

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 95 (1950)
Heft: 40

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

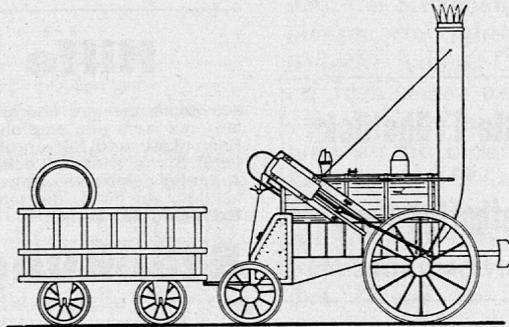
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 23.07.2025

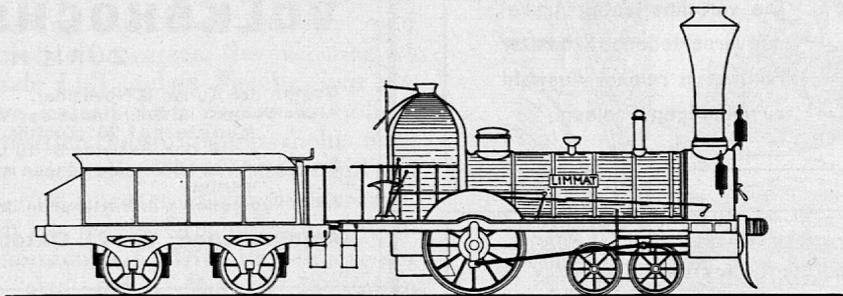
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

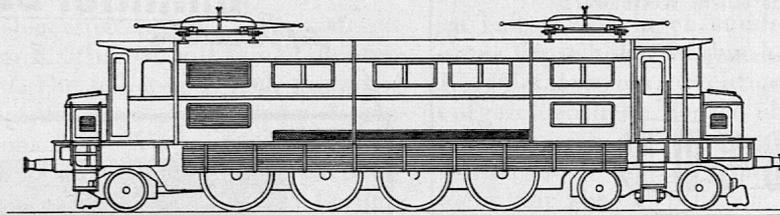
ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS



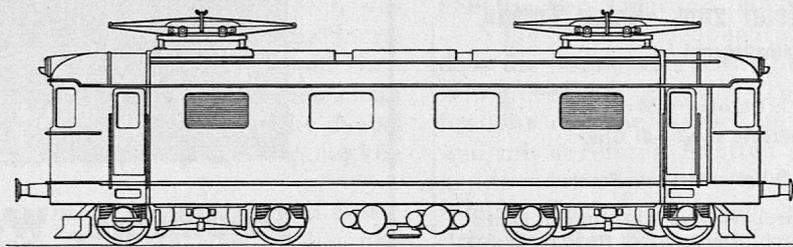
Die Lokomotive «Rocket» von George Stephenson, 1829



*Modell der Lokomotive «Limmat» der Strecke Zürich-Baden, 1847
(Schweizerische Nordbahn)*



Lokomotive der Serie Ae 4/7



Lokomotive der Serie Re 4/4

Abbildungen aus dem Buch: Unsere Eisenbahnen im Dienste des Landes (siehe Seite 817 des heutigen Heftes)

Versammlungen

LEHRERVEREIN ZÜRICH.

- Lehrerinnenturnverein Zürich. Herbstferien! Erste Turnstunde nach den Ferien: Dienstag, den 24. Okt.
- Pädag. Vereinigung. Arbeitsgemeinschaft Grundfragen der Volksschule. Unterbruch der Arbeit bis zirka 20. November (Abwesenheit des Leiters).
- Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung. Freitag, 13. und 20. Oktober keine Übung.

USTER. Lehrerturnverein. Nächste Übung: Montag, 23. Okt.

WINTERTHUR. Lehrerverein. Sonntag, 8. Oktober: Exkursion in die Freiberge. Bei ungünstiger Witterung Verschiebung auf den nächsten schönen Tag vorgesehen. Auskunft Tel. Nr. 11 oder 2 49 24.

BASELSTADT. Lehrergesangsverein. Brahms Deutsches Requiem. Probe der Frauenstimmen, Samstag, 7. Okt., 14 Uhr, Probe der Männerstimmen, Samstag, 14. Okt., 14 Uhr; beide Male im Rest. Ziegelhof, Liestal.

FORTUS! Wie verjüngt

fühlt man sich, wenn eine **FORTUS-KUR** die sex. und Nervenschwäche überwindet und dem vorzeitig alternden Körper neue Kraft und Energie schenkt. **Herren-FORTUS**: KUR Fr. 25.-, 1/2 KUR Fr. 10.-, Probe Fr. 5.-, 2.-. **Damen-FORTUS**: KUR Fr. 28.80, 1/2 KUR Fr. 11.50, Proben Fr. 5.75, 2.25 in Apotheken und Drogerien erhältlich, wo nicht, diskreter Postversand durch **Lindenhof-Apotheke, Rennweg 46, Zürich 1.**

Gegen Würmer der Kinder

wirksamen **Vermocur-Sirup** (Fr. 3.75, 7.-), für Erwachsene **Vermocur-Tabletten** (Fr. 2.75, 8.25) Befreien von grossen und kleinen Würmern.

Weißfluß-

leidende gesunden mit der auf doppelte Weise wirksamen **Paralbin-KUR** zu Fr. 10.80 kompl. Erhältlich in Apotheken u. Drogerien

Schlank: Amaigritol

Regt Darmtätigkeit, Flüssigkeits-Ausscheidung u. fettabbauende Drüsen an u. bekämpft überflüssige Fettpolster **KUR Amaigritol Fr. 16.-** Originalpackung Fr. 6.-

Hilfe für Nerven-

schwache, die ihre überarbeiteten Nerven stärken und beruhigen möchten; mit dem gut empfohlenen **NEO-FORTIS** (Fr. 5.-). Bald nehmen Nervenkraft und Nervenruhe beachtlich zu, weil das hier empfohlene Präparat Stoffe enthält (Lecithin, Calcium, Magnesium usw.), die für die Gesundung der Nerven notwendig sind. - In Apotheken und Drogerien erhältlich, wo nicht, diskreter Postversand durch **Lindenhof-Apotheke, Rennweg 46, Zürich 1.**

Stärkung NEO-Fortis



Das gute Frühstück im Bahnhofbuffet Bern

F. E. KRÄHENBÜHL



Die vorteilhaftesten Artikel der verschiedenen Schweizer Fabriken in reicher Auswahl zu günstigen Preisen.

VOLKSHOCHSCHULE ZÜRICH

Beginn der Kurse: 6. November.

Anmeldungen im Sekretariat der Volkshochschule, Münsterhof 20 (Zunfthaus zur Meise): Täglich 8-19 Uhr, Samstag 8-18 Uhr.

Programme zu 20 Rappen können im Sekretariat bezogen werden.

Anschlagstellen i. d. Wartehallen der Städt. Straßenbahn

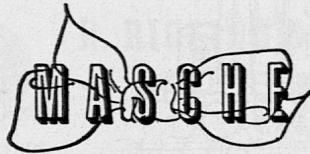
Anmeldungen: 9.-21. Oktober

Besuchen Sie die 4. grosse

Handarbeits Ausstellung

hervorgegangen aus einem Wettbewerb

Veranstalterin



MONATSSCHRIFT FÜR MODISCHE HANDARBEITEN

BADEN

Hotel zum «Roten Turm»
Rathausgasse 5

vom 10.-13. Oktober 1950

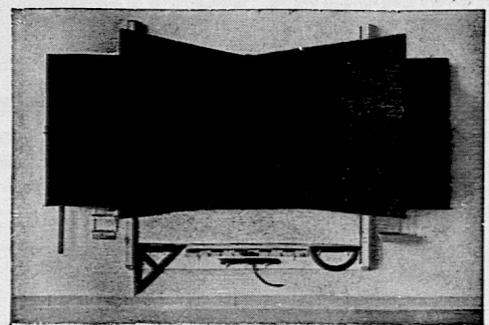
Durchgehend geöffnet von 9-21 Uhr.

Eintrittspreis inkl. Billettsteuer 50 Rappen.

Täglich praktische Vorführungen und Anleitungen aller Handarbeitstechniken durch diplomierte Handarbeitslehrerin sowie des LANA-Handstrickapparates.

Eine Bitte an die Handarbeitslehrerinnen: Falls Sie mit Ihrer Klasse die reichhaltige Ausstellung zu besuchen wünschen, bitten wir um Voranmeldung
Telephon (051) 23 77 44

Für geführte Schulklassen Eintritt frei.



Schultische, Wandtafeln

liefert vorteilhaft und fachgemäß die Spezialfabrik

Hunziker Söhne - Thalwil

Schulmöbelfabrik, Tel. 92 09 13, Gegr. 1880

Lassen Sie sich unverbindlich beraten

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

Beilagen — 6mal jährlich: Das Jugendbuch, Pestalozzianum, Zeichnen und Gestalten — 4mal jährlich: Der Unterrichtsfilm
2mal monatlich: Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich

95. Jahrgang Nr. 40 6. Oktober 1950 Erscheint jeden Freitag Redaktion: Beckenhofstr. 31 Postfach Zürich 35 Telefon (051) 28 08 95
Administration: Stauffacherquai 36 Postfach Hauptpost Telefon (051) 23 77 44 Postcheck VIII 889

Inhalt: Mit offenen Augen (Naturbeobachtungen im Monat Oktober) — Feierabend — Meilensteine in der Entwicklung der Eisenbahn — Wie schreibt man? — Wie ein Brot entsteht — Zwei Kantonalkonferenzen: Aargau, Glarus — Schweizerischer Lehrerverein Pestalozzianum Nr. 4

Mit offenen Augen . . .

Naturbeobachtungen im Monat Oktober

Nun ist der Herbst ins Land gezogen mit seinem Früchtesegen, aber auch mit seinen weniger geschätzten Begleiterscheinungen. Aus der Reihe der letzteren wollen wir uns zunächst mit dem berüchtigten Morgennebel befassen. Wer in den Niederungen wohnt, fühlt in diesen Tagen die drückende «Last», die über den Tälern lagert. Baum und Strauch, die ganze Landschaft, Dorf und Stadt sind eingehüllt vom «Bruder der Wolke», wie die Dichter den Nebel benennen. Die Oberfläche des Erdbodens, aber auch die Seen und Flüsse mit ihrem Oberflächenwasser, das wärmer ist als die darüber lagernde Luft, geben Feuchtigkeit ab, die indessen von der kalten Luft nicht in höhere Schichten getragen werden kann. Schon dicht über dem Boden werden deshalb die Wassertröpflein wieder ausgeschieden, und so entsteht der Bodennebel, der seine Feuchtigkeit an jedem Grashalm, an jedem festen Gegenstand kondensiert. Die Bewohner der Niederungen atmen also jeden Morgen in einem «Nebelsee», und wir brauchen uns nicht zu wundern, dass wir diese Belastung auch körperlich zu spüren bekommen in Form von Kopfschmerzen und Gliederreissen, bei den Kindern vor allem im Nachlassen der Aufmerksamkeit im Unterricht.

So oft wir dazu Gelegenheit haben, sollen wir an solchen Nebeltagen dem Kaltluftsee mit seinen dichten Nebelmassen entrinnen. Die höheren Hügel, ganz besonders die Voralpengipfel und Jurakämme liegen noch im warmen Sonnenschein. Wir tragen dieser Tatsache viel zu wenig Rechnung, treiben uns auch an den Freitagen mürrisch und bedrückt im Tal herum, während wir mit wenig Anstrengung dem ungesunden Klima hie und da entrinnen könnten, um an der Höhensonne Kraftreserven für den Winter zu schöpfen. Es ist stets ein Erlebnis besonderer Art, durch das Nebelmeer aufzusteigen, zu beobachten, wie die Sonne immer mehr durch den Dunst dringt und wir plötzlich nach einer Wegbiegung im strahlenden Sonnenschein stehen, während unter uns wie ein Meer die Nebel wogen und mit ihren Wellen gegen die Bergflanken «branden».

Wenn man an einem echten Nebelmorgen auf einem Voralpengipfel, auf einer Jurakrete oder — bei niederem Nebelstand — auch auf einem Höhenzug des Mittellandes steht und das wogende Nebelmeer unter sich betrachtet, dann wird man noch an etwas ganz anderes erinnert: nämlich an die Eiszeit. So wie der Nebel die Täler ausfüllt, da und dort eine Hügelkuppel freilässt, um die Voralpengipfel herumfließt und sich

über das Mittelland ergießt, so — oder doch ähnlich — müssen vor Jahrtausenden die Gletscher unser Land bedeckt haben. Die Fundorte der erratischen Blöcke im Jura zeigen uns an, dass die Gletscherhöhe, besonders in der Umgebung von Solothurn und Biel, sehr hoch an die Bergelehnen hinaufreichte. Ich könnte mir kein besseres Beispiel ausdenken, wie ich den Kindern *unser Land zur Eiszeit* schildern müsste, als beim Anblick eines Nebelmeeres über dem Mittelland. Und wenn man da oben an der Sonne steht, während über den Tälern die Nebel lasten, dann kann man dem



Krabbspinnen lassen ihre Fäden fliegen

Uneingeweihten auch begreiflich machen, weshalb so viele Wohnstellen des prähistorischen Menschen nicht im Talesgrunde lagen, sondern im Jura, in Höhlen dicht unter Gipfelhöhe. In den Voralpen sind die *Funde am Wildkirchlein* ein prächtiges Beispiel dafür, dass der vorgeschichtliche Mensch über dem Nebelmeer wohnte, wo sich auch die Tiere an der Sonne einfanden. Wir sollten auch mit den Schülern solche Fundstellen nicht nur zur eigentlichen Reisezeit ansehen, sondern an Herbsttagen, an denen es eindrucklich klar wird, wie viele Vorteile eine solche Wohnhöhle, etwa am Wildkirchlein, gegenüber einem Unterschlupf in einem nebelreichen Talgrund hatte.

Nach solchen Beobachtungen verstehen wir auch, dass die Sonne viel Kraft braucht, um jeden Tag das Nebelmeer bis auf den Talgrund aufzulösen. Meist braucht die Sonne auch noch den Wind als Helfer, und mit vereinten Kräften gelingt es dann, die drückende Last aufzulösen und zu zerstreuen. An einem solchen Tag, wenn gegen 10 Uhr die Sonne durchdringt, wollen wir noch einmal einem Stoppelfeld oder einer Magerwiese einen kurzen Besuch abstatten. Jetzt werden nämlich die kleinen Krabbspinnen reiselustig. Silberglänzende Fäden spannen sie zwischen den Stoppeln hin und her. Kommt der Wind auf, krabbeln sie an den Stengeln in die Höhe, stellen sich mit dem Kopf gegen die Luftströmung und lassen

einen langen Faden aus der Spinnrüse des Hinterleibes flattern. Immer länger wird der starke «Seidenfaden». Der Wind zerzt an ihm und wirbelt ihn auf, schliesslich wird auch das Krabbenspinnlein mit in die Luft getragen, und nun segelt der «Altweibersommer» durch die Luft, hinaus ins Blaue. Manchmal geht die Reise nur bis zur nächsten Hecke oder bis zum Feldbaum, wo die Spinne an einem Ast hängen bleibt. Oft aber werden die Krabbenspinnen über viele Kilometer verfrachtet; flockig und zusammengerollt kommen sie gegen Abend wieder irgendwo zu Boden.

