

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 66 (1921)
Heft: 41

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 21.05.2025

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

Schweizerische Lehrerzeitung

Organ des Schweizerischen Lehrervereins und des Pestalozzianums in Zürich
Beilagen: Pestalozzianum; Zur Praxis der Volksschule; Literarische Beilage, je 6—10 Nummern; Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich, jeden Monat; Thurgauer Beobachter, Das Schulzeichnen, in freier Folge.

Abonnements-Preise für 1921:		Vierteljährlich
Für Postabonnenten . . . direkte Abonnenten {	Jährlich	Fr. 2,95
	Schweiz	" 2,75
	Ausland	" 3,40
	Einzelne Nummer à 30 Cts.	
	Jährlich	Fr. 5,50
	Schweiz	" 5,30
	Ausland	" 6,60

Insertionspreise:
Per Nonpareillezeile 50 Cts., Ausland 60 Cts. — Inseraten-Schluß: Mittwoch Abend.
Alleinige Annoncen - Annahme: **Orell Füssli - Annoncen**, Zürich, Zürcherhof, Sonnenquai 10, beim Bellevueplatz und Filialen in Aarau, Basel, Bern, Chur, Luzern, St. Gallen, Solothurn, Genf, Lausanne, Sion, Neuchâtel, etc.

Redaktion: Dr. Hans Stettbacher, Wiesenstraße 14, Zürich 8
P. Conrad, Seminardirektor, Chur
Fr. Rufishauser, Sek.-Lehrer, Winterthurerstr. 58, Zürich 6.

Erscheint jeden Samstag

Druck und Expedition:
Graph. Etablissement **Conzett & Cie.**, Werdgasse 41—45, Zürich 4

Inhalt:

Jugend und Hoffnung. — Psychologie und Pädagogik! — Wer sind die „Unehrliehen“? II. — Geologische Exkursion des Lehrervereins Winterthur in den Hegau. — Ersparnisse im Basler Schulwesen, II. — 55. Aargauische Kantonal-Konferenz. — Schulnachrichten. — Kurse. — Sprechsaal. — Mitteilungen der Redaktion.

Zur Praxis der Volksschule Nr. 7.

Abonnements.

Am 15. Oktober werden die Abonnements-Nachnahmen pro 4. Quartal 1921 versandt. Wir bitten um Einlösung derselben.

Schulhefte in anerkannt prima Qualitäten
Weiße und farbige Tonzeichenpapiere, Skizzierpapiere, grau und gelb, sowie sämtliche

Schulmaterialien
liefert zu konkurrenzlosen Preisen 161

Schreibheftfabrik und Linieranstalt
Jacq. Müller-Stüssi, Zürich 5
Elektr. Betrieb — Bitte Muster mit Offerte zu verlangen

! Alles raucht !

- Päkli, Versende franko Fr.
- 10 Fleur de Boncourt 8.67
- 10 Goldschnitt, fein I 7.60
- 10 Varinas, grob I 9.00
- 10 Teetabak, große I 5.70
- 10 Hannauer I 6.— u. 6.30
- 10 Straßburger I 6.—
- 10 Nicotinfreier 5.70, 13.—
- 10 Zig.-Abschnitt 5.70, 6.30
- 10 Kautabak, lg u. prin 8.50
- 10 Kaurölli-Hugo I 3.—



Rauchwaren und Tabakpfeifen
Kataloge gratis verlangen, über 500 Sorten.
AL. ANDERMATT-HUWYLER, BAAR (Kt. Zug).
Versand en gros und en détail. 830/2

Verlangen Sie, bitte, gratis unsern
Spezial-Besteck-Katalog
über massiv silberne und schwer versilberte Bestecke und Tafelgeräte. Die reiche Auswahl und die vorteilhaften Preise werden Sie überraschen.
E. Leicht-Mayer & Co., Luzern, Kurpl. 18

Locarno-Muralto PENSION VILLA MARIA

Tramhaltestelle — Telephon 285

In schönster, aussichtsreicher Lage. bietet Kurbedürftigen angenehmes Heim, beste, reichliche Ernährung, freundliche Bedienung. Große Südterrasse f. Liegekuren. — Garten. — Park. — Pensionspreis von Fr. 8.50 an. Beste Referenzen aus der tit. Lehrerschaft.
762 Frau **A. Honegger.**



KUNSTMUSEUM BERN
20. AUG. HODLER 1921
23. OCT.

im
Kunstmuseum
und in der
Kunsthalle
BERN 776

Geöffnet:
An Wochentagen 9—12 Uhr
und 1—5 Uhr
Samstags bis 6 Uhr.
Montag vorm. geschlossen.
Sonntags: 10—4 Uhr.
Kunsthalle allein:
Donnerstag, abends 8—10 Uhr
Eintrittspreise: Fr. 2.— pro Person für beide Gebäude.
Für d. Kunsthalle-Abend Fr. 1.—
Für Schulkinder (mindestens 20 Personen) u. Studierende an schweizer. Hochschulen: Fr. 1.—.
Dauerkarten Fr. 5.—.

Occasion! Schreibmaschinen

von Fr. 150.— an. 810
Reisemaschinen, neu Fr. 300.—
verkauft und vermietet:
E. Brender, Bahnhofquai 9, Zürich 1

Violinen
Mandolinen 334
Gitarren
Lauten — Zithern
Saiten

Vorzugspreise für die Tit. Lehrerschaft
Reparaturen

A. Bertschinger & Co.
ZÜRICH 1



Inhaber u. Direktoren: A. Merk u. Dr. Husmann

Photo-Amateure

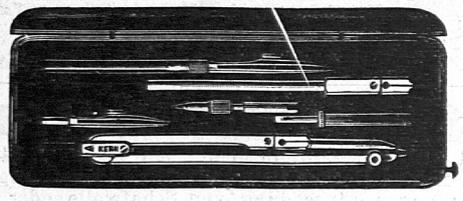
verlangen Sie unsern illustrierten Katalog gratis und franko
GEBR. PHOTO-BISCHOF
Photo-Versand **ZÜRICH 1** Rindermarkt 26

MOBEL

FABRIK
Traugott Simmen & Co A-G-Brugg
Grösstes und leistungsfähigstes Spezial-Geschäft der Möblierungsbranche. Auswahl für jeden Stand. Mehrjährige Garantie. Franko Lieferung.
Verl. Sie unseren Gratis-Katalog

Gegründet 1819
Telephon 112
Kern
AARAU
Telegraphen-Adresse: Kern, Aarau

Präzisions-Reisszeuge in Argentin



In allen besseren optischen Geschäften und Papeterien erhältlich.
Kataloge gratis und franko.

Landesbibliothek, Bern

Konferenzchronik

Mitteilungen müssen bis **Mittwoch abend**, spätestens **Donnerstag morgen** mit der **ersten Post**, in der **Druckerei** (Graph. Etablissements Conzett & Cie., Zürich 4, Werdgasse 41—45) sein.

Lehrergesangverein Zürich. Heute Samstag, 5 1/2 Uhr, letzte Probe am Klavier für Hegarkantate im Singsaal Hohe Promenade. — Montag den 10. Okt. Orchesterprobe in der Tonhalle, abends 8 Uhr. — Dienstag den 11. Oktober Konzert in der Tonhalle, abends 8 Uhr.

Lehrerturnverein des Bezirkes Horgen. Herbstfahrt: Goldau-Rosshaus-Aegeri-Baar. Thalwil ab mit Zug 5⁵⁶. Erster Fahrttag: Dienstag den 11. Oktober. Bei ungünstiger Witterung Mittwoch ev. Donnerstag.

Lehrerturnverein Winterthur. Ferien bis am 24. Okt

Schaller & Cie. Pianohaus Schaffhausen Spezialhaus

Außerst leistungsfähiges
für
**Flügel - Pianos
Harmoniums**
Konkurrenzl. Konditionen.
Unser neuer
Patentresonanzboden
ist unerreicht.
Nur erstklassige Qualitäts-
instrumente bei konkurrenz-
losen Preisen.
Ein Besuch wird Sie über-
zeugen. 85

Brüllsauer's method. geordnete

Aufgaben- sammlung

für den 814

Buchhaltungs - Unterricht
für Sekundar-, Real-, Bezirks-,
gewerbliche und kaufmännische
Fortbildungsschulen von
J. Brüllsauer, Prof.

1. Heft: Elemente Fr. —.70
 2. Heft: Einführung in das System Fr. 1.—
 3. Heft: Buchhaltung des Handwerkers Fr. —.90
 4. Heft: Anleitung Fr. —.90
- Zu Heft 1—3 ist ein Schlüssel erhältlich.
Verlag: **Gebr. von Matt Altdorf (Uri).**

Unterricht in Tierkunde

Es ist uns gelungen, eine kleine Anzahl **vorzüglicher Stopppräparate** billig zu erwerben; geben sie, soweit der Vorrat reicht, ab: Igel Fr. 8, Maulwurf 8, Hermelin 8, Wiesel 8, Eichhorn 8, Wanderratte 8, Hausratte 8, Hausmaus 6, Kleinspecht 7, Kolibri 6, Hamster 8, Eisvogel 6, Grün-, Bunt-, Kleinspecht 7, Kolibri 6, Goldammer 5, Gimpel 6, Distelfink, Zeisig, Hänfling, Bergfink, Buchfink, Spatz, Feldspatz, Lerche 5, Blaukehlchen 10, Rotkehlchen, Haus-, Gartenrotschwanz 5, Drosseln 7, Meisen 5, Star 6, Häher 6, Elster 6, Wald-, Ohren-, Stein-, Sumpfeule 7, Sperber 7, Bussard 9, Habicht 12, Raufußbussard 12, Turm-, Lerchen-, Abendfalk 8—12.

Im übrigen alle Schulpräparate, Modell menschl. Körper zum Auseinandernehmen etc., alle europ. Stopppräparate, Säuger, Vögel, Fische, Reptilien, Amphibien, Spiritusobjekte, Insektenleben, Mikroskope und Präparate etc.

819

G. von Burg, Olten

Die Volkszeichenschule

von **G. Merki**, Lehrer in Männedorf, erscheint im

Hollman **Hermann Bebie** in **Wetzikon-Zürich** 27

Humboldt-Schule

Zürich 6. Vorbereitung auf 29

Maturität und Techn. Hochschule

Photo-Apparate



von Fr. 13.— an 50

Metalstativ Fr. 6.—, Messingstativ von Fr. 12.50 an

Photo-Artikel

FRANZ MEYER, Zürich 1, Rennweg 25

Flotte Herren- und Damenstoffe

in gediegener Auswahl, Strumpfwollen und Decken liefert direkt an Private gegen bar oder gegen Einsetzung von Schafwolle oder **alten Wollsaachen** mit großem Preisabschlag die **Tuchfabrik (Aebi & Zinsli) in Sennwald.** 145

Vom h. Regierungsrat bewilligte

Große Geld-Lotterie

zu Gunsten d. Zürcher Stadt-Theaters

Preis pro Los Fr. 2.—

1 Hauptgewinn . . . à	Fr.	50,000.—
1 " " " " " " " " " "	"	30,000.—
1 " " " " " " " " " "	"	20,000.—
1 " " " " " " " " " "	"	10,000.—
1 " " " " " " " " " "	"	8,000.—
1 " " " " " " " " " "	"	5,000.—
1 " " " " " " " " " "	"	4,000.—
2 Gewinne à	Fr.	3000
4 " " " " " " " " " "	"	2000
10 " " " " " " " " " "	"	1000
10 " " " " " " " " " "	"	800
10 " " " " " " " " " "	"	700
10 " " " " " " " " " "	"	600
20 " " " " " " " " " "	"	500
20 " " " " " " " " " "	"	400
20 " " " " " " " " " "	"	300
20 " " " " " " " " " "	"	200
25 " " " " " " " " " "	"	100
750 " " " " " " " " " "	"	80
7,500 " " " " " " " " " "	"	20
7,500 " " " " " " " " " "	"	15
7,500 " " " " " " " " " "	"	10

23,408 Bargewinne Fr. 600,000.—

Sämtliche obige Gewinne sind nach Maßgabe der Lotterie-Bedingungen und auf Grund eines bei der Zürcher Kantonalbank anzulegenden Lotteriefondes ohne Abzug zahlbar ab 15. Dezember 1921 bei der Schweiz. Vereinsbank, Filiale Zürich.

Ziehung am 5. Dezemb. 1921

unter amtlicher Aufsicht und vor Zeugen.

Bei schriftl. Bestellungen ist das Rückporto beizufügen. Die offizielle Ziehungs-Liste erscheint einige Tage nach der Ziehung im Tagblatt der Stadt Zürich und kann außerdem bei der Schweiz. Vereinsbank Zürich gegen Einsendung von 40 Cts. (Porto inbegr.) bezogen werden.

Der starken Nachfrage wegen versorge man sich bei Zeiten mit Losen. 714

Vorteile dieser Verlosung:

Nur eine Ziehung! — Nur Bar-Gewinne!
Auszahlung ohne Abzug!

(Wiederverkäufer erhalten hohe Provision.)

Die Generalvertriebsstelle:

Schweiz. Vereinsbank
Rathausquai 6, Zürich.

Ernst und Scherz

Gedenktage.

9. bis 15. Oktober.

10. * Fridtjof Nansen 1861.
11. † Ulrich Zwingli 1531.
* K. F. Meyer 1825.
12. † Karl Hilty 1909.
13. † Karl Gjellerup 1919.
15. * Friedr. Nietzsche 1844.

Die besten Gedanken kommen während der Arbeit, oft sogar während der Arbeit an einem ganz andern Gegenstand.

Karl Hilty.

Die grössten Ereignisse, das sind nicht unsere lautesten, sondern unsere stillsten Stunden. Nietzsche.

Ungemein ist die höchste Tugend und unnützlich, leuchtend ist sie und mild im Glanze: eine schenkende Tugend ist die höchste Tugend. Nietzsche.

Wenn die Dichtkunst wirklich das Leben heben und verschönern will, muss sie nicht nur auf die Schaubühne, sondern hinein ins Leben treten. Grundtvig.

Das einzige Kluge für ein Volk ist, in seinem eigentümlichen Geist zu leben und zu wirken und nur darnach zu streben, sich so viel von dem Grossen und Guten der Fremden anzueignen, als sich mit dem Eigenen vereinen und verbinden lässt. Grundtvig

Volkserziehung besteht in der Anleitung zur lebendigen Kenntnis des Lebens und der Menschen. Grundtvig.

In der Persönlichkeit ist das individuelle Leben veredelt; in die Persönlichkeit sind alle individuellen Kräfte eingegangen, in denen sich das Ideal des Individuums verwirklichen konnte. In der Persönlichkeit wirkt das Triebhafte, das Starke, das Eigenartige der Individualität fort, befreit von den Hemmungen, die das Spiel des Zufalls oder fremde und eigene Schuld der idealen Betätigung und Entwicklung des eigenen Wesens entgegen geworfen hatten. Gaudig*)

*) Aus „Die Schule im Dienste der werdenden Persönlichkeit“ 1917 Leipzig, Quelle und Meyer.

Wir suchen tüchtigen Lehrer f. Handelsfächer

in großer Privatschule.
Keine Internatspflichten.

Bewerbungen von ersten Kräften mit Ausweisen und Gehaltsanspruch unter **Chiffre L 851 Z** an **Orell Füssli-Annoncen, Zürich, Zürcherhof.**

PENSION LEMA, Novaggio (Tessin)

Bestempfohlene Pension für Deutsch-Schweizer. Gute reichl. Küche. Großer Garten. Fr. 6.50 pro Tag, inklusive Zimmer. Prospekt. 844

Schmerzloses Zahnziehen

Künstl. Zähne mit und ohne Gaumenplatten
Plombieren — Reparaturen — Umänderungen
Gewissenhafte Ausführung — Ermäßigte Preise 54

F. A. Gallmann, Zürich 1, Löwenplatz 47
Telephon S. 81.67

Jugend und Hoffnung.

Ich möchte eine beinahe vergessene Wahrheit wieder auffrischen, die Wahrheit, dass wir Älteren den Gefühlen der Jugend Gewalt antun, wenn wir versuchen, sie mit traurigen Erinnerungen aus unserem eigenen Leben oder dem der vergangenen Geschlechter hinzureissen . . . Wir müssen keineswegs missbrauchen, was an Leben und Stärke uns noch geblieben ist, um die Sorgen der Vorzeit wie Felsblöcke gegen das offene, unbefestigte Herz der Jugend zu wälzen . . . Wenn wir danach streben, die Jugend für Erinnerungen einzunehmen, die entweder unserem eigenen Lebenslauf entsprangen, oder durch wundervolle Sympathien in uns auflebten, so muss es nur für jene sein, aus denen, wie wir wissen, die Hoffnung aufsteigt, die Hoffnung, die der Jugend natürlich und uns allen unentbehrlich ist, solange wir einen wirklichen Teil an der Lebenstätigkeit nehmen . . . Darum ist die Wechselwirkung zwischen Jugend und Alter notwendig, und darum kann sie schön fruchtbar sein, wenn wir lernen, uns gegenseitig zu schätzen und uns einander anzupassen, so dass wir beide, die Flügel der Hoffnung und die goldenen Ketten der Erinnerung, haben, uns nicht in der Luft verirren und uns auch nicht an die Erde fesseln lassen. *Grundriss.**

Psychologie und Pädagogik!**) Von Prof. Dr. W. Müller, St. Gallen.

