

Zeitschrift: Die neue Schulpraxis
Band: 24 (1954)
Heft: 6

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: 13.02.2026

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

JUNI 1954

24. JAHRGANG / 6. HEFT

Inhalt: Die Natur im Hause – Der Regenbogen – Vom Trockenen ins Nasse – Ganzheitlicher Sprachunterricht auf der Unterstufe – Le pronom relatif «qui» ou «que»? – Ein Nachschlagewerk für die Klasse, nach Mass selbst hergestellt – Erfahrungsaustausch

Die Natur im Hause

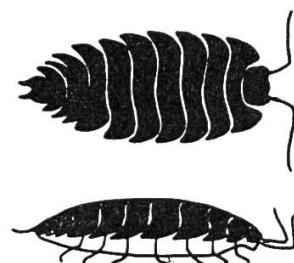
(Fortsetzung)

Von Anton Friedrich

Vier lichtscheue Hausgenossen

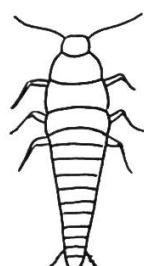
Kellerasseln

Wenn wir ihren Lebensgewohnheiten Rechnung tragen, dürfen wir die harmlosen Tierchen für einige Tage in ein leeres Konfitüren-glas sperren. Ein zerknülltes nasses Löschpapier oder ein Tafel-schwamm bietet Feuchtigkeit und dunkle Schlupfwinkel. Als Nahrung genügen winzige Mengen geschabter Rüben. Aufgabe für einzelne Schüler: Beschreibe dieses Tierchen so genau, dass der Leser eine klare Vorstellung von seinem Aussehen bekommt! (= Zusätzliche Arbeit für rasch arbeitende Schüler)



Silberfischchen

Auch dieses sehr behende hübsche Tierchen liebt Dunkelheit und einige Feuchtigkeit. Nahrung: Zucker, Mehl.

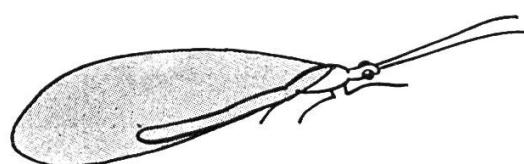


Kleidermotte

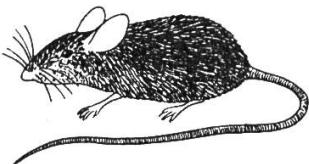
Sogar ein Schmetterling gehört zu den ständigen Hausgenossen! Lebenslauf: Der kurzlebige Falter legt gegen 100 Eier. Die ausschlüpfenden Räupchen spinnen sich eine mit Stofffasern verkleidete Wohnröhre. Wolfasern dienen als Nahrung. Die ausgewachsenen Mottenraupen verpuppen sich im Gespinstköcher. Unter dem doppelten Schutze des Gespinstköchers und der Puppenhaut verwandeln sich die Tiere in die bekannten Mottenfalter.

Ein reizender Wintergast

Unser Schulzimmer und unsere Wohnräume werden jeden Winter von etlichen Florfliegen aufgesucht. Wir schenken den liebenswürdigen zarten Geschöpfchen mit den vier hauchdünnen Schleierflügeln und den wundervollen Goldaugen recht gerne unser Gastrecht. Ganz besonders, weil wir wissen, dass ihre Larven als Blattlausvertilger in den Gärten sehr geschätzt sind.

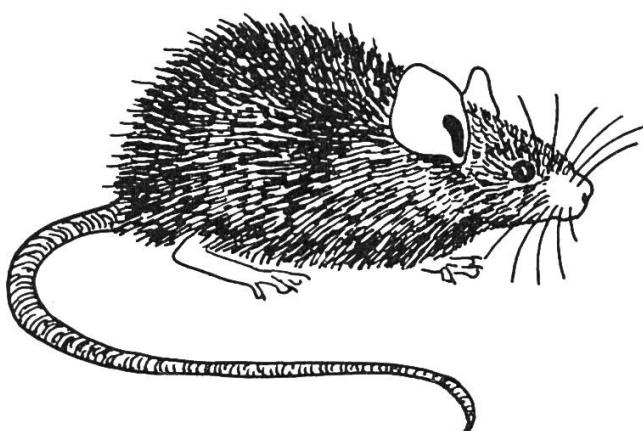


Mäuse und Ratten



Hausmaus. «Vermeidet jede rasche Bewegung! Redet, ohne vorher aufzustrecken, und sprecht ausnahmsweise nur ganz leise! Ihr seht ja selbst, dass das arme gefangene Hausmäuschen sich schrecklich vor euch fürchtet. Notiert eure Beobachtungen!»: — Feines dunkelgraubraunes Pelzchen — mehr als körperlanger geringter, beinahe kahler Schwanz — sehr kurze magere Vorderbeine — je fünf rosarote Zehen mit winzigen Krallen — Schnuppernase — Tasthaare an der Schnauze — glänzende schwarze Kugeläuglein — grosse häutige Ohren ...

«Aufgabe: Ordnet die Stichwörter und bildet Sätze!»



Hausratte. Die meisten Stadtkinder kennen die Ratten wohl nur vom Hörensagen. In Landgemeinden ist das anders. Unsere Schüler wissen viel vom nächtlichen Ruomoren dieser Nager zu erzählen. Wenn wir es wünschen, wird uns sicher in einer Rattenfalle eine lebende Ratte in die Schule gebracht. Das gibt kurzweiligen Stoff für Aufsatztunden! Wie bei der Hausmaus notieren die Schüler ihre Beobachtungen und versuchen hernach auf Grund dieses stichwortartigen Gerüstes eine Ratte zu beschreiben.

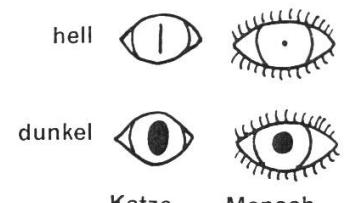
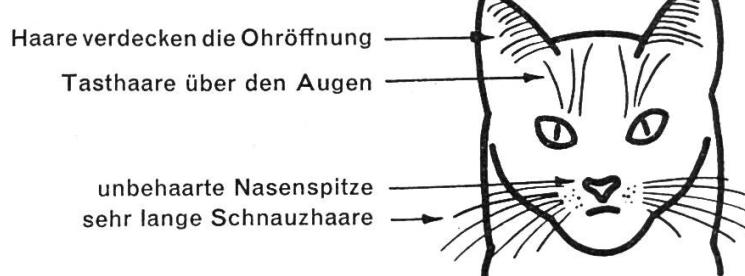
Ergänzende Angaben (aus Baumann, Säugetiere der Schweiz):

Hausmaus: Allesfresser. 4–6mal im Jahr 4–9 nackte blinde Junge. Nest aus Heu, Stroh, Papier, Federn usw. Innerhalb von ungefähr 14 Tagen sorgfältigster Betreuung durch die Mutter erscheint das Haarkleid und öffnen sich die Augen der Jungen. Nach einigen weiteren Tagen gehen diese schon selbstständig auf Nahrungssuche. Abgesehen von der Grösse sehen sich Hausmaus und Hausratte sehr ähnlich.

Hausratte: Schwanz länger als der übrige Körper. Allesfresser. Pflanzliche Kost wird vorgezogen. Nest aus Wolle, Haaren und Moos. 4–10 blonde nackte Junge. Mehrere Würfe im Jahr. Bewohnt mit Vorliebe die oberen Stockwerke und Dachböden.

Wanderratte: Schwanz kürzer als der übrige Körper. Mehrmals im Jahr 4–22 (!) Junge. Allesfresser, besonders auch tierische Kost. Bewohnt Häuser, Ställe, Kanalisationen und auch Schiffe. Gute Schwimmerin.

Die Hauskatze



Wie sich das Sehloch öffnet und schliesst

Beobachtungsaufgaben

Kennt ihr eure Hauskatzen? Versucht meine Fragen zuerst aus dem Gedächtnis zu beantworten! Schaut nachher eure Katzen zu Hause nochmals ganz genau an und korrigiert danach eure Angaben!

Welche Form haben die Sehlöcher in den Katzenaugen?

Wann sind sie weit geöffnet, wann geschlossen?

Die Ohröffnungen sind mit langen Schutzaaren verdeckt. An welchem Ohrrand sind diese Haare angewachsen?

Kann die Katze die Ohrmuscheln bewegen? Nach welchen Richtungen?

Bewegt sie stets beide Ohren gleichzeitig?

Wo besitzt die Katze besonders lange steife Tasthaare?

Welche Körperstellen sind unbehaart? (Nase, Pfotenballen)

Zähle an jedem Fuss die Krallen!

Wo sind beim Gehen die Krallen versteckt?

Wie weite Sprünge gelingen der Katze?

Wie hoch hinauf habt ihr eure Katze schon springen sehen? Messt!

Wie hält die Katze den Schwanz beim Auf- und Absprung? (Balancierstange)

Wie zeigt eure Katze ihre Erregung, wenn sie z. B. auf ein Geräusch aufmerksam wird?

Wie verhält sie sich gegenüber den bellenden Angriffen eines Hundes?

Kennt ihr den Katzenlöffel und den Katzenwaschlappen? (Zunge)

Beobachtet Katzen im Freien. Wie überqueren sie grössere freie Plätze?

Wo wetzen sie ihre Krallen?

Sind Katzen wasserscheu? Weichen sie Wasserpfützen aus?

Ergänzende Angaben:

Im Mai und im August 3–6 blinde Junge. 9 Tage blind. Nachttier. Aber im Stockdunkeln sieht auch die Katze nichts. Die Katze ist ein Haustier im buchstäblichen Sinne. Im Gegensatz zum Hund hängt die Katze mehr am Haus, d. h. an ihrer räumlichen Umgebung, als am Menschen. Nach einem Umzug der Familie kehren Katzen oft ins alte Haus zurück. Schon die alten Ägypter besasssen zahme Katzen, die sogenannten Falbkatzen. Bei Ausgrabungen wurden eigentliche Katzenfriedhöfe mit vielen Katzenmumien und Katzengerippen gefunden. Die Abstammung unserer heutigen Hauskatzen ist aber immer noch umstritten.

Topfpflanzen

Nachdem wir unseren Schülern bei den tierischen Mitbewohnern unseres Hauses viel Interessantes gezeigt haben, möchten wir auch die Vertreter aus der Pflanzenwelt nicht vernachlässigen.

Zwiebelpflanzen

Tulpe: Stellt ein Tulpenstöcklein mit offenen Blüten abwechselungsweise für einige Zeit an die Wärme und an die Kälte! Beobachtet, wie sich die Blüten verändern!

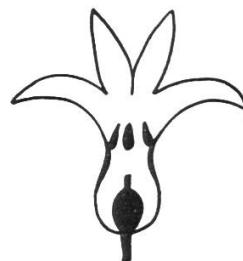
Zeichnet die einzelnen Teile einer Blüte, ferner einen Blütenlängsschnitt! (Siehe Neue Schulpraxis, Maiheft 1953, S. 135.)

Zerschneidet den Fruchtknoten! Was entdeckt ihr?

Hyazinthe: Die kännelförmigen Blätter leiten das Regenwasser zu den Wurzeln. Bei unseren Topfpflanzen hat diese Einrichtung natürlich ihren Sinn verloren.

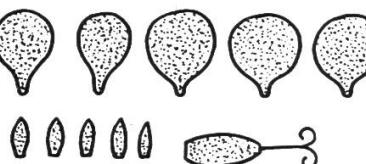
Hyazinthenblüte: Blütenblätter, Blütenröhre, Staubgefässe, Fruchtknoten, Griffel, Narbe.

Nach dem Verblühen reift der Fruchtknoten zu einer dreifächerigen Kapsel. Zeichnung: Frucht im Querschnitt, 3 Fächer mit Samen.



Geranien oder Pelargonien

Zergliedert mit Hilfe einer Schreibfeder oder einer Stecknadel eine un gefüllte Geranienblüte! Ordnet die Einzelteile auf ein Blättchen Papier!



Zeichnet und beschrifftet: 5 Kelchblätter,

5 Kronblätter, eine Staubblattröhre mit langen und kurzen Staubblättern, Fruchtknoten, Griffel, Narben. (Vergleicht sowohl die 5 Kelchblätter als auch die 5 Kronblätter in ihrer Grösse!)

Diese altbewährte Zierpflanze aus Kapland ist auch in «gefüllten» Abarten zu finden. Zerpluckt eine gefüllte Blüte! Die ursprünglichen Staubblätter haben sich in Kronblätter umgewandelt. Ihr werdet wahrscheinlich auch interessante krüppelhafte Zwittergebilde, halb Staubblatt, halb Kronblatt, entdecken (St.-K.).

Zwei Wunder

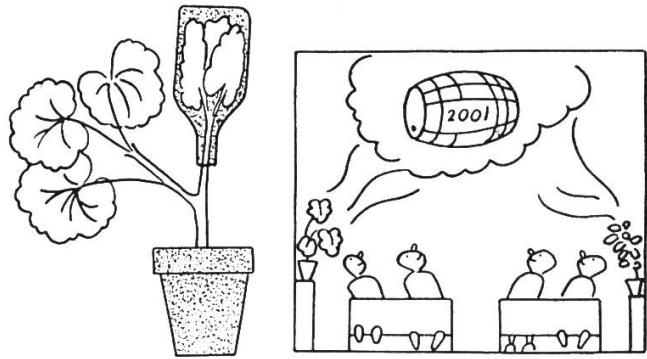
Dein Geraniumstücklein auf dem Fenstergesimse hat fabelhafte Eigenschaften. Du hast das zwar schon oft gesehen, aber sehr wahrscheinlich ist dir dies trotzdem nicht bewusst geworden. Eine Handvoll braune Erde, ein wenig klares Wasser und ein bisschen Luft, das genügt diesem Zauberer, um daraus grüne Blätter und rote Blüten zu schaffen. Kurz gesagt: Erde + Wasser + Luft = Blätter + Blüten! Mach's nach, wenn du kannst!

