Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 83 (1938)
Heft: 1

Heft

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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

Download PDF: 08.08.2025

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

Rg 4566

SCHWEIZERISCHE
LEHRERZEITUNG
ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

83. Jahrgang No. 1
7. Januar 1938

Beilagen ● 6mal jährlich: Das Jugendbuch · Erfahrungen im naturwissenschaftlichen Unterricht · Pestalozzianum · Zeichnen und Gestalten ● 4mal jährlich: Heilpädagogik · Sonderfragen ● 2mal monatlich: Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich

Schriftleitung: Beckenhofstr. 31, Zürich 6, Postfach Unterstrass, Zürich 15, Tel. 21.895 ● Annoncenverwaltung, Administration und Druck: A.-G. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich 4, Stauffacherquai 36-40, Postfach Hauptpost, Tel. 51.740

Erscheint jeden Freitag

Formitrol-Pastillen

als Vorbeugungsmittel gegen Infektionskrankheiten

Einer Ihrer Herren Kollegen schreibt uns:

„Ihre Formitrol-Pastillen haben sich in unserer Herbstkolonie in W. aufs glänzendste bewährt. Während den 20 Tagen unseres Aufenthaltes in einer Höhe von 1300 m herrschte kaum ein Tag helles, sonniges Wetter. Regen und Schneestürme, warme Föhntage mit plötzlichem Umschlag zu nasskalten, nebligen Tagen, bildete unser Ferienwetter. Und trotzdem keine kranken Buben, keine Halsentzündungen. Gewiss verdanken wir diesen blühenden Gesundheitszustand unserer Bubenschar in erster Linie der Verabfolgung von Formitrol-Pastillen, von denen wir jeden Abend unseren Kolonisten eine gaben. Als Vorbeugungsmittel wird es kaum etwas Besseres geben als Ihre Formitrol-Pastille, die zudem von den Kindern gerne eingenommen werden."

FORMITROL

eine Schranke den Bazillen!

Lehrern, die Formitrol noch nicht kennen, stellen wir Muster und Literatur gerne gratis zur Verfügung!

DR. A. WANDER A.-G., BERN

Versammlungen

☛ ***Einsendungen müssen bis spätestens Dienstagvormittag auf dem Sekretariat der «Schweizerischen Lehrerzeitung» eintreffen. Die Schriftleitung.***

Lehrerverein Zürich. *Lehrergesangverein.* Samstag, 8. Jan., 17 Uhr, Singsaal Hohe Promenade. Wir üben auf das Pestalozzikonzert vom 9. Januar. Programm des Pestalozzikonzerts siehe Kurier.

— *Lehrerturnverein.* Lehrerinnen: Dienstag, 11. Jan., 17.15 Uhr, im Sihlhölzli: Frauenturnen, Spiel. Nachher Zusammenkunft in der «Waag».

— *Lehrerturnverein Limmattal.* Montag, 10. Jan., 17.30 Uhr, Turnanlagen Kappeli: *Zwischenübung:* Skiturnen, Spiel. Wir laden zu zahlreichem Mittun herzlich ein.

— *Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.* Dienstag, 11. Jan., 18 Uhr, *Dolder:* Eislaufen. Freitag, 14. Jan., 17.30 Uhr, Ligusterturnhalle: Schulturnen 4. Kl. 3. Quartal.

Affoltern a. A. *Lehrerturnverein.* Donnerstag, 13. Jan., 18.15 Uhr: Uebung unter Leitung von P. Schalch. Wir heissen bisherige und neue «Mitarbeiter» im neuen Jahre herzlich willkommen.

Andelfingen. *Lehrerturnverein.* Dienstag, 11. Jan., 18.15 Uhr: Lektion für schlechte Verhältnisse II. Stufe, Trainierübungen, Spiel.

Amtliche Kantonalkonferenz der Basellandschaftlichen Lehrerschaft, Montag, 24. Jan., 8 Uhr, im Engelsaal in Liestal. *Traktanden:* 1. Eröffnungslied des Lehrergesangvereins. 2. Begrüssung. 3. Geschäftliches. 4. Mitteilungen des Schulinspektorates. 5. *Stellungnahme zu den pädagogischen und organisatorischen Neuerungen des neuen Schulgesetzes.* Referenten: Herren Schulinpektor H. Bührer und Erziehungsräte W. Erb und G. Körber. 6. Verschiedenes.

Baselland. *Lehrergesangverein.* Samstag, 15. Jan., 14 Uhr, im Rotackerschulhaus in Liestal: Gesangstunde, Programm des Geistlichen Konzertes.

Bülach. *Lehrerturnverein.* Freitag, 14. Jan., 17 Uhr, in Bülach: Körperschulung Unterstufe, Reck, Wurfübungen.

Hinwil. *Lehrerturnverein.* Freitag, 14. Jan., 18 Uhr, in Rüti: Mädchenturnen III. Stufe. Spiel. Skifahren nach mündlichen Mitteilungen.

Horgen. *Lehrerturnverein des Bezirks.* Freitag, 14. Jan., 17.15 Uhr, in der Turnhalle Horgen: Mädchen II. Stufe, Spiel.

Meilen. *Lehrerturnverein des Bezirks.* Dienstag, 11. Jan., 18 Uhr, in Meilen (erste Uebung im neuen Jahr): Knabenturnen II. Stufe: Ordnungsübungen, Bewegungsschule, Geräteturnen. Wir heissen wieder alle unsere Kollegen herzlich willkommen. Unsere Uebungsabende finden während des Winters regelmässig jeden Dienstag von 18 bis 19 Uhr statt.

Thurgau. *Arbeitsgemeinschaft der Lehrer an Gesamtschulen.* Arbeitstag Dienstag, 11. Jan., 8 Uhr, im Gewerbeschulhaus Weinfelden, Zimmer 13. Papierfabrikation: Geschichtliches, Rohstoffe, Fabrikationsgang. Erstellen einer technologischen Sammlung.

Winterthur. *Lehrerturnverein.* Lehrerinnen: Freitag, 14. Jan., 17.15 Uhr, Kantonsschulturnhalle: Lektion I. Stufe, Skiturnen, Geräteturnen, Spiel. — Lehrer: Montag, 10. Jan., 18.15 Uhr, Kantonsschulturnhalle: Freiübungsgruppen für das 4. Quartal; Hallenspiele. Wir erwarten im neuen Jahr gerne recht viele Kollegen.

— *Pädagogische Vereinigung.* Nächste Sitzung Dienstag, 11. Jan., 17 Uhr, im Schulhaus St. Georgen, Zimmer 23. Thema: Das soziale Erlebnis des Schulkindes. Referentin: Dr. E. Bosshart. — Mitarbeiter und Gäste willkommen!