Gemäss manchen pädagogischen Auseinandersetzungen der letzten Jahrzehnte scheint das Verhältnis von Psychologie und Pädagogik einfach genug zu sein. Nach den verschiedensten Äusserungen zumal der populären pädagogischen Literatur ist Pädagogik nichts weiter als Anwendung der Psychologie (vielleicht auch noch der Anatomie und Physiologie) auf die Lösung der von jeher ausgeübten praktischen Betätigung der Erziehung der unerwachsenen durch die erwachsene Generation. Durch Erziehung — so sagt man wohl — werde der psychophysische Organismus Mensch, oder genauer Kind, beeinflusst und verändert. Um dies mit bestimmter Aussicht auf Erfolg tun zu können, müsse man ihn kennen. Zu solcher Kenntnis aber verhelfen nun Anatomie (inkl. Entwicklungsgeschichte) und Physiologie, und da es sich ja in der Erziehung hauptsächlich um Veränderungen in dem psychischen Leben der Zöglinge handle, vor allem die Psychologie. Wenn man unter Technik im weiteren Sinne nichts anderes verstehe als Anwendung irgend welcher wissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Lösung irgend welcher praktischer Aufgaben, oder umgekehrt Leitung und Bestimmung der praktischen Betätigung durch die Wissenschaft, im Gegensatz zu blossem routinehaftem Tun, so wäre die Erziehung demnach nichts weiter als entwicklungsgeschichtliche, anatomische, physiologische und

hauptsächlich psychologische Technik (Psychotechnik), die Wissenschaft von der Erziehung eine Anleitung zu solcher Technik. In diesem Sinne wird denn auch in Lehrerbildungsanstalten und Studienplänen der verschiedenen Schulstufen von den künftigen Erziehern vor allem, oder gar ausschliesslich, neben dem fachwissenschaftlichen Studium als propädeutisches Fach für das Studium der Pädagogik Psychologie verlangt: Pädagogik = angewandte Psychologie! Gerade im Hinblick auf die richtige Lösung der Aufgabe der Lehrerbildung ist es von äusserster Wichtigkeit, das Verhältnis von Psychologie und Pädagogik gründlicher zu untersuchen.

Pädagogik bezeichnet ursprünglich die Arbeit der Erziehung selbst, wie man ja auch heute noch unter einem Pädagogen gemeinhin den praktischen Erzieher versteht, insbesondere denjenigen, der sich der Bildung, Erziehung, Belehrung Anderer berufsmässig widmet. Erst allmählich, mit der wachsenden Bedeutung der theoretischen Überlegungen über das Wesen der Erziehung wird der Ausdruck Pädagogik vornehmlich für die Wissenschaft von der Erziehung gebraucht. In diesem Sinne verwende auch ich das Wort, indem ich das Verhältnis von Psychologie und Pädagogik untersuche. Ich kann mich hiebei zunächst ohne weiteres der Ansicht anschliessen, von der ich ausging: Pädagogik ist die Wissenschaft von der Erziehung oder Bildung der unerwachsenen Generation durch die erwachsene. Auf ihrem grossartigen, weder durch ältere, noch neuere, noch neueste Anfechtungen aufgehaltenen Eroberungszuge hat die Wissenschaft ein Gebiet praktischer Betätigung nach dem andern zu leiten, ja sogar im einzelnen zu bestimmen begonnen. Darf es uns da wundernehmen, dass sie in steigendem Masse die freilich seit unvordenklicher Zeit rein praktisch ausgeübte Betätigung der Erziehung zu beeinflussen sucht, so dass auch auf diesem Gebiete wie auf all den andern, zur erfolgreichen praktischen Betätigung ausser einer gewissen natürlichen Beanlagung und Übung wissenschaftliches Studium als unerlässlich betrachtet wird, und nicht mehr jeder, der selber erzogen oder nicht erzogen worden ist oder sich praktisch als Erzieher betätigt hat, ohne weiteres bei Erörterung von Erziehungsfragen als urteilsfähig gilt. Verstummt sind übrigens auch heute noch nicht die Stimmen, die in Anwendung eines irreführenden mephistophelischen Wortes einer unbefangenen und unbedenklich zugreifenden lebendigen Praxis, gegenüber einer grauen, d. h. angeblich unfruchtbaren und toten Theorie das Wort reden.

Die Pädagogik ist somit die in immer weiteren Kreisen anerkannte Wissenschaft von der Erziehung! Was für eine Aufgabe hat sie als solche zu lösen? Doch wohl kaum eine andere als durchgängige, fraglose Klarheit zu schaffen über das Wesen der Erziehung oder Bildung. Offenbar eine grosse, schwierige, umfassende Aufgabe, die einerseits eine Reihe von Teilaufgaben in sich schliessen muss und die andererseits nicht etwa bloss, als Geschichte der Pä-

*) Wir zitieren nach F. Wartenweilers anregendem Buch: «Ein nordischer Volkserzieher». (Verlag F. Wyss, Bern.)

**) Nach einem Vortrage in der Gesellschaft für Psychologie und Pädagogik in St. Gallen.

dagogik, die in Vergangenheit und Gegenwart geübte Erziehungsarbeit darzustellen, sondern als systematische Pädagogik auch kritisch zu prüfen hat, um diese Bildungsarbeit für die Zukunft zu vervollkommen. Warum erzieht man die Jugend, aus welchen Motiven und Voraussetzungen heraus; sind jene gerechtfertigt, diese begründet? Was will man, welche Zwecke verfolgt man, indem man erzieht, und wie sind diese Zwecke zu begründen? Was für Mittel wendet man an oder sollte man anwenden zur Erreichung jener Ziele; was für Bildungsinhalte, in welcher Auswahl und Anordnung, sind der Jugend zu vermitteln? Wie sind die Schwierigkeiten bei dieser Arbeit zu überwinden? Was für Bildungsorganisationen sind vorhanden oder noch zu schaffen? Wie verhalten sich die einzelnen Bildungsanstalten zu einander? Auch wenn man sich diese Teilaufgaben nur in grossen Umrissen vergegenwärtigt, so muss man erkennen, dass die Psychologie allein, etwa im Vereine mit Entwicklungsgeschichte, Anatomie und Physiologie, keineswegs zur wissenschaftlichen Behandlung all dieser Fragen ausreicht. Greifen wir gleich eine der ersten heraus! Warum erzieht man denn eigentlich die Jugend, was für Voraussetzungen macht man dabei, sind diese begründet? Ich denke, man wird nicht darum herum können zu sagen: das Kind ist trotz seiner vielgerühmten, oft bezaubernden Unschuld nach Ansicht der Erwachsenen von Natur nicht so, wie der Mensch sein kann und sein sollte, und wie es bleiben darf. Es soll anders werden, als es auf Grund seiner angeborenen Anlagen und später der unabsichtlichen Einflüsse seiner ganzen Umwelt geworden ist. Es sollen Werte an ihm verwirklicht werden, die es an und für sich noch nicht besitzt, und die es, sich selbst überlassen, entweder gar nicht, oder doch nicht sicher, oder nur auf grossen Umwegen erlangen würde. Die erwachsene Generation will dem Kinde helfen, dass es diese ihr mehr oder weniger klar vorschwebenden Werte verwirkliche. Das sind eben die Zwecke der Erziehung, die Bildungsziele. Welche Werte aber sollen denn an der Jugend verwirklicht werden? Können wir uns in dieser Frage an die Psychologie wenden oder gar an die Physiologie? Weder die eine noch die andere Wissenschaft hat es zu tun mit dem, was sein soll. Demgemäss hat Herbart schon vor 100 Jahren (1824/25) in seinem Lehrbuch «Psychologie als Wissenschaft» auf die von ihm erhobene Frage: Welches ist der wahre Mittelpunkt, von wo aus die Pädagogik kann überschaut werden? geantwortet: «Es ist der Begriff des sittlichen Charakters nach seinen psychologischen Bedingungen erwogen. Die Psychologie für sich allein würde auf diesen Begriff niemals kommen, ausser inwiefern der sittliche Charakter, der sich selten einmal deutlich und stark ausgeprägt in der Erscheinung findet, für sie ein Phänomen ist, wie die anderen alle» (A. a. O. II, 534). Bekannt ist sodann, dass Herbart 10 Jahre später in seinem zweiten pädagogischen Hauptwerke, seinem «Umriss pädagogischer Vorlesungen», Pädagogik als Wissenschaft ausdrücklich von der Psychologie und Ethik abhängig sein lässt. Diese zeige das Ziel der Bildung, jene den Weg, die Mittel und die Hindernisse der Erziehung.*)

*) Anders 30 Jahre früher in der Selbstanzeige der allgem. Pädagogik in den Göttingischen gelehrten Anzeigen: «Pädagogik als Wissenschaft ist Sache der Philosophie; und zwar der ganzen Philosophie, sowohl der theoretischen als der

Und diese Bestimmung hat Epoche gemacht und wurde bis in die neueste Zeit von führenden Geistern, gleichsam als die klassische, festgehalten. Noch Otto Lipmann, der Mitherausgeber der Zeitschrift für angewandte Psychologie, sagt in seinem Aufsatz: Wie soll sich der Lehrer zur Psychologie stellen? (Wissenschaftliche Rundschau vom Jahre 1910, S. 7) kurzweg: «Wir sehen so, dass die Pädagogik als praktische Disziplin sich auf den durch Ethik und Psychologie gelieferten theoretischen Grundlagen aufbaut.» Und dies trotz der bahnbrechenden Untersuchungen von Paul Natorp in seiner Abhandlung über Herbart und Pestalozzi (1899), seiner Sozialpädagogik (1. Aufl. 1899), seiner gesammelten Abhandlungen zur Sozialpädagogik (1907) und vor allem seines Buches: Philosophie und Pädagogik (Untersuchungen auf ihrem Grenzgebiet 1909), alles Bücher, auf welche in diesem Zusammenhange als auf Bücher tiefsten pädagogischen und philosophischen Gehaltes aufmerksam gemacht werden soll. Namentlich die erste, umfangreichste Abhandlung des letztgenannten Werkes (Über Philosophie als Grundwissenschaft der Pädagogik), wie auch Natorps Allg. Pädagogik (Marburg 1905) sind meines Erachtens in der pädagogischen Literatur viel zu wenig gewürdigt worden; ihre Ergebnisse liegen grossenteils den folgenden Betrachtungen zugrunde.

Noch einen Schritt weiter in der Herausstellung der Ethik als der Grundwissenschaft der Pädagogik ging bekanntlich Schleiermacher, indem er diese als eine in genauer Beziehung zur Ethik stehende, an dieselbe sich anschliessende Kunstlehre behandelt und die Pädagogik geradeso wie die Politik als ethische Wissenschaft bezeichnet, ohne indes mit dieser Auffassung in weiteren Kreisen Anerkennung und Nachfolge zu finden.

(Fortsetzung folgt.)

Wer sind die „Unehrliehen“? Zum Kapitel «Freier Aufsatz». II. (Schluss.)

Herr Lüthi will aus «gelehrten Kreisen» vernommen haben, «dass die Fähigkeit, Ergebnisse ernster Studien klar und verständlich darzustellen, in den letzten Jahren zurückgegangen sei». Kreise können sehr verschiedene Grösse haben; gibt es doch solche, die aus bloss zwei Personen bestehen. . . . Ob die Gelehrten immer die berufensten Richter über unsere deutsche Sprache sind? Ich habe das schlimme Buch «Deutsche Stilkunst» gelesen, und es hat sich mir angesichts der Fülle von Fremdbrocken, die die Gelehrtsprache beschweren, die Frage aufgedrängt, was daran noch deutsch sei. Übrigens muss ich die schlecht geschriebenen Dissertationen der letzten Jahre noch der alten Schule aufhalsen, da sich die Lehrerschaft erst seit etwa 10 Jahren mit dem freien Aufsatz beschäftigt. Von ihm kann die Wissenschaft, so hoffe ich, gewiss nur Nutzen haben; denn er fusst wie sie auf dem genauen Beobachten und bewussten Erleben der Umwelt. Ich rufe hier ebenfalls das Zeugnis eines Gelehrten an: Herr Prof. Dr. H. W. schrieb mir vor Jahren, nachdem das Büchlein «Sprache und Erlebnis» erschienen war, dass der freie Aufsatz, wie er dort befürwortet sei, überzeugend den Weg weise, «der zur Natürlichkeit, Wahrhaftigkeit und Selbständigkeit führt». «Wir Deutschlehrer der obern Stufe», fährt er fort, «tappen ja auch im Finstern, suchen neue Bahnen und sind froh, wenn uns jemand ein neues Licht aufsteckt.»

«Lieber einen ungelenken, trockenen Stilisten aus der Schule entlassen, als einen gewandten, schamlosen und frechen Aufschneider,» sagt Herr Lüthi ferner. Da spricht er mir ganz aus dem Herzen! Es war von jeher das Hauptziel

praktischen, und ebensowohl der tiefsten transcendentalen Forschung, als des allerlei Fakta leichtlin zusammenstellenden Rasonnements.» (Herbart ed. Willmann. I, 317.)

des natürlichen Aufsatzes, die Kinder an einfache Ausdrucksweise zu gewöhnen, da diese zwar schmucklos, aber gefühlsrecht und somit wahr ist. Aber Herr Lüthi glaubt, dieses Ziel werde nur erreicht, wenn der Lehrer die «Stilgattungen der Beschreibung und Vergleichung mehr pflege als heute.» Hierin irrt er sich ganz gewiss. Gerade diese Stilgattungen haben die schlechten Stilmuster auf dem Gewissen. Die reine Beschreibung zählt nur die Teile und Eigenschaften der Dinge auf, woraus sich natürlicherweise lauter «ist»- und «hat»-Sätze ergeben. Das wäre an und für sich kein Unglück; aber so trockene Stilisten wollen die beschreibenden Lehrer denn doch nicht! Diese Trockenheit erzeugt naturnotwendig den Durst nach schöneren, flüssigeren Sprachformen, und weil diese nicht von vornherein aus der sinnlichen Anschauung fließen, müssen sie gesucht werden:

Der Maulwurf wird nicht 12 cm lang, sondern er erreicht eine Länge von . . . Die Füße haben nicht fünf Zehen, sie zählen oder besitzen fünf Zehen. Die Augen der Ringelnatter entbehren der Lider. (Leidet sie wohl unter dieser Entbehrung? Leiser Gefühlsunterton, der in einer trockenen Beschreibung ganz unangebracht ist.) Der platte Kopf trennt sich (!) nur wenig vom Leib. (Tut er das überhaupt?) — Die Blüten hauchen (!) einen angenehmen Duft aus. (Hier haben wir schon die «Verlebendigung» toter Dinge.) Ernst blickt der Uto mit seinen steilen Abhängen. (Es machen sich bereits menschliche Gefühle bemerkbar!) An den Oberalbtschmiegt sich das gewerbreiche Hausen. Auf dem Hügel tront die Burg, welche stolz über die Gegend wegschaut. Diese Sprache hat sich nach und nach zur Schablone entwickelt, die auf jeden Gegenstand durchgepinselt werden kann: Eisenbahnen, Strassen, Bergketten ziehen sich oder erstrecken sich (auch wenn sie gebogen sind!). Gebäude, Berge, Bäume, Stengel, Stempel in Blüten erheben sich; Städte, Dörfer, Wälder, Felder, Weinberge dehnen sich aus. Hörner, Federn, Schwänze, Mähnen schmücken oder dienen als Zierde. Spaziergänger pilgern auf einen Berg (obschon sie statt Erbsen bloss Hühneraugen in den Schuhen haben; Sprachverwischung!) Ein Mann steuert auf das Stadthaus los (obwohl er noch vollständig nüchtern ist). Die Frauen sind mit Körben und Netzen bewaffnet, wenn sie auf den Markt gehen (obgleich sie einander nicht durchhauen wollen!) Das sind nur die Anfänge. Wenn erst im künstlichen Brutofen Gefühle erzeugt werden, wo sonst keine vorhanden sind, dann lässt die Sprache an Verstiegenheit nichts zu wünschen übrig: Die untergehende Sonne schenkt dem Rhein goldene Blumen und Bänder. Der singende Schiffer im Kahn schlägt mit seinem Ruder Diamanten aus dem Wasser. Der Schnee schmilzt von der Sonne erglühendem Lieben (!). Der Fischer erwirbt mit heissen (!) Schweisstropfen sein täglich Brot. Die Möven messen ihre Flugstrecken in dem mächtigen Spiegel (Aus Aufsätzen der untern Töcherschule Sch.). Das sind die künftigen Perlensucher, Papierblumenbinder und Seifenbläser vom Schlage Viggi Störtelers, von denen Prof. Dr. v. G. (auch ein Gelehrter) in einem Briefe sagt: «. . . Wo mans nur aufschlägt, ist's ein Graus von Unnatur, Geziertheit, Steifheit. Es ist, wie wenn ein hölzerner Esel Menuett tanzen wollte . . .» Diese Schwülstlinge bemächtigen sich alles Schreibbaren; selbst Geschäftsreklamen sind nicht sicher vor ihnen: Hütet euch vor des Lenzes erstem Lächeln. Das Aufwallen des jungen Frühlings kann Störungen im Organismus hervorrufen (Empfehlung von Pink Pillen!) Dass auch — Verhandlungsberichte nicht ohne Poesie zu sein brauchen, werden mir aufmerksame Leser gerne bestätigen; ich füge dies nur bei, «auf dass» ein gewisses Sprachfeuerwerklein nicht ganz ohne Zuschauer verbrannt worden ist . . .