Und noch ein zweites: Schneide von einem Geraniumstock ein kleines Zweiglein ab! Stecke das Zweiglein in ein Töpfchen mit feuchter Erde und stelle es ans Licht! Verwende als Stecklingszweiglein ein Ästchen, an dem du keine Spur von Blüten, ja nicht einmal Blütenknospen vorfindest! Es wird trotzdem nach einiger Zeit Blüten entwickeln, und zwar solche, die den Blüten der Mutterpflanze in Form und Farbe ganz genau entsprechen. Du hättest vorher dein Stecklingszweiglein sogar nach allen Richtungen zerschneiden können, ohne darin irgendwie versteckte Blüten zu entdecken, und doch war auf irgend eine geheimnisvolle Art darin vorgemerkt, wie die späteren Blüten aussehen sollten.

Wasser in der Luft

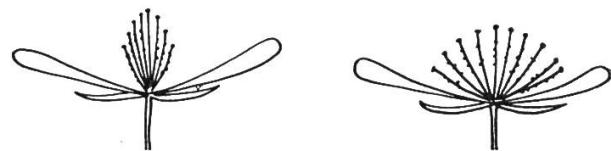
Heute will ich einmal ganz genau nachmessen, wieviel dl Wasser ich jeden Tag brauche, um unsere Schulzimmerpflanzen zu begießen. Ihr Schüler berechnet die Wassermenge, die jährlich in diesen 15 Blumentöpfchen verschwindet! 200 l! Ihr staunt! Soviel Wasser hat ja niemals in den Töpfchen noch in den dazugehörigen Pflanzen Platz. Wohin ist das Wasser verschwunden? Ein Versuch wird euch auf die Spur helfen. Wir zwängen ein Zweiglein eines Geraniumstocks samt den Blättern in ein Glasfläschchen. Anderntags ist das

Fläschchen im Innern dicht mit Wasser beschlagen. Jetzt wisst ihr: Das Giesswasser steigt von den Wurzeln durch die Stengel zu den Blättern und verdunstet von dort aus in die Luft. 200 l jährlich einzig aus den Pflanzen unseres Schulzimmers!



Auch Pflanzen bewegen sich!

Die Pflanzen leben! Ach ja, man sagt das so! Doch scheint das Pflanzenleben mindestens ganz anderer Art zu sein als das Leben der Tiere. Wachsen, das können die Pflanzen auch, aber es fehlt ihnen die rasche Bewegung. Da gibt es glücklicherweise zwei Zimmerpflanzen, die uns das Gegenteil dieser Behauptung beweisen. Die eine ist die bekannte Zimmerlinde. Im hellen warmen Zimmer treibt sie willig ihre hübschen weissen Blüten. Ein Staubfadenbündel ziert die Blütenmitte. Berühre diese Staubfäden! Siehst du, wie sie sich bewegen?



Die andere Pflanze heisst Mimosa pudica. Jede Samenhandlung liefert für wenig Geld die Samen dieser Wunderpflanze. Im Verlaufe des Sommers entwickeln sich aus den Sämlingen hübsche Pflänzchen mit gefiederten Blättern und violetten Blüten. Berührt man einzelne Blättchen oder schüttelt man gar das ganze Stöcklein, so klappen sich die Blattfiederchen samt den Blattstielen rasch nach unten. Nach einer Weile kehren die Blättchen wieder in ihre gewohnte Stellung zurück. Man kann auch mit einem brennenden Zündhölzchen den äussersten Zipfel eines Blättchens etwas ansengen. Die geringfügige Brandwunde hat ungeahnte Folgen. Diesmal schliesst sich nicht nur das betroffene Einzelblättchen, sondern wie wenn der Brandalarm weitergegeben würde, schliesst sich Blättchen um Blättchen. Schliesslich werden sogar die Nachbarblätter von der allgemeinen Panik erfasst! Man fragt sich unwillkürlich, ob Pflanzen nicht doch auch schmerzempfindlich seien. Auf alle Fälle würde ich diesen etwas brutal wirkenden Versuch den Schülern nicht zeigen.



Schützende Hüllen

Schalenlose Kartoffeln? Es wäre angenehm, wenn durch eine derartige Neuzüchtung den Frauen Arbeit abgenommen würde. Leider wäre der Vorteil mit grossen Nachteilen erkauft. Ein Versuch wird das zeigen: Schält eine rohe Kartoffel und beschneidet sie allenfalls noch ein wenig, bis sie das genau gleiche Gewicht wie eine andere, ungeschälte Kartoffel aufweist! Nun wägt

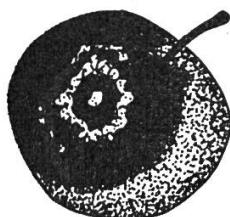
20. Okt.	geschält:	52 g	ungeschält:	52 g
21.		48		52
22.		44		52
23.		42		52
24.		40		52
25.		39		15

ihr täglich die beiden Kartoffeln und stellt die Zahlen in einer Tabelle zusammen! Die Korkhaut schützt die Kartoffel vor allzugrosser Verdunstung. Bei geschälten Kartoffeln bildet sich nach einigen

26. Okt.	geschält:	38	ungeschält:	51
27.		38		51
28.		37		50

Tagen eine neue Haut, dann verlangsamt sich die Gewichtsabnahme. Wiederholt diese Versuche mit Äpfeln!

Ansteckende Krankheiten



Auch Äpfel werden krank. Die Apfelkrankheiten können sogar künstlich von der kranken auf die gesunde Frucht übertragen werden. Das müssen wir den Schülern zeigen! Wir suchen im Keller einen vom Fruchtschimmel befallenen Apfel. Hierauf spitzt man ein Zündhölzchen und reibt die Spitze an den weisslichen Pilzpusteln. Mit dieser primitiven «Impfnadel» wird einem gesunden Apfel an verschiedenen Stellen durch die Haut gestochen.

Unser Tagebuch:

- 18. Okt.: Versuchsbeginn, gesunder Apfel an 10 Stellen angesteckt.
- 22. Okt.: Alle Stichwunden zeigen einen kleinen braunen Hof.
- 23. Okt.: Die Bräunung hat sich überall stark ausgebretet.
- 24. Okt.: Bräunung je etwa 4 cm Durchmesser.
- 25. Okt.: Die ersten Pilzpusteln erscheinen ringförmig um die Infektionsstellen.
- 26. Okt.: Die Bräunung schreitet rasch vorwärts, einige Millimeter je Schulhalbtag!
- 27. Okt.: Das letzte Flecklein gesunder Haut verschwunden.
Versuchsabbruch.

Wir betupfen einen andern Apfel mit Pilzsporen, ohne dessen Haut zu verletzen. Der Apfel bleibt gesund. Wir erkennen, dass die Haut den Apfel vor Fäulnis schützt. Darum: Äpfel beim Befördern vorsichtig behandeln, Haut nicht beschädigen!

Flüchtige Öle

1. Falte und presse ein Stücklein Orangenschale zwischen den Fingern und spritze auf diese Weise gegen eine Kerzenflamme! Du merkst, dass die Schalen irgendeinen leicht brennbaren Stoff enthalten.
2. Schneide eine dünne Schicht der Orangenoberhaut ab! Betrachte sie gegen das Licht! Du siehst das brennbare Etwas als helle Punkte.
3. Spritze auf die erste Art gegen ein dünnes Papier! Jetzt erkennst du einige durchscheinende Flecken. Aha, nass! denkst du. Netze aber das selbe Papier an einer anderen Stelle mit Wasser! Es wird nicht durchscheinend. Orangenschalen müssen also etwas anderes als Wasser enthalten. Vielleicht ist es eine Art Fett? Richtig, ein Tröpfchen Salatöl macht dein Papier ebenso durchscheinend. Orangenschalen enthalten Ölzellen.
4. Spritze diesmal das Orangenschalenöl auf die Wasseroberfläche in einem Trinkglas! Öl ist leichter als Wasser, es schwimmt.
5. Unterdessen sind sonderbarerweise die Orangenölflecken auf dem Papier verschwunden, nicht aber die Olivenölflecken. Nun weisst du's also ganz genau: Orangenschalen enthalten in vielen Zellen ein flüchtiges Öl, d. h. ein Öl, das sehr rasch in die Luft verdunstet. Darum findet der Orangenschalengeruch so leicht den Weg in deine Nase.
6. Kontrolliere mit der Uhr, wie lange es dauert, bis frische Orangenschalenflecken auf einem Papier verschwunden sind!
7. Führe die vorstehenden 6 Versuche nochmals aus, verwende aber diesmal Mandarinen- und Zitronenschalen!

8. Wenn ein Tagetesstrauss auf deinem Tisch steht, musst du unbedingt ein grünes Blättchen davon abzupfen, auf ein dünnes Papier legen und mit einem runden Bleistift kräftig darüberrollen. Das Papier gegen das Licht gehalten, siehst du darauf eine hübsche Punktzeichnung. Auch diese Ölklecken verschwinden nach kurzer Zeit.

Küchengeheimnisse

«In eurer Küche und zum Teil auch in der Stube sind viele höchst interessante Geheimnisse versteckt. Da schlummern nämlich in Kästen, Schachteln, Büchsen und Säcken allerlei Wesen. Sie scheinen euch tot, sie bewegen sich nicht, doch warten sie nur auf euer Zaubermittel, um zu richtigem Leben zu erwachen. Ihr traut mir nicht? Ihr meint, ihr kennet doch eure Küche und alles, was darin versorgt ist? Da täuscht ihr euch sicherlich. Oder habt ihr vielleicht schon einen richtigen Zitronenbaum gesehen? Nicht? Seht ihr, der versteckt sich nämlich auch in eurer Küche! Nur ist er noch klein, unentwickelt und scheinbar tot. Ein Kernchen in einer Zitrone. Aber es lebt. Es möchte wachsen. Es wartet auf euch, auf euer Zaubermittel! Das Mittel heisst: Erde! Ein Blumentöpfchen, ein wenig Erde, ein wenig Wasser, ein warmer Zim-mer, ein sonniges Fenster. Das weckt es zum Leben. – Doch wir wollen vielleicht mit bekannteren Dingen beginnen:

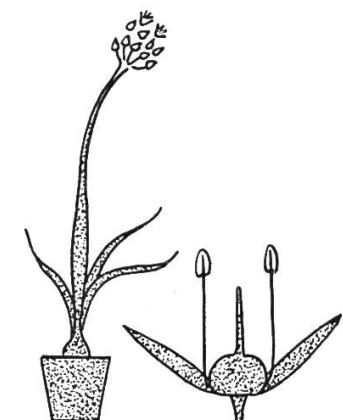
Da ist die Kartoffel. Steckt doch im Frühling eine kleine Kartoffel in die Erde eines Blumentöpfchens und stellt dieses vors Fenster! Ihr werdet staunen, dass ihr im Herbst sogar vom Fenstergesimse eines Stadthauses eine ganze Anzahl hübsche kleine Erdäpfelchen ernten könnt. Die Mutter wird euch gewiss ein Extragericht braten! Wie hat sich die alte Kartoffel verändert?

Dann die Zwiebel: Wer weiss, was aus einer Speisezwiebel werden möchte? Sie wird euch gerne zeigen, welch hübsche Blüten sie zu treiben vermag.

Blüte im Querschnitt: Blütenblätter, Staubfäden mit Staubbeuteln, Fruchtknoten, Griffel, Narbe.

Schliesslich bleiben die vielen Samen: Bohnen, Erbsen, Linsen, Hirse, Haselnüsse, Mandeln, Mais, Reis, Pfeffer, Muskat, Edelkastanien, Erdnüsse, Kaffeebohnen, Kerne oder Steine der Datteln, Feigen, Trauben, Orangen, Zitronen, Mandarinen, Äpfel, Birnen, Quitten, Gurken, Tomaten, Zwetschgen, Pflau-men und Kirschen! Steckt diese oder jene in die Erde von Blumentöpfchen und wartet, ob sie zum Leben erwachen!

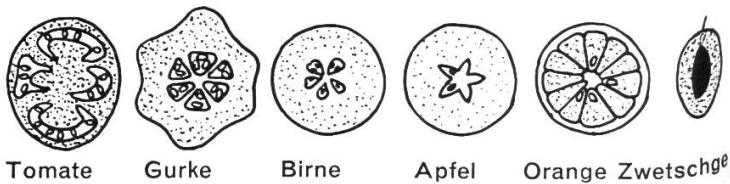
Einige werden euch enttäuschen, denn aus verschiedenen Gründen sind nicht alle keimfähige Samen. Doch sind es viel mehr, als ihr vorerst glaubt. Ihr müsst euch manchmal mit Geduld wappnen. Es können z. B. Monate verstreichen, bis eure Dattelkerne endlich keimen. Aber sie werden keimen! In unserem Schul-zimmer stehen seit mehreren Jahren solche selbstgezogene Dattelpalmen neben übermannshohen Orangen- und Mandarinensträuchern. Diese dekora-tiven immergrünen Gewächse verbinden uns irgendwie mit geheimnisvollen fernen Welten. Wenn wir auch keine Orangen ernten können, pflücken wir wenigstens ab und zu ein Blatt, denn zerquetschte Orangenblätter verbreiten einen wunderbaren aromatischen Duft.



Kennst du ... ?

Ich erinnere mich noch deutlich, wie mich seinerzeit die hübsche Sternfigur auf der Schnittfläche erfreute, als unser Lehrer einen Apfel ungewöhnlicherweise quer durchschnitten. So geht es uns mit manchen Dingen. Wir kennen nur die Oberfläche und vielleicht noch einen Schnitt. Ein fröhlicher Wettbewerb kann die Schüler auf unbekannte

Ansichten bei bekannten Dingen hinweisen. Die Aufgabe lautet: Wer erkennt zuerst alle Dinge, deren Quer- oder Längsschnitte ich an die Tafel zeichne?



Tomate Gurke Birne Apfel Orange Zwetschge

Ähnliche Aufgaben:

Wer weiss, zu welchen Früchten diese Steine gehören? (Zwetschge, Kirsche, Aprikose, Pfirsich, Pflaume, Mirabelle, Reineclaude.)

Wer kennt die Kerne? (Zitrone, Traube, Melone, Gurke, Tomate.)

Die ganze Welt in der Küche

Die Küche birgt Schätze aus aller Welt! Z. B. Reis aus Italien, USA und Siam. Mais aus Argentinien. Zucker aus Kuba. Kakao aus Brasilien, Zentralamerika und Afrika. Kaffee aus Brasilien und Zentralamerika. Zimt aus Ceylon. Pfeffer aus Indien. Vanille und Nelken aus Madagaskar. Muskat aus Westindien. Usw.