An solchen Oktobertagen können wir auch mit den *Rätseln des Vogelzuges* nähere Bekanntschaft machen. Aus dem Nordosten kommend fliegen oft grosse Scharen von *Saatkrähen* und *Dohlen* über uns dahin nach Südwesten. Es gibt Tage, an denen vom Vogelzug kaum etwas zu sehen ist; bei anderer Gelegenheit aber kann man von einem erhöhten Standpunkt aus, etwa im Tafeljura, um Basel herum, aber auch auf den Hügeln des Mittellandes, Tausende von Krähen und Dohlen in langen Ketten vorüberwandern sehen. Auch andere Vögel befinden sich auf der Wanderschaft. Wenn wir vom Vogelzug lesen, glauben wir immer, dass an gewissen bevorzugten Durchzugspunkten an Meeresküsten grosse Vogelwolken erscheinen. Das ist sehr selten der Fall. Der Vogelzug wickelt sich mehr oder weniger auf breiter Front ab. Überall, von der Nordsee bis zu den Alpen, ja selbst über die Alpenkämme und über Italien, auf dem Balkan, in Frankreich und über Spanien, sind an solchen Tagen die Vogelscharen in Bewegung. Da kommt ein Trupp von 10 bis 12 *Feldlerchen* vorbei, dort überqueren in Bogenlinien *weisse Bachstelzen* die Hügel, *Hänflinge* ziehen vorüber, die ersten *Bergfinken* aus Skandinavien sind darunter, *Stare*, *Drosseln*, *Ringel-* und *Hohltauben* fliegen vorbei in Gruppen von 3 bis 10 Tieren, oft sind es aber auch Flüge von 100 bis 500 Vögeln. Dabei müssen wir bedenken, dass wir nur die Flüge der Tagwanderer zu sehen bekommen. Viele Vogelarten, namentlich die schlechten Flieger, wandern ausschliesslich des Nachts, und wir können von solchen Vogelflügen nur etwas ahnen, wenn wir am Morgen eine tote *Wachtel* unter den Telephondrähten finden oder wenn sich ein anderer nächtlicher Wanderer an einem Hindernis das Genick brach.

Der naturverbundene Mensch achtet auch heute noch, wie in der grauen Vorzeit, auf solche «Zeichen des Himmels» und sucht besonders den Vogelzug mit dem Geschehen seiner Umwelt und mit der zu erwartenden Witterung in Beziehung zu bringen. Meteorologen und Vogelkundige sagen uns freilich, dass das Erscheinen der Zugvögel im Herbst nicht mit der in einigen Wochen oder gar Monaten auftretenden Witterung in Beziehung stehen könne. Die Zugvögel gehorchen eigenen Gesetzen, die wir — das wollen wir ehrlich bekennen — noch lange nicht restlos verstehen. Aber gerade das Geheimnisvolle, auf das wir auch bei der Erforschung des Vogelzuges stossen, gibt diesen Tierwanderungen jenes rätselhafte Etwas, das uns stets wieder anregt, nach den Beweggründen der grossen Vogelflüge zu fragen, die jedes Jahr zweimal, im Frühling und Herbst, stattfinden.

Warum ziehen eigentlich viele Vögel im Herbst in mildere Landstriche? Warum unternehmen sie weite Reisen über Länder und Meere hinweg, wo sie doch auf dem Wanderweg so vielen Gefahren ausgesetzt sind? Es gibt verschiedene Vogelarten, die sich regelrecht vom einbrechenden Winter vertreiben lassen.

Wildgänse und Enten erscheinen bei uns in grösseren Scharen oft erst *dann*, wenn die Seen in ihrer hochnordischen Heimat zufrieren und der Frost ihnen das Lebenselement verschliesst. Auch die Scharen der Saatkrähen und Dohlen, die wir in diesen Tagen am Himmel dahinziehen sehen, erscheinen erst von Mitte Oktober bis anfangs November, zu einer Zeit also, da uns der Blätterfall der Bäume, die ersten Fröste und die feuchten Nebel an den kommenden Winter erinnern. In Wirklichkeit aber hat der Herbst-Vogelzug schon vor vielen Wochen eingesetzt, als wir noch unter der Sommerhitze schmachteten. Viele bekannte Gestalten unter unseren gefiederten Freunden haben uns schon längst verlassen. Wir haben in unserem Augustbeitrag bereits erwähnt, dass uns um den 28. Juli herum die Mauersegler verlassen haben. Kann es wirklich der erst mehrere Monate später einbrechende Winter sein, der diese Vögel bereits im Hochsommer, wo nach menschlichem Ermessen der Tisch für sie doch so reichlich gedeckt ist, aus unserem Land vertreibt? Bestimmt nicht!

Man suchte nach einer anderen Erklärung für das frühe Fortwandern gewisser Zugvögel und sagte sich, unsere Vogelwelt sei aus zwei verschiedenen Gruppen zusammengesetzt. Einerseits aus den «Winter-Flüchtern», die im Frühling sehr früh bei uns erscheinen und sich im Spätherbst von den ersten Kältewellen wieder vertreiben lassen, wenn sie nicht, wie manche Standvögel, in milden Wintern überhaupt in der Nähe ihres Geburtsortes verbleiben. In der zweiten Kategorie hätten wir die «Sommergäste» zu vereinigen, die erst spät aus dem Süden zurückkommen, um in der Heimat so rasch wie möglich die Jungen grosszufüttern, und die uns Ende Sommer schon wieder verlassen. Sobald wir daran gehen, alle unsere Vögel einer der beiden Gruppen zuzuordnen, zeigen sich uns jedoch Schwierigkeiten. Da begegnen wir bekannten Vogelarten, die sich in kein Schema zwängen lassen. Unser *Star* beispielsweise erscheint sehr früh im Jahr. Bereits Ende Februar zeigen sich die ersten Trupps auf schneefreien Wiesen am Jurafuss. Die jungen *Stare* — und viele Altvögel, die nur einmal im Laufe des Sommers zur Fortpflanzung schreiten — verlassen uns sogar schon Ende Juni und wandern zunächst nordwärts. Auch der *Kiebitz*, dieser bei uns leider fast ausgestorbene Sumpfvogel, kommt bereits anfangs März aus der Winterherberge zurück, verlässt uns aber, nachdem die Jungen im Hochsommer flügge geworden sind. Wir kennen andererseits späte Rückkehrer, die man aus diesem Grunde zu den Sommergästen zählen müsste, welche es merkwürdigerweise sehr lange bei uns aushalten und sich manchmal regelrecht vom Winter vertreiben lassen. Der *Girlitz*, der nächste Verwandte des Kanarienvogels, ein kleiner gelber Sänger, der gerne in dichtbelaubte Obstbäume und Ziersträucher ein Nestchen baut, ist ein solcher Aussenseiter. Er kommt erst Ende April, anfangs Mai aus dem Winterquartier zurück. Im Herbst dagegen werden *Girlitze* noch Ende November bei uns angetroffen.

Wir erkennen aus diesen Tatsachen, dass es nicht so einfach ist, die Frage, warum die Zugvögel uns verlassen, zu beantworten. Es dauerte sehr lange, bis sich die Erkenntnis durchgesetzt hatte, dass der Vogelzug nur historisch zu verstehen sei. Der Zugtrieb wird bei jedem einzelnen Vogel und für jede entsprechende Wanderung nur neu ausgelöst und nicht neu geschaffen, wie das dann der Fall wäre, wenn sich die Tiere durch den Winter verjagen liessen. Wann und

wodurch aber ist die Zugsgewohnheit entstanden? Die Antwort ist von verschiedenen Seiten übereinstimmend gegeben worden und lautet: *Durch die Eiszeit*. Man muss freilich annehmen, dass schon viel früher Vogelwanderungen stattgefunden haben. Es bestehen genug Beweise, dass die Erde schon lange vor den Eiszeiten in verschiedene Klimazonen zerfiel. Wenn auch während der Tertiärzeit die Pole nicht so vergletschert waren wie das heute der Fall ist, so war es im Süden und Norden doch abwechselnd monatelang dunkel, so dass man annehmen darf, dass der Vogelzug in den Polgegenden ursprünglich ein Streichen nach Gegenden war, wo die Vögel noch genügend Helligkeit vorfanden. Als dann gegen die Mitte des Tertiärs die Klimaverschlechterung dazu kam, wurden auch die Zugwege länger. Der Vogelzug ist keineswegs so alt wie die Vögel selber. Die Wandergewohnheiten entstanden natürlich erst, nachdem ein Grund dafür vorlag. Andererseits darf man aber auch nicht vergessen, dass es nicht nur der Winter ist, der die Vögel zum Wandern zwingt. Es kann auch die Trockenheit sein. Selbst bei tropischen Vögeln findet ein Wandern und Streichen statt. So müssen *Fruchtfresser* und *Tauben*, zum Teil auch *Finkenvögel* in der Steppe Wanderungen von mehreren hundert Kilometern ausführen, um zu ihrer Nahrung zu kommen. Der Vogelzug jedoch, wie wir ihn heute kennen, ist erst durch die Nach-Eiszeit entstanden. Nachdem man erkannt hatte, dass es auf der nördlichen Erdhälfte mehrere Eiszeiten gab, wurde zunächst die These aufgestellt, dass unsere Vögel während der schlechten Klimaperioden nach Süden abgedrängt worden seien, und dass zu jenen Zeiten in Nordafrika, in den Tropen und Subtropen die Vögel dicht zusammengedrängt leben mussten. Nach dem Zurückweichen des Eises — so wurde argumentiert — hätten die Vögel ihre alte Heimat wieder besiedelt. Viele Arten sollen die nördliche Erdhalbkugel nur noch zum Brüten benützen, um nach der Fortpflanzungsperiode wieder in ihre Ausbreitungszentren zurückzukehren. Das scheint jedoch keineswegs der Fall gewesen zu sein. Wir wollen nochmals ausdrücklich festhalten, dass Vogelwanderungen zur Nahrungsbeschaffung auch in den Tropen vorkommen und noch heute regelmässig stattfinden. Es wäre also auch für unsere Vögel gar nicht so schwer gewesen, dem Winter auszuweichen. Nichts konnte sie hindern, nach der Fortpflanzungszeit, also im Herbst, aufzubrechen und übers Meer nach Nordafrika zu wandern und dort zu warten, bis die Rückkehr wieder möglich war. Die ganz allmählich hereinbrechende Eiszeit brachte aber ganz andere Auswirkungen auf die Vogelwelt. Die Vögel wurden gar nicht nach dem Süden abgedrängt, sondern ganze Populationen wurden während der Brutzeit, also im Sommer, vernichtet.

Die im Norden und zum Teil auch in der Schweiz beheimateten Vögel starben mehr und mehr aus und nur die südlichsten Stammesgenossenschaften blieben am Leben. Der Alpinist kann diesen Vorgang hin und wieder beobachten. Von Zeit zu Zeit erleben wir im Mai und Juni empfindliche Kälterückfälle. Oft schneit es in diesen Monaten nochmals bis auf 1000 Meter hinunter. Was geschieht dann mit den Jungvögeln in höheren Lagen, die schon in den Nestern liegen und gefüttert werden sollten? Boden- und Buschbrüter gehen meistens zugrunde. Die Alttiere können sich wohl retten, sie können sogar, wenn dies nötig ist, in tiefere Lagen streichen, um ihren Hunger zu stillen. Die hilflosen Jungen aber sind der Vernichtung preis-

gegeben. Nur Vögel mit ganz bestimmter Anpassung, Arten, die in Felsnischen brüten, wie der *Alpenmauerläufer* und die *Alpendohle*, konnten sich halten. Ebenso der *Alpentannenhäher*, der ein speziell warmes Nest baut und schon im März brütet, wenn in den Bergwäldern noch tiefer Schnee liegt. Auch die Höhlenbrüter konnten sich retten, die *Meisen*, zum Beispiel, und die *Spechte*, also alles Arten, die auch heute mehr oder weniger standorttreu sind, die ihre Wohnreviere nicht verändern, sondern auch mitten im Winter bei uns bleiben. Diese Vögel trotzen dem Bergwinter neben dem ewigen Eisstrom des Aletschgletschers. Alle diese Arten haben sich in ihrer Ernährungsweise dem wechselvollen Klima angepasst. Viele andere dagegen, *Grasmücken*, *Rotkehlchen*, *Schmätzer*, *Laubvögel* und zum Teil auch die *Drosseln*, wurden durch die immer häufiger werdenden Kälterückfälle während der Aufzuchtzeit der Jungen im Bestand so dezimiert, dass sie schliesslich bei uns ganz verschwanden. Während des Höhepunkts der Vergletscherung war Mitteleuropa für die meisten Vögel gar nicht bewohnbar, und gerade in dieser Periode war der Vogelzug von viel geringerer Bedeutung als heute. Erst als das Eis zurückwich, wurde wieder neuer Raum zur Besiedlung frei und je nach der Anpassungsfähigkeit des Vogels der Umwelt gegenüber, reagiert er entsprechend. Als die Gletscherzungen noch weit ins Mittelland hinausragten, gab es auf den Höhenzügen schon Wälder, ähnlich dem Aletschwald, und hier hausten Vögel wie die *Mönchsmeise* (Alpenmeise), die noch heute ein beliebtes Studienobjekt der Ornithologen ist. Dann aber auch die *Haubenmeise*, die *Tannenmeise*, *Baumläufer* und verschiedene *Spechte*. Von den grösseren Vögeln wohnten sicher das *Alpenschneehuhn*, der *Kolkrabe*, die *Alpenkrähe*, die *Alpendohle* und der *Adler* im Land. Es sind dies in erster Linie Tiere, die sich heute noch durch eine grosse Zahl von geographischen Rassen auszeichnen. Diese Arten waren infolge der Vereisung durch Jahrhunderte hindurch in verschiedene Stämme isoliert, so dass nun Verschiedenheiten in ihrer Grösse und in der Färbung bestimmter Gefiederteile feststellbar sind, die in den systematischen Benennungen zum Ausdruck kommen.