Leider wollen viele Lehrer noch nicht einsehen, dass die Stillüge viel gefährlicher ist als jene harmlosen Erfindungen der freien Aufsätzchen: Sie ertötet das Sprachgefühl vollständig, sie erzeugt die von Pestalozzi verurteilten Maulbräucher und nicht der freie Aufsatz! Herr Lüthi sagt zwar, der freie Aufsatz müsse «den stilistischen Unterricht krönen».

Das wird nichts mehr helfen; wer an das süsse Gift der Lüge und Heuchelei gewöhnt worden ist, dem wird die einfache Wahrheit nicht mehr schmecken. Er wird sie auch nicht finden; denn er hat vor lauter Suchen das Sehen verlernt.

F. Gassmann.

Nachschrift. Es tut mir leid, dass Herr Fr. Gassmann sich über meine Stellungnahme zum «Freien Aufsatz» ärgert; aber ich kann und darf meine Überzeugung, die auf einer langjährigen Lehrtätigkeit, Beobachtungen bei vielen Schulbesuchen und amtlichen Berichten ruht, auch heute nicht verleugnen. Dass Herr G. einen grösseren Leserkreis auf meine Ausführungen hinweist, ist dankenswert. Vorurteilsfreie «Neuerer» werden darin mehr Zustimmung als Ablehnung finden.

Ad. Lüthi.

Geologische Exkursion des Lehrervereins Winterthur in den Hegau.

Am 26. Juni bot sich dem Lehrerverein Winterthur die Gelegenheit, die interessanten geologischen Verhältnisse des nördlich an unsere Landesgrenze sich anschliessenden Hegaus in eigener Anschauung kennen zu lernen. Unter der rührigen Leitung unseres bekannten Winterthurer Geologen, Herrn Prof. Dr. Jul. Weber, fanden sich in der Morgenfrühe 43 Mitglieder zu dieser Tagesexkursion ein. Ohne nennenswerte Passchwierigkeiten ging es in herrlicher Sommerfahrt über Ossingen, Etwilen dem Reiseziel entgegen.

In Singen grüsste der erste der denkwürdigen Eruptionskegel, auf welche es diese Reiseschar jetzt abgesehen hatte, die finster dreinschauende Phonolithkuppe des *Hohentwils* (688 m). Da eine Begehung des Gebietes von Nord nach Süd geplant war, setzte sich die Bahnfahrt in vierter Klasse noch weiter bis zu der zirka 13 km weiter nördlich gelegenen badischen Ortschaft *Engen*. Bis dahin boten Ausblicke nach Westen in rascher Folge die Hauptrepräsentanten der so typischen Bodenerhebung des Hegaus, welche man nachher in umgekehrter Reihenfolge und in Musse kennen lernen sollte: den *Hohenkrähen* (644 m), den *Mägdeberg* (666 m), den *Hohenstoffel* (846 m) und den *Hohenhöwen* (848 m). In östlicher Richtung zeigten sich die westlichen Randhöhenzüge des gegen die schwäbische Alb sich erstreckenden, deutschen Tafeljuras, in welchem der Hegau, tektonisch genommen, ein Einbruchareal darstellt.

Die geologische Durchforschung dieser Gegend hat mit aller Deutlichkeit ergeben, dass wir hier vor einem Senkungsgebiet stehen, welches zu Ende des Tertiärs, im Miozän, den Zusammenhang mit dem östlich und westlich zutage tretenden Tafeljura verloren hat und einige hundert Meter in die Tiefe gesunken ist. Eine Wanderung über den Rücken des Randengebirges in nordöstlicher Richtung, wie sie der Lehrerverein unter derselben Leitung vor einiger Zeit hat ausführen können, zeigt auf einer von Thayngen nach Wiechs verlaufenden Linie das unvermittelte Aufhören der zur obersten, weissen Juraformation gehörenden Kalkgesteine und somit den von Südost nach Nordwest streichenden, scharfen Bruchrand des 10—12 km breiten Hegauer Senkungskessels. Seine nördliche Randzone wird begrenzt vom Donafluß, in südlicher Richtung erstreckt er sich bis in die Gegend des Rheinabschnittes Stein-Schaffhausen. Bei dieser, in geologisch noch junger Vergangenheit stattgefundenen Abwärtsbewegung wurden enorme Energiemengen frei; sie äusserten sich zum Teil in intensiven Wärmewirkungen und geben eine Erklärung für die Bildung von vulkanischen Herden unter diesem abgesunkenen Gebiet. Dass dabei Spalten, welche wahrscheinlich im Zusammenhang mit der Senkung sich gebildet haben, auf die vulkanische Tätigkeit und die Entstehung der Eruptionskegel einen ortsbestimmenden Einfluss ausgeübt haben, zeigen die in Meridianrichtung streichenden Reihen, in welchen die erloschenen Hegauerkegel angeordnet sind.

Die Haupttätigkeit dieser Eruptionsstellen bestand im Ausstossen von vollständig zerblasenem Lavamaterial und in der Aufschichtung der leichten vulkanischen Asche zu den

bekanntem Kraterbergen. In der Endphase der Vulkanaktivität stieg sodann die flüssige Lava selbst in die Höhe, ohne dabei den obersten Kraterstand zu übersteigen. Durch allmähliches Erkalten derselben in ihrer Aschenumhüllung und im Schlot ging die Bildung der Basalt- und Phonolithgesteine vor sich, die jetzt als die charakteristischen «Ergussgesteine» im Hegau anzutreffen sind. Die erstern finden sich in der westlichen Vulkanreihe des Hohenhöwens und Hohenstoffels, während in der östlichen Reihe des Mägdebergs, Hohenkrähens und Hohentwiels ausschliesslich Phonolithmaterial zutage tritt.

In der darauffolgenden diluvialen Periode begann der Eispanzer des Rheingletschers in mehrmaligem Vorstoss seine Wirkung auszuüben. Die Tuffgesteine, welche sich aus den vulkanischen Aschen gebildet hatten, wurden zum Teil weggetragen, die obere und seitlichen Partien der Lavazylinder freigelegt und damit die jetzigen Kuppen der Hegauerberge geschaffen. Nach dem Abschmelzen des Eises blieb sodann glaciales Geschiebe auf den übriggebliebenen Teilen der Tuffmäntel liegen, während andererseits beim Vorstossen des Gletschers vulkanisches Material, hauptsächlich Tuff, weit nach Norden verschleppt wurde.

Gleich nach Verlassen des Bahnzuges in Engen hatten die Exkursionsteilnehmer Gelegenheit, noch anstehenden, weissen Jurafels zu beobachten; man befand sich also an der östlichen Bruchlinie des Hegauerkessels, an der westlichen Grenze des ungestörten Tafeljuras. Es begann nun eine Wanderung in südwestlicher Richtung über sanft ansteigende Wiesengelände hinauf, der Basaltkuppe des Hohenhöwens entgegen. Erhebend war der Anblick der links sich anschliessenden Reihe der übrigen Eruptionskegel, welche, auf breiter Basis aufgebaut, aus den Tuffmänteln heraus ihre erstarrten Häupter gen Himmel streckten.

Endlich nahm lichter Buchenwald die Reisegesellschaft in seinen kühlenden Schatten auf und vorwärts ging über die Kalke und Mergel der bis hoch hinauf anstehenden Süsswassermolasse. Bereits kündeten einzelne zersprengte Eruptivgesteine die Nähe des eigentlichen Vulkanschlotes an. Dunkle Basaltstücke, auf deren Bruchflächen hellgrüne Olivinkristalle hervorleuchteten, wechselten ab mit dem heller gefärbten Basalttuff, dem Gestein, welches aus der vulkanischen Asche hervorgegangen ist und nun die Einhüllung des erstarrten Magmakernes, des eigentlichen Basalts, bildet. Grobkörnigere Eruptionsprodukte, die Lapilli, geben den Übergang zu den Basaltbomben, die schon äusserlich durch ihre zerrissene Struktur ein Bild von dem Gas- und Wasserdampfreichthum der glutflüssigen Lava zu liefern imstande sind. Aus dem Vulkanschlot emporgeschleudert müssen diese Stücke in den umgebenden Aschenmantel niedergefallen sein; dadurch erklärt sich ihr jetziges Vorkommen in der Tuffzone rings um den Basaltzylinder herum. Der letztere selbst tritt erst in der obersten Kuppenregion zutage; durch die ausgedehnte Walddecke wird er den Blicken des Wanderers grösstenteils entzogen.

Als Zeugen vergangener Grösse krönen grünumsäumte Burgruinen das Haupt des Hohenhöwens, wie auch seine südlichen Nachbarn. Ein an eine alte Mauer angelehnter Aussichtsturm bot den Besuchern einen ungehemmten Rundblick über die Kegellandschaft des Hegaus. Beim Abstieg hatte man Gelegenheit, ein am Südabhang ausgehendes Gipslager von zirka 15–20 m Mächtigkeit festzustellen. Dieses Vorkommen, welches als Süsswasserbildung an der Grenze des Basalttuffes und der oberen Süsswassermolasse im ganzen Hegau einzig dasteht, hat in frühern Jahrzehnten Veranlassung zur Gewinnung eines als Düngemittel verwendbaren Feldgipses gegeben. Der reine Gips tritt aber gegenüber dem Tongips so sehr zurück, dass in neuerer Zeit von einem weitem Abbau Abstand genommen wurde.

Nun näherte man sich dem Dorf Welschingen, welches sich am südlichen Fusse des Hohenhöwens inmitten goldgelber Getreidefelder ausbreitete. Ein nochmaliger Rückblick zeigte den malerischen Gegensatz, den die nach dieser Seite kahl zutage tretenden, dunkelbraunen Basalttuffwände mit den grünen

Wäldern der Höwenkuppe bildeten. Auf eine Besteigung des an Aufschlüssen ärmeren Basaltkegels des Hohenstoffels musste der vorgerückten Zeit wegen verzichtet werden. Nach der Mitteilung des Exkursionsführers ist dort die typische Absonderungsform des Basaltes in sechseckigen Prismen anzutreffen, wie sie in schönster Ausbildung aus der Fingalshöhle auf der Insel Staffa (Westküste von Schottland) her bekannt ist.

Ein Marsch in heisser Mittagssonne gegen Südosten brachte die Exkursionsteilnehmer in die Nähe des Mägdebergs, dem ein Besuch zugeordnet war; gleichzeitig überschritt man dabei die Grenze zwischen der Basalt- und der Phonolithzone. Während die Ergussgesteine der westlichen Vulkanreihe (Hohenhöwens und Hohenstoffel) ein spezifisches Gewicht von 3,3 und auf ihren Bruchflächen schwärzliche Farbentöne aufweisen, so ist bei den weiter östlich vorkommenden Phonolithen (spez. Gewicht 2,4–2,8) eine hellere, vom Braun ins Graugrüne gehende Farbe vorherrschend. Sie zeigen als charakteristischsten Bestandteil die Mineralkombination Sanidin-Nephelin mit einer feinkörnigen bis ganz dichten Grundsubstanz.

Ein wohlverdientes Mittagmahl aus dem Rucksack spendete auf der ruinegeschmückten Phonolithkuppe des Mägdebergs den Wanderern endlich die leibliche Stärkung. Das Auge ergötzte sich an reizenden Tiefblicken; zwischen zerfallenen Fensterbogen hindurch entdeckte man in nordwestlicher Richtung Dorf und Städtchen *Aach*, in dessen Nähe gleich mit einer durchschnittlichen Wassermenge von 4000 Sekundenlitern das gleichnamige Flüsschen als Deutschlands grösste Quelle seinen Anfang nimmt. Bekanntlich haben hier Färbungsversuche den Beweis erbracht, dass die zirka 12 km weiter nördlich vorbeifliessende Donau, deren Wasser in beträchtlicher Menge unterhalb Immendingen im Boden versickert, den wichtigsten Anteil an die Wasserführung der Aachquelle liefert. Die Aach selbst entwässert zusammen mit der Biber das Senkungsgebiet des Hegaus; sie fliesst in südlicher Richtung gegen Singen und mündet nachher in den Zellersee. Die übrige Bewässerung des Hegaus ist eine äusserst dürftige.

Der Rest des Nachmittags war der Begehung des Phonolithgebietes bis nach Singen und der Besteigung des Hohentwiels gewidmet. Nach Verlassen der Kuppe des Mägdebergs liess sich in einem Aufschluss die Zusammensetzung des die Tuffunterlage überdeckenden Gletscherschnittes feststellen. Inmitten des mergelig-sandigen Moränenmaterials fanden sich ansehnliche Stücke Bündnerdiorit. Es zeigten sich aber auch Granitblöcke, welche, vom Urgestein in der Tiefe losgesprengt, bei den Eruptionsvorgängen durch Vertikaltransport an die Erdoberfläche geschafft worden waren.

Weiter südwärts kam man am Kegelklotz des Hohenkrähens vorbei, dessen Kuppe auf stolzem Postament noch eine bewohnte Burganlage trägt. Man liess ihn jedoch links liegen und eilte dem südlichst gelegenen Hegauervulkan zu, dem Hohentwiel. Schon seine Umrisse zeigten von dieser Seite mit grosser Deutlichkeit die Streichrichtung und die Wirkungsweise des einstigen Rheingletschers. Während die Ostseite des Phonolithzylinders, ihres Tuffmantels beraubt, steil abfallende Wände aufweist, bietet die Westseite ein ganz anderes Bild. Hier vermochte die schürfende Eismasse die Tuffumhüllung nicht zu entfernen; die Profilinie dieser Bergseite verläuft in schwacher Neigung weit hinauf an die nur zu oberst vertikal hervortretenden Wände der Phonolithkuppe. Die weitausladenden Ruinen, welche hier noch in gewaltigem Umfange das Haupt des Berges krönen, vermögen einen tiefen Einblick in die einstige Grösse dieser stolz ins Land hinausschauenden Befestigungsanlagen zu gewähren, sie legen aber auch ein beredtes Zeugnis von der Hinfalligkeit menschlicher Werke ab.

In geologischer Hinsicht war nebst der Untersuchung der stark verwitterten Phonolith- und Tuffgesteine hauptsächlich die Besichtigung einer *Nathrolith* fundstelle am nördlichen Fusse des Hohentwiels von Interesse. Die im Phono-

lithgestein entstandenen Klüfte und Spalten hat Sickerwasser später wieder mit Mineralsubstanzen, besonders mit Nathrolith, ausgefüllt. Er findet sich daher hier als Kluftausfüllung im zersetzten Phonolith.

Die Nathrolithkristalle, in reinem Zustand farblos, zeigen hier einen gelblichweissen Farbenton. In ihren schönsten Exemplaren fanden sie nach Schliff und Politur ehemals Verwendung zu Schmuckgegenständen.

Von der Höhe der Phonolithkuppe war es der Exkursionsgesellschaft vergönnt, in nordwestlicher Richtung das durchwanderte Gebiet der Hegauervulkane von höherer Warte aus nochmals zu überblicken. Stellt es doch in der nähern Umgebung unserer Heimat die einzige Stelle dar, wo in geologisch so junger Vergangenheit vulkanische Kräfte uns solch gewaltige Zeugen zurückgelassen haben.

Demjenigen, der sich näher mit den mineralogisch-petrographischen, tektonischen und stratigraphischen Verhältnissen des Hegauer Einbruchskessels vertraut machen will, sei als sehr willkommene Zusammenfassung der sonst in der einschlägigen Literatur weiterstreuten Angaben die hübsche Arbeit empfohlen, die uns Herr Prof. Weber schon 1899 in den Mitteilungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Winterthur geschenkt hat. Ihm sei auch an diesem Orte für die Führung durch dieses interessante Exkursionsgebiet und die an Ort und Stelle gegebenen Erläuterungen der verbindliche Dank des Lehrervereins ausgesprochen. *wrr.*

Ersparnisse im Basler Schulwesen. II. (Schluss.)

8. *Umgestaltung der Frauenarbeitsschule.* «Wie bei den Kleinkinderanstalten wird hier tüchtige Arbeit geleistet, die aber zum grossen Teil privat könnte ausgeführt werden. Es ist nicht unbedingt Staatsaufgabe, neben der bürgerlichen auch die feinere Küche zu lehren; es ist nicht nötig, die in der Haushaltung abkömmlichen und nicht auf den Verdienst angewiesenen Frauen und Töchter gratis jahrelang in allen Handarbeiten zu unterrichten und sie mit staatlicher Lehrerinnenbesoldung selbst ihre Aussteuern und ihre Toilette erstellen zu lassen; es könnte darauf verzichtet werden, die Dienstmädchen unter staatlicher Leitung die Wäsche ihrer Herrschaften glätten und Frauen mit Dienstmädchen die Kleider ihrer Kinder anfertigen zu lassen. Die Unentgeltlichkeit des Unterrichts an der Frauenarbeitsschule sollte auf die Kurse der Lehrtöchter und die der einfacheren, nicht selber leicht zahlen könnenden Volksschichten entsprechenden Kurse beschränkt werden; für alle besseren, von gut zahlen könnenden Leuten besuchten Kurse dürfte ein den Besoldungsausgaben entsprechendes Lehr- und Kursgeld bezahlt werden. Die Durchsicht der Kurs- und Schülerverzeichnisse der Frauenarbeitsschule würde zeigen, ob die Besoldungen von 288,000 Fr. um ein Drittel oder die Hälfte herabgesetzt werden könnten.»

