

Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Schweizerische Lehrerzeitung**

Band (Jahr): **55 (1910)**

Heft 3

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Schweizerische Lehrerzeitung.

Organ des Schweizerischen Lehrervereins

und des Pestalozzianums in Zürich.

Erscheint jeden Samstag.

**Redaktion:**

F. Fritschi, Sekundarlehrer, Steinwiesstrasse 18, Zürich V. — P. Conrad, Seminardirektor, Chur.

**Abonnement.**

	Jährlich	Halbjährlich	Vierteljährlich
Für Postabonementen . . . . .	Fr. 5. 60	Fr. 2. 90	Fr. 1. 50
„ direkte Abonnenten { Schweiz: „ 5. 50	„ 2. 80	„ 1. 40	
„ „ Ausland: „ 8. 10	„ 4. 10	„ 2. 05	

**Inserate.**

Der Quadrat-Zentimeter Raum 20 Cts. (Ausland 20 Pf.). Grössere Aufträge entspr. Rabatt. Die bis Mittwoch nachmittag bei der A.-G. Schweiz. Annoncenbureau von Orell Füssli & Co. in Zürich, Bern, Basel etc. und die bis spätestens Donnerstag vormittag 8 Uhr bei Orell Füssli Verlag in Zürich eingehenden Inserataufträge gelangen in der Samstag-Ausgabe der gleichen Woche zum Abdruck.

**Beilagen**

der Schweizerischen Lehrerzeitung.

Blätter für Schulgesundheitspflege, je in der ersten Nummer des Monats.  
 Monatsblätter für das Schulturnen, je in der letzten Nummer des Monats.  
 Pestalozzianum, je in der zweiten Nummer des Monats.  
 Zur Praxis der Volksschule und Literarische Beilage, jeden Monat.

**INHALT.**

Aus dem Haushalt des Bundes. — Über physikalische Schülerübungen. II. — Ein Besuch im „Deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik“ in München. — Der Lehrerverein Zürich im Jahre 1908/09, — Schulnachrichten. — Vereins-Mitteilungen.

Zur Praxis der Volksschule Nr. 1.  
 Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich Nr. 1.

**Abonnement.**

Ohne Erhöhung des Abonnementspreises wird die Schweizerische Lehrerzeitung, reichhaltig in Hauptblatt und Beilagen, wie bisher erscheinen.

Wir vertrauen darauf, dass eine neue Zunahme der Abonnenten der S. L. Z. ermöglichen wird, in der „Praxis“ regelmässig Schülerzeichnungen oder Lehrgänge im Zeichnen wiederzugeben.

Zur Erleichterung des Abonnements bitten wir zu beachten:

1. Das Jahresabonnement (Fr. 5. 50) ist das billigste (nur eine Nachnahme!)
2. Wer nur Halbjahresabonnement (Fr. 2. 80) oder Einlösung der Nachnahme für Jahresabonnement auf Ende März wünscht, teile das gef. durch Karte der Expedition mit.
3. Wer nur Vierteljahresabonnement will, sende den Betrag (Fr. 1. 40) gef. bald (in Marken!) an die Expedition!

Werbet der Schweizerischen Lehrerzeitung Freunde und gedenkt der Lehrerwaisenfürsorge, der für 1910 wenigstens 6000 Fr. für Unterstützungen zur Verfügung gestellt werden.

Der Zentralvorstand des S. L. V.

**Konferenzchronik**

**Lehrergesangsverein Zürich.** Chorschule 3 1/2 Uhr. Ganzer Chor 4 1/4 Uhr. Verhandlungen. Gewöhnliche Aufstellung. Vollzählig und pünktlich! Spezialproben nächsten Mittwoch: Burgunder 5 Uhr, Eidgenossen 6 Uhr.

**Lehrerinnenchor Zürich.** Übung Montag, 17. Jan. Unbedingt pünktlich und vollzählig! Billetbezug.

**Lehrerturnverein Zürich.** Lehrer: Übung Montag, den 17. Jan., punkt 6 Uhr, Kantonsschule. Mädchenturnen 6. Kl., Männerturnen, Spiel. Die Winterturnfahrt wurde auf den 30. Jan. verschoben. — Lehrerinnen: Übung Dienstag, 18. Jan., 6 Uhr, Hirschengraben.

**Lehrerturnverein St. Gallen und Umgebung.** Donnerstag, den 20. Jan., abends 6—7 1/2 Uhr Turnübung im Grabenturnhaus. Vorbereitungen auf das „Kränzchen“.

**Lehrergesangsverein Bern.** Hauptproben Samstag, 15. Jan., im Kasino: 4 1/2 Uhr Lieder, 7 1/2 Uhr „Feuerreiter“. Samstag von 2 Uhr an im Kasino (Männerchorzimmer) Billetverkauf für Mitglieder (mit und ohne Rabatt) und für Studierende und Seminaristen (halbe Preise).

**Lehrerturnverein Winterthur und Umgebung.** Samstag, 15. Jan., punkt 2 Uhr, Generalversammlung im „Ochsen“. Montag, 17. Jan., Übung in der Turnhalle Geiselweid.

**Schulverein Frauenfeld.** Montag, 17. Jan. punkt 3 Uhr, bei H. Senn, Kurzdorf. Tr.: Referat v. H. Gimmi, Kurzdorf: Alb. Bitzius (Jer. Gotthelf).

Fortsetzung siehe folgende Seite.

Braut - und „Henneberg-Seide“ von  
 Hochzeits - Fr. 1. 15 an franko ins Haus.  
 Damast - 191  
 CrêpeMétéore - Muster umgehend.

Seidenfabrikant Henneberg in Zürich.

Verlangen Sie **Gratis** unsern neuesten Katalog mit ca. 1400 fotogr. Abbildungen über **garantierte Uhren-, Gold- u. Silberwaren**  
**E. Leicht-Mayer & Cie., Luzern**  
 Kurplatz Nr. 18. 1161



Den HH. Lehrern empfehlen wir die Instrumente von

**Burger & Jacobi**

als die besten

**Schweizer Haus-Pianos**

kreuzsaitig, mit starkem Eisenrahmen, Elfenbeinklavatur und bester Reputationsmechanik. Schöner Ton, Solidität, schönes Aussere.

Schon von **760 Fr.** an.

Alleinvertretung:

**Hug & Co. Zürich.**

Wir gewähren den HH. Lehrern besonders günstige Bezugsbedingungen!

Bequeme Teilzahlung. Umtausch gebrauchter Instrumente.

Benutzen Sie die Zeit vor Weihnachten zur Besichtigung unserer gut ergänzten, äusserst reichhaltigen Lager! 1118

**Braut- und Hochzeit-**  
 Seiden- und Foulardstoffe in wundervoller Auswahl. Muster franko.  
**Seidenstoff-Versand** 250  
**Adolf Grieder & Cie., Zürich.**

## Konferenzchronik

**Mitteilungen sind gef. bis Mittwoch abend, spätestens Donnerstags mit der ersten Post an die Druckerel einzusenden.**

**Pädagogische Vereinigung des Lehrervereins Zürich.** Mittwoch, 19. Jan., abends 5 Uhr, in der Aula des Hirschengrabenschulhauses, Zürich I: Vortrag des Hrn. Lehrer Ed. Oertli, Zürich V, im städt. Konvent der Reallehrer über das Thema: Der Handarbeitsunterricht der 4. bis 6. Klasse in organischer Verbindung mit dem Unterricht. Unsere Mitglieder werden zum Besuche dieses Vortrages und der damit verbundenen Ausstellung freundlich eingeladen.

**Filialkonferenz Glarner Unterland.** Samstag, 22. Januar, im „Möhrl“, Näfels. Referent Hr. Vögeli, Obstalden: „Das Lesen auf phonetischer Grundlage“.

**Diplome - Widmungen - Plakate**  
 liefert als Spezialität in hochf. Ausführung billigst  
**A.-G. Neuwandwärdersche Buchdr. Weinfelden (Thurgau)**  
 Verlangen Sie illustr. Preisliste

Unser Zeichenpapier Nr. 1 kostet **1000 Blatt** 30 x 40 cm nur 10 Fr., auch lieferbar in Bogen u. Blocks. Billigstes Skizzenpapier. — Muster bereitwilligst durch d. A.-G. Neuwandwärdersche Papierhdg., Weinfelden. 874

## Hinwil. Offene Sekundarlehrerstelle.

An der hiesigen Sekundarschule ist die eine Lehrstelle infolge Wegzuges des bisherigen Inhabers auf 1. Mai l. J. wieder zu besetzen. Zulage von Anfang an 1000 Fr.

Sofortige Anmeldungen mit Stundenplan an der Schule des Bewerbers und Zeugnissen nimmt entgegen der Präsident der Sekundarschulpflege Hinwil, Herr Pfister-Senn in Hadlikon. 34

Hinwil, 8. Januar 1910.

## Schulgemeinde St. Gallen.

### Konkurrenz-Eröffnung für Lieferung von Schulmaterialien.

Es sind zu vergeben: **Hefte** (Jahresbedarf rund 75,000 Stück in verschiedenen Sorten), **Löschblätter**, **Schreibfedern**, **Bleistifte**, **Radiergummi**, **Zeichenpapier**, **Schreibtinte**.

Muster sind einzusehen und weitere Angaben erhältlich bei der Buchhaltung **Schulhaus „Talhof“**.

Übernahmeangebote sind bis Ende des Monats einzureichen an den Präsidenten der Verwaltungskommission, Herrn Strafanstaltsdirektor Hartmann.

St. Gallen, 6. Januar 1910. (O 634 G) 29

Die Verwaltungskommission des Schulrates.

## Praktische Anleitung zur leichten Erlernung der einfachen Kleidermacherei

von Frau **Hagen-Tobler**. Kindergarderobe für das 4.—8. Altersjahr 4. Auflage. 1 Fr. Verlag: Art. Institut Orell Füssli Zürich. Vorrätig in allen Buchhandlungen.

## Das Schweiz. Anschauungsbilderwerk

ist in Ausführung und Auswahl der Bilder noch heute unerreicht.

Es enthält in 7 Tafeln: „Die Familie“, „Die Küche“, „Das Haus und Umgebung“, „Der Wald“, „Der Frühling“, „Der Sommer“ und „Der Herbst“.

1068

Preis der Tafel unaufgezogen Fr. 3.—

(Als Ergänzung für das fehlende Bild „Winter“ dient dasjenige von Meinhold à 4 Fr.)

Dieses Werk ist in der Schweiz wie im Ausland als ganz vorzügliches Lehrmittel im Sprachunterricht geschätzt.

Schweiz. Schulbilderverlag **Kaiser & Co. Bern.**

## Stud. phil.,

6 Semester, neusprachl. (Franz., Ital., Engl.) histor. Richtung, sucht — am liebsten während eines ganzen Jahres — Stellvertretung anzunehmen. Offerten unter Chiffre O L 21 an die Expedition dieses Blattes. 21

## Schulgummi Helvetia

in Packungen à 60 Stück zu Fr. 4. 80 Nachnahme. Muster gegen 10 Cts. Marke. (OF2912) 1271

**A. Saurwein, Weinfelden**  
 Techn. Gummiwaren.



## Zur Probe

versenden wir **Furrers Münz-Zählrahmen.**

Aus einer Rezension:  
 „..... Nimmt aber der Lehrer den Münzzählrahmen zur Hand und erklärt, und entwickelt an Hand desselben die anfassenden Begriffe aus dem Meter-system, so geht auch dem dümmsten Schüler „ein Licht auf.“

**Art. Institut Orell Füssli, Verlag, Zürich.**



Verlag, Art. Institut Orell Füssli Zürich.

Bei uns erschien die **4. Auflage von Prof. Dr. L. Donatis**

## Corso pratico

di **Lingua italiana** per le scuole tedesche Grammatica — Esercizi — Letture VII, 360 S. Mit farbiger Landkarte. Eleg. gebunden **Preis Fr. 4. 50.**

Eine Grammatik in italienischer Sprache für deutsch sprechende Klassen. Durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

## Ernst und Scherz

### Gedenktage

- 16. bis 22. Januar.
- 16. \* Ed. Gibbon 1794.
- 17. \* Benj. Franklin 1706. \* L. Wnidthorst 1812. † G. Bancroft 1891.
- 18. Preussen ein Königreich 1701. Neues Deutsches Kaiserreich 1871.
- 19. Schlacht bei St. Quentin 1871.
- 20. † Jules Favre 1880.
- 21. † Ludwig XVI. 1793.

Drei Zeilen eigner Arbeit sind besser, als drei Seiten nach Vorschrift. *Herbart.*

Wer Kindern zusehen will, muss innerlich Zeit haben. Das muss innerlich ein feiner Mensch sein; denn, wer Kinder ernst nehmen will, muss innerlich fein sein. *Wildenbruch.*

Freu sich jeder, dem ein Heim beschert, wo er frei und glücklich rasten kann. *M. Geilinger.*

Lass deine Liebe blüh'n u. wachsen; Schränk sie nicht auf die Nächsten [ein: Das wahrhaft Menschliche im Menschen, Das ist die Menschlichkeit allein. *M. Geilinger, „Schwarze Schmetterlinge“.*

Kinder sind wie Blumen, sie können nicht zu uns hinauf, wir müssen uns zu ihnen niederbeugen, wenn wir sie erkennen wollen. *Wildenbruch.*

— Aus Schülerheften. Der Vater ist am Abend nie daheim, er hat immer Sitzung. — Wir haben einen Acker bei der Maschinenfabrik und einen Zimmerherrn. — Ich bin die zweitjüngste Schwester, die wir haben. — Für meinen Bruder mussten wir einmal den Doktor holen. Man sieht noch jetzt die Narben davon am Kopf und an den Armen.

## Briefkasten

Hrn. **J. B. in D.** La Société d'échange international a son siège à Paris, Boulev. Magenta 36. — Hr. **F. K. in R.** Die Englischen Serien nach Guoin von Höft sind bei Meissner, Hamburg, erschienen, geb. Fr. 2. 95. — Hr. **K. R. in S.** Von dem Jugendschriften-Verzeichnis wurden 22,000 Stück (je 10 S.) abgegeben; dass nicht ein Lehrer solche z. Verbreit. verlangte, gibt allerdings zu denken.

## Meinholds Schulbilder



**C.C. Meinhold & Söhne**

Dresden A.

Bilderkataloge unberechnet und postfrei. 31

Schuler's modernstes Waschmittel

**PERPLEX**  
 wäscht, reinigt und desinfiziert von selbst.

(O F 1630) 1010

den Korrespondenzklub St. Gallen. (H 5057 G) 1

**PATENTE**  
 HANS STICKELBERGER  
 BASEL, Leonhardstr. 34  
 631

**Merkur-Velo**  
 sind die besten!  
 Fabr.: A. Saurwein, Weinfelden  
 Reparaturen aller Systeme.  
 805

INDUSTRIE-QUARTIER  
**JEHRSAM-MÜLLER ZÜRICH**  
 Schreibheftfabrik  
 Schulmaterialien  
**Wandtafeln**  
 verschiedener patent. Systeme stets am Lager. 56  
 Bitte Preisliste verlangen.

# SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

1910.

Samstag den 15. Januar

Nr. 3.

## Aus dem Haushalt des Bundes.

Die alte Eidgenossenschaft hatte keinen gemeinsamen Staatshaushalt. Als die helvetische Republik an ihre Stelle trat, nahm der Staat Besitz von dem Vermögen der bisherigen Kantone. Die Feudalrechte wurden aufgehoben und „zum allgemeinen Nutzen“ Steuern ausgeschrieben, die auf die Steuerpflichtigen nach Vermögen, Einkünften und Nutzniessungen verlegt werden sollten, aber nicht eingingen. Die finanzielle Ohnmacht der Helvetik wurde mit eine Ursache ihres raschen Zusammenbruches. Zur Zeit der Mediation sollten die gemeinsamen Ausgaben der Eidgenossenschaft durch die Geldkontingente (409 503 Fr.) der Kantone bestritten werden. Gewöhnlich genügte ein Zehntel (1811 ein Viertel). Ende 1813 wurden die Eingangsgebühren (Zölle) zur Bestreitung der ausserordentlichen militärischen Ausgaben bestimmt. Der Bundesvertrag von 1815 (bis 1848) hielt die Geldkontingente als Einnahmen der Eidgenossenschaft fest. Diese wurden auf 540 107 Fr. angesetzt. Die Erträgnisse der Eingangsgebühren bildeten den „eidgenössischen Kriegsfonds“, der bis Ende 1848, trotz der Ausgaben für den Sonderbundskrieg, auf 4 116 207 Fr. anwuchs und den Grundstock des Staatsvermögens der neuen Eidgenossenschaft bildete. Die Verfassung von 1848 stellte dem Bunde die Erträgnisse des Kriegsfonds, der Grenzzölle, der Post- und Pulververwaltung, seit 1850 auch der Telegraphenverwaltung, und Beiträge der Kantone, d. h. die Geldkontingente, zur Bestreitung seiner Ausgaben zur Verfügung. Von den Grenzzöllen musste jedoch den Kantonen eine Entschädigung abgegeben werden, und für die Abtretung des Postregals bezogen die Kantone eine Rückvergütung. Mit dem Jahr 1874 fielen diese Entschädigungen dahin, und die Hälfte der Militärpflichtersatzsteuer wurde dem Bund zugewiesen. Hinzu kam noch (1878) das Telephonmonopol; dagegen berührt das Alkoholmonopol (1885) die Bundesfinanzen nicht, und das Münzregal trägt seit 1875 nichts mehr ein. Im Jahr 1849, dem ersten Jahr des neuen Bundeshaushalts, betragen die Einnahmen der schweizerischen Eidgenossenschaft 6 974 020 Fr., die Ausgaben 7 039 438 Fr., das Defizit 65 418 Fr. Seitdem hat die eidgenössische Staatsrechnung eine Entwicklung genommen, wie sie aus folgender Übersicht erhellt:

Jahr	Einnahmen	Ausgaben	Überschuss (+ oder -)
1850:	9 960 134 Fr.	9 875 544 Fr.	+ 84 590 Fr.
1860:	21 685 566 „	21 913 766 „	- 228 200 „
1870:	24 906 816 „	30 905 446 „	- 8 998 630 „
1880:	38 362 328 „	36 888 708 „	+ 1 473 620 „
1890:	64 102 479 „	63 169 609 „	+ 932 870 „

1900: 101 033 716 Fr. 102 757 837 Fr. — 1 724 121 Fr.  
 1908: 147 391 133 „ 150 879 385 „ — 3 488 252 „  
 1910:\*) 156 330 000 „ 159 990 000 „ — 4 360 000 „

Von 1890 bis 1900 sind die Ausgaben von 63 Mill. auf 100 Millionen, und seitdem auf über 150 Millionen gestiegen. Im ersten Jahr ihres Bestehens nahm die Bundesverwaltung ein Anleihen von nicht ganz 5 Millionen auf. Ende 1908 beliefen sich die eidgenössischen Staatsanleihen auf 93 Millionen Franken und im Laufe dieses Jahres ist eine weitere Aufnahme von 25 Mill. Fr. hinzugekommen. In der Bilanz von 1908 stehen sich 214 796 812 Franken Aktiven und 100 908 316 Fr. Passiven gegenüber. Der Vermögensbestand der Spezialfonds ist mit 97 723 575 Fr. (Invalidenfonds 24 Mill. Fr., Versicherungsfonds 23 Mill. Fr., Amortisationsfonds 12 Mill. Fr., Winkelriedstiftung 2 Mill. Fr.) angegeben. Nach Abrechnung des Amortisationsfonds macht die reine Staatsschuld 80,5 Mill. Fr. aus, d. i. auf den Einwohner eine Belastung von etwa 23 Fr. (1850: 1,94 Fr., 1880: 12,27 Fr., 1900: 19,52 Fr., 1905: 23,74 Fr.). Hiezu kommen noch die Bundesbahnanleihen von 1234 Mill. Fr. und etwa 430 Mill. Fr. Staatsschulden der Kantone, so dass sich eine Belastung von etwa 500 Fr. auf den Kopf der gesamten Bevölkerung der Schweiz ergibt.

Ein wunder Punkt in der Finanzgestaltung unserer Eidgenossenschaft ist ihre Abhängigkeit ihrer Einnahmen von einer Quelle, von den Zöllen. Von 1850 sind die Zollergebnisse von 4<sup>1/4</sup> Mill. Fr. auf 70 Mill. Fr. gestiegen (1850: 4 255 560 Fr., 1870: 8 565 094 Fr., 1890: 31 258 296; 1900: 48 010 011 Fr., 1910, Budget: 72 000 000 Fr.) Mit den veränderten Zolleinnahmen schnellen jeweils die Ansprüche und die Ausgaben der Bundesverwaltung in die Höhe. Ausser den Zöllen fallen bei den Einnahmen des Bundes noch in Betracht: die halbe Militärpflichtersatzsteuer mit 2 100 000 Fr., der Zins angelegter Kapitalien mit 4 391 004 Fr., der Ertrag der Liegenschaften 1 686 309 Fr., des Pulverregals 130 120 Fr. und des Munitionsdepots 10 000 Fr., sowie verschiedene Gebühren für Bewilligungen der Einbürgerung (17 000 Fr.), Konzessionen an Versicherungsgesellschaften (85 000 Fr.), Patente und Handelsmarken (724 000 Fr.), für tierärztliche Untersuchungen (300 000 Fr.) usw. Verfassungsmässige Einnahmen des Bundes sind die Erträgnisse der Postverwaltung, die seit 1880 mit jährlich über 2 Mill. Franken, 1905 mit nahezu 4<sup>1/2</sup> Mill. Fr. in der Rechnung erschienen die aber tatsächlich weniger sind, da die allgemeine Verwaltung grosse Lasten (z. B. die Bauten) der Post trägt. Für das laufende Jahr ist für Post-

\*) Voranschlag des Bundesrates.

Telegraphen- und Telephonwesen ein direktes Defizit von 1 200 000 Fr. in den Voranschlag eingestellt. Die Verquickung der Rechnung der Post- und Telegraphenverwaltung mit derjenigen der allgemeinen Bundesverwaltung gibt von der eidgenössischen Staatsrechnung ein völlig verkehrtes Bild; eine getrennte Rechnungsführung wie für die Bundesbahnen wird deshalb auch für Post- und Telegraph angestrebt. Fallen Einnahmen und Ausgaben der Post- und Telegraphenverwaltung als „besonderen Werkes“ ausser Rechnung, so zeigt der Voranschlag der eidgen. Verwaltung für das laufende Jahr statt 159 Mill. Fr. Ausgaben und 154 Mill. Fr. Einnahmen nur 88 Mill. Fr. Ausgaben und 83 Mill. Einnahmen. Das Schlussergebnis ist natürlich das nämliche; aber das Finanzbild ist richtiger. Es spiegelt sich darin auch das Verhältnis der Ausgaben der einzelnen Departemente getreulich wieder. Kommen die Einnahmen der einzelnen Departemente in Abzug, so sagt das Budget 1910 eine Reinausgabe von 77 091 086 Fr. voraus.

Unter den Ausgaben stehen die Militärausgaben obenan. Auch wenn wir die Richtigkeit des bekannten Wortes: „Nichtsnutzig ist die Nation, die nicht ihr eins und alles setzt an die Wahrung der Unabhängigkeit“ empfinden, so können wir den steigenden Militärausgaben doch nicht ohne Beängstigung entgegensehen. So lange der Bund nur beschränkte Militärbefugnisse hatte (1848 bis 1874), bewegte sich das eidgenössische Militärbudget zwischen 1 und 4½ Mill. Fr. (1850: 925 722 Fr.; 1874: 4 465 086 Fr.). Mit der Zentralisation des Militärwesens 1875 begann die Ausdehnung des Militärbudgets (1875: 11 018 304 Fr., 1895: 23 012 361 Fr., 1910, Budget: 40 498 828 Fr.) bis fast zur Hälfte der wirklichen Staatsausgaben. Mit den höhern Zöllen wuchs auch der Apparat des Zollwesens, der 1850 etwas über eine halbe Million, 1870 schon 1 689 996 Fr., 1890: 2 636 473 Fr., 1906: 6 249 442 Fr. kostete und nach dem Voranschlag für 1910 schon 7 885 600 Fr. erfordert. Die Finanzverwaltung als solche kostet 784 175 Fr. Das Justizdepartement hat eine Reinausgabe von 101 000 Fr., indem den Einnahmen von 835 300 Fr. für Amtsgebühren und Bussen (14,300 Fr.), Staatsgebühren für Versicherungsgesellschaften (85 000 Fr.) und Erfindungspatente (680 000 Fr.), Fabrik- und Handelsmarken (44 000 Fr.), Muster und Modelle (8200 Fr.) eine Ausgabe von 993 300 Fr. gegenübersteht (Verwaltung 335 500 Fr., Bundesanwaltschaft 50 000 Fr., Versicherungswesen 100 800 Fr., Amt für geistiges Eigentum 449 400 Fr. Das politische Departement kostet 1 124 675 Franken, die allgemeine Verwaltung (Bundesbehörden, Kanzlei usw.) 1 285 500 Fr. Für Amortisation sind 3 450 000 Franken, für Verzinsung von Kapitalien 3 678 000 Fr., zusammen 7 128 000 Fr. eingestellt. Die meisten Ausgaben haben ausser dem Militärwesen das Departement für Handel, Industrie- und Landwirtschaft mit 11 851 280 Franken und das Departement des Innern mit 13 930 068 Franken Reinausgaben. Für die Landwirtschaft sind 5 080 000 Fr., für Industrie 6 252 438 Fr. (davon 4 M.

in den Versicherungsfonds), für Handel 1 226 930 Fr. vorgesehen. Im Departement des Innern erfordern die eidgenössischen Bauten 3 473 632 Fr., die öffentlichen Werke (Flussverbauungen usw.) 3 554 761 Fr., Forst-, Jagd- und Fischereiwesen 1 135 000 Fr., das Gesundheitsamt 611 420 Fr., Statistisches Bureau, Archive, Zentralbibliothek 499 320 Fr., Wissenschaft und Kunst 1 700 340 Franken, die Primarschule 2 085 000 Fr., Vereine usw. 704 000 Fr., Landeshydrographie 1 546 200 Fr., das Amt für Mass und Gewicht 26 978 Fr. Was unter den beiden zuletzt genannten Departementen für das Bildungswesen bestimmt ist, wollen wir in einem andern Artikel zusammenfassen.

## Über Physikalische Schülerübungen.

### II.

Die Eingliederung der physikalischen Schülerübungen in den Unterricht ist noch zu neu, als dass sich schon feste Normen ausgebildet hätten. Es können in ihrem Betriebe mehrere Arbeitsmethoden unterschieden werden, die vielfach bedingt sind durch passende Sammlungen, geeignete Arbeitsräume, verfügbare Kredite und die Lehrkräfte, die sich aber auch nach dem Alter und der Zahl der Schüler richten. An Orten wo mit bescheidenen Mitteln der Anfang gemacht wird, und man die Apparate der Unterrichtssammlung verwenden muss, wird man jede Schülergruppe mit einer andern Aufgabe beschäftigen. Dieses Verfahren ist allerdings zeitraubend und für den Lehrer sehr anstrengend. Er muss eine Menge Apparate zurechtstellen und jeder Gruppe die Anweisungen einzeln geben. Dann hat er die Gruppen mit ihrer verschiedenen Arbeit zu überwachen und am Schluss eine Reihe Ergebnisse verschiedener Art zu prüfen. Die Gruppen dürfen nicht gross gemacht werden, da sonst ein oder zwei Schüler dieselbe beherrschen. Interessieren sie sich für die Sache, sind sie tatkräftig, so reissen sie die ganze Arbeit an sich, und machen die andern zu blossen Zuschauern; sind sie hingegen träge, so drängen sie den andern ein unsorgfältiges, ungenaues Arbeiten auf. Nach Bohnert wurde an der Oberrealschule vor dem Holstentore in Hamburg auch so gearbeitet, dass dieselbe physikalische Grösse gleichzeitig von zwei oder mehr Gruppen mit verschiedenen Instrumenten nach verschiedenen Methoden bestimmt wurde. So wurde der Feuchtigkeitsgehalt der Luft von einer Gruppe mit dem Daniellschen Hygrometer, von einer andern Gruppe gleichzeitig durch Ansaugen einer gemessenen Luftmenge durch konzentrierte Schwefelsäure hindurch und Konstatierung der Gewichtszunahme der letztern bestimmt. Das spezifische Gewicht von Spiritus wurde von einer Gruppe mit dem Pyknometer, von einer zweiten durch die Mohrsche Wage, von einer dritten Gruppe aus Steighöhen in kommunizierenden Röhren bestimmt. Die drei Ergebnisse werden zum Schluss vom Lehrer mit dem Aräometer kontrolliert. Der

Bericht konstatiert dass die Gruppen miteinander wetteifern, das beste Resultat zu erzielen.

Am städtischen Dorotheen-Realgymnasium in Berlin und an den beiden Oberrealschulen in Hamburg ist dieses Verfahren zu Gunsten des Arbeitens in der gleichen Front aufgegeben worden. Bei dieser Arbeitsweise führen alle Schüler der Abteilung gleichzeitig den gleichen Versuch aus. Hahn ist gleichzeitig zur Einzelarbeit übergegangen, und nur wo die Apparate nicht ausreichen, werden noch mehrere Schüler zu einer Gruppe vereinigt. In Hamburg bilden je zwei Schüler eine Gruppe, für viele Versuche ist auch hier die Einzelarbeit eingeführt. Grimsehl bemerkt, dass an der Oberrealschule auf der Uhlenhorst von dem Verfahren, wobei die einzelnen Schülergruppen mit verschiedenen Aufgaben beschäftigt werden, nach kurzer Versuchszeit vollständig abgekommen wurde, da das Arbeiten in gleicher Front nach den Erfahrungen von wesentlich grösserem Nutzen ist, als die gleichzeitige Beschäftigung mehrerer Gruppen mit verschiedenen Aufgaben. Die Aufgaben und Erläuterungen werden der ganzen Klasse zugleich gegeben, die Kontrolle der Ergebnisse wird vereinfacht. Die Apparate mit Ausnahme einiger teurerer und umfangreicher, sind in Mehrzahl — 8—10 fach — vorhanden. Das Verfahren des Unterrichtes in der gleichen Front ist auf der untern Stufe wohl das allein richtige; während auf den obersten Stufen es angezeigt sein wird, dem Schüler in der Durchführung der ihm gestellten Aufgabe eine gewisse Freiheit zu gestatten.

