Zeitschrift: Die neue Schulpraxis

Band: 38 (1968)

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: 31.07.2025

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

DIE NEUE SCHULPRAXIS

JUNI 1968 38. JAHRGANG / 6. HEFT

Inhalt: Antarktis – «Im Hochhaus» / Erweiterung des Zahlenraumes auf 100 – Kunstbetrachtung IV – Grosslibellen und Schmetterlinge – Die Siedlungsstruktur im Baselbiet – Tagsatzung - Parlament – Erfahrungsaustausch – Neue Bücher und Lehrmittel

Antarktis

Von Oskar Hess

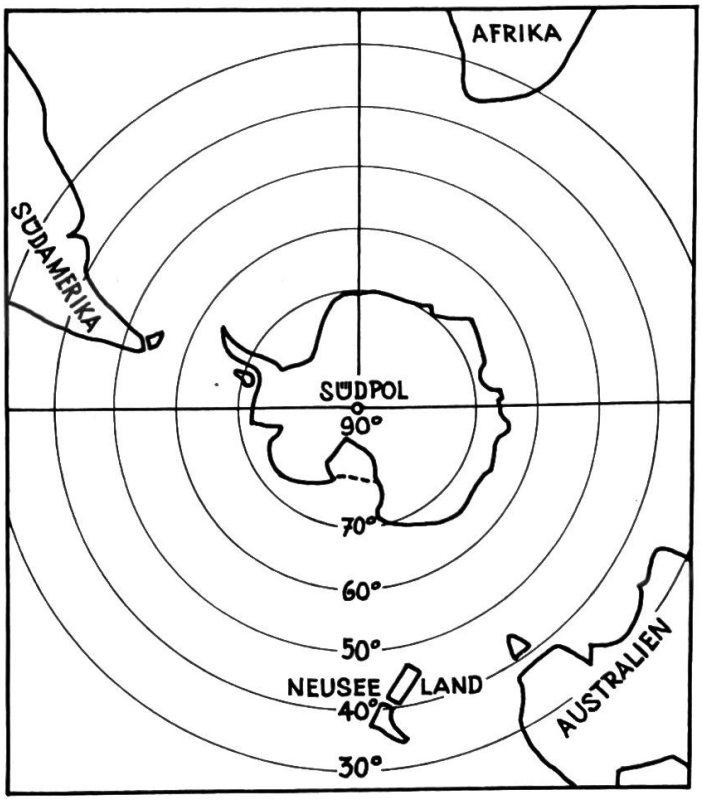
Atlas, S. 74/75: Die Antarktis ist mit ihren 13 Millionen km² grösser als Europa (10 Millionen km²), doch wurde sie erst spät von Menschen entdeckt.
Im 19. Jahrhundert sichteten Walfang-Expeditionen erstmals dem Erdteil vorgelagerte Inseln, betreten wurde das Festland aber erst Ende des vorigen Jahrhunderts.

Gründe für diese späte Entdeckung:

Atlas, S. 78, Volksdichtekärtchen: Die Antarktis liegt unendlich fern, abgeschieden von allen bewohnten Gegenden der Erde.

Die Schüler berechnen nach den Atlaskarten S. 78/79 die Entfernungen der in die südlichen Meere hineinragenden spitzigen Enden der Kontinente und der neuseeländischen Inselgruppe von den Küsten der Antarktis.
Entfernung Südamerika–Antarktis: ca. 10 Breitengrade (55–65° s. Br.) = 111 km · 10 = 1110 km;
Entfernung Neuseeland–Antarktis: 20 Breitengrade (47–67° s. Br.) = 111 km · 20 = 2220 km;
Entfernung Afrika–Antarktis: 35 Breitengrade (35–70° s. Br.) = 111 km · 35 = 3885 km.

Die Expeditionsschiffe hatten somit von den südlichsten menschlichen Stützpunkten aus weite Wege zurückzulegen. Sie fuhren zudem durch eines der stürmischsten, gefürchtetsten Meere, worin Wogen von 14 m Höhe beobachtet wurden.



Atlas, S. 73: In den südlichen Meeren herrschen westliche Winde vor, die das Wasser in gleicher Richtung bewegen (Westwind-Triften).
«Zahllose Sturmvögel umkreisen die Schiffe; das Wasser ist durch Massen von kleinen Planktonorganismen grün, auch bräunlich gefärbt oder erscheint in grauen Tönen unter den dichten Wolken und Regenschleiern. Der Eindruck dieses Meeres ist unsagbar schwer, sowohl durch die Farben wie durch die Stürme und Wogen, die es erschüttern» (E. v. Drygalski, gekürzt).

Lage – Klima

Atlas, S. 75: Die Antarktis, mit dem Südpol als Mittelpunkt, liegt im grossen ganzen innerhalb der südlichen polaren Zone; nur wenige Zipfel ragen über den Polarkreis hinaus nordwärts.

Klimatische Verhältnisse innerhalb der polaren Zone

Atlas, S. 80, Entstehung der Jahreszeiten. Siehe auch Realbcgenheft «Die Arktis», S. 4:

Im Südsommer kreist die Sonne während langer Zeit in niedriger Höhe über dem Horizont, mehr oder weniger parallel zu ihm (Polartag). Im Herbst sinkt sie unter den Horizont und bleibt während Monaten verschwunden.

Aus dem Tagebuch von R. E. Byrd, der im Jahre 1934 beim Rossmeer in 80° s. Br. allein überwinterte: «12. April: Die Sonne ging heute um 9.30 Uhr auf, ohne den Horizont zu verlassen. Wie ein mächtiges, träges, rotes Rad rollte sie auf dem Rand der Eistafel zweieinhalb Stunden dahin, bis sie versank und nur noch blutrote Glut hinterliess. Ein unirdisches Zwielicht verbreitete sich über die Landschaft.
17. April: Der Tag brachte noch ein wichtiges Ereignis. Die Sonne verabschiedete sich endgültig Mittags blickte sie nur kurz und hastig über den Horizont und war zum letztenmal untergegangen.»

Am Südpol selbst erscheint sie am 23. September erstmals wieder am Himmel, umkreist den Horizont und durchläuft so eine flache Spirale bis zum Höchststand von 23½° (am 21. Dezember); im nächsten Vierteljahr steigt sie in täglichem Kreisen langsam herab. Am 21. März taucht sie unter den Horizont und ist ein halbes Jahr nicht mehr sichtbar. Nur der Mond und die Polarlichter erhellen die tiefdunkle, lange Winternacht. Auch die Sternbilder des südlichen Himmels kreisen ununterbrochen um den im Zenit liegenden Himmelspol; sie gehen nie auf oder unter.

Amundsen schreibt über das Südlicht:

«Über uns der funkelnde Sternenhimmel und ringsumher vollkommene Stille; nicht der geringste Laut ist vernehmbar. Doch ja! Was kann das sein? Wie ein Feuerstrahl schiesst ein Licht am Himmel hin; jetzt sieht es aus wie ein flatterndes Band, in rotem und grünem Feuerschein leuchtend. Jetzt steht es einen Augenblick still, dann schiesst es weiter und stirbt plötzlich ab.» (Amundsen Die Eroberung des Südpols.)

Wenn sich während des langen Polartages die Sonne dauernd am Himmel bewegt (Mitternachtssonne), sollte eine gewisse Erwärmung der Landoberfläche eintreten, auf die dann während der Wintermonate eine kräftige Abkühlung folgen müsste.

Mittlere Januartemperatur am 2765 m hoch liegenden Südpol	—28°
Mittlere Julitemperatur am Südpol	—70°
Temperaturschwankung	—42°

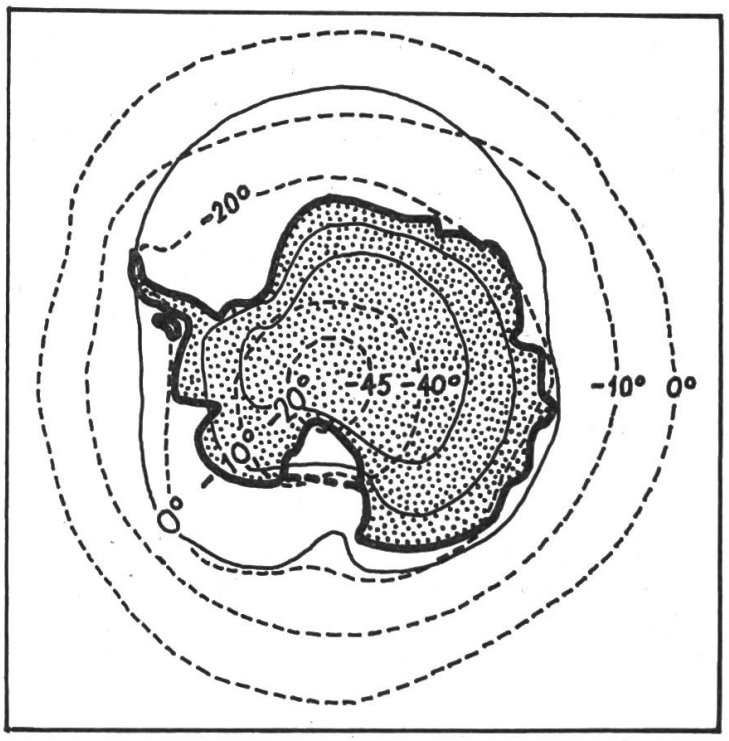
Am Südpol stieg an 159 aufeinanderfolgenden Tagen die Temperatur nie über —40°; das Jahresmittel beträgt dort —45° bis —50° (auf den Meeresspiegel reduziert, würde das —30° ergeben).
1400 km von der Küste entfernt, im Innern des Wikes-Landes, in 3400 m Höhe, wurde am 24. August 1960 sogar eine Lufttemperatur von —88,3° gemessen.

Die gewaltige Landmasse der Antarktis weist somit das härteste Klima der Erde auf.

Diese tiefen Temperaturen und bedeutende Wärmeunterschiede sowie grosse Lufttrockenheit sind typisch für ein extremes Landklima.

Nur die weiter nördlich ans Meer stossenden Küstengebiete haben höhere, ozeanisch gemilderte Temperaturen mit geringeren Unterschieden zwischen Sommer und Winter.

Die Isothermen verlaufen ziemlich ringförmig und zeigen deutlich ein Sinken der Temperaturen mit zunehmender Meerferne.
(Voll ausgezogene Kurven = Januarisothermen [Sommer], gestrichelte Linien = Juliisothermen [Winter].)



Nach Kosack

Woher kommen nun aber die allgemein tiefen Temperaturen der Antarktis? Auch während des langen Polartages ist die Erwärmung des Kontinents gering, denn

a) ein ganz klarer Himmel ist selten, Bewölkung und Schneetreiben schwächen häufig die Sonneneinstrahlung;
b) «grimmige, beissend kalte Sturmwinde heulen oft, allzuoft um die Hütten und Baracken, selbst in ihrem Innern jedes gesprochene Wort übertönend» (H. Steinitz);
c) die Sonnenstrahlen fallen auch im Sommer sehr schräg auf (Atlas, S. 80), die Erwärmung ist somit auch in der wärmeren Jahreszeit gering;
d) die Antarktis ist ein riesiges eisbedecktes Land mit zahlreichen randlichen Gebirgszügen (Atlas, S. 75);
e) das Innere des Kontinents ist daher den mildernden Einflüssen der ihn umschliessenden Meere entrückt;
f) die gewaltigen Eismassen bilden einen ungeheuren Kältespeicher, der die darüberliegende oder über ihn hinwehende Luft abkühlt;
g) ein Teil der einstrahlenden Wärme wird zum Schmelzen der oberflächlichsten Schnee- und Eisschichten verbraucht, so dass auf den Gletschern Tümpel und reissende Schmelzwasserbäche entstehen können;
h) der vom Sturmwind feingemahlene Schnee strahlt ungefähr drei Viertel der Sonnenenergie wieder zurück.

Die im Gebiet des Südpols vorhandene Eismasse wird auf 30 Millionen km³ geschätzt. Sie beträgt 90% des gesamten Landeises der Erde. Der gewaltige Eisschild der Antarktis ist durchschnittlich 1600 m dick, wird aber bis 4270 m mächtig; an verschiedenen Stellen muss somit der Felsboden unter dem Meeresspiegel liegen. Die Mächtigkeit der Eisdecke wurde mit Echolotungen bestimmt:

Auf der Eisfläche bringt man eine etwa 5 bis 10 m ins Eis versenkte Sprengladung zur Explosion. Die dabei erzeugte Schallwelle durchdringt auch die Eisschicht und wird vom Felsuntergrund zurückgeworfen. Man misst nun die Zeit zwischen der Explosion und dem eintreffenden Echo und berechnet daraus, da man die Geschwindigkeit des Schalls im Eis kennt (3600 bis 4000 m in der Sekunde), die Dicke der Eismasse.

Würde diese riesige Eismenge schmelzen, müssten die Meere, eine starre Erdkruste vorausgesetzt, um etwa 50 m ansteigen. Die Erdrinde ist aber plastisch.

Bei zunehmender Belastung als Folge der grösser werdenden Wassermenge müsste sich der Meeresgrund senken, das Festland hingegen würde etwas in die Höhe gepresst. Der Wasserspiegel der Ozeane könnte somit nur etwa 20 m über das heutige Niveau ansteigen. Doch würden dadurch fruchtbare Tiefländer überflutet, und Hafenstädte müssten ertrinken. Die Antarktis selber, von der ungeheuren Eislast befreit, würde sich heben.

(Vergleich mit eingedrücktem Gummiball.)

Die Eismassen werden durch den auf sie fallenden Schnee ständig genährt, doch ist die jährlich angelagerte Neuschneemenge bei der Trockenheit der Luft gering (15 cm durchschnittlich).

Die trockene Luft erzeugt beim Menschen ein ständiges Durstgefühl. Infolge der Kälte und Trockenheit bleiben Nahrungsmittel lange Zeit frisch, konserviert; Infektionskrankheiten sind selten.

Ein grosser Teil des fallenden Schnees wird durch die heftigen Stürme und die ständig vom zentralen Hochplateau gegen die Kontinenträndер wehenden Winde aufgewirbelt, verlagert oder ins Meer hinausgetragen. Angehäufte Schneeverwehungen können bis 15 m mächtig werden. Langsam kriecht das Eis vom zentralen Scheitel gegen die Aussenränder hin, wird ständig dünner und stösst schliesslich ins Meer hinaus.

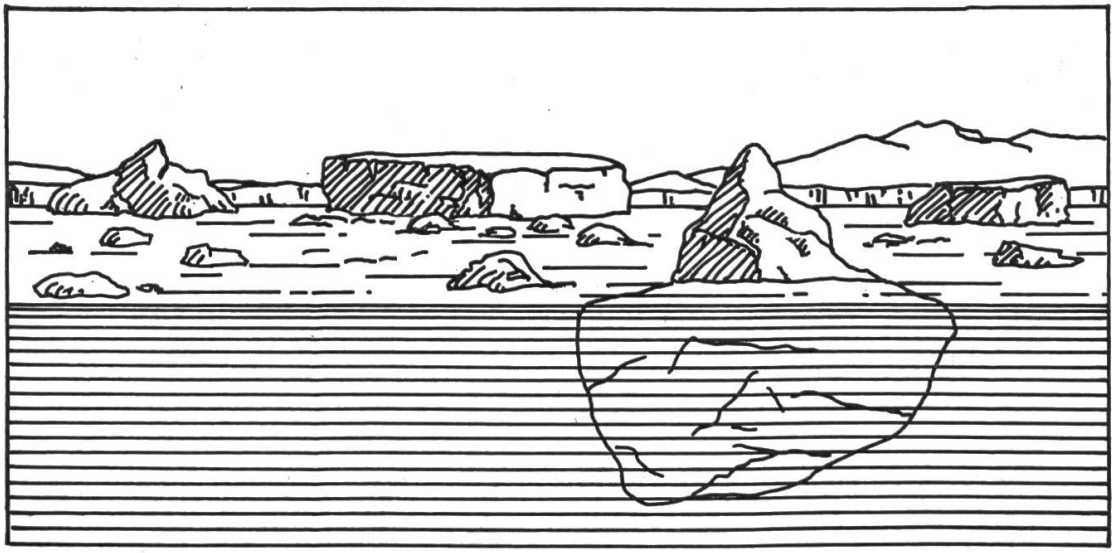
«Eine Schneeflocke am Südpol braucht viele tausend Jahre, bis sie als Teilchen eines Eisberges vom Kontinent weg in den Ozean treibt, aus dem sie gekommen ist.» (Fr. Debenham)

Das Meer nagt am Rande des Eiskuchens; infolge des Auftriebes brechen mit atemberaubendem Tosen mächtige Schollen ab und treiben als Eisberge langsam nordwärts.

