel ist also eine recht glückliche.

Ich zähle die Vorteile auf: 1. Die Schreibfläche der Tafel nimmt die losen Zählkörper schützend auf, wobei der überstehende Rahmen sie vor lästigem Abgleiten bewahrt. 2. Die innere Kante der unteren Leiste begünstigt das Aufstellen von Stäbchen bei Legeübungen, die zur Entwicklung des Form- und Zahlensinnes so wichtig sind. 3. Es steht die Schreibfläche der Tafel zur willkommenen Aufschreibeübung, zum Ziffergebrauch oder zu Malübungen, direkt zur Verfügung. 4. Ergeben sich bei schwächeren Schülern oder solchen, die durch längeres Fehlen Lücken aufweisen, Schwierigkeiten bei Lösung einer Zifferaufgabe, so genügt ein Blick auf die Bohrlöcher des Rahmens, die in ihrer Art als „Zahlbild" jederzeit zur Verfügung stehen. 5. Die leichte Möglichkeit des dinglichen Errechnens bewahrt vor vorzeitiger Abstraktion.*)

Ein auf breitester Grundlage durchgeführtes Dingrechnen schafft bald gefestigte Zahlbegriffe und läßt Vermehren, Vermindern, Zerlegen und Ergänzen wirklich zur Ausführung kommen. Gar bald erstrecken die Schüler ihre Zählübungen über 10 hinaus; viele wollen schon

*) Kühnel, Neubau des Rechenunterrichts I. S. 137 betr. Abstraktion.

paarig zählen. Es ist ferner eine bekannte Tatsache, daß der Schüler wohl weiß, wie 4+2=6, daß aber 2+4=6 ist, vermag er zunächst nicht zu folgern. Die Vertauschungsmöglichkeit der Addenden muß er erst erkannt haben. Abb. 2 zeigt Vornahme und Ausführung der Aufgabengruppe, welche die Umkehrung der Addenden erforderlich macht, in eindrucksvoller Weise. Das scheinbar unwesentliche Merkmal, daß die mit Stäbchen besetzte Leiste ihre Stellung wechselt, von oben nach unten zu stehen kommt, trägt zum Gelingen der Auffassung bei. — Abb. 3 führt die Zahlenerweiterung von 10—20 im Bilde vor. Vorerst läßt man an 2 Tafeln in Einern bis 20 setzen, dann wird der erste Zehner gebündelt und vorn auf die 2. Tafel gelegt. Diese Behandlungsweise erleichtert sehr das Schreiben der Ziffern. Erst kommt ein Zehner, erst schreiben wir die 1 von 10, die Null deutet die leer gewordene Einerleiste an. Die Schüler kommen gar nicht auf den Gedanken 14 = 41 zu schreiben. Irrtümer kommen nur dort vor, wo das anschauliche Gerät in den Hintergrund und die sprachliche Bezeichnung zu sehr Ausgangspunkt ist. Beim Sprechen wird nämlich zuerst

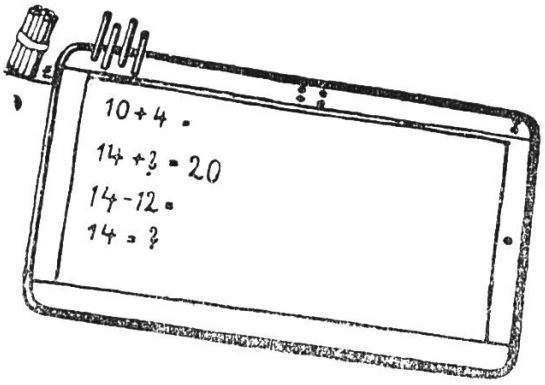



Abb. 3.