Wenn die Apparate in Mehrzahl sollen angeschafft werden können, müssen sie einfach und billig sein. Grimsehl hat eine grosse Zahl neuer Apparate und Versuchsarrangements für den Unterricht an Oberrealschulen konstruiert und in den Übungsstunden erprobt. Die Ergebnisse, berichtet er, waren in doppelter Beziehung erfreulich einmal als trotz der Einfachheit der Versuchsarrangements die erhaltenen Beobachtungsergebnisse durchaus den an die Schule zu stellenden Anforderungen an Genauigkeit entsprachen, zweitens aber, und das ist das wichtigste Ergebnis, haben die Schüler von einer Übungsstunde zur andern mit stets wachsendem Interesse, mit einer gewissen Begeisterung gearbeitet. Bei sämtlichen Schülern der Klasse konnte ein starkes, wissenschaftliches Interesse angeregt werden. Dem Tone der in den Übungsstunden geherrscht hat und dem Eifer, mit dem die Schüler gearbeitet haben, kann er ohne Einschränkung alles Lob zollen.

Über die Auswahl der Versuche, welche für die Einführung in die Physik tauglich sein können, wurde auf Veranlassung der Zentralvereinigung der Lehrer der Mathematik und der Physik in den Vereinigten Staaten seit März 1906 eine Umfrage veranstaltet. Aus einer Liste von 100 Versuchen sollten von jedem Physiklehrer 60 ausgewählt werden, die mit besonderem Erfolg in den Übungen durchgeführt werden. Auf 1600 versandte Zirkulare liefen 275 Antworten ein, die von 80 Colleges,

30 Lehrerbildungsanstalten (Normal Schools) und 165 Mittelschulen (High Schools) stammen. Die folgenden Versuche erhielten die Mehrheit, die mit Sternchen bezeichneten eine  $\frac{2}{3}$  Mehrheit:

1.\* Spezifisches Gewicht. 2.\* Auftrieb im Wasser. 3.\* Spezifisches Gewicht für sinkende Körper. 4.\* Spezifisches Gewicht für schwimmende Körper. 5. Gewicht des verdrängten Wassers. 6.\* Spezifisches Gewicht einer Flüssigkeit. 7.\* Einfacher, gerader Hebel. 8. Schwerpunkt des Hebels. 9. Hebel zweiter und dritter Klasse. 10.\* Drei Kräfte in einer Ebene. 11.\* Schiefe Ebene. 12. Rollen. 13.\* Pendel. (Einfluss der Länge). 14.\* Boyles Gesetz. 15.\* Barometer.

16.\* Thermometerprüfung. 17.\* Lineare Ausdehnung. 18.\* Spezifische Wärme. 19.\* Schmelzwärme des Eises. 20.\* Verdampfungswärme. 21. Relative Feuchtigkeit. (Taupunkt). 22. Siedepunkt und Druck.

23.\* Wellenlänge durch Resonanz. 24. Schwingungszahl einer Stimmgabel.

25. Elektrostatische Erscheinungen. 26.\* Magnetische Erscheinungen. 27.\* Eisenfeillichtbilder.

28.\* Elemente mit einer Flüssigkeit. 29. Elemente mit zwei Flüssigkeiten. 30.\* Elementschaltung. 31. D'Arsonvalgalvanometer. 32.\* Induzierte Ströme.

33. Widerstand durch Substitution. 34.\* Wheatstonebrücke. 35. Elektromagnet. 36. Elektrische Klingel. 37. Telegraphische Instrumente. 38.\* Elektromotor. 39. Dynamo.

40.\* Ebener Spiegel. 41. Hohlspiegel. 42.\* Brechungsquotient von Glas. 43.\* Brennweite einer Sammellinse. 44. Brennweite von Linsensystemen. 45.\* Grösse von Objekt und Bild. 46. Virtuelles Bild. 47.\* Photometer.<sup>1)</sup>

Wenn nun auch die amerikanischen Verhältnisse wesentlich von den unsrigen abweichen, bietet doch diese Liste grosses Interesse.

Auch in Bezug auf die Einordnung der Übungen in den physikalischen Unterricht haben sich die Ansichten ziemlich abgeklärt. Während anfänglich die Übungen neben dem Klassenunterricht hergingen, ohne mit denselben in Verbindung zu stehen, oder nur so, dass die Schüler die Versuche repetierten, die der Lehrer im Unterricht ausgeführt hatte, werden sie mehr und mehr organisch mit dem Unterricht verbunden. Voraussetzung eines derartigen Unterrichtes ist selbstverständlich, dass er für alle Schüler obligatorisch ist. An den Hamburger Oberrealschulen ist diese Verbindung durchgeführt. Die neuen Lehrpläne der Real- und Oberrealschulen Bayerns vom 15. Juni 1907 haben die Schülerübungen organisch in den physikalischen Unterricht eingefügt. Die praktischen Übungen gehen dem Klassenunterricht voran, so dass die in den Übungsstunden gewonnenen Beobachtungsergebnisse im theoretischen Unterricht verwertet werden

<sup>1)</sup> K. T. Fischer. Haupt- und Tagesfragen des naturwissenschaftlichen Unterrichts. Monatshefte für den naturw. Unterricht. Heft  $\frac{1}{2}$ , 1907.

können. Grimsehl berichtet über den Unterrichtsbetrieb.<sup>1)</sup> „Die Oberklasse mit im Maximum 32 Schülern wird in zwei Abteilungen zu 16 Schüler getrennt; diese bilden 8 Arbeitsgruppen zu 2 Schülern. Die beiden Klassenhälften arbeiten an zwei aufeinander folgenden Tagen, wenn möglich so, dass die ersten Klassenhälfte in den letzten zwei Stunden des einen, die andere Klassenhälfte in den beiden ersten Stunden des andern Tages dieselben Übungen ausführt. Am Schlusse der letzten physikalischen Unterrichtsstunde, die den beiden Übungsstunden vorausgeht, wird mit den Schülern die zu behandelnde Aufgabe kurz besprochen, jedoch ohne dass die Schüler mit dem zur Lösung der Aufgabe benützten Apparat näher bekannt gemacht werden; denn sie sollen sich ja durch eigene Arbeit mit der Aufgabe und dem Apparate vertraut machen. Die letzte Unterrichtsstunde wird so geleitet, dass sie mit der Problemstellung abschliesst; die erste Unterrichtsstunde nach der ausgeführten Übung beginnt mit der in der Übung ausgeführten Lösung des Problems.“ Nach Dannemann<sup>2)</sup> bilden in England jetzt überall die Übungen den Ausgangspunkt und der Demonstrationsunterricht stellt nur eine Ergänzung des praktischen Unterrichtes dar. An einer englischen Schule, die er im Sommer des Jahres 1906 besuchte, waren die Grundsätze nach denen der Unterricht zu erteilen ist in Fachkonferenzen festgesetzt worden. Die Beschlüsse, die sich auf den naturwissenschaftlichen Unterricht beziehen, lauten:

1. Lehre nie zuerst in Worten, sondern begründe das Wissen auf die eigenen Versuche der Schüler.
2. Ziehe keine scharfen Grenzen zwischen Demonstrationsunterricht und praktischen Übungen.
3. Gib einem Schüler gerade so viel Anleitung, als zur Ausführung jedes Versuches erforderlich ist.
4. Teile dem Schüler das Ergebnis seines Versuches nicht zuvor mit.
5. Jeder Schüler hat in einem Heft über das Ergebnis seiner Übungen in eigenen Worten zu berichten.

Zur erziehenden Seite der Schülerübungen sagt K. T. Fischer: „In den Übungen soll der Schüler möglichst wenig gegängelt werden, vielmehr ist zu bestreben, dass er durch Suchen und Nachdenken findet, also sich seine Kenntnisse möglichst selbständigerarbeitet; gelingt es, so arbeitet der Schüler produktiv, wobei das Produkt seiner Arbeit eine Erkenntnis ist und die bei der Gewinnung der Erkenntnis erzielte persönliche Schulung zunächst nur dem Schüler subjektiv zugute kommt. Jener Lehrer ist der Beste Leiter der Übungen, dessen Schüler zu gedeihlichen Fortschritten die geringste Anleitung brauchen. Den Schülern, welchen in dieser Weise Physik gelehrt wird, wird und soll die Physik nicht leicht gemacht sein. „Ohne Fleiss kein Preis“ und ohne Arbeitsaufwand kein Gewinn! Die Schüler werden sich aber

<sup>1)</sup> Grimsehl. Ausgewählte phys. Schülerübungen. 1906.

<sup>2)</sup> Dannemann. Der naturwissensch. Unterricht auf praktisch-heuristischer Grundlage 1907.

nicht nur mühen, sie werden auch einen Erfolg erleben in Gestalt eines richtigen Resultates ihres Versuches. Freude an der Arbeit ist eines der höchsten Ziele alles Unterrichts; die Laboratoriumstätigkeit kann diese Freude in der Tat, erheblich gross ziehen, da sie dem Schüler augenscheinlichen Erfolg für redliches Bemühen bringt. Etwas gefunden zu haben, was wahr ist und strenge Prüfung seitens anderer verträgt, ist nicht nur die reinste und grösste Freude für den Entdecker, sondern auch für den kleinen Schüler, der in seinem Leben zum erstenmal eine physikalische Tatsache selbst findet.<sup>4)</sup>

Das erste auf dem Grundsatz einer organischen Verbindung von Übungen und theoretischem Unterricht beruhende Lehrmittel, das mir zu Gesicht gekommen ist, hat als Verfasser Dr. Fr. Dannemann, Direktor der Realschule zu Barmen: Naturlehre für höhere Lehranstalten, auf Schülerübungen gegründet. I. Teil, Chemie, Mineralogie und Geologie; II. Teil, Physik. 1908. In einer ersten einleitenden Übung werden die Schüler in die einfachsten Messverfahren eingeführt, indem sie die Dimensionen von Quader und Zylinder messen und die Inhalte berechnen. Aus dem Gewicht und dem Volumen ergibt sich das Gewicht der Volumeneinheit ( $1 \text{ cm}^3$ ). Ein Glasgefäss wird in  $\text{cm}^3$  eingeteilt und mit dessen Hülfe das spezifische Gewicht verschiedener Körper bestimmt. Die erste hier anschliessende Unterrichtsstunde handelt vom Messen und den Masseinheiten. In der zweiten Übungsstunde werden Versuche über den freien Fall angestellt. Die folgende Unterrichtsstunde fasst zunächst die Ergebnisse zusammen, dann werden vor der Klasse die Versuche mit der luftleeren Fallröhre und an der galileischen Fallrinne gemacht; die Fallgesetze werden formuliert und einige bezügliche Aufgaben gelöst. Das Ineinandergreifen von Übung und theoretischem Unterricht ist nicht durch das ganze Buch konsequent durchgeführt, namentlich nicht auf dem Gebiete der Elektrizität, die überhaupt gegenüber der Mechanik zu kurz kommt. Auch auf diesem Gebiet lässt sich der Grundsatz so gut durchführen wie irgendanderswo. Einfache Apparate lassen sich auch hier schaffen. Ein grosser Teil der hier gestellten Aufgaben könnte ganz gut in Übungsstunden der II. und III. Sekundarschulklassen behandelt werden. (Forts. folgt.)

<sup>4)</sup> K. T. Fischer. Haupt- und Tagesfragen. Monatshefte für den naturwissensch. Unterricht. Heft 1-2. 1907.

Im Kampfe um die Schulleitung kann der Einzelne sehr viel leisten. Mehr als er sich zutraut. Er braucht weder Artikel zu schreiben noch Reden zu halten. Er braucht nur eins zu tun: an sich selbst zu arbeiten mit aller Energie. Je mehr die Lehrerschaft sich einarbeitet in die Materien der Berufswissenschaften, je mehr sie tut zu ihrer Tüchtigmachung in ihrem Beruf, desto grösser wird der Vorsprung werden, den sie gegenüber denen hat, die jetzt plötzlich anfangen wollen, sich zu Schulmännern auszubilden. Unsere einzige und schöne Aufgabe ist die, unser moralisches Gewicht schwerer, unser sittliches Recht grösser und klarer zu machen durch unablässige Weiterbildung in den Fragen der Berufsarbeit. Dadurch wird das moralische Gewicht der geistlichen Schulaufsicht immer geringer, ihre sittliche Berechtigung immer weniger. Darin liegt unsere Hülfe. Bayr. L.-Ztg. K. Semper.

## Ein Besuch im „Deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik“ in München.

Der Zweck der nachfolgenden Zeilen liegt darin, die Aufmerksamkeit aller derjenigen, welche der Entwicklung moderner Naturwissenschaft und Technik ein Interesse entgegenbringen, auf ein wunderbares Denkmal deutschen Geistes zu richten, ein Denkmal, das unter dem Namen „Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik“ seine vorläufige Heimstätte in zwei Gebäuden an der Zweibrückenstrasse 12 und an der Maximilianstrasse 26 in München gefunden hat. Wer die ca. 70 Säle des Museums durchwandert hat, wird, welches immer die Tiefe seiner Ausbildung in den einzelnen Disziplinen sein mag, überwältigt und hingerissen sein von der ungeheuren Fülle der Darbietungen, welche, dank dem Zusammenarbeiten von Naturwissenschaft und Technik, dank auch den grossartigen Schenkungen der hervorragendsten Industriellen Deutschlands, hier an den staunenden Sinnen des Besuchers vorüberziehen. Der Umstand vielleicht, dass seit der Gründung des Museums (28. Juni 1903), welches den Grundgedanken verwirklichen sollte: „Die historische Entwicklung der naturwissenschaftlichen Forschung, der Technik und der Industrie und ihrer Wechselwirkung darzustellen und ihre wichtigsten Stufen durch hervorragende und typische Meisterwerke zu veranschaulichen,“ erst 6 Jahre verflossen sind, mag es einigermassen erklärlich erscheinen lassen, dass in der Schweiz in den interessierten Kreisen nicht ausgedehntere Kenntnis darüber gefunden wird, in welchem Masse das oben erwähnte Ziel jetzt schon erreicht ist. Die Räume des alten Nationalmuseums an der Maximilianstrasse erwiesen sich schon nach Jahresfrist als ungenügend und fanden eine Erweiterung in der vom Kriegsministerium 1905 zur Verfügung gestellten Isarkaserne an der Zweibrückenstrasse 12. Aber auch diese Räume sind schon längst überfüllt, die Notwendigkeit der Errichtung eines alle Abteilungen umfassenden Neubaus trat heran; am 20. Oktober 1906 erkannte das Preisgericht den ersten Preis dem Projekt von Prof. Dr. Gabriel von Seidl zu, nach dessen Plänen wird gegenwärtig auf der Isarinsel an der Zweibrückenstrasse mit einem Kostenaufwand von 7½ Millionen Mark das definitive Heim für das in so fabelhaftem Umfang zugeströmte Material erbaut, ein Denkmal für alle Zeiten, dem „deutsches Volk zu Ehr und Vorbild“.

In den Sammlungen des Museums sind die sämtlichen Einzelobjekte mit Angabe der Stifter, eingehenden Erläuterungen und, soweit nötig, mit erklärenden Zeichnungen, Demonstrationsmodellen versehen, damit nicht nur der Fachmann, sondern auch der Laie ein möglichst klares Bild von der Bedeutung der gesammelten Meisterwerke zu gewinnen vermag.

Soweit immer möglich, sind die Einrichtungen derart getroffen, dass auch kompliziertere Apparatenzusammenstellungen durch den Besucher ohne Gefahr für die Instrumente in Betrieb gesetzt werden dürfen. Gedruckte Anleitungen und Erläuterungen liegen allen Objekten bei. Hier stehen wir z. B. vor einem mächtigen modernen Induktor für 200 000 Volt mit allem Zubehör; ein Druck auf den Knopf der Einschaltrelais und 65 cm lange Funkengarben schlagen knatternd zwischen den Entladern über, bis der Zeitautomat in Tätigkeit tritt und den Apparat ausser Funktion setzt. Wir treten weiter in eine lange Reihe verdunkelter Abteilungen und führen Versuche aus über die Resonanz elektrischer Wellen nach Seibt, über Teilströme, mit Röntgenröhren, über alle Arten von elektrischen Ladungen in luftverdünneten Räumen, über drahtlose Telegraphie. Wir überzeugen uns von der Wirkung der Pupin-Spulen zur Beseitigung der störenden Kapazitätswirkungen in den Kabeln bei telephonischer Übertragung, indem wir das eine Mal ein langes Kabel mit Pupin-Spulen, das andere Mal ohne dieselben in eine betriebsfertige Telephonverbindung einschalten und die grosse Differenz in der Übertragung der Sprache in beiden Fällen konstatieren. Ein Schritt weiter, vor uns liegen die Originaltelegraphone von Poulsen, und wir schätzen uns glücklich, einmal Gelegenheit zu haben, die verschiedenen Ausführungsformen dieser theoretisch so interessanten elektromagnetischen Phonographen in ihrer Klangwirkung mit

den gewöhnlichen Edisonsystemen durch Experimente vergleichen zu können.

Natürlich ist bei vielen Maschinen dem Publikum durch Warnungstafeln die Inbetriebsetzung untersagt, dieselbe erfolgt jedoch auf Wunsch durch den Saalwächter. Was überhaupt hier in bezug auf die Veranschaulichung der Vorgänge in bewegten Maschinen geleistet wird, grenzt ans Fabelhafte. Wir studieren soeben den Bau einer Lokomotive, die in Naturgrösse und vollständig betriebsfertiger Ausführung vor uns steht, aber vertikal in der Längsrichtung aufgeschnitten, so dass man sich ohne Mühe ein vollständiges Bild des innern Mechanismus zu machen imstande ist. Der Saalwächter, in Würdigung des Interesses, das wir der Maschine widmen, tritt heran, besteigt den Führerstand, eine Hebel-drehung und die von den Schienen abgehobenen Räder beginnen sich, von elektrischer Kraft getrieben, zu drehen, und wir haben Gelegenheit, in Musse den ganzen Bewegungsmechanismus in voller Tätigkeit zu sehen usw. Es hat keinen Zweck, hier weiterzufahren mit der Schilderung von Einzelbeispielen aus der ungeheuren Zahl des Vorhandenen, nützlicher dürfte für die Interessen die nachfolgende gedrängte Übersicht über das in dem Museum vorhandene Material sein.

Zum Schluss: Wer das deutsche Museum verlässt, wird unauslöschliche Eindrücke mit sich nehmen, in stillem Neid auf die Bewohner der sonst schon so reichen und schönen Stadt, denen täglich die Benutzung dieser herrlichen Bildungsgelegenheit offensteht; er wird wissen, dass der einstige Wunsch, es möchte das deutsche Museum zu allen Zeiten Rückblick und Ausblick darbieten auf die Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik, deren Zusammenarbeiten den mächtigen Fortschritt des 19. Jahrhunderts herbeigeführt, es möchte für immer eine Stätte ernster Arbeit sein, welche die besten Kräfte der Nation in gemeinsamen Schaffen, in selbstloser Hingabe an eine grosse Sache vereint, in Erfüllung gegangen ist, über alles Erwarten hinaus.

Der Eintrittspreis in dieses Museum beträgt 20 Pf.

### Inhaltsübersicht der Abteilung I (Maximilianstrasse 26).

Saal 1. *Geologie*: Vulkanismus, Erdbeben, Gebirgsbildung, Wirkung von Wind, Wasser und Eis, Entwicklung der Ansichten über die Bildung der wichtigsten Gesteine, Bilder von geolog. Landschaften aus den erdgeschichtlichen Perioden, Methoden zur Gesteinsuntersuchung usw.

2. *Bergwesen*: Tiefbohrmaschinen, Schachtanlagen, Salzgewinnung, Erzbergbau, Steinkohlenbergwerke, Förderanlagen, Wetterführungsanlagen, Wasserhaltungsanlagen, Sicherheits- und Rettungsapparate, Werkzeuge und Bohrmaschinen, Ventilatoren, Sprengmittel, Bremsenrichtungen, Förderwagen usw.

3. *Erzeugung von Roheisen*: Gebläse, Erze und Zuschläge. Entwicklung der Hochöfen.

4. *Erzeugung von schmiedbarem Eisen*: Reineisen, Puddelöfen, Bessemerbirne, Siemens-Martin-Anlage, Tiegelgussöfen, Zementieröfen, Materialproben.

5 und 6. *Walzen, Schmieden, Schweissen, Giessen*: Walzwerke, Schienenwalzwerk von Krupp, Blockwalzwerk, Entwicklung der Panzerplatten usw. Wasser- und Dampfhämmer; Krupp'sche Schmiedehalle mit Modell des Hammers „Fritz“ im Massstab 1:12 ausgeführt (Hammergewicht 50 000 kg, Fallhöhe 3 m); Modell einer Schmiedepresse mit 3 Millionen Kilogramm Druck usw.

7. *Wasserkraftmotoren*: Wasserräder, Wassersäulenmaschinen, Turbinen nebst Regulatoren (Escher-Wyss, Schwamkrug, Francis), Peltonräder.

8 und 9. *Dampfmaschinen, ältere, und Dampfkessel*: Historische Typen stehender und liegender Dampfmaschinen, Entwicklung der Neuerungen, Dampfturbinen, Dampfkessel, Lokomobilen, Dampfmaschinen.

Halle 10 mit den anliegenden Gärten und Sälen 11 u. 12. *Landtransportmittel*: Fahrräder, Automobile, Lokomotiven und Eisenbahnwagen, Eisenbahnsignale und Sicherheitseinrichtungen, Luftschiffahrtsapparate (Schönthal, Zeppelin, Parseval); Landstrassen und Bergbahnen, Rigibahn-, Pilatus- und Jungfraubahnmodelle, Seilbahnen, Profile von städtischen Strassen, elektrische Bahnen, Motorwagen der Münchener Strassenbahn, Wagen



der Schnellbahnversuche Berlin—Zossen, Modell 1:10, unterirdische Stromzuführung usw.

13 und 14. *Heissluftmotoren*, Gasmotoren, Motoren für flüssige Brennstoffe, Windmotoren.

15. *Astronomie*: Planetarium, Weltuhr, Sonnenuhren, Pendeluhr, astr. Uhr von S. Riefler mit max. täglicher Abweichung von  $\frac{1}{100}$  Sekunde, ältere und neuere Fernrohre, Heliometer, Sternphotometer usw.

16. *Geodäsie*: Längemasse, Hohlmasse, Kippregeln und Distanzmesser, Entwicklung der Nivellierinstrumente, Basisapparate usw.

17. *Mathematik, Kinematik, Wagen*: Entwicklung der Rechenmaschinen, Entwicklung des Planimeters, Konstruktion geometrischer Kurven usw.; Sammlung von Gewichtseinheiten, Präzisionswagen von historischer Bedeutung, Entwicklung des Aräometers.

18. *Mechanik*: Hebelprinzip und Anwendung, schiefe Ebene, Kräfteparallelogramm, Entwicklung der Pendelgesetze, Zentrifugalmaschinen, Gravitation, Stoss elastischer Körper, Entwicklung des Barometers, Originalluftpumpe von Guericke, die Entwicklung der Kolben- und Quecksilberluftpumpen, Demonstrationen im luftverdünnten Raume, die Grundgesetze der Mechanik der Gase und ihre Anwendung, Mechanik flüssiger Körper, hydraulische Presse, archimed. Prinzip, Hydrodynamik und ihre Anwendungen.

19. *Optik* der älteren Zeit: Ebene und gekrümmte Spiegel, Projektionsapparate, Brechungs- und Linsengesetze, Entwicklung des Mikroskops und der Fernrohre usw. usw.

20. *Optik* der neueren Zeit: Lichtgeschwindigkeit, das Auge und seine Fehler, Demonstration der Brillen, stereoskopisches Sehen, Kontrasterscheinungen. Originalapparate von Helmholtz, Frauenhofer, Kirchhoff und Bunsen; Entwicklung der Farbenlehre, Spektralanalyse, Interferenz, Beugung, Polarisation des Lichtes, Fabrikation.

*Optische Instrumente*: Ausdehnung fester, flüssiger und gasförmiger Körper, die Entwicklung des Thermometers, spezifische Wärme und Verbrennungs- und Verdampfungswärme, Hygrometer, Strahlung und Leitung der Wärme, Apparate zur Gasverflüssigung, Originalmaschine von Linde zur Verflüssigung der Luft; Demonstration mit flüssiger Luft; Umwandlung von Wärme in Arbeit, Originalapparat von Robert Mayer (1852), mechanisches Wärmeäquivalent.

22. *Physikalische Akustik*: Transversal- und Longitudinalschwingungen, Wellenmaschinen, Lissajonsche Figuren, Sirenen, Resonanzerscheinungen, Originalapparate, Reflexion, Klanganalyse, Erkenntnis des Hörens und Sprechens, Wiedergabe der menschlichen Stimme.

23. *Technische Akustik*: Entwicklung der Blechblasinstrumente, der Harfen, der Zupfinstrumente, der Streichinstrumente, der Klavier- und Orgelmechaniken, des Harmoniums, der Holzblasinstrumente, Musikautomaten.

24. *Reibungs- und Berührungselektrizität*: Ältere Elektriermaschinen, Influenzmaschinen, Dampfelektriermaschine, Demonstrationen mit statischer Elektrizität, Elektrometer, Luftelektrizität, Froschenkelversuch von Galvani, Voltasche Säule, Galvanische Elemente, Thermoelektrische Apparate, Originalapparate von Ohm, Gesetze von Ohm und Kirchhoff, Widerstandsnormalen- und Messapparate.

25. *Magnetismus und elektrischer Strom*: Kompass, Erdmagnetische Instrumente, Erdinduktor von Weber 1853. Magnetische Kraftlinien, natürliche und Stahlmagnete, Elektromagnete; Demonstrationselektromagnet, Solenoide, Originalapparate von Ampère, Anwendung der elektromagnetischen und dynamischen Gesetze, Entwicklung der Induktionsapparate, Demonstration des Thomsoneffektes, der Wirbelströme, Terlaströme usw.

26. *Elektrische Strahlen und Wellen*: Entwicklung der luftverdünnten Röhren, Demonstration der Lufterscheinungen in luftverdünnten Röhren, der Röntgenstrahlen, der verschiedenen Strahlenwirkungen, Erforschung des Radiums, Radioaktivität. Original-Oscillationsapparat von Feddersen, Originalapparat von Bezold, Lecher, Modelle der Apparate von Hertz. Drahtlose Telegraphie, Sender- und Empfängerstation, Apparate für die neuern Systeme der Wellentelegraphie, Wellendetektoren und Wellenmesser.

27. *Telegraphie*: Historische Entwicklung der optischen

Telegraphie, erstes elektrisches Telegramm von Sömmering 1809, Nadeltelegraphen, Zeigertelegraphen, Schreibtelegraph von Steinheil. Historische Entwicklung der Morseschreibapparate, Entwicklung der Kabeltelegraphie, der Typendruckapparate, der Kopiertelegraphen und der automatischen Schnelltelegraphen, Nebenapparate zum Telegraphenbau, Pupin-Spulen usw.

28. *Telephonie*: Entwicklung des Telephons und Mikrophons, der Telephonstationen, Klappenschränke und Vielfachumschalter für Zentralen, Automatisches Schallsystem von Strowger, Sprechende Bogenlampe, zugleich Geber der Lichttelephonie, Original-Telephone von Poulsen 1898, Telephonautomaten.

29. *Zeichnen, Malen*: Entwicklung des Zeichnens, Maltechniken des Altertums, des Mittelalters, der Neuzeit; Porzellan- und Glasmalerei.

30. *Schreiben, Buchdruck*: Entwicklung d. Schreibmaschinen, Entwicklung des Buchdrucks.

31. *Illustrationsdruck und Photographie*: Alte und neue Methoden des Holzschnittes, Metallätzung, Kupferdruckmethoden, Entwicklung der Lithographie, des Lichtdrucks, des Farbedrucks. Photographische Verfahren und Objektive, Farbenphotographie.

32. *Uhren*: Sonnen-, Wasser-, Öl-, Sand-, Raduhren, Entwicklung der Turmuhr, Taschenuhren, der pneumatischen und elektrischen Uhren, Uhrenfabrikation.

33. *Spinnerei*: Pflanzenfasern, tierische Fasern, mineralische Fasern und Kunstfasern, Vorbereitungsmaschinen für Wolle und Baumwolle, Flachs, Spinnräder.

34.—35. *Spinnen, Zwirnen, Nähen, Weben*.

36. *Landwirtschaft*: Pflüge und Eggen, Kartoffelerntemaschinen, Säemaschinen, künstliche Düngemittel usw.

37. *Entwicklung der Mähmaschinen, Dreschmaschinen, Reinigungsmaschinen, Stalleinrichtungen* usw.

38. *Molkereigeräte, Molkereiprodukte, Milchuntersuchung*.

39. *Gärungsgewerbe*: Brauerei, Brennerei.

40. *Chemische Industrie*: Anorganische Farben, natürliche organische Farbstoffe, Indigofabrik, Entstehung eines Teerfarbstoffes, Teeröle, Stammbaum der Teerfarben, Sodaindustrie, Entwicklung der chemischen Industrie Deutschlands, wichtige Elemente und deren Verbindungen, Entstehung chemischer Produkte aus den Rohstoffen. Säureindustrie, Schwefelsäure, Salpetersäure aus Chilisalpeter und aus Luftstickstoff.

41. und 42. *Alchemistisches Laboratorium. Chemisches Laboratorium* aus dem 18. Jahrhundert.

43. *Liebig-Laboratorium*.

44. *Modernes Laboratorium*.

45. *Elektrochemie*: Galvanische Bäder, Galvanoplastik, wissenschaftliche Apparate, elektrische Öfen usw.

46. *Wasserbau*: Hydrotechnische Messinstrumente, Regulierung von Wasserläufen, Wehrbauten, Gesamtanlagen usw.

47. *Binnenschifffahrt*: Entwicklung der Flussfahrzeuge usw.

48. *Kanalbau*: Schiffschleusen, Schiffshebewerke, Kanalpläne.

49. *Schiffswesen*: Scheinwerfer, Leuchtfeuer, Trockendeck, Schwimmdeck, Taucherwesen.

50. *Handelsschiffe*: Ruder- und Segelboote, die ersten Dampfschiffe, neuere Schnelldampfer, Entwicklung der Schaufelräder, der Schiffsschraube, Spezialschiffe.

51. *Kriegsschiffe*: Alte Linienschiffe, Hochsee-Kanonendoote und kleine Kreuzer, Panzerkreuzer, neuere Linienschiffe, mechan. und el. Kommandosignale, Schiffspumpen, Instrumente für Tiefen- und Geschwindigkeitsmessung, Torpedoboote, Torpedogeschosse, Lanzierrohre mit Geschoss.