Einrahmen
im Spezialgeschäft seit 1892
KRANNIG, ZÜRICH
Seinaustr. 48, Nähe Sihlbrücke

PIXOL

FOTO-TECHNISCHES ATELIER
Caroline Stähle
Stampfenbachstr. 123 Zürich 6 Telephon 46.822
Colorieren von Diapositiven, Vergrösserungen, Fotos, Positiv- u. Negativ-Retouche, Fotomontage

Bildungskurs von Haushaltungslehrerinnen

durchgeführt von der Haushaltungsschule der Sektion Zürich des Schweiz. Gemeinnützigen Frauenvereins in Verbindung mit der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich.

Dauer d. Kurses 2½ Jahre; Beginn April 1938.

Die **Anmeldung zur Aufnahmeprüfung** (anfangs Februar) ist zu richten an die Leitung der Haushaltungsschule, Zeltweg 21 a, **bis 15. Januar 1938.** Derselben sind beizulegen die Ausweise über den Besuch von mindestens **zwei Klassen** Mittelschule, sowie über die Absolvierung der im Prospekt angeführten **hauswirtschaftlichen Kurse.**

Prospekte. Auskunft täglich von 10—12 und 2—5 Uhr durch das Bureau der Haushaltungsschule Zeltweg 21 a, Zürich. — Sprechstunden der Vorsteherin: Montag und Donnerstag von 10—12 Uhr.

Mitglieder
des Schweizerischen Lehrervereins
geniessen
auf allen ihren Inserat-Aufträgen
25% Rabatt

Gutpräsentierende, grosse, schlanke, berufstätige Schweizerin, ref., anfangs 30er Jahre, mit Aussteuer und Erspartem, wünscht mit charaktervollem Manne, gleich welchen Alters, zwecks baldiger

HEIRAT

in Verbindung zu treten. Nur ernstgemeinte Offerten sind erbeten unter Chiffre **B.B. 555 postlagernd, Hauptbahnhof, Zürich 1.** 110

Stellenausschreibung.

Am **Mädchengymnasium Basel** wird hiemit auf Beginn des Schuljahres 1938/39 eine **Lehrstelle für Latein und Deutsch** zur provisorischen oder definitiven Besetzung ausgeschrieben. Das Pensum umfasst **vorwiegend Lateinunterricht** (bis zur Maturität). Die Besoldungs- und Pensionsverhältnisse sind gesetzlich geregelt. Gesetzliche Pflichtstundenzahl: 28—20. Bewerber, die über Ausweise verfügen, wie sie für die Oberstufe eines Basler Gymnasiums verlangt werden, sollen ihre Anmeldungen dem Rektor des Mädchengymnasiums, Herrn Dr. P. Burckhardt, Kohlenberg 17, Basel, bis spätestens 22. Januar 1938 einreichen. Dem Anmeldeschreiben sind beizulegen: ein ärztliches Zeugnis, curriculum vitae, Diplome und Zeugnisse in beglaubigter Abschrift.

Erziehungsdepartement Basel-Stadt.
Basel, den 8. Januar 1938.

4. 1938 K 3958.

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

7. JANUAR 1938 83. JAHRGANG Nr. 1

Inhalt: Aus Pestalozzis ABC-Buch — Wende? — Biblische Geschichte und Sittenlehre — Das Scherflein der Witwe — Ein Riesenkanal in Kalifornien — Kantonale Schulnachrichten: Appenzell A.-Rh., Baselland, St. Gallen, Zürich — Ein Versuchsballon? — Aus dem Leserkreis — SLV — Erfahrungen Nr. 1

Die Spinnen-Gerechtigkeit

Aus den «Figuren zu meinem ABC-Buch».
Zu Pestalozzis Geburtstag 12. Januar 1746.

Auch die Spinne wollte einst gerecht seyn, und sagte der Besenfrau, welche alle Wochen einmal ihr Haus in den Staub legte: sie sey gewiss kein so böses Geschöpf, als man sie allgemein dafür halte; es sey freylich wahr, sie empfinde nicht alles immer richtig, was an den äussersten Spitzen ihrer langen Spindelgebeine vorgehe, und wenn sie zu Zeiten genöthigt sey, ein unglückliches Thier, wegen Frevel und Unruhe, so selbiges in ihrer verfassungsmässigen Existenz anrichte, zu ihrem Haupt bringen zu lassen, so sey sie ganz unschuldig, wenn ihre gefühllosen Fingerspitzen ein solches Thier etwa zu hart in die Klauen fassen.

*

Die grosse Kunstgewalt zum Morden, die der Spinne einwohnt, fiel mir auf. Es wunderte mich zum Erstaunen, wie dieses elende Thierchen dahin gekommen, im Mittelpunkt eines für sie mit so viel Kunst organisirten Mördersitzes zu wohnen und gleichsam einen, zum Dienst ihres Lauerns und Mordens geschaffenen Weltkreis um sich her zu besitzen, den sie dennoch im Falle seiner Verletzung und sogar im Falle seiner gänzlichen Zerstörung aus sich selbst wieder herzustellen im Stande ist. Doch, es fiel mir bald auf, dass je kleiner das Thier ist, das vom Morden lebt, desto mehr bedarf es der thierischen Kunst, dieser grossen Dienstmagd des thierischen Lauerns, Fangens und Mordens, zu seiner thierischen Erhaltung; und in diesem Gesichtspunkt war mir ganz heiter, dass das elende Thierchen, die kleine Spinne, eine so ganze Kunstwelt zu ihrem Dienst nothwendig hat. Sie müsste ja ohne diese Kunstwelt, die ihr zu allen Bedürfnissen ihres Lauerns, Fangens und Mordens dienend die Hand biethet, wahrlich verrecken oder betteln gehn.

Die Sache der Spinne schien mir jetzt vollkommen gerechtfertigt oder wenigstens erklärt. Indessen möchte ich doch um alles in der Welt kein Faden ihres Gewebes seyn, noch viel weniger ein Spinnenbein, das sie nach allen Richtungen zu ihrem Frasse hinträgt und unglückliche, gefangene Thierchen zu ihrem Haupt bringt und ihr vor's Maul legt.

Der gute Rat

«Haltet nur eure Nester gut in Ordnung, so seyd ihr so glücklich, als es euer Geschlecht nur immer werden kann.» Also sprachen einmal die grossen Vögel zu der Schar der Kleinen.

Diese antworteten ihnen: «Was ihr sagt, ist wahr; aber es ist für uns kein Nest in der Ordnung, zu dem ihr leicht kommen könnet; denn ihr esset gerne Eyer.»

Pestalozzi Sämtliche Werke. Herausgegeben von Artur Buchenau, Eduard Spranger, Hans Stettbacher. — *11. Band: Schriften aus der Zeit von 1795—1797,* bearbeitet von Emanuel Dejung und Hinrich Knittermeyer. Gross-Oktav. VII, 543 Seiten. 1933. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig. Auslieferung für die Schweiz: Orell Füssli Verlag, Zürich. RM. 24.— (Fr. 30.—), in Leinen 26.50 (Fr. 33.25), in Halbleder 29.— (Fr. 36.25).