Neben diesen Vogelformen, die wir als Standvögel bezeichnen, die dem Winter bei uns trotzen können und nicht nach Afrika wandern müssen, gibt es nun eine ganze Reihe von Vögeln, die nur für kurze Wochen im Sommer zu uns kommen, um zu brüten und die Jungen aufzuziehen. Die Eiszeit ging ja nicht plötzlich zu Ende, sondern nach und nach fanden Reste von stark dezimierten Populationen gegen Norden wieder neuen Lebensraum. Je nachdem, wie gross der Geburtenüberschuss war, den die Alten pro Jahr produzierten, vollzog sich die Ausbreitung polwärts rascher oder langsamer. Man darf also auch hier nicht annehmen, dass die Vögel gewissermassen auf den Rückgang des Eises «gewartet» hätten. Wieder musste ein Grund vorliegen, das Brutgebiet nach Norden auszudehnen, und dieser Grund liegt erstens in einem natürlichen, gesunden Geburtenüberschuss und zweitens in den Veränderungen, die sich in Nordafrika vollzogen haben. In gleichem Masse wie das Klima in Mitteleuropa gemässigt wurde, vollzog sich in Nordafrika die Austrocknung. Auch jetzt noch dehnt sich die Wüste im Mittelmeerraum jedes Jahr um mehrere Meter nach Norden und Süden weiter aus, was sich in der Verdrängung mancher Pflanzenarten besonders deutlich abzeigt. Für gewisse Vogelarten wurde aus

diesen Gründen in den letzten Jahrhunderten das Brutareal wieder weiter nach Norden verlagert und zum Überwintern musste anderseits weiter nach Süden geflogen, der Äquator sogar überquert werden. Wenn wir also in diesen Tagen wandernde Zugvogelscharen beobachten, dann dürfen wir dieses Problem nicht mit ein paar Schemasätzen abtun. Es ist nicht allgemein der hereinbrechende Winter, der die Vögel aus der Brutheimat vertreibt, sondern es sind bei jeder Art verschiedene Ursachen, die dafür verantwortlich sind, dass sich diese Art so und eine andere vielleicht entgegengesetzt verhält. Es ist auch bekannt, dass sich die weiter nördlich beheimateten Individuen einer Art anders verhalten können, als die bei uns beheimateten Tiere, und da haben wir gerade bei unserem *Buchfink* ein interessantes Beispiel. Während die meisten bei uns geborenen Buchfinken uns auch im Winter treu bleiben und auf dem Futterplatz erscheinen, wandern jetzt täglich nordische Buchfinken in kleinen Gruppen über unser Land hinweg nach Südwesten, und wenn wir allein diesem Vogel etwas Beachtung schenken, werden wir entdecken, dass es Millionen Tiere sein müssen, die sich in diesen Tagen auf der Reise befinden, ganz abgesehen von den vielen übrigen Vogelarten, die sich zur gleichen Zeit in Dislokation befinden. Der Vogelzug ist in der Tat eine der gewaltigsten Dokumentationen dafür, wie sich das «Leben» den gegebenen Verhältnissen und Veränderungen der Umwelt gegenüber anpassen muss und sich in den meisten Fällen auch anzupassen «versteht».

Werner Haller

FÜR DIE SCHULE

UNTERSTUFE

Feierabend

Einstimmung durch Bild, kurze Erzählung oder Worte des Lehrers von der Traulichkeit der Familie in der Wohnstube an einem kalten Winterabend.

Die Kinder erzählen vom Abend in ihrer Familie.

a) Erarbeiten einfacher Sätzchen mit Haupt-, Wie- und Tunwort

Lehrer: Wer ist in der Stube?

Schüler: Der Vater ist in der Stube; die Mutter ist ..., die Grossmutter, der Knecht, die Magd, die Kinder (Knaben- oder Mädchenname!). Anschreiben dieser Wörter an die Wandtafel.

L.: Warum schreibt man diese Wörter gross? Hauptwörter!

Abend-Wörter: Winterabend, Spielabend oder Abendhimmel, Abendsonne usf.

Wir lassen jede Person in der Stube etwas tun: Erarbeiten durch die Schüler, evtl. unterstützt durch rasch hingeworfene Wandtafelzeichnungen des Lehrers, erst Mundart, dann Schriftsprache:

Der Vater liest die Zeitung — raucht einen Stumpen — hört die Nachrichten aus dem Radio — schreibt einen Brief usw.

Die Mutter flickt die Bubenhosen — räumt die Stube auf — verteilt ein paar Äpfel usw.

Die Magd strickt ein Paar Socken. (Bei die-

ser Gelegenheit hinweisen auf den Unterschied in der Schreibweise von «paar» und «Paar».)

L.: Was sind das für Wörter: «liest, hört, schreibt, flickt, verteilt»?

Sch.: Es sind Tun-Wörter, man schreibt sie klein!

L.: Wie ist der Vater am Abend?

Sch.: Der Vater ist müde! — Wie ist die Zeitung? gross, neu. — Wie sind die Äpfel? süss, gut, schmackhaft (erklären!), rotbackig. — Wie sind die Socken? neu, solid, warm, dick.

Sch.: Diese Wörter nennt man Wie-Wörter; man schreibt sie klein!

L.: Wir wollen nun in jeden Satz ein Wie-Wörtchen einsetzen!

So entstehen Sätze wie:

Der müde Vater liest die Zeitung.

Oder:

Der Vater liest die neue Zeitung.

Die fleissige Magd strickt ein Paar Socken (oder Strümpfe, oder Handschuhe!).

Oder:

Die Magd strickt ein Paar warme Socken!

Die gute Mutter verteilt ein paar Äpfel.

Die liebe, gute Mutter verteilt ein paar süsse, reife Äpfel.

b) Erarbeiten von Befehls- und Fragesätzen, mit entsprechenden Ausruf- oder Fragezeichen

L.: Die Kinder sind nicht immer artig am Abend. Wer von euch war schon unartig? (Die Kinder erzählen!) Was sagt die Mutter, der Vater, wenn ihr z. B. die Aufgaben nicht fleissig macht? — an den Fingernägeln herumbeisst? — mit den Schuhen scharrt? (Diese und andere Unarten können durch Schüler vordemonstriert werden!)

So entstehen erst mündlich, dann schriftlich Befehlssätze, wie:

Walter, mache die Aufgaben!

Rosa, halte endlich deine Füsse ruhig! (Achtung auf Komma nach Anrede!)

Manchmal *fragen* aber auch die Eltern allerlei, so z. B.:

(Wieder vor der Klasse vordemonstrieren!)

Elsa, hast du die Aufgaben immer noch nicht fertig?

Willi, hast du vergessen, die Schuhe zu putzen? (Aufmerksam machen auf das «v» in der Vorsilbe «ver» und dem «f» bei «fertig», das die Schüler so gern verwechseln!)

Oder die Kinder fragen die Eltern:

Mutter, darf ich noch aufbleiben?

Vater, erzählst du mir eine Geschichte?

Befehls- und Fragesätze werden nun von den Schülern in bunter Reihenfolge auf die Tafel geschrieben, evtl. als Hausaufgabe nach eigenem Erleben!

c) Weitere Verwertungsmöglichkeiten

Rechnen:

Die Mutter verteilt den 3, 6, 8 Personen in der Stube je 2, 3, 4 Äpfel. — Sie bringt im Körbchen 10, 18, 20, 30 Äpfel und verteilt sie unter 3, 5, 6 Personen. Singen:

Die Mutter hat das Licht gebracht } Schäublin
Het s Chindli si Gebetli gseit }

Zeichnen:

Unsere Familie am Abend.

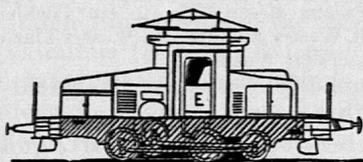
H. Brütsch, Neunkirch (SH)

Meilensteine in der Entwicklung der Eisenbahn

(Siehe auch die Titelseite dieses Heftes)

Ausland

- Altertum Schienenwege durch Glätten fester Spuren auf Strassen
16. Jahrhundert Holzschienen in Form längsliegender Bohlen in Bergwerken
seit 1630 Verbesserung der Holzschienen durch Beschlagen mit Eisen
1770 und 1786 Dampfwagen Cugnots und Murdocks fahren in Paris und in Südengland
1795 Erste Pferdeisenbahn bei Cardiff (England)
1802/03 Trevithik fährt mit einer Dampfmaschine durch London
1814 Stephenson (1781—1848) konstruiert seine erste Lokomotive «Mylord», später umgetauft in «Blücher»
1825 Erste Zugsfahrt mit «Active» (Stephenson) von Darlington nach Stockton
1829 Wettfahrt am Rainhill (Strecke Manchester—Liverpool), Sieg der «Rakete» Stephensons
1830 Eröffnung der Strecke Manchester—Liverpool
1835 und später Erste Bahnen auf dem europäischen Kontinent: Nürnberg—Fürth, Versailles—Paris, Budweis—Linz (bereits 1828 als Pferdebahn), Brüssel—Mecheln



Rangierlokomotive der Serie Ee 3/3

Schweiz

- 1844 Erste Bahn auf Schweizer Boden: St-Louis—Basel
1847 Erste Schweizer Bahn: Teilstück Zürich—Baden
1849—1852 Bundesversammlung behandelt erstmals Eisenbahnfragen; Entschluss: Privatbahnsystem (Eisenbahngesetz 1852)
1854 Zweite Schweizer Strecke (Basel—Liestal) und Beginn des allgemeinen Bahnbaus
1870er Jahre Eisenbahnbaufieber mit anschliessender Krise
1871 Erste Zahnradbahn: Vitznau—Rigi
1873 Erste Schmalspurbahn: Lausanne—Echallens
1875—1880 Beginn und Ende der Nationalbahn
1877 Erste Standseilbahn: Lausanne—Ouchy
1877 Erste Trambahn: Bözingen—Biel—Nidau
1880 Durchschlag des Gotthardtunnels (Eröffnung 1882)
1891 Bisher grösstes Eisenbahnunglück: Brückeneinsturz bei Münchenstein, 71 Tote, 171 Verletzte
1894 Erste elektrische Normalspurbahn: Orbe—Chavornay
1896, 1903 Eröffnungen der Rhätischen Bahnen
1897 Schweizervolk beschliesst die Verstaatlichung der Privatbahnen
1902 Beginn der Tätigkeit der SBB
1905 Durchschlag des Simplontunnels (Eröffnung 1906)
1906 Erste elektrische SBB-Linie: Brig—Iselle, Tunnel I (Drehstrom)
1909 Gotthardbahn wird durch SBB übernommen (223 km)
1910 Rickenbahn vollendet, erste durch SBB erstellte Strecke
1911 Durchschlag des Lötschbergtunnels (Eröffnung 1913)
1922 Aufnahme des elektrischen Betriebes auf der Gotthardlinie
1926 Eröffnung der Furka-Oberalp-Bahn (Gletsch—Disentis)
1927 Erste Luftseilbahn: Gerschnialp—Trübsee
1939 2. September, am ersten Mobilmachungstag, wird auf dem ganzen Netz der Kriegsfahrplan eingeführt. Dieser weist für den Personenverkehr 53 Prozent der Tagesleistungen des Zivilfahrplanes auf
1940 8. Juni: Aufhebung des Kriegsfahrplanes
1947 Jubiläum des 100jährigen Bestehens der schweizerischen Bahnen

Dr. Ed. Schütz

(Abdruck aus dem Buch des Verfassers: *Unsere Eisenbahnen im Dienste des Landes*. Kurzgefasste Darstellung aus Geschichte, Bau und Betrieb unserer Schweizer Bahnen, erschienen im Verlag Sauerländer, Aarau, der uns auch freundlicherweise die Klischees der Titelseite zur Verfügung stellte. Preis des Buches Fr. 4.70, 117 Seiten.) *

Wie schreibt man?

Der Zürcher Unterrichtsmethodiker Theo Marthaler schuf das durch den Logos-Verlag drucktechnisch ausgezeichnet betreute Werklein «Deutschbüchlein für Schule und Alltag»*) aus einem doppelten Bedürfnis heraus. Bis dahin fehlte ein systematisch aufgebauter Nachschlageband, der Rücksicht nahm auf die mündlichen und schriftlichen Sprachsünden unserer zwölf- bis fünfzehnjährigen Schüler und durch treffende Musterbeispiele und einfache Faustregeln dazu anleitete, aktuelle Aussprache-, Rechtschreib- und Stil-schwierigkeiten selbständig zu überwinden. Andererseits stand bis heute dem erwachsenen Deutschweizer bei auftauchenden Sprachschwierigkeiten kein knapp gehaltenes Handbüchlein zur Verfügung.

Das nun vorliegende, mit einem reichen Wort- und Sachregister ausgestattete «Deutschbüchlein» dient der Schule wie dem Alltag und enthält in seinem Vorwort überdies wertvolle didaktische Hinweise, wie es als Waffe im Kampf gegen gedankenloses Verbessern einzusetzen sei. Die Neuerscheinung wird zur serienweisen Anschaffung bestens empfohlen.

V. V.

Mit Erlaubnis des Logos-Verlags folgt hier eine Probe aus dem «Deutschbüchlein für Schule und Alltag».

Wie schreibt man . . . ?

Die Rechtschreibung (*Orthographie*) ist eine Sache der Vereinbarung. Massgebend ist für uns der *Duden*, das amtliche Rechtschreibebuch. — Drei Dinge helfen zu einer guten Rechtschreibung: 1. Eine sorgfältige *Aussprache* und die Kenntnis der entsprechenden Regeln; dadurch schreibt man etwa 70% aller Wörter richtig; 2. das *Nachdenken* (woher kommt das Wort? welches sind seine Verwandten?); dadurch schreibt man weitere 20% aller Wörter richtig; 3. fleissiges *Ab-schreiben*; dadurch eignet man sich die Schreibweise der übrigen Wörter an, die rein mechanisch gelernt werden müssen. Man fasse ein ganzes Wort, eine ganze Wortgruppe oder noch besser einen ganzen Satz aufs Mal ins Auge, schreibe das Gelesene nieder und vergleiche hierauf mit der Vorlage.

Besondere Schwierigkeiten

Unterscheide folgende Wörter:

1. Das *Denkmal* (d. h. ein Gedenkzeichen), die Mahlzeit, Maler malen, Müller mahlen.
2. *Name* und Vorname, nämlich, namens; von nehmen: Ausnahme, er nahm; Fronleichnam.
3. Ist es *wahr*, dass die Ware auf der Waage zu leicht war? Es wäre unwahrscheinlich.
4. *Ein Paar* Schuhe, d. h. zwei Schuhe. Ein paar Hemden, d. h. einige Hemden. Ein Pärchen Wienerli.
5. Der Lehrer *lehrt*; die Schüler lernen. Der Pöstler leert den Kasten; dieser wird leer.
6. *ihm* und *ihn* sind persönliche Fürwörter: Ich gebe ihm nichts; ich kenne ihn. Im und in sind Vorwörter: Er ist im Haus; er geht in die Küche. — Der Bauer gab dem Knaben einen Apfel; er steckte ihn ihm im Vorbeigehen in die Tasche.
7. *wider* (d. h. gegen) und *wieder* (d. h. nochmals) haben genau die gleiche Aussprache: Wir wiederholen. Das ist mir zuwider.
8. *hohl* hängt mit Höhle zusammen. — *Hol* schnell ein Buch!
9. Zürich ist eine *Stadt*, der Kanton Zürich ein *Staat*. Werkstatt.

*) 143 Seiten. Preis: Fr. 5.— (Klassenpreis: von 10 Expl. Fr. 4.60; von 20 Expl. Fr. 4.20).

10. Seit gestern seid ihr fleissig. (Gleiche Aussprache!)

11. Von *Tod* sind abgeleitet: tödlich, todkrank, todmüde, todunglücklich, Todfeind. Von *tot* sind abgeleitet: töten, Totenbett, Totschlag, der Tote.