52—55. *Bibliothek* und Plansammlung.

#### Inhaltsübersicht über Abteilung II (Zweibrückenstrasse 12).

Saal 1. Metallhüttenwesen. 2. Metallbearbeitung. 3. Gas-  
technik. 4. Elektrotechnik. 5. Beleuchtungswesen. 6. Bau-  
materialien. 7. Materialprüfungswesen. 8. Brückenbau. 9. Tech-  
nische Akustik. 10. Wohnbau. 11. Wasserversorgung. 12. Kan-  
nalisierung. 13. Badewesen. 14. und 15. Heizung und Lüftung.  
16. Kältetechnik.

Dr. K.

## Der Lehrerverein Zürich im Jahre 1908/09.

-k- Der Lehrerverein Zürich schliesst sein Vereinsjahr am 30. September. Über die Zeit vom 1. Oktober 1908 bis 30. September 1909 liegt nun der Jahresbericht vor, der wiederum bereites Zeugnis ablegt von der vielseitigen, regen Tätigkeit des Vereins, dessen Organe keine Zeit und keine Mühe scheuen, um den Mitgliedern des Belehrenden, des die methodische und pädagogische Tüchtigkeit Fördernden so viel als möglich zu bieten. Nicht umsonst wächst der Verein stets noch, und zwar ist im Berichtsjahre nicht nur die Mitgliederzahl von 963 auf 1019 gestiegen, sondern es hat sich den vier Zweigvereinen ein fünfter zugesellt: die naturwissenschaftliche Vereinigung. Den Altmeister unseres Berufes ehrend, wurde auch dies Jahr wieder eine Pestalozzifeier veranstaltet, wobei Seminardirektor *Zollinger* in Küsnacht über „die sittliche Erziehung nach Pestalozzi“ sprach.

Im übrigen sei die Vereinstätigkeit durch folgendes Verzeichnis illustriert:

### Vorträge im Lehrerverein:

1. Dr. K. Bretscher: Inwieweit ergibt die Deszendenztheorie eine Grundlage zur Lösung der sozialen Probleme. 2. Pfarrer Pflüger, Architekt Hess, Frau M. Balsiger-Moser: Die modernen Bestrebungen in der Wohnungsfrage. 3. Direktor Dr. Lehmann: Zimmerausstattungen, Öfen, (Kurs im Landesmuseum). 4. Dr. J. Spillmann: Die methodische Behandlung der Wirbeltiergruppe auf der Stufe der Sekundarschule.

### In der pädagogischen Vereinigung:

5. Prof. Dr. A. Wreschner: Das psychologische Experiment. Vier Vorträge und im Anschluss daran ein praktischer Kurs (1. Mai—10. Juli). 6. Prof. Dr. Th. Vetter: Unsere Examina.

### Im Lehrerturnverein:

7. Jak. Bosshart: Beobachtungen am XI. deutschen Bundesturnfest in Frankfurt a. M.

### In der naturwissenschaftlichen Vereinigung:

8. Dr. Hans Meierhofer: Die Dünen der kurischen Nehrung. 9. Dr. Hs. Frey: Veranschaulichungsmittel zur Bildung einfacher Moleküle. 10. Doz. Dr. A. de Quervain: Über Methoden und Resultate zur Erforschung der höheren Luftschichten. 11. Dr. E. Bolleter: Der Pik von Teneriffa. 12. Dr. K. Bretscher: Der Farbenwechsel der Amphibien.

### Besuche öffentlicher Betriebe, Kurse, Exkursionen.

1. Besuch des neuen städtischen Schlachthauses. 2. Besuch des Albulawerkes (15 Mitglieder). 3. Besuch der Imfeldschen Ausstellung. Erläuterungen durch Prof. Becker. 4. Exkursionen unter Leitung von J. Billeter aus Basel zum Skizzieren von Landschaften. 5. Ferien-Zeichnkurs. Leiter: Prof. Freund aus Frankfurt. 6. Kurs im Mähdenturnen. Leiter: Jak. Bosshart. 7. Kurs im Knabenturnen. Leiter: Major Müller. 8. Durcharbeitung der Turn-Lehrmittel von Maul, Nobs und Bollinger-Auer in der Lehrerinnenabteilung. Leiter: J. Spühler. 9. Besuch des schweizerischen Turnlehrertages in Basel durch den Lehrerturnverein. 10. Turnfahrt des genannten Vereins auf Gottschalkenberg und nach Morgarten. 11. Exkursion zum Studium des Zürichseeplanktons. Leiter: Prof. Dr. Heuscher. 12. Exkursion zur Nachweisung der Eiszeitbildungen des Reppischtals. Leiter: Dr. J. Hug.

### Turnerisches und Musikalisches.

Der Lehrerturnverein bot seinen Mitgliedern neben dem methodischen Schulturnen auch Gelegenheit zur Erhaltung der eigenen Turnfertigkeit und zur Einübung von Turnspielen, und half durch seine Vorführungen die Anlässe des Lehrervereins verschönern. Der Lehrergesangverein meldet unter Titel „Auführungen und Mitwirkungen“: Eigene Konzerte 2, Mitwirkungen des ganzen Vereins 4, Karfreitagskonzert des Gem. Chores 2, letztes populäres Sinfoniekonzert 1, Stadttheater 26. Welche Summe von Arbeit und Hingebung der Sänger, sowie des Direktors, Kapellmeister Kempfer, wird hier in wenig Zeilen ausgedrückt! Der Lehrerinnenchor, unter Leitung von

Dr. C. Attenhofer, trat mit zwei Konzerten an die Öffentlichkeit. Zu melden ist noch, dass jeder der Sängerehre, der L. G. V. durch sein Landkonzert in Uster, der L. Ch. durch ein Konzert zugunsten der Ferienkolonien, sich in den Dienst der Wohltätigkeit stellten.

*Vereinsanlässe.* 1. Jahresschlussfeier. Der Präsident der Unterhaltungskommission, E. Morf, hatte zu allgemeiner Freude das ganze Programm „auf die Eindrücke und Erinnerungen der Rheinreise des L. G. V. abgestimmt“. 2. Gemütliche Abendunterhaltung nach dem Winterkonzert des L. G. V. 3. Desgleichen nach dem Hauptkonzert des L. Ch. 4. Sommerfest mit Fahrt auf die Ufenau bei Anlass des Besuches des Karlsruher Lehrergesangvereins. Dass bei diesem Umfang der Vereinstätigkeit Geld, viel Geld nötig ist, leuchtet ohne weiteres ein. Wenn dabei das Portemonnaie des Quästors nicht ein allzu grosses Loch bekam, so verdankt das der Verein nicht zum kleinsten Teil den namhaften Subventionen von Kanton und Stadt. Der bisherige Vorstand, schon nach einer Amtsdauer amtsmüde, wurde in der Hauptversammlung ersetzt. An der Spitze des Vereins steht nunmehr S. Briner, Sekundarlehrer, Zürich III. In den Vorständen der Zweigvereine traten nur wenige Personalveränderungen ein.

Mit Befriedigung kann der Verein auf sein arbeitsreiches Jahr zurückblicken und daraus die Zuversicht auf neue, gesegnete Wirksamkeit schöpfen. Vivat, crescat, floreat!

## Sines Alge,

gew. Vorsteher der stadt-st. gallischen Töchterrealschule, langjähriger Präsident des Schweiz. Stenographenvereins, ein Reformator der Methodik des fremdsprachlichen Unterrichts,



† Sines Alge.

wurde am 20. Mai 1847 in dem vorarlbergischen Rheindorfe Lustenau geboren und verlebte seine Kindheit in einfachen ländlichen Verhältnissen. Sein Vater, ein origineller, denkender Mann, schickte den Knaben schon mit vier Jahren in die Dorfschule und mit 11 Jahren hinüber in die neugegründete Realschule Au (Kanton St. Gallen), die damals unter der Leitung eines Zürchers (Hrn. Steinmann, später Sekundarlehrer in Neftenbach) stand. Im Jahre 1860 trat Alge in die technische Abteilung der St. Galler Kantonsschule ein, an der in jenen

Jahren die Göttinger, Wartmann, Delabar, Graf u. a. in voller Manneskraft wirkten und in dem jungen Manne die Lust zum Lehrerberufe wachriefen. Schon im Jahre 1863, also kaum 16 Jahre alt, finden wir Alge an der eben neu ins Leben gerufenen Sekundarschule in Lustenau, an der er bis 1866 unter sehr schwierigen Verhältnissen wirkte. Dann kehrte er nochmals an die Kantonsschule St. Gallen zurück, arbeitete noch ein Jahr lang mit Kraft und Ausdauer an seiner Weiterbildung, und übernahm dann, mit dem st. gallischen Sekundarlehrerpatent ausgerüstet, die Sekundarschule im toggenburgischen Neckertale. Hier schon, in den einfachen ländlichen Schulverhältnissen, legte Alge eine Seite seines Wesens an den Tag, die ihn auf seiner ganzen pädagogischen Lebensfahrt auszeichnete: eine emporziehende, ja oft aufwärtsreisende didaktische Kraft, die geweckte Schüler für ihn begeisterte und auch den schwächer begabten mit sich zog. Da, im Necker, war es auch, wo Alge sich als Arbeitsfeld neben der Schule ein Gebiet erschloss, das ihm nicht bloss pekuniären Erfolg einbrachte, der dem seit 1870 mit einer Jugendliebe aus seiner Heimat neuvermählten Sekundarlehrer sehr erwünscht kam, sondern das auch seinen Namen durch die ganze Schweiz und über ihre Grenzen hinaus ins Reich trug, überall dahin, wo die Stolzische Kurzschrift eingeführt und geübt wurde. Kein Jahr verging in jener Zeit, dass Alge nicht in den Ferien bald da, bald dort Kurse gehalten und an der Verbreitung und Verbesserung der Stenographie mit Kopf und Herz gearbeitet hätte. Sein „Lehrbuch der Stenographie“, das er damals herausgab und später im Verein mit schweizerischen und deutschen Autoritäten immer verbesserte und auf der Höhe hielt, hat dieses Jahr seine 46. Auflage erlebt.

Das Idyll im Necker dauerte 6 Jahre — eine Zeit starker Kraftaufwendung für die Schule und die Stenographie, aber auch der Pflege schönsten Familienlebens und fröhlichster Freundschaft und Kollegialität mit den Lehrern des Toggenburgs und allüberall, wo er vorübergehend sein Zelt aufschlug. 1873 wurde er an die von den Liberalen Gossaus neuerrichtete Fürstentlendersekundarschule berufen, wo er sieben Jahre lang mit seinem Freunde Merk (z. Z. Rektor der Töchterschule in Basel) wirkte und sich durch seine geistige Energie und praktische Tüchtigkeit als Schulmann einen Namen erwarb. Nach wiederholtem kürzerem Aufenthalt in der Westschweiz begann Alge, frühern originellen Bahnbrechern folgend, eine Umgestaltung der Methodik des französischen Unterrichtes, die sich bleibend mit seinem Namen verknüpft hat. „Die Fremdsprache soll gelernt werden wie die Muttersprache, nicht in erster Linie durch Übersetzung, Grammatik und Regeln, sondern durch mündlichen Verkehr zwischen Lehrer und Schüler über Dinge des Alltags und der nähern und fernern Umgebung des Kindes“ — das war der Leitgedanke und Ausgangspunkt der Algeschen Sprachmethodik, die er in rasch aufeinander folgenden Verbesserungen wegen stark voneinander abweichenden und darum für ihre Einführung vielerorts unbequemen Auflagen seines „Lehrbuches der französischen Sprache“ ein- und durchführte. Man muss den Schöpfer dieser Methodik im Kreise seiner Schüler selber an der Arbeit gesehen haben, um den Eifer, die Kraft und die riesige Leistung zu bemessen, die der Lehrer Alge in dieses sein Werk niedergelegt hat. Wie viele volle Ferienwochen, wie viele Tage und Nächte hat er zuerst dem Entwurf, dann der Ausarbeitung und Vervollkommnung seiner Methodik gewidmet; wie viel hat er mit Freunden und Kollegen verkehrt, um ihr Urteil und ihre Kritik zu vernehmen und sie im neuen Buche zu verwerten. Man darf ohne Übertreibung sagen, dass die letzten Jahre vor dem Ausbruch seiner Krankheit ganz und gar in dieser Arbeit aufgegangen und diese wahrscheinlich die Hauptursache seines Siechtums gewesen ist.

Unterdessen (1899) war Alge an die Töchterrealschule der Stadt St. Gallen gewählt und (1891) zum Vorsteher derselben ernannt worden. Bot ihm einesteils die Schulstadt St. Gallen verdankenswerte Anregungen zur Weiterbildung in schulmethodischer Hinsicht, so nahm die energische Tätigkeit in der Schule und in den Verwaltungsgeschäften derselben seine Kraft aufs äusserste in Anspruch. Und doch fand Alge immer noch Zeit, in seinem freundlichen Familienkreis, wie mit seinen Freunden und Kollegen Stunden gemütlichster Aussprache und Erholung zu erleben, die jedem, der sie mit ihm genossen,

heute noch in froher Erinnerung nachklingen. Voll Humor und geistiger Beweglichkeit bildete er den Mittelpunkt seiner geselligen Kreise, und wo sein fröhliches, urteutonisches Lachen erscholl, da war gut sein. Nicht ohne scharfe Kanten und Ecken, aber jederzeit mit Freimut und Offenheit, mit tapferem Einstehen für Lehrerberuf und Lehrerwort hat Alge auch in der Öffentlichkeit wie im Kreise seiner Kollegen eine feste Stellung eingenommen; er gehörte zu den markanten Erscheinungen der st. gallischen Sekundarlehrerschaft, die ihn auch bei der Gründung ihrer kantonalen Konferenz zum ersten Präsidenten wählte.

Jahrelang hat er an ihrer Spitze wie als Vorsteher seiner Anstalt in zielbewusstem Streben gewirkt und geamtet, unerschöpflich schien der Born der Lebensfreudigkeit, dem seine Arbeitslust und seine Energie entquollen, unermüdlich die Arbeitskraft, die stets zu neuen Aufgaben einsetzte. Da plötzlich fiel der Strahl in die kraftstrotzende Eiche — eine Brustfellentzündung warf ihn (1902) aufs Krankenlager, und als er sich von derselben langsam wieder erholte, zeigten sich schon die Spuren jenes ändern unheimlichen, unheilbaren Leidens (Krankheit des verlängerten Marks), das ihn nach Jahren langsamen, schrittweisen Hinsterbens zum Grabe führte. 1904 gab er seine Resignation ein, anfänglich noch in der frohen Hoffnung, dass eine baldige Genesung seinen Lebensabend erheitern und sonnig gestalten werde. Aber die Hoffnung schwand von Jahr zu Jahr mehr, und am 18. Dezember des vorigen Jahres trat der Tod als milder Erlöser an das Lager unseres Freundes. — Vor uns aber, die wir ihn kannten und hochschätzten, steht das Bild des einstigen Sines Alge, voll Kraft und Leben, voll ungehemmter Schaffens- und Daseinsfreudigkeit; wir sehen ihn vor uns, den hervorragenden Lehrer, den fröhlichen Menschen, den treuen Familienvater und Freund — ein Vorbild für alle auf dem Wege der Arbeit und mannhafter Pflichterfüllung.

J. J. F.

### An meinen unvergesslichen Freund S. Alge.

Der Eiche gleich bist Du einst dagestanden,  
In Deiner Hut, da waren wir geborgen  
Und fühlten kaum die vielen Alltagsorgen,  
Die wir auf unserm Lebenswege fanden.

Dein Name ward bekannt in weiten Landen  
Durch Deines Geistes unermüdlich Schaffen,  
Du strittest mannhaft mit der Bildung Waffen,  
Befreiend wirkend aus erstarrten Banden.

Da kam ein Blitz! Geschmiedet war die Kette,  
Die Dich gefesselt hielt am Krankenbette, —  
Umsonst des Körpers und des Geistes Ringen.

Nun sind es Trauerweisen, die erklingen,  
Und mag auch Deine Seele jetzt verschweben, —  
Was Du geschaffen wird doch weiterleben!

H. Bb.

## Schulnachrichten

**Hochschulwesen.** Hr. Prof. Dr. E. Rabel in Basel hat einen Ruf nach Kiel, als Nachfolger Professor Lehmanns in der Professur für römisches und bürgerliches Recht angenommen. — An der Hochschule Bern hat vor einem Jahre der Skandal mit der Doktorhut-Vergebung der veterinär-medizinischen Fakultät die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit erregt. Das Reglement für die Doktorpromotion wurde infolgedessen dahin geändert, dass zum Doktorexamen nur zugelassen wird, wer ein Semester in Bern studiert hat. Im laufenden Semester sind 137 Veterinar-Studierende eingeschrieben; davon sind 82 aus Deutschland; 16 haben nach dem Verzeichnis die nämliche Wohnung (Bubenbergplatz 12). Wie man uns mitteilt, sind die meisten oder viele dieser Veterinäre praktische Tierärzte, die in Bern doktorieren wollen und sich deshalb „einschreiben“ mussten. Wir fragen nun: Bietet die Veterinärabteilung für so viele Doktoranden Arbeitsplätze? Sind diese 82 deutschen Veterinäre wirklich als Studierende das ganze Semester in

Bern? Wird die Würde, die der an einer schweizerischen Universität erworbene Dokortitel bedeuten soll, von der veterinär-medizinischen Fakultät in Bern gewahrt?

— Die Universität Genf zählt im laufenden Semester 1452 Studierende (Faculté des Sciences 308, F. des Lettres 225, F. de Droit 272, F. de Théologie 23, F. de Médecine 624) und 463 Auditoren, d. i. zusammen 1916 Besucher. Darunter sind 953 Damen und 1439 Ausländer.

— Heute hält an der Universität Zürich Herr Prof. Dr. Eduard Schweizer seine Antrittsrede über Sprache und Religion.

**25. Schweiz. Bildungskurs für Lehrer der Knabenhandarbeit pro 1910.** In Basel, wo im Jahre 1883 der erste Bildungskurs abgehalten wurde, soll dieses Jahr der 29. Kurs veranstaltet werden. Die Vorbereitungen haben begonnen. In der Organisation sind verschiedene Änderungen getroffen worden. So wird ein *Werkkurs in Chemie und Physik* in Aussicht genommen. Er ist für Lehrer der obern Primarschule und Sekundarschule bestimmt und bezweckt, die Lehrer zum Herstellen einfacher Apparate und zum Operieren mit denselben zu befähigen. Einen vorwiegend didaktischen Charakter wird auch der *Elementarkurs* annehmen. Neben den technischen Übungen im Bearbeiten von Papier, Ton und Halbkarton, wird vor allem der Bildung des Farbensinnes, des Zahlensinnes und der ästhetischen Gruppierung von Formen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Mit der Arbeit werden Diskussionen über Methode, Schulbetrieb, Wanderungen und Lektionen verflochten. Dieser Kurs erweist sich je länger je mehr als ein Bedürfnis zur Gestaltung des Unterrichtes in der 1. bis 4. Klasse. Er soll vier Wochen dauern. Neu sind ferner zwei Kurse von je zwei Wochen Dauer: ein *Kurs für Hortleiter* und ein *Fortbildungskurs in Hobelbankarbeiten*, von denen der erste besonders dringend ist. Die übrigen Abteilungen: *Papparbeit, Hobelbank, Schnitzen und Modellieren* lehnen sich an die früheren Kurse an und sind meist bekannt. Dagegen verdient der *Metallkurs* die Beachtung der Kollegen. Er wird in die Technik der kalten Bearbeitung der Metalle einführen und so viel als möglich den Schulunterricht berücksichtigen. Ein reiches Programm, aber dankbare Arbeit für Lehrer. Der ausführliche Prospekt wird im Februar ausgegeben werden.

**Neuhof-Stiftung.** Bei Beratung des Budgets hat der Nationalrat einstimmig einen Beitrag des Bundes von 60,000 Fr. an die Nationalisierung des Neuhofes genehmigt und einen ersten Drittel hiervon, 20,000 Fr. ins Budget 1910 eingesetzt. Hr. Nationalrat *Muheim* begründete den Antrag der Kommission in folgenden Worten: „In der Dezembersession des letzten Jahres wurde eine Motion begründet und erheblich erklärt, wornach der Bundesrat Auftrag erhielt, die Frage zu prüfen, ob nicht der Neuhof mit Hilfe des Bundes anzukaufen und zu Erziehungszwecken im Geiste Pestalozzis zu verwenden sei. Der Sprechende übte am Wortlaute der Motion Fritschi Kritik, weil er glaubte, nicht der Bundesrat habe an die Spitze der Bewegung zu treten, sondern pädagogische und gemeinnützige Vereine, und der Ausdruck „im Geiste Pestalozzis“ sei zu vage, zu dehnbar und zu unsicher. Seither ist in der Bewegung ein Wandel im Sinne meiner Aussetzungen eingetreten. Sollten letztere wirklich zur Änderung und Klarstellung des Vorgehens einen kleinen Beitrag geleistet haben, so freut es mich. Es hat sich jetzt ein Initiativkomitee gebildet, dem angesehene Männer, darunter Mitglieder dieses Rates und Vertreter pädag. und gemeinnütziger Vereine angehören. Dieses Komitee hat sich in ein Konsortium umgewandelt, das den Neuhof um 120,000 Fr. erwarb, unter der Bedingung der Zurücknahme desselben durch den Verkäufer, sofern innert Jahresfrist das Projekt sich nicht realisieren sollte. Das Konsortium nennt zur Begründung seines Projektes folgende Punkte: 1. Der Neuhof hat schon öfters den Eigentümer gewechselt und ist ein Opfer der Spekulation geworden. 2. Die Stätte des denkwürdigen Wirkens und Strebens eines der grössten Eidgenossen müsse der Spekulation entrissen und in pietätvoller Weise erhalten werden. 3. Es sollte auf dem Neuhof eine gemeinnützige Stiftung zu Erziehungszwecken gegründet werden, die den Titel tragen wird: „Schweiz. Pestalozziheim Neuhof, landwirtschaftlich-gewerbliche Kolonie zur Erziehung

und Berufslehre.“ Dieses Projekt ist nun klar und hat weite Kreise sympathisch erfasst, auch die Billigung der Erziehungs-Direktoren-Konferenz gefunden. Das Konsortium stellte folgende Kostenberechnung auf:

Ankauf der Liegenschaft	120,000 Fr.
Betriebsfonds	100,000 „
Umbauten	40,000 „
Total	260,000 Fr.

Hiezu kommt das finanzielle Bedürfnis für den Jahresbetrieb, zu 16,000 Fr. berechnet, wovon der Stand Aargau 2500 Fr. beiträgt. Das Konsortium gedenkt die Kantone, Vereine, die Schuljugend und das Volk um Spenden zur Verwirklichung seines Vorhabens anzugehen. Auch der Bundesrat will 60,000 Fr. beitragen, zahlbar in drei gleichmässigen Jahresraten. Dafür werden ihm entsprechende Kompetenzen eingeräumt. Die Stiftung soll ferner auf eigene Füsse gestellt werden und die juristische Persönlichkeit erwerben. Ihr oberstes Organ wird ein Aufsichtsrat von 15 Mitgliedern sein, in den der Bundesrat 3, die Erziehungs-Direktoren-Konferenz und der Kanton Aargau je 2, die Schw. G. G. 3 und die Lehrer- und Frauenvereine der deutschen und romanischen Schweiz 5 Mitglieder entsenden werden. Ihre Finanzkommission billigt mit dem Bundesrate den Zweck und die Organisation der Stiftung und die Bundesubvention für dieselbe. Wir stehen also vor einem neuen Werke der Pietät für vergangene grosse Taten, die nachwirken in unsere Tage und in eine ferne Zukunft. Diese Gefühle sind zu ehren, wo immer sie sich geltend machen. Was übrigens das Werk besonders wertvoll mache, ist der Umstand, dass es nicht in Ratsstuben diktiert und nicht bloss aus Staatskassen alimentiert werden, sondern aus der Opferwilligkeit des Volkes herauswachsen soll. *Pestalozzi* war ein Mann weiten Herzens, ein Menschenfreund und ein Patriot. Es darf deshalb erwartet werden, dass auch im Pestalozziheim Neuhof Liebe und Verständnis für die Zöglinge walten werde, wes Glaubens und welcher kantonaler Herkunft sie auch sein mögen.“

**Bern. Konzert des Lehrerengesangsvereins Bern.** Wir erinnern nochmals an das erste öffentliche Auftreten des Vereins Sonntag, den 16. Januar, nachmittags 4 $\frac{1}{2}$  Uhr im grossen Kasinosaal zu Bern. Das Programm mit prächtigen Kompositionen von Bach, Brahms, Reger, Curti, Hans Huber, Hugo Wolf, Schubert, Richard Strauss usw. und der neue Kasinosaal lassen auch von der Landschaft her auf starken Besuch hoffen. Ist der Verein auch noch jung, so dürfen wir bei seiner Grösse — 240 Sänger und Sängerinnen —, seinem guten Stimmenverhältnis, wie seinem Dirigenten etwas Rechtes erwarten. Mehr Abwechslung in ein Konzertprogramm hineinzubringen, wie es hier der Fall ist, wird nicht leicht möglich sein. Alle drei Chorgattungen sind vertreten; der Gemischte Chor hat das Übergewicht. Hr. Bindi, Musikkritiker des „Bund“, hat letzten Sommer den Wunsch nach Gründung eines grossen Gemischten Chores ausgesprochen. Im Lehrerengesangsverein ist er erstanden; er hat in Bern volle Berechtigung. — Zu den drei Chorgattungen kommen noch Solisten von Ruf, wie die HH. R. Steiner und Ad. Schütz, ein Schüler des grossen Frankfurter Professors Meschners, sie werden ihr Bestes beitragen, um das Konzert zu einem Genuss zu machen. Nicht vergessen wollen wir noch die Mitwirkung des verstärkten Stadtorchesters (50 Musiker). Die Hauptnummer, „*Der Feuerreiter*“, für Gemischten Chor und grosses Orchester, komponiert von Hugo Wolf, wurde bis jetzt in der Schweiz nur einmal aufgeführt. Sie erntete letzthin in München so grossen Erfolg, dass sie wiederholt werden musste; ein gutes Zeugnis für Komponist und Aufführende. Der „*Feuerreiter*“ wird seine Zugkraft namentlich bei Musikern nicht verfehlen. Der L. G. V. B hat weder Arbeit noch finanzielle Leistungen gescheut. Er wird auch bei sehr gutem Besuch kaum auf seine Rechnung kommen und bedarf daher der Unterstützung durch die Lehrerschaft von nah und fern. Die Konzertbesucher werden auch zu der abends 8 Uhr im grossen Kasinosaal stattfindenden *Pestalozzifeier* eingeladen. Für Vereinsmitglieder und deren Freunde findet nach dem Konzert im Kasino ein einfaches Bankett statt. p. w.

**Schwyz.** (-o-Korr.) Einsiedeln wird auch für 1910 6,3 % Bezirkssteuer erheben, wovon 2,7 für die laufenden Schulausgaben. In der Bezirksgemeinde soll über grössere

Reparaturen an Schulhäusern, eventuell über die Unentgeltlichkeit der Lehrmittel beraten werden.

**Solothurn.** Hr. Erziehungsdirektor Dr. W. Kaiser nimmt die Stelle eines Abteilungschefs im eidg. Departement der Justiz und Polizei an (an Stelle von Hrn. Prof. Dr. Burckhardt). Der Kanton erleidet damit einen schweren Verlust. Nicht nur für die Neuordnung der Besoldungsverhältnisse ist die Lehrerschaft Hrn. Dr. Kaiser sehr dankbar; sie verliert in ihm einen wohlwollenden und tatkräftigen Leiter des Erziehungswesens.

**Uri.** (-o-Korr.) Der ernerische Landrat hat zum Schlusse des Jahres 1909 für das neue Schulhaus in Erstfeld im Kostenbetrag von 128 000 Fr., sowie an dasjenige in Bristen im Kostenbetrag von 36 000 Fr. je 20 % Subvention zugesprochen. — An die Baukosten des Kollegiums in Altdorf wurden letztes Jahr 25 000 Fr. amortisiert, während das Budget pro 1910 hierfür 125 000 Fr. vorsieht, dank den reichlicheren Einnahmen aus dem „Reussgold“. Mit 1910 wird die letzte Rats der Pauschalsumme fällig mit 150 000 Fr. und der erste jährliche Wasserzins mit 72 000 Fr. kommt der Staatskasse zugute.

**Vaud.** *Vevey et Grandson* ont inauguré, le 22 octobre et le 6 novembre, *les nouveaux bâtiments scolaires*, destinés à l'école primaire. Comparés aux anciennes maisons d'école, leurs devanciers, ces édifices sont de vrais palais, aménagés pour satisfaire à toutes les exigences scolaires et hygiéniques. Le 2 octobre, le modeste hameau de *Publoz*, près de Pindoux-Chexbres, a inauguré une nouvelle halle de gymnastique dont les deux tiers des frais (total 9000 fr.) ont été fournis par un généreux Américain qui vient passer l'été dans la région. Le même donne chaque année une jolie somme pour une course scolaire.

*La Société pédagogique vaudoise* a vu le nombre de ses membres actifs augmenter de 986 à 1001 pendant la dernière année; les membres auxiliaires sont maintenant au nombre de 93 contre 74. Tous les districts n'ont pas augmenté; quelques-uns sont restés stationnaires, l'un ou l'autre a même diminué. Quelques associations ont tenu ses derniers temps leurs assises annuelles: la section vaudoise des maîtres abstinents a siégé à Yverdon, le 16 octobre; à la même époque, la Société des Anciens Normaliens s'est réunie à Territet; la Société évangélique d'éducation a eu son assemblée à Lausanne, le 6 novembre; à la fin du même mois, la Société populaire d'éducation s'est réunie au même lieu. Il n'y a rien de saillant à signaler de toutes ses réunions, sauf que la première de ces sociétés a organisé, dans différentes localités du canton, une très intéressante *exposition antialcoolique*, qui a eu un grand succès.

*L'Ecole nouvelle de Chailly*, fondée le 14 juillet 1905, a pris un développement si réjouissant que les locaux ont vite été trop petits. C'est pourquoi il s'est fondée, il y a quelque temps, une société immobilière qui a fait construire, dans un site charmant, deux bâtiments destinés à l'établissement, le premier de ce genre de la Suisse romande. Ils ont été inaugurés le 30 octobre écoulé; ils peuvent recevoir 150 élèves et 42 pensionnaires. Actuellement, l'école, qui reçoit aussi des jeunes filles, compte 129 élèves, dont 41 pensionnaires.