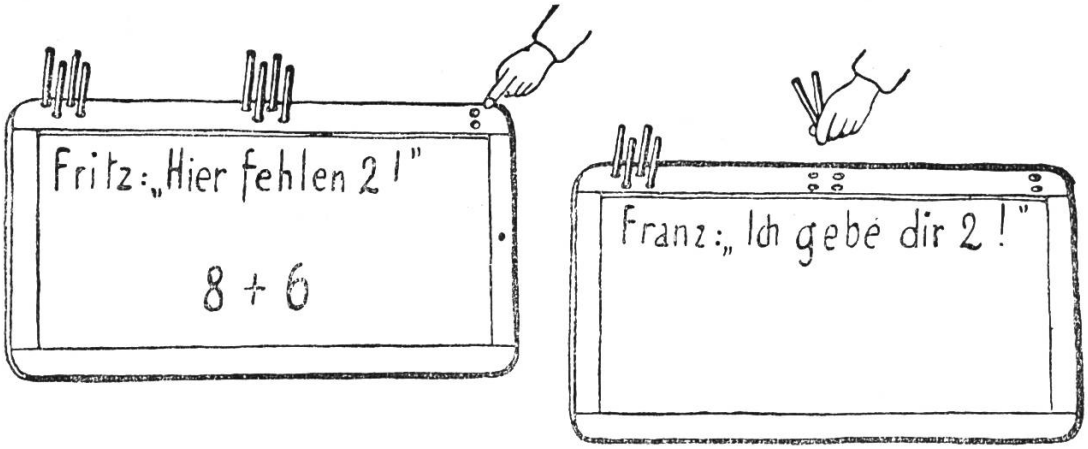



Abb. 4.

die Einerzahl gesetzt. Abb. 4 versinnlicht die Behandlung des Zehnerübergangs bei der Addition. Fritz hat 8 rote Bleistifte, Franz 6 weiße. (Wohl haben wir keine roten und weißen Bleistifte; unsere Hölzchen mögen die Bleistifte sein!) Die Kinder sollen feststellen, wieviel es zusammen sind. Der Vorschlag, daß man ja nur zu zählen braucht, wird befolgt. „Ihr habt die eingesteckten Hölzchen zusammengezählt, nun sollt ihr sie auch zusammenstecken!" Fritz: „Ich kann nur noch 2 brauchen!" (Begriff der Zehnerergänzung!) Franz gibt ihm 2 und hat nur noch 4 Stäbchen in seiner Tafel stecken. (Begriff der

Restzahl!) Mit dem Beischieben der zweiten Tafel zur ersten ist die Summation der 14 vollzogen, 8+6=14. Die Behandlung des Zehnerübergangs (später des Hunderterübergangs) lehnt sich also an die zwei Sätze: „Hier fehlen zwei!" „Da hast du 2!" Solche einfache Lösungsweise ist am Zählrahmen, selbst wenn er zweifarbene, klappbare Kugeln oder Würfel als Zählkörper trägt, nicht möglich. Ergänzungs- und Restzahl als solche sind nicht von vornherein gegeben und ablesbar. Auf folgenden großen Unterschied sei besonders hingewiesen. Wie aus Abb. 4 ersichtlich ist, geht hier beim Stäbchennehmen das Zusammenzählen 8+6 von zwei vorhandenen Zahlgrößen aus, welche, nach ihrer Art zusammengehörig, in additive Beziehung treten sollen. Die Lösung erfolgt in drei Teilhandlungen, 6—2, 8+2, 10+4, also in 3 operativen Akten. An der russischen Rechenmaschine können nur die 2 letzteren getätigt werden. Die erste Teillösung 6—2 vollzieht sich beim Rechnen an derselben rein geistig (abstrakt), in weit anderer Art, in der Form der Zerlegung 6=2+4. Sie ist als solche eine ruhende Zahlbeziehung und stellt an die geistige Kraft der Schüler weit größere Anforderung bei der Einführung in den Zehnerübergang. Alle diese Rechenübungen werden zweckdienlich ergänzt, wenn der Lehrer einen größeren Klassenrechenstab zur Hand hat. Außer Stäbchen werden Kugeln, Würfel, Früchte aufgesetzt, ferner Rechenpfennige, Groschen und Markstücke. Die Münzen haben Größe und Aussehen unserer Münzstücke, sitzen jedoch auf größeren Holzscheiben, um so auch in der Ferne überschaut werden zu können. Zur Einführung in die Münzrechnung, in die gewöhnliche und dezimale Bruchrechnung leistet diese mit Münzen besetzte Leiste gute Dienste.