Ein paar besonders schwierige Wörter:

Rhabarber, Rhythmus, sympathisch, hygienisch, Katarrh, Rheumatismus, Bibliothek, Apotheke, nummerieren (aber: Nummer), scheu, Anekdote, Telephon (oder: Telefon), Photographie (oder: Fotografie), Phantasie, prophezeien, vervielfältigen, Abenteuer, Interesse, interessant, Chef, Zentimeter, Zirkus, Zigarre, Zigarette, placieren, Karussell, Detektiv, aktiv, passiv, Tee, Kaffee, Appell, Apparat, Appetit, Gespenst, Reparatur, Sekunde, Thron, selbständig, Portemonnaie, Etikette, stets (d. h. immer), Biwak, Krawatte, Möwe, kariert, Komitee, Creme, Praline, Silvester, Jackett, Kotelett, bloss, Karrette, Pyjama, Lunchtasche, Zervelat, hantieren, entdecken, quer, Paket, Emballagesack, Elektrizität, Genie, Ingenieur, rangieren, chic, Pudding, Cake, Weekend, Beefsteak; Refusé (von franz. refuser: zurückweisen) schreibt man mit Datum und Unterschrift auf eine Postsendung, die man nicht annimmt; Per acquit (unter Rechnungen; besser: Dankend erhalten).

Folgende Ausdrücke werden getrennt geschrieben:

Ein wenig, zu wenig, auf einmal, wieder einmal, ein paarmal, zum erstenmal, zum ersten Male, ein bisschen, zu Hause, zu Hilfe, Velo fahren, Ski fahren, zu Mittag essen, zu Ende, gar nicht, so dass, um so.

Betontes *so (wie)* steht allein: Wie viel! So viel gebe ich nicht. So lange darf man nicht bleiben.

Folgende Ausdrücke werden zusammengeschrieben:

Zuleide, imstande, zumute, jedesmal, dreimal, manchmal, niemals, Zeitlang, Viertelstunde, Französische Stunde.

Unbetontes *so (wie)* wird zusammengeschrieben: Wieviel willst du? Nimm, soviel du willst! Bleib, solange du kannst!

Theo Marthaler

Wie ein Brot entsteht

Mit Erlaubnis des Paul-Haupt-Verlags entnehmen wir dem neuesten, von Dr. Hans Joss verfassten Schweizer Realbogen «*Naturkundliches aus der Küche*» das nachstehende Kapitel.

Anfänglich ein Versuch zur Lösung der Lehrmittelfrage, hat das von Dr. Heinrich Kleinert und Fritz Schuler herausgegebene Realbogenwerk eine so gute Aufnahme gefunden, dass es grosszünftig ausgebaut werden konnte. Heute sind insgesamt 108 Hefte vorhanden, die eine Fülle von Anregungen für die verschiedensten Gebiete des Unterrichts enthalten. Es bestehen folgende Reihen: Physikalisch-chemische Reihe; Botanisch-zoologische Reihe; Geographische Reihe; Geschichtliche Reihe; Volkskundliche Reihe; Volksgesundheitliche Reihe.

Preise: Fr. —.70 bis Fr. —.90 pro Nummer, Rabatt für Abonnenten der ganzen Sammlung und bei Klassenbezügen. *

Getreide (Körnerfrüchte) gehören seit Jahrtausenden zu den Nahrungsmitteln des Menschen. Das heutige Brot ist aber noch nicht tausend Jahre alt. Früher kochte man einfach Brei aus den Körnern, bereitete Fladen, d. h. flache, dünne, brotähnliche Gebäcke. Das heutige Brot ist von lockerer und daher leichtverdaulicher Beschaffenheit. Wie kommt ein solches Gebäck zustande?

Die Lockerung

Versuch 7: Stelle etwas Presshefe mit Zuckerwasser vermischt an die Wärme (ca. 30°). Beobachte die Bildung von Gasblasen, indem du von der Flüssigkeit zwischen zwei Glasplatten bringst.

Versuch 8: Prüfe das aus dem Zucker stammende Gas, indem du es durch Kalkwasser leitest.

Versuch 9: Erwärme die Zucker-Hefe-Lösung 10 Minuten auf mindestens 70°. Entsteht nachher immer noch Gas?

Versuch 10: Betrachte im Mikroskop ein Krümchen Presshefe, welches in Wasser aufgelöst ist.

Die Versuche zeigen:

a) Presshefe besteht aus vielen mikroskopisch kleinen Hefepilzen;

b) Diese vermögen vom Zucker das Gas Kohlendioxyd CO₂ abzuspalten (Kohlensäuregas);

c) Bei 70° werden die Pilze abgetötet, womit die Gasproduktion aufhört.

Versuch 11: Erwärme die Glasplatten aus Versuch 7 und beobachte, wie die Gasblasen sich durch die Wärme rasch ausdehnen.

Die Hefe, welche im Vorteig oder direkt dem Teig beigegeben wird, erzeugt überall im Teig verteilt kleinere und grössere Kohlensäurebläschen, welche sich mit zunehmender Erwärmung selbst noch ausdehnen. Bei ca. 70° stellt die Hefe ihre Tätigkeit ein; es entstehen keine neuen Blasen. Das Kohlensäuregas, das die Pilze aus dem Zucker her, der stets in kleinen Mengen im Mehl ist und der aus Stärke durch Abbau entsteht (vergl. Abschnitt II).

Die Krume, das Gerüst

Versuch 12: Knete aus Mehl und Wasser einen Teig. Achte auf seine klebrige Beschaffenheit.

Versuch 13: Wasche diesen Teig, in ein Tüchlein gewickelt, in einer Schale mit Wasser aus, bis das Wasser klar abfließt (zuletzt unter dem fließenden Wasser).

Die Versuche lehren, dass das Mehl zwei Hauptbestandteile hat:

a) Der Kleber, eine Eiweissart, quillt im Wasser auf und wird klebrig;

b) Stärke, kann aus dem Kleber ausgewaschen werden. Auf diese Weise wird reine Weizenstärke gewonnen (vergl. Kartoffelstärke Abschnitt I).

Der Kleber nimmt beim Teigkneten das Wasser auf (darum entsteht kein Brei). Wenn dann im Ofen zwischen 60° und 70° die Stärke quillt, so tut sie dies mit eben diesem Wasser, das der Kleber teilweise wieder an die Stärke abgeben muss. Dadurch festigt sich der Kleber, durch die Kohlensäure aufgetrieben, zur Krume, einem lockeren Gerüst.

Die Rinde

Versuch 14: Schneide von einem Brot nur die schön braune Rinde ab und bringe sie in wenig Wasser. Prüfe die braune Lösung nach einer Stunde auf Stärke, auf Zucker? (Vergl. Abschnitt II, Versuch 6).

In der bedeutenden Hitze des Backofens (ca. 180° bis 200°) bildet sich auf der Aussenseite des Brotlaibes die braune Rinde durch Rösten der Stärke. Im Innern wird das Brot, wegen der Anwesenheit des Wassers, nicht heisser als 100°. Die Kunst des Backens besteht darin, dass die Wärme im richtigen Mass ins Innere vordringt, ohne dass die Rinde verbrennt.

Andere Treibmittel

Versuch 15: Bringe Backpulver trocken zwischen zwei Glasplatten, und dann von der Seite her etwas Wasser dazu. Beobachte die eintretende Blasenbildung.

Versuch 16: Bringe in ein Glas zu Backpulver Seifenwasser (evtl. warmes).

Versuch 17: Bringe zu Natriumkarbonat (Natron) etwas verdünnte Salzsäure.

Versuch 18: Erhitze in einem Rg einige Körnchen Hirschhornsalz.

Versuch 19: Schlage das Weiss eines Hühneris zu Schnee und bringe davon einen Löffel auf sehr heisses Wasser.

Ergebnisse:

a) Als Treibmittel dienen Gase, wie Luft in Eiweisschnee, Kohlensäuregas, durch Hefe aus Zucker hergestellt, im Backpulver durch Weinstein-

säure oder Zitronensäure (fest) aus Natron in feuchter Wärme entwickelt, Ammoniakgas NH_3 , Wasserdampf H_2O und Kohlensäuregas CO_2 aus Hirschhornsalz $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ durch Erwärmen;

b) diese Gase dehnen sich bei Erwärmung aus und unterstützen dadurch die Treibwirkung, ziehen sich jedoch bei Abkühlung wieder zusammen (Soufflé!).

Hans Joss

Zwei Kantonalkonferenzen

Aargau

Die Kantonalkonferenz fand diesmal in Zofingen statt und wurde erstmals von ihrem neuen Präsidenten, Seminarrektor Dr. Karl Speidel (Aarau), geleitet. In seinem Eröffnungswort richtete er sein Augenmerk auf die brennendsten aargauischen Schulfragen (Lehrerbildungsreform, Neubau eines Seminarschulhauses in Aarau, Ausbildung der Kindergärtnerinnen usw.). Regierungsrat Dr. Kurt Kim, der in seiner Eigenschaft als Erziehungsdirektor zum ersten Mal an einer Kantonalkonferenz teilnahm, stellte sich der Gesamtlehrerschaft persönlich vor, um ebenfalls in einem interessanten Überblick einige Aspekte aufzuzeigen, die gegenwärtig die Schulmänner des Aargaus bewegen. Er wies u. a. auf die Veränderung der Jugend in unsern grossen Gemeinden hin, berührte die heiklen Fragen des Schülermaximums (55 resp. 50) und der leidigen Überbeanspruchung der Schüler durch die viel zu vielen Jugendorganisationen und streifte auch die anhängige Reform der Kantonsschule, womit die Neugestaltung des Lehrplanes der Bezirksschule eng verknüpft ist. Als sich Dr. Kim dazu bekannte, dass unsere Schulzimmer wieder mehr den Charakter von Stuben annehmen möchten, aus welchen jeglicher hastige «Bildungstrieb» verbannt sei, da sprach unser Erziehungsdirektor wohl der Mehrheit der aargauischen Lehrerschaft aus dem Herzen. Der kirchliche Raum verbot laute Beifallsbezeugungen. Wir sind dessen aber gewiss, dass die markanten und klugen Worte einen nachhaltigen Eindruck hinterlassen haben. — Das Hauptreferat dieser 82. Kantonalkonferenz hielt Prof. Dr. F. Dessauer von der Fryburger Hochschule. Er sprach über «Kultur, Technik und Gesellschaft», und auch er vermochte die grosse Gemeinde — soweit man der akustischen Verhältnisse wegen den Ausführungen folgen konnte — in seinen Bann zu ziehen. -nn

Glarus

Zur diesjährigen ordentlichen Herbstkonferenz versammelten sich die Lehrer des Glarnerlandes in der Turnhalle von Netstal. In seinem Eröffnungswort hielt der Vorsitzende, Sekundarlehrer Theo Luther, Mollis, Rückschau auf das verflossene Berichtsjahr. Als ein besonderes Ereignis darf dabei die Delegiertenversammlung des SLV vom 17./18. Juni in Glarus und Braunwald festgehalten werden. Allgemein wurde dem Glarnerischen Lehrerverein für die flotte Durchführung der Tagung Anerkennung gezollt. Dies erfüllt uns mit Freude und Stolz. Für die Zukunft harren wichtige Geschäfte der Erledigung. Dazu gehört vor allem der Einbau eines Teils der Teuerungszulagen in die rentenberechtigte Besoldung. Hoffentlich wird sich die Landsgemeinde 1951 wiederum in lehrerfreundlichem Sinne einstellen.

In rascher Folge wurden die Traktanden erledigt. Nach Verlesen des Protokolls durch den Aktuar, Fritz

Müller, Näfels, gab der Kassier, Ham Knobel, Glarus, seine 21. Jahresrechnung bekannt. Sie schliesst bei Fr. 3723.40 Einnahmen und Fr. 3680.75 Ausgaben mit einem bescheidenen Vorschlag von Fr. 42.65 ab. Das Vermögen beträgt Fr. 512.35. Der Hilfsfonds weist bei Fr. 1445.85 Einnahmen und Fr. 1093.20 Ausgaben desselben ist auf Fr. 8094.30 angewachsen. Der Jahresbeitrag wurde wiederum auf Fr. 20.— festgesetzt, der Beitrag für den Hilfsfonds auf Fr. 3.—. Das Arbeitsprogramm für den Winter 1950/51 sieht für die einzelnen Arbeitsgruppen folgendes vor: *Unterstufe*: Singen und Musizieren auf der Unterstufe mit Rudolf Schoch, Zürich. *Mittelstufe*: Einführung in die «Glarner Sprachschuel» durch den Verfasser Heinrich Bähler, Hätzingen, und Stellungnahme zum Entwurf des Lesebuches für die 5. Klasse. *Abschlussklassen*: Geschichtsunterricht in den Abschlussklassen und Berufsberatung. *Sekundarschule*: Grammatikunterricht und gemeinsam mit der Gruppe Abschlussklassen Berufsberatung. *Fortbildungs- und Berufsschulen*: Auswertung der Erfahrungen bei den Lehrlingsprüfungen. *Zeichnen und Handarbeit*: Zeichnen und Gestalten im Dienste des staatsbürgerlichen Unterrichts. *Allgemeine Gruppe*: Probleme der modernen Technik im Lichte des Laien. Die in den Filialen durchgeführte Abstimmung über die Vereinfachung der Rechtschreibung ergab ein Mehr für die gemässigte Kleinschreibung.

Mutationen: In den Lehrerverein aufgenommen wurden die Kollegen W. Luchsinger, Luchsingen, Th. Steiner, Schwanden, A. Comiotto, zurzeit Glarus, K. Zwicker, zurzeit Luchsingen. Ausgeschieden sind: P. Frei, Schwanden, H. Marti, Mühlehorn.

Bei den Wahlen wurde mit grossem Beifall wiederum Theo Luther als Präsident bestätigt. Ham Knobel, der 21 Jahre lang die Kasse des Glarnerischen Lehrervereins mit grosser Umsicht geführt hat, und der unter vier Präsidenten mit nie erlahmendem Einsatz für den Lehrerstand gekämpft hat, wünschte entlastet zu werden. Ebenso wünschten aus dem Vorstande auszutreten die Kollegen H. Thürer, Korrespondenz-Aktuar, und D. Kundert, Archivar. Der Vorsitzende dankte allen für die von ihnen geleisteten Dienste, vorab aber dem scheidenden Finanzminister, mit dessen Ausscheiden der Präsident eine seiner besten Stützen verliert. Es wurden neu gewählt: W. Müller, Sekundarlehrer, Mollis; H. Börlin, Lehrer, Diesbach; St. Rhyner, Lehrer, Niederurnen. Als Kantusmagister wurde an Stelle des zurücktretenden F. Vögeli, Mitlödi, D. Kundert, Hätzingen, gewählt.

Den Höhepunkt der Tagung bildete das Referat von Seminarlehrer Dr. Jaggi, Bern. Er sprach über «Geschichte, Geschichtsunterricht und staatsbürgerliche Erziehung». Allerhand betrübliche Erfahrungen bei Rekruten- und andern Prüfungen haben den Vorstand bewegt, dieses Thema zu wählen. Der Referent, der sich schon in verschiedenen Schriften mit diesem Stoff befasst hat, war berufen, der Lehrerschaft Weg und Ziel der staatsbürgerlichen Erziehung zu weisen und den Wert und die Gestaltung des Unterrichts an praktischen Beispielen zu zeigen.

