Zeitschrift: Schweizer Schule

Herausgeber: Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz

**Band:** 37 (1950)

Heft: 2

Artikel: Das Wandtafelbild : aus der Praxis der Abschluss-Schule Stieger

Autor: Vetsch / Beglinger

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-526371

### 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:** 10.12.2025

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

All diese Ausführungen mögen nicht so aufgefaßt sein, daß dies die einzig richtige Methode wäre. Es gibt andere Wege, die ebenso gut zum Ziele führen, denn in keinem Schulfach gibt es eine allgemein gültige Methode. Wenn aber der eine oder andere Kollege eine Anregung entnehmen kann, freut es mich. Wenn sogar einer auch ein solches heimatgeschichtliches Lesebüchlein zusammenstellt, wird er damit seinen Schülern mit dem Wissen um die engere Heimat ganz sicher die Liebe zu ihr schenken, und die Kinder werden ihm zeitlebens dafür danken.

Literatur:

Brinkmann A.: Heimatkunde und Erdkunde auf werktätiger Grundlage (1913).

Bühler E.: Begriffe aus der Heimatkunde (2 Bde.).

Dändliker K.: Ortsgeschichte und historische Heimatkunde in Wissenschaft und Schule, ihre Methode und ihre Hilfsmittel (1897).

Dommann H.: Der erste Geschichtsunterricht (1921).

Kläui P.: Ortsgeschichte, eine Einführung (1932).

Linke K.: Der erzählende Geschichtsunterricht (1914).

Spranger E.: Der Bildungswert der Heimatkunde (Handbuch der Heimaterziehung, hrsg. von W. Schönichen, Heft I, 1923).

Walt S.: Heimatkunde von Thal (4 Bde.).

### DAS WANDTAFELBILD

Aus der Praxis der Abschluß-Schule Stieger. Unter Mitarbeit der Seminaristen Vetsch und Beglinger.

Aehnlich wie der Handwerker vor den Augen des Kunden eine Skizze entstehen läßt, so entwickelt der Lehrer während der Lektion sein Lernbild an der Wandtafel. (Bild 4, 12.)

Der Lehrer muß aber wissen, daß ein Wandtafelbild nicht eine Anschauung, das heißt eine Wirklichkeitserfahrung, ersetzen kann. Aber es reproduziert eine gemachte Anschauung, es klärt auf, faßt zusammen und dringt ins Gedächtnis.

Das Lernbild will nicht eine künstlerische Wirkung erzielen. Es will mit möglichst einfachen Strichen eine Beobachtung oder eine gedankliche Auseinandersetzung klarlegen (Bild 9); meistens ist es der konkrete und knappste Ausdruck des begrifflichen Aufbaues einer Lektion (Bild 2, 4).

Sehr viele Lehrer aber haben Angst vor der Kreide. Diese Angst rührt glücklicherweise meistens nur von einem einseitigen Zeichenunterricht im Seminar her; einem Zeichenunterricht, der vielleicht in einer Malerakademie richtig wäre, nicht aber in einer Lehrerbildungsanstalt. Was mit Seminaristen erreicht werden kann, beweisen die Arbeiten Prof. Gublers am Seminar Rorschach.

Zeichnerisch unverdorbene oder ausgebildete (nicht verbildete) Menschen greifen unwillkürlich zum Zeichenstift, wenn sie sich sprachlich nicht befriedigend ausdrücken können. Ihnen ist Zeichnen ein Mittel kürzester und klarster Darstellung. Lehrer haben noch einen psychologischen Grund. Die größere Zahl Schüler versteht und lernt besser durch das Auge als durch das Ohr. Das Wort verhallt, das Zeichen besteht.

Im Lernbild werden die gewonnenen Begriffe (greifen) festgehalten, zueinander in Beziehung gebracht und als eiserne Ration für die Gedächtnisaufnahme bereitgestellt. Wenn die Versuchsanordnung schon lange abgebrochen ist, bleibt die Darstellung des Vorganges an der Wandtafel bestehen und reproduziert immer wieder den erlebten Vorgang. Besonders intellektuell schwache Schüler bedürfen dieses Zwischengliedes, um vom Denken im Bereich des Realen zum Denken mit abstrakten Vorstellungen zu gelangen.

Muß sich ein schlechter Zeichner nicht schämen, wenn er an die Wandtafel zeichnet? Kein vernünftiger Mensch wird ob dem scheinbaren Gekritzel lachen, mit dem ein eifriger Schilderer seine Worte zu unterstützen sucht. Auch Schüler verstehen solche Zeichnungen ihres Lehrers sehr wohl.

Mit einigem guten Willen kann übrigens jeder Lehrer dieses Gekritzel rasch verbessern. Er muß nur nicht die Ausdrucksweise eines Malers, sondern jene eines guten Graphikers zu übernehmen suchen. Im heutigen Reklamewesen findet der Lehrer genügend Anregung, sich selber weiterzubilden.