Reis: Ein Rispengras. Körner in den Rispen. Junge Pflanzen müssen im Wasser stehen.

Rohrzucker: Bis 6 m hohes Rispengras. Das Mark enthält Zucker.

Rübenzucker: Die Zuckerrübe ist eine Verwandte der Runkelrübe und wird u. a. auch bei uns in grossen Mengen gepflanzt.

Kaffee: Strauchartiger bis 6 m hoher immergrüner Baum. Kirschenähnliche Früchte enthalten 2 Samen = Kaffeebohnen.

Schwarztee: Teestrauch. Junge Triebspitzen und Blätter werden gepflückt. Sie müssen welken und gären, damit sie «schwarz» werden und den bekannten Geschmack erhalten.

Kakao: Baum mit pfundschweren gelbroten Früchten am Stamm und an starken Ästen. Diese enthalten die Kakaobohnen. Nachdem die Bohnen eine Gärung durchgemacht haben, werden sie geröstet.

Pfeffer: Pfefferkörner sind Samen einer 6–9 Meter hohen Kletterpflanze.

Zimt: Die rutenförmigen Äste des Zimtbaumes werden geschnitten und geschält. Die getrocknete und gemahlene Rinde ist unser Zimtpulver.

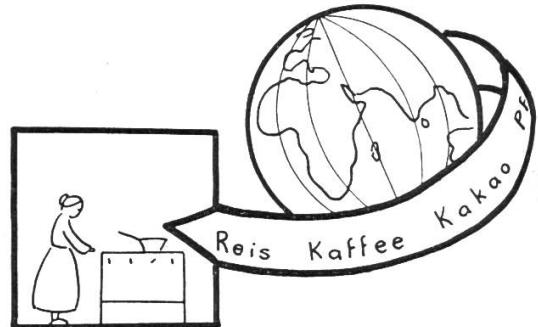
Muskat: Muskatnüsse sind Samen des Muskatbaumes.

Vanille: Kletternde Orchidee. Früchte = Vanillestengel.

Nelken: Blütenknospen des Gewürznelkenbaumes.

Sago: Mark der Sagopalme.

Fette und Öle: Früchte des Olivenbaumes, der Kokospalme (Kokosnüsse), der Ölpalme und der Erdnusspflanze (Spanische Nüssl). Erdnusspflanze = Schmetterlingsblütler. Die Fruchtstiele dieser Pflanze krümmen sich nach dem Verblühen abwärts und drücken die reifenden Früchte in die Erde.



Genauere Angaben über ausländische Kulturpflanzen sind in den meisten Botanikbüchern zu finden. Etwas weniger bekannt sind die Rohstoffe des Kaffeezusatzes und des Tafelsenfes:

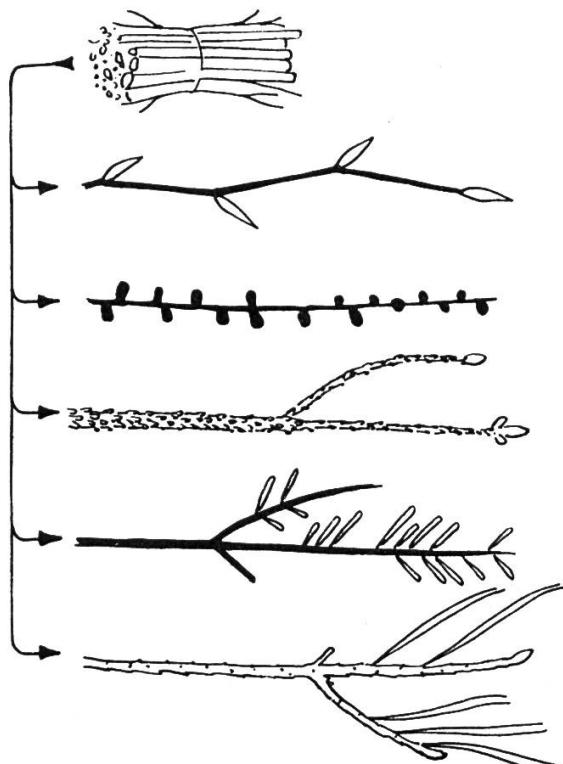
Zichorie: In Frankreich, Deutschland, Holland, Belgien und den Oststaaten wird eine veredelte Kulturform unserer bekannten Wegwarte (Wegluegere) angepflanzt. Die dicken fleischigen Wurzeln der kultivierten Wegwarte oder Zichorie werden gewaschen, geschnetzelten, getrocknet, geröstet und gemahlen. Es entsteht ein braunschwarzes Pulver: der bekannte Kaffeezusatz.

Tafelsenf: Die millimetergrossen Senfsamen stammen aus den Schoten der etwa einen Meter hohen einjährigen Senfpflanze. Hauptbezugsländer: Indien, Ungarn, Rumänien und Sizilien. Die Samen werden gereinigt, enthüllt, gemahlen und mit Essig, Pfeffer, Paprika, Muskatnuss, Koriander, Nelken, Zimt, Vanille, Lorbeerblättern, Zwiebeln, Sellerie, Petersilie und anderen Gewürzen vermischt. Vor dem Versand muss der Senf in grossen Bottichen eine Gärung durchmachen. (Nach Angaben der Firmen Thomy und Franck AG.)

Was das Holz erzählt

Ich begebe mich mit den Schülern auf den Estrich oder in den Holzschoß, wo die Reisigwellen lagern. Wir öffnen eine Welle. Welche Zweige lassen sich leicht bestimmen?

Buche: «Zickzackruten» mit langen spitzigen Knospen.



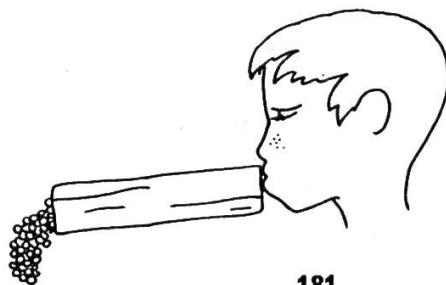
Lärche: Viele kleine Knöllchen (Kurztriebe), an denen die Nadelbüschel wuchsen.

Rottanne: Zweige rauh wie Feilen. Nadeln meist abgefallen.

Weisstanne: Zweige glatt, oft noch mit vereinzelten Nadeln.

Föhre: Zweige rauh. Sehr lange Nadeln.

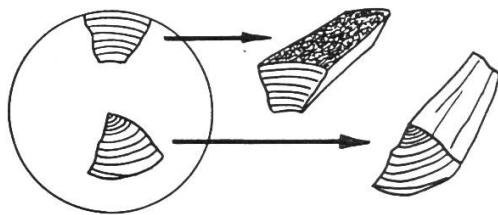
Wir versuchen auch die Holzsorten der Scheiterbeige zu erkennen. Wenn buchenes oder noch besser eichenes Holz dabei ist, beweise ich den Kindern, dass feine Röhrchen die ganzen Scheiter der Länge nach durchziehen. Man kann durch lange Scheiter blasen! Ich überstreiche die Stirnseite eines solchen Hartholzscheites mit Wasser und Seife. Hierauf blase ich von der andern Seite kräftig ins Holz. Ein ganzer Bart feinsten Seifenschaumes quillt aus dem Stirnholz!



Die Scheiter berichten:

Ich komme vom Rande des Stammes. Meine Jahrringe sind weit. Mein Baum wuchs in den letzten Lebensjahren sehr rasch.

Ich stamme aus der Mitte. Die innersten Jahrringe sind eng. Mein Baum wuchs in den ersten Lebensjahren nur langsam. Er spürte die Konkurrenz der grösseren Nachbarbäume. (Siehe auch Neue Schulpraxis, Juniheft 1951.)



Kennst du dein Bett?

Weisst du, welche Tiere und Pflanzen dir zu einem angenehmen Schlafe verhelfen?

Baumwolle und Flachs liefern die Fasern für Leintücher und Anzüge

Vom Bergwerk zum Hochofen zur Spiralfedernfabrik

Der Regenbogen

Von Paul Eggmann

Der erste Eindruck, den der bekannte Versuch über die Zerlegung des Lichtes durch ein Prisma auf die Schüler macht, zeigt sich in der Äusserung: «Ah, Regenbogenfarben!» Damit ist schon eine Beziehung dieser Naturerscheinung zum physikalischen Versuch ausgedrückt. Schwieriger zu beantworten ist die Frage: «Warum entsteht ein Regenbogen, warum zieht sich das farbige Spektrum nicht als ein gestrecktes Band über den Himmel?» Meist erhalten wir hiezu folgende Erklärungen: Weil die Erde, die Lufthülle oder die Sonne rund sind.

Zuerst suchen wir nach weiteren Beispielen, wo ebenfalls Regenbogenfarben auftreten. Aus eigenem Erleben melden Schüler: Regenbogenfarben können auf einer Tischfläche entstehen, wenn Sonnenstrahlen durch geschliffene

Gläser (Fussgläser, Glasschalen) treten. Das gleiche Farbenspiel ist zu beobachten, wenn wir bei sonnigem Wetter mit dem Gartenschlauch oder einem Rasensprenger einen feinen Sprühregen erzeugen. In Regenbogenfarben glitzern auch die Tautropfen. Bei diesem Beispiel ist wichtig festzustellen, dass der gleiche Tropfen, je nach unserer Stellung zu ihm, in verschiedenen Farben aufleuchtet. (Falls in diesem Zusammenhang auch die Farben schillernder Seifenblasen oder einer dünnen Ölschicht auf Wasser genannt werden, ist darauf hinzuweisen, dass diese nicht durch Brechung entstehen. Die Farben dünner Häutchen beruhen auf Erscheinungen, die wir auf unserer Stufe nicht erklären können.)

Neben dem erwähnten Versuch der Lichtzerlegung und dem weiter unten beschriebenen Nachweis der Totalreflexion lassen sich zur Erklärung des Regenbogens keine weiteren einfachen und überzeugenden Versuche mehr ausführen. Diese Grundlagen reichen aber aus. Aus der Erklärung des Spektrums benötigen wir folgende Kenntnisse: Beim Eintritt aus der Luft in Glas oder Wasser wird ein Lichtstrahl gegen das Lot, beim Austritt vom Lot weg gebrochen. Violett erfährt die stärkste, rot die geringste Ablenkung.

Lichtbrechung im Regentropfen. Beim Eindringen in den Tropfen wird der Sonnenstrahl in die verschiedenen Farben zerlegt. Rot erfährt dabei die geringste, Violett die grösste Ablenkung von der ursprünglichen Richtung. Innerhalb dieser Grenzen folgen sich die übrigen Farben in der bekannten Reihenfolge. Eine zweite Richtungsänderung erfahren die Lichtstrahlen an den Punkten R und V (Abb. 1). Sie treten hier nicht vom Wasser in die Luft über, sondern werden an der Grenzfläche Wasser-Luft wie von einem Spiegel reflektiert. Dass solche Grenzflächen als Spiegel wirken können, ist auch an Luftbläschen im Wasser festzustellen. Sie erscheinen oft glitzernd silberweiss. Das kommt daher, weil sie alles auf sie fallende Licht zurückspiegeln (Totalreflexion).

Diese Erscheinung kann man auch auf folgende einfache Weise zeigen: Neben ein halb bis drei Viertel mit Wasser gefülltes Einmachglas stellen wir eine kleine brennende Kerze. Blicken wir von der andern Seite her durchs Glas, so sehen wir sie aufrecht in direkter Richtung und schräg oben über der Wasseroberfläche als umgekehrtes Bild. Die Erklärung ergibt sich aus Abb. 2. Die von der Kerze auf die Wasseroberfläche treffenden Strahlen werden hier reflektiert und gelangen in unser Auge. Da wir einen Gegenstand immer in der Richtung sehen, in der die Strahlen ins Auge treten, erkennen wir das Bild der Kerze über dem Wasserspiegel.

Der Reflexionsstrahl der im Wassertropfen gebrochenen Strahlen ist mit Hilfe des Einfallslotes L (Radius) einfach zu konstruieren. Wir stellen fest, dass sich die beiden Strahlen im Innern des Tropfens kreuzen. Beim zweiten Auftreffen auf die Wandung treten die Strahlen aus. Sie werden dabei vom Lot (Verlängerung des Radius) weggebrochen, also gegen die ursprüngliche Richtung der Sonnenstrahlen.

In Abb. 3 ist die Brechung noch einmal gezeichnet. Von den Punkten A, B, C aus sehen wir den Regen-

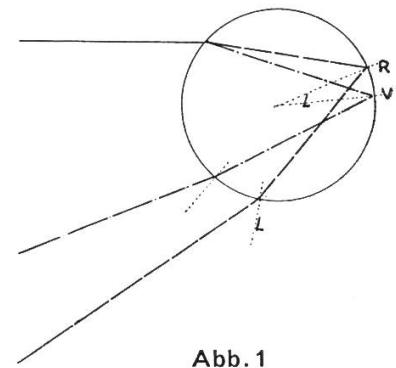


Abb. 1

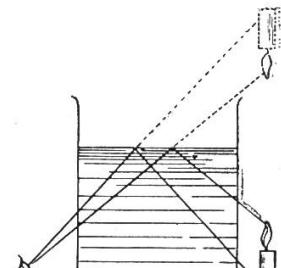


Abb. 2

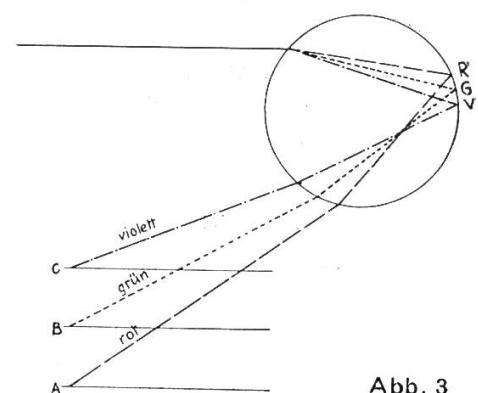


Abb. 3

tropfen nur in einer Farbe, rot in A, weil da nur der rote Strahl ins Auge gelangt. Von dem etwas höher gelegenen Punkte B aus erscheint der gleiche Tropfen grün. Damit ist die eingangs erwähnte Beobachtung erklärt, dass Tau-tropfen die Farbe je nach unserm Standort ändern können.