Dans sa dernière session, notre *Grand Conseil* a adopté une modification, en ce qui concerne l'enfant, de la loi sur l'organisation des établissements de détention. C'est un premier pas vers une *législation spéciale en ce qui concerne l'enfance criminelle*, à l'étude, actuellement, au Département de Justice et Police. A la demande du juge informateur, les jeunes gens âgés de moins de 18 ans, pourront être placés, dorénavant, à l'école de réforme, pendant la détention préventive. En même temps, l'article de loi modifié autorise le Conseil d'Etat à ne pas incarcérer au pénitencier ou dans une prison, à moins de nécessité, les jeunes gens de l'âge indiqué, condamnés à une peine privative de liberté. De plus, le juge informateur pourra, pendant l'enquête, incarcérer un jeune prévenu dans le local qui il jugera le plus convenable, tout cela pour lui éviter des promiscuités dangereuses.

Vous savez qu'il y a, à Lausanne, dans les écoles primaires, une *mutualité scolaire*; la cotisation est de 15 cts. par semaine, destinée, par parts égales, à l'assurance-maladie et à l'épargne. Or, sur la proposition de la Direction des Ecoles,

le Conseil communal a décidé, le 2 novembre, l'affiliation de la mutualité scolaire à l'assurance-vieillesse cantonale, subventionnée par l'Etat ceci à titre obligatoire; la branche épargne est devenue facultative Resultat; passé 3000 parents ont déclaré retirer leurs enfants de la mutualité scolaire, préférant leur donner l'excellente habitude de l'épargne tandis qu'ils pourront eux-mêmes contracter une assurance plus tard. En présence de ce résultat, la Direction des Ecoles a mis à l'étude la création d'une caisse d'épargne scolaire, qui fonctionnerait à côté de l'organisation actuelle.

Dans sa dernière session d'examens, fin septembre, *l'Ecole normale* a délivré sept *brevets de capacité pour l'enseignement primaire supérieur*; dix candidats ont obtenu un brevet partiel.

*La Lyre*, société de chant des élèves de l'Ecole normale, a fêté, le 6 novembre, le cinquantenaire de sa fondation et a reçu, à cette occasion, un joli fanion des anciens membres.

Y.

**Zürich.** Im *Kantonsrat* (10. Januar) gab die Behandlung des Berichtes über das Erziehungswesen nicht viel zu reden. Der Referent der Kommission, Hr. Dr. Odinga, unterstützt das strengere Vorgehen bei der Aufnahme von Studierenden und gegen den vorzeitigen Schluss der Universitätskliniken am Ende des Semesters, sowie die Forderung voller Erfüllung des Lehrplans des staatlichen Seminars durch das evangelische Seminar Zürich IV. Kürzere Vikariate durch Militärdienst wünscht die Kommission dadurch zu vermeiden, dass die Ferien auf die Zeit des Militärdienstes der Lehrer verlegt werden, so weit dies immer angehe. Für bessere Unterbringung der Zahnarztschule und des Tierspitals stellt die Erziehungsdirektion Pläne vorlagen in Aussicht. Für die staatlichen Besserungsanstalten wurde (unter Abschnitt Gefängniswesen) die Durchführung der Abstinenz und in Gefängnissen bessere Scheidung der Jugendlichen von den übrigen Gefangenen gewünscht.

— Die Pestalozzifeier in St. Peter (9. Jan., 5 Uhr) hatte wiederum ein volles Haus, über 2000 Personen mochten anwesend sein. Hr. K. Auer (Schwanden) hatte wohl kaum je ein grösseres Auditorium. Sein Vortrag über die Nationalisierung des Neuhofes hatte sehr wirksame Einschlüsse, und sein hellklingendes Organ machte im letzten Winkel der Kirche jedes Wort verständlich. Der Vortrag dauerte genau eine Stunde. Wie das Rütli Gemeingut der Eidgenossenschaft wurde, damit hob er an, wie er die Kinder für Pestalozzi interessiere, um ein Scherflein zur Erhaltung des Neuhofes zu begründen, war der Hauptgedanke, und ein warmes Wort über Pestalozzi's Erziehungsideale und die Zwecke des schweizerischen Pestalozziheims auf dem Neuhof bildete den Schluss der formvollendeten Rede. Eingangs hatten Orgel- und Violinvorträge der HH. Bergmann und Janitzek, Küsnacht, und zwei Chöre des Lehrerinnengesangvereins andächtige Stimmung erzeugt, und am Schlusse gab der Lehrerinnengesangverein mit Richters Motette: Wie lieblich sind deine Wohnungen der Stunde die volle Weihe. In sichtlicher Befriedigung über eine schöne Feier gingen die Zuhörer unter den Klängen eines Nachspiels auf der Orgel (Bergmann) von dannen. Der Betrag der eingegangenen Gaben wird zwischen der Neuhofstiftung und den Zwecken der Pestalozzigesellschaft geteilt.

— Der *Lehrerinnenchor Zürich* veranstaltet Sonntag, den 23. Januar, abends 5 1/2 Uhr, sein Winterkonzert im Saale des Konservatoriums für Musik. Hauptnummer: „Bergfahrt“, vierstimmiger Chor à capella von Fr. Hegar. Preise der Plätze: 2 Fr. und 1 Fr. Vorausbestellungen von auswärts sind zu richten an M. Denzler, Freiestrasse 53, Zürich V. Die Billets werden an der Kasse reserviert. Näheres in nächster Nummer.

— *Aus dem Erziehungsrat.* Die Promotionsordnung der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät der Hochschule wird genehmigt. — Dr. phil. Julius Wilhelmi, aus Marburg, erhält die *venia legendi* für Zoologie an der II. Sektion der philosophischen Fakultät der Hochschule Zürich auf Beginn des Sommersemesters 1910. — Dem Studentengesangverein Zürich wird für das Jahr 1909 ein Staatsbeitrag von 200 Fr. ausgerichtet. — Auf 1. Mai 1910 werden nachfolgende neue Lehrstellen errichtet: a) Hedingen (3); b) Utikon a. S. (5). — Die Berichte der Zürcher Teilnehmer am Gesangskurs in St. Gallen werden genehmigt. — Von dem Bestehen nachfol-

gender Institute zu Lehrzwecken wird Vormerk genommen: 1. Institut Minerva in Zürich; 2. Reformgymnasium in Zürich; 3. Institut Stebler in Zürich; 4. Institut Stäfa. Die Institutsvorsteher werden eingeladen, bei allen öffentlichen und privaten Ankündigungen erkenntlich zu machen, dass es sich bei ihren Instituten um private und nicht öffentliche Schuleinrichtungen handelt.

— ...f. Die naturwissenschaftliche Lehrervereinigung veranstaltet in Verbindung mit dem Gesamtlehrerverein der Stadt Zürich einen Experimentalkurs über Elektrizität. Zu demselben haben sich 105 Teilnehmer angemeldet. Wegen ihrer grossen Zahl wurde der Kurs in zwei Abteilungen geteilt, von denen die eine am Montag, die andere am Donnerstag zu erscheinen hat. Als Kursleiter wurde Prof. Dr. Lüdin an der Kantonschule gewonnen. In der Sitzung vom 11. Jänner hielt R. Steiger, Zürich III, einen Vortrag über die Moose. An selbstgefertigten Zeichnungen und mikroskopischen Präparaten machte er den Zuhörern den morphologischen und anatomischen Bau dieser Pflanzenzweige klar, und bewies damit, welche eingehende Studien und tüchtige Arbeiten er auf diesem schwierigen Gebiete der Pflanzenkunde schon gepflogen hat.

— *Lehrerverein Zürich.* -k- Jahresschlussfeier. Am 23. Dezember 1909, abends 4 Uhr, begannen für die stadt-zürcherischen Schulen die Weihnachtsferien. Kaum war die jubelnde Jugend entlassen und das Schulzimmer in Ferienzustand gebracht, das hiess es für die Lehrer und Lehrerinnen, Lehrerfrauen und Töchter: „Festgewand an!“ Schon um 6 Uhr musste man abreisen, um rechtzeitig zur Stelle zu sein, wollte man in der „Stadthalle“ ein hübsches Plätzchen erwischen. Pressiert hätte es zwar nicht; denn der ungewohnte Zeitpunkt, mitten in der Woche, hielt manche Hausfrau vom Besuche ab. Immerhin fand eine stattliche Schar sich ein, und ein paar hundert Personen machen sich in der weiten Halle gar dünn. Dass es an Frohsinn und Gemütlichkeit fehlen würde, brauchte man nicht zu befürchten; denn die Unterhaltungskommission hatte ja trefflich gesorgt. Der alte und der neue Vergnügungspräsident, Ernst Morf und Alb. Gubelmann, haben voll gehalten, was man sich von ihnen versprach, allen Respekt. Punkt 7 Uhr setzte das flotte Orchester ein, und dann folgte Schlag auf Schlag: Mimik, Gesang, Gymnastik, Reigen, Instrumentalvorträge und zwischenhinein Tanz: Rundtanz, wie man's früher getrieben und gelehrt hat, wie es vor Jahren Jakob Roos, in letzter Zeit Eduard Brunner lehrten. Und gut abgeschnitten haben alle Mitwirkenden; der flotte spanische Tanz (kostümiert) wurde da capo verlangt und getanzt. Wem werden nicht die „höhern Töchter von 1775“, „D'Frau Wätterwald“, „die astrale Inspiration“ etc. in bester Erinnerung bleiben! Wer hätte sich nicht gefreut über die prächtigen Vorträge der Sänger. Um 12 Uhr wurde der Wurstprater eröffnet, und bald versammelte sich auf der Galerie eine frohe Gesellschaft bei Bier und Knackwurst, indessen unten die Programmnummern sich folgten. Nicht vergessen sei der liebe H. F.-i, der sich für seine Zurückgezogenheit vom früher eifrig geübten Tanz dadurch revanchierte, dass er seine vier Kinder prächtige Instrumentalensembles vortragen liess. Wer machts nach?

— *Berufliche Bildung in der Volksschule.* Dieser Artikel hat mich veranlasst, den Berufen der Väter, resp. Besorger, meiner 72 Schüler einmal etwas näher zu treten, und dabei habe ich folgende Musterkarte gefunden: Pfarrer 1, Prediger 1, Landwirte 8, Fuhrleute 3, Seidenweber 14, Dessinateurs 2, Seidenfärber 2, Baumwollspinner 2, Heizer 3, Packer 2, Metallarbeiter 6, Handelsleute 3, Wirte 2, Milchfuhrmann 1, Litho-

**Sternenhimmel.** Januar 1910. Merkur in der zweiten Hälfte des Monats kurz nach Sonnenuntergang eine Stunde lang im S. Venus, als Abendstern, am 7. Jan. am grössten, ist das strahlendste Gestirn. Mars entfernt sich rasch, erscheint weniger als in halber Grösse und steht am 18. in Quadratur mit der Sonne. Jupiter, anfangs nach 1 Uhr aufgehend, ist gegen Ende des Monats schon 11 Uhr nachts zu sehen. Saturn in den Abendstunden im S.W. Uranus unsichtbar. Neptun etwa um Mitternacht im Meridian. — Der Halleysche Komet, 200 Mill. km entfernt, ist für Fernrohre (3–4") sichtbar. (N. d. Urania-Bull.)

graph 1, Buchdrucker 1, Bäcker 1, Schneider 2, Schreiner 4, Drechsler 1, Sattler 1, Maurer und Maurerhandlanger 4, Maler 2, Gärtner 1, Sigrist 1, Briefträger 1, Bahnwärter 2. Viele Väter arbeiten in Fabriken, ja sogar in andern Ortschaften, so dass die Kinder gar nie sehen, was ihre Väter tun. Wie kann unter solchen Umständen ein Lehrer einen Unterricht erteilen, der sich an die berufliche Tätigkeit der Väter anschliesst? Als weitere Schwierigkeit kommt noch hinzu, dass ein Lehrer unmöglich alle Berufe so im Detail kennen kann, dass er einen nur einigermaßen richtigen Berufsunterricht erteilen könnte. Darum ist es nach meiner Ansicht mit der beruflichen Bildung in der Volksschule nichts. In der Theorie macht sie sich ganz schön, aber praktisch nicht. Viel eher könnte ich mich für die Ansichten von Scharrelmann in Bremen erklären, dass das Familienleben, das Schulleben, das Leben und Treiben auf Gassen und Strassen in Feld und Wald in den Mittelpunkt des Unterrichts gerückt würde; überhaupt alles das, was alle Kinder selber sehen und erleben; aber nicht das, was die meisten Schüler (und Lehrer) gar nicht oder höchst selten zu sehen bekommen. Zunächst würde ich es für nützlich erachten, wenn ein Lehrer nicht mehr 70 und noch mehr Schüler gleichzeitig unterrichten müsste; wenn wirklich überall Kinder die Volksschule nicht mehr besuchen müssten, die wegen Mangel an Anlagen gar nicht in diese hinein gehören; wenn alle Kinder gehörig ernährt würden, bevor man ihnen geistige Nahrung bieten will. Dann könnte man daran gehen, ihnen auch Handarbeitsunterricht zu erteilen, aber nicht bloss einzelnen wenigen, und nicht bloss in Papparbeiten, wie es jetzt aus finanziellen Gründen an vielen Orten der Fall ist. Aber so lange es im Kanton Zürich noch viele Gemeinden gibt, die 6–10<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Schulsteuer zahlen müssen, nur um das Notwendigste zu bestreiten, so lange wird es mit den Schulreformen hapern; denn für Schulreformen braucht es erstens Geld, zweitens Geld, drittens Geld. J. W.

#### Totentafel.

-i. In Niederurnen starb im 49. Lebensjahre Sekundarlehrer *Emil Lutz*, gebürtig von Walzenhausen. Als Primarlehrer im Seminar Muristalden herangebildet, amtierte er zuerst in Bözingen bei Biel. Nachdem er sich dann durch Weiterstudium das Sekundarlehrerpatent erworben hatte, wirkte er als Stellvertreter in den zürcherischen Gemeinden Pfäffikon, Elgg und Töss. Als Niederurnen im Jahre 1895 für seine Sekundarschule eine zweite Lehrstelle schuf, wurde Hr. Lutz an dieselbe gewählt, und es waren Mathematik und Naturkunde diejenigen Fächer, in denen er mit Vorliebe und grossem Erfolg unterrichtete.

Soweit es seine Gesundheit erlaubte, leistete er auch dem gesellschaftlichen Leben seinen Tribut. Dem Verkehrsverein Niederurnen besonders widmete er manche freie Stunde. Leider musste unser Kollege schwere körperliche Leiden ertragen, ja vor zwei Jahren war sogar die Amputation eines Fusses nötig geworden. Seit dem Herbst 1909 machte ihm Krankheit die Lehrtätigkeit unmöglich, und es musste der Tod als eine Erlösung von unsäglichem Leiden betrachtet werden. Familie, Gemeinde und Kollegen werden dem so frühen Heimgegangenen ein treues Andenken bewahren.

Ein Kollege fügt diesem Lebensgang noch folgendes hinzu: Ein Grosser im gewöhnlichen Sinne des Wortes war E. Lutz nicht; weder in Journalistik noch an Konferenzen machte er sich bemerkbar, und dennoch ragte er in verschiedenen Beziehungen über das Gewöhnliche hinaus: Er war ein eifriger Schütze. Liebe zur Natur, deren Keim schon das Jugendleben gelegt hatte, kühle Beobachtungsgabe und sichere Hand machten aus ihm einen glücklichen Jäger, dem Fuchs und Marder, Falke und Wildente zum Opfer fielen; manche Beute belebte zur Freude der Jugend die nächste Zoologiestunde. Grösser noch war er als Dalder. Schon zur Zeit des akademischen Studiums plagte ihn ein Fussleiden, das von Jahr zu Jahr schmerzhafter wurde (Tuberkulose). Viel Bewegung in Wald und Flur hielt den Durchbruch der Krankheit jahrelang zurück; endlich aber war die Amputation des Fusses unvermeidlich. Die Operation gelang; aber das Übel griff weiter. Luftveränderung, Ärztekunst, hingebendste Pflege, alles war umsonst; zusehends zerfielen die Kräfte. Fünfzehn Jahre des Leidens im blühendsten Mannesalter! Wer nie längere Zeit krank gewesen, hat keinen Begriff, welche Summe von Mut

und Entsagung das bedeutet. Dabei ahnten die ferner Stehenden bis in die letzten Jahre nicht, dass der Körper des hoch gewachsenen, robusten Mannes ins Mark hinein morsch war. Er ertrug und schwieg. Einzig die Vertrautesten wussten, wieviel hundertmal er mit zusammengebissenen Zähnen ins Lehrzimmer trat, bis er genötigt war, den Unterricht sitzend zu erteilen. Nun ist der Kampf zu Ende, die Seinigen sehen ihn nicht mehr leiden. Uns aber wird er noch lange als Typus unbeugsamsten Mannesmutes vorschweben. Ruhe sanft! -g-

— 10. Januar: Hr. *Georg Isliker*, Lehrer Zürich V, 66 Jahre alt, ein herzguter Kamerad und edler Sängerfreund. (Nekr. f.) — In St. Immer Hr. *J. v. Gunten*, ein Turnschüler Niggelers, der fast 50 Jahre im Jura für den Turnunterricht gewirkt hat.

— 8. Jan. Hr. Prof. Dr. *Heinrich Brunner*, geb. 1847 in Zürich, 1869 Dozent an der Akademie für Wald- und Ackerbau in Tharandt, 1871 Privatdozent am eidg. Polytechnikum, 1873 Professor der Chemie an der pharmazeutischen Abteilung der neuen Universität Lausanne, ein durch seine Expertisen weltbekannter Gelehrter. Bei der Jubiläumsfeier (1896) stifteten seine Schüler den Brunner Fonds, den er für das Studium der Chemie bestimmte. — 9. Jan. Hr. *E. Peterhans*, Lehrer in Baden, 38 Jahre alt.

— 10. Jan. Hr. *Karl Hagenmacher*, Sprachlehrer der kaufmännischen Handelsschule Zürich, 63 Jahre alt. Wer 1868—1870 im Seminar Künsnacht war, erinnert sich noch gerne des frohen Kameraden. Nach langem Aufenthalt in Aegypten und Frankreich kehrte er in den 90er Jahren zurück, um mit Freude und Erfolg an der Handelsschule in Zürich zu wirken.

## Der Schweizerjugend Pestalozzis Land!

Auf Pestalozzis Geburtstag, 12. Januar.

Der Schweizerjugend Rütli's heil'ge Fluren!  
Der Schweizerjugend Pestalozzis Land,  
Wo arm, verkannt, auf hartgetret'nen Spuren  
Der Menschheit still ein Rettender erstand.

Als Kämpfer trug die Liebe er zum Schilde,  
Er forschte nicht nach Gut, er suchte Not.  
Sein Passwort hiess: Barmherzigkeit und Milde;  
Wo andre Hiebe gaben, gab er Brot.

Wo andre Menschen nur noch Böses fanden,  
Sah er ein glimmend Gottesfünkeln noch;  
Und wenn sie — stolz — die Ärmsten missverstanden,  
Er suchte sie, und er verstand sie doch.

Er führte dann an treuen Vaterhänden  
Erbarmend sie in eine Heimat ein,  
Das Elend und die Lebensnot zu enden  
In seiner Liebe warmem Sonnenschein.

Und heute wollen dankbar wir erneuen  
Das Edeln Werk, das hoffend er getan.  
Wo milde Hände guten Samen streuen,  
Da reift auch eine edle Frucht heran.

Im „Neuhof“ soll sein Geist auf's neu erstehen;  
Der Schweizerjugend Pestalozzis Land!  
Ich seh ihn werbend durch die Lande gehen,  
Und wo er anklopft, eine offene Hand.

*Emil Wechsler.*

**Neuhof-Stiftung.** Mit der Gewährung eines Bundesbeitrages von dreimal 20,000 Fr. (in drei Jahren) ist die Sicherung von Pestalozzis Neuhof zu Erziehungszwecken und würdiger Erhaltung einen Schritt vorwärts gegangen. Der Grosse Rat des Kantons Aargau hat 10,000 Fr. beschlossen; der Grosse Rat des Kantons Luzern 1500 Fr., derjenige des Tessins sein Betreffs, die Regierung von Solothurn 1200 Fr., die Regierung von Zug 300 Fr., der Erziehungsrat von Uri 100 Fr. Ausserdem sind dem Neuhofkomite zugegangen oder zugesichert: 5000 Fr. als anonyme Gabe (C. A.) zum Andenken eines zürcherischen Pestalozziverehrer's (und 5000 Fr. bei Er-

öffnung der Anstalt), 5000 Fr. von einer Zürcher Verehrerin Pestalozzis und seiner Bestrebungen im Dienste der Armen-erziehung; 5000 Fr. von der Schweiz. Gemeinnützigen Gesellschaft; 1000 Fr. Schweiz. Frauenverein; 1000 Fr. Gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Zürich, 1000 Fr. Hr. M. Kurz, Zürich IV; 500 Fr. Bündner Lehrerverein, 300 Fr. gemeinnützige Gesellschaft Baselland, 20 Fr. Gemeinderat Laufenburg, 20 Fr. Gemeinderat Murten, 250 Fr. Gemeinderat Lenzburg, 200 Fr. Gemeinderat Brugg, Hr. H. R. in Zürich 40 Fr. (bis Ende Dezember).

Für die Durchführung der *Schülersammlung* sind von verschiedenen Erziehungsdirektionen bis jetzt 395,000 Stück des Bildes Pestalozzi als Waisenvater bestellt. Die Erziehungsdirektoren der romanischen Schweiz werden die Angelegenheit demnächst besprechen. Die Lehrerschaft vom Thurgau ist mit eigener Sammlung vorangegangen; Glarus und Appenzell A.-Rh. folgten mit gleichem Beispiel letzte Woche. Die aargauische Lehrerschaft bereitet sich auf ein gleiches vor. Die Kapitelspräsidenten des Kantons Zürich werden die Sammlung unter der Lehrerschaft besprechen und organisieren. Ein gleiches hat der Vorstand des Lehrervereins des Kantons St. Gallen zugesagt. Für Basel ist der „Aufruf“ des Zentralvorstandes in 850 Stück verlangt worden. Es stehen weitere 5000 Stück zur Verteilung bereit (also verlangen!). Für die *öffentliche Sammlung* hat das luzernische Neuhofkomite mit Hrn. Erziehungsdirektor Düring, Nationalrat Erni, Stadtrat Ducloux, die Direktoren Kopp und Egli u. a. einen warmen Aufruf erlassen. Wir hoffen, die kantonalen Neuhof-Komitees werden anderwärts folgen. Wir bitten die Lehrerschaft, gut anregend vorzugehen. Rechte Anregung tut alles. In Männerchören, Lesevereinen usw. bietet sich Gelegenheit dazu. Sicher sind Tausende und überall bereit im Sinne jenes jungen Thurgauers (in Mattwil oder Hauptwil) zu handeln, der auf die Frage: Wie würden Sie sich stellen, wenn im Männerchor die Anregung fiel, etwas für die Erhaltung von Pestalozzis Neuhof zu tun? flink antwortete: „Da geb ich gern auch einen Franken, und bi' us gwüss alli.“ Versucht's! Tut etwas für die öffentliche Sammlung!

Der Kosmos, Handweiser für Naturfreunde, enthält in Nr. 1, Jahrgang VII, folgende illustrierte Artikel: Astronomische Umschau von Dr. H. Klein, der Ursprung des Lebens von W. Boelsche, Maikäfer als Gesundheitspolizei von J. H. Favre, Zur Biologie des Löwen von W. Kersten, Vanille von Dr. A. Kölsch, Baum- und Waldbilder von Forstassessor Feucht, Tau, Reif und Rauchfrost von F. Regensberg, Konservengifte von Dr. Reitz. Die 12 Hefte eines Jahrganges bringen noch die Beilblätter: Wandern und Reisen, Aus Wald und Heide, Photographie und Naturwissenschaft, Technik und Naturwissenschaft, Haus, Garten und Feld. Dazu kommen fünf naturwissenschaftliche Werke (1910: Auf Vorposten im Lebenskampf von Dekker; Säugetiere fremder Länder von Floericke; Pflanzen zwischen Dorf und Trift von Dr. Koelsch; die Welt der Planeten von Dr. W. Meyer und die Kultur der Kulturlosen von Dr. Weule), und das alles für Fr. 6.40 Jahresbeitrag. (Bei Postbezug kommt Porto hinzu; im Buchhandel 25 Rp. Bestellgebühr.)

## Vereins-Mitteilungen

Schweizerischer Lehrerverein.

Schweizerische Lehrerwaisen-Stiftung.

*Vergabungen:* Ungenannt, Zeh 10 Fr.; Fr. B., Augsburg 10 Fr.; von Lehrern in Bern bei Anlass des Kalenderverkaufs 40 Fr.; aus Veltheim bei Anlass des Kalenderverkaufs 1 Fr.; Ortskonferenz Urnäsch 4 Fr.; Ortskonferenz Stein-Hundwil Fr. 4.75; Ortskonferenz Schwellbrunn Fr. 2.50. Total bis 12. Januar 1910: **Fr. 72.25.**

*Lehrerheimstiftung:* Ortskonferenz Urnäsch 4 Fr.; Ortskonferenz Stein-Hundwil Fr. 4.75; Ortskonferenz Schwellbrunn Fr. 2.50. Total bis 12. Januar 1910: **Fr. 11.25.**

Den Empfang bescheinigt mit herzlichem Danke  
Zürich V, 12. Januar 1910. Der Quästor: *Hch. Aepli.*

Witikonstr. 92.

Schweizerische Wanderausstellung gegen den Alkoholismus.

Turnhalle Ankerstrasse Zürich III, 5.—30. Januar 1910.

Eintritt frei.

26

**Keller & Co.**  
**ZÜRICH**

besorgen prompt  
und billigst  
durch erfahrenen  
Fachmann

11 Bleicherweg 11  
(vormals Höschgasse 72 und Utoquai 31)

Reparaturen und Neuanschaffung  
physikalischer Apparate

1262

für Unterrichtszwecke.



**Carl Gottlob Schuster jun.**  
Markneukirchen, Sachsen Nr. 57

1273 — Gegründet 1824 —

**Berühmte Werkstätte für den  
Geigenbau und Zubehör.**

Spezialität: Meisterschafts-Violinen u. Cellos physikal.  
abgestimmt mit ital. Toncharakter.  
Mandolinen, Zithern, Gitarren, Lauten und alle Blas-  
instrumente. Vorteilhafte Preise. Katalog gratis.

(OF2919)

## Offene Lehrstelle.

An der Sekundarschule Adliswil bei Zürich ist auf  
1. Mai 1910 eine Lehrstelle durch Berufungswahl zu be-  
setzen. Bewerber der sprachlich-historischen Richtung er-  
halten den Vorzug. Besoldungszulage 800—1000 Fr.

Anmeldungen, begleitet von Ausweisen, sind bis zum  
31. Januar 1910 an Herrn Kantonsrat H. H. Günthart  
einzureichen.

23

Adliswil, 4. Januar 1910.

Die Sekundarschulpflege.

1 X 1 Reihen-Rechen-Tabelle  
Liefert gerne zur Einsicht 913  
Rud. Leuthold, Lehrer, Wädenswil.

Schweizerische  
Nähmaschinen-Fabrik Luzern



Einfach  
solid,  
billig  
Central-  
Spuhlen  
vor- und  
rück-  
wärts  
nähend

Mailand 1906: Goldene Madaille.

Ablage **Basel**: Kohlenberg 7.  
**Bern**: Amthausgasse 20.  
**Luzern**: Kramgasse 1.  
**Winterthur**: Metzgasse.  
**Zürich**: Pelikanstrasse 4.

Überall tüchtige Vertreter ge-  
sucht. Geeignet für Lehrer. 778

**Gymnasium und Industrieschule  
Winterthur.**

Die **Anmeldungen** neuer Schüler und Schülerinnen  
werden bis zum **12. Februar** vom Rektorate entgegen-  
genommen. Den Anmeldungsschreiben sind beizulegen ein  
**amtlicher Altersausweis** und ein über Leistungen, Fleiss  
und Betragen Aufschluss gebendes **Zeugnis** der zuletzt  
besuchten Schule.

Die Aufnahmeprüfung kann Schülern mit **guten**  
Zeugnissen aus zürcherischen Primar- und Sekundar-  
schulen erlassen werden; dagegen unterliegen alle Schüler  
einer vierwöchentlichen Probezeit.

**Aufnahmeprüfung Dienstag, den 15. Februar,**  
von 8 Uhr an.

33

Winterthur, den 5. Januar 1910.

Der Rektor: **Dr. Robert Keller.**

Orell Füssli, Verlag,

versendet auf Verlangen gratis und franco den Katalog  
über **Sprachbücher** und **Grammatiken** für Schul- und  
Selbst-Unterricht.

# Schulhefte Schreib- und Zeichnenmaterialien Anschauungsmaterialien

Schulbücher und Lehrmittel aller Art,

Zählrahmen, Wandtafeln und Einrichtungsgegenstände für Schulhäuser

1048

bezieht der Kenner aus Erfahrung nur von

**Kaiser & Co., Bern**

Grösste Lehrmittelanstalt und Heftfabrik.

Beste Qualitäten. Neue, sehr vorteilhafte Heftqualitäten und Zeichnenpapiere. Billige und schnellste  
Bedienung. Muster und Illustrierte Kataloge auf Verlangen. Für grossen Bedarf Spezialpreis



**Schwächliche** in der Entwicklung oder beim Lernen zurückbleibende **Kinder**  
sowie **blutarme** sich matt führende u. **nervöse** überarbeitete, leicht erregbare, frühzeitig erschöpfte **Erwachsene**  
gebrauchen als **Kräftigungsmittel** mit grossem Erfolg 941

# DR. HOMMEL'S Haematogen.

**Der Appetit erwacht, die geistigen und körperlichen Kräfte werden rasch gehoben, das Gesamt-Nervensystem gestärkt.**

Man verlange jedoch ausdrücklich das **echte „Dr. Hommel's“ Haematogen** und lasse sich keine der vielen Nachahmungen aufreden.

35 Allorts täglich (O F 70)

## 3-10 Fr. Nebenverdienst

möglich für Herren und Damen aller Stände durch schriftl. häusliche und gewerbliche Arbeiten, Adressenschreiben, Vertretungen etc. Schriftl. Offerten an „Erwerb“, Postfach 12286 Zürich, Fil. 3.