Das Zeichnen eines Lernbildes gehört zu jeder ernsthaften Lektionsvorbereitung wenigstens im Realienunterrichte. Das Wesentliche einer Sache wird oft erst dann klar erkannt, wenn die Zeichnung ihren unerbittlichen Zwang zum Beobachten, zum Vergleichen, zum Vereinfachen, zum logischen Denken durchgesetzt hat. (Bild 4, 9, 12.)

Der gezeichnete Lektionsaufbau ist meistens eine bessere Lektionsvorbereitung, als eine bloß sprachliche Niederschrift. Sie erzwingt vom Lehrer eine schärfere geistige Auseinandersetzung mit den sachlichen und psychologischen Problemen des Bildungsstoffes.

Die Schwierigkeiten zum Zeichnen eines Lernbildes liegen weniger im zeichnerischen Unvermögen des Lehrers, als in der mangelhaften geistigen Durchdringung des Lehrstoffes.

Man soll einmal versuchen, eine Petrollampe so zu zeichnen, daß die funktionelle Bedeutung jedes einzelnen Teiles erkannt werden kann, um zu erkennen, wie verschwommen und mangelhaft unser Wissen über die einfachsten Gebrauchsgegenstände ist. Man ist gezwungen, die Petrollampe vor sich auf den Tisch zu stellen, sie auseinanderzunehmen und an ihr herumzupröbeln. — Anders wieder stellen sich die zeichnerischen Probleme, wenn man Vorgänge (Bild 2), den Lektionsaufbau (4) oder die erarbeiteten Ergebnisse einer Lektion (9) festhalten will.

Soll man das Lernbild vom Schüler ins Arbeitsheft abzeichnen lassen? Man soll das in der Regel nicht tun. Das Wandtafelbild ist die Ausdrucksweise des Lehrers. Die Ausdrucksweise des Schülers ist von seinem Innern her zu entwickeln. Sicher wird sich der Schüler vom Lehrer beeinflussen lassen, aber er darf nicht einfach zum bloßen Kopieren angehalten werden. Wandtafelbilder sind keine Zeichenvorlagen (solche brauchen wir überhaupt nicht!), sie leisten wesentliche Hilfe bei der Verarbeitung und Darstellung des aufgenommenen Bildungsstoffes.

Man soll Wandtafelbilder am Schlusse der Lektion aber auch nicht einfach wegwischen. Man lasse sich

- a) die Wandtafelbilder mündlich erklären,
  - b) zu jedem Bild einen Titel suchen,
- c) den Verlauf der Beobachtungen in Stichworten aufschreiben,
- d) einen ähnlichen Gegenstand oder Vorgang in der gleichen Darstellungsart aufzeichnen.
- e) die Ergebnisse in Merksätzen formulieren,
- f) bestimmte Teile in der Natur und in der Zeichnung zeigen,
- g) geeigneten Text aus Büchern oder Prospekten zu den einzelnen Skizzen aufteilen,
- h) einen Erlebnisaufsatz, mit Verwertung des an der Wandtafel dargestellten Wissens, niederschreiben, usw.

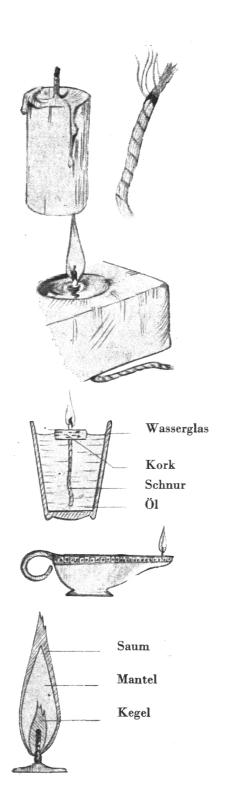
### Die Heftgestaltung.

## a) Das Arbeitsheft.

Aeußerlichkeiten werden manchmal derart zu Gewohnheiten, daß man den Ausdruck einer Idee für die Idee selber nimmt.

(Fortsetzung auf Seite 58)

## DIE KERZE



Ich halte den Kerzenkörper in der Hand. Das Wachs fühlt sich fettig an. In der Längsachse des Körpers steckt ein Docht. Auch der Docht ist etwas fettig. Er ist wahrscheinlich mit Wachs oder Paraffin durchtränkt.

Ich zünde einen rohen Docht an. Er brennt und wird rasch schwarz. Die Flamme verlöscht, mottet aber weiter. Beim Berühren zerfällt der verbrannte Docht. Er ist verkohlt. Wenn man Schuhbändel anzündet, beobachtet man dasselbe. Eine Zündschnur glüht auch so ab.

Du erstellst eine Kerze. Du bohrst mit einem Korkbohrer ein Loch in eine Paraffinplatte. Jetzt drehst du den rohen Docht (Schnur) in das Loch hinein. Es schaut nur noch ein Stücklein heraus. Du zündest den Docht an. Der Docht brennt, will aber wieder verlöschen. Das oberste Paraffin wird flüssig. Jetzt plötzlich leuchtet die Flamme hell auf. Die Kerze brennt fröhlich weiter. Das kleine Seelein unter dem Docht bleibt bestehen.