Den Ausklang der Konferenz bildete nach dem Bankett im Hotel Schwert ein unterhaltsames Programm, dargeboten von einigen Netstaler Schulklassen. Lehrern und Schülern sei für das Gebotene bestens gedankt. K.

Mehrere Konferenzberichte und ein vorgesehener Artikel über Griechenland mussten wegen Raummangel zurückgelegt werden. Red.

Schweizerischer Lehrerverein

Auszug aus den Verhandlungen des Zentralvorstandes

Samstag, den 23. September 1950, in Zürich.

Anwesend: Sämtliche Mitglieder des Zentralvorstandes sowie die beiden Redaktoren der SLZ.

Vorsitz: Zentralpräsident Hans Egg.

1. Der Vorsitzende erinnert mit anerkennenden Worten daran, dass Fräulein Elsa Reber, Mitglied des Zentralvorstandes, seit dem 1. September amtierende Präsidentin des Schweiz. Lehrerinnenvereins ist und dass der ebenfalls dem Zentralvorstand angehörende Prof. Camillo Bariffi zum Direttore delle scuole della città di Lugano gewählt wurde.

2. Für die Delegiertenversammlung des Jahres 1951 in Liestal wird der 29./30. September in Aussicht genommen.

3. Kenntnissgabe von der vom Glarnerischen Lehrerverein vorgelegten Abrechnung über die Delegierten- und Jahresversammlung 1950. Abnahme unter angelegener Verdankung an Quästor Ham Knobel, Glarus, sowie an den gesamten Vorstand der Sektion Glarus.

4. Hinweise auf die Sitzung des Hilfskomitees für Auslandschweizerschulen (SLZ Nr. 37), den Kongress der IVLV, einen Kurs über die Freizeitgestaltung der Jugendlichen und den Unesco-Kurs auf «Boldern» bei Männedorf, über den in einer erweiterten Nummer der SLZ noch näher berichtet wird.

5. Längere Aussprache über die Schritte, welche in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzbund zum Schutze des Nationalparkes unternommen werden können.

6. Der Zentralvorstand beschliesst, der SLV werde sich an der Bearbeitung des Themas, das im Zentrum der Verhandlungen des nächsten Kongresses der Internationalen Vereinigung der Lehrerverbände (IVLV) stehen wird, beteiligen. Es lautet: Was kann in der Schulklasse und durch die Schule geschehen, um die Kinder zur Erfüllung der Grundsätze, die in der Erklärung der Menschenrechte enthalten sind, zu erziehen. Die Mitglieder werden durch die SLZ und eine Zuschrift des Leitenden Ausschusses noch genaue Aufschlüsse erhalten.

7. Behandlung zweier Darlehensgesuche und Gewährung eines Hypothekendarlehens.

8. Anträge und Stellungnahme des Leitenden Ausschusses und des Präsidenten zu dem an der Delegiertenversammlung in Glarus erhaltenen Auftrag, die Frage zu prüfen, wie für die Mitglieder des Leitenden Ausschusses, vorab für den Präsidenten, eine spürbare Entlastung erreicht werden könnte. Einleitende Diskussion ohne Beschlussfassung, die in der nächsten Sitzung erfolgen soll.

9. Beschluss betr. Weiterführung und Beendigung einzelner genau umschriebener Aufgaben durch den bisherigen Leiter der Geschäftsstelle für pädagogische Aufgaben und Prüfung der Frage, wie die genannte Einrichtung in Zukunft zu verwenden sei.

10. Nächste Sitzung des Zentralvorstandes: Samstag, den 28. Oktober 1950, in Zürich. *Bi.*

Schriftleitung: Dr. Martin Simmen, Luzern; Dr. Willi Vogt, Zürich; Büro: Beckenhofstr. 31, Zürich 6. Postfach Zürich 35. Tel. 28 08 95. Administration: Zürich 4, Stauffacherquai 36. Postfach Hauptpost. Telephon 23 77 44. Postcheckkonto VIII 889.

Gesucht in voralpines Knabeninstitut ein

Sekundarlehrer

mathematischer Richtung. Eintritt anfangs November. Anmeldungen mit Zeugniskopien, Lebenslauf und Photo sind zu richten unter Chiffre SL 292 Z an die Administration der Schweiz. Lehrerzeitung, Postfach Zürich 1.

Städtisches Gymnasium in Bern

An der Literarschule (die Maturitätstypen A und B umfassend) des Städtischen Gymnasiums in Bern ist auf Frühjahr 1951 die Stelle eines 285

Deutschlehrers

gegebenenfalls in Verbindung mit andern, noch zu bestimmenden Fächern, zu besetzen; die Pensionierung des bisherigen Inhabers bleibt formell vorbehalten.

Rechte und Pflichten nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Die Besoldung beträgt, Teuerungszulagen eingerechnet, Fr. 13 019.— bis 17 675.— für Verheiratete, Fr. 12 612.— bis 17 122.— für Ledige. Die Anmeldungen sind, von den nötigen Ausweisen begleitet, bis zum 15. Oktober 1950 zu richten an den Rektor der Literarschule (Kirchenfeldstrasse 25, Bern), der auch nähere Auskunft erteilt.

Primarschule Kilchberg

Offene Lehrstelle

Auf der Realstufe der Primarschule Kilchberg ist auf Beginn des Schuljahres 1951/52 eine bis anhin durch Verweserei geführte 293

Lehrstelle

definitiv zu besetzen. Vorbehalten bleibt die Genehmigung des Definitivums durch die Gemeinde.

Die Besoldung von Staat und Gemeinde zusammen beträgt Fr. 7470.— bis Fr. 12 150.—, zuzüglich gegenwärtig 12 % Teuerungszulage. Auswärtige Dienstjahre werden in bezug auf die Besoldung angerechnet; in bezug auf die Pensionskasse der Gemeinde können sie eingekauft werden.

Die Bewerber werden eingeladen, ihre Anmeldung unter Beilage des zürcherischen Primarlehrerpatentes, des Wahlfähigkeitszeugnisses, der Ausweise über die bisherige Lehrtätigkeit, allfällig anderer Ausweise und des derzeitigen Stundenplanes bis zum 15. November 1950 dem Präsidenten der Schulpflege, Herrn Alwin Widmer, Tiergartenstrasse 9, Kilchberg, einzusenden.

Kilchberg, den 25. September 1950.

Die Schulpflege.

Offene Lehrstellen

An der Kantonsschule Winterthur sind auf den
16. April 1951 zu besetzen: 291

1. eine Lehrstelle für Französisch
2. eine Lehrstelle für Chemie
3. eine Lehrstelle für Mathematik

Die Bewerber müssen Inhaber des zürcherischen oder eines anderen gleichwertigen Diploms für das höhere Lehramt sein oder ausreichende Ausweise über wissenschaftliche Befähigung und Lehrfähigkeit auf der Mittelschulstufe besitzen.

Vor der Anmeldung ist vom Rektorat der Kantonsschule Winterthur (Gottfried-Keller-Strasse 2) schriftlich Auskunft über die einzureichenden Ausweise und über die Anstellungsbedingungen einzuholen. Persönliche Vorstellung soll nur auf Ersuchen erfolgen.

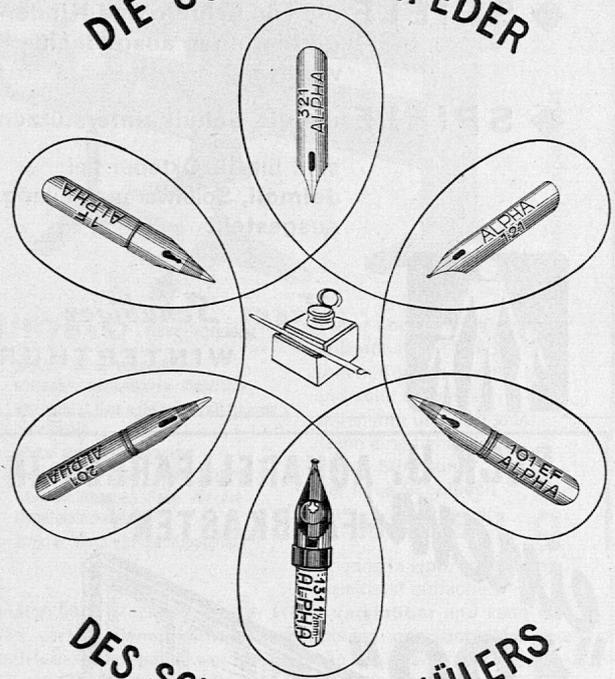
Anmeldungen sind bis zum 31. Oktober 1950 der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich, Walchetur, Zürich 1, schriftlich einzureichen.

Zürich, den 27. September 1950.

Za. 7921/50

Die Erziehungsdirektion.

DIE SCHWEIZERFEDER



DES SCHWEIZERSCHÜLERS

"Alpha"

DARLEHEN ohne Bürgen

Rasch und einfach, seriöse Bedingungen, absolute Diskretion, bei der altbewährten Vertrauensfirma

Bank Prokredit, Zürich
St. Peterstr. 16 OFA 19 Z



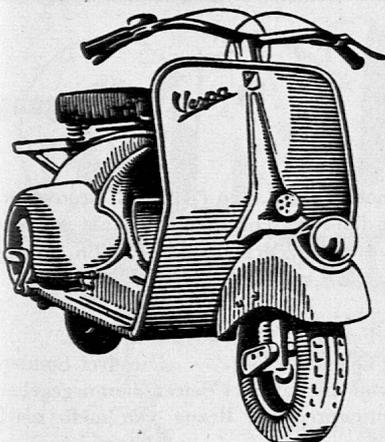
Cembali
Spinetts
Kofferspinetts

liefert sehr preiswert

O. Rindlisbacher, Zürich 3
Schweighofstr. 403 Verlangen Sie Prospekt

Vespa

Billiger wird sie nicht!



Die Herbstferien stehen vor der Türe. Wie viele Pläne liessen sich verwirklichen, wenn man eine VESPA hätte? Dazu ist sie so billig im Betrieb (auf 100 km braucht sie zirka 2 Liter Benzin).

Kaufen Sie Ihre VESPA, dann können Sie jetzt noch fahren lernen und sind im kommenden Frühling für schöne Auslandsfahrten bereit.

Verlangen Sie unverbindlich Prospekt, Offerte u. Vertreternachweis durch die Generalvertretung

RADEX AG. Eugen-Huber-Strasse 17-19 Zürich 9/48



Stiches für Qualitätsdrucke

SCHWITTER A.G.

BASEL/ZÜRICH

◆ **SPIELE** die von Lehrern und Kindergärtnerinnen ausgedacht wurden

◆ **SPIELE** die die Schule unterstützen
sind bis 12. Oktober bei **Jelmoli**, Spielwarenabteilung, ausgestellt



Franz Schubiger
WINTERTHUR

DECK U. AQUARELLFARBEN IN

einem **FARBKASTEN!**
"422"
12 NAEPFCHEN



Herausnehmbarer Einsatz
Auswechselbare Naepfchen.
Diese sehr konzentrierten Farben
sind leicht löslich und bis zum
Ende brauchbar.

J.M. PAILLARD

Erhältlich in Papeterien
Bezugsquellen-Nachweis durch
WASER & Co, ZURICH

Nervöse HERZ- und NERVEN-

Beschwerden können gebessert werden. Das Heil- und Vorbeugungsmittel ist die pflanzliche Kraft der **Kräuterpillen «Helvesan-5»**. Wer erregt und nervös ist, wer ein schwaches Herz hat und für seine angegriffenen Nerven und das leidende Herz etwas tun will oder muss, findet durch Kräuterpillen

Helvesan-5 seine Hilfe!

Ihr nervöses Herz beginnt regelmässig und ruhig zu schlagen. Kräfte von Kräutern und Heilpflanzen verleihen den Kräuterpillen «**Helvesan-5**» die notwendige Heilwirkung auf Herz und Nerven. In diesem Heilen und Helfen liegt der Grund für die anhaltend gute Wirkung der Kräuterpillen «**Helvesan-5**». Es heben sich Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensfreude, und die Arbeit fliesst leichter unter den Händen. Noch andere Symptome der Besserung weisen auf die Richtigkeit einer «**Helvesan-5**»-KUR. Ersetzen Sie einen Teil der täglich benötigten Flüssigkeit mit «**Kräuter-Nerventee**», das fördert den Kurerfolg, und eine Tasse abends hilft zu

einem guten Schlaf

«**Helvesan-5**» zu Fr. 3.50 ist in Apotheken und Drogerien erhältlich, wo nicht, prompter Postversand durch die

Lindenhof-Apotheke, Rennweg 46, Zürich 1

Rechnungs- und Buchführung

an Sekundarschulen, von Prof. Fr. Frauchiger, Zürich

mit **Buchführungsheften** (von 65 Rp. an) zur Bearbeitung gewerblicher und landwirtschaftlicher Beispiele. — Preisliste 402 auf Wunsch.

Landolt-Arbenz & Co. AG., Zürich Papeterie — Bahnhofstrasse 65

3

*Der Weg zu einem schönen
Heim führt über
Simmern*



Möbelwerkstätten **TRAUGOTT SIMMERN & CIE. A.G.**
Brugg, Tel. 4 17 11, Zürich Tel. 25 69 90, Lausanne Tel. 22 29 92

„Wir jungen Bauern“

17. Jahrgang

Schweizerische Zeitschrift für die ländlichen und landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen.

Redaktionskommission: **P. Andres**, a. Direktor der landwirtschaftlichen Schule Wallierhof, Küttigkofen (Sol.); **E. Grauwiler**, Schulinspektor, Liestal; **Dr. A. Kaufmann**, Professor, Solothurn; **H. Lüdi**, Direktor der landwirtschaftlichen Schule Arenenberg; **H. Lumpert**, Vorsteher, St. Gallen; **J. Siegrist**, Aargauische landwirtschaftliche Schulen, Brugg; **H. Wahlen**, Schulinspektor, Burgdorf.

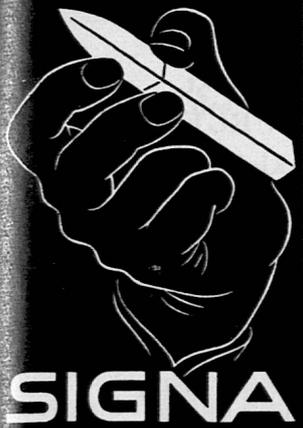
Die Zeitschrift erscheint in 2 Ausgaben:

- a) 1 Jahrgang à 5 Nummern (10. Oktober, 7. November, 5. Dezember 1950, 6. Januar und 7. Februar 1951) kostet Fr. 2.90.
- b) 1 Jahrgang à 8 Nummern (10. Oktober, 7. November, 5. Dezember 1950, 6. Januar und 7. Februar 1951). — Die drei Sondernummern im Umfange von je 16 Seiten werden im 17. Jahrgang in zwei Nummern von 20 bzw. 24 Seiten herausgegeben und erscheinen im Oktober und November 1950. Diese Ausgabe kostet Fr. 4.20. Partienpreis bei Bezug von mehr als 5 Jahrgängen Fr. 3.60 pro Jahrgang.

Bei beiden Ausgaben wird für Klassenabonnemente auf je 10 Jahrgänge 1 Gratis-Jahrgang abgegeben.