9. *Loslösung des Religionsunterrichtes von der Schule.* «Der Religionsunterricht wurde von der Schule getrennt und den religiösen und ethischen Gemeinschaften übertragen, damit kein Andersdenkender an diesen zahlen müsse. Die Kosten berechnete das Erziehungsdepartement auf 135,000 Fr. = 20 bis 25 Lehrkräfte. Diese vorgerechnete Ersparnis fällt aber dahin, wenn, wie die Erfahrungen schon heute in den beiden ersten Primarklassen zeigen, die ausfallenden Religionsstunden durch andere Fächer ersetzt werden, wenn die Pflichtstundenzahl der der Kirche keinen Religionsdienst erteilenden Lehrkräfte um die Zahl der Religionsstunden herabgesetzt, wenn der Abteilungsunterricht um die Zahl der Religionsstunden ausgedehnt wird. Also Durchführung des Trennungsgesetzes im Sinne einer Minderausgabe entsprechend den an die religiösen Gemeinschaften abgetretenen Religionsstunden.» (Diese Forderung wird sich aus pensumtechnischen Gründen kaum durchführen lassen.)

10. *Einschränkung in der Heizung der Turnhallen und Wegfall der warmen Schulbäder im Sommer.* «So lange allfällige Eisfeld und Schlittbahn zur Verfügung stehen, sollten die körperlichen Übungen auf den Nachmittag und ins Freie

verlegt und über diese Zeit die Heizung der Turnhallen eingestellt werden. Im Winter könnten ferner in all den Schulhäusern, welche die Hallen nicht 32 Wochenstunden benützen, die Turnstunden so angeordnet werden, dass am Samstag nicht mehr geheizt würde. Ersparnis 40—50 Fr. pro Halle und Tag. Es ist ferner nicht einzusehen, warum die Knaben und auch die Mädchen im Sommer in der Schule warm baden müssen, da sie doch jede Woche einmal in die öffentlichen Badanstalten baden gehen und gehen sollten.»

11. *Abschaffung der bezahlten Strafklassen.* «An den Mittelschulen bestehen neben dem eigentlichen Arrest, neben den Lukasschulen für Schüler und Schülerinnen ohne Arbeitsraum zu Hause und neben dem allfälligen Nachsitzen zum Fertigmachen der Aufgaben unter spezieller Aufsicht des betreffenden Lehrers noch besondere Straf- und Arbeitsklassen die wie gewöhnliche Unterrichtsstunden honoriert werden. Diese Straf- und Arbeitsklassen dürften füglich abgeschafft werden; ein Mitglied des Preisgerichts möge sich in eine solche Stunde bemühen und er wird diese Ansicht teilen. Sie haben den einzigen praktischen Zweck, Lehrer zu beschäftigen. Ihre Abschaffung bedeutet keinen Nachteil für die Schule, wohl aber — die genaue Stundenpflicht ist nicht ersichtlich — eine Ersparnis an Besoldungen im Minimum von 6000 Fr.»

12. *Billigere Gestaltung der Schulverwaltung.* «Aus dem Budget und aus dem Prüfungsbericht 1919 ist zu ersehen, was Aufsicht und Verwaltung unserer Schulen kosten. Leider ist ein Hauptposten gar nicht genannt, weil er ohne Detailkenntnisse gar nicht ersichtlich ist. In jedem der 34 Schulhäuser (Abteilungen) besorgt ein Lehrer unter dem Titel «Stellvertreter des Rektors» die dem Schulhaus zukommenden Verwaltungsgeschäfte, oft leitet ein zweiter Lehrer die Materialverwaltung. Als Entgelt wird eine Reduktion der zu erteilenden Stundenzahl gewährt, im ganzen über 80 Stunden = 3 Lehrkräfte = 22,000 Fr. Sollten sich die Lehrer nicht dazu verstehen, diese Arbeit ehrenhalber abwechselnd ohne Entgelt zu übernehmen, so würden sie es gerne gegen eine Entschädigung von je 100 Fr. tun, was zusammen 4000 Fr. betragen dürfte. Ersparnis 18,000 Fr.» Hiezu ist zu bemerken, dass die «Stellvertretung» an den Primarschulen den Staat keinen Rappen kostet, indem die betreffenden Lehrer wohl zwei Stunden weniger zu erteilen haben, ihre Klasse aber trotzdem ganz allein führen.

13. *Sorgfältigere Bildung der Klassen:* a) Abstellung offensichtlicher Ungleichheiten in der Klassenstärke; b) Beschränkung oder Verbot des Versetzens in eine untere Klasse im Laufe des Jahres, also möglichst definitive Klassenbildung bei Schulbeginn; c) Ersetzung der Jahreskurse in Stenographie und anderen fakultativen Fächern durch Semesterkurse nach der Zahl der Teilnehmer. (Die Zahl dieser Kurse wird im April auf Grund der Anmeldungen bestimmt; die Kurszahl bleibt das ganze Jahr hindurch bestehen, auch wenn die Schülerzahl auf weniger als ein Viertel sinkt.) d) Zentralisation der Fortbildungsklassen der Sekundarschulen und ähnlicher Klassen, wie es bei den Schwerhörigenklassen geschieht. («Nach Angabe zählt eine dieser Klassen im März d. J. 23 Schüler, eine parallele in einem andern Schulhause 6; diese 23 und 6 Schüler zerfallen in Englisch und Italienisch weiters in zwei Abteilungen. Zentralisation verhindert Klassen und Abteilungen von 3 Schülern, gibt es doch an mehreren Stellen parallel gesicherte Kurse mit weniger als je 3 Schülern.») e) Bildung der Turnklassen nach den Grundsätzen der Turnvereine (Jugendriegen). «An den Schulen vom 9. Schuljahr an, auch an den B-Klassen der Sekundarschulen, ist das Turnen oft kaum möglich, weil die Turnerzahl zu klein ist; es gibt viele Turnklassen mit weniger als 12, einige mit weniger als 6 Schülern oder Schülerinnen. Siehe auch die Schülerzahlen der Handarbeitsklassen für Knaben und Mädchen nach.»

14. *Verschiedene Kleinigkeiten.* a) Verzicht auf den Druck des Jahresberichtes von Gymnasium, Real-, Töchter-, Gewerbe- und Frauenarbeitsschule, da sie nur Namen und

Zahlen enthalten, die summarisch im Verwaltungsbericht wiederkehren; b) bessere Ausnützung der vorhandenen Arbeitslokale für Knaben; c) teilweiser Ersatz des Klammengesanges durch Chorgesang mehrerer Klassen, besonders bei Anstalten mit kleinen Klassen (Töcherschule); d) Bekanntgabe der Schüler- und Klassenzahlen bei der Budgetberatung.

15. *Die durch staatliche Subvention ermöglichte Vermehrung der Privatschulen.* «Die staatliche Subvention der konfessionellen Privatschulen — z. B. 50—75% an die Lehrerbesoldungen —, wie sie der Evangelische Schulverein der Schweiz und die Katholiken erstreben, muss von verschiedenen Seiten beleuchtet werden; eine Seite davon ist die finanzielle. Grundsätzlich durchgeführt bedeutet sie eine Ersparnis für den Staatshaushalt und muss in finanzieller Hinsicht begrüsst werden. Bedeutet die Unterstützung der bestehenden Privatschulen — soweit sie überhaupt noch bestehen können — zunächst eine Mehrausgabe, so würde ihre Vermehrung eine Entlastung der Staatsschule und bald eine bedeutende Minderausgabe im Erziehungsdepartement bewirken. Ohne zu diesem Postulat Stellung zu nehmen, mag es in diesem Zusammenhang genannt und geprüft werden.» E.

55. Aargauische Kantonalkonferenz.

Ungefähr 550 Lehrer und Lehrerinnen fanden sich am 16. Sept. in Aarau ein, um in fünfständiger Verhandlung die Geschäfte der Lehrerwitwen- und Waisenkasse und der Kantonalkonferenz zu erledigen. Die erstere stand in einem Übergangsjahr. Gewisse finanzielle Einbussen, die die neuen Statuten einigen Mitgliedern an der obren Altersgrenze und zwei Rentenbezügern gebracht hätten, wurden durch Beschluss der Generalversammlung vermieden und den Betreffenden die Rechte nach den alten Statuten noch zugebilligt. Die Vorstandswahlen bestätigten die bisherigen Mitglieder mit G. Müller, Brugg als Präsidenten; neu wurde infolge eines Rücktrittes Tr. Siegrist, Zofingen gewählt.

Die Leitung der Kantonalkonferenz führte Rektor Hauenstein, Laufenburg. Ein schwungvolles Eröffnungswort gab eine kurze Übersicht über die Geschichte der Schulgesetzrevision, dem heutigen Traktandum. Nach einer Zeit, wie sie die Menschheit noch nie durchlebt hat, sollte ein Werk möglich sein, das hinaufführt aus den dunkeln Tiefen auf die sonnigen Höhen eines edleren Menschentums. Der Entwurf Studler atmet von diesem Geist.

Die Vorstandswahlen hatten in einer politischen Tageszeitung eine Vorbesprechung erlitten, die unter dem Beifall der Versammlung zurückgewiesen wurde. Es wurden gewählt: Pfyffer, Seminardir., Wettingen, Präsident; Winiger, Lehrer, Wohlen, Vizepräsident; Dr. Siegrist, Bezirkslehrer, Aarau; Geissberger, Bezirkslehrer, Lenzburg; Hübscher, Fortbildgs.-Lehrer, Zofingen; Gerster, Lehrer, Ueken; Fr. Frey, Lehrerin, Hausen.

Zum Eintritt in die Krankenkasse des S. L.-V. ermunterte durch ein treffliches Votum Ott, Fortbildgs.-Lehrer in Aarau. Zugunsten der Zeitschrift «Schweiz» verwendete sich Prof. Dr. Käslin, Aarau.

Die kurzen orientierenden Referate über Teile des Schulgesetzentwurfes waren von den Herren Hüsser, Mellingen, Villiger, Kaiserstuhl, Fr. Obrist, Murgenthal, Kappeler, Wettingen und Jappert, Baden übernommen worden. Die Referenten beflissen sich ohne Ausnahme der Kürze und ermöglichten durch ihre klaren Ausführungen eine rasche Erledigung der strittigen Punkte. — Die *Bürgerschule* soll wie bis anhin obligatorisch sein, jedoch zur Berufsschule ausgestaltet werden und ohne Unterbruch an die Gemeindeschule anschliessen. Sie umfasst drei Winterkurse. Der Antrag Zofingen auf zwei Jahreskurse zu drei Wochenstunden oder 2 Winterkurse zu 6 Wochenstunden unterlag, obwohl er m. E. zweckmässiger ist. Die weibliche Fortbildungsschule wird obligatorisch erklärt. — Die *Fortbildungsschule* (Sekundarschule) soll zur Realschule ausgebaut werden. Ein Antrag, alle begabten Gemeindeschüler zu ihrem Besuch zu verpflichten, unterlag. —

Die *Wahlart der Lehrer* soll belassen werden. Das vorgesehene Abberufungsrecht, das jederzeit auf Antrag der Schulpflege oder eines Drittels der Stimmfähigen in Wirksamkeit treten könnte, wurde entschieden abgelehnt, da es den Lehrer vielmehr momentanen Launen des Wahlkörpers ausliefert als das bisherige System. — Die *Schulaufsicht* durch das Laieninspektorat behagt der grossen Mehrheit. Die Wählbarkeit der Frauen in alle Schulbehörden wird als ein Postulat der Zeit angenommen. — Ein Anlauf von Dr. Fuchs, Rheinfelden *zugunsten der konfessionellen Schule*, die seit zwei Jahren im Aargau aufgehoben ist und nach deren sich in den paritätischen Gemeinden niemand mehr sehnt, erhält 99 Mitläufer, während 308 Mann sich dagegen stemmen. — Der aarg. Bezirksschule wird durch einen Antrag Lüscher, Zofingen, der den *Übertritt an die höhern aarg. Schulen* nach vier Bezirksschuljahren als möglich erklärt, ihre bisherige Organisation gesichert.

Am Bankett sprach der Erziehungsdirektor Studler in seinem Gruss seitens der Behörden von den Aussichten des neuen Gesetzes, dem durch das Lehrerbesoldungsgesetz ein gut Teil des Weges geebnet worden sei. Sein Entwurf will Freiheit und Selbständigkeit, Dezentralisation und Verantwortlichkeit, Schule und praktisches Leben vereinen. Dem Lehrer, der in diesem Sinne wirkt, gilt sein Glückauf. Seminardirektor Pfyffer dankte im Namen der Konferenz den Aarauern für die gute Organisation des heutigen Tages. Er erinnerte an die Eröffnung des ersten aarg. Seminars vor hundert Jahren in Aarau, einer primitiven Anstalt, die aber doch schon durch eine geteilte Übungsschule zeigte, dass sie ihre Aufgabe voll erfasst hatte. Aarauer Geschichte verzeichnet eine Anzahl Feste, die jeweils in engem Zusammenhang mit wichtigen Fortschritten im Schweizerlande stehen. Unser Wunsch ist, dass es bald wieder ein solches feiern könne, das Begeisterung für eine neue Tat schafft, die vorwärts bringt.

Die aarg. Lehrerergangsvereinigung hatte sowohl die Hauptverhandlung wie das Bankett zum erstenmal seit ihrem Bestehen mit ihren Gesängen verschönt. Ihrem ersten öffentlichen Konzert am letzten Oktobersonntag in Aarau wünschen wir ebenfalls so viele und so dankbare Zuhörer. Die obersten Klassen des Lehrerinnenseminars boten unter der Leitung von Turnlehrer Fricker drei allerliebste Reigen, die durch ihre Anmut und Natürlichkeit bezauberten. Wer die muntern Gesichter der Seminaristinnen mit den strahlenden Augen sah, dem stieg nur ein Wunsch auf: dass ihr Herz immer so jung bleibe. Dass möglichst wenig vergräunte Lehrer und Lehrerinnen der Erziehung obliegen müssen, ist eine der höchsten Aufgaben eines Schulgesetzes. Gelingt es ihm, den Grund zu frohem Schaffen zu legen, dann wird es eine Tat sein!

k. b.

Nachschrift. Die Firma Orell Füssli hat an die Teilnehmer der Konferenz 550 Exemplare der Geogr. Karte der Schweiz, die unter Mitwirkung von Prof. Becker erstellt wurde, gratis verteilen lassen.

H. H.



Schulnachrichten



Die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, die in Stans versammelt war, sprach sich über die Umänderung der Maturitätsvorschriften aus. Sie stimmte den Vorschlägen des eidgenössischen Departements des Innern mit gewissen Vorbehalten zu. Im weitern empfiehlt die Konferenz die Wiedereinführung der Rekrutenprüfungen. In der Frage der Unfall- und Haftpflichtversicherung der Schüler und Lehrer gewärtigt die Konferenz von der bestellten Kommission positive Vorschläge für ein allfälliges Zusammengehen der Kantone. Die Anregungen bezüglich Erhöhung der eidgenössischen Schulsubvention und der Frage des Religionsunterrichts in der Schule wurden zur Prüfung an Kommissionen gewiesen. Als nächster Konferenzort wurde Lausanne bezeichnet.

Aargau. Die Jahresrechnung der Aarg. Lehrerwitwen- und Waisenkasse verzeigt bei Fr. 192,427.19 Einnahmen

und Fr. 148,113.90 Ausgaben einen Aktivsaldo von Fr. 44,313.29. Das Vermögen beträgt nicht ganz dreiviertel Millionen und ist im Berichtsjahr um Fr. 85,033.05 gestiegen. An Pensionen an Witwen und Waisen wurden rund 70,000 Fr. ausgegeben. Die Jahresbeiträge der Mitglieder machten fast 83,000 Fr. aus, dazu kommt ein Staatsbeitrag von 35,000 Fr. Die Witwen und Waisen der alten Kasse erhalten im Maximum 292 Fr. Pension, während die der reorganisierten Kasse 800 Fr. beziehen

k. b.

St. Gallen. ☉ Der Erziehungsrat hat beschlossen, künftig auch den Halbjahrschulen die Ersetzung der Ergänzungsschule durch eine als Ganztagschuljahrkurs geführte 8. Klasse zu gestatten unter der Bedingung, dass die Mädchen der 8. Klasse während des Sommers und des Winters wöchentlich einen halben Tag Arbeitsschulunterricht erhalten. Ferner verfügte er, dass in allen Fällen von Ferienversorgung von Schulkindern während der Schulzeit ein amtsärztliches Zeugnis zu verlangen sei. — Die Inkraftsetzung der neuen Statuten der Lehrerpensionskasse ist auf den 1. Januar 1922 vorgesehen. Das Erziehungsdepartement hat eine übersichtliche Zusammenstellung des neugegeltenden Rechtes im Erziehungswesen unseres Kantons herausgegeben (Preis für Lehrer und Behörden Fr. 1.20) und will, gestützt auf die günstigen Erfahrungen des Schularztes von St. Gallen, eine energische Bekämpfung des Kropfes in den Schulen an die Hand nehmen. In der Organisation und Leitung des Fortbildungsschulwesens ist eine Änderung notwendig geworden. Der Regierungsrat hat daher die Einsetzung einer allgemeinen Kommission zur Überwachung des gesamten Fortbildungsschulwesens beschlossen. In dieser Kommission hat jede zurzeit bestehende Schulart (allgemeine, gewerbliche, kaufmännische, landwirtschaftliche, hauswirtschaftliche) und die Zentralstelle für das Lehrlingswesen eine Vertretung erhalten. Es sollen gegenseitige Aussprachen stattfinden über die Handhabung gemeinsamer Vorschriften und über die Annäherung der verschiedenen Schultypen an das gemeinsame Ziel. — Die kantonale Sekundarlehrerkonferenz findet am 8. Oktober in Berneck statt. Am 15. Oktober veranstalten die Seminaristen der Jahre 1866/75 zu Ehren ihres einstigen Seminardirektors eine Largiadèr-Feier. Die st. gallische Heimatschutzvereinigung stellt sämtlichen Schulhäusern des Kantons ein lithographiertes Kunstblatt des Malers H. Gattiker zu, das zum Schutze von Pflanzen und Tieren mahnt.