Weitere Übungen: Er erstellt ein Talglicht. – Ihr erstellt Öllichter. –

Merksatz: Die Flamme gibt uns Licht und Wärme; diese Wärme schmilzt das Stearin, das die Flamme zum Leben braucht.

#### Die Lichtverhältnisse

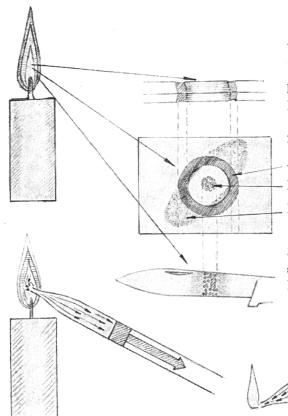
Ich zündete die Kerze an und beobachtete die Flamme. Ich hielt ein schwarzes Blatt senkrecht hinter die Flamme. Jetzt konnte ich drei Zonen unterscheiden: Einen äußersten gelben Teil, einen mittleren roten Teil und einen inneren farblosen Kegel.

Der Saum: Er ist gelblich, unten bläulich, er umgibt den Mantel.

Der Mantel: Er gibt hell; er ist feuerrot; er spendet uns das Licht.

Der Kegel: Er ist dunkel, farblos; er gibt nicht hell.

# DIE WÄRMEVERHÄLTNISSE



Wir halten in die Kerzenflamme:

- 1. Ein Zündholz. Der Saum der Flamme verbrennt das Holz. Den Mantel schwärzt es. Im Kegel geschieht nichts.
- 2. Ein Blatt Papier.

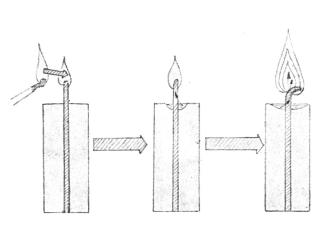
Angebrannter Ring.

Feuchte Stelle

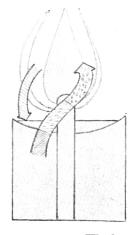
Rußflecken

3. Eine Messerklinge. Aus dem Kegel scheidet sich eine Flüssigkeit aus, die wir als flüssiges Paraffin erkennen.

# EIN KREISLAUF



Wir zünden den Docht einer Kerze an. Er brennt schwach. Die Hitze löst Wachs auf. Der Docht saugt einen Teil auf. Flüssiges Wachs verdampft. Gasförmiges brennt.



(88(88)) (88(88)) Wachs: fest flüssig gasförmig Rückwirkende Hitze

# ROHSTOFFE ZUR KERZENHERSTELLUNG

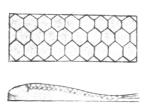
Zur Herstellung von Kerzen benutzte man bis zum 18. Jahrhundert Bienenwachs; oder den billigen, wegen Klebrigkeit, Geruch und niedrigem Schmelzpunkt schlecht geeigneten Talg.

Im vorigen Jahrhundert fand man in der Stearinsäure und im Paraffin vortreffliche Kerzenstoffe.

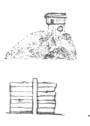
WACHS

## PARAFFIN

STEARIN









Das Wachs wird aus alten Bienenwaben in Fischform umgegossen.

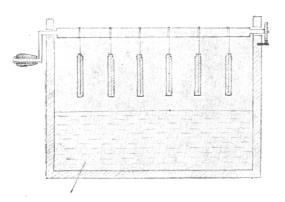
Paraffin wird aus Erdöl, Kohle oder Holz gewonnen.

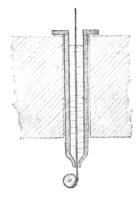
Aus den Früchten der Ölpalme und aus Knochen stellt man Stearin her.

## Eigenschaften der drei Stoffe beim Gefrieren

Das Wachs zieht sich stark zusammen und klebt an der Form. Es kann daher nicht zum Gießen verwendet werden.

Paraffin zieht sich stark zusammen und klebt an der Form. Paraffin allein eignet sich auch nicht zum Gießen. Stearin zieht sich nicht so stark zusammen. Es klebt auch nicht an der Form. Es eignet sich zum Gießen.



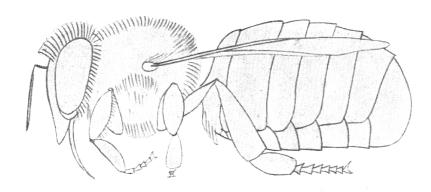


Flüssiges Wachs

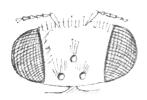
Die Wachskerzen werden gezogen, d. h.: Ein Docht wird in flüssiges Wachs eingetaucht, herausgezogen, abgekühlt, wieder eingetaucht usw. Nachher werden die Kerzen geschliffen und gefärbt.

Die gegossenen Kerzen bestehen zumeist aus einer Mischung von 2 Teilen Paraffin und 1 Teil Stearin. Diese Mischung wird bereits vor dem Gießen gefärbt.

# WUNDER IM KLEINEN



DER KOPF



Mit den großen Netzaugen sieht die Biene die Blüten auf große Entfernung. Die Punktaugen dienen zum Sehen in der Nähe.