## Wer einen erstklassigen Radiergummi

kaufen will, bestelle bei der Aktiengesellschaft R. & E. Huber

### Schweiz. Gummiwerke Pfäffikon (Zürich)

200 Arbeiter, Gegründet 1880. Besonders beliebt sind die Marken 1257

### „Rüti“ (weich) „Rigi“ (hart)

Unsere Lieferungen an Schweizerische Schulen betragen jährlich eine halbe Million Stück.

### Amerik. Buchführung

lehrt gründlich durch Unterrichtsbriefe. Erfolg garantiert. Verlangen Sie Gratisprospekt. H. Frisch, Bücherexperte. Zürich. Z. 68. (O F 186) 63

## Singers

Hygien. Zwieback

erste Handelsmarke, für Magenleidende, Wöchnerinnen, Kinder unentbehrlich.

## Singers

Kleine Salzstengeli  
Kleine Salzbrezeli

beste Beigabe zum Bier.

## Singers

Milch-Eier-Nudeln

höchst nahrhaft und leicht verdaulich, nur eine Minute Kochzeit. Wie von der Hausfrau hergestellt. 697

Unsere Spezialitäten sind in allen bessern Geschäften erhältlich. Wo keine Ablagen, wende man sich direkt an die

Schweiz. Brezel- & Zwiebackfabrik  
Ch. Singer, Basel.

**VERBAND SCHWEIZ-GRAPH-KÜNSTLER**

**PROSPEKT GRATIS**

**WANDSCHMUCK FÜR SCHULEN**

**SITZ IN ZÜRICH DIANASTRASSE 9**

(O F 390) 416

## Wissenschaftlich ausgeführte Schulapparate und Bedarfsartikel

für den Unterricht in der 1063  
**Physik, Chemie und Naturkunde.**

Spezialität: Glaswaren und Apparate für Elektrizitäts- und Wärmelehre. Physikalische Anschauungsbilder.

*Obligatorische Lehrmittel.*

Komplette Ausstattungen — Billige Preise — Grosses Lager.

Illustrierte Kataloge — Keine Spielzeuge — Zahlreiche Empfehlungen.

## Kaiser & Co., Bern.

**Kraftnahrung von feinstem Wohlgeschmack**

## Ovomaltine

**Ideales Frühstücks-Getränk**

für Kinder in den Entwicklungsjahren, schwangere oder stillende Frauen, geistig und körperlich Erschöpfte, Nervöse, Magenleidende, Tuberkulöse, alternde Leute etc.  
**Kein Kochen. Denkbar einfachste Zubereitung**

In allen Apotheken und Droguerien. Preis Fr. 1.75 und 3.25

## Dr. Wander's Malzextrakte

werden seit mehr als 45 Jahren von den Ärzten verordnet.

In allen Apotheken. 1028

Fabrik diätetischer Präparate  
Dr. A. WANDER A.-G., BERN.

## Kinderwagen



Kinderstühle, Knabenleiterwagen, Sportwagen, Schlitten etc. kaufen Sie am vorteilhaftesten bei unterzeichnetem Versandgeschäft, indem Sie den Katalog mit 300 Abbildungen u. Farbentafel mit 25 Farben, sowie genauem Beschrieb jeder einzelnen Artikel kommen lassen. Sie erhalten auf diese Weise keine Ladenhüter, sondern nach Ihrem Auftrage neugebaute Wagen. Versand franko ganze Schweiz.

E. Baumann, Aarau, Kindermöbelversand. 743

## Hallauersche Klassiker-Bibliothek

Das untenstehende Verzeichnis enthält eine Zusammenstellung der in meinem Verlage erschienenen

### Klassiker

in alphabetischer Reihenfolge. Meine sämtlichen **Klassiker-Ausgaben** zeichnen sich durch scharfen, klaren Druck, gutes Papier und sehr dauerhafte und geschmackvolle Einbände aus.

### Alphabetisches Verzeichnis

- Chamisso's Werke in 2 Bänden in 1 Leinenband gebunden.
  - Goethes Werke in 16 Bänden in 4 Leinenbände gebunden.
  - Hauffs sämtl. Werke in 5 Bänden in 2 Leinenbände gebunden.
  - Heines sämtl. Werke in 12 Bänden in 4 Leinenbände gebunden.
  - Heinr. v. Kleists sämtl. Werke in 2 Bänden, in 1 Leinenbd. geb.
  - Körners sämtl. Werke in 2 Bänden in 1 Leinenband gebunden.
  - Lenaus sämtl. Werke in 2 Bänden in 1 Leinenband gebunden.
  - Lessings Werke in 6 Bänden in 3 Leinenbände gebunden.
  - Schillers sämtliche Werke in 12 Bänden in 4 Leinenbände gebunden.
  - Shakespeares sämtliche dramatische Werke, übersetzt von Schlegel und Tieck in 12 Bänden in 4 Leinenbände gebunden.
  - Uhlands Werke in 3 Bänden in 1 Leinenband gebunden.
  - Zschokkes sämtliche Novellen in 12 Bänden in 4 Leinenbände gebunden.
- Zusammen 86 Bände in 30 Bände rot Leinwand gebunden Fr. 70. —**

**Gegen monatl. Abonnements-Nachnahme von Fr. 5. —**

Die ganze **Klassiker-Bibliothek** wird sofort geliefert

Gef. Aufträge nimmt gerne entgegen 1006

## J. Hallauer

Buchhandlung **Oerlikon-Zürich**

Auf Wunsch liefern ich die ganze Sammlung in Kistchen verpackt franko zur Einsicht.

## Bestellschein

Der Unterzeichnete bestellt hierdurch bei

J. Hallauer, Buchhandlung, **Oerlikon-Zürich:**

1 Hallauersche **Klassiker-Bibliothek**

86 Bände in 30 Leinwandbänden rot gebunden **Preis Fr. 70. —**

Zahlbar durch monatliche Abonnements-Nachnahmen von Fr. 5. —

Ort und Datum:

Unterschrift:

## Kleine Mitteilungen

— *Schulbauten.* Meierskappel, Neubau, 95,000 Fr.

— *Schulweihe.* Brugg, 7. Jan., mit Jugendfest.

— Im Landtag *Schwarzbürg-Sondershausen* wurde ein Antrag angenommen, der die Trennung der Verwaltung der Volksschule von der Kirchenverwaltung und Schulinspektoren im Hauptamt verlangt.

— *Berlin* hat 300 Gemeindeschulen mit 5186 Klassen und 227,301 Schülern, d. i. über 1000 Kinder weniger als im Jahr vorher. Von 1893 bis 1908 sind die Kosten eines Volksschülers von 61,66 M. auf 88,32 M. gestiegen.

— In *Berlin* hatten im letzten Schuljahr die Lehrer wegen Krankheiten durchschnittlich 7,9, die Lehrerinnen 16,03, die Arbeitslehrerinnen 12,9 Tage Urlaub: Von den Lehrern hatten Krankheitsurlaub 26,94 %, von den Lehrerinnen 52,11 %, Arbeitslehrerinnen 42,97 %.

— 1000 M. Kurkosten und eine Rente von 1200 M. hat die Schulgemeinde *Ziethen* einem Lehrer als *Haftpflicht* zu zahlen, weil er in feuchter Amtswohnung sich ein rheumatisches Leiden und bleibende Gesundheitsschädigung (Herzfehler) zugezogen hatte.

— Der *englische* Lehrerverein macht Eltern auf das Risiko aufmerksam, das sie für ihre Kinder aufnehmen, wenn sie dieselben dem Lehrerberuf zuwenden: bis zum 16. Jahr in einer Mittelschule, zwei Jahre Stipendiat oder Lehrling, 2 Jahre Seminar, u. dann keine Stellen, das sei das Los derer, die sich der Schule widmen. Von 3492 Seminarzöglingen, die im Frühjahr 1909 austraten, hatten 1206 im Oktober noch keine Stelle.

— Die Gesellschaft der Freunde des vaterländischen Schul- und Erziehungswesens in *Hamburg* hat (493 gegen 226) am 18. Dezember beschlossen, ein Gesellschaftshaus zu bauen. Kosten des Baugrundes 300,000 M., Gesamtkosten 1,200,000 M. Verzinsung zu 6 % 72,000 M.; hievon soll das eigentliche Vereinshaus mit Restaurant 20,000 M. tragen.

— Die Lehrer *Westfalens* beklagen sich in einer Eingabe an den Landtag, dass die Ortszulagen auf 400 M. (höhere hat die Regierung nicht genehmigt) beschränkt werden sollen.

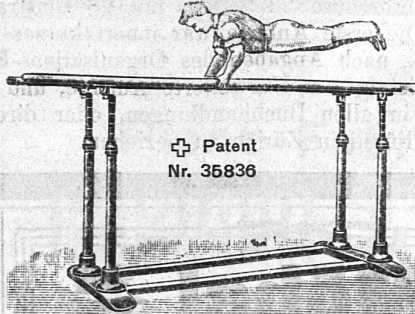
## \* Uhrmacherschule in Solothurn. \*

Vollständige, praktische und theoretische Erlernung der **Uhrmacherei** oder einzelner Branchen. — Der Unterricht wird in deutscher und französischer Sprache erteilt. — Eintritt zu jeder Zeit.  
1134 **Man verlange Prospekte.**

## Schweizer. Turngerätefabrik Alder-Fierz & Gebr. Eisenhut

**Küsnacht** bei Zürich

434



Patent  
Nr. 35836

### Turngeräte

aller Art  
für Schulen, Vereine und Privat  
Übernahme  
kompletter Einrichtungen für Turnhallen und -plätze.

Man verlange Preis-Kurant.  
Telephon.

## Freie, einer wissenschaftlichen und künstlerischen Weltanschauung huldigende Männer

von gutem Ruf, finden Anschluss an Vereinigung humanitären Charakters.

Zuschriften unter „Idealgesinnte 102“ an **Rudolf Mosse, Basel.** (Zag B 702) 989

# Ich frage Sie

Wollen Sie sich selbst und Ihrer Familie, namentlich Ihren Kindern, wirklich etwas zugute tun, so kochen Sie zum Frühstück einmal **Kathreiners Kneipp-Malzkafee** und zwar genau nach Vorschrift. Sie werden finden, falls Sie den „Kathreiner“ und dessen Vorzüge noch nicht aus eigener Erfahrung kennen, daß Ihnen und den Ihrigen mit dem richtig zubereiteten **Kathreinerschen Malzkafee** ein **g e s u n d e s** und **a n g e n e h m e s** tägliches Getränk gleichsam neu beschert worden ist. Lassen Sie sich, bitte, von diesem lohnenden Versuch weder durch das Gerede Unkundiger, noch durch eigenes Vorurteil abhalten, und achten Sie beim Einkauf nur genau darauf, daß Sie auch wirklich den echten **Kathreiners Malzkafee** bekommen, welcher ausschließlich in geschlossenen Paketen mit dem Bild des Pfarrers **Kneipp** als Schutzmarke verkauft wird.

1130



Nr. 355

Neue 6 eckige

Nr. 355

## Schreib- und Zeichenbleistifte

in Härten 1—5, mit Strichstempelung sind unstreitig die besten Bleistifte in der Preislage von 15 Cts.

### Johann Faber „Apollo“ Nr. 1250

Feinster Bleistift in 15 Härten: 6 B—7 H, das Stück 40 Cts.

Ferner werden als preiswerteste Schülerbleistifte empfohlen:

Nr. 304 Dessin 280/82 Rafael 380/82 Schulstift unpoliert

10 Cts.

10 Cts.

10 Cts.

### Johann Fabers Farbstifte:

Vorzügliche Qualität — Holzfassung — Starker Kern

Nr. 3101/6r-3102/12r

3104/6r-3105/12r

kurz

lang

### Johann Fabers Radiergummi

Nr. 2211 Schulgummi

Nr. 2234 „Apollo“-Gummi

in verschiedenen Grössen

Zu beziehen durch jede Schreib- und Zeichenwarenhandlung.

## Hobelbänke und Höbel

sowie sämtlichen Werkzeug für Handfertigkeitschulen und Private  
Liefert in solidester Ausführung 1103

**August Herzog, Werkzeugfabrikant, Fruthwilen (Thurgau).**

Man verlange Preiskurant.

## Offene Primarlehrerstelle.

An der **Knabenoberschule** der Stadt **St. Gallen** ist eine Lehrstelle frei geworden und auf Anfang Mai zu besetzen.

Gehaltsminimum 2900 Fr., mit je zwei Dienstjahren um 100 Fr. steigend bis zum Maximum von 3900 Fr., Pensionsberechtigung bis auf 65 % des Gehaltes, wozu noch die kantonalen Gehalts- und Pensionszulagen kommen.

Anmeldungen sind unter Beilage des Lehrpatentes und der Ausweise über die bisherige Tätigkeit bis zum **15. Januar** an das Präsidium des Schulrates, Herrn **Dr. med. C. Reichenbach**, einzusenden. Für das beizulegende ärztliche Attest muss das amtliche Formular bei der unterzeichneten Stelle bezogen werden.  
**St. Gallen**, den 28. Dezember 1909. (O 626 G) 28

Die Schulratskanzlei.

## Küsnacht.

## Primarschule.

An der Primarschule **Küsnacht** wird, Genehmigung durch den Erziehungsrat vorbehalten, auf 1. Mai 1910 eine neue Lehrstelle errichtet.

Freiwillige Zulage der Gemeinde 600—1000 Fr. Auswärtige Dienstjahre werden angerechnet. Bewerber um diese Stelle wollen ihre Anmeldungen mit den nötigen Ausweisen bis 17. Januar 1910 an den Präsidenten der Schulpflege, Herrn Pfarrer **Wettstein**, einsenden, der zu jeder weiteren Auskunft gerne bereit ist.

**Küsnacht**, 31. Dezember 1909.

Die Primarschulpflege.

## Kaufen Sie keine Nähmaschine

bevor Sie unsern Katalog gesehen haben. Derselbe wird Ihnen auf Verlangen gratis und franko zugesandt. Günstige Zahlungsbedingungen.

Bregger & Cie., Solothurn 20.  
Geschäftsgründung vor 1770.  
(O F 2535) 1115

Tüchtiger

## Lehrer

mit sehr guten Zeugnissen übernimmt

### Stellvertretung 39

an Primarschule oder Institut.

Offerten sub Chiffre O. F. 79 an Orell Füssli-Annoncen, Zürich.

## Verband Schweiz. Instituts-Vorsteher

Unser Informations- und Zentralbureau in Zug vermittelt

41 **Lehrstellen** O. F. 82

## Handänderungen

und erteilt gratis Auskunft über in- und ausländische Institute.

## Konzert-Violenen

ausgezeichnete Instrumente mit Kasten u. Bogen gut eingespielt für Fr. 36.— beziehen Sie am vorteilhaftesten von (OF 31) 24 **Bosworth & Co., Zürich V Seefeldstr. 15.** Reelle Bedienung. Violsaiten vorzügl. quintenrein.

A. Jucker, Nachf. von

## Jucker - Wegmann

Zürich 960

22 Schiffände 22

Papierhandlung en gros

Grösstes Lager in

Schreib- und Postpapieren

Zeichenpapieren, Packpapieren

Fabrikation von

Schulschreibheften

Kartons und Papiere für den

Handfertigkeit-Unterricht.

Eigene Linier- und Ausrüst-Anstalt.

## Natur-Wein.

Neuer Tessiner Fr. 22.—  
Piemonteser „ 25.—  
Barbera fein „ 35.—  
Stradella weiss „ 40.—  
Chianti hochfein „ 45.—  
la Veltliner „ 60.—

per 100 Liter ab Lugano gegen Nachnahme.

12 Flaschen ganz alten Barbera (Krankenwein) Fr. 12.—.

Muster gratis. 20

Gebrüder Stauffer, Lugano.

Neutrales **Eiseneiweiss** (dargestellt von Apotheker Lobeck in Herisau) ein das Blut wesentlich verbesserndes flüssiges **Stärkungsmittel** mit angenehmem Geschmack. — Grössere Flaschen 4 Fr. in den Apotheken.

1001

## Theater-Bühnen Vereins-Fahnen

liefert in kürzester Zeit

Fr. Soom, Maler, Burgdorf. 980  
— TELEPHON. —

## Jugend- u. Volksbibliotheken

empfehlen unser reichstes Lager bester Schriften, meist zu sehr ermässigten Preisen.

Kataloge gratis. 981  
Auswahlendungen franko.

Basler Buch- und Antiquariatshandlung vorm. A. Geering, Basel.

## Den Herren Dirigenten 986

der Männer-, Töchter- u. gem. Chöre empfehle höfl. meine kom. Nummern: **Fidele Studenten f. Töchterchor; ital. Konzert f. gem. Chor.** Sende auch gerne andere wirkungsvolle **Couplets, kom. Duette, Terzette, Quartette** und **Ensemble Szenen** z. Einsicht. (OF 2138)  
Hans Willi, Lehrer, Cham, Kt. Zug.

Gesamtsverkauf! 3 Monate Kredit

Diese hochfeine echt silberne **Remontoir-Herrenuhr** mit doppeltem Goldrand Fostet nur Fr. 20.— Dieselbe Uhr m. echt silbernem **Staubdeckel** kostet Fr. 29.— Diese hochfeine **Remontoir-Damenuhr** kostet in echt Silber mit doppeltem Goldrand nur Fr. 20.— In echt Gold Fr. 39.— Diese Uhren sind von erstklassig. Grossstadt-uhrmachern genau abgezogen u. gehen auf die Minute! — 3 Jahre Garantie.

Nur diese vier erstklassigen Uhren werden geführt, daher die grosse Leistungsfähigkeit! **Franko-Zusendung hochfeines Etui zu jeder Uhr gratis! Keine Nachn., 3 Monate Kredit, auch bei sofort. Barzahlung keinen Rappen billiger!** Jedermann kann sich durch Übernahme der gelegentl. Vertretung gross. Verdienst verschaffen. Bestellen Sie gleich bei der **Grossfirma Paul Alfred Goebel, Basel, Dornacherstrasse 274, Postfach Fil. 18.** 890

Bei uns erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

## Gesanglehre

für

## Schweizerische Volksschulen.

Von **Bonifaz Kühne,** Musikdirektor in Zug.

**I. Heft.**

VII. umgearbeitete Auflage. geb. 60 Cts.

**II. Heft.**

VIII. umgearbeitete Auflage. geb. 1 Fr.

Art. Institut Orell Füssli, Verlag, ZÜRICH.

# Das Gordon Bennett-Wettfliegen in Zürich

Erinnerungsbroschüre 92 Seiten, mit 26 Illustrationen, auf ff. Kunst-druckpapier. Die erste Auflage war innert kurzer Zeit abgesetzt. Soeben erschien die 2., nach Angaben des Organisations-Komitees des Schweiz. Aeroklubs berichtigte und erweiterte Auflage, und ist solche zum Preise von Fr. 1.— in allen Buchhandlungen, oder direkt vom Verlag: Art. Institut Orell Füssli in Zürich zu beziehen.

## Möbel

Komplette Einrichtungen, sowie Einzeilmöbel in jeder Holz- und Stylart liefert

## grosse Zürcher Firma zu bequemen Zahlungsbedingungen.

Kostenloser Besuch unseres Vertreters.  
Gef. Anfragen erbitten an unseren Reisevertreter nach **Basel V. Fach 1140.** (He 185 Q) 30

## Lehrergesuch.

Die **evangelische Lehranstalt Schiers** (Realschule, Seminar und Gymnasium) sucht auf nächstes Frühjahr einen praktisch und akademisch gebildeten

## Lehrer für Englisch

auf allen Klassenstufen, für **Französisch** oder **Italienisch** in beliebigen Klassen. Befähigung zur Erteilung von **Mathematikunterricht** in Anfängerklassen wäre erwünscht. Gehalt nach Übereinkunft. Anmeldungen mit Ausweisen nimmt entgegen (H 111 CH)

J. Zimmerli, Direktor.

## Offene Schulstelle

### Frümsen Unterschule.

Infolge Ablauf der kantonalen Lehrbewilligung wird vorbenannte Stelle zur freien Bewerbung ausgeschrieben. Gehalt 1500 Fr. nebst 200 Fr. Wohnungsentschädigung und voller Beitrag der Pensionskasse. — Antritt erste Woche Mai 1910. Anmeldungen nimmt bis Ende dieses Monats, Gg. Engler, Schulratspräsident, entgegen.

Frümsen, den 12. Januar 1910. 97

Namens des Schulrates:

Der Präsident: **Gg. Engler.** Der Aktuar: **A. Engler-Leue.**

## Schulgemeinde Niederurnen.

Infolge Todesfall ist die Stelle eines Sekundarlehrers für Deutsch, Geometrie, Naturgeschichte, Zeichnen und Singen neu zu besetzen. (OF 81) 40

Bewerber werden eingeladen, ihre Anmeldungsschreiben nebst Zeugnissen und Bericht über Studiengang und bisherige Lehrtätigkeit bis spätestens den 25. Januar 1910 an Hrn. Schulpräsident J. Schlittler in Glarus einzureichen.

Antritt der Lehrstelle mit Frühjahr (Ende April) 1910. Gegenwärtiger Gehalt des Sekundarlehrers 2800 Fr.; nach 10 jähriger Dienstzeit kantonale Gehaltszulagen.

Niederurnen, den 12. Januar 1910.

Der Schulrat.

Art. Institut Orell Füssli, Verlag, Zürich.

In neuer Auflage erschien:

## Handbuch

für den

## Turn - Unterricht

an

## Mädchenschulen

von

**J. Bollinger-Auer,**

Lehrer an der höheren Töchterschule in Basel.

**II. Bändchen.**

Turnübungen für Mädchen der oberen Klassen.

Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage.

XII. 344 S., 8<sup>o</sup>, mit 123 Illustr. 4 Fr.

Wir empfehlen diese vollständig umgearbeitete Auflage, welche um einen Anhang:

1. Übungen mit dem langen Stabe, bearb. von J. Müller, Turnlehrer in Glarus;
  2. Keulenübungen, bearbeitet von A. Widmer, Turnlehrer in Bern;
- vermehrt wurde, zu gef. Anschaffung.

Auch die früher erschienenen:

**I. Bändchen.**

Die Turnübungen für Mädchen d. unteren Klassen.

3. Aufl., mit 78 Illustrationen. Fr. 2.10,

**III. Bändchen.**

Bewegungsspiele für Mädchen.

2. Aufl., mit 34 Illustrationen. Fr. 1.50,

stehen auf Wunsch zur Einsicht zu Diensten.

Vorrätig

in allen Buchhandlungen.

**Kleine Mitteilungen**

— Um den Neubau eines Schulhauses zu vermeiden, stellte in einer Gemeinde eines zürcherischen Seebezirks die Rechnungsprüfungs-Kommission der Schulgemeinde folgende Anträge: 1. Ausweisung fremder, kinderreicher Familien aus der Gemeinde. 2. Entfernung der neuen zweiplätzigen Schulbänke und Wiederanschaffung alter fünfplätziger Bänke. (Da sieht's schön aus! D. R.)

— Die *Arbeitsschule*, Organ der bernischen Arbeitslehrerinnen (Bern, Dr. Grunau), eröffnet ihren 5. Jahrgang, indem sie der Redaktorin, Fr. Küffer, zwei Mitredaktorinnen beigibt. Der Abonnementspreis wird von Fr. 2.50 auf Fr. 2.80 erhöht.

— *Jubiläum. Wynigen* ehrte die 25jährige Wirksamkeit des Hrn. R. Spycher durch eine schöne Feier mit Ansprachen (des Hrn. Pfarrers, des Gemeindepräsidenten und des Hrn. Fritz Leuenberger, seines früheren Schülers) und Gesängen. — *Affoltern a. A.* widmet Hrn. A. Rüegger bei gleichem Anlass eine goldene Uhr und Urkunde.

— Die *Schweizer Musikzeitung*, Organ des Eidgen. Sängervereins, erscheint mit dem 50. Jahrgang unter der Redaktion von Hrn. E. Isler in Zürich, der sich mit einem Rückblick auf den Werdegang des Sängersblattes einführt. Hr. Dr. Nef, der die Redaktion zehn Jahre lang besorgt hat, wird sich der freien Gelehrten-tätigkeit widmen. Wie bisher, erscheint die Musikzeitung im Verlag Hug & Co., Zürich (Abonnement, 36 Nrn., Fr. 6.60).

— Der kleine Hoek (*Wie lerne ich Ski-Laufen* von Henry Hoek, München, Sternstrasse 18, Gustav Lammers, 48 S., mit 40 Zeichnungen, Fr. 1.10) erscheint soeben in 3. Auflage. Die Erlernung des Skisportes ist hierin kurz und bündig, in Text und Bild erläutert.

— Besitzer des Rittergutes Lützendorf im *Mecklenburgischen* ist Prof. Dr. König in Bonn; er gewährt dem Lehrer zu Lützendorf einen Grundgehalt von 2700 M. und 1900 M. an Alterszulagen.

— Nr. 7 des *Rhythmus* (Basel, P. Boepple) enthält u. a. eine bemerkenswerte Abhandlung von Jaques-Dalacroze über Wesen und Zweck der rhythmischen Gymnastik.

**Joh. Gugolz**  
**ZÜRICH** (Zà 1045 g)

Zürich I: Wühre 9 (gegründet 1843).  
Zürich III: Badenerstrasse 48.

Bestempfohlenes Spezial-Geschäft für Damen-Kleiderstoffe, Blousen und Damen-Konfektion vom einfachen bis feinsten Genre. Stets reichhaltige und preiswürdige Auswahl in allen Saison-Neuheiten.

Gegründet 1847

**Piano-Fabrik**  
**RORDORF & C<sup>IE</sup>.**

Bureau, Magazin und Fabrik: Werdgässchen 41/43,  
**ZÜRICH III, Rosengartenquartier.**

Stimmungen, Reparaturen, Tausch, Miete.

Besondere Begünstigungen für die tit. Lehrerschaft.

— Vertreter in allen grössern Städten. — 961

**Für die Schweiz neu und bedeutungsvoll!**



**Überraschende Erfolge**

bei Rückgratsverkrümmungen, Unsymmetrie der Schultern und Hüften erzielt, selbst in schweren Fällen, bei Kindern und Erwachsenen der

**Lenkbare Geradehalter, Weltpatentsystem Haas.**  
Bequeme Ausübung jeden Berufes.

Alleinvertrieb für die Schweiz:  
Sanitätsgeschäft 1259



**Gebr. Ziegler, Bern, Erlachstrasse 23.**  
Fachmännische Beprehung gratis. — Prospekte gratis zu Diensten.

**Von Schnupfen geplagt.**

Ich kann Ihnen mit großer Freude versichern, welche Wohltat mir die Wybert-Tabletten der Goldenen Apotheke in Basel, genannt „Gaba-Tabletten“ sind, da ich oft von Schnupfen und Halsweh geplagt werde und mich jedesmal Ihre Tabletten sehr bald davon befreien — schreibt Fr. R. Sch. in Bern. 1293  
In den Apotheken und Drogerien à fr. 1. — die Schachtel.

**Schul-Zeichnenpapiere**

**Zeichnen-Blocks**

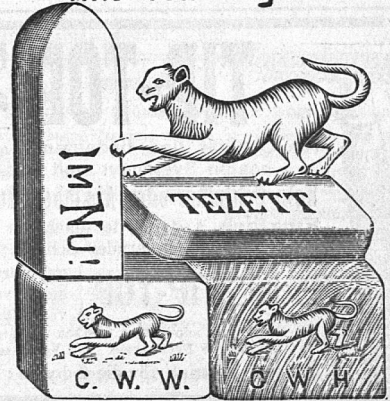
eigener Fabrikation, Schulformate ganz oder geschnitten, tadellose Qualitäten, billige Preise, grösster Absatz, von der Stadt Bern und zahlreichen grossen Gemeinden seit Jahren zur Alleinlieferung akzeptiert.

— Neue, sehr vorteilhafte Sorten. —

Gratis-Muster zu Diensten. 1060

**Kaiser & Co., Bern.**

**Radier-Gummi**  
mit dem Tiger



**„TEZETT“ und „JMNU!“**

Beste Marken der Gegenwart!

**DOETSCH & CAHN,**  
HANNOVER-WÜLFEL

Älteste Radiergummi-Spezial-Fabrik.

Zu haben in allen besseren Papierhandlungen

**Amerikanische Plantagen-Cigarren**

(11 cm lang) 846

Diese Sorte zeichnet sich durch besonders blumigen und weichen Geschmack aus. — Ich empfehle Ihnen diese Cigarre zum täglichen Gebrauch ganz besonders; denn sie ist trotz des billigen Preises hervorragend im Aroma, sie hat schon sehr viele Liebhaber, und auch Sie werden, wenn Sie dieselbe erprobt haben, zu ihren Annehmern zählen.

10 Pakete à 6 Stück Fr. 4.50

Originalkiste von 20 Paketen à 6 Stück = 120 Stück Fr. 7.50

Versand franko per Nachnahme oder Postscheck-Einzahlung V 326.

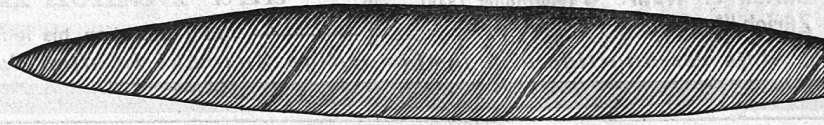
**Basler Cigarren-Versandhaus**  
**Hermann Kiefer, Basel.**



Fast **Nikotinfrei**

**Aerztlich empfohlen!**

**Geschmack  
ohne  
Einbusse**



Sortiment - Kisten:  
Fr. 10. —  
Fr. 5. —  
Fr. 2. 35

Weltberühmte Erzeugnisse der königl. Zigarrenfabrik in Arnhem (Holland).

In der Schweiz erhältlich bei: **F. Michel Sohn, Rorschach**



**TIP-TOP** Neuester u. bester Rasier-  
apparat der Gegenwart.

An Qualität und bedeutend ve besserer Konstruktion auch den besten Systemen weit überlegen, sowie bedeutend billiger.  
Kein Schleifen oder Abziehen der Klinge. Kein Reißen oder Brechen.  
**Einziger** Apparat, der nach der Bartstärke gestellt werden kann. Tadelloses Rasieren, dauernder Schnitt. Unentbehrlich auf Reisen und zu Hause.

Preise: TIP-TOP } oxydiert . . . Fr. 15.—  
                          } stark versilbert " 19.— in andern Ausführungen  
                          } vergoldet . . . " 22.50                   entsprechend höher.