Zürich. Der 4. Abteilung des Schulkapitels Zürich stand ausser sieben Nekrologen, Mitteilungen über die Verhandlungen der Prosynode, über die Neuausgabe von Gesangsstoff für unsere Kapitel durch die Zürcher Liederbuchanstalt u. a. als Hauptgeschäft zur Behandlung: Das Jugendamt des Kantons Zürich. Veranlasst durch Thesen und Vortrag des Hrn. Dr. Jb. Brandenberger über Jugendstrafrechtspflege in der letzten Kapitelsversammlung hatte sich Hr. Dr. Briner, der Vorsteher des Jugendamtes, bereit finden lassen, auch in unserm Kapitel über die Aufgaben des Jugendamtes, seine Entstehung und Organisation zu referieren. Die anschließende Aussprache brachte eine latente Spannung zur Auslösung und Abklärung. Die freimütige Kritik über die bisherige Praxis namentlich der Jugendstrafrechtspflege und die Besetzung der diesbez. Ämter wirkte wie ein reinigendes Gewitter. Sie bewies auch das lebhafteste Interesse, das die Lehrerschaft der Neuorganisation der Jugendfürsorge entgegenbringt. Sie war eine deutliche Kundgebung der Lehrerschaft für eine gerechtere Würdigung pädagogisch geschulter Kräfte im Dienste unserer Jugendfürsorge.

R. H.

— Schulkapitel Winterthur. Am 17. September 1921 hielt das Gesamtkapitel Winterthur seine 3. ordentliche Versammlung ab. Nach dem Eröffnungsgesang gedachte der Vorsitzende zweier verstorbener Mitglieder des Kapitels, des Herrn K. Keller, a. Sekundarlehrer, Winterthur, und Frl. B. Guknecht, Lehrerin, Seen. Herr Rektor Dr. A. v. Wyss zeigte in seinem fesselnden Vortrag «Über amerikanisches Schul-

leben», dass in der amerikanischen Schule manches steckt, was auch für uns höchst anregend und beachtenswert ist. Das dortige Schulleben hat seine wirklich grossen Mängel; aber es bildet im Wesen des jungen Menschen Seiten aus, die unsere Schule noch sozusagen völlig brach liegen lässt. Die Schulverhältnisse Amerikas sind von den unsrigen sehr verschieden. Wenn auch manches sehr nachahmenswert ist, so lässt es sich doch nicht unverändert zu uns herübernehmen. Doch könnten wir vom Geiste, der Amerikas Schulen durchweht, lernen. Es wäre zu wünschen, dass recht viele Lehrer unseres Landes die Schulen der Vereinigten Staaten Amerikas aus eigener Betrachtung kennen lernten. Herr Sekundarlehrer Gassmann, Winterthur, machte die Kapitularen bekannt mit seinen Veranschaulichungsmitteln für den elementaren Rechenunterricht. In Ergänzung zum Aufsatz vom 27. August 1921 in der Lehrerzeitung führt der Referent folgendes aus: Zwei wichtige Punkte in der Entwicklung des Rechenunterrichts sind die Bildung des Zahlbegriffs und die Erfassung des Zahlensystems. Der Zahlbegriff schliesst eine Fülle von Eigenschaften und Beziehungen in sich, die dem Kinde klar werden müssen, bevor es mit der Ziffer arbeiten kann. Pestalozzi behält noch immer recht: der menschliche Geist gelangt von unklaren Anschauungen zu deutlichen Begriffen. Im Rechenunterricht weist die Entwicklungsleiter folgende 5 Stufen auf: 1. Stufe der unklaren Gesamtauffassung; 2. Stufe der klaren Individualvorstellung; 3. Stufe der Beziehungsvorstellung; 4. Loslösung von der Anschauung; 5. Stufe der begrifflichen Klarheit. Keine dieser Stufen kann übersprungen, nur je nach der Begabung verschieden schnell überwunden werden. Die ersten Rechenübungen gelten der Auffassung der ungefähren Menge des «viel» oder «wenig», später des «mehr» oder «weniger». Da schon setzt das Zählen ein. Das Zählenkönnen ist die Grundlage aller Rechenfertigkeit. Das ordnende Zählen bildet den Übergang vom mechanischen Zählen zum Rechnen. Es soll die verschiedenen Eigenschaften der Zahl auffassen und befestigen helfen. Zur Veranschaulichung wird die Anordnung der Dinge in der Reihe gewählt. Sie ist imstande, beide Aufgaben zu lösen: Bildung des Zahlbegriffs und Auffassung des Zahlensystems. Die Geschichte des Rechenunterrichtes zeigt, welche grosse Bedeutung der Erfindung des Zahlensystems und besonders des Zehnersystems zukommt. Sie ist eine der grössten Geistestaten der Menschheit. Erst sie war imstande, das unbeholfene Rechnen mit anschaulichen Repräsentanten der Zahlengrössen zu ersetzen durch eine brauchbare Symbolik. Das Hauptbemühen unseres Rechenunterrichtes ist das Eindringen in das Geheimnis dieser Symbolik. Auch das Zahlensystem verlangt nach einer Anschauungsgrundlage. Schon die Römer fanden es zweckmässig, in der Anschauungsgrundlage für das System nicht über 5 hinauszugehen. Als unzweckmässig erwies sich dabei die Kleinheit der Zahl. Durch die Annahme von 2×5 als Basis des Systems war diese Schwierigkeit beseitigt und dennoch die Vorteile des Fünfersystems beibehalten. — Auf dieser Grundlage beruht nun die Herstellung der «anschaulichen Zählreihe» von E. Gassmann. Die Reihe, die hauptsächlich in der 1. Klasse zur Anschauung dient, hat 30 Kugeln auf einer Eisenstange, die leicht befestigt werden kann an Wandtafelgestell oder Wand. Die Fünfer sind durch Farbentöne, die Zehner durch verschiedene Farben erkenntlich. Auf einer zweiten gleichlangen Stange sind 100 Ellipsen (zusammengedrückte Kugeln) nach dem gleichen Grundgedanken angeordnet. Die Reihen ermöglichen die Veranschaulichung aller Operationen. Sie finden noch eine Ergänzung in individuellen Anschauungsmitteln, die sowohl der mündlichen wie der schriftlichen Betätigung dienen. Es sind Brettchen, Stäbchen mit herausnehmbaren farbigen Knöpfen. Auch der Punkt-rechenschieber kann jedem Schüler in die Hand gegeben werden. Er eignet sich ganz besonders für Multiplikation, Division, Messung mit und ohne Rest und dient als Kontrollmittel bei der schriftlichen Lösung der Aufgaben. Es ist zu hoffen, dass diese praktischen Veranschaulichungsmittel in recht vielen Schulen Eingang finden.

— Schulkapitel Uster. Versammlung vom 24. September in Esslingen. Haupttraktandum ist der Vortrag von Hrn. J. Kägi, Lehrer in Esslingen, über: *Die Elektrizität im Dienste der Kraftübertragung*. Mit grossem Interesse folgen wir den klaren, gründlichen Ausführungen des Referenten, der das ganze Gebiet mit einer bewunderungswürdigen Sicherheit beherrscht. Als Veranschauligungsmittel dienen ihm ein reiches Material von Skizzen und eine ganze Reihe selbst erfundener Modelle und Apparate. Zur Erläuterung der magnetischen Wirkung des elektrischen Stromes weist er uns unter andern einen erst nach vielen Versuchen gelungenen Apparat vor, in welchem ein schwimmender (auf Kork befestigter) Magnet um einen stromführenden Leiter kreist. Ebenso staunen wir ob seinen verblüffend einfachen, leicht selbst herstellbaren Elektromotoren mit ihrer originellen Stromaufnahme. Er bespricht eingehend den heute fast überall gebräuchlichen Drehstrom und sucht uns namentlich die gegenseitigen Beziehungen der einzelnen Stromphasen klar zu machen. Erwähnt seien hier nur die ingenieure Vorrichtung, mit welcher an seinem Drehstromgeneratormodell das Anschwellen und Abnehmen der einzelnen Wechselströme veranschaulicht wird, und der Apparat, welcher die Tatsache zur Darstellung bringt, dass in jedem Momente die Summe der drei Ströme gleich Null ist. — Herr Kägi hat die meisten seiner Apparate mit einfachen Mitteln selbst hergestellt. Das Kapitel erteilt ihm den Auftrag, seine Kollegen in einem besondern Kurse ebenfalls in diese Kunst einzuführen.

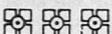
— Zum Festkonzert zur Feier des 80. Geburtstages von Dr. Friedr. Hegar, 11. Oktober, in der Tonhalle Zürich. Am nächsten Dienstag feiert der Lehrerangereicherter Verein Zürich in Verbindung mit der Tonhallegesellschaft und dem Tonhalleorchester den 80. Geburtstag des Mannes, der einst im Mittelpunkt des musikalischen Lebens von Zürich gestanden und durch seine Tonschöpfungen insbesondere dem Männergesang neue Wege gewiesen hat. Wiederum soll dem Hörer ein Bild gegeben werden vom künstlerischen Schaffen Hegars durch ein anziehendes Programm, das nur Werke des Meisters aufweist, und zugleich soll dem Hegarfonds, einer Unterstützungskasse für die Mitglieder des Tonhalleorchesters, durch den Reinertrag ein Beitrag geleistet werden.

Wirkungsvoll hebt das Konzert an mit der schwungvollen *«Festouverture»*. Dann spielt unser vortreffliche Geiger W. de Boer das *«Violinkonzert»* und den Schluss bildet die *«Festkantate»* zur Zürcher Hochschulfeier 1914 für Soli, Männerchor und grosses Orchester. An der Weihefeier der neuen Universität wurde dieses Werk vom Lehrerangereicherter unter des Komponisten persönlicher Leitung zur Uraufführung gebracht. Beim neuen Studium hat sich den Sängern wiederum der Eindruck eingepreßt, dass da Hegar mit Frische ein Werk geschaffen hat, das seinem musikalischen Wert nach weit über die Bedeutung einer Gelegenheitskomposition hinausragt. Und die Musik verdiente es, einen bleibenden Platz in unserer Chorliteratur zu erhalten. Wir hoffen, dass die Lehrerschaft aus dankbarer Verehrung für Hegar das Konzert recht zahlreich besuchen werde.

Am 11. Oktober 1921 ist Dr. Friedrich Hegar 80 Jahre alt. Dankbar gedenkt bei diesem Anlass der Lehrerverein Zürich des greisen Tonkünstlers, welcher ihm 1912 die Zürcherische Liederbuchanstalt schenkungsweise übertragen hat, deren Aufgabe es ist, guten Gesangsstoff zu billigem Preise abzugeben und zur Hebung des Volksgesanges nach Kräften beizutragen. Die Anstalt war schon 1849 gegründet worden und hiess damals die Zürcherische Synodalkommission. Mit dem Eintritt Ignaz Heims in dieselbe und der Neuredaktion der zwei bisher erschienenen Liedersammlungen begann eine Periode machtvollen Aufschwungs. Leider war es Heim nicht vergönnt, eine Fortsetzung der Synodalbücher herauszugeben; er starb 1880. Sein Nachfolger, Gustav Weber, übernahm es, einen II. Band für jede Chorgattung zu schreiben; zum tiefen Bedauern der Sängervelt raffte ihn der Tod schon 1887 dahin, nachdem erst die Fortsetzung der Männerchöre erschienen

war. Nun wurde Friedrich Hegar in die Kommission berufen, und mit grossem Eifer wirkte er während 30 Jahren als künstlerischer Leiter derselben. Er besorgte zunächst die Herausgabe eines II. Bandes für Gemischten Chor und Frauenchor, welche sich rasch grosser Beliebtheit erfreuten. Später schlossen sich je ein III. Band für Männerchor und Gemischten Chor an. Die vier Sammlungen enthalten 71 Kompositionen und 101 Bearbeitungen von Hegar selbst. Diese rege Tätigkeit zeigt zur Genüge, dass die Liederbuchkommission die denkbar beste Wahl getroffen hatte. Ende 1916 trat Hegar wegen hohem Alter von seinem Amt zurück. — Die Liederbuchanstalt weiss die grossen Verdienste, die er sich um dieselbe erworben hat, wohl zu schätzen, und sie spricht ihm auch heute ihren wärmsten Dank aus für seine langjährige Mitwirkung. Der Lehrerverein Zürich schliesst sich diesem Danke an. Beide aber, Liederbuchanstalt und Lehrerverein, und damit die gesamte Lehrerschaft Zürichs, bringen dem Jubilaren zum 11. Oktober 1921 ihre herzlichsten Glückwünsche dar.

B.

	Kurse	
---	--------------	---

Der Schweiz. Turnlehrerverein veranstaltet in der zweiten Hälfte des Monats Oktober zweitägige Kurse zur Einführung in den Winterturnbetrieb in ländlichen Verhältnissen. Kursorte sind: 1. Martinach für Unterwallis und angrenzende Waadt; 2. Sonnenberg ob St. Immer für den Neuenburger und Berner Jura; 3. Gelterkinden für Baselland und Solothurn; 4. Muri für Aargau, Luzern und Zug; 5. Andelfingen für Zürich (äusserer Kantonsteil) und Schaffhausen; 6. Wil für Thurgau und St. Gallen; 7. Ragaz für Glarus, St. Gallen und Graubünden. — Die Teilnehmerzahl ist für jeden Kurs auf 20 angesetzt. Zur Teilnahme sind Lehrer und Lehrerinnen berechtigt, welchen keine Turnhalle zur Verfügung steht und welche keine Gelegenheit zum Besuche der Übungen von Lehrerturnvereinen haben. Die Entschädigung beträgt 2 Taggelder zu 6 Fr., 1 Nachtgeld zu 4 Fr., wenn auswärts übernachtet werden muss und Reisevergütung III. Klasse. Die Anmeldungen sind bis am 15. Oktober an den Unterzeichneten einzureichen.

Der Präsident der Technischen Kommission:
Rud. Spühler, Turnlehrer.

	Sprechsaal	
---	-------------------	---

Frage. Welcher Kollege könnte uns ca. 12 Exemplare des frühern zürcherischen Lesebüchleins für die dritte Primarklasse zur Verfügung stellen? Mitteilungen erbeten an die Redaktion der S. L.-Z.

	Mitteilungen der Redaktion	
---	-----------------------------------	---

Hrn. P. S., Lehrer am Waisenhaus in Traiguén (Chile). Als neuere Lehrmittel, die Ihren Wünschen entsprechen dürften, nenne ich Ihnen: 1. das Deutsche Lesebuch für Sekundarschulen, herausgegeben von Dr. Veit Gadiant, verlegt bei Eugen Haag, Luzern 1918; 2. das Lesebuch für Sekundar- und Bezirksschulen, verfasst von J. Reinhart, Arthur Frey und Leo Weber; Verlag Sauerländer, Aarau 1921; 3. das Lesebuch für die erste Stufe der Sekundarschulen, herausgegeben von der st. gal. Sekundarlehrerkonferenz, 8. Auflage, 1921, St. Gallen, Fehr'sche Buchhandlung. Als Abonnement der S. L.-Z. werden Sie an der Haftpflichtversicherung den gleichen Anteil haben, wie Ihre Kollegen in der Schweiz. Die Statuten gehen Ihnen zu. — An *Versch.* Eine kurze Liste von dramatischen Stücken, die für Schüleraufführungen in Betracht kommen können, erscheint in nächster Nummer.

Ob ich das Deutsche oder das Latein bekämpfe, ob ich die Muttersprache im Volksmund preise und erhöhe, oder die Freiheit und das Christentum, so geschieht *es beständig um des Lebens, um des Menschenlebens willen*, das, wenn es dauerhaft und glücklich sein will, notwendig der Wahrheit, welche die Wirklichkeit offenbart, folgen muss... *Grundtvig*.

Redaktion: Pestalozzianum, Schipfe 32, Zürich 1.
Wir erbitten Manuskripte und Büchersendungen an diese Adresse.

Grundlegender Buchhaltungs-Unterricht

von Prof. Fr. Frauchiger für Sekundar- und Mittelschulen

Vorzüge: 766

Wirkliche Buchhaltung
Kürzester Weg
Billigstes Material

Aufgabenheft für Schüler
Seeben erschien die vierte, um Wiederholungsaufgaben vermehrte Auflage. — Preis 80 Rp., von 10 Expl. an 50 Rp.

Methodische Darstellung
I. Heft für Lehrer 3 Fr.