Mit den Fühlern riecht die Biene den Nektar.



Dieser wird durch den röhrenförmigen Rüssel aufgesogen.



#### DER BRUSTTEIL

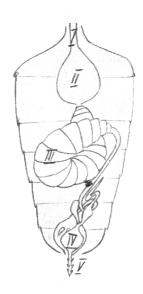


Damit die Biene die schwere Last heimtragen kann, braucht sie große Tragflächen. Die kleinen Hinterflügel sind durch Häkchen an den Vorderflügeln befestigt.



In den Körbchen (X) des hintern Beinpaares wird der Pollen versorgt.

#### DER HINTERLEIB



Der aufgesogene Nektar gelangt durch den Rüssel und die Speiseröhre (I) in den Honigmagen (II). Was zur Nahrung benötigt wird, geht in den eigentlichen Magen (III) weiter. Die Waffe der Biene ist der Stachel (V), durch den sich die Giftdrüse (IV) entleert.

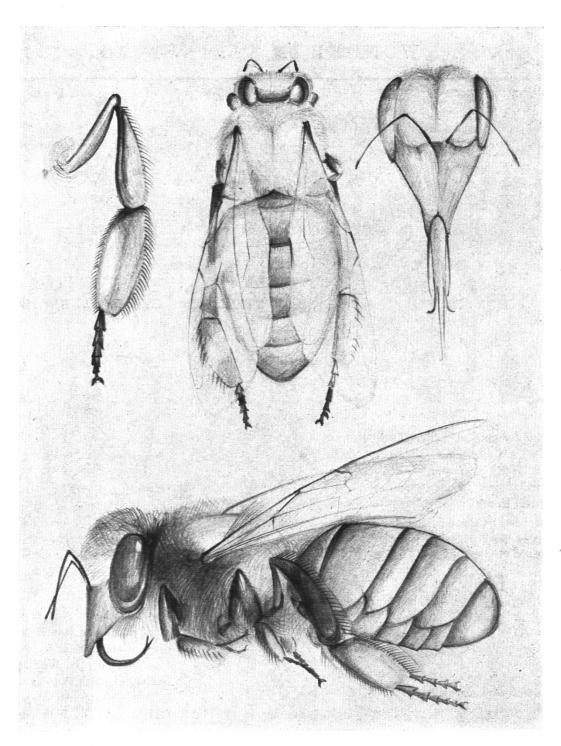


Bild 5

(Fortsetzung von Seite 53)

So kommt es, daß man oft die Idee in Gefahr sieht, wenn die Form der Darstellung geändert wird.

So glaubten einige Leute den Sprachunterricht in Gefahr, als sie in unseren Abschluß-Schulen die alte Form der Aufsatzhefte nicht mehr antrafen. An Stelle des Aufsatz-, des Naturkund-, des Geographie- und des Geschichtsheftes weist die Abschluß-Schule ein einheitliches Arbeitsheft vor.

Das Arbeitsheft zeigt die selbständige Verarbeitung des behandelten Stoffes, dargestellt durch die Mittel der Sprache und des Zeichnens. (Bild 1, 3, 8, 9, 10.) Da-

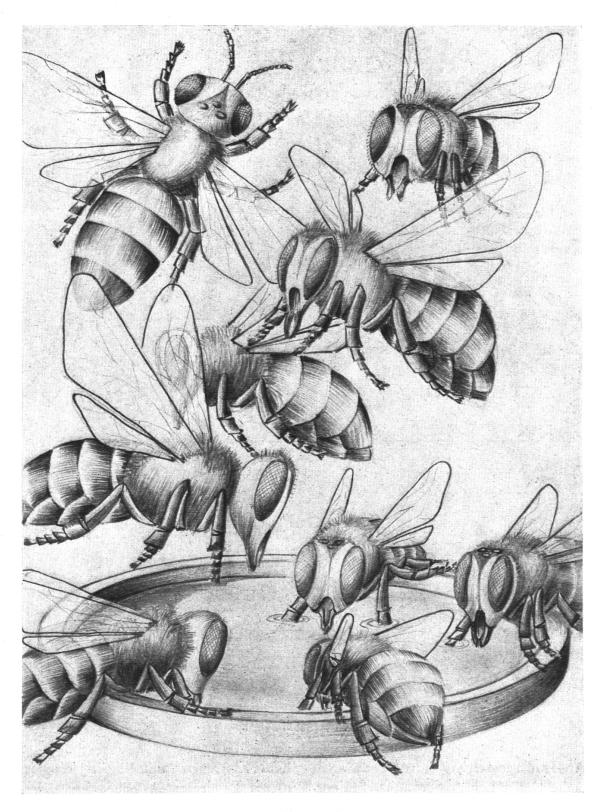


Bild 6

mit erhält das Arbeitsheft wesentlichere Bedeutung in der Bildungsarbeit der Schule, als es die altgewohnten Fächerhefte dokumentierten.