«Die riesige Eisdecke wird von oben mit Schnee gefüttert, an den Rändern bröckelt sie ab.» (F. Debenham)

Eine 30 bis 40 m hohe Eismauer bildet den Bruchrand.

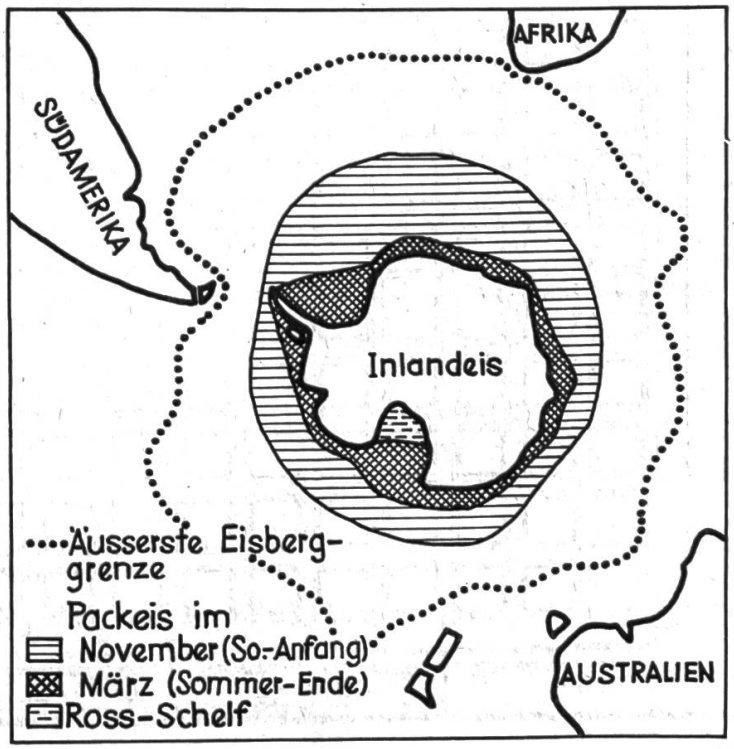
In den untiefen Buchten des Kontinents (z.B. des Rossmeeres) bedeckt eine innen am Rande des Festlandeises aufgestützte und verankerte ebene Meereistafel (Schelfeis oder Buchteis) in ununterbrochener Fläche das Wasser. Diese Eisflosse, die das eigentliche Festland umbauen, können bis 500000 km² (= Grösse Frankreichs) und bis 400 m dick werden. Sie können vor allem im Winter für die Fahrzeuge der Expeditionen ideale «Landstrassen» sein. Doch arbeiten Gezeiten und Meeresströmungen ununterbrochen an ihnen. Die Meereistafeln machen die (in der Antarktis allerdings nur schwachen) Hebungen und Senkungen des Meeresspiegels mit. An der Verbindungsstelle mit dem Festland, den «Scharnieren», häufen sich daher die das Eis durchziehenden Spalten und Klüfte. Die Eisschicht wogt an Dutzenden von Stellen zugleich, sie seufzt und kracht. Wo man heute über anscheinend festen Boden dahinschreitet, klafft am nächsten Tag eine gähnende Spalte (n. R. E. Byrd). Solche schmalen Spalten, die vom Eisrand her die Eisfläche durchziehen, deuten auf das beginnende Abbröckeln von Schollen hin. Schliesslich brechen aus den Meereistafeln riesige Stücke heraus. Die losgerissenen, vollkommen flachen, tafelförmigen Eisberge können kilometerlang werden und die Grösse des Bodensees erreichen. Auch sie wandern als Treibeis langsam nordwärts und gefährden als «Wegelagerer» die Schiffahrt. Etwa 30 bis 60 m hoch ragen sie über das Wasser empor, fünf Sechstel bis sechs Siebentel ihrer Masse liegen aber unter dem Meeresspiegel.



Fahrt durch das Treibeis vor der Küste: «Den Aufenthalt in diesem unheimlichen Gedränge wird keiner von uns so leicht vergessen. In einem Nebel, der sich gelegentlich aufhellte, aber nie verzog, schlich unser Schiff durch düstere Schluchten, wo die Stürme orgelten, zuweilen übertönt vom wilden Getöse umkippender Rieseneisberge. Kreuz und quer ausweichend, tastete sich das Schiff zwischen den Eisbergen durch. Die gehetzten Männer im Ausguck erblickten selten etwas Bestimmtes, sondern zumeist nur unförmige, drohende Schatten, die im Nebelgebräu dahinglitten.» (Byrd)

Die Eisberge können während des Winters im neu sich bildenden Meereis einfrieren und mit diesem vorübergehend wieder eine zusammenhängende Eisdecke bilden. Sind die Meere um die Antarktis so auf einer Breite von Hunderten von Kilometern gefroren, dann hat die feste Fläche eine Grösse von etwa 36 Millionen km² (= ¼ der gesamten Landfläche der Erde). Im Sommer, wenn sich diese Verbände wieder lockern, die Eisfelder aufbrechen, ist jede Scholle von der nächsten durch offenes Wasser getrennt. Die Wellen stossen die kleineren Brocken gegeneinander, drehen sie und reiben sie rund (= Scholleneis). Werden die Eisplatten durch Wind oder Meeresströmungen zusammengetrieben, übereinandergeschoben, aufeinandergepackt, spricht man von Packeis.

Abgerissene Fetzen des Eismantels, grössere Eistafeln und Eisberge werden von den Strömungen weit nordwärts in den die Antarktis umschliessenden Meerring abgetrieben, bis gegen Kapstadt, Neuseeland oder vor die Mündung des La-Plata-Stromes. Mit den Eisbergen und dem kalten Oberflächenwasser des Meeres wandert kalte Luft nordwärts; die Antarktis ist somit ein riesiger «Kühlschrank», eine Kältequelle, die das Wetter der südlichen Halbkugel stark beeinflussen muss.



Nach Kosack

Atlas, S. 73: Kalte Meeres- und Luftströmungen drängen die 20-Grad-Isotherme des August (Südwinter) im Grossen und im Atlantischen Ozean bis über den südlichen Wendekreis äquatorwärts. Auf der nördlichen Halbkugel fällt die 20-Grad-Isotherme des Februar in diesen Meeren ungefähr mit dem 30-Grad-Parallelkreis zusammen; die Abkühlung ist somit dort weniger stark.

Unter Einwirkung von Wärme und Stürmen verwittern die mächtigen Tafeln und Eisberge; ihre Form wird immer zerrissener, schliesslich zerfallen sie.

«Das Kentern abschmelzender Eisberge ist ein gewaltiger und gefährlicher Vorgang, weil er mächtige Wogen entstehen lässt, die alles zerschlagen. Auch die vorher unter Wasser schwimmenden grösseren Teile tauchen dabei auf.» (E. v. Drygalski)

Schluss folgt.

«Im Hochhaus» / Erweiterung des Zahlenraumes auf 100

Von Alice Düblin

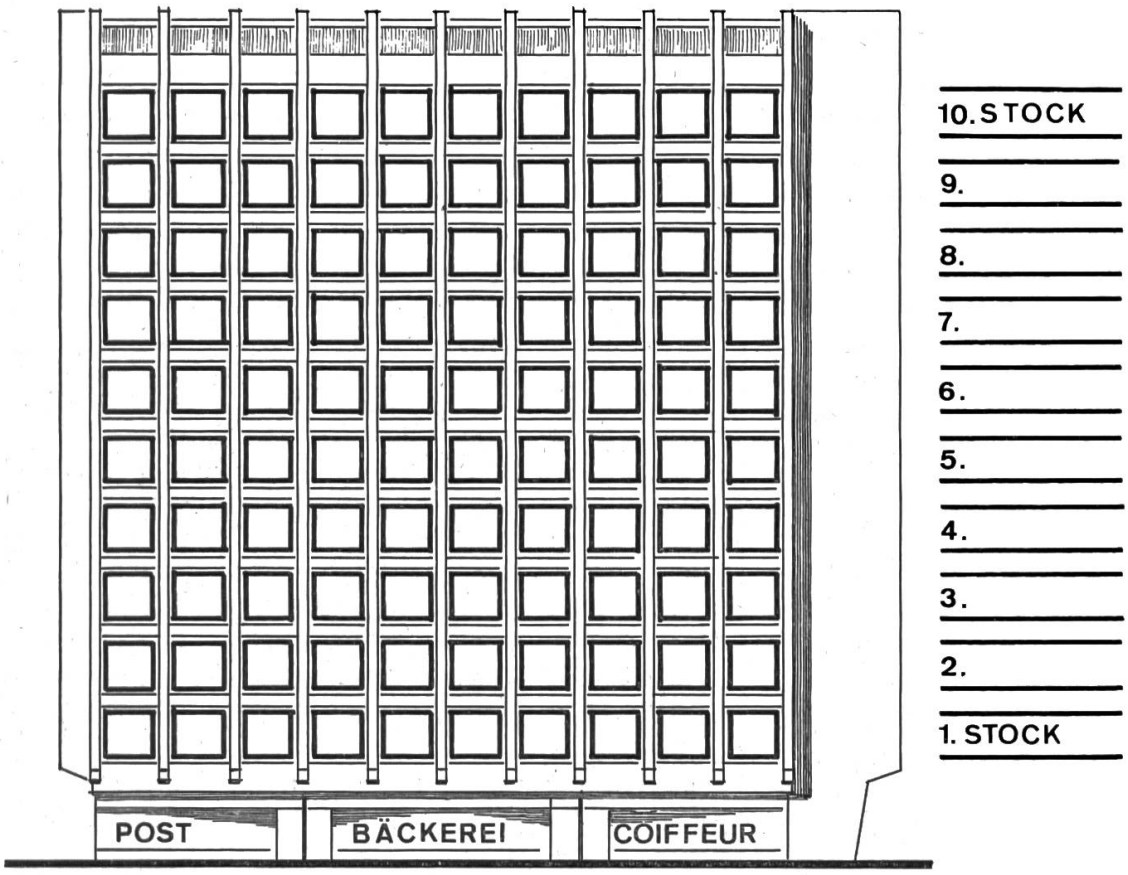
Rechnen zu Beginn des zweiten Schuljahres

Wir sprechen von Neubauten unseres Wohnquartiers oder Dorfes und zählen die Fenster von Hausfassaden in unserer Umgebung. Wir betrachten kurz das untenstehende Instruktionsbild, lassen die Schüler von ihnen bekannten grossen Häusern erzählen und werden bestimmt von amerikanischen Wolkenkratzern zu hören bekommen. Wir werden feststellen, dass diese Bauten unsere Kinder in ihren Bann ziehen.

« IM HOCHHAUS »

ERWEITERUNG DES ZAHLENRAUMS AUF 100

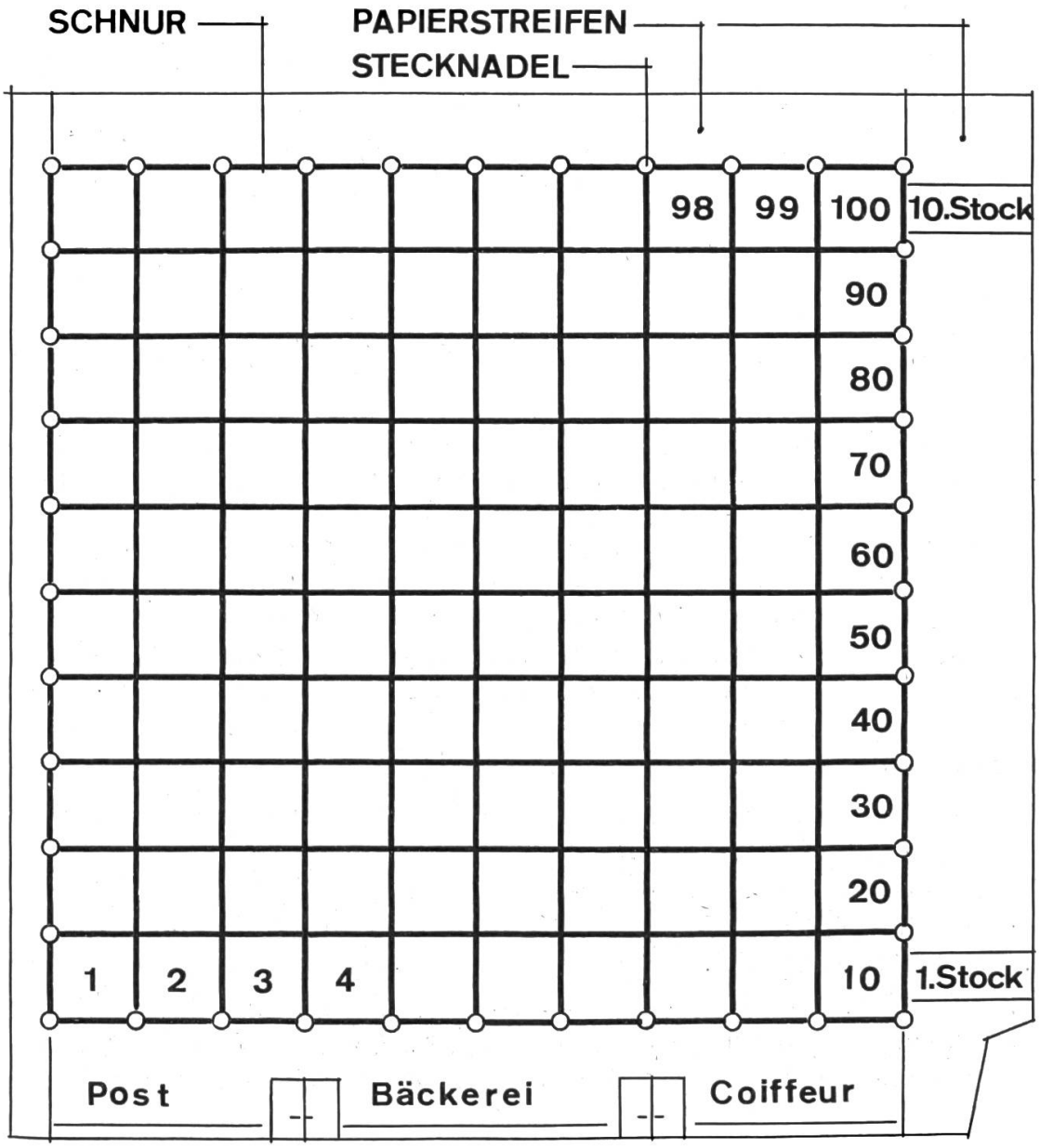
INSTRUKTIONSBILD



Die Schüler sind nun bereit, ein vereinfachtes Hochhaus an der Moltonwand mit ihrer Phantasie zu beleben und in seine Räume einzudringen. Wir nutzen ihr gewecktes Interesse, um den Zahlenraum von 20 auf 100 zu erweitern, indem wir uns ausdenken, hinter jedem Fenster sei eine kleine Wohnung, die wir mieten könnten.

« IM HOCHHAUS »

DARSTELLUNG AN DER MOLTONWAND



64 100 ZAHLENKÄRTCHEN AUS LÖSCHBLATT

10 STOCKWERK - STREIFEN

Bedarf:

- Moltonwand
- 1 Rolle Schnur oder Garn
- Stecknadeln
- 4 Streifen Papier: Dachstock, Seitenwände, Geschäftsgeschoss
- 100 Quadrate Löschblatt als Wohnungsnummern, je 10 rot, blau usw. angeschrieben.

Anmerkung: Löschblatt klebt von selbst an der Moltonwand.

Vorbereitung:

Auf der Moltonwand spannen wir mit Schnur und Stecknadeln ein grosses Quadrat und unterteilen es in hundert Felder. Die vier Papierstreifen heften wir rundherum, und das Hochhaus ist bezugsbereit. Wir halten die Wohnungsnummern 1–100 zum Vermieten bereit.