Bezug durch alle Buchhandlungen u. vom Verlag:

Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

Zu passende Schnitte

Beyer-Schnitte



nach dem Schneider zum Vergütigen

Nach den Modellen von

Mode u. Handarbeit

erhältlich beim Verlag G. Meyer, Seefeldstraße 111, Zürich 8. „Mode u. Handarbeit“ m. reichhaltigem, doppelseitigem Schnittmusterbogen erscheint monatlich 2 Mal u. kostet per Quartal Fr. 3.—, mit dem bekannten 24

Schweizerischen Familien-Wochenblatt zusammen Fr. 5.—. Proben gratis.



Freundlich zur weiteren Benutzung empfohlen:

Meyer's Ideal-Buchhaltung

Bis jetzt erschienen 16 Ausgaben mit zusammen 63 000 Exemplaren, wie folgt:

Ausgabe für Handel- und Gewerbetreibende (doppelte Buchhaltung). 331

Ausgabe für Kleinbetrieb in Werkstatt u. Ladengeschäft (gemischtes System)

Ausgabe für Vereine und Gesellschaften

Ausgabe für Haus- und Privatwirtschaft (doppelte Buchhaltung).

Ausgabe für Private und Beamte usw. (einfache Buchhaltung) passend für Volksschulen.

I. Teil: Die Kassenführung der Hausfrau. II. Teil: Die Kassenführung des Hausherrn. III. Teil: Die Arbeiterbuchführung.

Ausgabe für Schulparkassen Das Idealbetriebssystem für Schulparkassen ist auf der Schweizerischen Landesausstellung Bern 1914 mit der silbernen Medaille ausgezeichnet worden.

Jugendausgabe Stufe I/III für Schulen. Man verlange zur Ansicht.

Verlag: Edward Erwin Meyer, Aarau

Lehrer

in der Umgebung von Lausanne würde 10—15 jährig. Knaben in Pension nehmen. Familienleben und gute Pflege. Sich wenden an R. Martin, Lehrer, Ecublens (Waadt). 824

Zu verkaufen ein wissenschaftliches MIKROSKOP

erste Marke, ganz neu, sehr vorteilhaft. — Anfragen unt. Chiff. L. 686 Z an Orell Füssli-Annoncen, Zürich. 686



A. Popp Ringstraße OLTEN

beste Bezugsquelle für 850
Musikinstrumente
Musikalien, Saiten
Bestandteile
Katalog gratis
Sämtl. Reparaturen
HH. Lehrer Rabatt.

Das gewonnene Auto

Lustspiel in 1 Akt für 3 Herren, 2 Damen . . . Preis Fr. 1.50

„Wonignot“

E. Komedi us der Gägewart für 6 Herren, 1 Dame. Preis Fr. 2.—

Berglebä 738

Es loschtich Sennespiel i Appenzellersproch ond Tracht m. G'sang ond Tanz i ein Akt. Preis Fr. 2.—

Wie d'Waret würkt

Zürcher Lustspiel. Preis Fr. 2.50

Verlag J. Wipz, Wetzikon.
Theaterkatal. gratis!

Pianos zu Kauf und Miete

empfehl 835
E. Ramspeck
Klaviermacher
Zürich, Mühlweg. 27 u. 29

Sorgenkinder

finden im **Kindersanatorium Rivapiana Locarno** für kürzere oder längere Zeit, auch während den Ferien, liebevolle, familiäre Aufnahme. Pensionspreis von 4 Fr. an, alles inbegriffen. Gute Referenzen, ärztliche und pädagogische Leitung. Prospekte durch die Verwaltung. 326

Druck-Arbeiten verschiedenster Art liefert
Graph. Etablissement **Conzett & Cie., Zürich**

Knaben-Leiterwagen Krauss

Zürich, Stampfenbachstr. 46/48
Bahnhofquai 9. Katalog frei

PIANOS

liefern vorteilhaft auch gegen bequeme Raten

F. Pappé, Söhne

BERN

Kramgasse 54 153

Müde

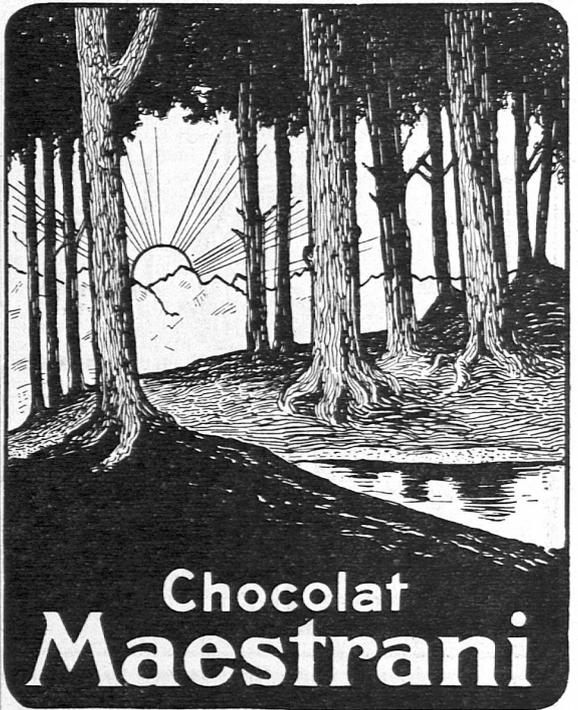
finden freundliche Aufnahme bei **Mme G. Barrelet-v. Schultness Grandchamp près Vevytau (Vaud)**

Pensionspreis . Fr. 8.— pro Tag
Studierende . Fr. 7.— „ „
5% Rechnung für Bedienung.
Referenzen. 759

Haus- und Schulharmoniums

mit und ohne Pedal, ein- und zweimanualig liefert zu billigen Preisen

Paul Goll, Orgelbauer, Pilatusstr. 46, Luzern
811



Chocolat Maestrani

Die Fortbildungsschülerin

Periodisches Lehrmittel für die hauswirtschaftlichen und beruflichen weiblichen Bildungsanstalten, Arbeitsschulen, sowie für die eigene

Fortbildung junger Schweizerinnen.

Herausgeber Dr. Arnold Kaufmann, Kantonaler Schulinspektor, Prof. Josef Reinhard, Prof. Leo Weber, Vorsteher der solothurnischen Lehrerbildungsanstalt.

Die 1. Nummer des **II. Jahrganges** erscheint am 15. Oktober 1921. Abonnementspreis **Fr. 2.25.** Zu beziehen bei der Expedition: 778

Buchdruckerei Gaßmann A.-G., Solothurn.

+Gummi+

Bettsstoffe in ganz enormer Auswahl, I. Qual., schon von 7 Fr. an p. Mr. Eisbeutel, Wärme- flaschen, Leib- und Umstands- binden, Thermometer, ärztl. geprüft, von Fr. 2.50 an, Glycerin- spritzen, Frauenduschen, Irrigatore etc., sowie alle Sanitäts- und wirklich zuverlässige hygien. Gummipartikel. Preisliste gratis u. franko. J. Kaufmann, Sanitätsgeschäft, Kasernenstrasse 11, Zürich.

Praktische Lehrmittel

- a) 800 Fragen zur Schweizergeographie 80 Rp., Antworten dazu Fr. 1.—
- b) 600 Fragen zur Staatskunde der Schweiz 80 Rp., Antworten dazu Fr. 1.—
- c) Raumlehre (Stereometrie) Fr. 2.—, Schlüssel dazu 80 Rp. 95

Dr. S. Blumer, Basel.

Amerik. Buchführung lehrt gründl. d. Unterrichtsbriefe, Erf. gar. Verl. Sie Gratsprosp. H. Frisch, Bücher-Experte, Zürich. Z. 68. 203

Die Jahreszeiten Liederzyklus

für dreistimmigen Chor, Klavier, Streichquintett u. Flöte, komp. v.

W. Steiner 816

Selbstverlag: Prof. Steiner, Chur (Nur direkt zu beziehen.)

347 **Neueste Schulwandtafeln** Vier große Schreibflächen

Pat. 37 133
Fabrikat unübertroffen
Prima Referenzen

L. Weydknecht
ARBON — Telephon 121

Höhe und seitlich verstellbar

Brise-Bise

Gestickte Gardinen auf Mouseline, Tüll, Spachtel etc., am Stück oder abgepaßt. Vitrages, Draperien, Bettdecken, glatte Stoffe, Etamine, Plattstichmousseline, Wäschestickereien usw. fabriziert und liefert direkt an Private

Hermann Mettler
Kettenstichtickeri, Herisau
Musterkollektionen gegenseitig franko 41

Möbel auf Kredit!

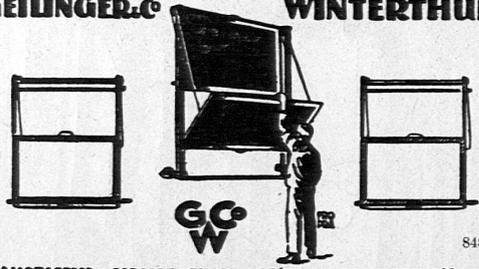
konditionen bleiben auch für die Abzahler bestehen. Verlangen Sie den prachvoll illustrierten Katalog und besuchen Sie unverbindlich, unter Voranzeige auch Sonntags, die sehenswürdigen Ausstellungen von über 500 Muster-Einrichtungen. — Lagerung kostenlos bis Sommer 1922.

Wer denkt nicht an die Verschönerung seiner Wohnung! Ist doch ein bequemes und freundliches Heim die größte Dauerfreude, die dem Menschen beschieden ist. Tausend heißen Wünschen, die leider jahrelang unerfüllt bleiben mußten, ist heute süße Erfüllung geboten durch eine nie wiederkehrende Gelegenheit. Denn um die Liquidation unserer prachvollen und qualitativ erstklassigen Bestände in mittleren und reichen Schlaf-, Speise- und Herenzimmern zu beschleunigen, verkaufen wir nur an seriöse Käufer bis auf weiteres, zu den kulantesten u. bequemsten Abzahlungs-Bedingungen, Bahnvergiitung, Lieferung franko Empfangsstation S.B.B., wertvolles Geschenk, enorme Preisreduktionen, sowie sämtliche anderen Vorzugs-

Pfister's Total-Ausverkauf, Rheingasse 8/10, Basel.

Größte Möblierungsfirma der Schweiz. Tausende von Referenzen und Anerkennungen. 297

GEILINGER & CO WINTERTHUR



848

WANDTAFELN · BIBLIOTHEKANLAGEN · MUSEUMSSCHRÄNKE · MAN VERLANGE PROSPEKT

Soolbad Pension Eden
Rheinfelden 337

Vorzügl. Heilerfolge

Diplomierte Hausbeamtin

sucht leitende Stelle (geht auch als Stütze der Vorsteherin) in einem Großbetrieb (Kinder-Schüler-Fürsorge, Blindenheim, Spital, Klinik etc. Offerten erbitte unter Chiffre L 831 Z an Orell Füssli-Annoncen, Zürich, Zürcherhof. 831

Frage: Wollen Sie nicht auch den Versuch mit einer Klassenbestellung auf die fabelhaft billigen und fast überpraktischen Karl Führer'schen **Rechtschreibbüchlein** (mit alphabetischem Griffregister à la Blitz-Fahrplan) machen?

Erfolge verblüffend!

Probeheft I (für Mittelklassen) 25 Rp., Probeheft II (für Oberklassen) 35 Rp. Schweizer Rechtschreibbuch (f. Real-, Sekundar- u. Kantonschulen) Probe-exemplar Fr. 1.60 — Verlag: **BUCH-DRUCKEREI BÜCHLER & Co., BERN.**

Schulhefte

jeder Art und Ausführung
kaufen Sie am besten

in der mit den neuesten Maschinen
ingerichteten Spezial-Fabrik

Ehram-Müller Söhne & Co.
Zürich 5 722/d



DIE BESTEN SCHWEIZER PIANOS

in grösster Auswahl

BURGER & JACOBI

SCHMIDT-FLOHR

HAUPTVERTRETUNG:
HUG & Co SONNENQUAI 26
UND HELMHAUS 252

Soeben erschienen: 847

Schweizerisches Zeitgenossen-Lexikon
das unentbehrliche Auskunfts-buch f. jeden Lehrer und Gelehrten. Verlangen Sie Prospekte und Ansicht-sendung vom **Utilis-Versand**, Lugano, Via Ponte Tresa 2.

Projektionsapparate Lichtbilder

Leihserien i. Abonnem.
Edmund Lüthy, Schöftland
Telephon 11 725

Zierfische Aquarien-Pflanzen
liefert billig Zierfischhandlung
A. Meuschke-Küng, Luzern
Frankenstr. 5 829

Theaterbühnen

Neueinrichtungen, Um-änderungen, einzelne Teile, aller Art Coulissen, Hintergründe, Vorhänge etc. liefert **Fr. Soom**, 784 Maler, Burgdorf, Tel. 2.31.

HERREN

Stoffresten, ausreichend für ein ganzes Kleid, 3,20 m, 1,40 m breit, prima Strapazierwaren, wunderschöne Dessins, geben wir direkt ab an Private zum einzig dastehenden Preise von Fr. 27.— per Kleid, extra schwere Qualität à Fr. 35.— per Kleid.

Ferner reinwollene **Damenstoffe** für Kostüme und Mäntel, Serges, Gabardines, Ecossais, Velours-de-Laine in allen modernen Farben à Fr. 9.— per Meter.

Auch Baumwollware für Leib- und Bettwäsche geben wir zu enorm billigen Preisen ab. 826

Muster zu Diensten.

T. Bernstein & Co.
Volkswarenhalle
Basel Eisengasse 10.

Sie müend Gotte si

Schwank (3 D. 2 H.) Preis Fr. 1.—

Eine Wunderkur

Lustspiel (6 Herren, mehrere Damen, Volk). Preis Fr. 1.20

Der lackierte Advokat

Lustspiel (6 H. 6 D.). Preis Fr. 1.50

845 **Leni die Waive**

Volkstück (7 H. 8 D.). Pr. Fr. 1.50

Der Sattlerfranz

Volkstück (9 Herren 3 Damen, Volk). Preis Fr. 1.50.

Verlag J. WIRZ, Wetzikon.

Theaterkatal. gratis. 22

Kunstvolle Reparaturen

meine Spezialität

Fritz Sprenger
Geigenbauer
St. Gallen 173

Der Fortbildungsschüler

(Silberne Medaille: Paris 1889 — Goldene Medaille: Bern 1914)

erscheint in seinem 42. Jahrg. den 22. X., 19. XI., 17. XII. 1921 und 21. I. und 18. II. 1922. Die 5 laufenden Nummern, sowie seit 1917 zum ersten Mal wieder eine Gratisbeilage von je 2 Bogen, illustriert, geheftet in farbigem, bedrucktem Umschlag und franko geliefert, kosten Fr. 2.—.

Bisherige Abonnenten erhalten das 1. Heft in je 1 Exemplar zugesandt. Bei Nachbestellungen des weiteren Bedarfs muß aber gesagt sein, daß man die Hefte an die bisherige, event. unter welcher neuer Adresse (**unter Angabe der Postkontrollnummer**) wümsche. Im Interesse der schützenden Verpackung und der raschen Spedition, sowie der Verminderung der Nachnahmegebühr wird **dringend** ersucht, **gesamthaft für die Schulen**, nicht vereinzelt durch die Schüler zu bestellen.

Bei der unterzeichneten Expedition liegen stets zum Bezuge bereit: I. Sämtliche bisher erschienenen Beilagen zu den Originalpreisen. II. Die Sammelbändchen: 1. **Der Schweizerbürger**, Ausg. A, B, C und D, 2. **Der Landwirt**, 3. **Der Volkswirtschaftler**, Ausg. A und B. Das Nähere besagt der Bestellzettel, welcher der Nummer vom 22. Oktober 1921 beigelegt ist.

Solothurn, den 1. Oktober 1921.

Für die Herausgeber:
Dr. P. Gunzinger.

Für den Druck und die Expedition:
Buchdruckerei Gaßmann. A-G.

Heimatkunde-Lehrgang in synthetischer Folge.

Von O. Fröhlich, Übungslehrer, Kreuzlingen.

Es liegt nicht in der Absicht des Schreibers, sich in breiten Ausführungen über die Prinzipien und Methoden des heimatkundlichen Unterrichts zu ergehen, liegen doch zahlreiche Bearbeitungen von «Heimatkunden» vor, deren Benützung bei unserm allgemein gehaltenen Lehrgange des 4. Schulbuches wir besonders Anfängern im Unterrichte nachdrücklich empfehlen. Freilich sind die meisten dieser Schriften zu den zurzeit im Pestalozzianum ausgestellten 50 heimatkundlichen Schülerzeichnungen dazu beitragen sollte, da und dort Erleichterung und Wegleitung im Betrieb der Heimatkunde zu bringen, so ist der Zweck dieser Zeilen erreicht.