Wende?

Der Tag gehört dem Irrtum und dem Fehler,
die Zeitreihe dem Erfolg und dem Gelingen.
Goethe.

Neujahr bedeutet an sich keine Wende. Dieser Tag ist schliesslich eine willkürliche Setzung und stand, seitdem unserer Zeiteinteilung der Kalender von Julius Cäsar zugrundeliegt, der durch den Gregorianischen korrigiert wurde, nicht immer an gleicher Stelle. (Der Völkerbund hat nach vergeblichem jahrelangem Bemühen weitere Verbesserungsversuche definitiv aufgegeben.) Noch heute feiern die Schulkinder des Engadins den Chalanda-Marz, den *Märzanfang* des Jahres. Es ist aber trotzdem ein sinnvoller Brauch, an den Tagen, da der praktisch so wichtige Anfang eines neuen Jahres gesetzt ist, in den Zeitungen, die das Geschehen auf mannigfache Weise für einen grösseren Menschenkreis vermitteln und festhalten, in Rückblick und Situationsübersicht festzuhalten, was über den Tag in die Zeitreihe hinausreicht. Letztes Jahr wurde an dieser Stelle versucht, die kulturelle, standespolitische und schulpolitische Situation mit Einbezug der wirtschaftlichen Verhältnisse der schweizerischen Lehrer darzustellen. Es hat sich nichts begeben, das einer Korrektur rief. Heute sei das Wagnis unternommen, auf engem Raum einen weitern Kreis zu ziehen, um etwas aus der *philosophischen Situation der Zeit* zu skizzieren.

I.

Mannigfach ist der Anlass dazu gegeben. Nicht nur versuchen die Exponenten der verschiedenen politischen Systeme immer wieder ihre Vorkehrungen weltanschaulich oder philosophisch zu unterbauen; die Gegner wehren sich mit gleichen Mitteln. Durch verschiedene neue Entdeckungen in der Physik wird die Gültigkeit einiger logischer Ordnungen in Frage gestellt. Aeusserlichen Anreiz gab der grosse internationale «Congrès Descartes» [1]), der in Paris vom 31. Juli bis 6. August über 1000 Teilnehmer versammelte, die 320 Referate hörten, deren Résumés in 12 Heften über 2000 Seiten füllen.

Schliesslich bot ein soeben erschienenes, sehr interessantes Buch den eigentlichen Impuls. Der als Historiker der Philosophie bekannte *Franz Böhm*, Heidelberg, gibt soeben ein ungemein interessantes Werk heraus, das, mit der Jahreszahl 1938 datiert, Abkehr und Wende von alledem, was sich als «*modernes*» Denken an Descartes anschliesst, schon im Titel manifestiert.

[1]) Im Jahre 1937 waren 300 Jahre vergangen, seit René Descartes oder Cartesius (de Quartis, Seigneur de Perron 1596 bis 1750) seinen Discours de la méthode herausgegeben hat, die wichtigste und folgenschwerste seiner Schriften. Er war ursprünglich Offizier in verschiedenen Heeren, lebte später als freier Gelehrter meist im sicheren Holland, immer in Furcht vor der Inquisition. Er starb, als Lehrer der Königin Christine nach Schweden berufen, wo er eine Akademie gründen sollte, als Opfer des Klimas nach einem halben Jahr. Seiner Bedeutung als Philosoph steht diejenige als Mathematiker und Physiker zur Seite.

Er lautet «*Anti-Cartesianismus — Deutsche Philosophie im Widerstand*» [2]).

Der sog. «Waschzettel» erklärt dazu: «Im ganzen Umfange der Weltanschauung stehen die Jahrhunderte der Moderne auf den Grundlagen, die Descartes gelegt ... Die Auseinandersetzung mit dem offenen und heimlichen Cartesianismus ist heute keine interne Angelegenheit der Philosophiegeschichte allein, sondern eine *unabweisbare kulturpolitische und weltanschauliche Aufgabe* ... Mancher wird vielleicht zum erstenmal aus der Darstellung Böhms den entscheidenden Blick dafür gewinnen, um was es eigentlich in diesem grossen geschichtlichen Wendepunkt unseres Daseins geht.»

Von Böhm selbst wird die Lage so charakterisiert (S. 78):

«Descartes ist der Vater der *Moderne*, jener Epoche, die sich aus der *Erschöpfung* aller Baukräfte entwickelt, die die mittelalterliche Welt in vorderster Linie gestaltet haben. Sie ist die fragwürdigste aller Epochen unserer Vergangenheit, und als solche das *blosse Zwischenreich* (d. h. also die Epoche zwischen dem Mittelalter und dem Tausendjährigen. Red.), sie ist die *grosse Senkung* zwischen einem Zeitalter unbewusster und unreflektierter Wirklichkeitsgestaltung im Medium des mittelalterlichen Universalismus und einem Zeitalter bewusster und damit vertiefter Wirklichkeitsverpflichtung aus der neuen Erfahrung des volkshaft bedingten Lebens und seiner politischen Forderungen.» (Womit die Zukunft verstanden ist.)

Solche Probleme gehen uns auch an, denn sie berühren das geistige Leben Europas, und wenn unsere Grundlagen so falsch sind, wie oben zu lesen steht, dann müssen sie geändert werden.

II.

Nun ist ohne weiteres klar, dass in vielen Einzelfragen die cartesischen Auffassungen überholt sind. Darüber mag der sachkundige und ausgezeichnete Kongressbericht Bescheid geben, den Univ.-Prof. *Carlo Sganzini*, Bern, im Berner Schulblatt veröffentlicht hat. Wir entnehmen daraus die zwei folgenden Abschnitte:

«Die Erinnerung an den «Discours», welcher als Geburtsakt der neuzeitlichen Philosophie gelten kann, wurde ganz sinngemäss in der Hauptsache Veranlassung zur Erneuerung jener — der Absicht nach — radikal grundsätzlichen Selbstbesinnung, als Rückbesinnung auf Grund und Ursprung, die, hinter allem zeitlichen Beiwerk, das Ewige an der cartesischen Leistung darstellt. Der heutige historische Augenblick scheint einen mindestens so einschneidenden Wendepunkt zu bedeuten wie jener, in welchem Descartes Tat reifte, und zwar begreiflicherweise so, dass die Kurve der Denkgeschichte in manchen wesentlichen Zügen scharf von der durch Descartes bestimmten Richtung abzubiegen scheint. Die Wissenschaftsform, die im *Cogito* ihren Ausgangspunkt hatte, in Evidenz als Klarheit und Deutlichkeit ein absolutes Kriterium der Gültigkeit zu *besitzen* glaubte, ist gerade hinsichtlich dieses Kernpunktes fragwürdig geworden. Ein schweizerischer Mathematiker, der zugleich Wissenschaftsphilosoph ist (Gonseth), stellte in aller Schärfe der cartesischen Wissenschaft, welche: *prédicative* (endgültigkeitbeanspruchend), *univoque* (eindeutig) und *rationnelle* (streng logisch deduktiv) sein will, die moderne Physik und Mathematik als essentiellement non-prédicative, non univoque, non rationnelle entgegen, und ein anderer, viel gemässigterer schweizerischer Philosoph (Laharpe, Neuenburg) unterstrich die Ueberlegenheit von *Cournots*, des grossen Vorläufers neuester Wissenschaftslehre, Probabilismus (Wahrscheinlichkeitslogik) gegenüber der cartesischen Evidenzlogik. Einige junge Geister aus dem Institut Henri Poincaré, die sich um den geistvollen Epistemologen *Gaston Bachelard* scharen, darunter solche, die für ihr Alter erstaunliche wissenschaftliche Leistungen in den äussersten Feldern neuester mathematischer Physik aufzuweisen haben, versuchten sich erfolgreich darin, die «épistémologie non-cartésienne» des Meisters in die Gestalt einer scharf umrissenen Logik zu bringen, welche die der Mikrophysik entsprechende Gestalt der Logik sein und zur gewöhnlichen Logik so stehen soll wie etwa die «espaces abstraits» der Atomphysik zum euklidischen Raum.

Das Verhältnis des Geistes zur Wissenschaft scheint gegenwärtig ein gerade umgekehrtes zu sein wie zu Descartes Zeiten. Damals war es der Geist selbst als Vernunft, welcher der Wissenschaft glaubte die Wege weisen zu sollen. Heute könnte fast die Rede gewagt werden, dass die Wissenschaft den Geist überrumpelt, sie — wohl aus einer eigengesetzlichen Entfaltungsnotwendigkeit, die reflektierendem Bewusstsein noch verborgen, selbstherrlich unvorhergesehene, zum Teil absonderlich scheinende Wege geht, über die der Geist noch nicht vermag, sich selbst Rechenschaft zu geben; dermassen, dass manche (Bachelard z. B.) eine Umstrukturierung des Geistes durch die Wissenschaft erwarten. Die heutige Besinnung ist daher weit weniger Vorausschau und Planentwurf als Rückschau, nachträgliche Auseinandersetzung des Geistes mit seinen eigenen Schöpfungen.»

III.

Abgesehen von diesen kritischen Einstellungen, über die das letzte Wort noch nicht gesprochen ist, weil sie alle im Fluss sind, scheint aber in Paris in einer Beziehung eine fast ausnahmslose Einheit der vielen internationalen Schulen bestanden zu haben, nämlich in der grundlegenden Frage, die mit den beiden Begriffen *Transzendenz* und *Immanenz* am einfachsten umschrieben werden.

Immanente Philosophie bedeutet 1. eine auf das Erkennbare, Erfahrbare sich *beschränkende* Philosophie — «ihr *Stoff* und ihre *Grenze* muss die Welt sein» (Mainländer) —, 2. die Lehre, dass alles Seiende Inhalt eines Bewusstseins, nicht von diesem Unabhängiges ist, dass die Dinge oder Objekte nur Zusammenhänge von Bewusstseinsinhalten sind und nicht, wie der Idealismus annimmt, *an sich* existieren. (Eisler.)

Schwieriger ist die Erklärung des *Transzendenten*, weil es mehr geahnt, als wörtlich erfasst werden muss. Der Ausdruck bedeutet: *das Uebersteigen (transcendere) der Erfahrung.*

Herbart hat in einer geistreichen Formel die Transzendenz so begründet: «Mit welchem Recht überschreiten wir den Kreis der Erfahrung? Antwort: Mit dem Rechte, welches die Erfahrung selbst uns gibt, indem sie uns dazu zwingt.» (Lehrb. z. Einl. § 157.) Seit Platos Zeiten ist immer in grundsätzlichen Denkweisen die Transzendenz irgendwie ausgedrückt als Idee der: *reinen Wahrheit*, des *reinen Guten* und *Schönen*, der *Treue* an sich, des wahren *Rechts* und der *Gerechtigkeit*; immer in der Reinheit *unverwirklichbar*, aber als *Norm anzustreben*, als *Ideal* Maßstab und Richtung für das Erlebnis, das Handeln, die Bewertung, die Einsicht. Häberlin bezeichnet als Transzendenz [3]) das *Streben nach innerer Einheit mit dem Sein*, indessen die individuierende, in der Auseinandergesetztheit verbleibende «rein praktische» Verhaltungsweise Immanenz ist. Sobald aber mit der Praxis ein *Sinn* irgendwie verbunden ist, der über sie hinausgeht, wird sie dadurch transzendent. Darnach wäre z. B. die «dynamische» Haltung der diktatorischen Politik reine Immanenz, Transzendenz hingegen alles, was z. B. in irgendeiner Weise dahindrängt, die ewige Zerrissenheit des Daseins strebend zu überwinden. Selbstverständlich ist kein praktisches Leben ohne die widerspruchsvolle Lebenseinheit von Transzendenz und Immanenz [4]), denn selbst die *Einheitsschau* ist in der Gestalt äusserlicher, «sinnlicher» Gegenständlichkeit gegeben. Und für uns

[2]) Erschienen bei Felix Meiner in Leipzig. 284 S. Brosch. RM. 6.50.

[3]) Wesen der Phil. S. 20.

[4]) Häberlin, Wesen der Phil. S. 12 u. 187.

Schweizer, die wir mit genagelten Schuhen fest auf unserem harten Boden stehen — Boshafte sagen kleben oder kriechen —, besteht die kleinste Gefahr, über zu vieler Transzendenz den konkreten Erfahrungsbereich zu verlieren. Anderseits ist doch alles, was unserem Namen Ehre und Ansehen gebracht, unsere wahre Sicherheit und Gewissheit, *transzendenter Natur.*

Vorläufig handelt es sich nur darum, die gegebene, sehr grobe Einteilung, die aber für den Zweck genügen muss, weiter zu verdeutlichen. Vielleicht geschieht dies am einleuchtendsten durch einen Teil eines Votums, das der sehr selbständige, hochangesehene katholische Vertreter des augustinischen Platonismus, der greise *Maurice Blondel*, in Paris gesprochen hat, das nach einem notwendigerweise etwas unzulänglichen Uebersetzungsversuch so lautete:

«Wenn wir der treibenden Kraft einer selbstherrlichen Immanenz die höchste Entscheidung über die Wahrheit in der Geschichte überliessen, das entscheidende Gericht über unser Schicksal den dunkeln Mächten des Blutes und der Rasse, das menschliche Ideal der Selbstgefälligkeit technisch-wissenschaftlicher Zivilisation, kurz jenem Götzen uns überliessen, der im Menschen und durch den Menschen sich in den Instinkten und Trieben manifestiert und nicht in unserm geistigen, idealistischen Denken, dann lebte überall der unaufhörliche Streit brutaler Schwärmereien und unverträglicher Ideologien auf. Unter dem Namen sich widersprechender Totalitätsansprüche — welche immer feindliche und brudermörderische Absonderlichkeiten einer gleichen Art sind — verewigte, verschlimmerte sich (mehr als Hobbes oder Renouvier jemals sich vorstellten) jener durch die Begriffe bella omnium contra omnes — der Krieg aller gegen alle definierte Zustand. Denn weit davon entfernt, das zu vereinigen, was für die Ordnung, den Frieden, die Menschlichkeit in der Gemeinschaft notwendig ist, würde durch die Unterdrückung der Normen und Ziele geistiger Art — welche allein wahrhafte, transzendente Wirklichkeit begründen, sichern und beleben — das Wichtigste versäumt und jeder Parteilichkeit die Bahn freigegeben zu Missbräuchen jeder erdenklichen Art, zur Tyrannei und Anarchie, welche aber alle sich den Anspruch und Namen anmassten, der ganzen Wahrheit sich bemächtigt zu haben und der Ganzheit des Menschen oder Volkes zu dienen; das wird um so mehr der Fall sein, als man vorläufigen und vergänglichen Interessen die geheimnisvolle Bedeutung und Kraft ewiger Absichten zuschreibt» [5]).

IV.

Man wird nun leicht verstehen, warum man die Haltung der Transzendenz und mit ihr ihren klassischen Beginn in der Moderne, nämlich Descartes, ablehnt. Man kann sich damit theoretisch von jeder Verpflichtung lösen, die über die momentanen egoistischen Interessen der als *Kollektivindividuum* gesetzten und erlebten *völkischen Gemeinschaft* hinausgeht. Man gewinnt wieder ungehemmte Freiheit, zu tun und zu lassen, was unmittelbar für den abgegrenzten Bereich des «Volkes» nützlich, notwendig, geschäftlich-klug ist. Man gewinnt die *volle* Handlungsfreiheit zurück und übt sie aus, so weit die Macht reicht.

Es ist durchaus anerkennenswert, dass gleichzeitig der Begriff Philosophie für die grundlegenden Besinnungen abgelehnt wird. Die Wende wird dadurch ausgedrückt, dass in Zukunft nur mehr von «*Weltanschauung*» die Rede sein soll.

> «Gegen die philosophische Dogmengeschichte und die rationale Fortschrittsgeschichte haben wir heute den eigentlichen Sinn philosophischer *Weltanschauungsgeschichte* herauszustellen.»

Ernst Krieck, der Pädagoge und frühere Volksschullehrer, (mit Alfred Bäumler) einer der führenden Weltanschauungsbildner des Reichs, hat diese Forderung ursprünglich geprägt. Die Weltanschauungslehre hat nur noch die Methoden und die Techniken der Philosophie als *Mittel des Ausdrucks* und der Gedankenvermittlung zu verwenden, um «*Weltanschauung*» zu formulieren. Diese selbst aber steigt wie das Märchen und die Sage, wie Volkslyrik und Volksepik aus dem Blute und Boden des Volkes geheimnisvoll von selbst herauf, und wenn sie geformt ist, wird sie zum Dogma.

> «In der Weltanschauung», sagt Böhm (S. 20), «reden nicht Begriffe über die Wirklichkeit, sondern es spricht hier in ursprünglichen Bildern und unableitbaren Symbolen die eingeborene Wirklichkeit selbst. Weltanschauung ist keine bewusste Leistung des Menschen, sondern der notwendig zugeordnete Ausdruck seines rassisch völkischen Seins. Es gibt *keine Freiheit* der Weltanschauung, so wenig wir in der Wahl unseres Blutes frei sind. Weltanschauung kann verdeckt, entstellt und umgedeutet werden, aber sie kann nicht eigentlich durch eine andere ersetzt werden. Wer sie verliert, d. h. wer sie gleichsam selbst aus seiner Wirksamkeit herauslöst, ist wurzellos geworden und findet eine innere Heimat nur noch in Wunschreichen und Traumwelten, wie sie der Mensch immer wieder in der Flucht vor seiner Wirklichkeit geschaffen hat.»

Weltanschauung sei dem Menschen zugeboren; «Philosophie ist nur *Dienst* an der Weltanschauung» — «Magd der Weltanschauung»: *Wie Extreme sich erstaunlich berühren!* — Wer wird sich da noch wundern, dass die Religion und die Konfessionen *kein selbständiges Leben mehr haben sollen?*

Selbstverständlich beruht es nur auf Gewandtheit, wenn die idealistische, transzendente, klassische griechische Philosophie, die man doch nicht übersehen kann, der neuen Theorie angepasst wird. Das geschieht so: Sie wird einfach als die historisch bedingte Form der Weltanschauung eines Volkes erklärt, das nur durch diese Art rationalen Mythus als Grenzvolk zu den Asiaten sich von diesem artmässig trennen und unterscheiden konnte. Sie ist also als das Zufallsergebnis einer Not-Situation «entlarvt».

Philosophie ist nicht dazu da, so wird dekretiert, die Kulturgeschichte des Liberalismus zu bereichern, «denn mit ihr *kämpfen* die neuen *Völker um ihre Selbstbehauptung*» (Böhm S. 118). Man wird mit Spannung nach den Dokumenten dieser neuen Denkerarbeit fragen, die allerdings erst als werdende angezeigt ist. Das bisher katalogisierte Ergebnis ist sehr, sehr arm. Was früher in deutscher Sprache gedacht wurde, ist eben durch den «falschen Geist verdorben, zum mindesten überdeckt und verschüttet». Selbst mit Hegel ist kein Staat zu machen (in des Wortes doppelter Bedeutung), Wundts allerschwächste, durch Kriegsvorgänge erpresste Schrift «Die Nationen und ihre Philosophie» wird erwähnt. Dann sind als wichtigster Ansatz zur Wende und innern Wandlung der Geistesgeschichte auf rassischer Grundlage Houston Stewart Chamberlains «Grundlagen des 19. Jahrhunderts» und sein «Kant» da, aber beide zeigen den «Germanen» Chamberlain «geradezu in der Ideologie einer gemeineuro-

[5]) Travaux du congrès, fasc. VIII, p. 16.

päischen Wissenschaft befangen» (B. S. 116). So ist also Böhms Buch in der Hauptsache erst «Grundlegung der im Werden begriffenen neuen deutschen Philosophie», wie der Waschzettel meldet. Es ist durchaus ehrenhaft, dass die Schwierigkeiten darin nicht leicht genommen werden. «Wir haben zu rechnen», sagt Böhm (S. 120):

«1. mit der realen, durch alle Jahrhunderte unserer Vergangenheit ungebrochenen *Macht* des abendländisch-europäischen Mediums, das grundsätzlich *alle* Fragestellungen durchdringt und in seine Sinnrichtung einstellt;

2. mit der Tatsache, dass das deutsche Denken *auf weite Strecken unterlegen* ist. Quantitativ ist durchaus im deutschen Raum das europäische Denken herrschend; die grossen «Strömungen» und «Schulen» haben europäischen, nicht deutschen Charakter;

3. mit der weitern Tatsache, dass auch das *Eigene* unserer grossen und sachlich entscheidenden Denker mit geringen Ausnahmen in fremde Gestalt gekleidet ist, dass wir es sozusagen erst der europäischen Begrifflichkeit entreissen und in seinem eigentlichen Sinn entdecken müssen.»