Die Kinder sind von jetzt an:

- Mieter
- Briefträger und Zeitungsfrauen
- Haushalthilfen
- Ärzte
- Babysitter
- Handwerker
- Ausläufer

Sie alle gehen im Hochhaus ein und aus und müssen die richtigen Türen finden. Die Kinder schlüpfen mit Freude in alle Rollen und finden sich bald zurecht im neuen Zahlenraum – sie fühlen sich bald «zu Hause» im Hochhaus.
Das Haus bildet die Ausgangslage für viele Rechenlektionen, es bleibt über Wochen, ja Monate hinten im Zimmer stehen, es ist für die schwachen Rechner ein lange nötiger Zufluchtsort. Schüler, die mit ihren Aufgaben stets früh fertig sind, beschäftigen sich gerne am Hochhaus, indem sie die Zahlenkärtchen immer flinker einsetzen und gewissermassen Lotto spielen.

Auswertung

Erstes Ziel: Orientierung im Zahlenraum (wir verteilen immer wieder Wohnungsnummern an die Kinder).

① Wir vermieten das unterste, erste Stockwerk.
Zehn Kinder ziehen mit den roten Löschblattnummern ein. Nun vermieten wir der Reihe nach von unten bis oben jede Wohnung. Kinder wünschen oder ziehen Nummern.

② Zu lärmige Mieter müssen ausziehen: Herr 84, Frau 27 . . . Ein Kind als Hausmeister kündigt den andern etwa so: Andreas 34, zieh aus! (Nummern entfernen!)

③ Wer sind die Nachbarn der Familie 25, 46, . . .?

④ Herr 57 beklagt sich über den Bewohner obenan. Wie heisst der? Wie heisst der Mieter untenan?

⑤ Wir merken uns die Zehnerstockwerke: 1–10 = 1. Stock . . .

⑥ Die Mieter aller Eckwohnungen bleiben zu Hause. Wie heissen sie?

⑦ In allen Randwohnungen wird Licht gemacht. Nummern? Usw.

Zweites Ziel: Rechnen und entdecken, dass sich die Rechnungen in jedem Stockwerk gleichen.

① 4 Rolladen sind geschlossen – 3 weitere werden geschlossen
4 + 3 = 7 Im zweiten Stockwerk heisst es:
14 + 3 = 17 usw.

② Von 45 Lichtern löschen der Reihe nach 7 aus.
Von 65 Lichtern löschen der Reihe nach 7 aus . . .

③ 72 Bewohner sind gegenwärtig im Haus. Die andern sind in den Ferien.
72 + . . . = 100?

④ Von 100 Mietern haben bereits 89 Vorhänge.
100 = 89 + . . .?

Indem wir immer neue Situationen aus dem Alltag ersinnen, können wir auf fröhliche Art mit gleichbleibendem Anschauungsmaterial alle Rechenoperationen üben.

Kunstbetrachtung IV

Von Hansjörg Menziger

(Schluss)

Wie fürs Zeichnen stelle ich auch für die Kunstbetrachtung einen kleinen Plan auf. Die Auswahl der Bilder muss immer der Altersstufe unserer Schüler angepasst sein und kann etwa folgendes Aussehen haben:

6. Klasse: Anker – Brueghel – Witz – Koller
7. Klasse: Holbein – Dürer – Rembrandt – Leonardo da Vinci
8. Klasse: Hodler – Moillet – Die Impressionisten – Expressionismus
9. Klasse: van Gogh – Cézanne – Gauguin – Picasso – Moderne Malerei

Daneben besuchen wir, wenn immer möglich, Kunstausstellungen. Wir betrachten nur wenige Bilder und veranstalten keine Jagd durch die Ausstellung.
«Viel gesehen = nichts gesehen!»
Als ergänzende Übung flechte ich jeweils folgende Aufgabe ein:
Jeder Schüler sucht sich bei einem zweiten Besuch sein Lieblingsbild aus und setzt sich selbständig damit auseinander. Zu einem späteren Zeitpunkt zeichnet und malt er das ausgewählte Bild aus der Erinnerung.
Neben diesen eigentlichen Bildbetrachtungen sollen gewisse Grundfragen der Kunst in den Unterricht einbezogen werden. Aus einer Vielzahl solcher Fragen möchte ich lediglich folgende erwähnen:

- Original und Reproduktion
- Kunst und Kitsch
- Darstellungsarten
- Form, Farbe, Komposition
- Foto und Gemälde
- Vom Bildersammeln

Ich beauftrage zudem die Schüler, eine eigene «Bildersammlung» anzulegen. Jedes Semester legen sie diese Mappe vor, und wir scheiden gemeinsam Gutes vom Schlechten ⟶ persönliche Geschmacksbildung.

Ich erachte es als besonders wichtig, dass man bei der nicht immer leichten Bildbetrachtung nach bestimmten Gesichtspunkten vorgeht. Damit wird die Gefahr eines leeren Geschwätzes vor einem Kunstwerk zum grössten Teil beseitigt. Im Laufe der Zeit habe ich mir folgendes Schema zusammengestellt:

A. Was? Wie? Weshalb?

Was stellt der Künstler dar?

Gegenstände oder Geschehnisse, Gedanken, Empfindungen, Erlebnisse und Eindrücke.

Wie stellt der Künstler dar?

Farben, Pinsel, Stift und Meissel, Ton und Stein sind Darstellungsmittel. Linie, Fläche, Volumen und Proportionen sind Ausdrucksmittel.

Weshalb stellt der Künstler dar?

Er will nicht nur uns erfreuen oder unsere Zimmer schmücken, sondern er will mit seinem Werk etwas aussagen.

B. Bildbetrachtung

1. Gesamteindruck
2. Die formalen Elemente (Komposition)
3. Stofflichkeit
4. Ausdruck
5. Werturteil (Intensität – künstlerische Gestaltung)
6. Kunstrichtung (andere Beispiele – Stilrichtung – andere Maler)
7. Der Maler (Biographie – andere Werke)
8. Ergänzungen (Geschichte – Wirtschaft – Kultur – Erfindungen)

Grundsätze

1. Was dir persönlich gefällt, muss nicht unbedingt künstlerisch wertvoll sein!
2. Dein Urteil ist für dich selbst massgebend!
3. Schule deinen Geschmack, lerne Wertvolles vom Kitsch unterscheiden!
4. Das Kunstwerk soll ein Teil deines Lebens sein!

Schlussbetrachtungen

Das Ziel bleibe stets eine persönliche Auseinandersetzung mit dem Kunstwerk. Man vergesse dabei nie, dass Stilkunde und Kunstgeschichte allein tote Wissenschaft bleiben, wenn man das Menschliche im Kunstwerk ausser acht lässt. Philosophie, Geschichte, wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse, Entdeckungen, Religion, gesellschaftliche und soziologische Tatsachen bleiben eng mit dem Kunstwerk verbunden. Sie prägen gleichsam das Antlitz des Kunstwerkes und bestimmen manchen Zug seines Wesens. Dieses Wesen zu ergründen sei das Anliegen. Dann erst wird man aller Vorzüge der Kunst teilhaftig und gewinnt für das eigene Leben und Denken manch wertvolle Erkenntnis.

Misserfolge sind überaus kostbare Erfahrungen, denn in ihnen tut sich nicht nur der Weg zu einer besseren Wahrheit auf, sondern sie zwingen uns auch zur Veränderung unserer Auffassung und Methode. C. G. Jung

Grosslibellen und Schmetterlinge

Von Erich Hauri

I. Grosslibellen

Libellen sind Insekten. In Mitteleuropa leben etwa 75 Arten.

Zwei Hauptgruppen:

Grosslibellen	Kleinlibellen
Vorder- und Hinterflügel ungleich	Vorder- und Hinterflügel gleich
Flug: schnell	Flug: langsam, flatternd
Flügel in der Ruhehaltung waagrecht ausgebreitet	Flügel in der Ruhehaltung zurückgelegt
Eiablage mit oder ohne Legebohrer	Eiablage immer mit Legebohrer
Larve: kurz und plump	Larve: schlank, langbeinig

Grosslibellen

Nahrung und Nahrungsaufnahme: Die Grosslibelle fliegt das Opfer von unten her an. Fangapparat: Vorderbeine und Kiefer. Die Beute, Mücken, Eintagsfliegen usw., wird meistens im Flug verzehrt.

Lebensdauer: Lebt im Sommer, einige Tage bis einige Wochen je nach Art und Witterungsverhältnissen.

Körperbau

Kopf: ein Paar grosse Facettenaugen und drei Punktaugen (grosses Gesichtsfeld). Spitzgezähnte Oberkieferzangen.

Brust: massig. Erster Brustring halsartig und drehbar. Starke Flugmuskeln.

Flügel: häutig, reich geädert. Vorder- und Hinterflügel ungleich, darum Ungleichflügler genannt. Hinterflügel an der Wurzel verbreitert. In Ruhestellung immer waagrecht ausgebreitet.

Flug: sehr schnell, 15 m je Sekunde. Die gegenseitige Berührung der Flügel verursacht ein Knistern.

Beine: mit Borsten, eher schwach.

Hinterleib: stabförmig, gegliedert (10 Glieder). Einige Arten besitzen einen Legebohrer.

Atmung: durch Luftröhren (Tracheen).

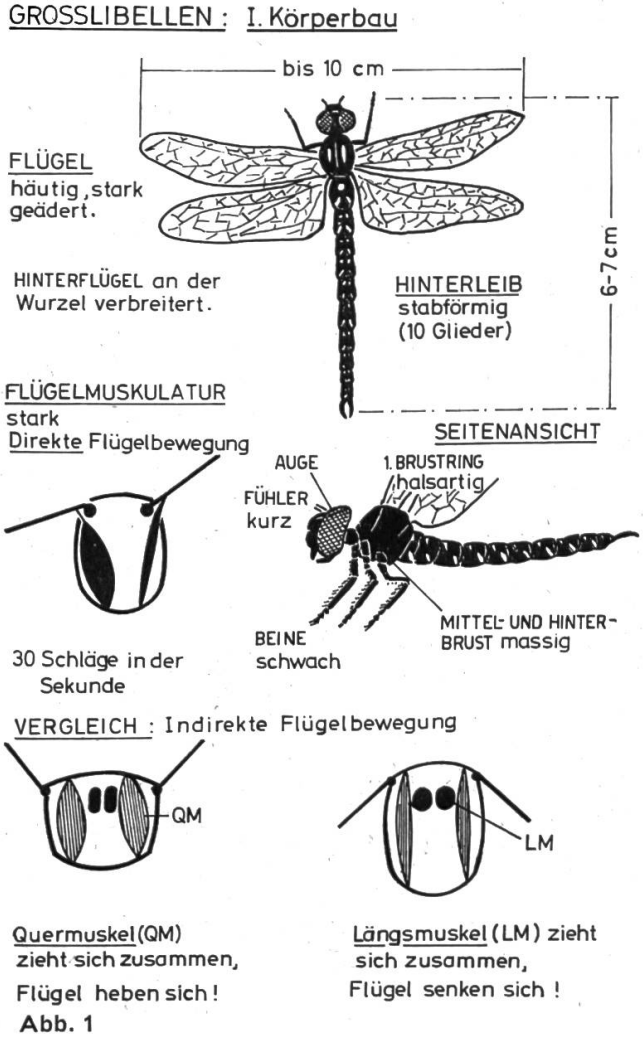


Abb. 1

Fortpflanzung: Sofort nach der Paarung, die bei vielen Arten im Flug erfolgt, legen die Weibchen Eier in die vom Legebohrer an Stengeln der Wasserpflanzen gebohrten Vertiefungen. Andere Arten versenken sie mit dem Legebohrer einzeln in Bachschlamm. Libellenweibchen ohne Legebohrer werfen die Eier aus der Luft (4 m Höhe) frei ins Wasser. Nach 2 bis 5 Wochen, je nach Art, schlüpfen die Larven (auch Nymphen genannt) aus den Eiern. Ihre Entwicklung im Wasser dauert 1 bis 4 Jahre. Während dieser Zeit häutet sich die Larve mindestens zehnmal.

Die Larve

Körperbau: kurz und plump. Am Ende des Hinterleibes fünf Schwanzstacheln als Atemtrichter und Verteidigungswaffe.
Kopf mit Fangapparat, Fangmaske genannt. Diese besteht aus der stark verlängerten und verbreiterten Unterlippe, die mit Endzangen versehen ist.
Die Beute wird dem Mundkiefer zugeführt. In der Ruhe ist die Fangmaske an der Kopfunterseite zusammengelegt.
Atmung: durch Darmkiemen (dünne Blättchen, die in den Hohlraum des erweiterten Enddarmes ragen).
Bewegung: durch Ausstossen des in den Enddarm gepumpten Atemwassers. Vorwärtsbewegung durch Rückstoss.
Nahrung: Wasserflöhe, Insektenlarven, Fischbrut, Kaulquappen. Die Larve ist ein arger Räuber.
Vier Tage vor dem Schlüpfen frisst die Nymphe nichts mehr.

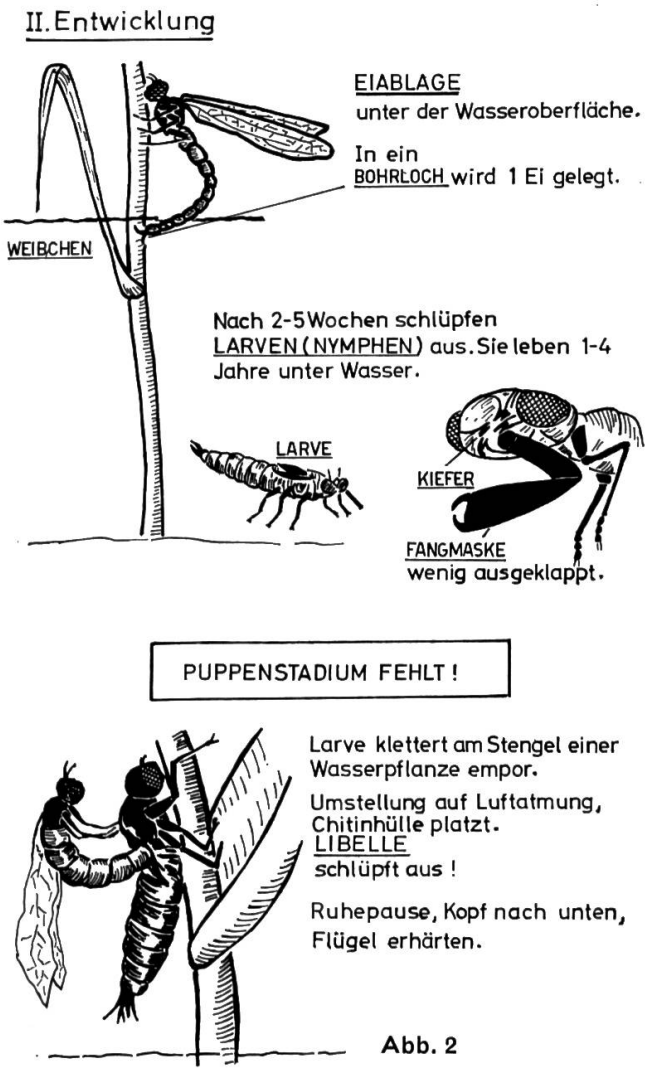


Abb. 2

Sie klettert am Stengel einer Wasserpflanze bis über den Wasserspiegel hoch. Die Atmung stellt sich von den Darmkiemen auf Tracheen um. Der Chitinpanzer (Kalkstütze des Körpers) platzt. Kopf und Brust einer Libelle arbeiten sich durch den Spalt. Der Hinterleib wird nachgezogen.
Ruhepause: Der Kopf hängt nach unten, Blut gelangt in die Flügeladern, die Flügel entfalten sich und erhärten rasch.

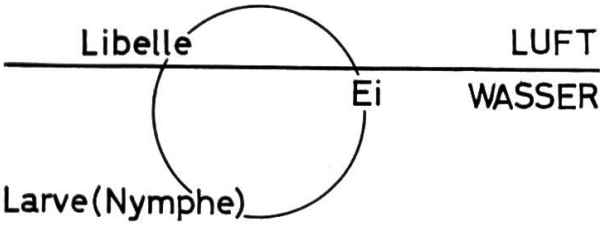


Abb. 3

Verschiedene Namen: Wasserjungfer, Blaugrüne Mosaikjungfer, Teufelsnadel, Augenstecher.