(OFA 1393 S)

Zu beziehen bei der **Buchdruckerei Gassmann AG, Solothurn**



-MATURA- die weiche, herrliche Kreide für die Schweizer Schule.

Weiss und farbig.
Konisch, eckig, zylindrisch.
Weiche, intensive Farben.
Gleichmässige, absolute Reinheit.
Gift- und fettfrei.

In neuer einzigartiger Packung, ohne Staub und Sägemehl.

Für höchste Ansprüche verlangen Sie bitte ausdrücklich die Marke



FABRIK FÜR SPEZIALKREIDEN
R. ZGRAGGEN
DIETIKON-ZÜRICH TEL. (051) 91 81 73



Modellieren — juhui!

Die Schüler jubeln, der Lehrer schmunzelt. Jetzt wird er sehen, was seine kleinen Künstler für Fortschritte gemacht haben. Von Stunde zu Stunde modellieren die emsigen Finger geschickter. Welche Freude liegt in solchem Schaffen. Wie anregend ist der Modellierunterricht für das Zeichnen, für Naturkunde, Geschichte und Geographie. Mit geringen Kosten werden beachtliche Leistungen erzielt. 4375 Arbeiten, darunter wirklich gelungene Werke, wurden letztes Jahr zum Brennen eingesandt. Bleibende Andenken an schöne Stunden.

Verlangen Sie **Gratisproben** verschiedener Bodmer-Tonqualitäten. Vollständige Anleitung gegen Einsendung von 90 Rp. in Briefmarken (gratis bei Bezug von 10 Ballen Ton). Grundlegende Schrift von Lehrer A. Schneider, St. Gallen, Preis Fr. 1.40.

E. BODMER & CIE.
Tonwarenfabrik Zürich
Uetlibergstrasse 140
Telephon (051) 33 06 55



Patent angemeldet

THOBLO seine Vorteile:

1. In der Höhe verstellbar: einfache, unsichtbare Mechanik
2. Horizontal und schräg verstellbares Tischblatt
3. Platz zum Aufbewahren der Schultornister oder Mappen
4. Abgeschlossenes Fach für die Schulmaterialien
5. Solider Fuss, keine Kippgefahr

Immer noch ist das schöne Holzmöbel, mit handwerklichem Können praktisch und solid hergestellt, angenehm und gibt jedem Raum eine behagliche, warme Stimmung. Der neue Schultisch

THOBLO

ist ganz in Holz konstruiert, vermittelt einfacher,

unsichtbarer Mechanik in der Höhe verstellbar und kann so den verschiedenen Grössenverhältnissen und Schulklassen individuell angepasst werden. Er ist in der Preislage äusserst günstig und entspricht bestimmt Ihren Wünschen nach einem wohnlichen Schulzimmer. Dazupassende Stühle ebenfalls in der Höhe verstellbar, sowie stilgerechtes Lehrerpult. Verlangen Sie bitte Katalog und Offerten oder besichtigen Sie den THOBLO beim Hersteller

FERD. THOMA JONA

Möbel- und Innenausbau

Telephon 055 / 2 15 47

Platt-Schneider-Schulbedarf-Interlaken

Spezialtinten. Tusche. Klebstoffe PIC & GIGANTOS. Fixativ wasserhell. Radierwasser. VERULIN, flüssige Wasserfarbe. In Aquarellpinsel VERUL. WATTEAU Farbkasten. In Solinger Stahlscheren, usw.



REISE mit dem

GRIFF

FAHRPLAN

Einfach und bequem im Gebrauch

Fr. 1.70 (inkl. Wust.)

Erhältlich an Bahnschaltern, Kiosken und in Papeterien



AG. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich



Wer einen Garten oder Pflanzplatz hat, wird seine helle Freude daran haben, sich in das Studium des Grossen Hauenstein-Katalogs zu vertiefen, der über 2500 Sorten von Bäumen, Sträuchern und Blütenpflanzen mit vielen, zum Teil farbigen Abbildungen enthält. Sie erhalten ihn gegen Einsendung von Fr. 2.—, die Ihnen auf eine Bestellung von mehr als Fr. 20.— angerechnet werden.



W. Hauenstein Söhne Rafz

Baumschulen und Grossgärtnerei Tel. (051) 963344

Die zeitgemäßen schweizerischen
Lehrmittel für Anthropologie

Bearbeitet von Hs. Heer, Reallehrer

Naturkundliches Skizzenheft
„Unser Körper“
mit erläuterndem Textheft.



Textband
„Unser Körper“
Ein Buch
vom Bau des menschlich. Körpers
und von der Arbeit seiner Organe

40 Seiten mit Umschlag, 73 Kon-
turzeichnungen zum Ausfüllen mit
Farbstiften, 22 linierte Seiten für
Anmerkungen. Das Heft ermög-
licht rationelles Schaffen und
große Zeitersparnis im Unterricht
über den menschlichen Körper.

Das Buch enthält unter Berücksichtigung der neuesten
Forschungsergebnisse alle den Stoff über den Bau und
die Arbeit der menschlichen Organe, der von der heran-
wachsenden Jugend erfaßt werden kann.

Bezugspreise: per Stück
1-5 Fr. 1.20
6-10 „ 1.10
11-20 „ 1.-
21-30 „ .95
31 u. mehr „ .90
Probeheft gratis.

Lehrer-Ausgabe mit 20 farbigen Tafeln und
vielen Federzeichnungen **Preis Fr. 8.-**

Schüler-Ausgabe mit 19 schwarzen und 1
farbigen Tafel und vielen Federzeichnungen
Preis Fr. 5.-

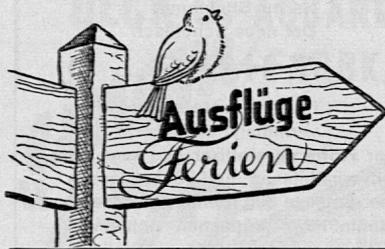


Augustin-Verlag Thayngen-Schaffhausen

Frohmut — Lebensfreude winkt,
Wenn man WEISSENBURGER trinkt!
Stets den ersten Rang bekleidend,
Niemals kältend, nie verleidend.



Weissenburger



Hier finden Sie ...

DIE GUTEN HOTELS, PENSIONEN UND RESTAURANTS

Erhaltung und Wiedererlangung Ihrer Gesundheit
durch die bewährte



Nähere Angaben durch Prospekt Nr. 24-9
Kurhaus Sennrütli, Degersheim
Telephon (071) 5 41 41

AARGAU

VERENAHOF und OCHSEN • BADEN

Die traditionellen Kur- und Bade-
Hotels, Sämtl. Kurmittel im Hause

Besitzer: **F. X. MARKWALDER**

TELEPHON 056 / 2 52 51

BASEL

Die Schulreise mit der **Birseckbahn** ein Genuss!

Sie erschliesst eine Reihe von Tourenmöglichkeiten und
Ausflugzielen wie neues Schlachtdenkmal in Dornach-
brugg, Schloss Reichenstein, Schloss Birseck, Ruine Dornach,
Gempfenfluh u. a.

Am Nachmittag 15-Minuten-Betrieb ab Aeschenplatz.

Die Spielwiese der Birsigthalbahn

ob der Kehlgrabenschlucht — ein Paradies
der Fröhlichkeit und des ungestörten Spiels

Sonntags Abfahrt der Züge ab Heuwage alle 30 Minuten

GLARUS

Bewährtes **Skilager** für Schulen

in dem besteingerichteten **Berggasthaus Ohrenplatte**

1371 m über Meer . Braunwald . Schneesicher bis Ende März, heizbare
Schlafräume und Zimmer, Platz für 70 Personen . Verlangen Sie Offerte
über die verschiedenen Pensionspreise . Postadresse: **Ohrenplatte,**
Diesbach (GL) Telefon (058) 7 21 39 Hs. Zweifel-Rüedi [P 909-7 G]

VAUD

Grand Hotel des Rochers de Naye

Chambres et Dortoirs. • Arrangements pour écoles.
Jardin alpin. 2045 m.

WALLIS

Montana-Vermala

Pension Clinique **PRIMEROSE**

Ruhiges und schön gelegenes Haus für Erholungsbedürftige und Ferien-
gäste, auf sonnenreichster Höhenstation der Schweiz. Preise Fr. 9.— bis
12.—. Frühling und Herbst Ermässigung. Erkrankte der Atmungsorgane
haben absolut keinen Zutritt.

GRAUBÜNDEN

Sportliebende und Erholungsbedürftige finden feinen **Aufenthalt** bei gut
bürgerlicher Küche in der

Pension Nuotcla, Fetan, Unterengadin

P 3767 Ch

Telephon (084) 9 13 78



**Uhrenanlagen
mit Pausensignal**

**Schulfunk-
Einrichtungen**

**Telephon-
Installationen**

Beratung, Projektbearbeitung und Ausführung
durch die Technischen Büros in



ZÜRICH, Claridenstrasse 19
BASEL, Peter-Merian-Str. 54
BERN, Monbijoustrasse 6

Generalvertreter für die Westschweiz
ist die Telephonie S. A. in

LAUSANNE, 6, La Grotte
GENÈVE, 11, Rue Petitot

AUTOPHON AG.

SOLOTHURN

HELUAN

Der Praktische

HELUAN-Teppiche sind sehr wenig empfindlich gegen Schmutz, auch in stark benutzten Räumen tragen sie sich sauber. Durch Mitin sind HELUAN v. Motten geschützt.

Der Vielseitige

Nur naturfarbene Wolle wird in HELUAN verwoben, mit ihren ruhigen Dessins passen sie deshalb harmonisch in jeden Raum, zu modernen wie antiken Möbeln.

Der Unverwüsthche

Auf Handwebstühlen aus reiner Naturwolle angefertigt sind HELUAN-Teppiche so eng gewoben, dass ihre Haltbarkeit fast unbegrenzt ist.

Der Preiswerte

Ausschliesslich für Schuster werden in Ägypten HELUAN-Teppiche hergestellt. Direkt vom Webstuhl gelangen sie zu uns und sind deshalb preislich günstig.

Der ideale HANDWEB-TEPPICH

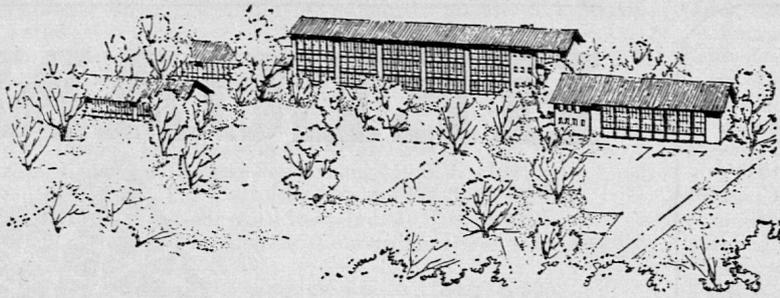
HELUAN-Teppiche eignen sich ganz besonders für Ess- und Wohnräume, für Entrées, Treppen und Gänge, kurz, überall dort, wo ein Teppich stark begangen wird.

Einige Preisbeispiele	140×200	Fr. 285.—	200×300	Fr. 610.—
	120×240	Fr. 415.—	230×300	Fr. 705.—
	200×250	Fr. 510.—	250×350	Fr. 895.—



Schuster

Bahnhofstrasse 18 / Ecke Kappelergasse
Gleiches Haus in St. Gallen



Primarschulhaus Saatlen, Zürich 11

Projekt und Bauleitung:

W. Niehus, dipl. Architekt BSA SIA, Zürich
Torgasse 4

*Gebaut und eingerichtet von folgenden
bewährten Unternehmern:*

<p>Fensterfabrik A. Bommer ZÜRICH 3 Schweighofstrasse 409 Tel. 33 03 36</p>	<p>R. Limberger & Sohn Saumackerstrasse 33 Zürich 9 Telefon 25 51 18 <i>Möbelfabrik und Innenausbau</i></p>
<p>G. Büchi Zürich — Wetzikon ● Gartenbau <i>Ausführung von Gartenarbeiten . Gartengestaltung</i> Zürich, Katzenbachstr. 48 Wetzikon Tel. 46 55 38 Tel. 97 84 02</p>	<p>Maurer Fritz <i>vorm. H. Rechsteiner</i> Felsenrain 6 Telefon 46 23 21 ● dipl. Malermeister</p>
<p>Jakob Galetti Zürich 11 Siewerdstrasse 5 Tel. 46 83 66 ● Gipsarbeiten</p>	<p><i>Ausführung der Dachdeckerarbeiten</i> SADA <i>Dachdecker-Genossenschaft Zürich</i> Zeughausstrasse 47 Telefon 23 07 36 Gegründet 1907</p>
<p>H. Hörtig & Sohn Zürich 6 Spyristrasse 4—6 Telefon 28 15 93 <i>Ausführung von Schreinerarbeiten</i> <i>Innenausbau Mechanische Bau- und Möbelschreinerei Glaserei</i></p>	<p><i>Lichtschachtgitter Schuhkratzroste Div. Stahlbauteile</i> durch J. Sessler <i>SESSA - norm.</i> Metallbau Zürich 32 Hegibachstrasse 52</p>
<p>G. Lienhard Söhne Zürich 2 Albisstrasse 131 Tel. 45 12 90 <i>Mech. Schreinerei und Möbelfabrik</i></p>	<p>ALFRED SPALTENSTEIN HOCH-UND TIEFBAU ZÜRICH-OERLIKON <i>Ausführung der Erd-, Kanalisations-, Maurer- und Eisenbetonarbeiten für das Schulhaus</i></p>
<p><i>Gipsarbeiten</i> MAX MÖLLER ZÜRICH Ottenbergstrasse 14 Telefon 56 63 10</p>	

PESTALOZZIANUM

Mitteilungen des Instituts zur Förderung des Schul- und Bildungswesens und der Pestalozziforschung
Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung

6. Oktober 1950

47. Jahrgang

Nummer 4

75 Jahre Schweizerische Schulausstellung Pestalozzianum

Niemand wird die Notwendigkeit einer schweizerischen Schulausstellung bestreiten können. Hätten wir genügend Räume und Mittel zur Verfügung, so wollten wir für jedes Fach und für jede Schulstufe ein besonderes Zimmer zur Verfügung halten und die Vertreter dieser Fächer und Schulstufen auffordern, immer wieder ihre besten und neuesten Leistungen vorzulegen. Dadurch wäre die Gefahr eines allmählich verstaubenden Museums vermieden und dem pulsierenden Leben der Weg offen gehalten. Zugleich aber würde dem Besucher immer wieder ein *Überblick über die ausserordentliche Vielgestaltigkeit des schweizerischen Schulwesens* ermöglicht. Aus jedem der Räume aber dürften sich neue Impulse für die Gesamtheit ergeben. Wir wissen nun aus langjähriger Erfahrung, wie jede Ausstellung vor allem den Aussteller, aber auch den Besucher zu neuer Besinnung und Klärung aufruft. — Wo neue Aufgaben nach neuer Lösung rufen, müsste durch *Sonderausstellungen* Förderung angestrebt werden. Das gilt auch für typische Formen und Leistungen des Auslandes; eine Ausstellung von Büchern und Bildern über Erziehung und Unterricht aus den Vereinigten Staaten Nordamerikas hat uns vor kurzem gezeigt, wie wertvoll solche Einblicke werden können.