Bei Bezug von mindestens 6 Stück zusammen hoher Rabatt. Günstig für Lehrer etc. Prompter Versand per Nachnahme. Bei Voreinsendung des Betrages franko. Prospekte verlangen.  
General-Vertrieb für die Schweiz: **F. Waser, Dufourstrasse 78, Zürich.**

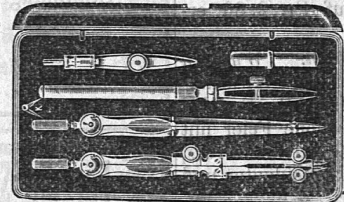
Depotitäre bei hoher Provision gestecht.

Grand Prix Paris 1889. 13 Grand Prix Mailand 1906.

**Kern & Co., Aarau**

grösste und älteste Reisszeugfabrik der Schweiz.  
Lieferanten der grössten in- und ausländischen Schulanstalten.

Alle unsere  
Instrumente  
tragen  
diese



Alle unsere  
Instrumente  
tragen  
diese

**K**  
Schutz-  
marke

**K**  
Schutz-  
marke

Schulreisszeuge in Argentinien.  
Bewährte Neuerungen: Zirkel mit Pivotkopf und Kopfgriffen; Springfeder, weit öffnend, bequem zu reinigen.  
Garantie für sorgfältigste Ausführung. Vorzugspreise für Schulen  
Spezialität: Präzisions-Instrumente aller Art für Geodäsie u. Astronomie.

**Entschuldigungsbüchlein für Schulversäumnisse.**

Preis 50 Cts.

Art. Institut Orell Füssli, Verlag, Zürich.

**L.&C. HARDTMUTH'S**  
Blei-Farb- & Kopierstifte.

**KOH-I-NOOR**

anerkannt das **BESTE** aller Fabrikate.

Schul- und Technikergummi  
**Ronca und Selva**

Unerreichte Vollkommenheit. — 7 Härtegrade.

Beste Qualität für Blei und Tusche.

Verlangen Sie Muster und Offerte.

**Kaiser & Co., Bern.**

1078

**Das natürliche Banksystem.**

Will der Geometer die Grösse einer Linie genau bestimmen, so misst er die Linie vielmals und berechnet aus den Ergebnissen deren Mittelwert

Ähnlich verfährt der Künstler (Bildhauer — Maler): aus unzähligen Messungen bestimmt er die Mittelwerte für den menschlichen Körper und dessen Organe. Auf Grund dieser Mittelwerte konstruiert er die menschliche Idealgestalt — eine Figur, die in Wirklichkeit nirgends existiert.

Wie die Künstler den Kanon, so berechneten Schulmänner die Banknormalien. Sie nahmen an, die den Mittelwerten des kindlichen Organismus entsprechende Schulbank sei notwendig die beste Schulbank. So entstand das Nummernsystem, — **das künstliche Banksystem.**

Es ist unzweifelhaft, dass der Geometer und der Künstler das Ziel auf richtigem Wege zu erreichen suchen. Die Berechnung der Mittelwerte des kindlichen Organismus hingegen hat keinen Sinn, weil die Schulbänke nicht für Idealgestalten gebaut werden müssen, sondern für die Kinder wie sie sind und leben. Jeder Kleiderkünstler weiss, dass die Idealgestalten nirgends zu finden sind, wohl aber Menschen, deren Organe von den Mittelwerten beträchtlich abweichen. Den Bedürfnissen der Schule entspricht dasjenige Banksystem am besten, welches gerade den Unebenheiten des kindlichen Körperbaues gerecht wird. Das ist **das natürliche Banksystem.**

Die Grosse Universalbank lässt sich jedem Körper anpassen. — Man wende sich an G. Bolleter, mech. Schreinermeister in Meilen.

**Fraefel & Co., St. Gallen**

Erstes und anerkannt leistungsfähigstes Haus für Lieferung

**Gestickter Vereinsfahnen**

Nur prima Stoffe und solide kunstgerechte Arbeit.

**Wettgehendste Garantie. Billigste Preise.**

Bestellgerichtetes eigene Zeichnungs- und Stickeratelliers.

Kostenberechnungen nebst Vorlagen, Muster usw. zu Diensten.

# Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich.

Mitteilungen des Kantonalen Lehrervereins.

Beilage zur „Schweizerischen Lehrerzeitung“.

4. Jahrgang.

No. 1.

15. Januar 1910.

Inhalt: Bestätigungswahlen der Primarlehrer 1910. — Aus der Sektion Zürich des Z. K. L.-V. — In welchem Alter sollen unsere Kinder in die Schule eintreten? — Plauderei. — Zürcherischer Kantonaler Lehrerverein.

## Bestätigungswahlen der Primarlehrer 1910.

Gemäss dem durch Gesetz vom 23. April 1893 abgeänderten Art. 64, Abs. 3 der Kantonsverfassung und der §§ 6, 11 und 57 des Wahlgesetzes unterliegen die *Primarlehrer* des Kantons in diesem Jahre der *Bestätigungswahl*, die spätestens im Monat Mai vorzunehmen ist.

Diese Wahlen haben nach der angeführten Verfassungsbestimmung *durch die Urne* zu geschehen, und es ist die Beteiligung an denselben nach Massgabe des durch Gesetz vom 29. Juni 1890 abgeänderten § 4 des Wahlgesetzes für die Stimmberechtigten *obligatorisch*.

Der Kantonalvorstand drückte in begründeter *Eingabe* an die zuständige Direktion des Innern den Wunsch aus, es möchten die Bestätigungswahlen möglichst früh und in allen Gemeinden des Kantons am gleichen Sonntag vorgenommen werden.

Nach Einsicht eines Antrages der Direktion des Innern hat nun der Regierungsrat unterm 6. Januar 1910 beschlossen, es seien die Bestätigungswahlen der Primarlehrer in den Gemeinden *einheitlich am 6. Februar 1910* vorzunehmen.

Gemäss § 5 des Regulativs betreffend Schutz der Mitglieder bei den Bestätigungswahlen vom 16. Februar 1907 sind im Vereinsorgan unmittelbar vor dem Wahltage diejenigen Kollegen, die an ihrer Stelle nach dem vor dem Jahre 1893 zu Kraft bestehenden Wahlgesetz gewählt waren, darauf aufmerksam zu machen, dass sie das Formular für die Rechtsverwahrung zuhanden der Wahlbehörde der betreffenden Schulgemeinde beim Präsidenten des Z. K. L.-V. beziehen können.

Da der Sinn der Verwahrung von manchem Kollegen nicht mehr verstanden werden möchte, sei noch folgendes beigefügt. Vor 1893 galt bei den Lehrerwahlen das absolute Mehr der *Stimmberechtigten*, nachher, infolge der Bülacher Initiative, nur noch das absolute Mehr der *Stimmenden*. Würde nun ein Lehrer, der seinerzeit nach dem alten Modus gewählt worden ist, unter dem neuen Gesetz weggewählt, so kann er nach einem Rechtsgutachten von Bundesrat Dr. Forrer *Entschädigung* beanspruchen, *sofern er bei jeder nach dem neuen Modus über ihn ergangenen Bestätigungswahl die Rechtsverwahrung eingereicht hat*.

Diese gedruckte Rechtsverwahrung ist vom 29. Januar an beim Präsidenten des Z. K. L.-V., Sekundarlehrer *Hardmeier* in Uster, zu beziehen.

## Aus der Sektion Zürich des Z. K. L.-V.

Der Vorstand der Sektion Zürich trat am 19. Nov. 1909 am Wohnort des neuen Quästors W. Zuppinger-Altstetten zusammen, um den Rapport über die durchgeführte *Mitgliederpropaganda* entgegenzunehmen. Die Vergleichung der Liste vom Jahre 1908 mit dem kantonalen Lehrerverzeichnis hatte die Tatsache konstatieren lassen, dass eine grosse Anzahl der stadtzürcherischen Lehrkräfte dem kantonalen Verbands nicht angehörten. Der Vorstand suchte in diesen Kreisen durch ein Zirkular neue

Mitglieder zu gewinnen, und kann nun mit Genugtuung davon Notiz nehmen, dass der Aufruf auf fruchtbaren Boden fiel, und hauptsächlich die Lehrerinnen sich daran erinnerten, dass sie in erster Linie dem kantonalen Lehrerstande angehören.

Wir wollen unserer Freude über diesen Erfolg dadurch Ausdruck geben, dass wir eine vergleichende Zusammenstellung der Mitgliederzahlen unserer Sektion veröffentlichen. Dabei hegen wir die angenehme Hoffnung, dass sich auch der kleine Rest im Jahre 1910 noch entschliessen kann, dem kantonalen Verbands beizutreten.

Es wurden

	versandt	eingelöst	nicht eingelöst	davon Lehrerinnen
Stadtkreis I . . . .	60	54	6	2
» II . . . .	47	45	2	1
» III . . . .	273	259	14	1
» IV . . . .	75	69	6	3
» V . . . .	105	97	8	1
Landschaft und höhere Lehranstalten	141	128	13	2
Vereinzelte				
Total:	701	652	49	10

Eine Vergleichung der Mitgliederzahl mit derjenigen vom Jahre 1908 (538) ergibt somit eine Vermehrung von 114 Mitgliedern, die sich in der Hauptsache aus dem Lehrerinnenstande rekrutiert. Durch diesen Zuwachs erhält die Sektion Zürich das Recht zur Wahl eines siebenten Delegierten. Wir finden uns einig mit unseren proporzfreundlichen Kollegen, wenn wir jetzt schon darauf aufmerksam machen, dass die Lehrerinnen auf diesen Sitz in der Delegiertenversammlung Anspruch erheben können (120 Lehrerinnen). Wir erwarten deshalb, dass die massgebenden Kreise der Kolleginnen sich auf eine Nomination einigen, damit die später zu treffende Wahl nicht auf Ablehnungen stösst.

Die durchgeführte Propaganda brachte dem Sektionsvorstande von verschiedenen Seiten einige Unannehmlichkeiten durch Zuschriften und mündliche Bemerkungen. Wir können hier nicht auf alle Anschuldigungen antworten; einige seien aber doch erwähnt. So erweckte unser Zirkular an die Nichtmitglieder an einigen Orten Missmut durch den Ton seiner Abfassung. Es ist ja schwer, Kollegen an eine, nach unsern Ansichten selbstverständliche Pflicht zu mahnen, ohne an diesem oder jenem Orte anzustossen. In guten Treuen und durch eigene Erfahrungen von der Notwendigkeit unserer kantonalen Organisation überzeugt, wurde der Text des Zirkulars niedergeschrieben. Der Kantonalvorstand, der von dessen Inhalt Kenntnis nahm, billigte denselben und das ganze Vorgehen des Sektionsquästors Zuppinger (Protokoll vom 23. September 1909). Wir hoffen deshalb zuversichtlich, dass sich die entstandenen Aufregungen an allen Orten legen werden.

Einige Mitglieder, darunter auch die im Frühjahr 1909 in den Bezirk Zugezogenen, erhielten die Zuschrift ebenfalls. Wir begreifen, dass diese sich darüber aufregten, weil sie es als eine Ehrensache betrachten, dem kantonalen Verbands anzugehören und nie Veranlassung gehabt



haben, den Austritt zu nehmen.» Wir freuen uns dieser Anhänglichkeit und bitten sie, unsere Entschuldigung anzunehmen, dass bei der gründlichen Revision des Mitgliederverzeichnis mit seinen 700 Namen einige Versehen mit unterlaufen sind. Bei dieser Gelegenheit möchten wir aber auch die Quästoren der übrigen Sektionen ersuchen, uns von den in den Bezirk Zürich weggezogenen Mitgliedern des Z. K. L.-V. Mitteilung zu machen.

Eine grössere Anzahl neuer und älterer Mitglieder erwarten, dass der kantonale Verein mehr leiste und dass sie den «Päd. Beobachter» gratis erhalten. Im ersten Wunsch liegt ein versteckter Vorwurf gegen den Kantonalvorstand, der sich aber leicht mit Zahlen rechtfertigen kann. Im Jahre 1908 wurden 141 und in den Monaten Januar bis Oktober 1909 122 Traktanden behandelt. Ist das etwa nicht genug? Übrigens ist der Kantonalvorstand jederzeit für Anregungen dankbar. Über die Gratislieferung des «Pädag. Beobachters» kann der Sektionsvorstand von sich aus nichts entscheiden. Er weist vorläufig auf die «Vorlage der Delegiertenversammlung vom 23. Juni 1906 über die Gründung eines kantonalen Schulblattes» hin, in der es in Punkt 4 heisst: «Nichtabonnenten der «Schweizerischen Lehrerzeitung» erhalten die Beilage gegen eine jährliche Abonnementsgebühr von 1 Fr.» Die Urabstimmung über diese Vorlage, mit einer Beteiligung von nicht ganz 50 % der Stimmberechtigten, ergab eine grosse Minderheit, die sich nun der Mehrheit der Stimmenden nach alten demokratischen Prinzipien zu fügen hat. Das ist bis jetzt geschehen, und wir hoffen, dass auch die Reklamationen von dieser Seite sich beruhigen werden. Der Sektionsvorstand wird immerhin darüber noch die Interpretation des Kantonalvorstandes einholen.

Die Arbeit des Sektionsquästors wurde durch die Mitwirkung von Vertrauensmännern in den einzelnen städtischen Schulhäusern und auf der Landschaft erleichtert. Diese Art des Bezuges liess für die Mitglieder eine Ersparnis von mehr als 80 Fr. an Portiauslagen erzielen und hatte noch den gewaltigen Vorteil, dass die Bezüger als Werber für den kantonalen Verein sich betätigen konnten. Der Erfolg hat unsere diesbezügliche Ansicht glänzend bestätigt. Wir können deshalb auch durch das Mittel des «Pädag. Beobachters» sämtlichen Vertrauensmännern den besten Dank für ihre Tätigkeit aussprechen.

Für den Vorstand der Sektion Zürich  
des Z. K. L.-V.

Der Präsident: *Hans Honegger.*

### In welchem Alter sollen unsere Kinder in die Schule eintreten?

Es ist einleuchtend, dass in allen Ländern, wo der Schulzwang besteht, ein eigenes Gesetz den Beginn der Schulpflicht für ein bestimmtes Alter der Kinder festsetzen muss. Welches aber der glücklichste Zeitpunkt für den Eintritt in die Schule sei, das heisst im wievielten Altersjahre die grosse Mehrzahl der Kinder für den planmässigen Unterricht genügend geistig und körperlich entwickelt seien, darüber ist von Ärzten und Schulmännern schon vielfach diskutiert worden, und die Frage wird immer wieder akut, wenn irgend ein Schulgesetz in Revision gezogen wird. Im grossen Ganzen stimmen alle Staaten darin überein, dass die Schulpflicht nicht vor dem 6. Lebensjahre anzusetzen ist, und es macht hievon nur Griechenland eine Ausnahme indem es mit dem 5. Jahre die Schulpflicht beginnen lässt. Es bestehen also wesentliche Differenzen nur darin, ob

der geeignete Zeitpunkt näher am sechsten oder am siebenten Altersjahre liege. Der § 10 des zürcherischen Schulgesetzes vom 11. Juni 1899 bestimmt hierüber: «Alle im Kanton wohnenden Kinder, welche bis Ende April eines Jahres das sechste Altersjahr zurückgelegt haben, sollen auf den Anfang des Kurses desselben Jahres in die Volksschule eintreten» (laut § 13 «mit Anfang Mai.») «Kinder, welche das gesetzliche Alter zum Eintritt in die Volksschule noch nicht erreicht haben, dürfen nicht aufgenommen werden.»

Hieraus ergibt sich, dass Kinder, die am 30. April geboren sind, bei ihrem Eintritt in die Schule ein Alter haben von 6 Jahren und 1 Tage, während die am 1. Mai des Vorjahres geborenen gleichzeitig schulpflichtig werden, aber volle 7 Jahre alt geworden sind. Es ist wohl ohne weiteres einleuchtend, dass diese beiden extremen Gruppen nicht in gleichem Masse entwickelt sind. Tatsächlich hat es unter den eintretenden alljährlich eine gewisse Zahl solcher Kinder, welche körperlich und geistig zu schwach sind, um dem Schulunterrichte zu folgen. Diese bilden dann nicht nur einen hemmenden Ballast für die Klassen und eine endlose Sorge für Eltern und Lehrer, sondern sie leiden unter dem Schulunterrichte selbst am allermeisten, weil sie für die Schule einfach noch zu jung sind. Auf Grund des Alinea 3 des genannten § 10 können sie daher von der Schulpflicht für kürzere oder längere Zeit zurückgestellt oder gar besonderen Klassen zugewiesen werden. Glücklich sind diejenigen Kleinen zu schätzen, deren Eltern Einsicht genug besitzen, ihre in der Entwicklung zurückgebliebenen Kinder vom Unterrichte dispensieren zu lassen, bis sie für die Schule reif geworden sind; bedauernswert sind dagegen jene, welche durch einen falschen Ehrgeiz der Eltern durch die Schulstunden gehetzt und mit Nachhülfeunterricht gemartert werden, bis sie dabei körperlich zu Grunde gehen. Die Zahl der letzteren wird nach einfachster Wahrscheinlichkeitsrechnung um so geringer sein, je näher man den Beginn der Schulpflicht gegen das siebente Altersjahr legt, denn die fundamentale Entwicklung der Gehirnschicht schliesst im Durchschnitt erst nach dem 7. Altersjahre ab. Bei einiger Ueberlegung kann man nicht daran vorbeigehen, in Erwägung zu ziehen, dass das kindliche Denkorgan, um dessen Heranbildung es sich in der Schule schliesslich doch in erster Linie handelt, im 6. Lebensjahre weit davon entfernt ist, in seiner Massentwicklung einen Abschluss gefunden zu haben. In dieser Beziehung macht jedoch der Zeitraum eines Jahres sehr viel aus. Ja die Erfahrung hat bewiesen, dass in der Entwicklung besonders stark zurückgebliebene Kinder schon öfters als schwach-sinnig betrachtet und deshalb Spezialklassen zugewiesen wurden, sich aber hier in wenigen Monaten geistig so entwickelten, dass sie später mit ihren Klassengenossen der Normalklassen wieder Schritt halten konnten. Bevor aber irgend ein Körperorgan zu einem mehr oder weniger an das Normale grenzenden Grad seiner Entwicklung gelangt ist, geht es nicht wohl an, von ihm bedeutende oft sogar übertriebene Leistungen zu fordern, ohne das Wachstum des betreffenden Organes auf diese oder jene Weise zu behindern.

Einen interessanten Einblick in diese Verhältnisse gibt uns eine kleine Statistik der schulpflichtigen, aber wegen körperlicher oder geistiger Gebrechen im Schuljahre 1908/09 in der Stadt Zürich dispensierten Kinder. Im Frühjahr 1908 traten in die erste Primarschulklasse ein:

1826 Knaben und 1826 Mädchen, total 3652; davon wurden wegen geistiger oder körperlicher Gebrechen dispensiert:

142 Knaben und 146 Mädchen, total 288 = 7,88 %  
Diese 288 Schüler waren geboren zwischen dem 1. Mai 1901

und dem 30. April 1902 und sie verteilen sich auf die einzelnen Monate folgendermassen.

Geboren im	Knaben	Mädchen	Total dispensiert
Mai 1901 . . .	8	4	12
Juni . . . . .	6	5	11
Juli . . . . .	5	13	18
August . . . .	10	4	14
September . .	12	12	24
Oktober . . . .	11	9	20
November . . .	9	10	19
Dezember . . .	10	9	19
Januar 1902 . .	12	19	31
Februar . . . .	16	19	35
März . . . . .	14	18	32
April . . . . .	29	24	53
	142	146	288

Die Zusammenstellung spricht so deutlich, dass eine nähere Erklärung nicht notwendig wird. Es ist ja gewiss zuzugeben, dass die Verhältnisse nicht alljährlich so augenscheinlich liegen, wie gerade im vergangenen Schuljahre, aber irgend welche Zweifel über die Schlussfolgerungen, welche aus ihnen gezogen werden sollten, können wohl nicht bestehen. Es hat sich daher bei uns in neuerer Zeit je länger je mehr die Erkenntnis durchgerungen, dass der Beginn der Schulpflicht nach rückwärts zu verlegen sei, um dadurch einerseits die Zahl derjenigen zu vermindern, die wegen zu geringer Entwicklung zurückgestellt werden müssen, andererseits geistig und körperlich reifere Schüler zu bekommen, welche ohne Überanstrengung die Forderungen des Lehrplanes zu bewältigen vermögen.

«Der eigentliche Schulunterricht sollte nicht vor dem 7. Altersjahre beginnen; ein Beginn mit dem 6. oder in besonderen Fällen mit dem 5. Altersjahre ist nur dann gut zu heissen, wenn in den ersten Schulkursen weniger das schulmässige Lernen betrieben wird, als vielmehr Sinn und Geist des Kindes durch manuelle Beschäftigungen im Sinne Fröbel'scher Kindergartenarbeiten und durch einen dem kindlichen Alter entsprechenden Erzählstoff in angemessener Weise entwickelt, sowie der jugendliche Körper durch das Spiel und täglich auszuführende Wanderungen ins Freie gekräftigt wird.»\*)

In diesem Sinne haben bereits Württemberg, Dänemark, Schweden, Norwegen, Rumänien und einige Schweizerkantone ihre Schulpflicht geregelt.

Verlängert man dem Kinde die Zeit der goldenen Freiheit, während welcher es ungehindert dem natürlichen Spieltriebe nachgehen kann und sich nach weisen und strengen Naturgesetzen ungestört entwickeln darf, um ein volles Jahr, so wird eine solche Massnahme ohne Fehl unter normalen Zuständen, dem jungen Staatsbürger später zu gute kommen. Ob unser Zürchervolk bei einer nächsten Revision des Schulgesetzes einen solchen wünschenswerten Schritt tun will, können wir nicht prophezeien; zum mindesten aber sollte es seinen § 10 des Schulgesetzes dahin abändern, dass in den neuen Schulkurs im Mai nur eintritt, wer bis zum 31. Dezember des vorhergehenden Jahres das sechste Altersjahr zurückgelegt hat.

-7-

\*) Dr. F. Zollinger; Bestrebungen auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege und des Kinderschutzes.

## Plauderei.

«Verfassungsbruch!» zetert es aus dem düsteren Winkel des Kantons. Warum? Weil der Kantonsrat fast einstimmig beschlossen hat, auf die magere Suppe der Landlehrer- und

Geistlichenbesoldungen in Gestalt der Teuerungszulage wenigstens ein kleines Fettäuglein fallen zu lassen. Der Zeterer mag seine Kehle schonen; das einäugige Süpplein ist schon fast wieder erblindet, bevor es zum Sehen kommt. Witwen- und Waisenstiftung haben einen Teil des Subventionchens zum voraus wegkanalisiert, und bald liegt unter dem Briefbeschwerer die Neujahrsgratulation des Hrn. Fiskus, Staatssteuerschein geheissen, die dies Jahr auch wieder im wachsenden Mond geschrieben wurde. Wer uns im Laufe des Jahres irgend etwas an Leib und Seele oder deren Verpackung flickte, schickt uns jetzt eine Probe seiner artigen Handschrift, und alle Vereine, deren Existenz kaum der Bundesanwalt nachzuweisen vermöchte, geben jetzt Lebenszeichen von sich durch Sammlung milder Beiträge für Weihnacht und Sylvester: So sprechen also alle Wetterzeichen dafür, dass wir demnächst wieder alle Briefe zweimal anfangen müssen, weil unser Datumsautomat im Schädel noch nicht auf die neue Jahrzahl eingeschaltet ist.

Neujahr ist die schöne Zeit der guten Vorsätze und schlechten Rechnungsabschlüsse. Der gute Hausvater — die allerbesten bleiben zwar immer ledig — zieht einen dicken Strich unter seiner sogenannten Vermögensrechnung, kratzt im Haar und rechnet dann bei Heller und Pfennig genau aus, wie viel er im verflossenen Jahr vorwärts gekommen wäre, wenn er nicht geraucht, ein Kind weniger und eine Alterszulage mehr gehabt hätte. Der Sorglose bekommt vom Rechnen kein Kopfweh; aber wenn er in der Sylvesternacht, am Neujahrmorgen sein Portemonnaie ausschüttet, dann hat auch sein Ergebnis eine widerwärtige Ähnlichkeit mit dem vor 365 Tagen. Dann aber fassen beide, der Hochseriöse und der Leichtlebige, möglichst viel gute Vorsätze, letzterer meist etwa dreimal mehr als der erstere, und wenn sie diese ins Budget einstellen, sieht es wieder viel rosiger aus als eine alte Jahresrechnung.

Um aus der Jahrestätigkeit das Fazit zu ziehen, eignen sich die Neujahrsferien nicht übel; denn sie sind nicht ausschliesslich dazu da, sich von andern Leuten beneiden zu lassen, obschon das auch eine angenehme Sache ist. In die Aktiven stellen wir alle jene wohlgeratenen Lektionen, wo Freude und Wärme Lehrer und Klasse vereinte; in die Passiven aber alle jene Stunden, wo wir unsere Schüler zum xten Male versicherten, dass gerade sie in unserm langen Leben die schlechteste Klasse seien, die es je gegeben und geben könne, und dass wir lieber als Pflasterträger denn als Schulmeister durchs Leben ziehen wollen. Letzteres ist zwar nicht so ernst gemeint; wenigstens habe ich beim längsten Maurerstreik noch keinen Kollegen zu Pflasteranse und Kelle greifen sehen. Allerdings soll übrigens die Schuld nicht immer am Schüler liegen, und manchmal, wenn eine unnötige Hitze in unser Denkgehäuse steigen will, winkt auf einmal der selige Herr Salzmann mit seinem Ameisenbüchlein und meint, wir sollten den Fehler nur bei uns suchen, wir fänden ihn schneller; leider hat der gute Mann recht. Übrigens haben ja auch Nichtpädagogen ihre Launen. Es gibt ja sogar Dichter, welche Wolken und Sterne lyrisch anhauchen und nachher aus der gleichen Feder Gift spritzen lassen, das bestimmt ist, die ganze Welt inklusive Verfasser zu ärgern. Ein Ameisenbüchlein für Redakteure ist noch eine Lücke am deutschen Büchermarkt.

Noch kurze Weile, und unser Jahrespensum geht zur Neige. Bald treibt in den Schwammbüchsen das Frühlingsymbol der Kleinen, die Bohne, ihre langen Keime, und aus neuen Lehrbüchern und alten Examenzetteln stellt sich der Lehrer ein Repetitionsmenu zusammen, um seine Klasse auf Herz und Nieren zu prüfen; aber wenn die warme Frühlingssonne durchs Fenster winkt, dann wird die Andacht leicht



defekt. Umsonst entfaltet er die herrlichsten Lehrsätze, die sich an ein Sekantenpaar knüpfen lassen — es gibt Schüler, die auch die schönste Proportion nicht mehr am Gemüt packt; denn sie schauen das Lenzeswunder an einer Fliege, die, von einem milden Sonnenstrahl wachgeküsst, schon zum fünften Male von der halberklommenen Fensterscheibe zurückpurzelt. Draussen aber sprosst sanfter Spinat unter der schwindenden Schneedecke hervor, ernsthaft Visitatoren wandeln durch die Lande, und mit ihnen streben Schulpfleger zu dreien und viere den Schulstuben zu, um noch vor Torschluss der drohenden Busse zu entrinnen. Glückliche Landlehrer! Für Euch keimt ja das grüne Kraut zum Licht empor, für Euch reifen in stiller Rauchkammer gewaltige Schinken dem währschaftigen Examenessen entgegen, das Euch und Eure Behörden einander so menschlich näherbringt. Im städtischen Massenbetrieb ist das Erntefest der Schule längst verschollen und vergessen. Allerdings bedürfte es einer langen Speise- und Weinkarte, um die bald sechshundertköpfige Schulmeisterschar Zürichs nur für sich allein, geschweige denn noch mit den Oberbehörden unter einen Hut zu bringen, und leicht möchte es nach dem Experiment auch heissen: «S hät glätzet!» Drum wollen wir zufrieden sein auch ohne Krähhahnen, denn auch ohne dies ist ja das Examen die enge Pforte ins Himmelreich der Frühlingsferien. P.

## Zürcherischer Kantonaler Lehrerverein.

### 13. Vorstandssitzung.

Samstag, den 4. Dezember 1909, abends 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr, im «Merkur», Zürich I.

Anwesend: sämtliche Mitglieder des Vorstandes.

Vorsitz: Präsident Hardmeier.

Aus den Verhandlungen:

1. Das *Protokoll* vom 6. Nov. 1909 wird genehmigt.
2. Es wird zu Protokoll genommen, dass unsere Wünsche zum *Fortbildungsschulgesetz* vom Referenten Hardmeier in der Synode in Winterthur eingereicht und begründet wurden. Das I. Postulat deckte sich inhaltlich mit einem Antrag des Korreferenten Gysler-Urbfelden und wurde deshalb zugunsten der letztern Fassung zurückgezogen. Die vier Wünsche unter Punkt II nahm der Synodalvorstand zur Weiterleitung an die kantonsrätliche Vorberatungskommission entgegen.
3. Das Traktandum *Teuerungszulagen* hat durch den Beschluss des Kantonsrates vom 29. November 1909 seine zweimalige Erledigung gefunden. Mit allen gegen sechs Stimmen wurde beschlossen, pro 1909 die gleichen Zulagen auszurichten wie pro 1908. In der Beratung vertrat Erziehungsekretär Ernst die Interessen der Lehrerschaft und versprach auch die Vorlage eines neuen Besoldungsgesetzes auf 1910.
4. Die *Bestätigungswahlen* der Primarlehrer im Februar 1910 rufen einer einlässlichen Beratung über zwei gefährdete Positionen. In einem Falle wird beschlossen, dem Wahlprozesse den Lauf zu lassen, da unsere früheren Schritte zur Versöhnung der Parteien ohne Erfolg geblieben; der Inhaber der zweiten Stelle erhält die Aufforderung, sich der Erziehungsdirektion zur Dislokation zur Verfügung zu stellen, um eine entehrende Wegwahl zu verhüten, unter Zusicherung der ganzen oder teilweisen Übernahme der Übersiedelungskosten nach dem neuen Wirkungskreise.
5. Unsere *Stellenvermittlung* hatte an einem Schulorte einen negativen Erfolg, da von unsern Kandidaten zwei eine Berufung ablehnten und ein dritter Kandidat der Schulpflege nicht beliebte.