Die Realienhefte wurden meistens nicht

im Sinne der Ausdrucksgestaltung geschrieben; sie stellten verkürzte Leitfaden dar und dienten als Lernhefte. Ihr Text stand oft an der Wandtafel oder wurde vom Lehrer ins Heft diktiert. Der geringe Wert die-

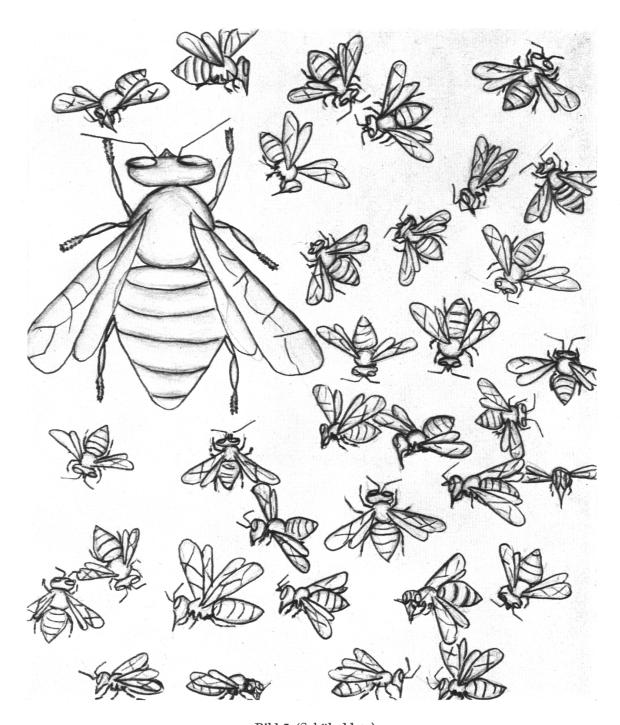


Bild 7 (Schülerblatt)

ser Ausdrucksgestaltung wurde denn auch von sehr vielen Lehrern erkannt. Sie entlasteten ihre Schüler von dieser zeitraubenden Schreibarbeit, indem sie am Schlusse der Stunde selbstvervielfältigte Zusammenfassungen austeilten. Damit war die Situation klar. Die Ausdrucksgestaltung wurde im Realienheft ganz dem Schüler als Hausaufgabe überlassen. Der Ausdruck beschränkte sich grösstenteils in der mög-

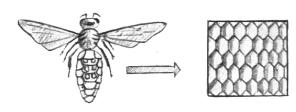
lichst getreuen mündlichen Wiedergabe dieses Lehrertextes. Die schriftliche Gestaltung eigener Beobachtungen, Gedanken und Anschauungen überließ man den speziellen Ausdrucksfächern Sprache und Zeichnen.

Aufnehmen, Verarbeiten und Ausgeben bilden aber eine Einheit und können nicht ungestraft auseinandergerissen werden. Die natürliche Kräfteentfaltung ist an den

## VOM NEKTAR ZUR WACHSKERZE

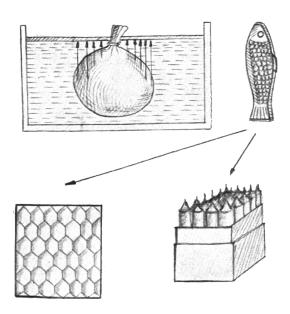


In den Blüten suchen die Bienen den Nektar, ihre Nahrung. Doch sammeln sie nicht nur für den augenblicklichen Bedarf, sondern auch für ihre Vorräte, die sie bei schlechter Witterung und vor allem im Winter benötigen. Als Vorratskammer dienen den Bienen die Zellen der Waben.



Natürlicherweise bauen die Bienen die Waben selbst.

Die Biene schwitzt Wachs. Kleine, sehr dünne Wachsblättchen treten zwischen den Hinterleibsringen heraus. Das ist das Baumaterial.



Das Wachs der alten Waben wird vom Imker gesammelt und in eine Fabrik eingeschickt. Dort wird es in feinmaschigen Säcken, die in heißes Wasser gelegt werden, geschmolzen. Das flüssige Wachs tritt durch die Maschen aus. Der Schmutz bleibt zurück. Das auf diese Weise mehrmals gereinigte Wachs wird in eine Fischform umgegossen.

In dieser Form kommt das Wachs in den Handel. Daraus werden entweder künstliche Waben oder Wachskerzen hergestellt

# FEST - FLÜSSIG - GASFÖRMIG

#### AUFBAU

#### Docht

Der Wachskörper ist zugleich Brennstoffvorrat und Behälter für das flüssige Wachs

#### Docht

Dauernder Behälter, in den immer wieder frischer, flüssiger Brennstoff gegossen werden kann

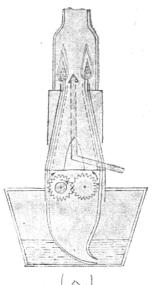
Der Docht ist band- oder röhrenförmig, der Behälter wie beim Öllicht, aber viel weiter von der Flamme entfernt und von dieser durch eine luftleere Stelle getrennt (Hülse) (Feuergefährlicher Brennstoff.)

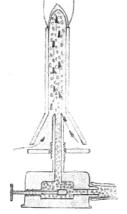
Der Zylinder schützt die Flamme vor Luftzug. Die Feuergefahr wird dadurch vermindert.