Diktat

Es ist ein drückend heisser Sommertag. Über dem Sumpf steigt die feuchtwarme Luft in zitternden Wellen empor, und der Wasserspiegel wirft das Sonnenlicht in so gleissenden Strahlen zurück, dass die Augen schmerzen. Die Mittagsglut behagt unsern Quälgeistern, den Mücken und Bremsen, offenbar, denn sie wiederholen ihre Angriffe mit unerhörter Frechheit und unglaublicher Ausdauer. Da flitzt mitten durch eine Mückenwolke eine grosse blauschimmernde Libelle. Wie Schwalben, die bei Gewitterschwüle dicht über dem Seespiegel ihre Beute im Fluge erjagen, so schiessen die Libellen im Zickzack dahin – immer in einer andern Richtung, als man vermutet. Unsere Blicke vermögen ihnen kaum zu folgen. Dabei blitzen ihre häutigen Flügel wie geschliffenes Glas auf. (Aus: Tiere aus aller Welt, I. Teil. Silva-Verlag, 8005 Zürich.)

Zeichnen: Wir färben ein Zeichenblatt kleinflächig mit verschiedenen leuchtenden Neocolorfarben ein. Die ganze bunte Fläche bemalen wir darauf mit schwarzer Neocolorkreide. Nun stecken wir eine ausgediente Schreibfeder in den Federhalter und kratzen eine Libelle in die tiefschwarze Fläche. An den Kratzstrichen kommt die bunte Farbschicht zum Vorschein.

II. Schmetterlinge

«Sonnenkinder» nennt man sie, die anmutigen, taumelnden und tanzenden Geschöpfe voll Farbe und Zartheit.
So einfach uns auch das Kleid des kleinen Wesens erscheinen mag, so bleiben wir doch beeindruckt und still vor ihm stehen und bewundern seine Schönheit. Und gehört nicht zur blühenden Wiese und zum Glanz eines Sommersonnentages die Farbenpracht des gaukelnden Falters? Kein Wunder, dass der buntschillernde Schmetterling in Liedern und Gedichten Eingang gefunden hat!

*

Der Schmetterling durchläuft in seiner Entwicklung vier Stufen, die voneinander sehr verschieden sind.

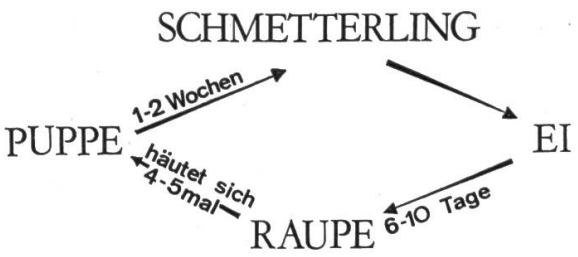


Abb. 4. Die vier Entwicklungsstufen

Der Körperbau

Wirbeltiere	Insekten
Inneres, knöchernes Skelett	Verstärkte, versteifte Haut (Aussenskelett) → Gewichtsverminderung
Die einzelnen Knochen wachsen	Chintinhülle ist toter Stoff, deshalb kein Wachstum
Form und Grösse sind veränderlich	Form und Grösse sind bestimmt

Ein Wachsen des Insekts ist nur möglich, wenn sich unter der alten Haut eine neue bildet. Die neue, grössere Haut liegt in Falten und streckt sich erst, wenn die alte Hülle abgestreift ist. Man spricht von einem Wachstum durch Häuten.

Die Eier

Der weibliche Falter klebt die Eier meistens mit Hilfe eines Klebstoffes an die Blätter der Futterpflanze. Die Zahl der Eier schwankt zwischen 50 und 200. Der Hopfenwurzelbohrer soll aber im Flug 2400 bis 2800 Eier auf die Wiesen abwerfen.
Bis Raupen ausschlüpfen, dauert es 6 bis 10 Tage bei Sommereiern, ein halbes Jahr bei überwinternden Eiern.

Die Raupe

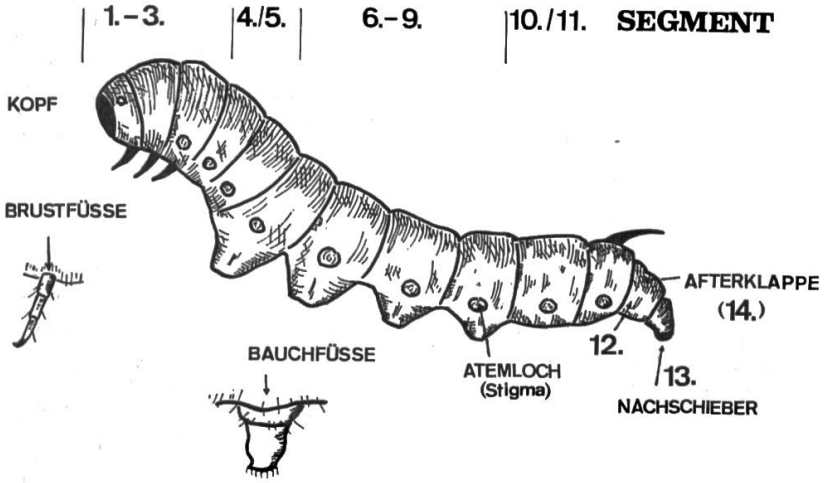


Abb. 5. Die Raupe

Am walzenförmigen Raupenkörper unterscheidet man den Kopf und 14 Segmente oder Körperringe. Die ersten drei Segmente (sie entsprechen den drei Brustringen beim Schmetterling) tragen je ein Paar gegliederte Beine (Brustbeine).

Die Segmente 6 bis 9 bilden je ein Paar Bauchfüsse, die an der Sohle mit einem Kranz feiner Häkchen versehen sind.

Das 13. Segment besteht aus einem Paar Nachschieber. Bauchfüsse und Nachschieber sind kurze, weiche Ausstülpungen.

Die Afterklappe zählt als 14. Segment.

Am Kopf unterscheiden wir auf jeder Seite sechs Punktaugen und kurze Fühler. Die Mundteile dienen zum Abbeissen pflanzlicher Nahrung.

Die Raupen häuten sich vier- bis fünfmal. Das Wachsen erfolgt immer im Anschluss an eine Häutung. Ein bis zwei Tage vor dem «Umziehen» frisst die Raupe nicht mehr. In dieser Stillezeit trennt sich die alte Haut vom Körper. Die Raupe presst ihre Körperflüssigkeit nach vorn, und die Hülle reisst auf dem Rücken des Brustabschnittes. Jetzt kriecht die Raupe aus der Hülle. Nach dem Häuten bleibt das Tier noch eine Zeit ruhig, bis das Chitinkleid etwas erhärtet ist. Dann beginnt die Raupe wieder gierig zu fressen bis zur nächsten Häutung. Das Wachstum vollzieht sich also schubweise.

Die Puppe

Die erwachsene Raupe hört auf zu fressen. Gewisse Arten verpuppen sich auf der Futterpflanze, andere suchen oft in langen Märschen einen passenden Platz.

Tagfalterraupen verpuppen sich meistens ungeschützt, irgendwo hangend und durch einen Gürtelfaden gesichert oder am Hinterleibsende haftend, Kopf nach unten (Stürzpuppe).

Schwärmer und Eulenraupen verkriechen sich in die Erde und drücken dort eine Höhle zurecht.

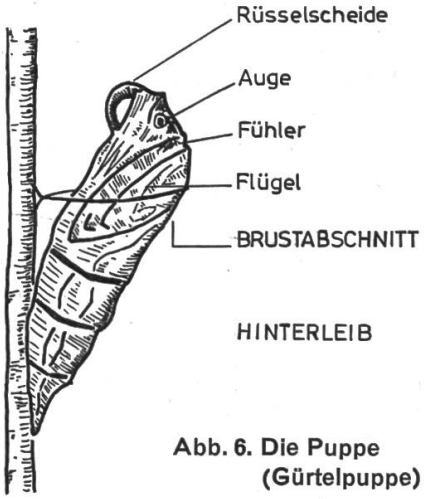


Abb. 6. Die Puppe (Gürtelpuppe)

Spinnerraupen erstellen Kokons. Die Spinnwarzen, die den Seidenfaden für die Kokons liefern, finden sich am Kopf, unterhalb der Mundteile (Seidenspinner).
Das Verpuppen erfolgt erst nach Tagen oder Wochen. In dieser Zeit liegt die Raupe ruhig. Ihr Körper wird kürzer und gedrungener. Bereits an der ganz frischen Puppe lassen sich einzelne Körperteile des werdenden Insekts erkennen.
Bei Sommerpuppen dauert die Ruhezeit (Puppenzeit) 1 bis 2 Wochen, bei überwinternden 6 bis 9 Monate.

Der Falter (Schmetterling)

Wir unterscheiden an ihm drei Körperteile.

1. Kopf:
- 1 Paar Facettenaugen
- 1 Paar Fühler (Geruchsorgan), bei Tagfaltern vorn keulenförmig verdickt
- 1 Paar Lippentaster (Geschmacksorgan).

Die Mundteile sind zum Saugen eingerichtet. Der etwa 16 mm lange Rollrüssel besteht aus zwei aneinanderliegenden Längshälften

2. Brust: Sie besteht aus drei verwachsenen Ringen und drei Paar schwachen Beinen. Am zweiten und dritten Ring sitzen je ein Paar Flügel mit kleinen, farbigen Schuppen an der Flügeloberfläche. Das Brustinnere birgt fast ausschliesslich die Flugmuskulatur.

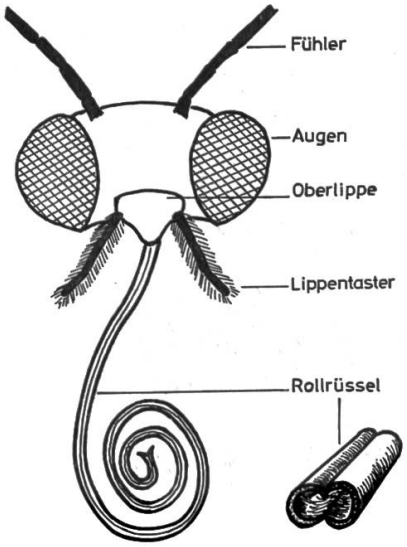


Abb. 7. Der Kopf des Falters

3. Hinterleib: Er besteht aus drei Körperringen. Im Innern liegen die Verdauungs- und Geschlechtsorgane und das Herz.
Der Flug des Falters gleicht einem schwankenden Flattern. Der Kohlweissling macht etwa neun Flügelschläge in der Sekunde. Bei längerem Sitzen klappt der Tagfalter die Flügel senkrecht nach oben zusammen (bessere Tarnung!).
Das Falterleben dauert nur wenige Wochen. Der Schmetterling ernährt sich vom Nektar und ist um die Arterhaltung besorgt.

Die Einteilung der Schmetterlinge in Tag- und Nachtfalter ist nur in grossen Zügen möglich, denn man kann keine Merkmale finden, die ganz nur der einen oder andern Gruppe eigen wären.

Schmetterlinge	Tagfalter	Nachtfalter
1. Arten in der Schweiz	etwa 190	etwa 2750
2. Fühler	an der Spitze keulenförmig	fadenförmig, sich nach vorne allmählich verdickend; gefiedert oder gekämmt
3. Flugzeit	Tag	Dämmerung oder Nacht
4. Flügel	in der Ruhe aufgestellt	in der Ruhe flach, die Hinterflügel deckend
5. Farbe	bunt	eher düster
6. Körper	schlank	dick
7. Puppen	eckig, über der Erde hangend (Gürtel- oder Stürzpuppen)	Kokons oder im Boden liegend

Raupenzucht

Schmetterlingsraupen lassen sich leicht züchten.
Dankbare Pfleglinge sind vor allem Seidenspinner (Maulbeerbaum), Schwalbenschwanz (Rüben und Petersilien), Kohlweissling (Kohlarten) und das Tagpfauenauge (Brennesseln).

Der Raupenkasten (zwei Arten)

Über einem Holzboden von 20 cm Länge und 15 cm Breite errichten wir einen hölzernen Rahmen von 22 cm Höhe und überziehen die vier Seitenwände mit Fliegengitter. Als Deckel dient ein loses Stück Drahtgaze. Sauberer sieht es aus, wenn wir das Drahtgeflecht des Deckels auf einem Holzrahmen befestigen Etwas kostspieliger ist ein Raupenkasten aus Glas mit Drahtgitterdeckel.

Zehn Ratschläge

1. Wir achten beim Einsammeln der Raupen auf die Futterpflanze.
2. Wir legen das Futter auf einen feuchten Lappen im Zuchtglas.
3. Das Futter erneuern wir fleissig.
4. Während des Häutens stören wir die Raupe nicht.
5. Puppen brauchen Ruhe.
6. Für Raupen, die sich in der Erde verpuppen, legen wir eine nicht zu dünne Erdschicht in den Kasten.
7. Muss die Puppe überwintern, so halten wir sie kühl.
8. Vor dem Ausschlüpfen des Falters berühren wir die Puppe nicht mehr.
9. Wir merken uns, dass die Tagfalter meistens morgens ausschlüpfen.
10. Nachtschmetterlinge schlüpfen abends aus.

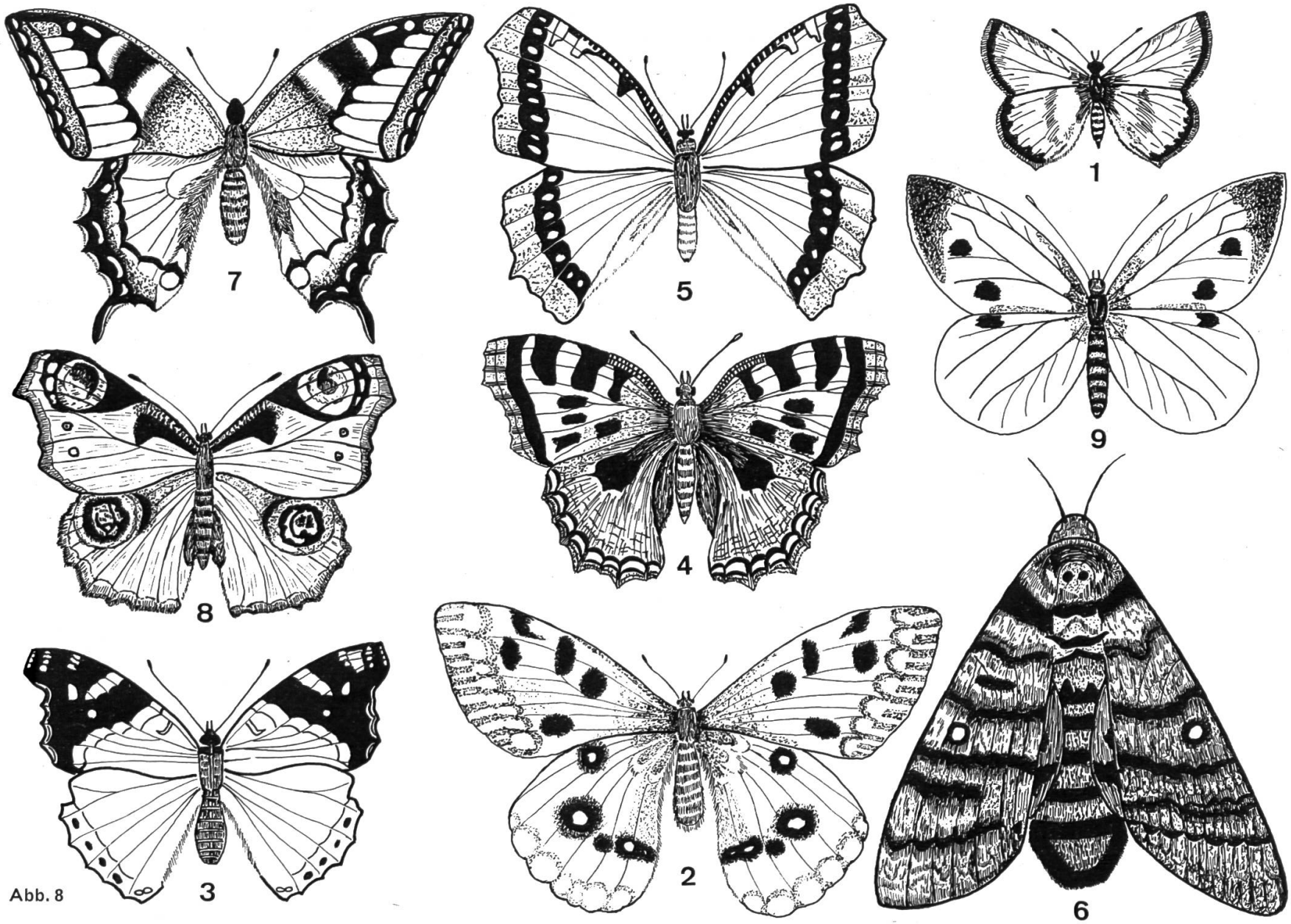


Abb. 8

Angaben zur Abbildung 8

Name des Falters (Hauptfarben)	**Vorkommen** (bis ...m Höhe)	**Flugzeit** (Zahl=Generationen)	**Raupe**	**Futter-pflanze**	**Puppe**
1. Gemeiner Bläuling V+H: hellblau	Ganze Schweiz, vornehmlich Mittelland	2 Mai bis Juni, August bis Oktober	Rücken gewölbt, grün oder rotbraun, rötliche Längsstreifen, schwarze Flecken	Klee	Grün, dunkler Hinterleib. Oft in Ameisennestern zu finden
2. Apollo V: weiss, schwarze Tupfen H: weiss, rote Tupfen	Alpen, Jura	im Wallis und im Tessin schon im April	Schwarz, kurz behaart. Rücken mit blauen Wärzchen. Seitlich rote Flecken. Jungraupe überwintert	Mauerpfeffer, Fetthennen	Kurz, dick, braun, blaue Reifen. Unter Steinen in lichtem Gespinst zu finden
3. Admiral V: Grundfarbe: aussen Schwarz, innen Dunkelbraun. Streifen von aussen nach innen: blau, weiss, rot H: Grundfarbe: Dunkelbraun. Flügelrand rot, schwarze Punkte, unterste zwei Punkte blau	Ganze Schweiz, 2000 m	2 Mai bis Juli, August bis Mitte November. Falter überwintert	Schwarzgrau oder dunkelbraun, weiss oder gelb punktiert. Gelbe Seitenstreifen, schwarze Dornen.	Brennessel	Stürzpuppe, grau oder braun
4. Grosser Fuchs V+H: hellbraun bis gelblich V: Rand mit blauen Streifen H: Rand mit blauem Band und blauen Streifen	Mittelland	2 südlich der Alpen. Juli bis Oktober. Falter überwintert	Schwarz, rostfarbene Dornen. Seitenstreifen	Weiden, Ulmen, Obstbäume	Stürzpuppe, braun