In Abb. 4 ist gezeigt, wie 3 übereinander liegende Regentropfen das Licht brechen. Jetzt können 3 farbige Strahlen ins Auge eintreten, von denen aber jeder in einem andern Tropfen gebrochen wurde. Der mittlere Tropfen leitet den grünen Strahl ins Auge. Seine violetten und roten Strahlen gehen oben oder unten an unserm Auge vorbei. Vom obersten Tropfen empfängt das Auge

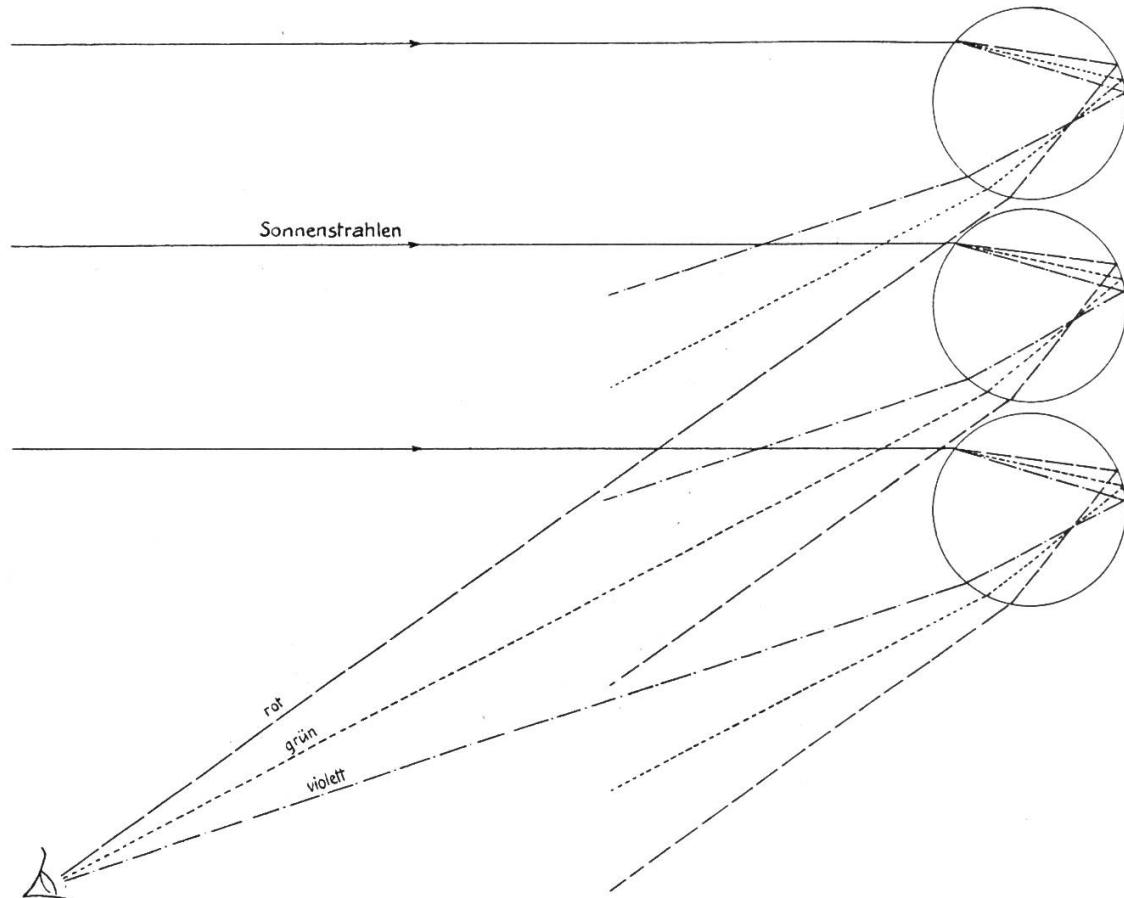


Abb. 4

den roten, vom untersten den violetten Strahl. So können wir verstehen, dass die ganze Farbenreihe des Regenbogens von einer grossen Zahl übereinander liegender Tropfen herrührt. Die Zeichnung erklärt auch, warum wir rot oben, violett unten sehen. Denken wir durch unser Auge eine Gerade parallel zur ursprünglichen Lichtrichtung gelegt, so bildet der rote Strahl damit einen grössern Winkel als der violette (Abb. 3). (Winkel für Rot $42\frac{1}{2}^\circ$, für Violett 41° . Die Bandbreite des Regenbogens sehen wir also unter einem Sehwinkel von $1\frac{1}{2}^\circ$.) Jede Farbe erscheint unter ganz bestimmtem Winkel.

Die Erklärung der Form des Regenbogens ist eine einfache geometrische Abhandlung. Wir überlegen, auf was für einer Fläche alle Strahlen liegen, die unter dem gleichen Winkel in unser Auge gelangen. Wenn die geometrischen Kenntnisse hierfür noch nicht ausreichen, verhilft die Zeichnung eines Kegels nach Abb. 5 zum Verständnis. Alle Verbindungsgeraden von

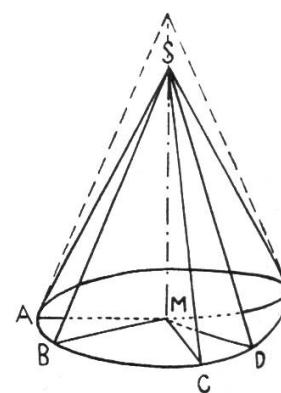


Abb. 5

Punkten des Grundflächenumfangs mit der Spitze (Seitenlinien) bilden mit der Achse des Kegels den gleichen Winkel ($\angle ASM = \angle BSM$ usw.). Je höher der Kegel bei gleicher Grundfläche ist, desto kleiner ist dieser Winkel.

Mit einem Modell aus festem Zeichenpapier nach Abb. 6 können wir leichtfasslich zeigen, dass die unter gleichem Winkel ins Auge fallenden Strahlen einer Farbe auf einem Kegelmantel liegen. Die Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks (Kathete BC z. B. 20 cm, AC 21,5 cm) heben wir mit rotem Farbstift hervor. Unter kleineren Winkeln ziehen wir noch eine «grüne und eine violette Hypotenuse». Mit dem an der längeren Kathete befindlichen Streifen befestigen wir das Modell auf einem Reissbrett. Das Dreieck lässt sich so um die Kathete AC drehen. Es beschreibt dabei die Hälfte eines Kegels.

Die gezeichneten farbigen Hypotenusen bestreichen

3 Kegelmäntel, von denen die gleichfarbigen Seitenlinien je unter dem gleichen Winkel bei A ins Auge gelangen.

Beim Drehen des Dreiecks ist leicht zu erkennen, dass die Punkte (Tropfen) R, G, V, von denen die Lichtstrahlen ausgehen, auf einem Kreisbogen liegen. Von keiner andern Form könnten die Strahlen von A aus unter gleichem Winkel gesehen werden.

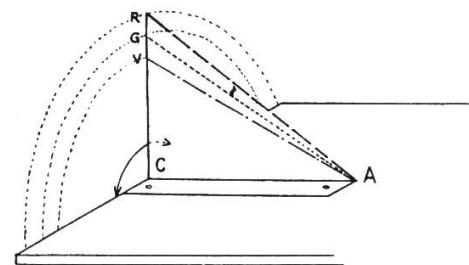


Abb. 6

Vom Trockenen ins Nasse

Einige Ratschläge, die Schwierigkeiten im nassen Element zu überwinden

Von Liselotte Kobi

Bald ist die von den Schulkindern beliebte Badezeit wieder da. Lieben jedoch wirklich alle Kinder die Sommerszeit? Sicher gibt es überall ab und zu Knaben oder Mädchen, die den Schwimmunterricht mit allem Drum und Dran verwünschen. Selbstverständlich sind es die kleinen und grossen Nichtschwimmer. Wir wollen ihnen helfen, damit auch sie den schönen Sommer durch ungehemmtes Tummeln im Wasser voll geniessen können. Dies ist doch sicher eine der schönsten Aufgaben des Lehrers im Schwimmunterricht.

Wir sind uns bewusst, dass die Umstellung vom Trockenen ins Nasse viele Schwierigkeiten bringt. Ich will sie hier kurz aufzählen:

Gewöhnung an den Kältereiz, Wasserdruck

Atmen am und im Wasser

Ausatmen unter Wasser

Wasserwiderstand erfühlen und ausnützen

Augen öffnen unter Wasser, Kopf untertauchen

Auftrieb erkennen bei vollgeatmeten Lungen

Aufenthalt unter und auf dem Wasser.

Unzählige Wassergewöhnungsübungen zielen darauf, diese Schwierigkeiten zu überwinden. Ich will sie jetzt nicht aufzählen, da sie ja oft in unserer Phantasie erstehen und zudem in der Knabenturnschule weitgehend skizziert sind. Ausserdem erschien von August Graf das vortreffliche SJW-Heft «Schwimmen – Tauchen – Springen» (Nachdruck von «Patschnass»), das ich bei dieser Gelegenheit in Erinnerung rufen möchte.

Was machen wir jedoch mit den Kindern, die trotzig am Beckenrand stehen, während die Klassenkameraden bereits gute Freundschaft mit dem Wasser geschlossen haben? Es ist ganz klar, dass wir diese Kinder nicht beiseiteschieben dürfen. Ihnen gilt vor allem unsere Aufmerksamkeit, auch wenn wir dabei uns selbst auf eine harte Geduldsprobe stellen.

Die Wasserscheu hängt meistens mit einem Komplex zusammen, der unbedingt gelöst werden muss. Falsches Vorgehen kann sehr schädlich sein, besonders für einen heranwachsenden Menschen. Nicht umsonst legen die Amerikaner soviel Gewicht auf den Schwimmunterricht. Ihrer Ansicht nach gewinnt hier das Kind die Selbstsicherheit, die im Leben erforderlich ist. Für uns genügt jedoch die Erkenntnis, dass Schwimmen eine vorzügliche und gesunde Leibesübung ist. Ein wasserscheues Kind darf weder gezwungen noch angespritzt werden, sondern soll mit aufmunternden Worten ins Wasser begleitet werden. Einzelunterricht unter Ausschluss der Klassenkameraden ist in extremen Fällen zu empfehlen. Allenfalls ist es von Vorteil, wenn der beste Freund oder die beste Freundin mithilft. Das psychologische Gutdünken des Lehrers spielt eine grosse Rolle.

a) Nun beginnen wir mit ganz ruhigen Anfängerübungen. (Annetzen, Gesicht und Füsse reiben. Gehen vorwärts und rückwärts. Trepp auf und ab gehen, sanftes Kauern und Strecken des Rumpfes, Zwergengang, Holz fortblasen, Liedlein blasen usw.) Am Anfang soll jeder Spritzer vermieden werden. Das Kind ist gewissermassen als «krank» zu behandeln. Die erste Lektion soll kurz und für den Schüler ermunternd sein. Der Lehrer unterrichte mit einem gütigen, lieben Ton und rühme häufig, dadurch können wir die Minderwertigkeitsgefühle nach und nach beheben.

b) Der Weg ist nun so weit geebnet, dass wir die Ansprüche steigern können. Das Kind soll nun nicht nur seine Glieder ins Wasser strecken, sondern sich selbst untertauchen lernen. Wir können ungefähr folgendermassen vorgehen: Gesicht aufs Wasser legen und zählen dabei. Wer kann's am längsten, Schüler oder Lehrer? Zu Hause soll das Kind diese Übung mit Hilfe eines Waschbekkens weiterführen. Vielleicht hilft der Vater oder der jüngere Bruder, den Wettbewerb anziehender zu gestalten.

Die selbe Übung, jedoch statt zählen ein Geldstück erkennen, Finger zählen usw. (Augen öffnen!)

Einen Gegenstand aus nicht tiefem Wasser hervorholen (Stein, Tauchteller). Einander unter Wasser grüzi sagen, sich anschauen, sprechen. Unter Wasser kauern, ausatmen und Luftblasenstrom beobachten.

c) Nun sollte der Zögling so weit sein, dass er einige Spritzer aushält und beginnt, sich im Wasser wohl zu fühlen. Wir wollen jetzt die Samthandschuhe, mit denen wir ihn bis anhin behandelt haben, ausziehen und nebst dem gütigen Verstehen ein wenig Härte walten lassen. Der Schüler muss erfahren, wie sehr sein Fortschritt auch dem Lehrer am Herzen liegt. Er hat sich nun in kleine Gruppen von Klassenkameraden einzuordnen und macht bei einigen Tummelspielen mit, die jedoch von uns mit Rücksicht auf den «Geheilten» ausgewählt worden sind. Wir wollen dadurch seinen Ehrgeiz anstacheln. Ich schlage hiezu folgende Spiele vor:

Die Landratten ziehen die Wasserratten ans Land und umgekehrt. (Je 2 Schüler geben sich die Hände und ziehen.)

Gruppenlauf auf die andere Seite des Beckens.

Prellen in der Gasse. (Siehe «Schwimmen – Tauchen – Springen» von August Graf.)

Reitschule mit verschiedenen Spielarten. (Kreisaufstellung: Nr. 1 liegt auf den Rücken, Nr. 2 setzt das Karussell in Betrieb.)

Wassermann (= schwarzer Mann, siehe Knabenturnschule).

Kauerhaschen oder sogar Tauchfangis. (Wer bis zum Kopf eintaucht, darf nicht gefangen werden.)

In den folgenden Lektionen wird der Schüler mit Unterstützung durch den Lehrer mit den Wasserlagen vertraut gemacht. Vergessen wir nicht, ab und zu vom Beckenrand oder von der Treppe aus ins Wasser zu springen. Anfänglich können wir bei dieser Mutprobe behilflich sein. Zudem lockern wir den Schwimmunterricht jeweils durch Spiele und kleine Wettkämpfe jeglicher Art auf, damit immer wieder die Freude im Vordergrund steht.

Der normale Schwimmunterricht, den wir schon lange kennen, wird nun unserem Sorgenkind keine wesentlichen Schwierigkeiten mehr bieten. Im allgemeinen achte man darauf, dass die Schüler nie untätig umherstehen. Straffe Führung, die weder des Ernstes noch des Humors entbehrt, ist besonders beim Anfängerunterricht unbedingtes Erfordernis. Jede Schwimmstunde sei das Ergebnis sorgfältigster theoretischer und praktischer Vorbereitung, ein Zeugnis methodischen Könnens; mit einem Wort:

Erzieherarbeit!