6. Aus unserer *Besoldungsstatistik* erhielt die Lehrerschaft einer Schulgemeinde Material für ihre Lohnbewegung und ein Sekundarlehrer Auskunft über zwei grössere Gemeinden.

7. Im *Kanton Aargau* wurde ein Lehrer vom obersten Gerichtshof verurteilt, weil er gegenüber einigen Aktivbürgern die Bemerkung gemacht hatte, sie sollten doch bei den Grossratswahlen nicht nur den Ja-Nickern ihre Stimme geben. Dieses Urteil fordert den Widerspruch der gesamten Lehrerschaft heraus. Der Kantonalvorstand beschliesst, die Sektion Aargau des S. L.-V. anzufragen, wie sie sich zu diesem Falle verhalte, und ob sie eventuell von sich aus beim Zentralvorstande vorstellig werde.

8. Die *Anwendung der körperlichen Strafe* hatte gegen einen alten Kollegen von Seite der Vormundschaftsbehörden eine längere Untersuchung in Verbindung mit ärztlichen Gutachten zur Folge. Die Zahlung einer Geldsumme beförderte die Versöhnung der Parteien. Aus dem Aktenmaterial geht nun aber klar hervor, dass der betreffende Lehrer unschuldig ist. Dieser Ansicht pflichtet auch die Erziehungsdirektion bei, indem sie auf unsere Erkundigung hin die Zusicherung abgab, dass dieser Fall auf die Pensionierung des Kollegen keinen Einfluss ausüben werde. Da letzterer die Forderung nur bezahlt hatte, um seine Berufstätigkeit nicht mit einem gerichtlichen Nachspiel abschliessen zu müssen, beschliesst der Vorstand, in Bestätigung seiner vorgesehenen Massnahmen vom 21. Aug. 1909, den Geldbetrag an den Kollegen zurückzuzahlen.

9. Die Wiedererwägung eines abgelehnten *Darlehensgesuches* ergibt zugunsten des Gesuchstellers neue Momente. In warmerziger Weise nahm sich seiner der Sektionspräsident an. «Sollte es wirklich gelingen,» schrieb er, «diesen jungen Kollegen zu retten, was durchaus nicht ins Reich der Unmöglichkeit gehört, dann hat der kantonale Lehrerverein die Zahl der hohen, hehren Aufgaben, deren Lösung er sich als Ziel gesetzt, wiederum um eine vermehrt.» Da der Kantonalvorstand durch eine weitläufige Untersuchung von der Möglichkeit eines Erfolges überzeugt werden konnte, wird das Darlehen bewilligt. Die Sicherstellung geschieht durch Bürgschaft, und die richtige Verwendung wird durch Auszahlung an den Sektionspräsidenten gewährleistet.

10. Der Neuentwurf der Eingabe an die vorberatenden Kommissionen der Bundesversammlung betr. *Tarifgesetz*, ausgearbeitet von Dr. Trösch, dem ständigen Schriftführer des Berner Lehrervereins, erhält unsere Genehmigung und Unterschrift.

11. Vier Kollegen suchen durch unsere *Vermittlung* neue Stellen. Den Petenten kann momentan nicht entsprochen werden, da die laufenden Gesuche der Schulpflegen erledigt sind.

12. Es müssen auf die nächste Dezembersitzung verschoben werden: Zuschriften von Sekundarlehrer J. J. Heusser, Zürich III, Lehrer Gimpert-Suter in Langnau, vom Präsidenten der Sektion Winterthur, Steuertaxation, Nationalisierung des Neuhofes u. a.

13. Nr. 12 des «Pädagogischen Beobachters» wird textlich bereinigt.

14. Der *Bericht der Sektion Zürich* über den Erfolg ihrer Mitgliederpropaganda wird gutgeheissen und verdankt.

15. Ein weiteres *Darlehensgesuch* wird bewilligt.

Schluss 8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr.

Hg.

\* \* \*

### Zur gefl. Notiznahme.

Eine Sekundarschulpflege ersucht den Kantonalvorstand um Empfehlung von zwei tüchtigen Sekundarlehrern. Kollegen, die ihre Stelle zu ändern wünschen, wollen sich beim Präsidenten des Z. K. L.-V. melden. Hd.

Redaktion: E. Hardmeier, Sekundarlehrer Uster; E. Wetter, Sekundarlehrer, Winterthur; R. Huber, Hausvater im Pestalozzihaus Rätterschen; H. Homegger, Lehrer, Zürich IV; U. Wespi, Lehrer, Zürich II. Einsendungen sind an die erstgenannte Stelle zu adressieren.

Druck und Expedition: Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

## Zwang oder Interesse?

Der Forderung der Schulreformer, der Unterricht müsse sich vollständig nach der Kindesnatur richten, wird oft entgegengehalten, es schade den Kindern nicht, wenn sie zu Arbeiten gezwungen werden, die sie nicht mit besonderer Freude verrichten; denn da werde die Willenskraft gestärkt, da lerne der Schüler den Begriff der Pflicht kennen. Ohne diesen „heil-samen“ Zwang würde die Jugend verwöhnt und unfähig, im spätern Leben die oft unangenehmen Berufsarbeiten gewissenhaft zu besorgen.

Es ist nun ganz und gar nicht richtig, dass die Reformer jeden Zwang vermeiden möchten. Sie verlangen nur, dass die Kinder in geeigneter Weise beschäftigt werden. Aller unnötige Ballast soll ausgeworfen und dafür den Schülern Gelegenheit geboten werden, *alle* ihre Kräfte zu üben. Ist diese Forderung einmal erfüllt, dann ist selbstverständlich die nächste Folge, dass die Kinder weniger zur Arbeit gezwungen werden müssen. Denn wenn letztere weder zu grosse, noch zu geringe Anforderungen an die Kräfte des Kindes stellt, wird es sie in der Regel willig und freudig in Angriff nehmen, und es wird viel seltener durch Zwang zur Arbeit angehalten werden müssen. Aber nicht deswegen, weil nun diese Beschäftigung keinen nützlichen Zweck hätte; im Gegenteil: das Kind betrachtet sie als eine ernste Arbeit. Aber es fühlt sich derselben gewachsen und hat ein lebhaftes Interesse dafür. Die Schwierigkeiten, die sich bieten, werden mit viel mehr Zähigkeit und Ausdauer überwunden, als wenn der Zwang den Schüler zu einer Arbeit, die ihn kalt lässt, antreibt. Wer nur einmal ein selbständig arbeitendes Kind beobachtet hat: seinen Eifer, seine Sammlung, seine Ausdauer, seine Selbstüberwindung, der wird es nicht bedauern, wenn nicht der Zwang, sondern das Interesse als treibende Kraft wirkte. Wer kann behaupten, dass bei solchen Arbeiten der Kern ohne Anstrengung zu haben sei, und das Kind nicht lerne, dass die Götter vor den Erfolg den Schweiss gesetzt haben? Verwöhnt werden die Schüler also nicht. An Stelle des äusseren Zwanges tritt das eigene Wollen: der innere Zwang. Der äussere Zwang darf nur angewendet werden, wenn der Schüler eine seinen Kräften angemessene Arbeit nicht gut und fleissig verrichtet. Was aber das Kind von sich aus schafft, ist ungleich wertvoller. Wollen wir die Kinder zu diesem selbstgewollten und freudigen Schaffen bringen, müssen wir ihnen *geeignete* Arbeits-gelegenheit bieten. Dann haben wir die *Arbeitschule*, die die Reformer fordern. Manche Unterrichtsstoffe der heutigen Schule werden später einmal den Schülern auf andere Weise oder zu anderer Zeit geboten oder auch durch andere verdrängt werden, welche der Kindesnatur besser gerecht werden.

Die Gewöhnung zur Arbeit wird immer eines der wichtigsten Ziele der Erziehung bleiben, der Zwang ein Erziehungsmittel. Aber erst, wenn alle anderen Mittel nichts gefruchtet haben, soll das Kind zur Arbeit gezwungen werden. Die Kinder, die durch *geeignete* Beschäftigung zur Arbeit erzogen wurden, werden im Leben draussen ihre Pflichten besser erfüllen, als diejenigen, deren Lehrmeister der Zwang war.

E. K.

## Zum Arbeiten nach Teilzielen.

### II.\*) 3. Der Müllerkäfer und der Mehlwurm.

Der Schüler A. brachte im letzten Winter einige Käfer und Würmer mit in die Schule. Der Bäcker hatte sie im Mehl, das längere Zeit im Kasten gewesen war, gefunden. Die Käfer waren schwarzbraun und etwa anderthalb Zentimeter lang, die Würmer glänzend gelb. Man nennt die Käfer Müllerkäfer, die

\*) S. No. 11 der Praxis, 1909.

Würmer Mehlwürmer. Wir haben die Würmer behalten und sie längere Zeit beobachtet. Deshalb wissen wir jetzt, was für eine Bewandnis es mit ihnen hat. Wir stellen kurz zusammen:

1. Was wir beobachtet haben,
2. Was wir daraus lernen können über die Verwandtschaft von Mehlwurm und Müllerkäfer.

#### 1. Was haben wir beobachtet?

Züchzt sahen wir uns den Mehlwurm selber genauer an. Sein Leib ist etwas über zwei Zentimeter lang und aus zwölf Ringen zusammengesetzt. An den ersten drei Ringen findet sich je ein Beinpaar; im ganzen hat er also sechs Beine. Dem Kopfe fehlen die Augen; es finden sich dort aber zwei Fühler. Der letzte Ring trägt oben zwei feine Schwanzspitzen, die wie Hörnchen aussehen, und unten zwei kleine Warzen. Es fiel uns auf, dass wir bei andern Würmern nicht alles so gefunden hatten. Würmern, die wir etwa auf Wegen gefunden, fehlten z. B. die Fühler, die Schwanzspitzen und die sechs Beine. Das zeigt uns schon, dass die Mehlwürmer etwas ganz Besonderes sein müssen.

Um die Eigenart der Mehlwürmer genauer kennen zu lernen, brachten wir zehn Stück mit einigen Handvoll Kleie und alten Lumpen in ein grosses Einmachglas. Dieses schlossen wir oben mit Gaze und liessen es in einem dunkeln Winkel stehen. Von Zeit zu Zeit nahmen wir das Glas hervor. Da schienen die Würmer verschwunden zu sein. Erst, wenn wir das Glas schüttelten, kamen sie wieder zum Vorschein. Sie hatten sich also nur in der Kleie und in den Lumpen verborgen gehalten. Als wir eines Tages wieder nachsahen, glaubten wir, unsere Würmer haben sich vermehrt; auffälligerweise lagen die überzähligen aber wie leblos da. Wir nahmen sie heraus und siehe! es waren leere Häute. Einige Mehlwürmer hatten sich also gehäutet; später taten dies auch die andern; alle häuteten sich sogar mehrmals.

Im Monat Juli konnten wir an unsern Mehlwürmern noch etwas viel Auffälligeres beobachten. Sie blieben ruhig liegen und zogen sich zusammen. Dabei nahmen sie eine hellere Färbung an, und auf den Seiten jedes Gliedes konnten wir kleine Vorsprünge bemerken, die einen gezähnten Rand zeigten. In diesem Zustand verharrten sie einige Wochen lang; sie glichen Puppen von Schmetterlingen, wie wir sie an Hausmauern etwa gefunden hatten. Wir dachten deshalb schon, es kämen hier am Ende auch gar Schmetterlinge heraus. Darin hatten wir uns nun freilich geirrt; aber Käfer krochen auf der Kleie herum, als wir eines Morgens wieder Nachschau hielten, und daneben lagen ebenso viele leere Hülsen. Die Käfer mussten also aus diesen Hülsen hervorgekommen sein. Zuerst sahen die Käfer auf dem Rücken gelb aus; bald wurden sie aber dunkelbraun wie die Müllerkäfer, die A. mitgebracht hatte. Sie glichen diesen im Körperbau aufs Haar. Wir sind deshalb sicher, dass es ebenfalls Müllerkäfer waren.

#### 2. Was lernen wir daraus über die Verwandtschaft von Mehlwurm und Müllerkäfer.

Der Müllerkäfer entsteht aus dem Mehlwurm. Und der Mehlwurm selbst? Dieser entsteht ähnlich, wie wir es schon bei Raupen im Gemüse- oder im Obstgarten beobachten konnten. Der Müllerkäfer legt Eier, und aus diesen gehen die Mehlwürmer hervor. Wir wissen jetzt aber, dass dies keine Würmer sind wie z. B. die Regenwürmer. Sie sehen nicht nur anders aus, sondern sie entstehen eben auch auf andere Weise. Weil sie aus den Eiern von Käfern hervorgehen und sich schliesslich selbst in solche verwandeln, nennen wir sie Käferlarven; sie sind die Larven der Müllerkäfer, geradeso wie die Raupen des Pfauenauges die Larven des Pfauenauges sind.

Ein Müllerkäfer macht danach folgende Verwandlung durch: zuerst ist er das Ei eines andern Müllerkäfers. Dieses wird zur Käferlarve. Die Larve ist unter dem Namen Mehlwurm bekannt. Sie nährt sich von Mehl, wächst und häutet sich



mehrmals. Schliesslich verpuppt sie sich, d. h. sie umgibt sich mit einer hornigen Hülle. Darin verwandelt sich die Larve zum wohlausgebildeten Käfer. Es gehen also grosse Veränderungen mit ihr vor. Sie bekommt Augen, Flügel usw.

#### 4. Der Engerling und der Maikäfer.

Im vorigen Sommer haben wir auf der Wiese zahlreiche Stellen gefunden, wo Gras und Kräuter abgestorben waren, und die deshalb wie tot aussahen. Ähnliche Stellen zeigten sich auf Äckern und in der Pflanzschule. Wir gruben nach und kamen bald auf zahlreiche schmutzigweisse wurmähnliche Tiere. Ihr Leib war hinten stark umgekrümmt und verdickt; er bestand aus zwölf Ringen. Die drei ersten Ringe hinter dem Kopf trugen je ein Beinpaar. Am Kopfe fanden wir zwei Fühler, aber keine Augen. Unsere „Würmer“ sehen also den „Mehlwürmern“ ähnlich, die wir schliesslich als Larven des Müllerkäfers erkannten; wir schlossen daraus von vornherein, dass auch diese Würmer Käferlarven seien. Wirklich fanden wir denn auch im September in der Erde statt jener wurmartigen Wesen wohlausgebildete Käfer, nämlich Maikäfer, daneben auch Schalen von Puppen und vollständige Puppen. Wir hatten es also mit den Larven der Maikäfer zu tun gehabt; sie sind allgemein bekannt unter dem Namen Engerlinge. Mit diesen Tieren und den ausgebildeten Maikäfern möchten wir uns genauer bekannt machen. Es drängen sich uns folgende Fragen auf:

1. Wie leben die Engerlinge?
2. Inwiefern sind sie zu dieser Lebensweise ausgerüstet?
3. Wie kommt es, dass die Maikäfer nur alle drei Jahre ein Flugjahr haben?
4. Wo und wie leben die Maikäfer?
5. Wie finden sie ihre Nahrung?
6. Wie können sie zu ihrer Nahrung hingelangen?
7. Wie verzehren sie ihre Nahrung?
8. Wie kann sich der Mensch vor den Engerlingen und den Maikäfern schützen?

##### 1. Wie leben die Engerlinge?

Wir erinnern uns, dass die Pflanzen an den Stellen, wo wir Engerlinge fanden, abgestorben waren. Es ergibt sich daraus, dass sich die Engerlinge von den Wurzeln der Pflanzen ernähren. Sie fressen auf den Wiesen die Wurzeln von Gräsern und Kräutern, in Gärten und Äckern die Wurzeln von Roggen, Gerste, Bohnen, Erben usw., im Pflanzgarten die Wurzeln junger Bäumchen. Die Engerlinge richten auf diese Weise unermesslichen Schaden an.

##### 2. Inwiefern sind sie zu dieser Lebensweise eingerichtet?

Von Wichtigkeit ist es schon, dass der Engerling einen wurmförmigen Leib hat. Dies erleichtert ihm seine Fortbewegung in der Erde, da er infolgedessen nur eine enge Röhre braucht. Diese muss er jedoch auch graben können. Seine Beine eignen sich dazu schlecht, weil sie zu schwach sind. Dafür hat er zwei starke, zangenartige Oberkiefer; mit diesen kann er trefflich wühlen. Wir haben bei einem Engerling, den wir in ein Glas mit Erde brachten, beobachtet, wie er es macht. In lockerer Erde scharrt der Engerling mit dem Aussenrand der Kiefer; in fester Erde dagegen beisst er ein Erdstückchen nach dem andern los. Die auf diese Weise gelöste Erde scharrt er mit den Füssen zurück; auch wendet er sich um und stösst die Erde mit dem Kopfe nach hinten.

Die starken Oberkiefer sind auch trefflich dazu geeignet, von den Wurzeln Teilchen um Teilchen loszuschneiden und dem Engerling so die Nahrung zu verschaffen.

Die Oberkiefer sind also die wichtigsten Werkzeuge des Engerlings. Da sie eine schwere Arbeit zu verrichten haben, müssen sie auch an einer festen Stelle eingefügt sein; deshalb ist der Kopf mit einem harten Skelett versehen.

##### 3. Wie kommt es, dass die Maikäfer nur alle drei Jahre ein Flugjahr haben?

Es hängt dies mit der Entwicklung der Engerlinge zusammen. Wir haben schon gefunden, dass die Engerlinge nur die Larven der Maikäfer sein können. Sie gehen deshalb jedenfalls aus deren Eiern hervor. Ein Maikäfer legt dreissig

und mehr Eier und zwar immer in die Erde. Er verkriecht sich, nachdem er einige Wochen herumgeflogen ist, in trockenem Boden. Es gelingt ihm dies leicht, da sein Kopf mit einer Hornschicht bedeckt ist, und da auch sein erster Brustring eine hornige Decke trägt; man nennt die Decke des Kopfes Kopfschild, die des ersten Brustringes Halsschild. Um den Körper nachschieben zu können, hat der Maikäfer am Hinterleib eine umgebogene hornige Spitze. Mittelst dieser Einrichtungen kann sich der Maikäfer trefflich in die Erde bohren; wir überzeugten uns davon selber, indem wir einen Maikäfer in die Hand nahmen und sie über ihm schlossen. Wir spürten da deutlich, wie kräftig er drängte und bohrte.

Aus den Eiern, die der Maikäfer in die Erde gelegt hat, entwickeln sich im Verlaufe einiger Wochen kleine Lärven. Sie nähren sich zuerst nur von feinen Würzelchen, später aber von den Wurzeln aller Pflanzen, zu denen sie gelangen können. Dabei werden sie immer grösser, und jedermann erkennt sie leicht als Engerlinge. So lebt und wächst der Engerling bis im Juni oder Juli des zweiten Jahres. Da kriecht er tiefer in die Erde, gräbt sich eine kleine Höhle und streift zum letztenmal die Haut ab. Dann verwandelt er sich in eine Puppe wie der Mehlwurm. Nach einigen Wochen schon kommt daraus ein Maikäfer hervor. Die Maikäfer sind also schon im September des zweiten Jahres nach der Ablage der Eier fertig entwickelt. Sie fliegen aber jetzt nicht aus, weil ihnen die Jahreszeit zu rau und der Tisch nicht passend gedeckt ist. Sie warten geduldig bis im nächsten Frühling, und da sind es denn eben drei Jahre, seit es zum letztenmal Maikäfer gab. Die Maikäfer fliegen also deswegen nur alle drei Jahre in grossen Scharen, weil es beinahe so lange dauert, bis sie sich aus den Eiern entwickelt haben. In nördlichen Gegenden, d. h. nördlich der Mainlinie, ist nur jedes vierte Jahr ein Maikäferjahr. Es kann dies nur daher rühren, dass da die Käfer zu ihrer Entwicklung statt zweieinhalb Jahre dreieinhalb Jahre brauchen, wohl deshalb, weil dort das Klima infolge der nördlichen Lage rauher ist. —

##### 4. Wo und wie leben die Maikäfer?

Im Mai arbeiten sich die Maikäfer aus der Erde hervor; nach diesem Monat haben sie deshalb auch den Namen erhalten. Meistens erscheinen sie an einem Abend nach einem warmen Regen. Und nun tummeln sie sich denn in grossen Scharen in der Luft und auf Bäumen herum. Am häufigsten findet man sie auf Rosskastanien, Ahornen und Weiden, ferner auf Obstbäumen und zwar namentlich auf Pflaumenbäumen, im Walde endlich auf Eichen, Eschen, Buchen und Birken. Sie nähren sich von den jungen Blättern. Oft fressen sie ganze Bäume, mitunter sogar alle Bäume eines Obstgartens und im Walde alle Bäume auf grössere Strecken ziemlich kahl. Wie die Engerlinge unter, so schaden also die Maikäfer auf der Erde. Wir Kinder haben nichtsdestoweniger eine grosse Freude an ihnen. Wir fangen sie und setzen sie einander auf den Rücken und beobachten, wie sie da herumkrabbeln. Auch lassen wir sie von unsern Händen auffliegen. Es ist gar lustig, wie sie „zählen“, bevor sie sich in die Luft erheben.

##### 5. Wie finden die Maikäfer ihre Nahrung?

Im Gegensatz zu den Engerlingen, die blind sind, können die Maikäfer sehen; sie haben auf jeder Seite unter dem Kopfschild je ein Auge etwa von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Wir betrachten ein Auge unter dem Vergrösserungsglas; da sehen wir, dass sich seine Oberfläche aus sehr vielen Sechsecken zusammensetzt. Man sagt deshalb, der Maikäfer habe Netzaugen. Mit diesen Augen nun sieht der Maikäfer, wo sich etwas Essbares für ihn findet. Das Auge wird noch durch die zwei Fühler unterstützt, die sich gleichfalls am Kopfe befinden; die Fühler gleichen kleinen Fächern, die auf kurzen Stielen sitzen. Beim Männchen besteht der Fächer aus sieben grösseren und beim Weibchen aus sechs kleineren Blättchen. Wie der Name andeutet, fühlen die Maikäfer mit den Fühlern; sie bewahren sie deshalb davor, dass sie sich beim Fliegen nicht so leicht an festen Gegenständen stossen. Wahrscheinlich können die Maikäfer mit den Fühlern aber auch hören und riechen. Sie riechen danach die Blätter der Bäume wohl auch und entdecken sie deshalb leichter als nur mit Hilfe der Augen.

#### 6. Wie können die Maikäfer aber zu ihrer Nahrung hingelangen?

Auf sehr einfache Weise; sie können nämlich fliegen. Wie das zugeht, und was für Werkzeuge sie dazu haben, haben wir schon oft beobachtet. Zuerst „zählen“ sie eine Weile, d. h. sie schieben den Kopf abwechselnd vor und zurück, lüften die braunen Flügel ein wenig und heben und senken den Hinterleib. Das tun sie, damit durch feine Öffnungen, die über den weissen, dreieckigen Flecken an den Seiten des im übrigen schwarzen Hinterleibes liegen, Luft in den Körper eindringe. Die Bewegungen des Kopfes, des Hinterleibes und der Flügel sind also Atembewegungen; sie entsprechen dem Heben und Senken der Brust bei uns. Hat der Maikäfer gehörig geatmet, hebt er die braunen, festen Flügel, und es kommen darunter zwei grössere häutige Flügel zum Vorschein; diese waren vorher unter den andern zusammengefaltet. Sie sind es, mit deren Hilfe der Käfer fliegen kann; die andern bilden nur eine schützende Decke für sie und heissen darum auch Flügeldecken. Sie bedecken übrigens in der Ruhe nicht nur die häutigen Flügel, sondern auch den weichen Rücken und dienen deshalb auch diesem zum Schutz.

Haben die häutigen Flügel den Käfer auf einen Baum hingetragen, so bewegt er sich auf diesem mittelst der Beine weiter und gelangt so von Blatt zu Blatt. Wie der Engerling, so hat auch der Maikäfer sechs Beine. Diese sind unten an der Brust angewachsen. Der ganze Leib zerfällt nämlich in drei Abschnitte, den Kopf, die Brust und den Hinterleib. An der Brust können wir deutlich zwei Teile unterscheiden, einen vordern, der frei beweglich ist und das erste Beinpaar trägt, und einen hintern, an dem unten das zweite und dritte Beinpaar und oben die Flügel eingelenkt sind. Dieses zweite Stück besteht eigentlich aus zwei Teilen oder Ringen; wir wissen ja, dass beim Engerling jedes Beinpaar an einem besonders Ringe sass. Beim Maikäfer sind also der zweite und dritte Ring nur fest miteinander verwachsen. Die ganze Brust setzt sich also eigentlich auch aus drei Ringen zusammen, und jeder Ring trägt ein Paar Beine. Die Beine ermöglichen ihm, nicht nur zu kriechen, sondern auch sich beim Mahle an den Blättern festzuhalten. Die Füsse bestehen nämlich aus einer Anzahl kleiner Glieder, und das letzte trägt an jedem Fusse zwei scharfe Krallen.

#### 7. Wie verzehren die Maikäfer die Nahrung?

Zunächst schneiden sie von dem Blatt ein Teilchen nach dem andern ab; es dienen ihnen dazu die zwei zangenartigen Oberkiefer, die schon der Engerling hat. Die abgeschnittenen Pflanzenteile werden sodann von den kleinern Unterkiefern zermalmt und ins Maul geschoben. Der Maikäfer hat also beissende Fresswerkzeuge. — Die Blätter sind jedoch keine nahrhafte Kost; deshalb muss der Maikäfer sehr viel fressen, und gerade dadurch wird eben sein Schaden so gross. Aus dem nämlichen Grunde muss er aber auch einen langen Darm haben, und dieser braucht viel Platz; so kommt es denn, dass der Maikäfer ein plumpes Tier ist ähnlich wie viele andere Pflanzenfresser, z. B. das Rind.

#### 8. Wie kann sich der Mensch vor den Engerlingen und vor den Maikäfern schützen?

Da sowohl die Engerlinge, als auch die Maikäfer viel schaden, lebt der Mensch stets auf dem Kriegsfuss mit ihnen. Er sammelt die Maikäfer zur Zeit, da sie fliegen, in grosser Anzahl. Jede Familie ist verpflichtet, eine bestimmte Menge Maikäfer abzuliefern, die dann in kochendem Wasser unschädlich gemacht werden. Am besten lassen sie sich am frühen Morgen fangen; zu dieser Zeit kann man sie leicht von den Bäumen schütteln. Treffliche Verbündete im Kampfe gegen die Maikäfer sind viele Vögel, so Eulen, Stare, Sperlinge, Krähen, Spechte, Hühner, ferner eine Reihe von Säugetieren, z. B. Fledermäuse, Füchse, Marder, Dachs und Igel. Den Engerlingen setzen einige Tiere stark zu, die in der Erde leben. Wir werden sie noch kennen lernen.

(Fortsetzung folgt.)

□ □ □

## Klassengemeinschaftsleben.

Tagebuchblätter von C. Burkhardt, Knabensekundarschule Basel.

### IV. \*)

4. Januar 1909. K. gratuliert mir und der Klasse zum neuen Jahr und erhebt B. wieder zum Aktivbürger. — Br., eines Landwirts Sohn und gar naiv, erzählt zuerst mir vor der Stunde und dann auf meine Veranlassung auch der Klasse, dass der Neujahrmorgen ihm als schönstes Geschenk ein munteres — Kälbchen gebracht habe.

6. Jan. Ein Brief an mich und die Klasse ist angekommen vom ehemaligen Klassengenossen H. in S. Wieder führe ich die Jungen in Versuchung, indem ich mich anschicke, ihn zu verlesen; aber mehrere erheben Einspruch, weil heute, als an einem katholischen Feiertage, die katholischen Kameraden ihn nicht zu hören bekämen, was unserem Grundsatz zuwiderliefe: Alle Klassenbürger sind gleichen Rechtes. Es gibt in der Klasse keine Vorrechte der Personen, der nationalen oder religiösen Zugehörigkeit.

7. Jan. Verlesen des Briefes, in dem H. uns zum neuen Jahre Glück wünscht und von seinem guten Zeugnis berichtet. Zehn wollen bis nächsten Montag eine Antwort entwerfen.

9. Jan. Wochnerwahl; zum erstenmal und zwar sehr gut geleitet von K. Nach der Wahl wandte B. ein, D., der eine neue Vizewochner, habe diesen Posten bereits in der letzten Periode innegehabt, weshalb seine Wahl ungültig sei. Ihm entgegen gesetzkundig der Präsident, für die Wochner gelte jene Bestimmung wohl, nicht aber für die Vizewochner.

11. Jan. Die 10 Antwortentwürfe werden verlesen; die meisten sind gut; derjenige Sp.'s wird als der beste erklärt und abgesandt. Dreier H. dankt den Verfassern, deren Namen auf die Ehrentafel kommen.

12. Jan. H. hat wegen Zahnweh die ganze Nacht schlaflos gelegen und kommt trotzdem zur Schule. Dreier M. feiert seine Selbstüberwindung im Interesse der Klasse und schlägt für ihn die bekannte Ehrung vor. Sch. wirft ein, schon mancher habe sich in ähnlicher Weise bezwungen, ohne dieser Ehre gewürdigt worden zu sein. Der Antrag sei „überspannt“. M. konstatiert, dass für seinen Antrag sich nur drei meldeten; er spricht darum H., der selber nichts von der geplanten Ehrung wissen wollte, einfach den Dank der Klasse aus.