5. Trauermantel V+H: Grundfarbe: Dunkelbraun. Ränder gelb, in schwarzem Band blaue Punkte	Ganze Schweiz, 2500 m	Juli bis Mai. Falter überwindert	Samtschwarz, weisse Wärzchen, Rücken mit rostroten Flecken, schwarze Dornen	Weiden, Pappeln, Birken	Stürzpuppe, braun bis grau
6. Totenkopf Totenkopfzeichnung auf der Brust. Düstere, graublaue, dunkelblaue und schwarze Farben	Ganze Schweiz	Juli bis September	Bis 15 cm lang, gelb oder grün, blaue Schrägstreifen	Kartoffeln, Tollkirschen, Jasmin	Rotbraun In Erdhöhlen zu finden
7. Schwalbenschwanz V+H: Grundfarbe: Gelb, schwarze und graue Zeichnungen H: graue bis hellblaue Zeichnung, gegen den Flügelrand hin zwei rote Punkte	Ganze Schweiz, 2500 m	2 in der Ebene. März bis Oktober	Erst schwarz mit roten Wärzchen, dann grün. Schwarz quergestreift, Streifen mit 6 bis 8 Punkten	Dolden-gewächse, Fenchel, Petersilie	Gürtelpuppe, grünlich mit gelben Höckern. Puppe der zweiten Generation über-wintert
8. Tagpfauenauge V+H: Grundfarbe Rot-braun. Je Flügel ein grosser, kreisförmiger, rot, gelb und hellblau getönter Fleck	Ganze Schweiz, 2500 m	2 bis 3 April bis Juni, August bis Spätherbst	Samtschwarz mit weissen Punkten, schwarze Dornen	Brennessel	Stürzpuppe, braun
9. Kohlweissling V+H: weiss bis gelb-lich, grau gesprenkelt, schwarze Tupfen	Ganze Schweiz, 3000 m	2 bis 3 März bis Oktober	Grün, gelb gestreift, schwarz gefleckt	Kohl, Raps	Gürtelpuppe, grüngrau, schwarz gefleckt. Puppe der zweiten Generation überwintert

Wir zeichnen Schmetterlinge

Die Skizzen A1 bis A3 in Abb. 9 zeigen, wie wir auf der Mittelstufe das Zeichnen des Schmetterlings methodisch erarbeiten können. Ausgangspunkt bildet ein gleichschenkliges Trapez mit der kurzen Parallele als Grundlinie.
In Skizze B ist der Körper des Falters um 1½ cm nach oben verschoben.
Skizze C zeigt eine hohe Form.
Ist der Falter gezeichnet, so fordern wir die Schüler auf, einen Wunderschmetterling zu malen. Einzig auf die symmetrische Anordnung der Flügelzeichnungen und Farben wollen wir sie aufmerksam machen.
Neocolor-Farbkreiden oder Wasserfarben (nass malen!) eignen sich für dieses Thema besonders gut.

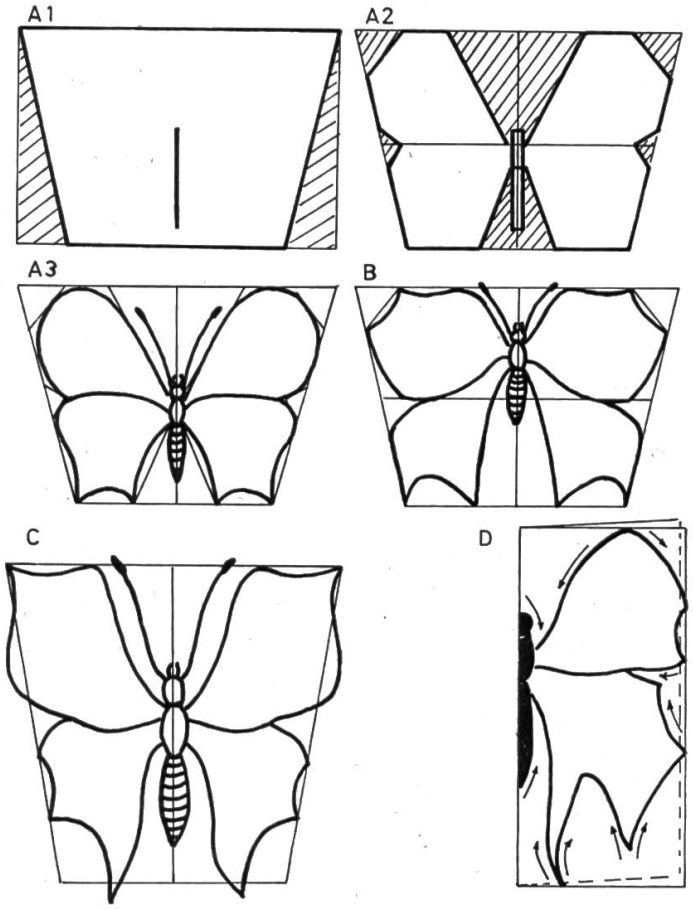


Abb. 9

Wenn wir einen Schmetterling mit der Schere ausschneiden wollen, falten wir ein rechteckiges oder trapezförmiges Stück Buntpapier, zeichnen mit Bleistift auf der Rückseite eine Schmetterlingshälfte und schneiden in der Richtung der in Skizze D eingetragenen Pfeile. Die ausgeschnittene Form kleben wir auf ein Papier und zeichnen mit Farbstift die Fühler ein. Weniger steif wirkt der Schmetterling, wenn wir Farbtupfen reissen, die wir auf die Flügeloberseite kleben.

Oberstufe

Wir grundieren unser Zeichenblatt bunt mit Neocolorfarben. Die Grundfarbe decken wir nachher mit schwarzer Kreide. Mit einer alten Schreibfeder oder mit der Spitze eines Sackmessers kratzen wir die schwarze Farbe dort weg, wo wir die Flügel, die Fühler und die Flügeladern des Falters hervorheben wollen.
Sehr dankbar sind auch Papier- und Glasmosaike. Für das Papiermosaik verwenden wir Buntpapierabfälle, die wir schneiden oder reissen.
Beim Herstellen eines Glasmosaiks bemalen wir zuerst grössere Glasscherben verschiedenfarbig. Glasscherben erhalten wir beim Glaser; Drogerien oder Papeterien verkaufen für die Glasmalerei geeignete Farben.
Die trockenen Stücke legen wir in einen Sack und zerklopfen sie mit einem Hammer.
Auf ein zugeschnittenes Glas kleben wir die farbigen Stücke in der Form eines

Falters (grobe Umrisse vorher einzeichnen). Als Klebestoff dient z.B. Cementit. Mit Araldit befestigen wir die Aufhänger.
Ob wir über das geklebte Mosaik ein Deckglas legen und den Bildrahmen einfassen wollen, ist nur eine Geldangelegenheit. An einem Fenster aufgehängt, wirkt das Mosaik sehr gut.
Transparent-Schmetterlinge sind sehr hübsch. Wir entwerfen nach A1 bis A3 (Abb. 9) einen Falter mit vereinfachten Flügelformen und wenigen Flügelfiguren in Doppelstrichart (Abb. 10). Kopf, Brust und Hinterleib lassen wir unverändert. Mit einem scharfen Messer oder einer Schneidfeder schneiden wir die Flächen heraus. Dann kleben wir verschiedenfarbige Transparentpapiere auf. Besonders gut wirken die Schmetterlinge, wenn wir das «Skelett» im Doppel anfertigen und das Transparentpapier (je nach Farbwunsch) einfach oder doppelt zwischen die Aussparungen setzen.

Abb. 10

Weitere Arbeitsmöglichkeiten

1. Kleiner Wandbehang. Pflanzen (Gräser und Kräuter), darüber gaukelnde Schmetterlinge. Werkstoff: Leinen, Bastmatte, verschiedenfarbene Filzstücke.
2. Schmetterling-Mobile. Werkstoff: Peddigrohr, Faden, Metallfolien.

Quelle

Dr. Rolf und Grete Diercksen: Tierkunde, Band II, Wirbellose Tiere. Bayrischer Schulbuchverlag, München 1960.

Die Siedlungsstruktur im Baselbiet

Von Jürg Wüthrich

Mittel- und Oberstufe

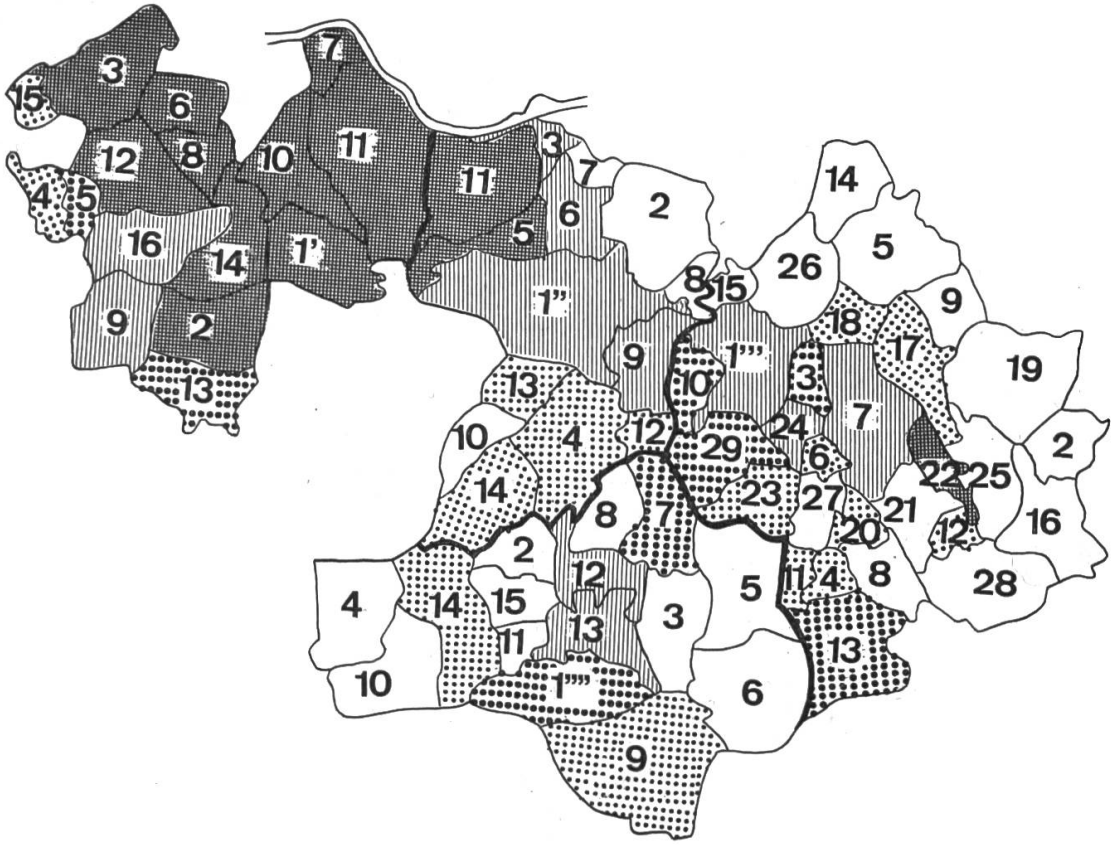
Einleitung

In der Baselbieter Geographie taucht die Frage auf: Wo nimmt die Bevölkerung zu, wo nimmt sie ab? Die Antwort liegt scheinbar auf der Hand. Bei näherem Zusehen ergeben sich aber interessante Zusammenhänge.
Wir behandeln: Lage, Grenzen, Gewässer, Berge, Siedlungen. Die Zentren der Besiedlungen liegen in den Tälern und in der Ebene. Warum? Täler und Ebenen sind Verkehrsträger (Strasse, Bahn, Schiffahrt). Wo entstehen Fabriken? An günstigen Verkehrslagen. Industrie und Handel bringen Arbeit und Verdienst. Ortschaften, die diese Bedingungen erfüllen, wachsen.
Auf den Bergen, abseits der Verkehrslinien: ungünstige Lage, keine Industrie, keine Verdienstmöglichkeiten, keine Vergnügungen. Die Folgen sind Abwanderung, Landflucht.

Bevölkerungszuwachs und Verkehrslinien

Die folgenden beiden Karten zeigen eindrücklich die oben erwähnten Zusammenhänge:

Karte 1: Bevölkerungszuwachs



Sie zeigt das Bevölkerungswachstum nach Gemeinden von 1850 bis 1960. Die Karte ist bei der Elektra Baselland, 4410 Liestal, erhältlich. Sie wird vervielfältigt, aber ohne Nummern und Zahlen den Schülern abgegeben und anhand der Schülerkarte beschriftet. Der Übersicht halber verwenden wir in unserer Arbeit Zahlen. Die Schüler schreiben die Namen direkt in die Zeichnung. Die Bezirksgrenzen sind dick nachgezogen. Die Ortschaften stehen in alphabetischer Reihenfolge.