Und hiezu wünsche ich allen meinen Kolleginnen und Kollegen von Herzen alles Gute!

Ganzheitlicher Sprachunterricht auf der Unterstufe

Von Max Hänsenberger

Allgemeines

Seit Pestalozzi galt es bis heute als fast unumstößliches Gesetz, dass die Sprache mit dem Laut beginne, und dass deshalb die Grundlage der Sprache die Lautbildung sein müsse. Vom Laut führe der Weg zur Silbe, dann zum Wort und schliesslich zum Satz und zur Satzfolge. Die Ganzheitsmethode, die auf der Grundlage der Entwicklungspsychologie aufbaut, nimmt nicht den Laut, der nur einen Teil eines Sinnganzen darstellt, sondern das Wort und den Satz zum Ausgangspunkt der Sprache, weil der sprachliche Sinngehalt nur vom Ganzen und nicht von den einzelnen Teilen getragen wird. Der Einzellaut «B» vom Sinnganzen «Berg» hat, für sich allein genommen, keine Spur mehr vom Sinngehalt des Wortes «Berg». Sobald wir also ein Wort zerschneiden, in seine Teile zerlegen, geht der Sinngehalt dahin. Der Laut sagt somit nichts mehr (Ausnahme: Ausrufelaute). Das Wort, der Satz ist der Boden, auf dem sich der gesamte Sprachunterricht im ganzheitlichen Sinne bewegt. Schon Aristoteles betonte: «Das Ganze ist vor den Teilen», und Felix Krüger sagt: «Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.»

Die Ganzheitspsychologie fordert auch mit Recht, dass der Sprachunterricht vom Sinnerlebnis ausgehen müsse. Dem Sprachunterricht muss ein Sprachbedürfnis des Kindes zu Grunde liegen. Dieses Bedürfnis, einem Er-

lebnis, einer Beobachtung Ausdruck zu verleihen, erwacht im Umwelterleben des Kindes. Somit hat der Sprachunterricht auf der Unterstufe den Stoff dem wirklichen Leben, der unmittelbaren Umgebung des Kindes zu entnehmen, denn das Kind ist nur in der Lage zu verstehen und sich darüber auszudrücken, was es erlebt und erfahren hat. Das bedingt eine richtige Themenwahl. Es dürfen nicht Dinge besprochen werden, die nicht in seinem Erfahrungsbereich liegen. Die Entwicklung des Kindes ginge weiter, auch ohne unser Dazutun. Das Lernen der Muttersprache muss sich deshalb in der Schule in möglichst ähnlicher Weise weiter vollziehen, wie es das Kind bis zum Schuleintritt getan hat. Da nimmt es ein Ding, eine Tätigkeit oder Eigenschaft wahr und hört dazu das Wort, das den Begriff sprachlich ausdrückt. Dem natürlichen Nachahmungs-trieb folgend, spricht es das Wort nach, es setzt den damit verbundenen Begriff in Beziehung zu andern, die es schon innehat, und schafft sich nach gehörten Mustern verschiedenartige Ausdrucksformen dafür. So wie sich der Anschauungs- und Erfahrungskreis des Kindes weitet, wächst auch sein Reichtum an verfügbarem Sprachgut. Wo aber keine gegenständliche Anschauung, kein sachliches Interesse und Verständnis ist, da wird das Wort eine Schale ohne Kern, eine Form ohne Inhalt, also ein **Geschwätz** bleiben.

Meine folgenden Ausführungen wollen zeigen, wie sich die erwähnten Gedanken auf die einzelnen Gebiete des Sprachunterrichtes auswirken. Dabei geht es in dieser Arbeit nur um grundsätzliche Gedanken. Erprobte Beispiele aus der Praxis mögen später folgen.

Sprechen – Hören – Erzählen – Lesen

«Reden lernt der Schüler nur, indem er redet. Reden lernen: Damit stossen wir auf die Hauptaufgabe des Sprachunterrichtes.» (Prof. Dr. H. Roth, Neue Schulpraxis, November 1951.)

Dem Sprechen wird daher im ganzheitlichen Sprachunterricht ein breiter Raum zugewiesen. Es gilt, Gelegenheiten zu schaffen, wo das Kind sprechen kann, ja mit Freude zum Sprechen drängt! Schon beim Eintritt in die Schule bringt das Kind eine ordentliche Sprechfertigkeit mit. Es weiss schon allerlei Abzählverse, Spiellieder, Verse, Reime, Märchen und Geschichtlein. Lassen wir all das Bekannte und damit Verwandte in der Schule wieder lebendig werden, bauen wir darauf weiter auf. Dabei wird die Mundart vorherrschen. Doch darf auch die Schriftsprache schon zu Worte kommen. Schon bei vorschulpflichtigen Kindern lässt sich immer wieder beobachten, dass ihnen besonders Abzählverse, Spiellieder in Schriftsprache gar keine Mühe bereiten. Psychologisch gesehen, besteht gar kein Grund, das Sprechen in der Schriftsprache hinauszuschieben. Durch den ganzheitlichen Leseunterricht macht ja das Kind ohnehin auf ganz natürliche Weise Bekanntschaft damit. Das Sprechen in Mundart und Schriftsprache ist wohl die wichtigste Vorbereitung für das Lesen. Wenn heute ein Zurückstellen des Leseunterrichtes zu Gunsten des Sprechens gefordert wird, so ist das sicher richtig. Das Einzelsprechen soll die Regel sein, weil beim Chorsprechen unliebsame Begleiterscheinungen aufkommen. Dabei sollen die Schüler vor der Klasse sprechen. Die Klasse selbst muss zum Zuhören erzogen werden. Sprechen und Hören müssen eins sein. Unterbrechen wir das Kind beim Reden nicht allzu häufig. Loben wir das gute Sprechen. So bleibt das Kind beim Reden innerlich frei. Immer aber soll das Sprechen im Zusammenhang mit dem Wirklichkeitserleben stehen. Das gute Beispiel im Sprechen ist

wichtig. Der Lehrer muss sich dessen immer bewusst sein. Lesen wir den Kindern auch hier und da schöne Gedichte vor, allerdings ohne sie nachher noch lang und breit auszuquetschen. Auch ans Märchenerzählen sollen sich nachher keine formalen Übungen anschliessen. Die Schönheit der Sprache soll auf das Kind wirken.

Der deutsche Pädagoge Artur Kern misst dem «sprachschöpferischen Unterricht» eine grosse Bedeutung bei. Oft findet ein Kind für diesen oder jenen Gegenstand, für diese oder jene Tätigkeit oder Eigenschaft nicht das richtige Wort. Doch braucht es zur sprachlichen Darstellung eine Benennung. Da bildet es sich die Wörter selbst und sucht eine treffende Bezeichnung. Beispiele: Brennessel = Beisskraut, Offizier = Befeller. Zu diesen Neuschöpfungen zählen auch Phantasienamen, die z. B. der Puppe, Tieren und Dingen gegeben werden. Beispiel: Mein Onkel hatte fünf Katzen. Sein Knabe nannte sie «Side-hooreli», «Wullehooreli», «Bisserli», «Chratzerli» und «Gumperli». So sind besonders beim Sprechen, später auch beim schriftlichen Ausdruck, Kräfte am Werk, die Vorhandenes auseinanderlegen, Ähnliches zusammenstellen, Gleiches erkennen lassen und herausstellen und darnach die Sprache gestalten. Dabei ist es vor allem der Leitgedanke der Analogie, der eine grosse Rolle spielt.

Während der ganzen Schulzeit bietet sich Gelegenheit, diesen sprachschöpferischen Unterricht zu pflegen, der nichts anderes will, als dem Kinde wie in der Vorschulzeit auch jetzt die Möglichkeit zu geben, seine schöpferischen Kräfte zu betätigen. Im ersten Schuljahr spielen das «Zaubern» (**Hund–Hand, Mutter–Butter**), das Reimen (D Frau Meier hät gern Eier), die Spiellieder und die Bildung von Phantasienamen eine grosse Rolle. Im zweiten Schuljahr bringen lustige «Sinnverkehrungen» (Ich esse mit der Suppe den Löffel) und ganze «Lügenmärchen» eine Fülle von Stoffen für dieses fröhliche sprachliche Treiben. Im dritten Schuljahr folgen Übungen, die ähnliche Wörter nebeneinanderstellen und das treffendste aussuchen lassen, sowie die Arbeit mit Wortfamilien als letztem Ansatz von schöpferischem Sprachhandeln. Immer wird das Sprechen und Hören vor dem Aufschreiben geschehen!

Aufschreiben

Alles, was wir unter der Überschrift «Sprechen – Hören – Erzählen – Lesen» gesagt haben, fördert einmal den mündlichen Ausdruck, bildet aber auch die Grundlage für den schriftlichen Ausdruck. Alles, was die Kinder schreiben sollen, muss vorher gesprochen werden, sei es in Mundart oder Schriftsprache. Die Kinder sollen merken, dass das Aufschreiben an Stelle des Sprechens geschieht. Sprechen und Schreiben gehen Hand in Hand.

Vorerst sollen die Schüler erzählen, und der Lehrer schreibt ihre Berichte auf. Nachher liest er ihnen die Berichte vor. Im ganzheitlichen Leseunterricht geschieht das ja bei der Erarbeitung jedes Textes. Ebenfalls im ersten Schuljahr schreiben die Schüler an Hand von Wörtertafeln selbständig Sätzlein. Auch das Versprachliche von Sachlagen mit nachfolgendem Aufschreiben beginnt schon hier und erweitert sich im zweiten und dritten Schuljahr. Als weitere Möglichkeiten zur Pflege des schriftlichen Ausdruckes, besonders im zweiten Schuljahr, seien angeführt: Schriftliches Beantworten mündlich gestellter Fragen (einzelne Glieder des Antwortesatzes sind bereits im Fragesatz enthalten), selbständiges Bilden und Aufschreiben von Sprechsätzen

(Sprechsätze, die in bestimmten Lagen, an bestimmten Orten gebraucht werden, die also einen mehr oder weniger feststehenden Wortlaut haben oder deren Neubildung nach dem Grundsatz der Analogie möglich ist), auswendiges Aufschreiben von Versen, Reimen, kleinen Gedichten und Liedchen.

Im dritten Schuljahr spielen die Sinnproben eine grosse Rolle. Ein Text aus dem Sachunterricht wird an die Wandtafel geschrieben. Die Schüler erhalten den Auftrag, den Text innerhalb einer bestimmten Zeitspanne leise durchzulesen. Nachher erfolgt das Aufschreiben des Handlungsablaufes. Auch kurze, der Stufe angepasste Texte aus dem Lesebuch lassen sich so verarbeiten, oder der Lehrer kann bestimmte Fragen stellen, die auf das Gelesene Bezug haben. Dann werden die Antworten aufgeschrieben. Weitere Möglichkeiten: genaues Beschreiben von Personen (Steckbriefe), von Gegenständen, von Tieren, Betrachten von Bildern in Folgen oder von Skizzen (Skizzenaufsatz), gemeinsames Erarbeiten von Klassenaufsätzen (nur gemeinsam Erlebtes, Gesehenes, Gehörtes), wobei alle Schüler am Bilden der Sätze mitarbeiten sollen. Sie machen Vorschläge, sie beurteilen, was daran gut oder schlecht ist, sie entscheiden sich für den Satz, der ihnen als der beste erscheint, sie ordnen die richtige Reihenfolge der Sätze. Die Schüler sollen nach dem Fertigstellen des Aufsatzes das Gefühl haben, dass das ihre Arbeit und nicht die des Lehrers sei. Schliesslich folgt der freie Aufsatz, die persönliche Leistung. Aber ja keine zu hohen Anforderungen stellen! Nichts darf dem Kinde sein Vertrauen in seine Leistungsfähigkeit rauben. Auf dieser Stufe werden es ausschliesslich Erlebnis- oder Beobachtungsaufsätze sein, meist in der Form der Ich-Darstellung. Schon beim gebundenen, aber noch viel mehr beim freien Aufsatz ist es nötig, dass das Kind innerlich in Beziehung zum Thema steht, worüber es schreiben soll. Was das Kind nicht zutiefst beschäftigt, wird ihm nichts sagen, und es kann darüber nichts schreiben. Im zweiten und dritten Schuljahr kann man auch schon mit einfachem Briefschreiben beginnen (Klassenpost, Briefe an ehemalige oder an kranke Mitschüler, Briefe an Handwerker).

Sprachgestaltlehre – Rechtschreiben

Artur Kern ersetzt die bisher gebräuchliche «Sprachlehre» durch «Sprachgestaltlehre». Es sei hier festgehalten, dass der synthetische Sprachlehrunterricht, wie der synthetische Leseunterricht, auf der Grundlage der Elementenpsychologie aufbaut. Wohl die meisten unserer Sprachlehrbücher sind so aufgebaut, dass sie mit Lautlehre (die einzelnen Laute, die Lautzeichen, die Silben) beginnen, dann zur Wortlehre (Wortformen, Wortbildungslehre) führen und mit der Satzlehre schliessen. Der ganze Aufbau mag wohl als logisch angesehen werden, ist aber keineswegs psychologisch. Das Kind soll zuerst den Bau und die Baugesetze der Sprache kennenlernen, damit es zu richtigem Sprechen und Schreiben kommen kann, wobei das Wissen um die Sprachregeln für die Rechtschreibung als besonders wichtig betrachtet wird. In vielen Schulen misst man daher diesem Teil grosse Bedeutung bei. Gewiss, das Kind der Unterstufe kann solche Regeln wohl auswendig lernen, aber es vermag sie noch nicht zu erfassen, zu verstehen. Wie weit wir mit dieser Art Sprachlehrunterricht gekommen sind, zeigen wohl die Ergebnisse der pädagogischen Rekrutierungen!

Der ganzheitliche Sprachunterricht geht auch im Rechtschreiben neue Wege. Die Grundlage bildet das Schriftbild in seiner letzten Entwicklungsstufe, dem

Schrift- oder Wortbildschema. Je mehr Wortbilder in die Wortbildschema-stufe übergeführt sind, d. h. vom Kinde in Gestalt und Gehalt erfasst sind, um so besser wird die Rechtschreibung sein. Wir verfügen über verschiedene Hilfen, um herauszufinden, wie ein Wort richtig geschrieben werden soll. Diese Hilfsmittel stehen in Zusammenhang mit den Wortbildschemata und werden Lösungsmittel oder Lösungsmethoden genannt. Artur Kern nennt in seinem Buch «Rechtschreiben in organisch-ganzheitlicher Schau» vier Lösungsmethoden:

1. Wir schreiben die möglichen Wortbilder nebeneinander oder vergleichen die Gestalten: visuelle Lösungsmethode.
2. Wir sprechen uns das Wort langsam vor: akusto-motorische Lösungsmethode.
3. Wir rufen uns entsprechende Regeln ins Gedächtnis: «logische» Lösungsmethode.
4. Wir schreiben ein Wort so, weil wir ein ähnliches auch so schreiben (Wahn-Zahn-Bahn): analoge Lösungsmethode.