In der pädagogischen Literatur fand der Heimatgedanke erst seit Mitte des vorigen Jahrhunderts nennenswerte Berücksichtigung. Im Thurgau hat er in lehrplantheoretischer Hinsicht zunächst durch den Einfluss des einstigen Seminarleiters, Hrn. Dr. Häberlin, fruchtbringende Anregung erfahren. Trotz der 24 Lenze geht heute wie damals die Meinung der Lehrerschaft über die Stellung der Heimatkunde im Lehrplan auseinander: Heimatkunde als Prinzip! Heimatkunde als Fach! Mir scheint, dass beide Anschauungen ihre Berechtigung haben. Die Beweisführung dieser Behauptung ergibt sich aus der Zweckbestimmung des heimatkundlichen Unterrichts, die doch im allgemeinen darin besteht, «durch geistbildendes Erforschen der Heimat den Heimatsinn und das Heimatgefühl des Kindes zu wecken und zu stärken». Den Begriff Heimat müssen wir dabei mit zwingender Notwendigkeit auf alles das beziehen, was im Gesichtskreis des Kindes liegt. *Lehrmittel* ist somit die umliegende *Natur* selbst; *sie* hat die Stoffe für die geistige Durcharbeitung im Unterricht zu liefern. Diejenige Disziplin, der diese Verarbeitung zufällt, ist nicht bloss die *Heimatkunde*, sondern auch der *Anschauungsunterricht* der Unterstufe. Anschauungsunterricht und Heimatkunde berühren sich hier so innig, dass diese beiden Disziplinen unstreitig zum Mittelpunkt für die 6–10jährige Jugend gemacht werden müssen. In Nachachtung dieser Erkenntnis suchte der Schreiber die Förderung der psychischen Funktionen (Wahrnehmen, Beobachten, Fühlen, Wollen) seiner Erstklässler im Anschauungskreis «*Schule und Elternhaus*» zu erreichen. Den 2. Anschauungskreis bildet der «*Wohnort*». Er erstreckt sich mit seinen mannigfaltigen und lehrreichen Objekten, die dem Laufe der Jahreszeit folgend betrachtet und besprochen werden, auf das 2. und 3. Schuljahr. Der 3. Anschauungskreis schliesst die «*Heimat*» in sich. Heimatkunde ist daher die vorwaltende Disziplin des 4. Schuljahres. Der Anschauungsunterricht der ersten 3 Jahre erweitert sich in dieser Klasse zu einer geordneten, stetsfort die Kausalzusammenhänge betonenden Erschliessung der Dinge und Erscheinungen des Natur- und Menschenlebens in der engern Heimat. Will aber die Heimatkunde dieser Zweckbestimmung gerecht werden, so muss ihr unbedingt eine besondere Stundenzahl im Lehr- und Stundenplan eingeräumt werden und dadurch wird der Heimatkunde der 4. Klasse der Charakter eines selbständigen Unterrichtsfaches aufgedrückt. Während also der heimatkundliche Anschauungsunterricht der 3 ersten Schuljahre infolge der psychologischen Tatsache, dass die heimatischen Vorstellungen für *alle* Fächer bedeutsame Apperzeptionshilfen liefern, weshalb der Heimat-

gedanke unbedingt in enge Beziehung mit *allen* Lehrgegenständen des Unterrichts zu treten hat, zum ausgesprochenen *Prinzip* wird, erscheint die Heimatkunde der 4. Klasse durch die Selbständigkeit ihres Zweckes, durch die Einheitlichkeit ihres Stoffes und durch die besondere Stundenzahl als selbständiges *Fach*, und in diesem Sinne ist uns denn auch Heimatkunde selbständiger Lehrgegenstand und Prinzip.

Aus dem Vorhergehenden ist klar ersichtlich, dass der Stoffplan der Heimatkunde nicht für *alle* Schulen eines Bezirkes oder eines Kantons derselbe sein kann; im Gegenteil muss sich jede Schule ihren eigenen, individuell gearbeiteten Stoffplan schaffen. Für den heimatkundlichen Unterricht der 4. Klasse unserer Seminarübungsschule habe ich unter Berücksichtigung der synthetischen Stufenfolge nachstehende Stoffverteilung — die ich fortgesetzt zu vervollkommen suche — ausgearbeitet.

1. *Unser Schulzimmer*. Grundriss desselben nach Schätzung. Ausmessen, Zeichnen im Masstab 1:50 oder 1:100. Ausschneiden, Formen.

2. *Unser Schulhaus*. Stockwerke. Skizze der Vorder- und Seitenansicht. Grundriss desselben im Masstab 1:100. Ausschneiden.

3. *Unser Schulhof*. Gestalt. Ausmessen, Berechnen, Zeichnen im Masstab 1:200. Künstliche Einfriedigung (Eisengitter, Mauer). Natürlicher Hag (Johannisbeerstrauch). Zierbäume (Linden).

4. *Die nächste Umgebung des Schulhauses*. Felsen, Kegelbahn, Klosterhof, Scheffelhof (Ballonskizze und Planskizze).

5. *Die weitere Umgebung des Schulhauses*. Zeichnen des Klosterhof-Rankquartiers.

6. *Von der Strasse*. Arten, Anlage, Beleuchtung, Instandhaltung, Beschaffenheit einst und jetzt. Bürgersteig, Pflaster, Dampfwalze, Teerung, Makadam, Asphalt. Der Durchschnitt unserer Hauptstrasse. Strassenkreuzung. Wegweiser, Kilometersteine. Strassenamen. Benennen auf der Strasse. Verkehr auf der Strasse. Bauart der Häuser einst und jetzt.¹⁾

7. *Der Ortsplan von Kreuzlingen*. Zeichnen der Hauptstrassen und der öffentlichen Plätze und Gebäude.

8. *Mein Schulweg*. Jedes Kind zeichnet seinen Schulweg unter Benennung der Strassen. Länge in Meter und Minuten ausrechnen.

9. *Unsere Bahnstationen*. Kreuzlingen, Emmishofen, Bernrain. (Zeichnen und Kleben). Meereshöhe. Vergleich zwischen Bahnkörper und Strasse. Das Viadukt bei der Jakobshöhe (Zeichnen).

10. *Die Ortsgemeinde Kreuzlingen*. Kreuzlingens Einwohner: Zahl, Religion, Inländer, Ausländer. Wohn-, Wirtschaftsgebäude, Privathäuser. Öffentliche Gebäude: Kirchen, Schulen, Post, Bahnhof, Bank (Schulsparkasse!), Gemeindehaus, Rathaus, Zoll. Handel und Verkehr: Strassen, Eisenbahn, Telegraph, Telephon, Zeitung. Sicherheit: Polizei, Feldhüter, Nachtwächter, Feuerwehr. Krankheit und Not: Ärzte, Samariter, Krankenschwestern, Kuranstalt Bellevue, Apotheke. Berufe und Gewerbe. Behörden und ihr Zweck. Sprache, Mundart, Orts- und Flurnamen. (Ableitungen und Erklärungen, z. B. «Felsenschlösschen» von Familie Fels etc.). Sitten und Gebräuche: Markt, Hochzeit etc. Gesellschaft: Gesang-, Turn-, Schützenvereine etc. (Ausschneiden des Gemeindebanns und zeichnerische Ergänzung der 6 Nachbargemeinden).

11. *Wanderung auf das Besmer Känzeli*. Himmelsgewölbe, Horizontbeobachtungen. Die Haupthimmelsrichtungen (Schattenstab!). Orientierungsübungen. Die tägliche Sonnenbewegung nach dem Augenschein. Tag und Nacht (Ausschneiden).

¹⁾ Schmid, Sie llungsgeographie.

Dämmerung. Sonne, Mond (die verschiedenen Phasen durch Klebformen darstellen).

12. *Von der Zeiteinteilung.* Die Tageszeiten. Wochentage (Kleben und Zeichnen). Die Jahreszeiten (Ausschneiden). Das Jahr (Klebformen und Zeichnen).

13. *Wanderung zu den 3 Weihern.* Mittelbare Erwärmung der Luft. Verdunstung. Wolkenbildung. Wolkenarten. Wind und Wetter. Sturm. Gewitter. Regenbogen. Wetteranzeichen. Bauernregeln. Regen: Entstehung, Arten, Wirkung. Hagel, Schnee, Tau, Reif, Nebel. Der Kreislauf des Wassers (Zeichnen).

14. *Vom Thermometer und Barometer.* Anleitung zu fortgesetztem Beobachten. Witterungstabelle. Thermometer (Ausschneiden und Kleben).

15. *Wanderung in den Wald.* Waldareal in ha. (Ausschneiden). Das Flächenmass (Ausschneiden). Mischwald. Waldpflanzen (Pressen!). Tiere²⁾, Jäger, Förster. Bedeutung des Waldes (Erholungsstätte, Wassersammler, Quellbildung). Die Trinkwasserversorgung (Zeichnen).

16. *Wanderung an den Bach.* Ober-, Mittel-, Unterlauf. Flaches, steiles Ufer. Bachbett, Gerölle, Gefälle, Böschung. Tobel. Von der Arbeit des fließenden Wassers. Überschwemmungen, Krümmungen. Wehr, Schleusen, Fasninen im Töbelbach (Zeichnen). Kanal, Fluss, Strom. Wassertiere und Pflanzen. Ausnutzung der Wasserkraft. Das Einzugsgebiet des Dorfbaches (Zeichnen).

17. *Wanderung an den See.* Stehendes Gewässer. Grund- und Oberwasser. Wasserspiegel. Wellenschlag. Bachmündung. Landzunge, Halbinsel, Insel (Zeichnen). Schutzbauten. Neuland. Schifffahrt. Wassertiere und Uferpflanzen. Seeweg. Badanstalt und Pumpstation (Zeichnen).

18. *Wanderung zum Viadukt.* Ebene, Anhöhe, Hügel, Berg, Schlucht, Rundblick. Gestalt der Erdoberfläche (Zeichnen).

19. *Wanderung zur Sandgrube.* Schichten. Mächtigkeit, Durchlässigkeit. Die Verwitterung (Zeichnen). Die Boden- decke. Landwirtschaftliche Erzeugnisse.

20. *Einführung ins Kartenlesen.* Vertikal- und Horizontalschnitt eines Hügels (Höhenkurven, Höhenschichten mit Buntstift; Ausschneiden aus Karton, Modell aus Ton). Längen- und Querprofile eines Berges (Tonmodell, Stäbchenmodell). Gebirgsdarstellung durch Höhenlinien und Schraffen.

21. *Erstellung der Heimatkarte.* Im Rank. Die Bemerstrasse. Der Gross-, Neu-, Pfaffenweiher. Auf dem Geisberg. Die Schelmenhalde. Der Mühlenweiher. Seeburg-Seeschau. (Ausflug, Faustskizze, Sandkasten, Wandtafel- skizze!).

22. *Die nächste Umgebung von Kreuzlingen.* Der Halbstundenkreis im Masstab 1:50 000. Der Stundenkreis im Masstab 1:100 000 (Ausschneiden).

23. *Aus vergangenen Tagen.* Die Sage von der Gründung des Klosters Kreuzlingen. Aus der Geschichte des Klosters. 1499 erste Zerstörung desselben im Schwabenkrieg. 1633 Schwedeneinbruch und zweite Klosterzerstörung durch Konstanzer. 1653 Wiederaufbau. 1841 Das Seminar im Kloster. Kath. Kirche: Ölberg, Chorgitter, Fresken (Kunst!). Pfahlbau gegenüber der Seeburg. Hügelgräber aus der Zeit 400 v. Ch. im Sägehau. Kreuzlingen auf der Endmoräne des einstigen Rheingletschers. Findlinge (Schwedenstein).

Eine Überprüfung dieses Stoffplanes erhellt, dass die verschiedenen Gesichtspunkte der Heimatkunde ihre Berücksichtigung erfahren haben, soweit das in einer vierklassigen Schule möglich ist. Es sind dies der *kartographische* Gesichtspunkt in den Blättern 1—13, 27, 28, 29, 40—45; der *physische* Gesichtspunkt in den Blättern 15—26, 30—39; der *wirtschaftliche* Gesichtspunkt in Blatt 14, sowie überdies Abschnitt 10 des Stoffplanes; der *historische* Gesichtspunkt in den Blättern 18, 47—49 und der *ästhetische* Gesichtspunkt in Blatt 50: Das Innere der Klosterkirche; ferner: Die Heimat in der Erntezeit. Das wogende Getreidefeld mit Kornblumen und rotem Mohn. Der Bach mit Vergissmeinnicht und Dotterblume. Der blühende Baum. Die Heimat im Winterkleid. —

²⁾ Voigt, Zum Studium der Vogelstimmen.

Der Seminarbrunnen. Das Roseneggtor. Alte Wohnhäuser, schöne Neubauten. Die heilige Stille des tiefen Waldes (Relig. Gefühle!).

Es braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden, dass von den fünf vermerkten Stoffreihen nicht jede gesondert zu betrachten ist. Die Heimat ist ein Ganzes und darum ist an die Betrachtung der kartographischen Momente stets die der physischen anzuschliessen und auf dieser Grundlage dann der einschlägige Stoff über das Wirtschaftliche, Soziale, Historische und Ästhetische zu behandeln. Dabei möchte ich ausdrücklich betonen, dass ich diesen Gang im Heimatkundeunterricht von jeher in erster Linie aus psychologischen Gründen eingeschlagen habe und erst in zweiter Hinsicht im Interesse des Konzentrationsgedankens; denn es ist nicht zu leugnen, dass die Konzentrationsidee zum Habitus der Lernschule gehört und zum deutlichen Ausdruck jenes Stoffwissens werden kann, von dem sich die Erziehungsschule immer mehr abwendet. Lieber weniger Umfang, dafür gehaltvolleren Inhalt!

Zum Schluss erübrigt mir noch ein kurzes Wort zu den Ausdrucksmöglichkeiten im Heimatkunde-Unterricht. Früher betrachtete man in der Hauptsache nur die Sprache als Ausdrucksmittel im Unterricht. Die Heimatkunde im Sinne der Arbeitsschule zählt nebst der *Sprache* (Lesen, Memorieren³⁾, Aufsatz, Rechtschreibung, Wortbildung und -Deutung⁴⁾, Erzählen⁵⁾ [Sagen], Schildern [Stimmungswiedergabe in einer Sprache, für die das Wort gilt: «Es liegt darin ein wenig Klang, ein wenig Wohllaut und Gesang und eine ganze Seele»]), aber auch das *Skizzieren*⁶⁾ (Bleistift, Buntstift); das *Formen*⁷⁾ (Sandkasten, Ton, Plastilina); *Ausschneiden*, *Falten*, *Kleben* (Natur- und Buntpapier); das *Stäbchenlegen*⁸⁾ (Stäbchenrelief); das *Fadenlegen* (Wollgarn; Hügelzüge!) und das *Experimentieren* in Form von Schul- und Freiversehen (Quellbildung mit Sandhügel und Glasscheibe. Bodenrisse im Lehmklumpen. Bodenart und Pflanzenwachstum im Kasten etc.) zu den notwendigen Darstellungsmitteln. Da nun aber dieses mannigfaltige Darstellen nur auf Grund scharfer sinnlicher Beobachtung ausgeführt werden kann, so muss das Kind zum rechten Anschauen und Beobachten planmässig angeleitet werden und diese Anleitung erfolgt u. a. auch auf den gemeinsamen *Schulwanderungen*; denn die unmittelbare Naturanschauung ist in ihrem Werte durch nichts gleichwertiges zu ersetzen. Die Ziele dieser Wanderungen gelten darum unseren Natur- und Kulturstätten: Garten, Wiese, Wald, Fluss, Berg (Geländekunde, meteorologische Beobachtungen, biologische Erscheinungen und Tatsachen, landschaftliche Schönheiten etc.); die Arbeit des Menschen in der Sandgrube, auf dem Bauplatz, am Strassenbau etc. (soziale Schulung!). Auch soll der Schüler auf solchen Unterrichtsgängen zur Selbstbetätigung im Schätzen und Messen angeleitet werden (Klärung der Raumverhältnisse), sowie zum Sammeln heimatlicher Objekte (Schulsammlung!). Geradezu unerlässlich scheinen diese Lehrwanderungen, wenn es gilt, die Heimatkarte zu erstellen. Da muss der Schüler zum Zeichnen heimatkundlicher Faustskizzen⁹⁾ (typische Geländeobjekte), einfacher Profile und Durchschnitte angehalten werden. Diese Skizzen, die einem Grundriss- und Planzeichnen gleichkommen, führen alsdann zur plastischen Darstellung im Sandkasten, um von da mit Farbkreide auf den wagrecht liegenden Karton übertragen zu werden. Hierauf wird der Karton an der Nordseite des Schulzimmers aufgehängt und die Kinder zeichnen diese Darstellung vom Karton auf ihre Skizzenblätter unter Berücksichtigung der Symbole — Vertikalgliederung inbegriffen —, denen sie später auf der Landkarte begegnen. Nur auf diese Weise erarbeitet der Schüler seine Heimatkarte

³⁾ Wüest, Aus Feld und Wald, Gedichte mit Illustrationen.

⁴⁾ Wilke, Deutsche Wortkunde.

⁵⁾ Oberholzer, Thurgauer Sagen.

⁶⁾ Othmer, Wandtafel und Kreide. Weber, Technik des Tafelzeichnens. Seinig, Praxis des Gedächtniszeichnens.

⁷⁾ Dehmann, Einführung ins Modellieren. Lutz u. Wiederkehr, Der plastische Darstellungsunterricht. Stiehler, Formen in Ton.

⁸⁾ Greubel, Einführung ins Kartenversändnis.