Das ist keine leichte Erbschaft und eine verzweifelte Aufgabe. Der kluge Böhm ist sich durchaus der Gefahren bewusst, die der neuen «Weltanschauungslehre» drohen. Sie müsse weiterhin Sache der Fachleute bleiben, solle sie nicht verkrümeln und verflachen, und man dürfe von ihr nicht unmittelbare geschichtliche Funktionen erwarten. — Das sagt genug, mehr zwischen als mit den Worten.

V.

So sieht sich also das berühmte «Volk der Dichter und Denker» in die Lage versetzt, dass es trotz Albert dem Grossen, Ekkehard, Leibniz, Kant, Hegel, Schleiermacher und allen andern «die deutsche Philosophie als eine zukünftige Aufgabe der innern Sicherung und Festigung der völkischen Art erst schaffen muss.» Bisher ist nur die Kritik an den *andern* gediehen. Auch die Kritik ist eine Macht. Für Descartes als Exponenten europäischen Geistes lautet das Urteil so: Descartes ist zu verabschieden und mit ihm «die gesamte Ideologie des modernen Europa». Denn sie «entstammt dem cartesischen Ansatz».

Nähere interessante Einzelheiten, wie dieser «*Ansatz*» beurteilt wird, ist als Anmerkung 6 beigefügt.

Man hätte fast erwartet, dass *Hegel*, weil er bei den italienischen Faschisten hoch geschätzt wird, Gnade fände als Begründer der absoluten Staatsphilosophie und Gegner der liberalistischen Auffassungen, «die den Staat zu einem Willkürlich-Künstlichen oder Willkürlich-Gewaltsamen degradierten» (Theobald Ziegler), indessen Hegel ihn wörtlich zur «Wirklichkeit der sittlichen Idee» erhob, zum «Irdisch-Göttlichen», zum «Gott auf Erden». Aber auch Hegel findet eine schlechte Presse. Böhm erklärt: «Hegel ist in jeder Beziehung *Abschluss und Vollendung* gewesen. Ein so volles und radikales Ende, dass ihm kein Leben und keine Zukunft mehr folgen konnte.»

Es passt (um das schon eingeführte Ordnungswort zu verwenden) der Idealist Hegel gar nicht in eine immanente Haltung. Die deutsche logische Sauberkeit gibt ihn ungern und schweren Herzens, aber entschieden auf, da er «keine Zukunft aufreisst» und lähmend wirke.

VI.

Nach den vorangegangenen informierenden Darlegungen stellt sich die Frage, was denn vom Titel *Wende* und seinem Fragezeichen *für uns* zu halten sei. Es ist nur möglich, einige notizenhafte Bemerkungen anzubringen.

Die praktische Situation zwingt immer zum Handeln; denn sie ist nie befriedigend. Die Aufgabe, die Welt zu verbessern, ist eine ewige. An dem mehrfach erwähnten Pariser Kongress wurde als Abschluss eine Rede des Ehrenpräsidenten *Henri Bergson* verlesen (er ist seit Jahren bettlägerig), die (im Gegensatz zu Blondel s. w. v.) nach dem dankenswerten Bericht Sganzinis im Tone unentwegten Fortschrittsoptimismus gehalten war, demselben, der sein letztes grosses Werk «*Les deux sources de la morale et de la religion*» kennzeichnet. Der Bericht darüber lautet:

«Die Rückschläge, das anscheinende Chaos und die scharf zugespitzten politisch-ideologischen Gegensätze unserer Zeit wird in der Zukunft ein weiter schauender Blick als zusammenwirkende Mitarbeit an einer und derselben für die Schicksale der Menschheit entscheidenden Erfahrung erscheinen lassen. Die Ursache gegenwärtiger Krise ist das ins Ungeheuerliche gewachsene Missverhältnis zwischen Technik und Seele, also gewissermassen zwischen Leib und Seele der gesamten Menschheit, «l'âme n'ayant pas su se dilater à son tour et ballottant à l'intérieur d'un corps trop grand pour elle». — Bergson glaubt, dass solches Missverhältnis und dessen nicht ausbleiben könnende Behebung Weg einer Verwirklichung echter, qualitativer, universaler Demokratie sein werden. Entlastung durch die Maschine und dadurch erfolgende Freilegung pneumatischer (geistig-schöpferischer) Kräfte könne eine Verwandlung der Menschheit durch zahlreicher werdende Auslese der Tüchtigen und allgemeine Steigerung des Personenwertes bringen und so eine neue Zeit in der Geschichte eröffnen.»

Uebernehmen wir etwas von diesem Vertrauen, aber hüten wir uns, wie es wohlmeinende Spiesser so gerne tun, von einigen, aus momentanen Tagessituationen

---

[6]) «Die Zurückführung der konkreten Wirklichkeit auf die *rational* beherrschbare Wirklichkeit, ja geradezu die Gleichsetzung von Beherrschbarsein und Wirklichsein wird *im Ausweichen* vor dem andrängenden Schicksal zur Grundlage einer geradezu enthusiastischen Zukunftserwartung. Aber nicht die Leidenschaft nach gesteigerter und vollerer Wirklichkeit, sondern der Wunsch nach immer *ungestörterer Sekurität* drängt hier in die Zukunft hinein.»

«Gegenüber der Plastik des mittelalterlichen Menschen erschöpft er sich linear in der unendlichen Ebene nüchterner Verständigkeit. Ohne Tiefe, ohne Hintergründe und echte Horizonte veranschaulicht er die Dimensionslosigkeit des rationalen Bewusstseins: das sich selbst durchsichtige Wesen des nur bei sich verweilenden Denkens. Er ist der erste Mensch, der sich ohne Rückgriff auf das Dunkel seines Ursprungs und auf das Wunder seines Daseins begreift. In dem Masse, in dem sich seine Welt ins «Unendliche» weitet, schrumpft der menschliche Wirklichkeitsbesitz auf die Punktualität des «Bewusstseins» zusammen. Aus der Geschichte mit ihrem andrängenden Schicksal wird die grenzenlose Reihe eines Geschehens, das der Zufall beherrscht, und das nur die menschliche, die allgemeine Ratio seiner Willkür entzieht.