**Unterrichtsskizzen:**

**A im Zahlenraum von 1—10.**

Die erste Rechenstufe wahrt engen Anschluß an Zählübungen. Jedes Kind erhält zunächst 5, später 10 Stäbchen in Streichholzstärke. Zur Aufbewahrung dient ein gewöhnliches Streichholzschächtelchen. Allerlei Legeübungen werden vorgenommen, die Anzahl der benötigten Stäbchen wird festgestellt, z. B. bei

Der Zusammenhang mit dem Gesamtunterricht läßt ferner die Stäbchen als Symbole von Bäumen, Masten, Fahnen usw. erscheinen und zahlenmäßig auswerten. Ein andermal wird ein Haufen Bauholz (Stäbchen) abgeladen und wieder die Zahl bestimmt. Die Kinder werden veranlaßt, selbst Rechenmittel herbeizuschaffen. Sie bringen gern mit, was sich ihnen darbietet, Früchte aller Art, weiße Steinchen, Schneckenhäuser.

So entsteht die Zahlenreihe von 1—10 und darüber hinaus. Lied: Zehn kleine Negerlein, die reisten einst zum Nil.

Die zweite Stufe der Zahlbildung umfaßt die Auffassung von Gruppen. „Ich brauche nicht mehr zu zählen, ich weiß, wieviel es sind, ohne daß ich zähle!“ Das Paar, der Zweier, ist die am einfachsten strukturierte Gruppe, den Vierer, durch Zerlegen der Vierergruppe den Dreier, durch Verbindung des Zweiers mit der Dreiergruppe wird der Fünfer gebildet, durch Verdoppelung des Fünfers entsteht der Zehner. Wie immer, sei die Arbeit sinnerfüllt. Die beste Gelegenheit zur Gruppenbildung bieten wieder Spiele. „Eins, zwei, drei, das letzte Paar vorbei!“ Der Inhalt der einzelnen Strophen von dem Lied: „Das Wandern ist des Müllers Lust“, läßt die verschiedensten Gruppierungen reigenmäßig darstellen. Ebenso eignet sich das Lied: „Wollt ihr wissen, wie der Bauer seinen Samen aussät!“

Die dritte Stufe umfaßt die eigentlichen Rechentätigkeiten. Unsere so übersichtliche Art und Weise der Darstellung erleichtert die schnelle Feststellung der Ergebnisse. Auf eines sei hingewiesen. Es ist wichtig, daß die in Verbindung tretenden Zahlen als solche bestehen bleiben. Zu dem Zweck lasse man die betreffenden Anzahlen in räumlicher Trennung an den Enden des Rechenstabes darstellen. Andernfalls sähen die Schüler nur das Ergebnis, und die Aufgabe als solche, als Rechenproblem, wäre verschwunden. So stellt die Gruppe

= 8

dar, nicht aber die Aufgabe 6+2, lasse ich jedoch die betreffenden Anzahlen in räumlicher Trennung

setzen, so bleiben die Glieder der Aufgabe bestehen. Mechanisches Rechnen, das sich einseitig an das Gedächtnis wendet, die Kinder plappern läßt, ist durch die konkrete Arbeit gänzlich ausgeschlossen. Die Schüler gelangen in naturgemäßem Fortschreiten vom Gegenstand ausgehend über die Zahlsymbole hin zur abstrakten Zahl und zur geläufigen Rechenfertigkeit.

### B. Einführung in den Zahlenraum 1—100.

Wird der erste Zehner gebündelt und nach Abb. 3 vorn auf die Einerliste gesetzt, so erfassen die Schüler in eigener Tätigkeit, was die erste 1 bedeutet, sie ist anders als Bündel geartet und wird ihrem Inhalt entsprechend gewertet. Werden weitere Zehnerbündel eingesetzt, so entsteht der Aufbau von 10—100 am Zehnerstab“. Ganz entsprechend verläuft die Erarbeitung der zweistelligen Zahl durch eigene Setzung. — Erst später werden Münzen aufgelegt und der betreffende Zahlenraum unter ähnlichen Gesichtspunkten wiederholt.