Weil wir von der Notwendigkeit und Bedeutung einer solchen Ausstellung überzeugt sind, fühlen wir uns jenen Männern besonders verpflichtet, die vor 75 Jahren den Mut fanden, ein Werk dieser Art ins Leben zu rufen. Es waren damals Sekundarlehrer *August Koller*, der spätere zürcherische Stadtrat, Sekundarlehrer *Heinrich Näf* im Neumünster, denen als Mitglied des Stadtrates *Joh. Jakob Baltensberger* seine Unterstützung lieh, indem er den Vorsitz übernahm. Heute

würde wohl niemand vermuten, dass die Weltausstellungen von Paris (1867) und Wien (1873) Beweggründe für die Schaffung einer schweizerischen Schulausstellung geliefert hätten und dass diese Pläne vor allem der gewerblichen Bildung dienen sollten! Jene Ausstellungen hatten gezeigt, dass das schweizerische Gewerbe in Rückstand gekommen war; eine bessere gewerbliche Bildung sollte Abhilfe bringen; ein *Gewerbemuseum* nach dem Vorbild des South-Kensington-Museums in London schien berufen, neue Impulse zu setzen. Diesem Gewerbemuseum wurde die *permanente Schulausstellung* angegliedert, die eine Sammlung der obligatorischen Schulbücher, der allgemeinen Veranschaulichungsmittel, der Apparate zum Unterricht in Physik und Chemie, der Baupläne und Modelle für Schulgebäude anzulegen hatte. Bedeutenden Zuwachs an Materialien brachte die Weltausstellung von Philadelphia (1876), indem das dort ausgestellte zürcherische Material bei der Rücksendung dem jungen Institute überlassen wurde. Die Gründung des «*Pestalozzistübchens*» aber geht auf das Jahr 1878 zurück. Mit dem Schweizerischen Lehrertag, der im September jenes Jahres in Zürich stattfand, war eine *Pestalozzi-Gedächtnisausstellung* verbunden, um die sich neben Rektor Friedrich Zehender und Schulpräsident Hirzel vor allem auch *Prof. Otto Hunziker* bemüht hatte. Dank dem Entgegenkommen einer Reihe von Donatoren konnten die gesammelten Bilder, Briefe und Manuskripte zum grossen Teil dem zu gründenden Pestalozzistübchen zugewiesen werden. Dass sich als freudiger Spender und Mitarbeiter bald auch der Urenkel Heinrich Pestalozzis, *Oberst Karl Pestalozzi*, Professor am Polytechnikum in Zürich, anschloss, brachte der



Joh. Jakob Baltensberger
(1831–1901)
Stadtrat von Zürich 1874–1892



Heinrich Näf
(1830–1888)
Sekundarlehrer in Neumünster
Zürch. Erziehungsrat 1868–1888



Otto Hunziker
(1841–1909)
Direktor des Pestalozzianums 1880–1904

Sammlung besonderen Gewinn an wertvollen Dokumenten. Aus dem Nachlass Niederer — Frau Rosette Niederer-Kasthofer hatte ihre letzten Jahre in Zürich verbracht und war hier gestorben — kamen bedeutende Manuskripte durch Frl. Michel an die damalige Stadtbibliothek und an das Pestalozzistübchen, das unter der Leitung von Prof. Otto Hunziker mit der Herausgabe der «*Pestalozzi-Blätter*» sich bedeutende Verdienste um die Pestalozziforschung erwarb. Seither bot sich der Leitung des Pestalozzianums in Verbindung mit der Zentralbibliothek Zürich immer wieder Gelegenheit, diese Forschung namentlich durch den Erwerb von Briefen Pestalozzis zu fördern. Häufige Anfragen aus dem In- und Auslande führten zur Anlage einer umfassenden Registratur, die gestattet, über Daten und Persönlichkeiten aus dem Pestalozziker Kreis Auskunft zu geben. Ein besonderes Verdienst glaubt unser Institut dadurch erworben zu haben, dass es gelang, in Herrn Dr. Emanuel Dejung, Stadtbibliothekar in Winterthur, einen gewissenhaften, leistungsfähigen und arbeitsfreudigen Redaktor für die Weiterführung der Werkausgabe und insbesondere auch für die Organisation und Ausgestaltung der Briefausgabe zu gewinnen. Gebührt dem Verlag Walter de Gruyter in Berlin die Ehre, mit Arthur Buchenau † und Eduard Spranger als Herausgeber, die Werke Pestalozzis in einer vorbildlich getreuen Wiedergabe in Angriff genommen zu haben, so sind nun Zentralbibliothek und Pestalozzianum gemeinsam bemüht, jene kritische Ausgabe der Werke Pestalozzis weiterzuführen und die Ausgabe der Briefe zu sichern.

Abgesehen von der Pestalozziforschung hat sich der Aufgabenkreis des Pestalozzianums im Lauf der Jahre wesentlich geändert. Stand zunächst die Lehrmittel- und Apparatesammlung im Vordergrund des Gesamtprogramms, so führten in der Folge die Bedürfnisse und Wünsche der Benützer zum Ausbau der Bibliothek als *pädagogische Fachbibliothek* mit einer Ergänzung durch *Belletristik; wechselnde Ausstellungen* zu den verschiedensten Bildungsgebieten und Erziehungsproblemen erwiesen sich als besonders fruchtbar; *Lehrübungen* brachten wirksame Ergänzungen zu den Ausstellungen; *Tagungen* zum Zeichenunterricht, zur Naturkunde, zur Sprachlehre ermöglichten, mit den jeweiligen Ausstellungen *Vorträge* und Diskussionen zu verbinden. Aus solchen Veranstaltungen gingen *Publikationen* hervor, wie jene zum Deutschunterricht oder zum Thema «Fest im Haus». Mit der Tagung zum Zeichenunterricht verband sich die Gründung des *Internationalen Instituts zum Studium der Jugendzeichnung* (IIJ), aus dem seither Sendungen von Kinderzeichnungen nach den verschiedensten Ländern und Erdteilen gegangen sind. Schon bei der Gründung des Schulmuseums wurde ein umfassendes *Schularchiv* geplant und entsprechendes Material gesammelt. Grosse Bestände liegen vor; doch reichten Mittel und Arbeitskräfte bisher nicht zur vollen Durchgestaltung. Dagegen erfuhr die *Bilder- und Lichtbildersammlung* bedeutsamen Ausbau. *Kataloge* erleichtern auswärtigen Benützern den Gebrauch der Bücher- und Bilderbestände. Gerne hätten wir unsern Mitgliedern als Jubiläumsgabe einen *Gesamtkatalog* überreicht. Er ist in Bearbeitung, kann aber der grossen finanziellen Anforderungen wegen nur in Teilen zur Ausgabe gelangen.

Starke Beanspruchung bringt unserem Institut die Erteilung von *Auskünften über das schweizerische Schul- und Bildungswesen*, namentlich nach dem Ausland und an ausländische Besucher, die sich in unserer kantona-

len Selbständigkeit begrifflicherweise nur schwer auskennen, ist es doch auch für uns selber nicht leicht, den Überblick zu wahren. Gerade darum ist ein Institut wie das Pestalozzianum eine nationale Notwendigkeit. Der internationale Austausch von Erfahrungen und Lösungsversuchen im Bildungswesen hat grosses Ausmass erreicht, und die Schweiz geniesst auf diesen Gebieten ein gewisses Ansehen. Um so dringlicher ist es, dass richtige Auskünfte gegeben werden können und dass auch dem Wunsche nach Ausstellungsobjekten (Lehrmitteln, pädagogischer Literatur, Schulhausbauten, Bildern) Rechnung getragen wird. *Selbst das Eidgenössische Departement des Innern in Bern ist froh, wenn es Anfragen und Wünsche dieser Art aus dem Ausland an uns weiterleiten kann, trotzdem der Bund die Subventionen an die Schulausstellungen völlig gestrichen hat.* Für solche Aufträge sollte unbedingt ein Kredit vorhanden sein! Dass sie richtig ausgeführt werden, sind wir dem Ansehen unseres Landes schuldig!

Seitdem der Bund uns seine Unterstützung versagt — trotzdem unsere Ausleihsendungen nach allen Schweizer Kantonen gehen —, sind wir den Behörden von Stadt und Kanton Zürich zu ganz besonderem Dank verpflichtet. Es sind ihre Beiträge, die den Fortbestand unseres Instituts ermöglichen. Ihrer Hilfe ist auch der Neubau von 1938 zu verdanken, der uns die notwendige Erweiterung der Bibliotheks- und Ausstellungsräume brachte. — Dankbar sind wir aber auch dem Verein für das Pestalozzianum, der uns durch seine Mitgliederbeiträge wertvollen Beistand leistet, sowie den Gemeindeschulpflegern mit ihren Kollektivbeiträgen. Das Pestalozzianum ist als *öffentliche gemeinnützige Stiftung* auf solche Hilfe angewiesen. Verpflichtet fühlt es sich auch den zahlreichen freiwilligen Mitarbeitern, die in Lehrübungen oder bei der Durchführung von Ausstellungen ihre Dienste zur Verfügung stellten. Während Jahrzehnten haben *Prof. Dr. Otto Hunziker* und Nationalrat *Friedrich Fritsch* die Leitung des Pestalozzianums *ehrenamtlich* besorgt; und noch heute hat manche Leistung im Rahmen unseres Instituts weitgehend ehrenamtlichen Charakter. So sind wir unserem Quästor *Fritz Rutishauser* für jahrzehntelange unentgeltliche Verwaltung unserer Finanzen zu grossem Dank verpflichtet. Grosse Verdienste hat sich unser Ausstellungsleiter, Sekundarlehrer *Fritz Brunner*, durch seine initiative Förderung unserer wechselnden Ausstellungen erworben, wie *Jakob Weidmann* durch Einrichtung und Ausbau des Internationalen Instituts für das Studium der Jugendzeichnung. Dankbar verweisen wir auf die verantwortungsvolle Wirksamkeit unserer *Bibliothekskommission* und der Kommission für die *Gewerbliche Abteilung* mit ihren besonderen Ausstellungen.

Grosses Glück war dem Pestalozzianum bisher bei der Wahl seines Personals beschieden. Während Jahrzehnten verwaltete Frl. *Elise Haus* in vorbildlicher Treue die Bibliothek, vertraut sozusagen mit jedem einzelnen Bande; und nicht viel weniger lang besorgte Frl. *Fanny Rühl* das Sekretariat. Wie mancher Besucher unseres Instituts hat spontan sein Lob geäussert über die freundliche Art, in der seine Fragen nach Büchern oder Schuleinrichtungen beantwortet wurden. Wir hoffen, dass diese Haltung unserem Institut als wertvolle Tradition verbleibe, und freuen uns, feststellen zu können, dass Herr *Hans Egli* seit 1937 das Sekretariat in vorzüglicher Weise verwaltet.

Das Pestalozzianum spürt trotz seiner 75 Jahre kein Altern. Es freut sich der ermutigenden Kraft, die von

seiner Bestimmung ausgeht, und von der Idee, der es dient. An Aufgaben wird es ihm auch in kommenden Jahrzehnten nicht fehlen.

H. Stettbacher.

Neue Bücher

Die Bücher werden 2 Wochen im Lesezimmer ausgestellt; ab 21. Oktober sind sie zum Ausleihen bereit.

Die Bestellungen werden nach der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Zum Bezüge berechtigt sind die Mitglieder des Vereins für das Pestalozzianum; Jahresbeitrag für Einzelmitglieder mindestens Fr. 5.—.

Psychologie, Pädagogik

Becker Minna: Graphologie der Kinderschrift. 3. A. m. Schriftbeispielen. 174 S. VII 6800 c.

Codignola Ernesto: Educazione liberatrice. m. Abb. 310 S. J 114.

Dürr Otto: Probleme der Gesinnungsbildung. 164 S. VIII D 289.

Eranos-Jahrbuch Bd. XVIII: Aus der Welt der Urbilder. Sonderband für C. G. Jung zum 75. Geburtstag. 432 S. VIII D 113, 18.

Gehrig Julia: Karl Philipp Moritz als Pädagoge. Diss. 67 S. Ds 1565.

Hoffmann Erika: Friedrich Fröbels Briefwechsel mit Kindern. 264 S. VIII C 202.

Jung C. G.: Gestaltungen des Unbewussten. m. Abb. 616 S. VIII D 287.

Le Gall André: Caractéologie des enfants et des adolescents à l'usage des parents et des éducateurs. 458 S. F 507.

Marcault J.-E. und Th. Brosse: L'éducation de demain. 306 S. F 508.

Olblich Heinrich Otto: Das Rüstzeug des Erziehers. 4. A. 405 S. VIII C 204 d.

Schär Hans: Erlösungsvorstellungen und ihre psychologischen Aspekte. 702 S. VIII D 286.

Schiff Herbert: Elternfehler — Kinderschicksal. Formen der Fehlerziehung. 104 S. VIII C 201.

Sidler Martha: Gefährdete Kinder und ihr Erwachsenen-Leben. 55 S. II S 2508.

Stauffer Ernest: La méthode relationnelle en psychologie sociale et en sociologie selon M. Léopold von Wiese. 218 S. F 460, 61.

Stern Erich: Jugendpsychologie. Eine Einführung in die Psychologie der Entwicklung von der Geburt bis zum Abschluss der Pubertät. 4. A. 164 S. VII 7637, 4 d.

Stern William: Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage. 2. A. 836 S. VIII D 288 b.

Unesco: L'éducation des adultes. Tendances et réalisations actuelles. 160 S. II U 135.

Wallon Henri: Die psychische Entwicklung des Kindes. 160 S. VIII C 203.

Wecker Otto: Latein oder Englisch. Eine pädagogische Besinnung über die sprachliche Grundbildung. 91 S. II W 1005.

Zucker Konrad: Psychologie des Aberglaubens. 330 S. VIII E 286.

Philosophie, Religion

von Aster Ernst: Geschichte der Philosophie. 7. A. 474 Seiten. VIII E 282 g.

Hammelsbeck Oskar: Der kirchliche Unterricht. 314 S. VIII F 176.

Hauser Richard: Autorität und Macht. 431 S. VIII E 284.

Hirsch Wolfgang: Vilfredo Pareto. Ein Versuch über sein soziologisches Werk. 106 S. VIII E 281.

Kayser Wilhelm: Der Weg nach Innen. 72 S. II K 1178.

Schumann Wolfgang: Vom Glück im Leben. 189 S. VIII E 283.

Spranger Eduard: Goethes Weltanschauung. Reden und Aufsätze. 255 S. VIII E 280.

Schule und Unterricht

Balz Fritz: Die Turnstunde. Grundsätze, Winke und Übungsstoffe für den Turnunterricht. 2. A. 64 S. II B 1765 b.

Berekoven Hanns: Musikerziehung. Methodisch-didaktische Anleitungen für den Musikunterricht in der Schule. m. Notenbeispielen. 116 S. VIII S 181.

Bornemann Alfred: Der Schulfunk im Unterricht. 87 S. II B 1760.

Busse Josef: Wege zum Rechnen in der Grundschule. 159 S. VIII S 180.

Das neue Schulhaus. m. Abb. 109 S. II S 2509.