Aus dem neuen Glauben an die schrankenlose Macht der Rationalität, die an die Stelle der sinnlos gewordenen Wirklichkeit tritt, entsteht das *Ethos* dieser Philosophie und der Modernität überhaupt: der rationale Titanismus. Der Mensch ist «frei» geworden, und er sieht die Bewährung seiner Freiheit darin, sich gegen jede Wirklichkeit zu halten ... Dass das Urteil über Descartes die weltgeschichtliche *Wende* übersehen hat, die Descartes im Uebergang vom abendländischen zum europäischen Bewusstsein vollzieht, war fast eine zwangsläufige Notwendigkeit aus den Voraussetzungen bisheriger philosophiegeschichtlicher Forschung. Nur weil wir selbst in einer Wende stehen, von der aus die Jahrhunderte nach Descartes in eine Einheit zusammengehen, gegen die wir uns abheben, nehmen wir die Zäsur in einem anderen Sinne wahr, als es der üblichen Descartes-Verehrung möglich war.» (Böhm S. 96—106.)

abgeleiteten technischen Massnahmen das Heil der Menschheit zu erwarten. Es liegt, bei aller Wichtigkeit der täglichen Befriedigung der notwendigen Bedürftigkeit, in der Hauptsache auf einer andern Ebene. Erwarten wir nicht, dass das Paradies jemals wieder herstellbar sein wird. Das Leiden gehört zum Leben. Man kann es nur lindern — immerhin weitgehend lindern.

VII.

Die beklagenswerte Tatsache, dass der sprachliche Ausdruck für das Erlebnis der Transzendenz Schwierigkeiten, sehr grosse Schwierigkeiten bereitet, darf nicht zu einem falschen Urteil über den Wert und Unwert der Philosophie führen. Im Grunde sind nur Individualbegriffe vollkommen anschaulich. Theoretische Schau ist abstrakt und die Aussage und Aufnahme haben «nur *symbolischen*, hinweisend-inadäquaten Vorstellungswert». Das darf nicht zu einer immanenten Haltung verführen, welche alle Wirklichkeit nur im engen Bereiche persönlicher, unmittelbar anschaulicher Erfahrung erkennt. Anschauung haben bedeutet auch bei Pestalozzi nicht sinnlich anschauen, sondern eine Sache *vollkommen verstehen*. Nur das Training im Theoretischen auf irgendwelchem Gebiete schützt davor, von Schlagworten mit Gefühlswerten überrumpelt zu werden und den wirklich realen wahren «Grund und Boden» zu verlieren.

VIII.

Transzendente und immanente Haltung «decken» sich selbstverständlich nicht immer innert einer Handlung. Das Misstrauen gegen «schöne Worte» ist nur zu berechtigt. Es ist bequem, immanente Egoismen mit transzendenten schönen Sprüchen zu verbergen, mit vielleicht selbsttäuschender Rhetorik eigensüchtige Immanenz zu verstecken. Jede Politik ist z. B. daraufhin zu durchschauen, wobei allerdings die Schwierigkeit besteht, mit den triebhaften Faktoren fertig zu werden. Man darf sie nicht zu gering einschätzen und muss mit ihnen arbeiten, wenn man die «Masse» gewinnen will. (Masse ist der unmenschlich-menschliche Teil der Menschheit, der unhuman-egoistische.)

Man wird kaum leugnen, dass ziemlich viel Inkongruenz zwischen idealem-transzendentalem Anspruch und nicht ganz entsprechender egoistischer Immanenz an den Erscheinungen mit schuld war, die zu einer grundsätzlich wichtigen Volksabstimmung letzthin führten, die trotzdem transzendent ausgefallen ist. Es mag auch nicht nur Zufall und Willkür sein, dass ein Volk heute sehr leidet, weil dessen transzendente Theorien und Forderungen mit seinem praktisch vielfach rücksichtslos abgeschlossenen Interessenbereich nicht harmonieren.

Wenn Ideale keine Idole oder sentimentale Wunschträume und Phantasien sind, ist es nicht schwer oder doch nicht unmöglich, sie mit der Immanenz in relativen Einklang zu bringen — wenn man will.

Hegel hat bekanntlich den Geschichtsverlauf in das Schema These-Antithese-Synthese gekleidet. Eine Position geht darnach in ihr Gegenteil über und schliesslich bildet sich eine Verbindung, die wieder zerfällt, und das Spiel beginnt von neuem. Das wird wohl richtig sein, wenn man nicht vergisst, *dass alle drei Positionen immer gleichzeitig vorhanden sind.* Es ist nur jeweilen die eine stärker und führender als die andere. Daher ist die Maxime Descartes, dass der Weise den Weg der Mitte wähle, weil er am weitesten von den immer zum Verderben führenden Extremen gelegen sei, im Zusammenhang des Ganzen wohl abschliessend an richtiger Stelle. *Sn.*

FÜR DIE SCHULE

1.—3. SCHULJAHR

Biblische Geschichte und Sittenlehre

Die Erweckung religiös-sittlicher Vorstellungen im ersten Schuljahr stellt eine Aufgabe dar, der sich nicht jeder Erzieher gewachsen fühlt. Er weiss oft aus seiner eigenen Schulzeit, dass die biblische Geschichte häufig eine willkommene Beute der regen Phantasietätigkeit des Kindes wird, und ihr Schwerpunkt sich ins Aesthetische und Märchenhafte verschiebt. So muss man einsehen können, dass die religiösen und sittlichen Vorstellungen, erweckt durch testamentliche Geschichten (wie sie etwa in Sonntagsschulen erzählt werden), oft äusserst unklar sind und den individuellen Verhältnissen entsprechend aufgefasst werden. Aus diesen Gründen ist man vielerorts vom Erzählen biblischer Geschichten auf der Unterstufe abgekommen. Die Erweckung religiöser Gefühle kann ebensogut durch lebendige Erzählung einer Geschichte aus dem Alltagsleben oder eines Märchens geschehen. Etwas für Erwachsene durchaus Nebensächliches und Alltägliches kann im Kinde ein Gefühl der religiösen Ehrfurcht hervorrufen. Ich denke an den Grünen Heinrich. Da bildet ein goldener Kirchturmshahn und ein Tiger den Ausgangspunkt für religiöse Betrachtungen. Jeder Stoff im Schulunterricht kann religiöses Erleben auslösen. Damit ist auch weitgehende Freiheit im Lehrplan vollkommen gerechtfertigt.