⁹⁾ Oertli, Das Arbeitsprinzip im 5. Schuljahr.

selbst, und die beste Einführung ins Kartenverständnis ist damit bewerkstelligt. Während des Heimatunterrichts bekommen also die Kinder eine *vollständige* Karte der Heimat *nicht* zu Gesicht; denn was Endresultat sein soll, kann nicht an den Anfang gestellt werden! Bezüglich der Lehrwanderungen ist noch zu bemerken, dass sie mit Vorteil an den Schluss des Unterrichtshalbtages verlegt werden, und dass dem Schreiber 8—10 solcher Wanderungen genügen müssen. Mehr wären selbstverständlich nicht zu verwerfen, sie lassen sich aber gegenüber den Kindern einer vierklassigen Schule (das Zwei- und Einklassensystem schafft idealere Zustände!) nicht verantworten, namentlich wenn die Schule nicht während der ganzen Woche in der Führung des Lehrers selbst liegt. Als Ausrüstung für die Beobachtungsgänge empfehlen sich ein Dekameterband, ein Senkblei, vor allem aber Skizzenblätter mit Blei- und Bunstiften; «denn nur mit dem Stift in der Hand bespich und erforsch dein Heimatland!»

Vom Stottern.

Fast in jeder Schule gibt es einen oder mehrere Schüler, die mit dem unangenehmen, meist tief eingesessenen und nicht leicht heilbaren Sprachleiden des *Stotterns* behaftet sind.

Diese Krankheitserscheinung — als eine solche muss das Stottern leider bezeichnet werden — wird oft mit dem Stammelnen verwechselt. Ein Stammerler kann einzelne Laute nicht sprechen, er sagt z. B. «Bot» statt «Brot», «und» statt «Hund»; er spricht aber fließend. Ein Stotterer jedoch kann alle Laute sprechen, aber er kann nicht fließend von einem Laut zum andern gleiten, er «stockt» immer und immer wieder, er «stösst in der Rede an».

Bei jedem Stotterer zeigt das Leiden ein neues Bild. Der eine kann den Satz nicht beginnen, ein anderer stockt mitten drin vor einem Wort oder müht sich mit gewissen Lauten ab. Die krampfhaften Anstrengungen verzerren das Gesicht und erzeugen zuckende Bewegungen ganz persönlicher Art. Der Stotterer blinzelt mit den Augen, zieht die Brauen hoch, runzelt die Stirne, schneidet Gesichter, stösst mit den Armen, bewegt die Finger, stampft gar mit den Füßen.

Es ist undenkbar, dass diese Bewegungen stets die Auswirkung einer stabilen seelischen Stimmung sein können. Denn der Stotterer scheint im übrigen dem ihn unvermerkt Beobachtenden durchaus so fröhlich, munter und keck wie ein Gesunder. Die krampfhaften Zuckungen sind vielmehr entweder pathologischer Art und verdecken ein tief im Unbewussten wohnendes Übel, oder das Stottern entsteht durch krampfhaft Muskelzusammenziehungen an den Aussprachestellen, durch einen Reizzustand in den peripheren Sprachnerven. Gewisse Sprachheilmethodiker gestatten sich deshalb eine Unterscheidung zwischen äusserem und innerem Stottern (z. B. Scharr). Ein klarer Unterschied lässt sich aber praktisch nur selten feststellen. Vielmehr wird in der Regel das zweite Faktum die sichtbare Auswirkung des ersten — unsichtbaren — sein. So sind denn die Meinungen über die Ursachen des Stotterns noch nicht endgültig abgeklärt. Während einzelne Fachkundige, wie Gutzmann-Berlin und der als Impfgegner kürzlich bekannt gewordene Dr. Keller-Hoerschelmann in Cademario die Hauptursache in schlechter Atmungsführung, hervorgegangen aus übler Angewohnheit oder allgemeiner Schüchternheit, erblicken, was bei einer leichteren, äusseren Art (Verlegenheit, Befangenheit) zutreffen mag, finden andere, offenbar tüchtige Vertreter der Psychiatrie, wie Pfr. Dr. Pfister, Dr. L. Frank, den tieferen Grund dieser Sprachstörung in äusserst eindrücklich empfundenen, unangenehmen Erlebnissen, die infolge ihrer raschen Folge und ihrer Heftigkeit nicht genügend verarbeitet, ins Unterbewusstsein gelangten und sich nicht mehr Luft machen können. Eine Bedrückung, Beklemmung tritt unabweisbar ein. Die Einklemmung der Unlustgefühle erweckt die sog. unbegründete Angst, es kommt zu einer tatsächlichen Angstneurose, gekennzeichnet durch grosse Befangenheit, Errötungsfurcht, Furcht vor Blamage; und das alles wirkt sich nun auch in den mo-

torischen Nervenbahnen aus: Bedrückte Brust, ein «Alp», die Zusammenschnürung der Kehle, stossweises, heftiges Atmen. Die im Unterbewusstsein aufgespeicherten Unlustgefühle senden ihre Ausstrahlungen — leider nur die Strahlen — ins Bewusstsein, und rufen bei verwandten Gefühlsvorstellungen neuerdings Angstgefühlen, derer sich der Kranke zu erwehren sucht, indem er sie wieder verdrängen will. Die Heftigkeit der Affekte und die vermeintlich zur Verdrängung nötigen Anstrengungen erzeugen die auffallenden Bewegungen und Zuckungen des Angstneurotikers, als der ein Stotterer zu betrachten ist. Wie sehr der arme Stotterer unter diesem Zustand leiden muss, ist nicht leicht zu ermessen.

In diesem Zusammenhang wird es verständlich, dass es nicht nur ein Sprechstottern gibt, sondern auch Schreib- und Gehstottern oder sog. Strassen- und Platzangst als Folge von Affektwirkungen gewisser Erlebnisse ziemlich öfters vorkommen.

Aus dem bisher Gesagten erhellt, dass das Stottern ein schwer zu heilendes Übel ist. Ein erfahrener Leiter von Sprachheilkursen kommt deshalb zum Schluss, dass äusserst nervöse Kinder, die wegen starker Erschütterungen im Gehirn und Rückenmark, z. B. durch Schrecken, Stotterer wurden, nicht geheilt werden können. Der Grad des Übels spielt für die Heilung keine Rolle, vielmehr die Art und Ursache der Entstehung.

Wenn ein Teil der Heilungsbeflissenen der Ansicht ist, dass eine Besserung durch geeignete Sprech- und Atmungsübungen oder Willensgymnastik erzielt werden könne (vgl. Elders: Heilung des Stotterns, und Scharr: Die Behandlung Stotternder), so vertreten andere den Standpunkt, dass dadurch lediglich ein vorübergehender Scheinerfolg möglich sei (Dr. Frank); der Stotterer verlange vielmehr eine nervenärztliche, psychiatrische Behandlung. Besser sei auch hier Vorbeugen als Heilen. Eine Versetzung des stotternden Kindes in eine ganz neue Umgebung, also eine Neueinstellung des Gefühlslebens zur Umwelt, erweist sich in manchen Fällen von grossem Nutzen, weil gewisse Unlustempfindungen und Affekte alsdann ausbleiben. Ein erwachsener Stotterer ist, relativ gesprochen, kaum heilbar.

Die auffallende Erscheinung, dass fast alle Stotterer *fließend singen* können, gab dem Krefelder Lehrer Elders den Anhaltspunkt zu seiner Heilungsmethode nach gesanglichen Grundsätzen. Er erklärt, der Stotterer denke beim Sprechen nicht an die Vokalklänge, er wolle sprechen ohne Klang, füge die Hellaute nicht zu einem fließenden Klangstrom zusammen, und sieht dann das Ziel des Heilverfahrens darin, den Kehldreieck zu heben und dadurch den Stotterer zu befähigen, die Vokale klangvoll und lückenlos zu sprechen und zu einem ununterbrochenen Klangstrom aneinander zu reihen. Auf die einzelnen Grundzüge der Methode können wir im Rahmen dieses Aufsatzes nicht eingehen.

Die *Methode Gutzmann-Berlin*, die Dr. Keller-Hoerschelmann in seinem Buche «Mein Atmungssystem» mit Überzeugung vertritt, bekämpft insbesondere die schlechte Atemführung und sucht an ein ausgiebiges Tiefatmen mit sparsamem Haushalten der aufgenommenen Luft, Einstellen der vollen Aufmerksamkeit auf die Vokalbildung und gute Sprechtechnik im allgemeinen zu gewöhnen. Wenn Dr. Keller die Tiefatmung als ein Heilmittel zur Selbstbeherrschung bei Aufregungszuständen bezeichnet, so schießt er u. E. etwas übers Ziel hinaus. Dieses Mittel dürfte sich doch nur dann und in dem Masse als wirksam erweisen, als es der «aufgebrachten» Person gelingt, ihre Aufmerksamkeit vom Gegenstand der Aufregung ab- und dem Atmen zuzuleiten, was aber lange nicht immer gelingen wird. Schliesslich wird man einer inneren Aufwallung eben nur durch eine *Ersetzung oder zersetzende Beimischung mit andern beruhigenden, aussöhnenden Gefühlsmomenten Herr*; und das ist das grosse, schwierige *Problem*, das in den weitaus meisten Fällen von Angstneurose, Hypochondrie, Neurasthenie und so ganz unfehlbar auch in der Frage der Stottererbehandlung die erste Rolle spielt.

E. A.

Präparationen zur Lehre vom Licht. Von Emil Weiss, Sekundarlehrer, Zürich.

A. Die Zurückwerfung des Lichtes.

Einleitung: Das Licht macht uns die Gegenstände der Umgebung sichtbar. Wo kein Licht vorhanden ist, ist alles dunkel, können wir die Gegenstände der Umgebung nicht sehen. Wir sehen die Gegenstände nur dann, wenn von ihnen Licht ausgeht.

Fragen: 1. Warum sehen wir die brennende Kerze?

2. Sehen wir die brennende Kerze immer? (Augen schliessen, Kerze unter den Tisch halten, Karton vor die Kerze stellen.)

Satz: *Wir sehen einen Gegenstand nur dann, wenn er Licht aussendet und dieses Licht in unser Auge trifft.*

I. Die Zurückwerfung des Lichtes im allgemeinen.

Ich habe hier einen weissen Karton aufgestellt. — Konstatieren lassen, dass alle Schüler der Klasse den Karton sehen. — Warum seht ihr den Karton? — Wie kann denn der Karton Licht aussenden, da er doch keine Lichtquelle ist? — Die meisten Gegenstände werfen also einen grösseren oder kleineren Teil des auf sie fallenden Lichtes wieder zurück und zwar nach allen Seiten, so dass sie von allen Richtungen her sichtbar sind. Man spricht deshalb von der *Zurückwerfung* oder von der *Reflexion* des Lichtes. *Reflektieren* — *Reflexion*.

II. Die regelmässige Zurückwerfung des Lichtes.

Wir wollen nun zuerst untersuchen, wie ganz glatte Flächen, geschliffenes Metall, polierte Möbel, Spiegel vor allem aus das Licht reflektieren. — Beschreibung des Spiegels und Untersuchung des Ganges der Lichtstrahlen in ihm. Der ebene Spiegel wird in einem Stativ festgeklemmt und die brennende Kerze davor hin und her geführt. — Was seht ihr im Spiegel? (*Bild* der Kerze.) — Unterscheidung zwischen *Gegenstand* und *Bild*.

III. Ableitung des Zurückwerfungsgesetzes.

Ich will noch einmal die Kerze vor dem Spiegel hin und her führen. Diejenigen, die das Bild der Kerze sehen, melden dies durch Handaufheben. (Die Kerze wird von links nach rechts, dann von rechts nach links vor dem Spiegel hingeführt.)

Was habt ihr Merkwürdiges gesehen? a) *Der Spiegel wirft das Licht nur nach einer Seite zurück.* b) *Die Richtung, in der man die Kerze sieht, ist der Richtung, in der die Lichtstrahlen auf den Spiegel fallen, entgegengesetzt.*

Wir wollen die Sache nun noch etwas genauer untersuchen. Ich habe hier auf dem Tisch 2 Gerade gezogen, von denen die eine mit der Senkrechten, die auf die Spiegelebene gefällt ist, einen Winkel von 30° , die andere einen Winkel von 45° bildet. Auf der entgegengesetzten Seite der Senkrechten sind ebenfalls 2 Linien gezogen, die mit dieser die gleichen Winkel bilden. Ich stelle die Kerze auf die Linie von 30° . Die Schüler, die das Kerzenbild im Spiegel sehen, melden dies durch Handaufheben. (Ein Schüler stellt durch Visieren über die entgegengesetzt liegende entsprechende Gerade hinweg fest, dass dies die Schüler sind, die in der Verlängerung der Geraden von 30° sitzen.) — Das gleiche Experiment mit der Geraden von 45° . — Die gleichen Versuche, indem man die Kerze auf die andere Seite der Senkrechten stellt.

IV. Einführung der technischen Berechnungen und Formulierung des Zurückwerfungsgesetzes.

Ich habe das auf dem Tisch Gezeichnete an der Wandtafel dargestellt. (Siehe Fig. 76, Seite 64 des Lehrmittels.)

AB stellt den Spiegel dar,

DF heisst das *Einfallslot*,

CD stellt den einfallenden,

DE den zurückgeworfenen Lichtstrahl dar,

Winkel e ist der *Einfallswinkel*,

Winkel r der *Zurückwerfungswinkel*.

Wie würdet ihr nun die Tatsachen, die wir vorhin durch Versuche festgestellt haben, mit Zuhilfenahme dieser technischen Ausdrücke genau formulieren?

Gesetz: *Der ebene Spiegel wirft das Licht nur nach einer Seite zurück und zwar so, dass der Zurückwerfungswinkel gleich dem Einfallswinkel ist.* (Die technischen Bezeichnungen, sowie das Reflexionsgesetz werden durch Wiederholung eingepägt.)

Anmerkungen: 1. Ist das Zurückwerfungsgesetz abgeleitet, so kann die Zerstreuung des Lichtes an rauhen Flächen leicht begrifflich gemacht werden, wenn man den Schülern zeigt, dass die einzelnen Teile der rauhen Oberfläche ganz verschiedene Richtungen haben, ihre Einfallslotte also ganz verschieden liegen, so dass das zurückgeworfene Licht nicht wie bei spiegelnden Flächen nach einer bestimmten Richtung zurückgeworfen, sondern nach allen Seiten hin *zerstreut* wird. (Hinweis auf die grosse Bedeutung der Zerstreuung des Lichtes.)

2. Unter Anwendung des Zurückwerfungsgesetzes können die Schüler leicht selbsttätig durch Zeichnung die Gesetze über die Zurückwerfung paralleler und divergenter Lichtstrahlen ableiten.

3. Auf dieselbe Art können auch die Eigenschaften des Bildes eines Gegenstandes im ebenen Spiegel gefunden werden. Einfacher geschieht dies allerdings durch direkte Beobachtung des Bildes eines Gegenstandes, z. B. eines Schülers, im Spiegel selbst.

B. Die Lichtbrechung im Prisma.

Vorbemerkung. Vor der Durchführung dieser Lektion ist es notwendig, dass die Schüler mit dem Wesen der Brechung des Lichtes und mit dem Brechungsgesetz bekannt gemacht worden seien. (Siehe Abschnitt 39 des Lehrmittels.) Der Lehrer kann sich für die Durchführung dieser Lektion selbstverständlich nicht auf direktes Sonnenlicht verlassen, weil in unseren Gegenden die Sonne allzu häufig hinter Wolken versteckt ist. Auch bedürfte es, wollte man Sonnenlicht verwenden, eines Heliostaten, der unseren Schulen nicht zur Verfügung steht. Ich verwende für diese Darbietungen das elektrische Bogenlicht des Projektionsapparates. Es ist das hellste Licht, das wir künstlich erzeugen können und ähnelt in seiner Weisse dem Licht der Sonne. Zur Durchführung dieser Versuche bedarf es nur weniger Nebenapparate zu unserem Projektionsapparat, nämlich: einen Konusansatz vor die Kondensorlinse, ein Schwefelkohlenstoffprisma, eine Spaltplatte, ein verstellbares Tischchen zur Aufstellung des Prismas. (Diese Apparate wurden uns von der Firma Ganz u. Co. in Zürich geliefert.)

Zielangabe: Wir wollen heute die Brechung des Lichtes in einem dreiseitigen Prisma untersuchen.

I. Vorzeigen und Besprechung eines Flintglasprismas und des Schwefelkohlenstoffprismas.

Konstruktive Darstellung des Ganges eines Lichtstrahls durch ein dreiseitiges Glasprisma anhand des Brechungsgesetzes an der Wandtafel. (Fig. 81, Seite 67 des Lehrmittels.)

II. Erklärung der Versuchsanordnung.

Was wir an der Tafel konstruktiv gefunden haben, soll nun experimentell untersucht werden. Am besten würde sich für diese Versuche direktes Sonnenlicht eignen, das uns aber nicht zur Verfügung steht. Deshalb verwende ich als Lichtquelle die Bogenlampe des Projektionsapparates. Ich lasse aber nur einen schmalen Lichtstreifen austreten, den ihr vorn auf dem weissen Schirm sehen werdet. Dann stelle ich in den Weg des Lichtstreifens das Prisma und ihr werdet mir dann sagen, was ihr beobachtet. An der rechten Seitenwand des Zimmers habe ich einen zweiten weissen Wandschirm befestigt. Um die Lichterscheinungen deutlicher hervortreten zu lassen, machen wir die nun folgenden Experimente im Dunkenzimmer.

☒ ☒ ☒

(Schluss folgt.)