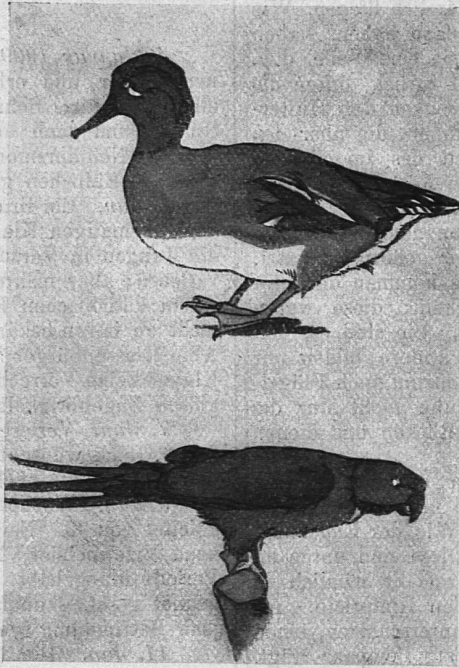
5. u. 12. Jan. Geschichte: das tolle Leben, Burgrecht, Stanzer Tagsatzung. Das Verwerfliche der Selbsthilfe wird erst klar, wenn die Organisation des Staates verstanden ist. Dazu verhilft das Erleben der allmählichen Organisation der Klasse. Ursprünglich war sie unorganisiert; später gab sie sich Organe: Wochner, Vertreter, später Ausschuss, Chronist, Aufseher (Organisation des Gerichtes der 3. Klasse vorbehalten). Funktionen dieser Klassenorgane. Ihr Zweck: Ordnung, die Bedingung ungestörten Fortschreitens, Wahrung von Interesse und Ehre. Ständige Wächterin über die Organe bleibt die Klasse, welche die letzte Macht in sich trägt. Mit solcher Ordnung ist Selbsthilfe unverträglich. Hilft sich einer, dem Unrecht geschehen, selber, wie dies vor einer Woche vorkam, so resultiert daraus Störung, Schaden und Schande. So üben auf der Strasse zusammengelaufene Jungen etwa Selbsthilfe; ihr Trupp ist eben unorganisiert. In der Klasse hingegen ist ein Organ für Aufsicht und Strafausfällung; an dieses hat sich der Beleidigte zu wenden. Hier ist Selbsthilfe verboten. Ebenso ist's im Kanton Baselstadt, in jedem Staat (Gericht). Denkt euch folgenden Fall: Die Klasse 2 k gerate im Hof wegen eines Spielplätzchens in Streit mit der Klasse 1 x. Allgemeine Balgerei verhindern die Verständigsten. Die Beratung in 2 k ergebe, dass ihr Unrecht geschehen, und der Ausschuss verlange in ihrem Namen Entschuldigung und fernere Überlassung des Platzes. 1 x zögere. Darüber ungeduldig, überfallen einige unter euch in einer Pause die Zögernden: Landfriedensbruch, Selbsthilfe. Folge: Die Bedrohten tun sich eng zusammen und suchen Verbündete. 3 m schliesst ein Burgrecht mit ihr, d. h. 1 x und 3 m betrachten sich nun gegenseitig als Klassenkameraden. 2 k ihrerseits macht sich stark durch einen Bund mit 3 z: so könnte die ganze Schülerschaft in zwei drohende Lager auseinanderfallen, und die Gemütlichkeit und Sicherheit

\*) S. No. 10/11 der Praxis z. V., 1909.

Schularbeiten.



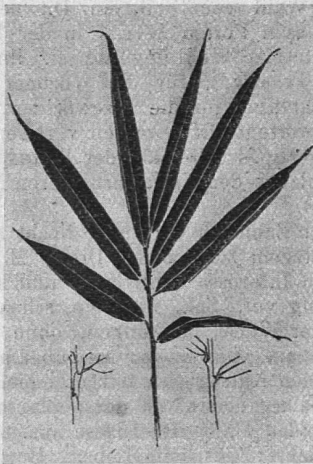
1.



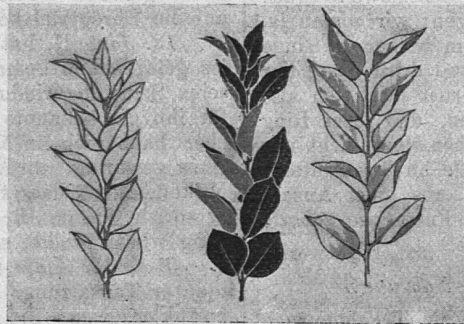
2.



3.

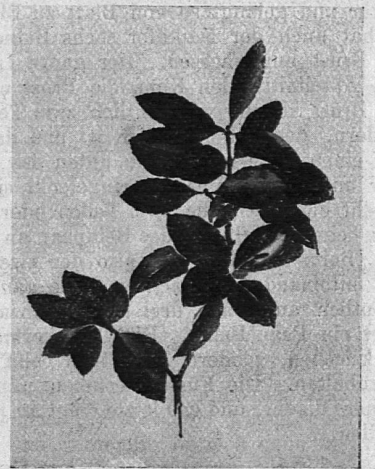


4.



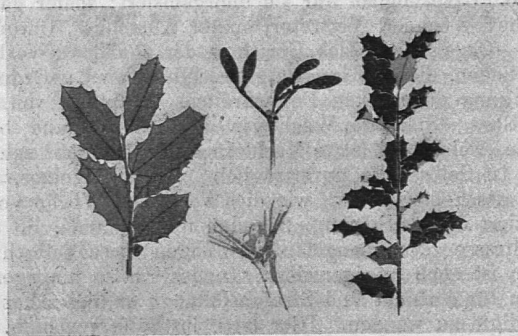
7.

5.

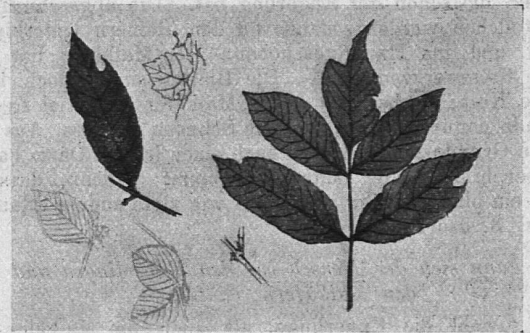


6.

8.



9.



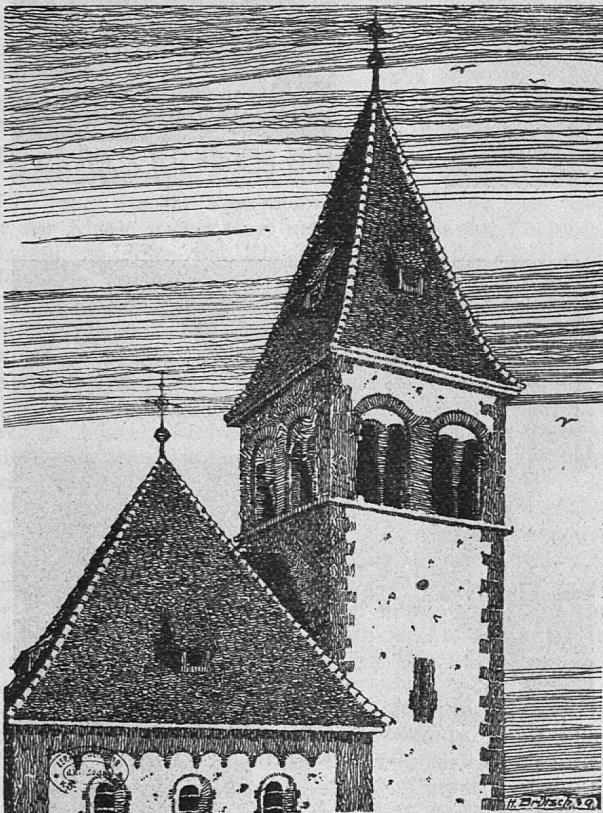
10.



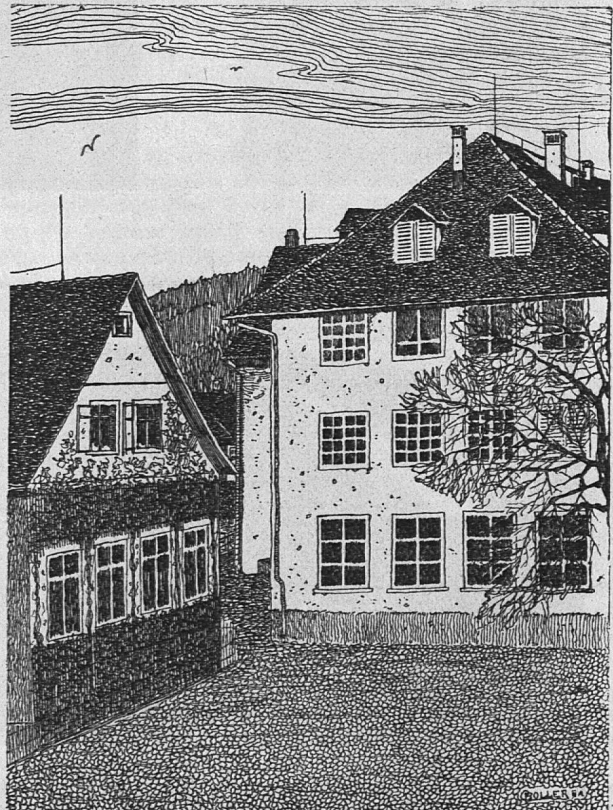
Schülerzeichnungen aus dem Seminar Künsnacht.  
(Zeichenlehrer E. Bollmann.)



1.



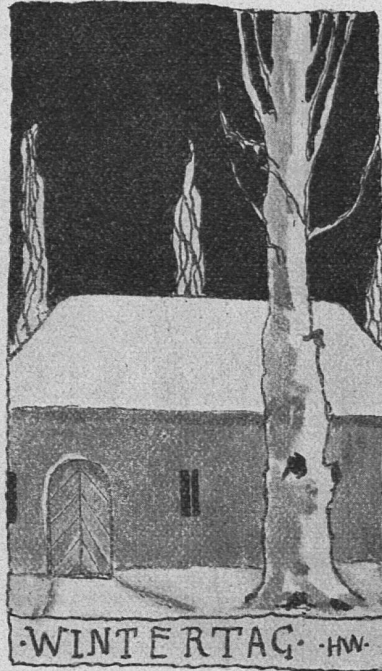
2.



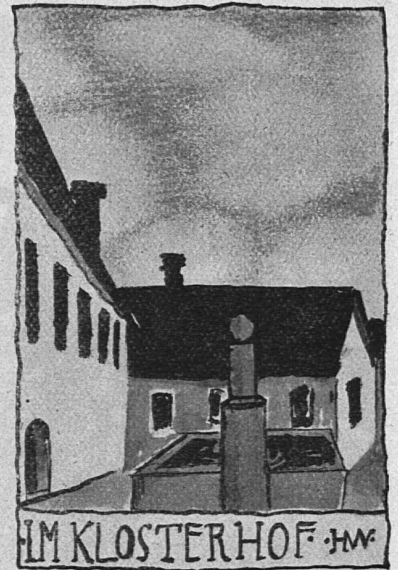
3.



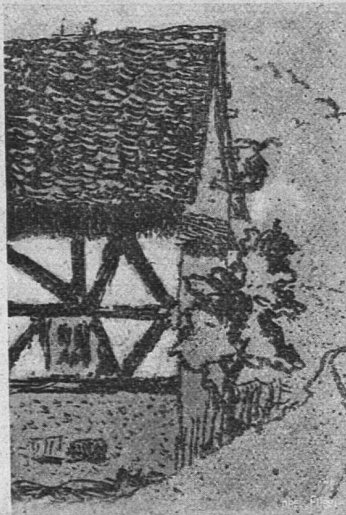
1.



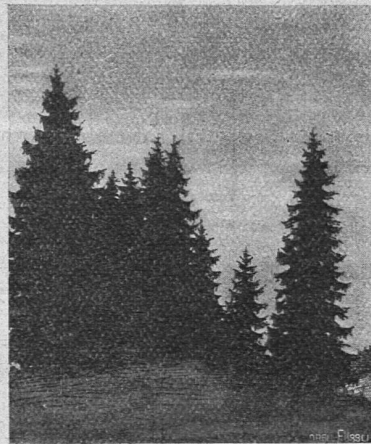
2.



3.



4.



5.



6.

8.



7.



des Verkehrs wären gewesen. Wer wäre schuld an dieser bösen Parteilung? Die Selbsthülfer von 2 k. — Erinnerung an den Zwist zwischen Gross- und Kleinbaslern (vom 23. bis 26. Sept.): Selbsthilfe, die bis zu einer Schlägerei vor dem Schulhaus gedieh. Gefahr für das gedeihliche Zusammenwirken. Bekümmert darüber, hielt Sp. eine herzliche Rede an die Hadernden und mahnte zur Versöhnung: Friedensstifter. Die Schweizergeschichte von 1477—1481 in der Nusschale. — Erzählung des tollen Lebens, des Streites der Städte- und Länderte und der Versöhnung durch Niklaus von der Flüe.

16. Jan. Die Klasse als Gericht. Der kleine M. kommt oft ungewaschen zur Schule. Der Ausschuss als Hüter der Ehre der Klasse beriet, wie dem abzuhelpen wäre. Heute referiert Präsident K. und schlägt in Übereinstimmung mit seinem Ausschusskollegen H. vor, den Nachlässigen für jede weitere Verfehlung den Grundsatz über das Verhalten in der Klasse zehnmal abschreiben zu lassen. Der dritte Dreier M. hat gestern Abend wegen Arbeitsunterrichts der Beratung nicht beiwohnen können, bringt aber heute seine Meinung schriftlich. Hier ist sie wörtlich: Liebe Kameraden! Unser Klassengenosse M. bereitet der Klasse dadurch oft Schaden und Schande, dass er ungewaschen in die Schule kommt und dann, weil natürlich kein Kamerad bei dem schmutzigen Karlchen sitzen will, zum Brunnen geschickt werden muss, damit er sich wasche. Dort kann ihn jedermann zu seiner und zu der Klasse Schande sehen. Während er sich nun draussen wäscht, muss die Klasse warten, bis er fertig ist. Dann sieht er freilich um ein gutes Stück schöner aus. Das ist aber nur sein Vorteil, und nicht der der Klasse; sein Vorteil ist der Schaden der Klasse. Weil das nun ganz gegen den Grundsatz: Alles, was das Interesse und die Ehre der Klasse schädigen könnte, muss sorglich vermieden werden, verstösst, so schlage ich vor, dass der kleine M. jedesmal, wenn er wieder schmutzig in die Schule kommt, genannten Grundsatz fünfmal schreiben muss. Die Strafe ist wohl ein bisschen hart, wird aber dafür um so besser helfen, den kleinen M. zur Reinlichkeit zurückzuführen. (Geht in die Chronik.) — Diskussion: A. will ihn für so lange vom Klassenbürgerrecht ausschliessen, bis er sich regelmässig wäscht. C. findet diese Strafe viel zu hart; nur in schweren Fällen soll sie angewendet werden; ist für den Antrag M. Sch. meint, seiner Augen wegen müsse man ihn milde behandeln. In der Abstimmung erhält der Antrag A. keine einzige Stimme, beinahe alle derjenige M's. Nachträglich macht D. den Vorschlag, die Gleichgültigkeit des Kleinen damit zu kurieren, dass der Ausschuss im Namen der Klasse seiner Mutter schreibe.

Um 12 Uhr teilt mir R. mit, H. habe den ganzen Vormittag Zahnweh gehabt, er habe ihn aber abgehalten, dies bekannt zu geben, weil er die Ehrung als kleiner Held nicht verdient zu haben glaube. So gratuliere ich ihm privatim für seine Selbstbeherrschung.

21. Jan. Stanzer Verkommnis. Die Gross- und Kleinbasler der Klasse waren einst uneinig. Hätte die Uneinigkeit angehalten, so wäre die Klasse in zwei Teile auseinandergefallen; alle gemeinsamen Angelegenheiten wären unter Zwist und Hader abgewickelt worden; bei den Wahlen hätten die beiden Parteien einander schroff gegenübergestanden; die Kleinbasler, die über das absolute Mehr verfügen, hätten vielleicht keine Grossbasler mehr gewählt; dann hätten diese wahrscheinlich gar nicht mehr mitgemacht: die Gemeinschaft hätte aufgehört zu leben, Verdrossenheit, Eifersucht, Feindseligkeit hätten geherrscht, und der Fortschritt der Klasse wäre aufgehalten worden. Zum Glück fand sich ein Klassenniklaus, dem es gelang, die Auseinanderstrebenden wieder zusammenzuführen, so dass sie übereinkamen, wiederum in alter Freundschaft zusammenzuleben. Diese Übereinkunft geschah ohne weitere Bedingungen. Es wäre aber möglich gewesen, dass die Grossbasler verlangt hätten, die Kleinbasler müssten ihnen vertraglich eine Stelle im Ausschuss und eine in der Aufsicht gewähren. Dieser Friedensvertrag wäre dann ein Übereinkommen oder Verkommnis gewesen.

(J. M. hat ein solches entworfen, das aber wegen Zeitmangels nicht vor der Klasse behandelt wurde. Hier ist es: Art. 1. Die Kleinbasler müssen den Grossbaslern eine Stelle im Ausschuss, eine Wochenstelle, eine Chronistenstelle und eine Aufseherstelle gewähren. Art. 2. Entzweien sich die

beiden Parteien, so haben sie ihre Klagen dem Friedenskomitee, welches aus dem Ausschuss und den Aufsehern besteht, vorzulegen. Dieses muss ein unparteiisches, gerechtes Urteil fällen, dem sich die beiden Parteien zu unterordnen haben. Art. 3. Kommt ein Akt der Selbsthilfe vor, so bringt der Geschädigte die Klage vor das Friedenskomitee, welches dann Recht spricht. Art. 4. Die Anwendung der Selbsthilfe wird strenge bestraft.)

Zum Verständnis des Inhaltes des Stanzer Verkommnisses ist es nötig, dass der Unterschied in der Regierungsweise der Städte- und Länderte begriffen werde. Hier Demokratie wie in 2 k, dort Aristokratie. Solche würde in 2 k herrschen, wenn der Ausschuss allein und endgültig Gesetze gäbe und Beamte wählte oder besser, wenn sich einige Starke und Gewalttätige der Klasse zusammentäten und die andern durch Drohung oder Überredung zwingen, ihnen alle gesetzgebende und richterliche Gewalt zu überlassen und die Wahlen nach ihrem Sinne zu treffen oder ganz ihnen zu überlassen. Hier Freiheit und Gleichheit, dort Ungleichheit und Untertänigkeit. Denkt euch zwei nebeneinander wohnende Klassen so verschieden organisiert. Was für Bestrebungen träten wohl zutage, sowohl unter den Bürgern der demokratischen, als unter den Herrschenden der aristokratisch regierten Klasse? — Um sich in ihrer Stellung zu sichern, verlangten darum die Obrigkeiten der Städteorte die Versprechungen, die den Hauptteil des Verkommnisses bilden. — Wie ihr alle eure Gesetze genau kennen müsst, so wurde damals festgesetzt, dass die Bundesgesetze alle fünf Jahre in allen Gemeinden verlesen werden sollten.

25. Jan. M. kam heute mit ungewichsten Schublen zur Schule. Auf Befragen erzählt er, er sei gestern mit einigen Kameraden in Dornach gewesen; sie seien als Städter von Dornacher Buben überfallen, geprügelt, auseinandergejagt, auf falsche Wege gedrängt worden, so dass sie erst spät in der Nacht sich zurückfanden, darum habe ihm die Zeit gefehlt etc. Der Fall kommt wie gerufen, um die entsprechende Spannung von 1477—81 zu illustrieren. Der Gegensatz zwischen Städtern und Ländlern, begründet in der Verschiedenheit der Beschäftigung, Lebensweise, in der Erinnerung an alte Herrschafts- und Knechtschaftsverhältnisse war früher sehr stark, schwindet aber heute, dank dem regen Verkehr zwischen Stadt und Land und der politischen Gleichheit.

Geburtstag H's. Anrede K's., der u. a. wünscht, das Geburtstagskind möchte dicker und grösser und gesunder werden, um im Interesse der Klasse nie mehr fehlen zu müssen.

27. Jan. Ansichtskarten an die unpässlich abwesenden C. und Sch. Dem ersteren, der Chronist, schreibt W., die Klasse könne ihn durchaus nicht entbehren, denn er, der Vizechronist, sei nicht imstande, die Chronik so gut zu führen wie C.

28. Jan. Das französische Geschichtchen in Baumgartner I, „La querelle terminée (Streit um eine gefundene Nuss und Beendigung desselben durch einen Quasi-Richter, der den Parteien die Schalen zuteilt und den Kern für sich behält), gibt Anlass zu folgender Besprechung: Wozu machte sich der Ältere? Ist er von den Streitenden als Schiedsrichter angerufen worden? War er von einer Gemeinschaft, der die beiden angehörten, zum Richter gewählt worden? Mit welchem Rechte spielte er also den Richter? Einer antwortete: mit seinem eigenen Rechte, andere: ohne Recht. Und doch lassen ihn die Parteien als Richter walten? Sie müssen, weil er der Stärkere. Also übt er Gewalt. Und spricht doch Recht? Nein, er benutzte seine Gewalt, um die Streitenden zu prellen. Er hätte ebenso gut ihnen die Nuss ohne weiteres wegnehmen und verschwinden können. Er tut aber, als erweise er ihnen gutes. Die Gewalt hat die Maske des Rechts vorgenommen: Heuchelei und Gewalt. Besser wäre gewesen, die Streitenden etc. — Und doch geht es manchmal auch vor einem rechten und gerechten Gericht so. Die Gerichtskosten verschlingen den Streitgegenstand. Darum gilt für Bagatellsachen: Ein magerer Vergleich ist besser als ein fetter Prozess. — Parallele mit den Untertanen der alten Schweiz und der alten Städte.

28. Jan. K. und H. haben gestern den kranken Chronisten besucht, berichten über sein Befinden und überbringen seine Grüsse.

29. Jan. K. schlägt vor, C. noch eine Karte zu schicken. D. stimmt zu und schildert, wie der Kranke in seinem Bette



Langeweile haben müsse und wie wohl es ihm tun werde, wenn er unsere Karte betrachten und an uns denken könne. Be-schlossen.  
(Forts. folgt.)

## Zu unsern Schülerzeichnungen.

Nebenstehende Seminarzeichnungen verlangen einen kurzen textlichen Kommentar, der vielleicht Lehrern der Primar- und Sekundarschule etwelche Anregung bietet.

**1. Pflanzliche Motive** (S. 4). Fig. 5 zeigt einen Zweig in verschiedenen Techniken; links in einfachen Umrissen, nach leichter Bleistiftskizze mit dem Pinsel in neutralem Tone gezeichnet, in der Mitte die Anlage der zwei typischen Lokalfarben (innere und äussere Blattseite) mit ausgesparten Rippen, rechts wieder eine einfache Konturzeichnung als Grundlage mit schwacher Modellierung in einer neutralen Farbe. Wir haben hier das einfachste, zweckmässigste Studium eines pflanzlichen Gebildes. Es wird, wenn in richtigem Geiste durchgeführt, auch auf den untern Schulstufen seinen Zweck erreichen. — Ähnliche Techniken zeigen Fig. 4 und 7, während bei Fig. 10 zuerst die Kontur und die typischen Rippen mit einem kräftigen Federstrich (Kugelspitzfeder) ausgezogen und hernach die Hauptmassen mit dem Lokaltönen flächenhaft angelegt wurden. Fig. 6 ist ein Versuch einer freieren plastischen Darstellung. Die auf verschiedenen Blättern angebrachten Detailstudien (Stengel- und Blattansätze) mögen zeigen, dass das exakte Zeichnen nicht vernachlässigt wird. Es ist ebenso wichtig wie das Skizzieren. Nur durch ein gründliches, ehrliches Studium der Einzelheiten wie der grossen Form wird es dem Schüler möglich, die Struktur, den organischen Aufbau einer Pflanze zu erfassen und so aus dem Zeichnen in Verbindung mit anderen einschlägigen Fächern den vollen Nutzen zu ziehen.

**2. Ausgestopfte Vögel.** In Fig. 2 sehen wir zwei Vögel in verschiedenen Techniken resp. Stadien der Ausführung. Oben haben wir die flächenhafte Anlage der grossen Form in den am Original typischen Lokalfarben. Kräftige, gleichmässige Konturen, welche das Ganze zusammenhalten und die Hauptflächen trennen, verleihen der Zeichnung einen markanten, kernigen Zug. Unten können wir (die Reproduktion ist nicht gerade glücklich) in bezug auf die plastische Ausführung die Weiterentwicklung der Zeichnung auf soeben beschriebener Grundlage verfolgen.

**3. Einfache Gebrauchsgegenstände.** Das Original von Fig. 10 (aufeinandergelegte Bücher) ist eine einfache Bleistiftzeichnung auf Tonpapier mit einigen, mit verdünntem Deckweiss aufgesetzten Stellen. Das Hauptaugenmerk bei dieser Darstellungsart ist zu legen auf die richtige Anlage der Hauptmassen und eine geschickte Verwertung der Mittel. In Fig. 1, 3 und 9 haben wir die malerische Darstellung einiger Gebrauchsgegenstände in Aquarell. Da vorliegende Reproduktionen keine Farben zeigen, wäre eine eingehende Erläuterung der Technik zwecklos.

**4. Landschaften** (S. 5). Um bei Übernahme des Zeichenunterrichts am Seminar einen frischen Zug in den zeichnerischen Ausdruck zu bringen, zog ich hinaus mit meiner Schar (3. Kl.), hinauf den Berg, bewaffnet mit Mappe und Bleistift Nr. 1 und 2. Mit einem weichen Material sollten die Schüler lernen, frei, frisch und lebendig auffassen und das Geschaute mit grossen, flüssigen Zügen wiedergeben. Das erste Motiv war ein altes Haus auf der Anhöhe. Es ging langsam — aber es ging! Nur da und dort wollten sich die Massen noch nicht zur einheitlichen Wirkung zusammenbringen lassen. Da half ich mit einem einfachen Mittel nach: Zu Hause wurden die Bleistiftzeichnungen schwach fixiert und dann die Hauptmassen mit einem neutralen Tone flächenhaft angelegt. (Mit stark verdünnter Sepia, mit Indigo oder Neutraltinte.) Auf diese Weise ist Fig. 1 entstanden. Nach einigen Wochen schien da und dort einer der jungen Kunstbessenen im Begriffe, ins Extrem überzukippen, d. h. die Auffassung wurde bisweilen eine fast „allzu freie“. Da war die Federzeichnung am Platz; diese Technik zwingt zu einem genauen Betrachten und einer sorgfältigen Ausführung. So liess ich vom Zeichensaal aus mit Bleistift Nr. 3 skizzieren und hernach mit der

Feder nach Art von Fig. 2 und 3 ausführen, ohne dass die Schüler sich allzusehr mit Einzelheiten beschäftigten, so dass die Zeichnung die nötige Frische zeigte. Mit einer breiten Feder (Kugelspitz- oder Rohrfeder) wurde in kräftigem, markantem Striche gearbeitet und auch bei dieser Technik die grossen Massen zu einem einheitlichen, harmonischen Ganzen zusammenzufassen gesucht. Anfangs fiel dies den Schülern schwer; bald aber liess sich auch hierin ein erfreulicher Fortschritt konstatieren. — Die Originale sind in dreifacher Grösse der hier gegebenen Abbildungen angefertigt.

**Freie Schülerarbeiten** (S. 6). Erforderten bei den Seite 4 und 5 wiedergegebenen Zeichnungen äussere Verhältnisse, sowie die gestellte Aufgabe eine intensive Mithilfe meinerseits, so sind alle die auf Seite 6 reproduzierten Skizzen durchaus selbständige Arbeiten, die von den Schülern auf meine Anregung hin freiwillig zu Hause angefertigt wurden. Fig. 7 und 8 sind freie Konkurrenzarbeiten. An den Konkurrenzen kann sich jeder Schüler freiwillig mit einer oder mehreren Arbeiten beteiligen. Die Wahl der Technik und die Behandlung der Materie sind vollständig frei. Das gegebene Thema lässt für den Stoff eine möglichst freie Behandlung zu und soll von allgemeinem Interesse sein. Die hier beigegebenen Skizzen behandeln das Thema „Weihnachten“. (Andere sind „Sommerabend“, „Herbstklänge“, „Frühling“, „Novemberabend“, „Neujahrnacht“ usw.). — Als Auszeichnung für die „preisgekrönten“ Arbeiten gebe ich den Schülern Fachzeitschriften, die mir von den Verlegern für diesen Zweck immer gerne zur Verfügung gestellt werden, und die ja für die Zöglinge mehr als Geldeswert bedeuten. Die weitem wiedergegebenen Skizzen sind freie Phantasielandschaften.

Der Zögling soll sich zeichnerisch ausdrücken lernen. Auf keiner Mittelschule spielt die freie Zeichensprache auch nur annähernd eine solche Rolle, wie an der Lehrerbildungsanstalt. Hier soll — im Gegensatz zur gewerblichen Mittelschule — das Zeichnen nicht bloss ein rein technisches Fach sein, das manuelle Fertigkeiten übermittelt und pflegt; es soll sich vielmehr als eine allgemein bildende Disziplin in den Rahmen des ganzen Seminarprogramms einfügen, stets mit den verwandten Fächern in engster Fühlung stehen, resp. sie ergänzen. Nur wenn der Unterricht von diesem Gesichtspunkt aus erteilt wird, kann auch das Zeichnen auf die harmonische Ausbildung der Geisteskräfte des jungen werdenden denjenigen veredelnden Einfluss ausüben, den ausüben es in vollem Masse berufen und befähigt ist.  
E. B.

**Zum Rechtschreibunterricht.** Wider die Wortbildtheorie im Rechtschreibunterricht hat Rektor Rich. Lange in Hagen i. W. eine Broschüre (Leipzig, Dürr) geschrieben, die in der Allg. Deutsch. L. Z. mehrfachen Widerspruch erfährt (Dr. J. Köhler in Nr. 23 und 24, E. Lüttge in Nr. 39 und E. Linde ebenda.) Lüttge spricht sich für die Rechtschreibung auf phonetischer Grundlage aus: erst Schärfung des Ohres zur Unterscheidung der Laute, dann Schärfung des Auges zur Erfassung der richtigen Lautzeichen. (Bewusste Lautdarstellung.) Er fasst seine methodischen Grundsätze über den Lernprozess folgendermassen zusammen: Sorge für die Ausbildung eines klaren Lautbewusstseins im Schüler. 2. Sorge für eine innige Verknüpfung von Laut- und Schriftzeichen! 3. Suche den Schüler zum Abhören der Schreibung aus der Lautgestalt des Wortes zu bringen! 4. Gewöhne den Schüler an genaues Anschauen und Erfassen charakteristischer Schriftbestandteile! 5. Gewöhne den Schüler beim Schreiben den Wortsinn zu beachten (Abstammung). 6. Gewöhne den Schüler an strenge Gedanken-zucht beim Schreiben! 7. Suche das Rechtschreiben durch vieles Üben zur Fertigkeit auszubilden. — E. Linde betont das Wortbild fast noch etwas mehr. Nach ihm beruht die sichere Rechtschreibung auf folgenden Faktoren: 1. Der richtigen Aussprache. 2. Der Einsicht in die Verwandtschaft der Wörter. 3. Der Einprägung der Wortbilder. 4. Der Verknüpfung der Wortbilder mit den Sachvorstellungen. 5. Fleissiger Übung. 6. Einigen Regeln.