Der Dochtregulierer erlaubt uns, den Docht richtig zu stellen, ohne daß wir dabei die Finger beschmutzen.

Obige Lampen sind auch kleine Gasfabriken. Der Brenner des Gaskochherdes oder der Bunsenbrenner ist lediglich noch eine Apparatur, die zur Regelung des Verbrennungsvorganges dient.







### BRENNSTOFF UND FLAMME

In der brennenden Kerze ist der Brennstoff in festem, flüssigem und gasförmigem Zustand vorhanden.

Die Flamme ist dreiteilig und rußt.

Beim Öllicht fehlt der Brennstoff in festem Zustand. Die Flamme ist dagegen gleich aufgebaut wie bei der Kerze. Sie rußt ebenfalls.

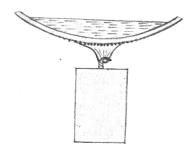
Die Petroleumlampe ist im Grunde genommen dasselbe wie das Öllicht (Brennstoff flüssig und gasförmig, Flamme dreiteilig). Der kompliziertere Aufbau ist die Folge der Feuergefährlichkeit des Brennstoffes und der größern Lebensansprüche einer spätern Zeit.

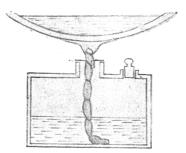
Die Luft wird so in die Lampe eingeführt, daß sie nur den obersten Teil des Dochtes bestreichen kann.

Hier haben wir nur noch das Gas, das durch chemische Vorgänge gewonnen wird. Der gleiche Stoff kommt auch im Gaswerk nicht in flüssiger und fester Form vor.

Die Verbrennungszone der Gasflamme kann die leuchtende Zone bei genügender Luftzufuhr beinahe völlig verdrängen.

# RUSS - GLÜHSTRUMPF - GLÜHFADEN

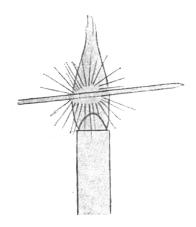




Kerzen-, Öl- und Petroleumflammen rußen und leuchten rot-gelb.

Die Spiritusflamme rußt nicht. Sie ist bläulich gefärbt und beinahe unsichtbar.

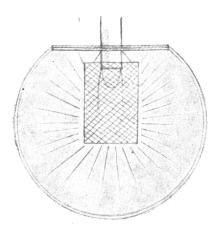
Vermutung: Der Ruß in den Kerzen-, Öl- und Petroleumflammen verursacht deren Leuchten.



Versuch: Wir halten eine Stricknadel oder eine Kreide in eine heiße, nicht leuchtende Flamme. Der hineingehaltene Gegenstand beginnt zu glühen, er leuchtet; bei geringer Hitze rot, dann gelb, und bei sehr heißer Flamme beinahe weiß.

Merksatz: Glühende Körper leuchten.

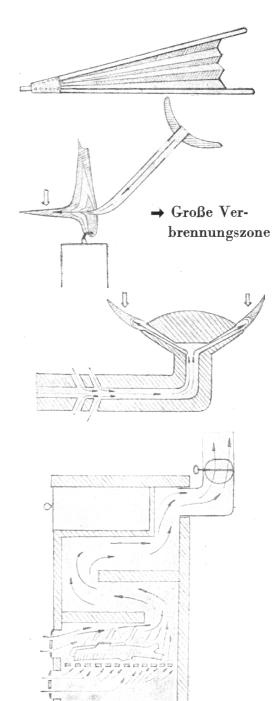
(Das Leuchten der Flamme wird durch die glühenden Rußteilchen verursacht.)





Anwendung zum Merksatz: Die unsichtbare Gasflamme bringt den Glühstrumpf zum Leuchten. Die glühenden Metallfäden der Glühbirnen erhellen heute unsere Räume.

## DIE FLAMME BRAUCHT LUFT



Ich überdecke eine brennende Kerze mit einem Glaszylinder. Die Flamme beginnt bald zu flakkern und erlischt ganz.

Ohne Luft keine Flamme.

Was machst du, wenn du ein Feuer anfachen willst? Du bläst in die glühenden Scheiter und das Holz beginnt hell aufzuflammen.

Je mehr Luft ein Feuer hat, desto lebhafter brennt es, desto blauer werden die Flammen: Das Schmiedefeuer, die Lötrohrflamme, die Gebläseflamme.

Die Luft ist nötig zum Brennen und Verbrennen.

Das Feuer im Ofen verlöscht, wenn der Ofen zugeschraubt wird.

Der Kerzendocht krümmt sich, sobald er aus dem Stearin hervorragt. Dadurch tritt er seitlich aus der Flamme und kann am Flammenrand verbrennen. Früher mußten die Dochte »geschneuzt« werden. Im Innern der Flamme konnte der gerade Docht nicht verbrennen, weil die Luft nicht bis zu ihm gelangen konnte. Die Flamme wurde infolgedessen immer länger und fing an zu rußen. Man mußte die brennende Kerze deshalb mit einer Lichtschere zurückschneiden.