Bezirk Arlesheim

1'	Arlesheim	6	Binningen	11	Muttenz	16	Therwil
2	Aesch	7	Birsfelden	12	Oberwil		
3	Allschwil	8	Bottmingen	13	Pfeffingen		
4	Benken	9	Ettingen	14	Reinach		
5	Biel	10	Münchenstein	15	Schönenbuch		

Bezirk Liestal

1''	Liestal	5	Frenkendorf	9	Lausen	13	Seltisberg
2	Arisdorf	6	Füllinsdorf	10	Lupsingen	14	Ziefen
3	Augst	7	Giebenach	11	Pratteln		
4	Bubendorf	8	Hersberg	12	Ramlinsburg		

Bezirk Sissach

1 ' ' ' Sissach	8 Häfelfingen	15 Nusshof	22 Tecknau
2 Anwil	9 Hemmiken	16 Oltingen	23 Tenniken
3 Böckten	10 Itingen	17 Ormalingen	24 Thürnen
4 Buckten	11 Känerkinden	18 Rickenbach	25 Wenslingen
5 Buus	12 Kilchberg	19 Rothenfluh	26 Wintersingen
6 Diepflingen	13 Läufelfingen	20 Rümlingen	27 Wittinsburg
7 Gelterkinden	14 Maisprach	21 Rünenberg	28 Zeglingen
			29 Zunzgen

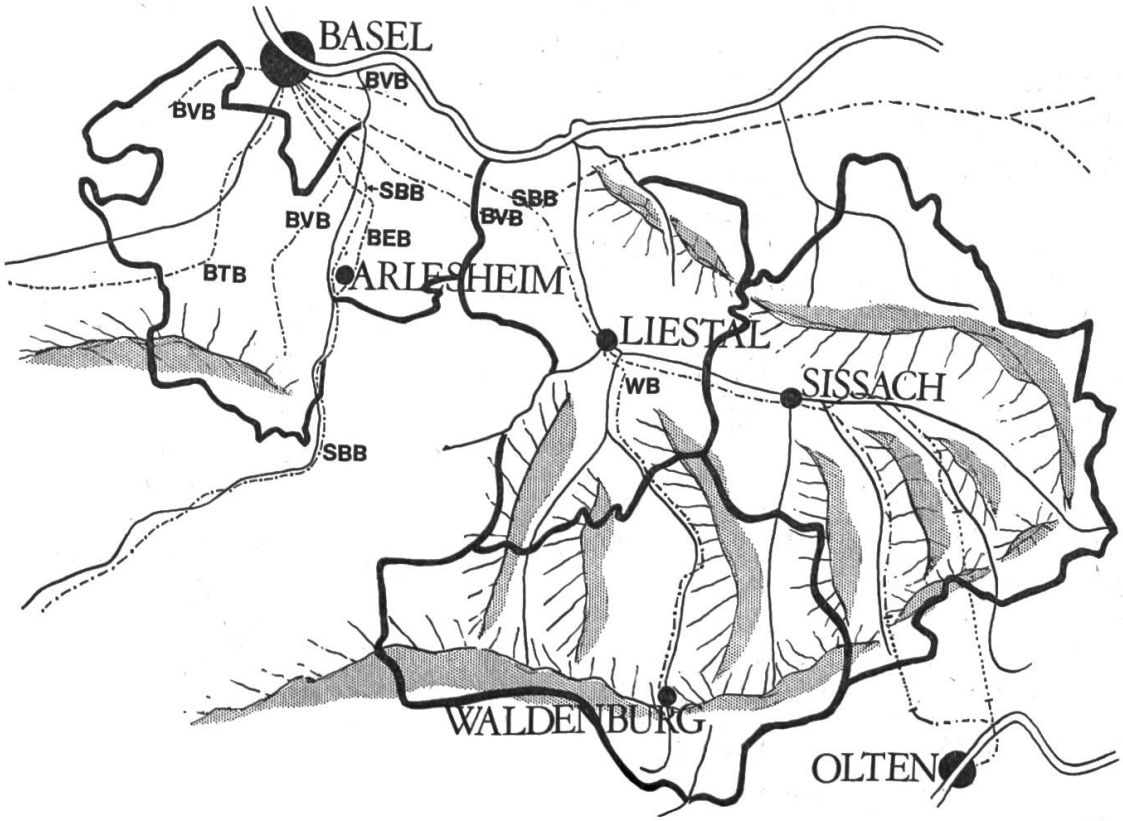
Bezirk Waldenburg

1 ' ' ' ' Waldenburg	5 Diegten	9 Langenbruck	13 Oberdorf
2 Arboldswil	6 Eptingen	10 Lauwil	14 Reigoldswil
3 Bennwil	7 Hölstein	11 Liedertswil	15 Titterten
4 Bretzwil	8 Lampenberg	12 Niederdorf	

Die Schüler verwenden Farbe:

Abnahme	dunkelgrün	
Zunahme 1 bis 50%	hellgrün	
Zunahme 51 bis 100%	gelb	
Zunahme 101 bis 200%	orange	
Zunahme über 200%	rot	

Karte 2: Verkehrslinien



Bahnen:

BVB	Basler Verkehrsbetriebe	**BEB**	Birseckbahn
BTB	Birsigtalbahn	**WB**	Waldenburgbahn

Vergleich mit Karte 1

Das untere Baselbiet ist ein Teil der Oberrheinischen Tiefebene. Es ist von einem dichten Verkehrsnetz durchzogen. Natürlich ist die Nähe der Stadt Basel zu berücksichtigen.

Alle Ortschaften im Ergolztal (Liestal 1 ' ', Sissach 1 ' ' ') zeigen eine starke Zunahme.

Das Waldenburgertal (oberer Hauenstein) und die untere Hauensteinlinie (Sissach, Thürnen 24, Rümlingen 20, Läufelfingen 13) haben ebenfalls eine günstige Lage.

Alle abgelegenen Orte weisen einen Rückgang auf.

Bezirk Sissach: Buus 5, Maisprach 14, Wintersingen 26.
Bezirk Waldenburg: Diegten 5, Eptingen 6.

Auch die Dörfer auf den Juratafeln zeigen eine Abnahme.

Bezirk Sissach: Wittinsburg 27, Rünenberg 21, Wenslingen 25.
Bezirk Waldenburg: Arboldswil 2, Titterten 15, Liedertswil 11.

Die randliche Bergkette und die übrigen Orte mit Bevölkerungsrückgang decken sich ziemlich genau.

Entwicklung in neuster Zeit

Die überraschende Zunahme von Tecknau 22 ist auf den Bau des Hauenstein-Basistunnels zurückzuführen (1916 eröffnet).

Mit zunehmender Motorisierung werden abgelegenere Orte zu bevorzugten Wohngebieten. Die nachfolgenden Zahlen gelten für das Wachstum von 1960 bis Ende 1963:

Bezirk Arlesheim	Biel	5	+20,7%
	Ettingen	9	+14,8%
	Pfeffingen	13	+10,9%
	Therwil	16	+43,4%
Bezirk Liestal:	Lupsingen	10	+ 6,4%
	Ramlinsburg	12	+12,7%
Bezirk Sissach:	Thürnen	24	+46,5%
Bezirk Waldenburg:	Arboldswil	2	+ 7,3%

Zum Vergleich grosse Orte im gleichen Zeitraum:

Bezirk Arlesheim:	Arlesheim	1 '	+14,5%
	Allschwil	3	+12,5%
	Münchenstein	10	+ 7,3%
	Muttenz	11	+ 8,9%
Bezirk Liestal:	Pratteln	11	+ 8,7%

Die Entwicklung geht in dieser Richtung weiter.

Andere Orte festigen sich mit der Ansiedlung kleinerer Industrien oder als Kurort, so Ziefen 14, Bezirk Liestal, und Langenbruck 9, Bezirk Waldenburg.

Bis Ende 1970 soll die N2 durch das Baselbiet fertig erstellt sein. Sie führt von Basel über Augst, Giebenach, Arisdorf (Bezirk Liestal 3, 7, 2), Sissach und das Diegtertal durch den Bölchentunnel in den Raum Olten. Für die anliegenden Orte wird sie einen Aufschwung zur Folge haben. Es handelt sich vor allem um Giebenach, Arisdorf, Sissach, Zunzgen 29, Tenniken 23 und im Bezirk Waldenburg Diegten 5 und Eptingen 6.

Mit Genugtuung stellen wir fest, dass die Landflucht abnimmt. Unser Kanton zählt 74 Gemeinden. Von 1850 bis 1950 hatten 32 Gemeinden einen Rückgang zu verzeichnen. 1950 bis 1960 waren es 17 und von 1960 bis 1963 noch 14 Gemeinden. Auf der Karte zählen wir allerdings 26 Gemeinden mit Bevölkerungsrückgang, weil wir die Gesamtentwicklung von 1850 bis 1960 im Auge haben.

Die gleichen Überlegungen lassen sich für jeden andern Kanton anstellen.

Ein Austausch von Schülerarbeiten zu diesem Thema mit den Nachbarkantonen rundet das Bild ab.

Quellen

Statistisches Jahrbuch des Kantons Basel-Landschaft 1963.
Basel und seine Nachbarlandschaften, Basel 1963.
Baselbieter Heimatbuch, Band X, Liestal 1966.

Tagsatzung – Parlament

Von Rolf Flückiger

Lektionenskizze für die Mittelstufe

Vorbemerkung

Der an Kriegen und Schlachten reiche Zeitabschnitt «Morgarten–Marignano» erfordert Auflockerung durch biografische, wirtschaftliche, kulturelle und staatskundliche Themen.

(Beispiele: Hans Waldmann, Niklaus von Flüe, Kardinal Schiner; Handel in einer mittelalterlichen Stadt*, Münzen in früherer Zeit, Gotthard als Handelsweg; Baustile*, Kleidung, kulinarische Freuden unserer Vorfahren, Feste und Bräuche, Krankheiten [Pest*]; Tagsatzung*, achtörtige und dreizehnörtige Eidgenossenschaft u.v.a.)

Diese Betrachtungsgegenstände rufen stets einem Vergleich mit der Gegenwart. Nur dann, so scheint mir, sind sie erzieherisch und geschichtlich auch wertvoll ausgeschöpft und hinreichend gefestigt worden. Um dieses «Wie war es früher – wie ist es heute?» geht es mir im folgenden Beitrag.

A. Die Alte Tagsatzung

Ausgangspunkt der Besprechung ist das Schulwandbild Nr. 53 des Schweizerischen Schulwandbilderwerkes.

* Wandbild (SSW)

1. Zum Bild

– Sofort springt die Einfachheit des Raumes in die Augen. (Schüler: «Die einfachen Bauern der Innerschweiz hätten sich in einem Marmorpalast nicht wohl gefühlt.»)

– Die Sitzordnung ist genau festgelegt. Über den Tagherren sind die Wappenscheiben ihrer Heimatkantone abgebildet. («Welche Wappen könnt ihr erkennen?»). Vorne sind zwei Protokollführer (Schreiber) zu sehen.

– Soeben findet ein Empfang statt. Die fremden Gesandten stecken in prachtvollen Gewändern, scheinen sich aber nicht gerade wohl zu fühlen. Nur der Vorsitzende hat sich zum Empfang erhoben, alle andern bleiben sitzen. (Schüler: «Die Eidgenossen bleiben sitzen; sie fürchten sich nicht vor den ‚feinen' Herren.»)

2. Aufgaben der Tagsatzung

– Verkehr mit den ausländischen Gesandten
– Verwaltung der Gemeinen Herrschaften
– Schiedsgericht bei Streitfragen (Alter Zürichkrieg!)
– Besprechungen staatspolitischen Inhaltes (Kriegszüge, Söldnerwesen)

3. Organisation

Die Tagsatzungen wurden nach Bedarf einberufen. Jeder Ort konnte eine Tagsatzung einberufen, ja sogar ausländischen Diplomaten stand dieses Recht zu. Nicht alle Orte folgten einer Einladung. Es gab sogar unentschuldigt Abwesende!

Man hatte auch keine «Hauptstadt». Die Sitzungen fanden meistens in Baden (angenehmer Badekurort mit Nachtleben!), aber auch in Zürich, Bern oder Luzern statt.

Die Beschlüsse waren nicht unbedingt bindend.

4. Abgeordnete (Tagherren, Gesandte)

Mehrere je Kanton, jedoch nur einer mit Stimmrecht. Als Tagherren kamen einflussreiche Bürger (Bürgermeister, reiche Kaufleute, Landammänner) in Frage. Die Abgeordneten hatten keine Befugnisse und mussten vor jedem Entscheid ihre Regierung befragen. So zogen sich die Beratungen sehr in die Länge.

5. Verhältnis der Kantone untereinander

Sehr locker (Staatenbund). Die Verteidigung der Unabhängigkeit gegen aussen (Österreich!) ist Hauptzweck des Bundes. Nicht alle Orte sind miteinander verbunden, Bern z.B. nur mit den Urkantonen. Nicht alle sind gleichberechtigt (Zugewandte, Untertanengebiete).

B. Unser Parlament

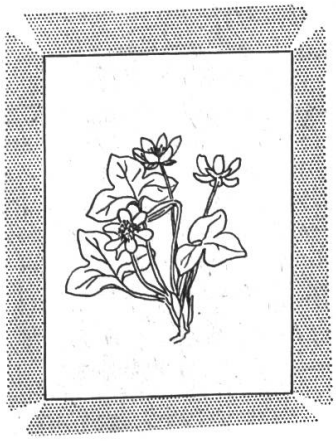
Die Tagsatzung, das Organ der Alten Eidgenossenschaft, brachte uns auf die Frage, wie denn die Eidgenossenschaft heute regiert und verwaltet werde. Meine Sechstklässler wussten darüber auf Anhieb recht wenig Bescheid. Als Hausaufgabe hatten sie sich zu Hause über ein paar Punkte zu orientieren. An der Wandtafel fassten wir das Wesentlichste über die Tagsatzung wie über die heutige Organisation zusammen:

C. Gegenüberstellung (Eintrag ins Schülerheft)

Damals: Tagsatzung	Heute: Parlament
1. Die Abgesandten kamen in unregelmässigen Abständen zusammen.	1. Die Bundesversammlung hat jährlich einmal in ordentlicher Sitzung zu tagen, tritt aber mehrere Male im Jahr zusammen (Sessionen).
2. Jeder Kanton sandte einen Vertreter mit grossem Gefolge.	2. Je Kanton 2 Ständeräte (im ganzen 44), Nationalrat: je 25000 Einwohner 1 Vertreter (im ganzen etwa 200).
3. Man tagte im Saal eines Gasthauses oder in einer Ratsstube.	3. Sitzungen im Bundeshaus in Bern.
4. Der Tagungsort wechselte.	4. Sitzungen immer in Bern.
5. Nur die 13 vollberechtigten Orte hatten Stimmrecht.	5. Alle Kantone haben Stimmrecht.
6. Untertanengebiete (TG, AG) waren nicht vertreten.	6. Es gibt keine Untertanengebiete mehr.
7. Verbündete (GR, VS) hatten nur beratende Stimmen.	7. Alle Orte sind gleichberechtigt.
8. Frauen hatten kein Stimmrecht.	8. Nur in einigen Kantonen Frauenstimmrecht (BS, GE, VD, NE). In den Kirchgemeinden grösstenteils gleichberechtigt.

Erfahrungsaustausch

Wie mache ich Pflanzen haltbar, ohne sie zu pressen?



Wir legen die frische Pflanze auf ein entsprechend grosses Blatt Halbkarton.
Nun überkleben wir das ganze Blatt mit durchsichtigem Kontaktpapier, so dass die Pflanze luftdicht abgeschlossen ist. Der auf unserer Abbildung punktierte Teil der Kontaktfolie ist um den Halbkarton zu legen.
Meine so präparierten Pflanzen hangen seit Monaten offen im Schulzimmer und sehen so frisch aus, als wären sie eben gepflückt worden. B. S.

Schüler haben gute Einfälle

Es lohnt sich, die Einfälle der Schüler zu beachten. Schon manchen guten Vorschlag für die Unterrichtsgestaltung verdanke ich Schülern.
Einmal fragte mich das Kind eines Tierarztes, ob sein Vater in die Schule

kommen und aus seiner täglichen Arbeit erzählen dürfe. Ich willigte ein, worauf der Tierarzt einige der schönsten und spannendsten Stunden in Tierkunde hielt.

Es gibt viele solche Möglichkeiten. Wie oft weist aber der Lehrer Schülereinfälle ab! Das ist schade. F. F.

Disziplin

Kinder, die den Unterricht stören, kenne ich kaum. Aufmerksam ist der Schüler, wenn wir

1. den Stoff so vorbereiten, dass wir uns selbst frei fühlen,
2. das zu Erarbeitende in lebendiger Sprache und Stimme und lebensnah übermitteln,
3. die Schüler immer wieder vom blossen Zuhören befreien, indem wir sie zur tätigen Mitarbeit heranziehen.