Die Ganzheitsmethode verwirft also weder das Akusto-motorische noch die Sprachregeln. Sie gibt aber dem Visuellen vor allem auf der Unterstufe den Vorzug und verweist die Regeln in die Oberstufe.

Im ersten Schuljahr wird dank dem ganzheitlichen Leseunterricht ein Grundstock von Schriftbildschemata bereitgestellt. Arbeitsmittel dafür sind: Bank- und Luftschriften, Abschreiben und Aufschreiben, das produktive Schreiben (z. B. Wörtertafeln) und das Diktat, dessen Umfang sich ganz nach der Leistungsfähigkeit der Klasse zu richten hat. Dabei ist jedes Diktat der Klasse vorher zu Gesicht zu bringen. Diktate rein nach Gehör kennt die ganzheitliche Lehrweise im ersten Schuljahr nicht.

Im zweiten Schuljahr bleiben die oben angeführten Arbeitsmittel bestehen. Das Aufschreiben (Wörter, Sätze genau anschauen, dann aufschreiben) gewinnt vermehrte Bedeutung. Dazu kommt das «Blitzdiktat» (anschliessend an das Abschreiben oder Aufschreiben). Die akusto-motorische Lösungsmethode wächst allmählich in die visuelle hinein (Mitsprechen beim Schreiben, Gestaltlautieren – nicht aber Aufteilung in Laute). Alle Regeln über Dehnung, Schärfung, Klein- und Grossschreibung sind dem Kinde in der zweiten Klasse noch unbekannt. Es weiss nur, dass wir nach einem Punkt gross beginnen.

Im dritten Schuljahr gelten ebenfalls die bis jetzt angeführten Arbeitsmittel. Die Zeitspanne zwischen Diktatvorbereitung und Diktatdurchführung wird jedoch grösser. Auch der Umfang der Diktatexte nimmt zu. Das Lautieren wird zum Buchstabieren, ist aber nicht von Bedeutung.

So hat die Unterstufe für den gesamten Rechtschreibeauftakt die hauptsächlichste Grundlage geschaffen. Die Schüler haben eine grosse Anzahl von Wortbildern in der Schemastufe. Dadurch sind im Zusammenarbeiten mit der akusto-motorischen Lösungsmethode reiche Gruppenbildungen entstanden und damit die Voraussetzungen für die analoge Lösungsmethode gegeben. Die Fähigkeit, Wortgestalten rasch aufzunehmen und zu behalten, ist auf einem Höhepunkt angelangt.

Zusammenfassend sei festgestellt, dass der ganzheitliche Rechtschreibeweg auf der Unterstufe keine Fachsystematik kennt. Er verzichtet ganz auf irgendwelche Sprachbüchlein, die da beginnen mit dem langen «i», dem ge-

schlossenem «o», mit Schärfung, Dehnung, Dingwort, Geschlechtswort usw. Er verlangt wohl die tägliche Rechtschreibeübung, die aber je und je im Zusammenhang mit dem Wirklichkeitserleben stehen muss. Die bisherige «Sprachlehre» spielt im ganzheitlichen Sprachgestaltunterricht eine weit geringere Rolle. Das Wichtigste bildet der «sprachschöpferische Unterricht», weil er in der Lage ist, Sprache in ihrem tiefsten Wesen erleben und schauen zu lassen.

Le pronom relatif «qui» ou «que»?

Von Paul Kälin

Die Einführung dieser zwei gebräuchlichsten Relativpronomen begegnet gewöhnlich keinen grossen Schwierigkeiten. Die Fehler häufen sich erst dann, wenn die Schüler in gemischten Beispielen – und solche bietet ja die Alltags-sprache genug – unterscheiden sollen, ob sie das pronom relatif «qui» (sujet) oder das pronom relatif «que» (complément direct) einzusetzen haben. Das ist begreiflich; denn im Relativsatz ist die Frage nach den Satzgliedern ungleich schwieriger zu stellen als im Hauptsatz. Zudem sind die entsprechenden deutschen Relativpronomen «die, das (welche, welches)» mehrdeutig; sie können Singular oder Plural, Nominativ oder Akkusativ sein.

Wohl werden die begabteren Schüler mit der Zeit gefühlsmässig das richtige Relativpronomen wählen. Doch werden sie rascher und sicherer dazu geführt, wenn der Lehrer sie anleitet, die Unterscheidung von «qui» und «que» grammatisch zu begründen. Diese grammatischen Begründung kann anfänglich der Satzbildung vorausgehen, soll aber bei wachsender Gewandtheit der Schüler bald nur noch nachfolgen und schliesslich höchstens beim Verbessern fehlerhafter Sätze verlangt werden.

Es stehen dafür drei (oder vier) Möglichkeiten offen:

1. Das relative Satzgefüge in zwei Hauptsätze auflösen!

Das wird jenen Schülern nicht schwer fallen, die gelernt haben, Relativsätze nach dem bewährten Vorgehen von Hans Hoesli (*Eléments de langue française, leçons 73 und 74*) aus zwei Hauptsätzen aufzubauen. Jetzt aber geht der Schüler den umgekehrten Weg und erkennt dabei leicht, ob er das Subjekt oder das Objekt des Hauptsatzes durch ein Relativpronomen ersetzt hat. Die Anweisungen des Lehrers (oder eines Mitschülers) würden anfänglich etwa so lauten:

Elève: Voici un thème **que** n'est pas encore corrigé.

Maître: Transforme la proposition relative dans une phrase principale!

Elève: Voici un thème. Il n'est pas encore corrigé.

Maître: Quel terme de la phrase est remplacé par le pronom relatif?

Elève: «**Il**» est remplacé, c'est le sujet de la proposition principale.

Maître: Par quel pronom relatif faut-il le remplacer (par le pronom relatif sujet «qui» ou par le pronom relatif complément direct «que»)?

Elève: Par le pronom relatif sujet «qui»!

Donc: Voici un thème **qui** n'est pas encore corrigé.

Oder abgekürzt, an einem andern Beispiel erläutert:

Voici une faute (qui ou que) vous n'avez pas découverte.

Voici une faute. Vous ne l'avez pas découverte.

I' = pronom personnel complément direct.

Ce complément direct est remplacé par le pronom relatif «que»!

Voici une faute **que** vous n'avez pas découverte.

2. Im deutschen Satz das Beziehungswort vorübergehend durch ein männliches Substantiv in der Einzahl ersetzen!

Dieses Vorgehen empfiehlt sich besonders bei Übersetzungen aus dem Deutschen. An die Stelle der vieldeutigen Relativpronomen «die, das» tritt nach dem Austausch des Beziehungswortes «der» oder «den». Diese deutschen Relativpronomen wird jeder Sekundarschüler dieser Stufe als Wer- oder Wenfall erkennen und dementsprechend mit «qui» oder «que» übersetzen.

Also: Kennst du **die Dame**, **die** wir gestern gesehen haben?

Das Beziehungswort «Dame» durch ein männliches Substantiv in der Einzahl ersetzen!

Kennst du **den Herrn**, **den** wir gestern gesehen haben?

Relativpronomen «den» = Wenfall, zu übersetzen durch «que».

Est-ce que tu connais **le monsieur que** nous avons vu hier?

Est-ce que tu connais **la dame que** nous avons vue hier?

Aber: Hier ist **das Buch**, **das** der Mutter sehr gefällt.

Hier ist **der Roman**, **der** der Mutter sehr gefällt.

Relativpronomen «der» = Werfall, zu übersetzen durch «qui».

Voici **le livre qui** plaît beaucoup à maman.

Einige weitere Beispiele mit dem vorübergehend einzusetzenden Beziehungswort in Klammern:

Wo ist die Karte, die (der Brief, **den**) uns die Tante geschickt hat?

Die Mädchen, die (der Knabe, **der**) die Wandtafel reinigen müssen, sind schon hinausgegangen.

Hier ist die Feder, die (der Bleistift, **den**) mir der Lehrer gegeben hat.

Mama flickt die Hose, die (den Rock, **den**) Moritz zerrissen hat.

Mimi wäscht das Geschirr ab, das (den Milchtopf, **der**) noch auf dem Tisch gestanden ist.

Wieviel kostet die Fensterscheibe, die (der Krug, **den**) Max zerschlagen hat?

3. Von den leichter erkennbaren Satzgliedern aus auf «qui» oder «que» schliessen!

Die hierauf bezüglichen Regeln würden folgendermassen lauten:

a) Après le pronom relatif sujet «qui», il n'y a pas d'autre sujet! Par exemple:

Comment s'appelle le garçon **qui** a cassé la vitre?

pron. verbe

rel.

sujet

b) Le pronom relatif complément direct «que» est toujours suivi d'un sujet (substantif ou pronom)! Par exemple:

Montre-moi la composition **que tu as** écrite hier!

pron. pron.

rel. pers.

cpl. sujet

dir.

ou bien:

J'aime bien les fleurs **que maman a** cueillies au jardin.

pron. sujet

rel. subst.

cpl.

dir.

Dieses Verfahren eignet sich besonders gut für die nachfolgende Überprüfung schon gebildeter Sätze. Der Schüler wird sie leicht als fehlerhaft erkennen, wenn in seinem Relativsatz nebst dem Pronom relatif «qui» noch ein weiteres Subjekt vorkommt oder wenn das Subjekt darin überhaupt fehlt, z. B.:

- a) Fermez les fenêtres **que** donnent sur la rue!
 Aucun sujet = faux.
 Fermez les fenêtres **qui** donnent sur la rue!
 Un seul sujet = juste.
- b) La poésie **qui** j'ai apprise par cœur, est très belle.
 Deux sujets = faux.
 La poésie **que** j'ai apprise par cœur, est très belle.
 «que» suivi d'un sujet = juste.

4. Einüben, indem man in der Konversation Fragen stellt, auf die mit einem relativen Satzgefüge zu antworten ist!

Dies ist der beste Weg, den Schüler allmählich zum gefühlsmässigen und trotzdem richtigen Gebrauch der beiden Relativpronomen zu bringen. Nur bei fehlerhafter Satzbildung wird man später auf die drei ersten Möglichkeiten zurückkommen. Im Folgenden seien, nach Sachgebieten geordnet, einige solche Konversationsfragen angeführt und die mutmasslichen Antworten der Schüler mit «qui» oder «que» in Klammern angedeutet.

a) Vêtements

Quelle robe as-tu mise, Marie? (. . . la robe que j'ai repassée hier)
 Quelle culotte Max ne peut-il pas mettre aujourd'hui? (. . . la culotte qui va être lavée; . . . qu'il a déchirée . . .)
 Quels garçons mettent des pantalons? (. . . les garçons qui quitteront bientôt l'école)
 Quels bas faut-il ravauder? (. . . les bas qui ont des trous)
 Quelles chaussettes papa aime-t-il le mieux? (. . . celles que sa fille a tricotées)
 Quelle chemise n'est pas propre? (. . . une chemise que l'on a mise plusieurs jours; . . . qui n'est pas bien lavée)

b) Repas

Quelle soupe n'est pas bonne? (. . . une soupe qui a trop de sel; . . . qui n'est plus chaude; . . . que l'on a trop salée)
 Quels mets aimes-tu le mieux en été? (. . . les mets qui ne pèsent pas sur l'estomac)
 Quelles pommes ne sont pas encore mûres? (. . . les pommes qui sont encore vertes; . . . que l'on a cueillies prématurément)
 Quels légumes n'ont plus de vitamines? (. . . les légumes qu'on a fait cuire trop longtemps)
 Quel dessert Marie nous offre-t-elle? (. . . un dessert qui coûte cher; . . . qu'elle a acheté; . . . qu'elle a préparé elle-même)
 Quelles cuillers ne faut-il pas remettre dans le plat? (. . . les cuillers qu'on a laissé tomber)

c) Excursions et voyages

Quel chemin faut-il prendre pour arriver à . . .? (. . . le chemin qui monte, descend, tourne à droite, etc.; . . . que vous voyez d'ici)
 Quel train faut-il prendre pour arriver à Zurich à 11.00 h.? (. . . le train qui part de . . . à . . .)
 Qu'est-ce qu'un train omnibus? (. . . un train qui s'arrête à chaque station)
 Quelles places sont déjà occupées? (. . . les places qui sont marquées d'un chapeau, etc.)
 Quel hôtel avez-vous choisi? (. . . un hôtel qui n'est pas trop cher; . . . que l'on nous a recommandé)
 Quelle sorte de cartes enverrez-vous à vos parents? (. . . des cartes illustrées qui leur montrent la région que nous avons traversée)

d) Ecole

Quels élèves sont appliqués? (. . . les élèves qui font toujours soigneusement leurs devoirs)
 Quels élèves sont bien élevés? (. . . les élèves que le maître ne doit jamais blâmer)
 De même avec: obéissant, attentif, poli, etc. et contraires.
 Quelles personnes faut-il saluer en ville? (. . . les personnes que l'on connaît)
 Quelles fautes ne comptent pas? (. . . les fautes que les élèves découvrent eux-mêmes)
 Quels élèves font beaucoup de fautes? (. . . ceux qui n'apprennent pas soigneusement les mots, etc.)
 Qu'est-ce qu'il ne faut pas écrire dans le cahier? (. . . des phrases que l'on ne comprend pas)
 Quels mots oublie-t-on facilement? (. . . les mots que l'on emploie rarement)
 Quelles règles retenez-vous facilement? (. . . les règles que nous avons répétées plusieurs fois)

Ein Nachschlagewerk für die Klasse, nach Mass selbst hergestellt

Von Armin Müller

Die Herausgeber des neuen Schülerlexikons «Die Welt von A bis Z» wissen um die Fragwürdigkeit enzyklopädischer «Bildung». Sie zitieren im Nachwort Goethe: «— — hat er die Teile in der Hand, fehlt leider! nur das geistige Band.» Diese Gefahr zu kennen ist für den Benutzer des Lexikons wertvoll.