# ENTWICKLUNG DES LICHTES

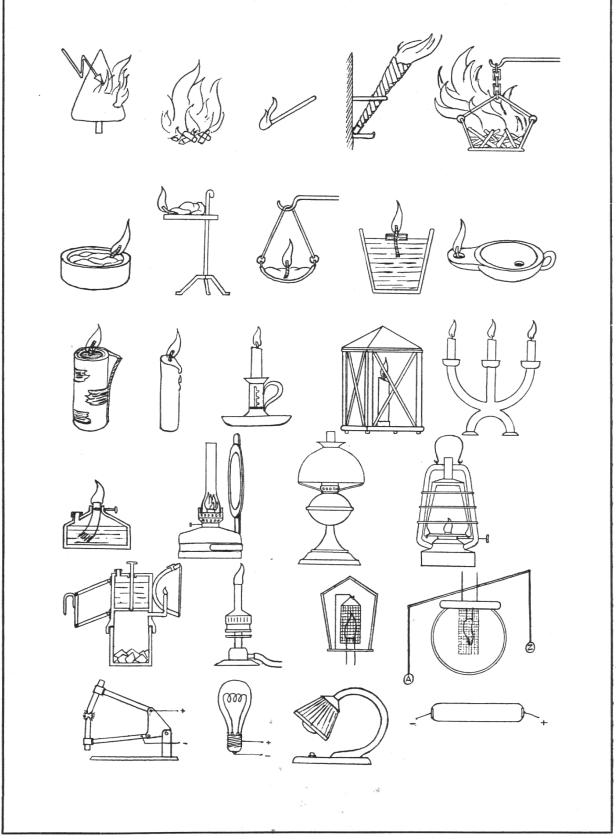


Bild 12

rhythmischen Wechsel (siehe Arbeitsrhythmus) dieser drei Funktionen gebunden. Das sprachliche Formulieren aus der Luft heraus führt nicht zur Geistesschulung. Auf der Primarschulstufe muß der Schüler angehalten werden, sich bei jeder sich bietenden Gelegenheit sprachlich, zeichnerisch oder werktätig auszudrücken. Erst wenn sein Ausdruck einwandfrei ist, sind wir sicher, daß er ein Ereignis, eine Tatsache verstanden hat. Von den drei Phasen Aufnehmen, Verarbeiten und Darstellen ist die letzte daher nicht die nebensächlichste, sondern die wesentlichste, weil sie die ersten zwei Phasen voraussetzt. Damit erhält die Gestaltung des Arbeitsheftes elementare Bedeutung im Rahmen der gesamten Bildungsarbeit.

Dies hat man auch im Fächerunterricht anerkannt, was in der hohen Bedeutung des Aufsatzheftes klar zum Ausdruck gebracht wurde. Diese Wertschätzung des Aufsatzheftes darf im Unterricht auf werktätiger Grundlage nicht geschmälert werden. Im Gegenteil!

Verändert aber wird das Kriterium in der Beurteilung der Schülerleistung. Im Arbeitsheft wird ein Schüleraufsatz nach der Echtheit des Ausdrucks, mithin nach einer ethischen und nicht einer ästhetischen Norm bewertet. Aufsätze mit den altbekannten Titeln: Geräusche bei Nacht — Der Maler Herbst zieht ein — Die ersten Schwalben — etc. sind deshalb heute verpönt, weil es hier sehr schwierig, ja unmöglich ist, Wahrheit und Lüge, Irrtum und Betrug zu unterscheiden. Der Wille, einen »schönen« Aufsatz zu schreiben, erliegt nur zu oft der Gefahr des Schwindelns, der Phrasendrescherei. Der Unterricht auf werktätiger Grundlage fühlt sich in jedem Fach und besonders auch im Sprachunterricht dem Wahren, als dem tragenden Grund des Schönen und Guten, verpflichtet.

Man verlange daher in jedem Fach vom Schüler, daß er sich so genau und so klar wie möglich äußere. Um dies zu erreichen, darf sich die mündliche und schriftliche Ausdrucksübung von der nachprüfbaren gegenständlichen Wahrnehmung nicht entfernen.

Man lasse sich Versuchsanordnungen beschreiben, Arbeitsberichte geben, einfache Erlebnisse schildern, Wahrnehmungen mitteilen, Ueberlegungen auseinandersetzen, Ergebnisse beweisen, Skizzen erklären. Man scheue sich nicht, Aufsatztitel wie: Ich verwandle ein Rechteck in ein gleichgroßes Dreieck — Wie ich einen Koffer per Frachtgut absende — Ich richte ein Gartenbeet her — etc., zu stellen. Siehe auch die Übungen in den Bildern 1, 8, 11!

Die gleiche Sorgfalt wie dem sprachlichen Ausdruck muß auch dem zeichnerischen Ausdruck zukommen.