Kinder, die stören, sind nicht angesprochen. Bevor wir strafen, sollten wir uns über die Ursache der Straffälligkeit Rechenschaft geben. EH

neue bücher und lehrmittel

heinrich pfenninger: bildendes werken auf der mittelstufe. praktische vorschläge für lehrer. format a5, 72 seiten, illustriert mit skizzen und fotos, in halbkarton. fr. 5.40. verlag franz schubiger, 8400 winterthur 1968.

das werken – nicht ein neues schulfach, aber ein wertvoller diener in gewissen schulfächern des bisherigen unterrichts – hat vielerorts einen festen platz im stundenplan für stunden der realien und des zeichnens gefunden. – der lehrer, der pestalozzis forderung, aller schulunterricht müsse «herz, geist und hand zugleich ergreifen», ernst nimmt, kommt ohne das werken, d. h. die manuelle beschäftigung, vornehmlich im zusammenhang mit den realfächern, nicht mehr aus.

heinrich pfenningers neues werk bietet dem erzieher eine höchst willkommene hilfe. kurz, aber träf legt der verfasser die grundgedanken dar und bringt eine fülle praktischer anregungen.

der bekannte zeichner pfenninger sorgt zudem für eine ausgezeichnete bebilderung, und durch die genauen materialangaben bleiben dem lehrer zeitraubende vorbereitungsarbeiten erspart.

eine auf diese art erweiterte und ergänzte schularbeit muss gute früchte tragen. richard jeck

enderli-arbeitsblätter. für den sprach- und sachunterricht auf der unterstufe. preise: einzeln 35 rp. je blatt, ab 20 stück der gleichen nummer 30 rp. je blatt, ab 50 stück der gleichen nummer oder gemischt 25 rp. je blatt, ab 100 stück der gleichen nummer oder gemischt 20 rp. je blatt. verlag plüss ag, bahnhofstrasse 31, 8022 zürich 1967.

die blätter «allerlei früchte – zootiere – verschiedene schuhe – der mondwechsel – monate-tage-jahreszeiten – verschiedene uhren – der tag hat 24 stunden – vögel am futterhäuschen» sind tadellos gezeichnet. sie eignen sich besonders für lehrer und schüler der unterstufe, die mit enderlis büchern «kurzweiliges schuljahr» arbeiten. unsere leser kennen die gediegenen beiträge unseres mitarbeiters, dessen schulpraktische arbeitsblätter wir ihnen sehr empfehlen. jm

anton friedrich: vier jahre naturkunde. zweite überarbeitete auflage. 199 seiten, leinen. 12 fr. verlag der zürcher kantonalen mittelstufenkonferenz, ruhtalstrasse 20, 8400 winterthur 1967.

anton friedrich hat sich mit der ersten auflage seiner naturkunde einen namen gemacht. er bedarf somit keiner besonderen empfehlung. wie wertvoll das werklein nicht nur für die mittelstufe, sondern für die ganze volksschule ist, beweist seine neuauflage. der alte bestand ist um 25 druckseiten erweitert. beobachtungs- und arbeitsräume sind immer noch wiese, garten, haus und waldrand, mit andern worten das naheliegende. wir pflichten dem verfasser bei, wenn er durch verweilen bei einem gegenstand der oberflächlichkeit entgegenwirken und die schüler zum beobachten, verarbeiten und tun anleiten will. so betrieben wird naturkunde ein liebes und wertvolles fach. jog

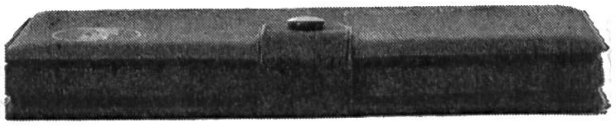
---

Schluss des redaktionellen Teils

Neu! Kern-Reißzeuge jetzt im unverwüstlichen Schüleretui

Schulreißzeuge müssen einiges aushalten: dort fliegt eine Schultasche mit Schwung in die Ecke, hier schlägt eine Mappe hart auf dem Randstein auf. Damit die wertvollen Zeicheninstrumente dabei keinen Schaden nehmen, haben wir die vier beliebtesten Schulreißzeuge in einem unverwüstlichen, gefälligen Etui aus weichem, gepolstertem Kunststoff untergebracht. Nun kann ihnen nichts mehr passieren.

Kern-Reißzeuge sind in allen guten Fachgeschäften erhältlich.



Kern SWISS

Kern & Co. AG 5001 Aarau
Werke für
Präzisionsmechanik
und Optik

Senden Sie mir bitte für meine Schüler_____ Prospekte über die neuen Kern-Schulreißzeuge.

Name _____

Adresse _____

AEGERI-SEE

Eidg. konzessionierte Motorbootfahrten
Extrafahrten zu jeder Zeit auf Bestellung
Vermietung von Motor- und Ruderbooten

J. Nussbaumer, Motorbootbetrieb Ägerisee, Oberägeri ZG, Telefon (042) 7 52 84.

fotoservice

schöne schulzeiten-
erinnerungen mit klassen-
und einzelfotos

a. prudenza
8722 kaltbrunn
telefon 055/8 45 57

für jeden auftrag stehe ich ihnen
jederzeit gerne zu diensten

Ein reichhaltiges Methodikwerk

bilden die früheren Jahrgänge der Neuen Schulpraxis

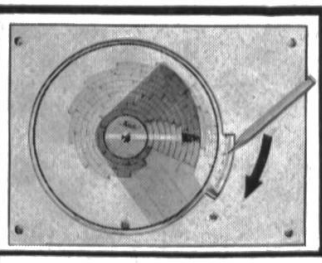
Gegenwärtig können wir noch folgende Nummern liefern (auch partienweise für den Klassengebrauch):

Jahr	Heft
1949:	10
1951:	12
1952:	10, 11
1953:	1, 10 bis 12
1954:	1, 2, 5 bis 11
1955:	2, 5, 7 bis 12
1956:	1 bis 3, 7 bis 12
1957:	1 bis 3, 5 bis 7, 10 bis 12
1958–1967:	1 bis 12

sowie auch die Nummern des laufenden Jahrgangs.

Einzelhefte kosten Fr. 1.35, von 10 Stück an (gemischt oder von der gleichen Nummer) Fr. 1.25.

Verlag der Neuen Schulpraxis, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St.Gallen



Herstellung und Verkauf:
Hans Walder
Lindenbergstraße 18
8630 Rüti ZH
Telefon 055 4 37 81
Fr. 40.-

Notendurchschnitte rechnet
KuliØ KuliØ KuliØ
schnell mühelos zuverlässig

Alder & Eisenhut AG

Turn-, Sport-, und Spielgeräte-Fabrik

Turn- und Turnspiel-Geräte

1891–1966
75 JAHRE TURNGERÄTEBAU

Fabrik: 9642 Ebnat-Kappel (SG) Telefon (074) 72850
Bureau: 8700 Küsnacht (ZH) Telefon (051) 900905

M. F. Hügler, Industrieabfälle, Usterstrasse 99, **8600 Dübendorf,** Tel. (051) 85 61 07
Wir kaufen zu Tagespreisen

Altpapier

aus Sammelaktionen. – Sackmaterial zum Abfüllen der Ware stellen wir gerne zur Verfügung. Material übernehmen wir nach Vereinbarung per Bahn oder Camion.

Die neue -elna ist so einfach...

★ Die neue ELNA ist einfach, weil sie nur 2 Haupteinstellorgane hat.

★ Die neue ELNA ist einfach im Unterhalt, weil sie nur 9 leicht zugängliche Oelstellen hat.

★ Die ELNA Nähmaschinen in den Schulen werden 2 mal jährlich gratis durch die Fabrik kontrolliert.

★ Besonders günstige Lieferungsbedingungen und Rücknahme von Gebrauchtmaschinen zu Höchstpreisen.

★ 5 Jahre Voll-Garantie (auch auf den Motor).

So einfach ist die neue -elna

GUTSCHEIN

für - den ausführlichen Prospekt der neuen ELNA-Modelle.
- Gratis-Nähübungsblätter, zur Auswahl.

NAME : .....

Adresse : .....

Bitte einsenden an ELNA S. A., 1211 Genf 13 11

Erziehungsheim Hochsteig, Lichtensteig

Wir suchen für sofort oder nach Übereinkunft für unsere Heimschule einen

LEHRER

Das Heim betreut 20 normalbegabte verhaltensgestörte oder milieugeschädigte Knaben. Die Gesamtschule ist so organisiert, dass die Schüler den Unterricht gestaffelt besuchen. Der Heimleiter ist mit mindestens 10 Wochenstunden am Unterricht beteiligt.
Das Gehalt entspricht demjenigen eines Sonderklassenlehrers in der Stadt St.Gallen. Der Lehrer könnte im Heim oder auswärts wohnen.
Bewerber sollten über einige Jahre Erfahrung in Schul-Praxis verfügen. Eine heilpädagogische Ausbildung wäre sehr erwünscht, ist aber nicht Bedingung.

Anfragen und Anmeldungen sind erbeten an den Heimleiter Hans Kunz, Erziehungsheim Hochsteig, 9620 Lichtensteig, Telefon (074) 7 15 06.

Wörter und Begriffe

von Theo Marthaler

Ein anregendes Hilfsmittel zur Auflockerung des Sprachunterrichts von einem bewährten Praktiker für den Schulalltag geschaffen.
Sprach- und Denkübungen für das 6. bis 10. Schuljahr und für den Selbstunterricht.

Schülerheft, 117 S., broschiert . . . . . Fr. 3.80
Ab 10 Exemplaren . . . . . Fr. 3.20

Das Lehrerheft enthält sämtliche Lösungen zu den 2409 Aufgaben, die im Schülerheft enthalten sind. Die Antworten der Schüler geben wichtige Einblicke in die Lebensweise und den Erfahrungskreis der Schüler, und die gemeinsame Besprechung der Lösungen bietet willkommene Gelegenheit zu lebenskundlichen Belehrungen. Alle Aufgabennummern können einzeln, in Gruppen oder klassenweise behandelt werden, mündlich, als stille Beschäftigung oder als Prüfung. Die Erfahrung lehrt, dass die Schüler solche Übungen gerne bearbeiten und auch gerne wiederholen. Der Fortschritt, den sie im letzteren Fall feststellen, gibt ihrem Eifer Auftrieb.

Lehrerheft, 107 S., broschiert. . . . . Fr. 7.60

Verlag Schweizerischer Lehrerverein, Ringstrasse 54, 8057 Zürich, Tel. (051) 46 83 03.

Das neue

Notenheft

in Taschenformat
mit Spirale eingebunden,
übersichtlich angeordnet,
kostet Fr. 4.– (ab 10 Stück Fr. 3.50)

Anton Steinmann,
Bahnhofstr. 19, 6048 Horw

Kléber 10

Spezialrabatt

Pneuhaus

Bosshard Diemberg

Laupen-Wald
Telefon 055/5 75 85

Heute eine Leserin, morgen Ihre Kundin.

Inserieren Sie.

OFA

hunziker

›Maxima‹
Wandtafeln
sind
unverwüstlich
wie
die Geduld
der
Erzieher

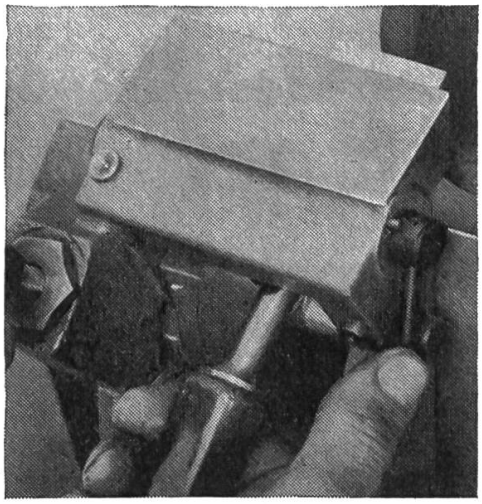
Maximal im Schreib-Komfort für den Lehrer
Maximal in der Magnethaftigkeit
Maximal in der Lebensdauer

Hunziker Söhne

Schulmöbelfabrik AG
8800 Thalwil
Tel. (051) 92 09 13

SCHLEIFTECHNIK

SCHNEEBERGER



Handwerkzeug-Schleifmaschine
Modell WSL für:
Stechbeitel
Handhobeleisen
Lochbeitel, Falzkopfmesser, Fasmesser

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen

W. SCHNEEBERGER AG
Maschinenfabrik
4914 ROGGWIL BE, 063 / 9 73 02

Schülergeigen

geben wir jederzeit in Miete komplett zu Fr. 8.– bis Fr. 10.– pro Monat. Anrechnung der Miete bei späterem Kauf. Es wird Ihnen die bezahlte Miete für maximal 12 Monate, abzüglich 6% vom Vertragswert des Mietobjektes als bereits erhaltene Anzahlung, gutgeschrieben.

Prompte Lieferung sämtlicher Küng-Blockflöten sowie sämtlicher Musikinstrumente.

Lehrer beziehen alle ihre Musikinstrumente und -noten vorteilhaft bei:

MUSIK- bieri

Zentralstr. 36a
5610 Wohlen
(057) 6 48 36

Das Colegio Pestalozzi (Schweizerschule) in **Lima sucht auf Herbst 1968** folgende neue Lehrkräfte:

1 Sekundar- oder Gymnasiallehrer

sprachlich-historischer oder mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung. Spanischkenntnisse sind erwünscht.

1 Primarlehrer oder 1 Primarlehrerin

für die Unterstufe.

Auf der Primarschulstufe ist Deutsch Unterrichtssprache. Vertragsdauer vier Jahre bei freier Hin- und Rückreise, Anschluss an die Eidg. Personalversicherungskasse.
Nähere Auskünfte sind erhältlich gegen schriftliche Anfrage beim Sekretariat des Hilfskomitees für Auslandschweizerschulen, Alpenstrasse 26, 3000 Bern. An diese Stelle sind auch Bewerbungen einzureichen unter Beilage von Lebenslauf, Abschrift oder Fotokopie des Lehrausweises und der Zeugnisse, Foto und Liste der Referenzen.

Kurz und klar!

Träf und wahr!

Eine Anleitung zu gutem Stil

von Hans Ruckstuhl

Schülerheft:
einzeln Fr. 1.10, 2–19 Stck. je 1 Fr., von 20 Stück an je 90 Rp.

Lehrerheft (Schlüssel): Fr. 1.80.

Bestellungen richte man an den Verlag der Neuen Schulpraxis, Fürstenlandstrasse 122, 9001 St. Gallen.

Das Colegio Pestalozzi (Schweizerschule) in **Lima sucht auf Frühjahr 1969** folgende neue Lehrkräfte:

1 Sekundar- oder Gymnasiallehrer

sprachlich-historischer oder mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung. Spanischkenntnisse sind erwünscht.

1 Primarlehrer oder 1 Primarlehrerin

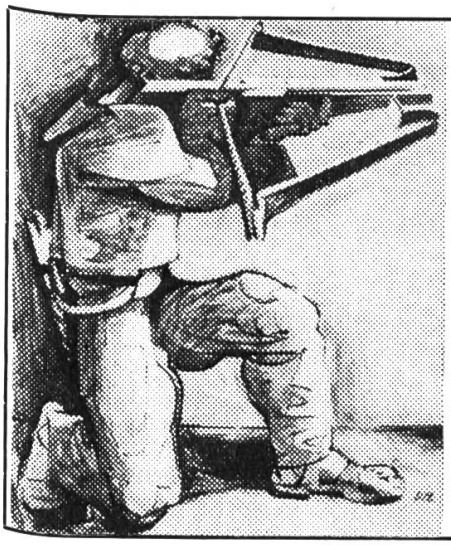
für die Unterstufe.

1 Kindergärtnerin

Auf der Primarschulstufe ist Deutsch Unterrichtssprache. Vertragsdauer vier Jahre bei freier Hin- und Rückreise, Anschluss an die Eidg. Personalversicherungskasse.
Nähere Auskünfte sind erhältlich gegen schriftliche Anfrage beim Sekretariat des Hilfskomitees für Auslandschweizerschulen, Alpenstrasse 26, 3000 Bern. An diese Stelle sind auch Bewerbungen einzureichen unter Beilage von Lebenslauf, Abschrift oder Fotokopie des Lehrausweises und der Zeugnisse, Foto und Liste der Referenzen.

Im Ausland

können **beim Postamt des Wohnortes** Postabonnements auf die Neue Schulpraxis bestellt werden, u. a. in folgenden Ländern: Belgien, Dänemark, Deutschland (nur Bundesrepublik, Westberlin inbegriffen), Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Saargebiet, Schweden, Spanien, Vatikanstadt.