In der selben Woche, als wir im Klassenzimmer «Die Welt von A bis Z» zur allgemeinen und dauernden Benützung auflegten, haben wir unser «Nachschlagewerk nach Mass» gegründet. Es ist eine Kartei, die «das geistige Band» weben helfen soll. Sie wird im Laufe der Sekundarschuljahre erarbeiteten Stoff aufnehmen, wie er – nach Inhalt oder Darstellung – nicht in die Hefte eingeht.

Hier wird gesammelt:

1. Was als Übungsstoff wertvoll sein wird (Fehlerbekämpfung);
2. was in seiner Form uns dauerndes Vorbild sein kann;
3. was der Wiederholung bedarf;
4. was sich zu wachsender Übersicht aufbaut.

Die Einrichtung geschieht nach dem üblichen Karteisystem: Wir reihen die karrierten Blätter in Heftformat nach ihrem Stichwort in alphabetischer Reihenfolge im offenen Kästchen ein; Halbkartone mit vorstehenden Buchstaben gliedern und stützen. In den meisten Fällen, besonders anfangs, wird der Lehrer anordnen, was in die Kartei aufzunehmen ist und ob es von einem einzelnen, von einer Gruppe oder von der ganzen Klasse (natürlich arbeitsteilig) zu leisten ist. In zunehmendem Masse sollte die Mitarbeit der Klasse selbstständig werden. Die Verwendung ist in allen Schulfächern und in ihrer Querverbindung denkbar, begrenzt eigentlich nur durch die zeitlichen Schranken. Wenn die folgenden Beispiele nur aus der sprachlich-historischen Richtung herausgegriffen sind, heisst dies nicht, dass die Verwendbarkeit auf diese Fächer beschränkt wäre.

Einige Möglichkeiten:

1. Fehlerbekämpfung: Beim Sprechen und Lesen, bei schriftlichen Arbeiten treten gewisse Fehler mit langweiliger Hartnäckigkeit auf. Sie werden notiert und zu geschlossenen Übungsgruppen zusammengestellt, z. B.: Ch, Schluss-e, Nasale, stimmhafte Konsonanten; Vokaldehnung, Doppelkonsonanten, Grossschreibung, Zeitfehler usw.

Ein rückfälliger Schüler erhält den Auftrag, das entsprechende Übungsblatt zu seiner Kur mit nach Hause zu nehmen und danach zu arbeiten. Über das Resultat wird er in der nächsten Stunde bei der Rückgabe des Blattes Rechenschaft ablegen.

2. Vorbild: Besonders geglückte Aufsätze, Aufsatzanfänge und -schlüsse, Beispiele ausgezeichneter Wortwahl, gekonnte Konjunktivbildungen, mustergültig dargestellte Heftseiten, gute und trefflich formulierte Beobachtungen usw.

3. Zur Wiederholung: Besprochene Lernregeln, Lebensregeln, Sammlung der in der Klasse bestimmten Begriffe, eiserne Rationen (z. B. Sammlung der mustergültigen Klausurenleistungen in Geschichte und Geographie), aufbauende Schemata in den Fremdsprachen, Knacknüsse zum Übersetzen usw.

4. Zur Übersicht: Lesefrüchte werden festgehalten und planmäßig eingereiht. Beispiel: Auf einem Blatt «Heinrich Federer» notieren wir fortlaufend, was wir an Lesestücken dieses Dichters durchnehmen und was wir in biographischer Hinsicht dazu sagen. Ferner bringen wir in diesem Fall drei Rückweisungen an: Humor, Menschenkenntnis, Wortwahl. Unter «Humor Heinrich Federers» notieren wir besonders sprechende Beispiele, ebenso für die andern beiden Stichwörter. So rundet sich nach zwei bis drei Jahren ein erlebtes Bild eines Dichters, das nun wirklich von einem Schüler in mündlicher Darbietung der Klasse ohne den üblen Beigeschmack unverdauter Literaturgeschichte vorgelegt werden könnte.

In der Geschichte lassen sich Entwicklungslinien und Querschnitte organisch aufbauen, wenn der Lehrer darauf achtet, im rechten Augenblick die rechte Eintragung vornehmen zu lassen. Er wird am Anfang des gesamten Lehrganges einige Gesichtspunkte, die ihm besonders wertvoll scheinen, festlegen, z. B.: die Einstellung des Bürgers zum Staat, das repräsentative Bauwerk als Ausdruck des Zeitgeistes (wobei eine Sammlung illustrierter Buchprospekte unter die Schere kommt), Kernworte der Grossen. – Während jeweils dem Schüler nur die Einzelerscheinung entgegentritt, sammelt sich im stillen ein Mosaik, das eines Tages dem reifer gewordenen Schüler als sinnvolles Ganzes oder zusammenhängendes Werdendes sichtbar gemacht werden kann. In den Fremdsprachen lässt sich der Wortschatz in natürlichem Wachstum zu Wortfeldern oder zu Formgruppen zusammenstellen. Dabei kommen Gruppenarbeit und immanente Repetition zum Zuge.

Wenn wir Bildung als Vorgang, und nicht als Zustand, auffassen, wird klar, dass im vorgeschlagenen Apparat wertvolle Möglichkeiten stecken. An den Lehrer stellt er aber die Forderung, die guten Gelegenheiten immerwährend zu nützen und sie weitsichtig zu verknüpfen. Dem Schüler kann es eine Erfahrung für das Leben werden, wie unentwegte Arbeit durch Jahre hindurch Früchte zeitigt, die dem Ungeduldigen oder Zerfahrenen unerreichbar sind.

Erfahrungsaustausch

Jeder Lehrer hat in seiner Schularbeit glückliche Einfälle. Schreiben Sie bitte solche für die Veröffentlichung in dieser Ecke auf. Natürlich sind aber auch grössere Artikel willkommen. Alle angenommenen Beiträge werden honoriert.

Sammlung von Aufsatztthemen

Auf einer fünfteiligen, schiebewandartigen Tabelle habe ich mit der Zeit aus verschiedenen Quellen für jede meiner fünf Klassen gegen hundert Aufsatztthemen notiert. Ohne mich stur daran zu halten, leistet mir die Sammlung vor treffliche Dienste. W. H.

Wiederholung im Französischen

Ab Lektion 11 des Lehrbuches soll jeweils ein Schüler den andern wiederholen, was 10 Lektionen früher behandelt wurde (Französisch für den Inhalt, Mundart für das Grammatische). So wird automatisch aller Stoff wiederholt, bei Lektion 23 der von Lektion 13 usw.

Auf Wunsch

stellt Ihnen der Verlag alle noch lieferbaren Hefte der Neuen Schulpraxis **zur Ansicht** zu. Siehe die Bezugsbedingungen und das Verzeichnis der noch lieferbaren Nummern auf Seite 200 dieser Nummer.



Kultivierte Pfeifenraucher

sind hell begeistert vom «Fleur d'Orient», einem Luxus-Tabak, geschaffen von Burrus. Das Paket kostet nur 80 Cts. Jeder Zug ein Genuss.

Schul-Mobiliar



und was
Schul-
Kommissionen
davon halten

„Die neuen Bigla-Schulmöbel sind sauber, sehr praktisch und solid. Sie machen die Schulzimmer freundlich, hell und einladend. Schüler und Lehrer haben richtig Freude an diesen wirklich schönen Tischen und Stühlen.“



Sind das nicht wichtige Punkte bei einer Neuanschaffung?

Verlangen Sie
auf alle Fälle unsere
Preis-Offerte
denn wir sind
vorteilhaft.

Tel. (031) 68 6221

BIGLER, SPICHIGER & CIE. AG. BIGLEN (BERN)



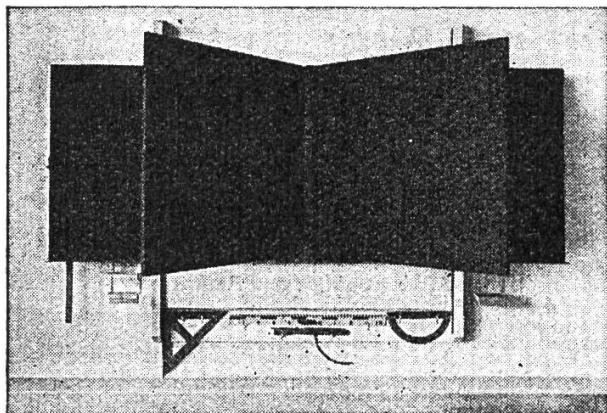
Im Ausland

können beim Postamt
des Wohnortes Post-
abonnements auf die
Neue Schulpraxis be-
stellt werden, u. a. in
folgenden Ländern:

Belgien, Dänemark,
Deutschland (nur Bun-
desrepublik, Westber-
lin inbegriffen), Finn-
land, Frankreich, Gri-
echenland, Italien, Lu-
xemburg, Niederlande,
Norwegen, Österreich,
Saargebiet, Schweden,
Spanien, Vatikanstadt



**Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten, und beziehen Sie sich
bitte bei allen Anfragen und Bestellungen auf die Neue Schulpraxis.**



Wandtafeln, Schultische

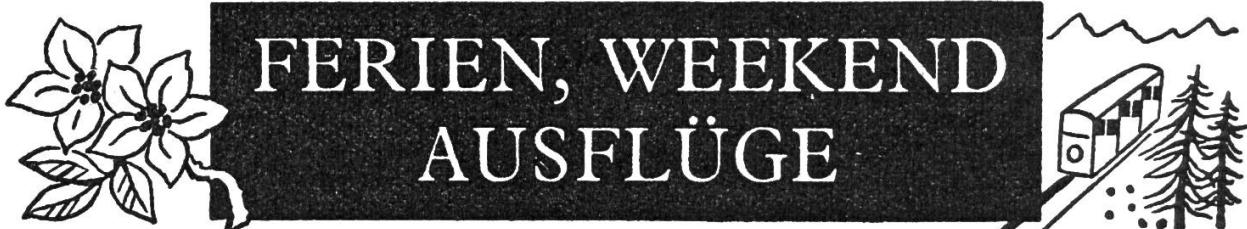
usw. beziehen Sie vorteilhaft von der Spezialfabrik für Schulmöbel

Hunziker Söhne, Thalwil

Telephon 92 09 13

Älteste Spezialfabrik der Branche in der Schweiz

Beratung und Kostenvoranschläge kostenlos



Natur- und Tierpark GOLDAU

im wildromantischen Bergsturzgebiet; der Anziehungspunkt für Schul- und Vereinsausflüge. Minuten vom Bahnhof.

Hotel Bellevue Seelisberg

Aussichts- und Restaurant-Terrasse in schönster Lage. Bei Schulen, Vereinen bestens bekannt. Offerten verlangen.

Besitzer: Erwin Amstad-Lusser, Tel. (043) 9 16 26

NEU! + Patent NEU!

«WIGI»

Ein neuer Helfer für den Unterricht

Der **Handvervielfältiger «WIGI»** macht Ihnen das mehrfarbige, saubere Umdruckverfahren zugänglich, welches bis jetzt den Kauf eines teuren Apparates erforderte.

Preis inkl. Material Fr. 29.50

Auf allen Schulstufen verwendbar.

Jeder Text- oder Skizzenabzug in 3 Sekunden mehrfarbig, auch im gebundenen Schülerheft! Mehr als 100 Abzüge! Für Format A 5 und A 6 geeignet! Verblüffend einfach, rationell, preiswert!

Patent, Fabrikation, Versand, Prospekte durch **GEBR. GIGER**, Postf. 14560, Unterterzen SG.

Hotel Trübsee ob Engelberg

Tel. (041) 74 13 71

1800 m ü. M.

Gutgeheiztes Berghotel, alle Zimmer mit fl. kaltem u. warmem Wasser. Vorzügliche Küche. **Ausgangspunkt:** Titlis, Wendenstock, Graustock, Jochpass, Frutt, Meiringen. Schulen erhalten Ermässigung.

Mit höflicher Empfehlung: **Gebr. Hess**

Schaffhausen

Restaurant Schweizerhalle

bei der Schiffslände. Nähe Munot. Parkplatz. Gartenrestaurant, große Säle für Schulen, Vereine und Gesellschaften.

W. Rehmann-Salzmann, Küchenchef

Telephon (053) 5 29 00.

Inserate in dieser Zeitschrift
werben erfolgreich für Sie.

Kinderpflegerinnenschule

Genf Pouponnière-Clinique
des Amies de l'Enfance

Gründliche Ausbildung beruflicher Wochen-, Säuglings- und Kinderpflegerinnen. Kursdauer 1 bis 3 Jahre, die dreijährige Ausbildung ist vom Schweiz. Wochen- und Säuglingspflegerinnenbund anerkannt. Eigene Frauen- und Kinder-Klinik. Interessante Stellenvermittlung in allen Ländern. Prospekt und Auskunft:
Pouponnière et Clinique des Grangettes,
Chêne-Bougeries, GENÈVE Tel. (022) 6 06 25.

Giessbach

am Brienzersee
720 m ü. M

Die berühmten 300 m hohen Wasserfälle. Das Ideale Ausflugsziel für Schulen und Gesellschaften. Prachtvoller Spazierweg nach Iseltwald (1 1/2 Stunden).

Hasenberg-Bremgarten Wohlen-Hallwilersee Strandbad Schloss Hallwil-Homberg

Prächtige Ausflugsziele für Schulen und Vereine

Exkursionskarte, Taschenfahrpläne und jede weitere Auskunft durch die Bahndirektion in Bremgarten (Tel. 7 13 71) oder durch Hans Häfeli, Meisterschwanden, Tel. (057) 72256, während der Bürozeit (064) 235 62. Betr. Schul- und Vereinsfahrten auf dem See (an Werktagen) wende man sich vorerst an den Betriebschef Hans Häfeli, Meisterschwanden.