Handbuch für den Bau von Turnhallen und die Anlage von Turn- und Spielplätzen. m. Abb. 64 S. II H 1451⁴.

Schwerdt Theodor: Kritische Didaktik in klassischen Unterrichtsbeispielen. 6. A. 289 S. VIII S 179 f.

Spranger Eduard: Zur Geschichte der deutschen Volksschule. 108 S. VIII U 16.

Stauffer Hedwig: Die Förderklasse. Diss. 159 S. Ds 1564.

Lehrbücher für allgemeine Schulen

Berekoven Hanns: Wir singen. Liederbuch für Volksschulen. 165 S. III AGs 2.

Buxtorf Peter: Lateinische Kasuslehre in einfacher Form. Hg. Lehrmittelverlag Basel-Stadt. 137 S. III K 7.

Frei Ernst: Ich spreche Deutsch. Bde. I—IV. Je ca. 160 Seiten. III D 77 I—IV.

Gebhardt Michael: Deutsche Aufsätze. Mittelstufe. m. Abb. 228 S. III D 74.

Grenacher Karl und Willy Lüthi: Lasset uns singen. Aargauer Singbuch für die Oberstufe. 312 S. III Gs 27.

Grunow Paul: Sprach- und Rechtschreibungsclippchen. Ein Hilfsbuch zur Vermeidung von Fehlern beim Sprechen und Schreiben. 232 S. III AD 9.

Hardmeier Heinrich, Adolf Schär und Alfred Zollinger: Geschichte in Bildern. Kommentar-Aufsätze zum Bilderatlas zur Geschichte an schweiz. unteren Mittelschulen. Bd. I, Altertum und Mittelalter. 170 S. III G 7 Ia.

Heimat. Erzählungen und Gedichte. Für das fünfte Schuljahr der bernischen Primarschulen. m. Abb. 230 S. III D 75.

Herter H.: English spoken. A modern elementary English course. 56 S. III E 23.

Jöde Fritz: Der Musikant. Lieder für die Schule. 288 Seiten. III AGs 10.

Marthaler Theo: Deutschbüchlein für Schule und Alltag. III D 76.

von Moos Paul: Mein Winterthur. Heimatkundliches Lesebüchlein. m. Abb. 88 S. III Hm 7.

Zollinger Alfred und Hans Fehr: Das Bild, mein Sprachlehrer. Französisch-Italienisch-Englisch. m. Abb. 64 S. II Z 355.

Belletristik

de Assis Machado: Die nachträglichen Memoiren des Bras Cubas. 445 S. VII 7695, 34.

Balzac Honoré: Glanz und Elend der Kurtisanen. 579 Seiten. VIII A 1509.

Bergengruen Werner: Das Tempelchen. 55 S. VIII A 1529.

Berto Giuseppe: Der Himmel ist rot. 376 S. VIII A 1515.

Beste Konrad: Die drei Esel der Doktorin Löhnefink. 259 Seiten. VIII A 1533.

— Das vernünftige Leben der Doktorin Löhnefink. 235 Seiten. VIII A 1534.

Dreiser Theodore: Eine amerikanische Tragödie. 755 Seiten. VIII A 1514.

Ferber Edna: Die grossen Söhne. 253 S. VIII A 1516.

Gide André: Die Pastoral-Symphonie. 132 S. VIII A 1518.

Giono Jean: Der Träumer. 126 S. VIII A 1517.

Heliodor Aithiopia: Die Abenteurer der schönen Charikleia. Griechischer Liebesroman. 382 S. VIII A 1520.

Kivi Aleksis: Die sieben Brüder. 520 S. VII 7695, 35.

Kröger Theodor: Das vergessene Dorf. 598 S. VIII A 1532.

Kurz Karl Friedrich: Traum und Ziel. 361 S. VIII A 1535.

— Tyra, die Märcheninsel. Roman. 303 S. VIII A 1536.

Lockridge Ross jun.: Das Land des Regenbaums. 720 Seiten. VIII A 1531.

Mailer Norman: Die Nackten und die Toten. Roman. 780 S. VIII A 1521.

Malraux André: Die Eroberer — Der Königsweg — Die Lockung des Westens. 412 S. VIII A 1522.

du Maurier Daphne: Die Parasiten. 380 S. VIII A 1523.

Mikleitis Edith: Das ewige Bildnis. 385 S. VIII A 1540.

Mohler Hans: Offenbarung und Untergang. Georg Trakls galizischer Aufenthalt. 134 S. VIII A 1524.

Morgan Charles: Der Quell. 571 S. VIII A 1525.

Morgenthaler Hans: In der Stadt. Die Beichte des Karl von Allmen. 172 S. VIII A 1526.

Odermatt Franz: Der Wunderdoktor von Wolfsgrueb. Roman eines Dorfes. 284 S. VIII A 1527.

de Saint-Exupéry Antoine: Der Kleine Prinz. m. Abb. 91 Seiten. VIII A 1546.

Schnack Friedrich: Das Zauberauto. Erzählung. 162 Seiten. VIII A 1547.

Seidel Ina: Osel, Urd und Schummei. Fragmente einer Kindheitsgeschichte. 77 S. VIII A 1543.

Smith Betty: Morgen wird's besser. 349 S. VIII A 1513.

Stevenson R. L.: Catriona. 445 S. VIII A 1528.

Französische Belletristik

Bernanos Georges: Les grands cimetières sous la lune. 361 Seiten. F 1058.

— Journal d'un curé de campagne. 366 S. F 1059.

Brantôme Pierre: Les dames galantes. 556 S. F 1048.

Duhamel Georges: Civilisation 1914—1917. 212 S. F 1055.

Jammes Francis: Le roman du lièvre. 300 S. F 1056.

de Navarre Marguerite: L'heptaméron. 516 S. F 1049.

Plisnier Charles: Mères. 474 S. F 1046.

de *Pourtalès Guy*: Les contes du milieu du monde. 318 Seiten. F 1060.
de *Saint-Exupéry Antoine*: Terre des hommes. 217 S. F 1057.
Stendhal Henri: De l'amour. 459 S. F 1062.

Englische Belletristik

Conrad Joseph: The Nigger of the «Narcissus». 277 S. E 1107.
Douglas Lloyd C.: The Big Fisherman. 459 S. E 1109.
Melville Herman: The Complete Stories. 472 S. E 1106.
Mitchell Margaret: Gone with the wind. 1037 S. E 1105.
Sampson Georges: The Concise Cambridge History of English Literature. 1094 S. E 335.
Shakespeare William: The complete works. 1164 S. E 306.

Italienische Belletristik

Ferrate Giansiro: Racconti Lombardi dell'ultimo 1800. 283 S. J 119.
Levi Carlo: L'Orologio. 361 S. J 115.
Pavese Cesare: La luna e i falò. 179 S. J 117.
Romano Romualdo: Scirocco. 139 S. J 118.
Viganò Renata: L'Agnese va a morire. 344 S. J 120.
Zoppi Giuseppe: Dove nascono i fiumi. 381 S. J 112.

Biographien, Würdigungen

Bach Johann Sebastian. Von Philipp Spitta. 3. A. 388 Seiten. VIII W 64 c.
Barbarossa Friedrich, Kaiser. Eine Historie. 3. A. Von Rudolph Wahl. 609 S. VIII W 59 c.
Bolivar Simon und die Befreiung Südamerikas. Von Gerhard Masur. 718 S. VIII W 68.
Burckhardt Jacob. Deutung und Berufung des abendländischen Menschen. Von H. Knittermeyer. 292 S. VIII E 285.
Calvins Urteil über sich selbst. Diss. Von Fritz Büsser. 162 S. Ds 1559.
Descartes René. Briefe 1629—1650. Hg. Max Bense. 453 Seiten. VIII B 259.
Dohrn Anton in Neapel. m. Abb. Von Theodor Heuss. 319 Seiten. VIII W 61.
Friedrich II. Wandler der Welt. Friedrich II., der sizilianische Staufer. Eine Historie. Von Rudolph Wahl. 512 S. VIII W 60.
Hoffmann E. T. A. als Musiker und Musikschriststeller. m. Notenbeispielen. Von Paul Greeff. 261 S. VIII W 67.
Kocher Theodor. m. Abb. Von Edgar Bonjour. (Berner Heimatbücher.) 61 S. VII 7664, 40/41.
Kopernikus. Die Sterne des Kopernikus. Von Edith Mikeleitit. 150 S. VIII W 69.
Medici, die. m. Abb. Von George Frederick Young. 546 Seiten. VIII W 63.
Michelangiolo. Vita di Michelangiolo nella vita del suo tempo. m. Abb. Von Giovanni Papini. 655 S. J 116.
Nietzsche Friedrich. Eine Lebenschronik. m. Abb. Von Leopold Zahn. 327 S. VIII W 65.
Räber, Ständerat. Ein Leben im Dienst der Heimat. 1872—1934. m. Abb. Von Ludwig Räber. 324 S. VIII W 66.
Vico Giambattista. Autobiographie. 214 S. VIII W 62.

Geographie, Heimatkunde

Arndt J., R. Lütgens und J. Petersen: Erdkunde in Stichworten. m. Abb. 319 S. VIII J 359.
Helbig Karl: Am Rande des Pazifik. Studien zur Landes- und Kulturkunde Südasiens. m. Abb. 324 S. VIII J 375.
Hesselberg Erik: Kon-Tiki und ich. m. Abb. 86 S. VIII J 378.
Imhof Eduard: Gelände und Karte. m. Abb. u. Karten. 255 S. VIII J 369.
Kaesser Walter: Das bernische Seeland. m. Abb. 223 Seiten. VIII J 368.
Katz Richard: Mein Inselbuch. Erste Erlebnisse in Brasilien. 239 S. VIII J 372.
Leimbach Werner: Die Sowjetunion. Natur, Volk und Wirtschaft. m. Abb. 526 S. VIII J 374.
Lerch Christian: Köniz. m. Abb. (Berner Heimatbücher.) 56 S. VII 7664, 45.
Leuenberger Hans: Land der schwarzen Erde. m. Abb. 48 Seiten. VII 7739, 2.
Traven B.: Land des Frühlings. m. Abb. 344 S. VIII J 371.
Zischka Anton: Länder der Zukunft. m. Abb. 475 S. VIII J 376.
Zurflüh Hans: Das Relief. Anleitung zum Bau von Reliefs für Schule und Wissenschaft. m. Abb. 62 S. II Z 356.

Geschichte, Kulturgeschichte

Breasted James Henry: Die Geburt des Gewissens. Die Entwicklung des moralischen Verhaltens im kulturgeschichtlichen Verlauf Altägyptens. 416 S. VIII G 623.

Corti Egon Caesar Conte: Untergang und Auferstehung von Pompeji und Herculaneum. 6. A. m. Abb. 302 S. VIII G 618 f.
Gonzenbach Victorine von: Die Cortailodkultur in der Schweiz. m. Abb. 93 S. VIII G 617.
Loon Hendrik Willem van: Amerika. Der Roman eines Landes. m. Abb. 448 S. VIII G 633.
Pirenne Henri: Von Attila bis zu Karl dem Grossen. 123 Seiten. VIII G 620.
Prescott William: Entdeckung und Eroberung von Mexiko. Bd. I. m. Abb. 427 S. VIII G 619 I.
Taeger Fritz: Das Altertum. Geschichte und Gestalt der Mittelmeerwelt. 4. A. m. Abb. 980 S. VIII G 630 d.
Weber Karl: Die Schweiz im Nervenkrieg. 316 S. VIII G 631.

Kunst und Musik

Bersche Alexander: Trösterin Musika. Gesammelte Aufsätze und Kritiken. 796 S. VIII H 358.
Einführung in Musikgeschichte und Formenlehre durch die Schallplatte. 126 S. VIII H 357.
Fischer Otto: Geschichte der deutschen Malerei. 2. A. m. Abb. 494 S. VIII H 359 b.
Schüller Sepp: Goethe in Rom. Auszüge aus Goethes «Italienischer Reise». m. Abb. 131 S. VIII H 360⁴.

Naturwissenschaft

Hunger Edgar: Mathematik und Bildung. Eine Einführung in den Sinn der Mathematik. 96 S. II H 1450.
Jordan Pascual: Die Physik und das Geheimnis des organischen Lebens. 6. A. 176 S. VIII R 42 f.
Niklitschek Alexander: Ausflug ins Sonnensystem. m. Abb. 179 S. VIII J 373.
Westphal Wilhelm H.: Deine tägliche Physik. m. Abb. 243 S. VIII R 41.
Widmann Walter und Karl Schütte: Welcher Stern ist das? 153 S. VII 6, 182.

Biologie, Botanik, Zoologie

Bertsch Karl: Der Wald als Lebensgemeinschaft. m. Abb. 179 S. VIII N 78.
— Die Wiese als Lebensgemeinschaft. m. Abb. 113 S. VIII N 79.
— Sumpf und Moor als Lebensgemeinschaft. m. Abb. 125 Seiten. VIII N 80.
— Der See als Lebensgemeinschaft. m. Abb. 146 Seiten. VIII N 81.
— Unsere Gesteinsfluren und Trockenrasen als Lebensgemeinschaft. m. Abb. 122 S. VIII N 82.
— Lebensgemeinschaften in den Alpen. m. Abb. 216 Seiten. VIII N 83.
— Geschichte unserer Kulturpflanzen. 2. A. m. Abb. VIII O 49 b.
Gerlach Richard: Die Fische. 467 S. VIII P 141.
Horion Adolf: Käferkunde für Naturfreunde. m. Abb. 292 Seiten. VIII P 138.
Lorenz Konrad: Er redete mit dem Vieh, den Vögeln und den Fischen. 254 S. VIII P 140.
Schnack Friedrich: Die Kavaliere der Blumen. Das Jahr der Schmetterlinge. m. Abb. 172 S. VIII P 139.

Anthropologie, Medizin, Hygiene, Sport

Detmar Bernhard: Kranke Körper durch kranke Seelen. 174 S. VIII M 70.
Ferner Helmut: Grundriss der Entwicklungsgeschichte des Menschen. m. Abb. 163 S. VIII M 68.
Irving R. L. G.: Werden und Wandlungen des Bergsteigens. m. Abb. 343 S. VIII L 48.
Klucker Christian: Erinnerungen eines Bergführers. m. Abb. 306 S. VIII L 49.
Kühn Alfred: Grundriss der Vererbungslehre. 2.* A. 251 Seiten. VIII M 71 b.
Masters David: Penicillin. Geschichte eines Heilmittels. m. Abb. 156 S. VIII M 69.
Ringger Hans: Die Schulzahnfürsorge in der Schweiz. 96 Seiten. II R 859.
Schultz-Bascho Paula: Mutter und Kind. Des Kindes Pflege und Ernährung. 3.* A. m. Abb. 280 S. Hk 345 c.

Technik und Gewerbe

Butzer Otto: Goldschmiede- und Gravierkunst. 95 S. GG 1343.
Fluri Max: Gewerbliches Rechnen. 9. A. Lehrmittel für Mädchenfortbildungs- und Frauenberufsschulen. Heft 3. 60 Seiten. GR 132 III i.
Henningsen Th.: Das Handbuch für den Buchbinder. m. Abb. 286 S. GG 1344.