Besuchen Sie die Freiheit ist Auftrag

Altdorfer Tellspiele 1968

Wilhelm Tell von Friedrich Schiller. Künstlerische Leitung: Erwin Kohlund

Aufführungen im Tellspielhaus Altdorf. Spielzeit ca. 2½ Stunden. Für **Schulen und Institute** reservierte Spieldaten:

Samstag, 15. Juni	**14.00 Uhr**
Samstag, 22. Juni	**14.00 und 20.00 Uhr**
Samstag, 29. Juni	**14.00 Uhr**
Samstag, 31. August	**14.00 Uhr**

Ermässigte Preise bei rechtzeitiger Vorbestellung. Auskunft und Vorverkauf:

Tellspielbüro Altdorf, Telefon 044 / 2 22 80
(09.00 bis 12.00 und 14.00 bis 18.00)

Unterägeri Ferienkolonien

Im neuerstellten Ferienheim «Moos» in Unterägeri ZG stehen ab Mai 1968 moderne Unterkünfte für 140 bis 160 Personen zur Verfügung. Sehr geeignet für Schulen, VU-Kurse usw. Es umfasst 4 Schlafsäle sowie Zimmer für Begleitpersonen, Küche, Ess-Saal, Dusch- und Trocknungsräume sowie eine grosse Spielwiese. Das Gebäude liegt im Dorfzentrum, 5 Min. vom Strandbad. Unterägeri ist bekannt für sein gesundes Klima (730 m ü. M.) und ist Ausgangspunkt vieler Wanderwege. Für Anmeldungen und jede weitere Auskunft wende man sich an **Albert Iten, Molkerei Moos, 6314 Unterägeri ZG, Tel. (042) 7 53 71.**

Beaulieu

Centre Culturel International
de loisirs et vacances

1837 Château-d'Œx

1000 m ü. M., Waadtländer Alpen

Einzel- und Gruppenarrangements – Skilager – Schulrennen – Seminarkongresse – Das ganze Jahr geöffnet – 150 Betten – Moderner Komfort – Schöne Lage – Prospekte und Preise auf Anfrage.
Direktion: P. Fleury, Tel. (029) 4 65 65.

direkt bei der Dampfschiffstation

Nähe Hohle Gasse

Grosser Seegarten. Rasche Bedienung. Spezialpreise

Tel. 041/81 11 61 E. Ruckstuhl, K'chef

Der schönste Schul- oder Vereinsausflug ist die Jochpasswanderung
Route: Sachseln–Melchtal–Frutt–Jochpass–Engelberg oder Meiringen (Aareschlucht).

Im Hotel-Kurhaus FRUTT, Melchsee-Frutt (1920 m ü. M.), essen und logieren Sie sehr gut und preiswert. Herrliche Ferien! Neues Matratzen- und Bettenlager. Offerte verlangen! Heimelige Lokale. **SJH.** Tel. (041) 85 51 27.
Bes.: **Durrer & Amstad**

Rigi-Staffelhöhe
Hotel Edelweiss

Altbekanntes Haus für Schulen und Vereine. Herberge und Matratzenlager. 20 Minuten unterhalb Rigi-Kulm.
Familie A. Egger, Telefon 041/83 11 33.

IMMENSEE

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

Alleinige Inseraten-Annahme: **Orell Füssli-Annoncen, Zürich** und Filialen

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

Bürgenstock

900 m ü. M., eine schöne, interessante und billige Schulreise mit Schiff und Bergbahn.

Schifflände in Kehrsiten-Bürgenstock, Parkhotel, Bahnhofrestaurant Bürgenstock.

165 m hoher Lift zum Berghaus Restaurant Hammetschwand. Prächtige Aussicht. Ausgedehnte Spazierwege. Prospekte gratis durch Zentralbüro Bürgenstock. Tel. (041) 84 53 31 Bürgenstock

Melchsee Frutt

(Obwalden), Luftseilbahn 1920 m ü.M.

Sessellift Balmeregghorn, 2250 m ü.M. Ideales Wandergebiet – gepflegte, gutmarkierte Wege nach dem Jochpass (Engelberg) und Brünig-Hasliberg. Reiche Alpenflora und Wildtierreservat. Rastplätze an klaren Bergseen. Unterkunft und Verpflegung in gutgeführten Berghäusern. Auskünfte und Prospekte durch Betriebsleitung Luftseilbahn 8057 Stöckalp, Telefon (041) 85 51 61, oder Verkehrsbüro 6061 Melchsee-Frutt.

Meilener Ferienhaus Miraniga

(1430 m, Obersaxen)

Zufälligerweise noch frei für

Skilager

in folgenden Wochen: 3.–8. Februar 1969
3.–8. März
17.–22. März
24.–29. März

Schneesicher bis Mitte April
Alle Auskünfte durch Dr. H. Peter, Hürnen 57, 8706 Meilen, Telefon 051 73 12 33

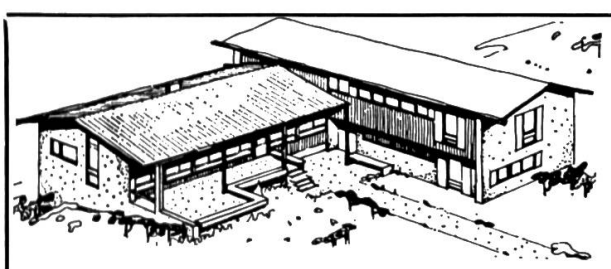
Luftseilbahn Leukerbad-Gemmipass
1410 m bis 2322 m über Meer. Tel. (027) 6 42 01.

Mit unserer Luftseilbahn gelangen Sie in 8 Minuten auf die Passhöhe. Überwältigende Aussicht auf die Walliser Riesen. Spezialbillette für Schulen und Gesellschaften. Der verehrten Lehrerschaft empfehlen wir, den Aufstieg von der Walliser Seite per Bahn, den Abstieg nach Kandersteg auf dem gefahrlosen Wanderweg zu unternehmen. Prospekte mit Preisangaben zur Verfügung.

Sporthotel Wildstrubel Gemmipasshöhe 2322 m

Telefon (027) 6 42 01

Der Gemmipass ist ab Mitte Juni gangbar. – Das Hotel ist speziell eingerichtet für Schulen. Geräumige Massenquartiere und Unterhaltungslokale. Massenquartier mit Weichschaummatratzen ausgerüstet, neuerstellte sanitäre Anlagen. Prospekte mit Preislisten zur Verfügung. Fam. Léon de Villa, Besitzer



Wädenswiler-Haus Miraniga Obersaxen GR

Jetzt reservieren so lange noch günstige Termine frei sind für

Klassenlager

(Schulverlegungen). 36+6 Plätze. Pensionspreis 9 Fr. – E. Wolfer, Burgstr. 8, 8820 Wädenswil, Telefon 051 75 48 37

Juchhe, wir fahren nach Saas-Fee!

Für Schul- und Vereinsausflüge empfiehlt sich

Fam. Bumann (ehemalige Lehrerin)
Hotel Gletschergarten
3906 Saas-Fee
Telefon (028) 4 81 75

Schulreisen Wanderferien

Wo? Melchsee-Frutt OW
Berghotel und SJH Tannalp
1980 m ü. M.

Warum? Ruhig, gut und günstig. Jochpassroute. Markierte Wanderwege. Naturschutzgebiet.

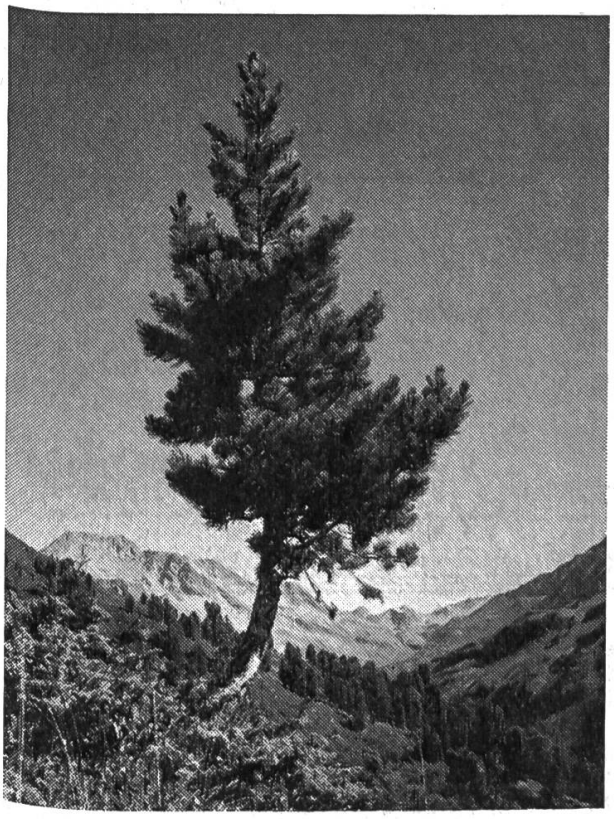
Auskunft erteilt gerne: Tel. (041) 85 51 42 / 6 27 36 / 3 58 44.

Ferienheim Fraubrunnen in Schönried 1300 m ü. M.

Eignet sich vortrefflich für Landschulwochen. Auskunft erteilt: Fritz Schmalz, Lehrer, 3313 Büren zum Hof, **Tel. (031) 96 75 45.**

Goldau Hotel Steiner beim Bahnhof

Gartenwirtschaft, Nähe Naturtierpark, empfiehlt Mittagessen, Zwischenverpflegungen, mässige Preise. Tel. 041 81 63 49
Familie **A. Schmid-Camenzind,** Küchenchef



Davos

Erlebe die Bergwelt und wandere auf

PARSENN

(Weissfluhgipfel 2844 m ü. M.) und

PISCHA

(Pischahorn 2979 m ü. M.)

Vorteilhafte Familien- und Gesellschaftstarife.

Auskunft und Prospekte durch:

Davos-Parsenn-Bahnen
Sportbahnen Pischa, Davos
7260 Davos Dorf, Tel. 083/3 71 21

FERIEN, WEEKEND AUSFLÜGE

Verkehrshaus der Schweiz Luzern

Europas grösstes und modernstes Verkehrsmuseum. Lebendiger Anschauungsunterricht über Entwicklung und Technik aller Verkehrsmittel zu Wasser, zu Land und in der Luft.

Hotel Engstlenalp am Jochpass

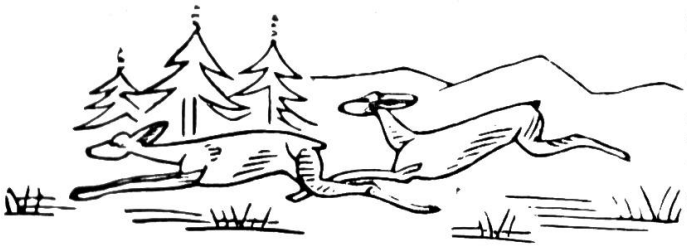
im Zentrum der Routen: Engelberg–Meiringen, Brünig–Melchtal. Bestgeeignetes Haus für Schulen und Vereine. Mässige Preise. Prospekte und Auskünfte auch für Tourenarrangements (Titlis usw.) durch

Familie Hans Immer, Bergführer, Tel. (036) 5 19 61 od. Meiringen (036)5 23 97

LUZERN
beim Bahnhof

Waldstätterhof
Alkoholfreies Restaurant

Günstig für Schulen und Vereine. Preiswerte Essen. Kein Trinkgeld. Stiftung der Sektion Stadt Luzern des Schweizerischen Gemeinnützigen Frauenvereins. Tel. (041) 2 91 66.



im wildromantischen Bergsturzgebiet; der Anziehungspunkt für Schul- und Vereinsausflüge. 3 Minuten vom Bahnhof.

NATUR- UND TIERPARK GOLDAU

Berücksichtigen Sie bitte unsere Inserenten!

Floragarten Luzern
bei Bahn und Schiff

Ihre Schüler werden vom Floragarten begeistert sein. Mittag- und Abendessen, Zobig reichlich und gut zu vernünftigen Preisen.

16 bis 18 Uhr Konzert. Eintritt frei.

Wir organisieren gerne und gratis eine perfekte Schulreise.

Eine Postkarte genügt oder Tel. (024) 2 62 15.

Chemin de fer Yverdon—Ste-Croix Yverdon

Stanserhorn
Bahn und Hotel Kulm

bei Luzern
1900 m ü. M.

In Verbindung mit einer Fahrt über den Vierwaldstättersee eine sehr dankbare Schulreise. Hotel Stanserhorn-Kulm: Restaurationsterrasse. Selbstbedienungsbuffet und Tellerservice. Fahrpreis Stans-Stanserhorn retour: 1. Stufe Fr. 4.20, 2. Stufe Fr. 7.20 **Spezialprospekte für Schulen und Vereine.** Auskunft und Offerten durch die Betriebsdirektion der Stanserhornbahn Stans, Tel. (041) 84 14 41.

Seelisberg

850 m ü. M.

Mit der modernen **Seilbahn** auf die Sonnenterrasse **Seelisberg** über dem Vierwaldstättersee. Ideales Ausflugs- und Reiseziel für Schulen, Vereine und Gesellschaften. Beliebte Rütlitour. Anschluss von und auf alle Schiffskurse. Extrafahrten nach Bedarf oder Voranmeldung. Auskunft und Prospekte durch die Treib-Seelisberg-Bahn, Tel. (043) 9 15 63.

Hotel Waldegg-Montana
Günstig gelegen für Schulen an der Strasse von der Seilbahn zum Rütliweg. Schulverpflegung zu jeder Tageszeit.
Besitzer: Al. Truttmann-Müller, alt Lehrer, Tel. (043) 9 12 68.

Sportwochen

Wo? Melchsee-Frutt OW

Berghotel und SJH Tannalp
2000 m ü. M.

Warum? Ruhig, gut und günstig. Sonnig und schneesicher. Spezialpreis im Januar: Schulen 5 Tage Vollpension: Fr. 55.–!

Wann? Noch wenige Daten frei.

Auskunft erteilt gerne: Tel. (041) 85 51 42 / 6 27 36 / 3 58 44.

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)

Luftseilbahn Wengen – Männlichen

(Berner Oberland) 2235 m ü. M.

Prachtvolles Ausflugs- und Wandergebiet der Jungfrauregion

Für Gesellschafts- und Schulreisen ganz besonders beliebt

Viele interessante Kombinationsmöglichkeiten. Direkte Billette ab allen Bahnstationen.
Auskunft: **Talstation Wengen, Tel. 036 34 53 3** oder an den Bahnschaltern.

Bettmeralp VS

1950 m ü. M.

Sonnenbalkon beim grossen Aletschgletscher, mit Alpenblick, empfiehlt sich Schulen und Vereinen als Zentrum der Touren nach Riederalp, Riederfurka, Aletschwald sowie Bettmerhorn, Eggishorn und Märijelen. Ab Talstation Betten der FO fährt eine Luftseilbahn mit 50er-Kabinen in 10 Minuten auf die Bettmeralp. Auskünfte erteilen **Luftseilbahn und Verkehrsbüro von 3981 Bettmeralp-Betten.**

RHEINFALL
in Neuhausen

MUNOT
in Schaffhausen

Sie und Ihre Schüler sind willkommene Gäste in den

alkoholfreien Gaststätten

HOTEL OBERBERG
mit Touristenhaus
Nähe Rheinfall
Matratzenlager für
30 Personen und
10 Zweierzimmer
Spielwiese Parkplatz
Tel. (053) 2 22 77

RANDENBURG
beim Bahnhof
Schöne Terrasse
Günstige Verpflegung
für Gesellschaften
Tel. (053) 5 34 51
(Randenburg–Altstadt–Munot
ca. 20 Minuten zu Fuss)

STOOS

Sommer- und Winterkurort

Drahtseilbahn Schwyz–Stoos

Sesselbahnen
Stoos–Fronalpstock

Alpines Schwimmbad Stoos

Wanderwege, Schülerlager

Wieviel ist Ihnen Ihre Arbeitsstunde wert?

Welches die Stundenlöhne der Handwerker, der Büroangestellten und der Autofahrlehrer sind, ist leicht zu erfahren oder auszurechnen. Wie hoch rechnen Sie Ihre eigene Arbeitsstunde? Ist sie Ihnen 13 Franken 50 wert? Dann ist Ihr Abonnement für die Neue Schulpraxis bereits bezahlt, wenn Ihnen diese Fachzeitschrift im Jahr eine einzige Arbeitsstunde erspart. Sie erspart Ihnen aber viele Arbeitsstunden, und zudem gibt sie Ihnen unzählige Anregungen, die Ihnen neue Berufsfreude verschaffen.

Geschenkabonnements

auf die Neue Schulpraxis erfreuen in- und ausländische Kollegen und Seminaristen.