Das bekannte und bevorzugte Ausflugsziel im Zürcher Oberland



Der neue Besitzer: B. Zollinger

Schwarzwald-Alp im Berner Oberland

Route Meiringen - Gr. Scheidegg - Grindelwald oder Faulhorn. Zwischenstation für Schulreisen. Gutes Massenlager und gute Verpflegung. Verlangen Sie unser Spezialangebot.
Familie Ernst Thöni, Tel. Meiringen (036) 51231

Familie Ernst Thöni, Tel. Meiringen (036) 51231

Stein am Rhein

Alkoholfreies Restaurant Volksheim

bei der Schiffslände. Empfiehlt sich Schulen und Vereinen bestens.
Schöne Rheinterrasse.
Telephon (054) 8 62 28

Park-Hotel Giessbach

Tel. (036) 41512

Restaurations- und Aussichtsgarten für 500 Personen. Spezielle Schülermenüs. Prospekte und Exkursionskarten werden den Herren Lehrern gratis abgegeben.

SPORT-HOTEL WILDSTRUBEL

Gemmipasshöhe 2322 m ü. M.

Zeitgemäße Preise für Schulen

SCHULEN (bis 16 Jahre)

Berggasthaus und Pension

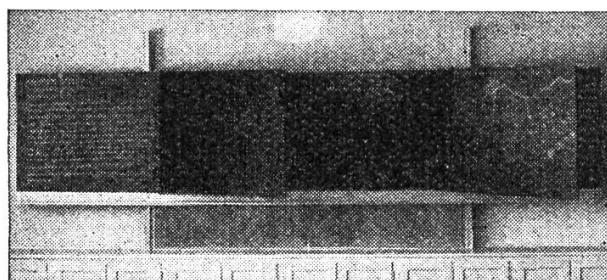
Orenplatte

Am Wege Braunwald–Oberblegisee, Kt. Glarus. Das heimelige Haus für Ferien, Wochenende und Schulreisen! 15 Betten und 45 Lagerplätze.

Post: DIESBACH GL Tel. (058) 721 39

Mit höfl. Empfehlung: Hs. Zweifel-Rüedi

40 Jahre ZUGER WANDTAFELN

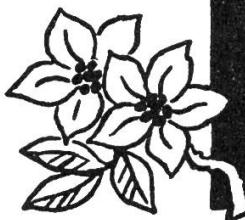


Verlangen Sie den
neuen illustrierten
Prospekt mit 20
verschiedenen Mo-
dellen.

E. Knobel, Zug
Nachfolger von
Jos. Kaiser

Möbelwerkstätten, Schulmöbiliar, Eidg. Meisterdiplom, Tel. (042) 4 22 38

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE



Café Kränzlin



**ST.GALLEN
AM UNIONPLATZ**

Prima Patisserie, Glace, erstklassige kalte u. warme Küche, diverse Weine und Biere.
H. Kränzlin, Tel. 23684

Ein
reichhaltiges
Methodikwerk

bilden die früheren
Jahrgänge der
Neuen Schulpraxis

Gegenwärtig können wir
noch folgende Nummern
liefern (auch partienweise
für den Klassengebrauch):

Jg. 1942, Heft 11; Jg. 1944,
Heft 1, 4, 6 bis 12; Jg. 1945,
Heft 1, 6, 10; Jg. 1946, Heft
1 bis 8; Jg. 1947 bis 1953,
je Heft 1 bis 12.

Bis Ende 1947 erschienene
Hefte kosten 60 Rp., von
10 Stück an (gemischt
oder von der gleichen
Nummer) 50 Rp., ab Ja-
nuar 1948 erschienene
Hefte 70 Rp., von 10 Stück
an 60 Rp.

Unsere Schulreise geht dieses Jahr
mit der neuen elektrifizierten
Waldenburger Bahn
ins **Bölchen- und Passwanggebiet**
und nach **Langenbruck**

Auskunft erteilt die Direktion in Waldenburg Tel. (061) 7 01 09



Schulreise 1954

Wählen Sie dieses Jahr wieder einmal
Bad Pfäfers am Eingang der berühmten

TAMINA - SCHLUCHT

mit ihrem dampfenden Heilquell !
Ein Reiseziel, das die Jugend immer begeistert!
Wie köstlich mundet ein währschaftes Mittag-
essen oder ein Zvieri-Kaffee in unseren wei-
ten Hallen !

Auskünfte bereitwilligst durch die Direktion
des Kurhauses Bad Pfäfers, Tel. (085) 9 12 60

Gegen Zusicherung be-
förderlicher Frankorück-
sendung der nicht ge-
wünschten Hefte senden
wir Ihnen gerne alle noch
lieferbaren Nummern zur
Ansicht (nur im Inland).

Bestellungen richte man
an den **Verlag der Neuen
Schulpraxis**, Gutenberg-
strasse 13, **St.Gallen**.

Steelisberg

250 m ü.M.

ob Rütli

Bahn ab Schiffstation Treib. Von Schulen, Vereine und Gesellschaften bevorzugte Hotels mit Pensionspreisen ab Fr. 11.- bis 14.-.

Hotel Pension Löwen. Schön gelegen, grosser Saal für Schulen und Vereine.

J. Baumann, Küchenchef. Tel. 9 13 69

Hotel Waldhaus Rütli. Terrassen mit wundervollem Ausblick.

Fam. G. Truttmann-Meyer, Bes. Tel. 9 12 70

Hotel Waldegg-Montana. Garten-Aussichts-Terrassen, große Säle, Zimmer z. T. fl. Wasser.

A. Truttmann-Müller, alt Lehrer. Tel. 9 12 68

Geht Ihre Reise nach **Schaffhausen?** Dann in den

« Falken » Vorstadt,

das grosse Speiserestaurant mit schönen Sälen. Nähe Bahnhof. Menu-Vorschläge verlangen. H. W. Ruetsch-Geel, Küchenchef, Tel. (053) 5 32 21

Berghaus Tannalp Frutt

Tel. 85 51 42 1982 m über Meer

Das Haus für Ihren Schulausflug. Jugendherberge. Route: Melchtal-Stöckalp-Frutt-Tannalp-Engstlenalp-Jochpass-Engelberg. Prächtige Lage. Mittelpunkt der Jochpassroute. Neues Haus mit fliessendem Wasser. Billige Preise.

Leitung: **N. Glattfelder**

IMMENSEE

Hotel Kurhaus Baumgarten Ideale Lage am Zugersee. Grosser, schattiger Garten direkt am See. Eigene Strandbad. Für Schulen Spezialpreise. Prima Küche. J. Achermann, Tel. (041) 81 12 91

Arth-Goldau

Hotel Steiner-Bahnhofhotel

3 Minuten vom Naturtierpark. Telefon 81 63 49. Gartenwirtschaft, Metzgerei. Empfiehlt speziell Mittagessen, Kaffee, Tee usw. Reichlich serviert und billig.



Die Gaststätten für vorteilhafte Verpflegung von Schulen

Schaffhausen: **Alkoholfreies Restaurant RANDENBURG** mit schöner Freiterrasse. Bahnhofstr. 58/60, Tel. 053/5 34 51

Alkoholfreies Restaurant GLOCKE Nähe Museum, Herrenacker 13, Tel. 053/5 48 18

Neuhausen am Rheinfall: **Alkoholfreies Restaurant und Hotel OBERBERG** am Weg zum Rheinfall, Oberbergweg, schöner Garten. Telefon 053/5 14 90. MASSENLAGER

SCHULREISEN

nach dem althistorischen Städtchen

ZUG

am herrlichen Zugersee sind lohnend und billig! Prospekte durch d. Offizielle Verkehrsbüro Zug.

Telephon (042) 4 00 78

— Mit einem —
Ausflug von Zug nach dem

Zugerberg

und von hier durch Wald und über Feld an den

Ägerisee

nach den Luftkurorten und dem Kinderparadies

Unterägeri und Oberägeri

oder
aus der Zürichseegegend via SOB

Gottschalkenberg, Menzingen

oder

Morgartendenkmal-Ägerisee

— kann —
der Besuch der bekannten, wundervollen Tropfsteinhöhlen

Höllgrotten

bei Baar verbunden werden; beliebter Schulausflug (Haltestelle Tobelbrücke ZVB)

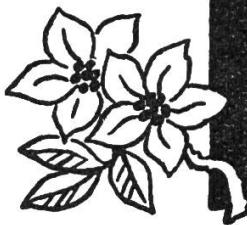
Der schönste Schul- und Vereinsausflug ist die

Jochpass-Wanderung

Route: Sachseln - Melchtal - Frutt - Jochpass - Engelberg oder Meiringen. Im **Kurhaus Frutt** am Melchsee essen und logieren Sie sehr gut und günstig. Herrliche Ferien. Heizbares Matratzenlager. Verlangen Sie Offerte! Heimelige Lokale. **SJH.** Telefon (041) 85 51 27

Besitzer: Durrer und Amstad

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE



Schul- und Gesellschaftsfahrten mit der

Rorschach-Heiden-Bergbahn



Hotel Berghaus
Rigi Staffel

Tel. (041) 831205. Das ganze Jahr geöffnet.
Großes Touristenlager.
Neue Leitung: Henry Béard

INSTITUT JAQUES-DALCROZE GENF

Rhythmik Musik Ferienkurs

5. bis 14. August 1954

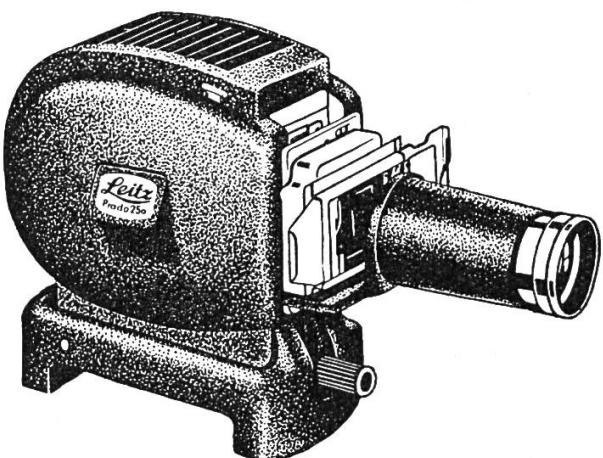
- a) Kurs ausschließlich für Lehrkräfte.
- b) Kurs für ehemalige Schüler, welche weder Zeugnis noch Diplom besitzen.
- c) Elementarkurs zur allgemeinen Orientierung.

Eröffnung des Wintersemesters: 13. Sept.
Auskunft und Prospekte durch das Sekretariat
44, Terrassière, Genf

Leitz

**Optimale Lichtausbeute
durch asphärischen Kondensor**

Der Spitzen-Projektor



PRADO 250

E. LEITZ GmbH WETZLAR

BASEL: Strübin & Co., Gerbergasse 25

BERN: Optiker Büchi, Spitalgasse 18

für Kleinbild-Dias und Filmbänder
mit auswechselbaren Objektiven
für Projektionsweiten von 3 m bis
16 m und Schirmbildgrößen bis
4,30 m im Quadrat.

Stabile dauerhafte Ausführung,
besonders auch für die Vorführung
in Vereinen, Schulen und größe-
ren Räumen geeignet. Vorführung
durch jedes gute Fachgeschäft.

GENF: M. et A. Wiegandt Grand Quai 10

LAUSANNE: Margot & Jeannet, 2-4 Pré-du-Marché

ZÜRICH: W. Koch, Optik AG, Bahnhofstr. 11

Bürgenstock

900 m ü. M., eine schöne, interessante und billige Schulreise mit Schiff und Bergbahn.
Neues Restaurant Schifflände in Kehrsiten-Bürgenstock.
Parkhotel, Bahnhofrestaurant Bürgenstock.

Grosse Säle und Garten. 165 m hoher Lift (höchster und schnellster Personenaufzug in Europa) 50 Rp. Prächtige Aussicht. Ausgedehnte Spazierwege. Eigenes Motorschiff für Exkursionen. Plakate und Prospekte gratis durch Zentralbüro Bürgenstock, Luzern, Telefon (041) 2 31 60 Luzern

Melchsee

1920 m – Das seenreiche Hochland an der Jochpaß-Route
im Herzen der Zentralschweiz

Stets lohnendes Ziel für **Schülerwanderungen** und Erholungssuchende. Erstklassige Unterkunft und Verpflegung (für Schulen und Vereine auch Stroh- und Matratzenlager) bei mäigen Preisen im

Hotel Reinhart AM SEE

Prospekte! – Tel. (041) 85 51 43 oder 75 12 34 Fam. Reinhart-Burri

Luzern alkoholfreie Hotels und Restaurants

WALDSTÄTTERHOF beim Bahnhof Tel. (041) 2 91 66

KRONE am Weinmarkt

Tel. (041) 200 45

Trinkgeldfrei, sorgfältige Küche

In Kurort im Toggenburg findet

Ferienkolonie
Aufnahme.

Gasthaus zur Sonne
Hemberg
Telefon (071) 561 66

Inserate in dieser Zeitschrift werben erfolgreich für Sie.

RWD-Schulmöbel

ein grosser Schritt vorwärts

Einfacher

in der Handhabung dank unserer neuen Schrägverstellung durch Excenter

Robuster

dank unserer neuartigen Konstruktion in Leichtmetall

Formschöner

dank der Übereinstimmung von Pult- und Stuhlfüssen

Reppischwerk AG, Dietikon, Zürich

Giesserei Maschinenfabrik Möbelfabrik
Tel. (051) 91 31 03 Gegr. 1906

Wir fabrizieren Schulmöbel seit über 40 Jahren





FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE



Bei Schul- ausflügen nach Bad Ragaz und der Tamina- schlucht

finden kleinere und
grössere Schulen
gute und preiswerte
Verpflegung im

Gasthof „Zur Quelle“ Bad Ragaz

guteingericht. Haus
für Kur- und Ferien-
gäste. Mässige Prei-
se. Prospekte durch
den Bes.: A. Sutter,
Tel. (085) 91113.

Prächtiger Ferienort mit Aussicht im schönen Toggenburg 1000 m ü. M. sucht

Kolonie

für Juli und August. 30–40 Schüler.
Mässiger Preis. Beste Referenzen

Auskunft Tel. (074) 72888

Schulausflug nach Meiringen

Café-Konditorei und Tea-Room Lüthi

In Meiringen empfiehlt sich den Schulen für einfache Mahlzeiten: Kaffee complet, Kaffee mit Kuchen usw. Telephon 036 51821

Telephon 036 51821

Das geeignete Ziel für die Schulreise

RIGI

schnell erreichbar mit der

ARTH-RIGI-BAHN über Goldau

Bewährte Schulmöbel



**Basler
Eisenmöbelfabrik AG
SISSACH/BL**

solid

bequem

formschön

zweckmässig

Sissacher Schul Möbel