Jeder Mensch kommt hie und da in die Lage, mit dem Stifte dem erklärenden Worte nachzuhelfen, nämlich dann, wenn die sprachliche Ausdrucksfähigkeit zu versagen beginnt oder dann, wenn ein paar einfache Striche die Sache rascher und sicherer erklären können. Das Bedürfnis des zeichnerischen Ausdrucks wird besonders groß, wenn es sich um die Wiedergabe eindrücklicher Beobachtungen handelt. Der Abschlußschüler liebt im allgemeinen diese Art des Ausdruckes. Bei ihm ist ja fast durchwegs die sprachliche Ausdrucksfähigkeit mangelhaft entwickelt. Es ist nicht so, daß sich diese Schüler überhaupt nicht äußern wollen. Lassen wir sie reden mit dem Stifte oder mit der Kreide, und wir werden bald sehen, welche reiche Innenwelt sich in diesen verkannten Schülern zu entfalten vermag.

Im Zeichnen müssen wir unterscheiden zwischen der freien, schöpferischen Freihandzeichnung und der sachgerechten, gut durchdachten Werk (Sach)-zeichnung.

In jeder Klasse gibt es Schüler mit »schauender« Begabung. Diese können sich vor die Natur setzen und sind imstande, das erscheinungsmäßige Bild der Wirklichkeit nachzuzeichnen. (Bild 5, 6, 7, 8.)

Der Mehrzahl der Schüler aber kann das Abzeichnen nicht ohne weiteres zugemutet werden. Ihre Art des Zeichnens ist eine »bauende«, konstruierende. Sie gehen nicht von optischen Eindrücken aus, sondern von Vorstellungen. Ihre Zeichnungen drücken ein Wissen aus. Man muß mit solchen Schülern Einzelteile betrachten, man muß untersuchen, wie dieselben zum Ganzen gehören, wie sie funktionieren und welche Form sie notwendigerweise haben müssen. (Bild 9, 11.)

Ein schauender Typ wird die Karbidlampe so zeichnen, wie sie vor ihm auf dem Tische steht. Der bauende Typ wird die Karbidlampe zuerst auseinandernehmen. Er wird untersuchen, welche Vorgänge sich in ihr abspielen, wie die einzelnen Teile funktionieren, warum gerade dieses und nicht anderes Material verwendet wurde. Er will den Sinn der Konstruktion mit der Zeichnung klarlegen und verzichtet auf äußerliche Zufälligkeiten oder schmückendes Beiwerk.

Im Berufsleben spielt diese Werk (Sach)zeichnung eine ganz bedeutende Rolle. In
vielen Berufen bildet die Werkskizze sogar
fast die einzige Mitteilungsform zwischen
Arbeitgeber und Arbeiter, zwischen Handwerker und Kunden.

Im Unterricht auf werktätiger Grundlage beschränkt sich der zeichnerische Ausdruck nicht auf 2—3 Zeichnungsstunden. Jede konkrete Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit erzeugt die Lust zur Darstellung. Das Arbeitsheft legt Zeugnis ab von diesem ernsten Bemühen, diesem Ringen um den klaren und sinngemäßen Ausdruck in Sprache und Zeichnen.

## b) Das Übungsheft.

Neben dem Arbeitsheft hat jeder Schüler noch ein Uebungsheft zu führen. Der Schüler ist meistens nicht fähig, sofort den richtigen Ausdruck zu finden. Es sind mannigfaltige Vorübungen notwendig, bis der Ausdruck dem entspricht, was der Schüler ausdrücken will. Diese Vorübungen sind vom Lehrer systematisch und zielbewußt aufzubauen. Für das Arbeitsheft kommen Sprach-, Schönschreib- und Zeichnungsübungen in Betracht.

Diese Uebungen dürfen niemals »Sudelheft«-Charakter tragen. Alle schriftlichen Uebungen bekämpfen den Pfusch in jeglicher Form. Aus ihnen wächst die Kraft, die nötig ist, um ein einwandfreies Arbeitsheft führen zu können.

Aber sie tragen sportlichen Charakter und bedürfen jenes Humors, der das Ueben zur Freude macht. Besonders der Kampf mit der Orthographie darf nicht dazu führen, daß sich das Kind nicht mehr ausdrücken will. Ein Lehrer, der diesen Weg einschlägt, gleicht einem Gärtner, der seine Pflanzen ausreißt, um sie vor den Schnekken zu bewahren. Solcher Uebereifer wird aber in vielen Schulen angetroffen. Es scheint nachgerade so, als hätte der Lehrer nach 4 Uhr nichts mehr zu tun als Fehler anzustreichen. Dies ist nur eine der Pflichtaufgaben und nicht die wichtigste. Das Forschen nach den Ursachen dieser Schreibfehler ist wichtiger. Vielleicht ist die Flüchtigkeit als Charakterfehler zu bekämpfen. Vielleicht auch entdeckt der Lehrer plötzlich, daß sein Rechtschreibunterricht ein bloßes Feststellen und Verbessern der Fehler ist und daß dem Schüler die zielbewußte und ausdauernde Uebung fehlt.

B eim Himmel! Der weiss nicht, was er sündigt, der den Staat zur Sittenschule machen will. Immerhin hat das den Staat zur Hölle gemacht, dass ihn der Mensch zu seinem Himmel machen wollte.