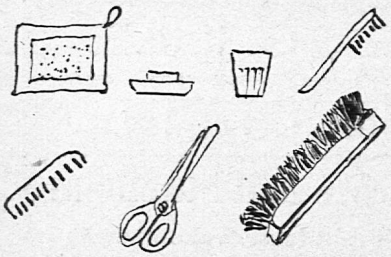
Anders dagegen ist es mit dem sittlichen Verhalten. Hier genügt nicht nur ein «Erleben», ein Gefühl. Nach meiner Ansicht ist die wichtigste Aufgabe der Sittenlehre im Laufe der Schulzeit, das «*du sollst*» umzuformen zum «*ich muss*». Man ist manchmal ganz erstaunt, wie unsere Erstklässler so gut wissen, was z. B. die Schwestern von Aschenputtel tun sollten. Die Schwierigkeit besteht nicht in der Einsicht, sondern im tatkräftigen Schluss auf das eigene Ich. Sogar für Erwachsene gilt der Spruch vom «Splitter im Auge deines Nächsten, den du siehst, nicht aber den Balken in deinem Auge». So sehe ich als wesentliches Ziel des Sittenlehrunterrichtes nicht das Wissen, sondern das sittliche Tun als Ergebnis der vorangehenden Verstandesleistung und auch als selbständigen Automatismus, als gute Gewöhnung.

Wie etwa im Hygieneunterricht vorgegangen werden könnte, um das Ziel zu erreichen, möchte folgende Zusammenfassung mehrerer Sittenlehrstunden auf der Unterstufe zeigen:

1. Einleitung und Einstimmung:

Eingangsreime vom Strubelpeter. Wie wir uns ihn vorstellen, so recht schmutzig und scheusslich. Jedes darf einmal diesen Strubelpeter für sich zeichnen. Der Lehrer zeichnet nun nach Schülervorschlägen einen recht verabscheuungswürdigen Strubelpeter. Der Strubelpeter heisst manchmal gar nicht Peter, er könnte ebensogut Strubelhans oder Strubelanna heissen.

2. Es handelt sich nun darum, eine Fragestimmung im Schüler zu erzeugen, ein Problem aufzuwerfen. Es kann dies auf verschiedene Art geschehen. Mein Weg war etwa folgender: Eines Morgens hängt folgendes Plakat an der Tafel.



Lebhaft beschäftigen sich die Schüler mit diesem Rätsel. Die Erstklässler versuchen die Ueberschrift zu lesen.

3. Es wird nun die Verarbeitung an die Hand genommen. Das entstehende Unterrichtsgespräch klärt folgende Fragen: Was für Gegenstände sind dargestellt, wo gehören sie hin (Ordnung!), wann, wie und warum braucht man sie?

4. All das Erarbeitete wird nun eingeordnet und in einen bestimmten Zusammenhang gebracht. All diese Dinge (3. Kl. Dingwörter!) haben dir etwas zu sagen. Sie sind da für den täglichen Gebrauch. Sie sind deine Freunde, sie wollen dir helfen, gesund zu bleiben. Obwohl die Zahnpflege allein schon genügend Stoff liefern würde für eine Sittenlehrstunde, ist es von Vorteil, alle diese kleinen Verrichtungen am Morgen in einem einheitlichen Ablauf zusammenzufassen, um dann später einzelnes herauszugreifen.

Wir schreiben nun auf: Rate, was wir dir sagen?

1. Wasche dich tüchtig jeden Morgen!
2. Nimm Seife!
3. Spüle den Mund!
4. Bürste die Zähne!
5. Kämme dich!
6. Schneide die Fingernägel!
7. Bürste deine Kleider!

Was diese 7 Zwerglein uns sagen, darf man ruhig auswendig lernen lassen. Wichtig ist, dass wir keines vergessen. Ihr dürft eure Zeichnung heimnehmen und über dem Bett aufhängen, damit nichts vergessen wird.

5. Jetzt kommt nach meiner Erfahrung eigentlich das Ausschlaggebende, das Ueben. In den meisten andern Fächern kommt ihm eine wichtige Rolle zu. Im Sittenlehrunterricht, wo es im Hinblick auf das unmittelbare Leben am nötigsten wäre, wird das Tun häufig weggelassen. Meistens geschieht dies im Vertrauen darauf, dass das Leben den Inhalt selbst bietet.

Viel Freude löst es aus, wenn wir, vielleicht im Turnen, das Waschen üben, und nicht nur das Gesicht, sondern Glieder und Körper berücksichtigen. Einmal opfern wir eine halbe Stunde und probieren das lustige Gurgeln. Sorgfältig will die Technik des Zahnbürstens eingeführt werden. Auf dem Turnplatz steht die Abteilung mit Glas und der eigenen Zahnbürste. Der Lehrer zählt, alles geht miteinander. Es zeigt sich auch hier, dass gerade mechanische Uebungen Freude auslösen können.

6. Der nächste Schritt, die Anwendung im täglichen Leben, bleibt nun grösstenteils dem Elternhaus überlassen. Wo dieses versagt, ist auch der Lehrer nicht in der Lage, solche Automatismen dem Kinde einzupflanzen. Der Erzieher kann wohl Kontrolle ausüben und so während der Dauer der Schulzeit eine Gewöhnung erreichen. Um den Schülern trotzdem eine gewisse Anregung mitheimzugeben, habe ich folgendes versucht:

Wir nehmen uns alle miteinander vor, vorerst für etwa eine Woche, jeden Abend vor dem Zubettgehen die Zähne gründlich zu reinigen. Lustige «Zähneputzgrimassen» werden auch gezeichnet. Ein Stück der Wandtafel wird reserviert für die Schülerstriche. Wer die Zähne gebürstet hat, *darf* jeden Morgen einen Strich machen. Strenge Kontrolle ist hier unerlässlich.

Alle diese erzieherischen Massnahmen müssen aber äusserst sorgfältig überlegt werden, damit keine Konflikte mit dem Elternhaus entstehen. *M. Spühler.*

4.–6. SCHULJAHR

Das Scherflein der Witwe Luk. 21, 1–4

Lektion über ein Gleichnis.

Die Witwe legt alles, was sie hat, nämlich zwei Rappen, in den Opferstock. Das erweckt Jesu Wohlgefallen. Der Grundgedanke ist: Auch mit Wenigem kann, wer es von Herzen gibt, eine Freude machen.

Einführung (lebhaftes Gespräch mit den Kindern): Eines von euch hat gestern einen schönen Tag gehabt. Geburtstag. Ein Freudentag. Warum? «Weil ich Geschenke bekommen habe.» Von wem? «Von Vater, Mutter, Bruder.» Was hast du bekommen? Was hat dich am meisten gefreut? «Die Schokolade und ein Buch.» Etwas Schönes bekommen macht Freude.

Weiter wird mit den Kindern entwickelt: Der Vater gab dem Kind das Buch mit einem freundlichen Gesicht und Gratulationswunsch. Nicht nur das Geschenk ist schön, sondern auch das wohlwollende Gesicht. Wenn ich auf der Strasse einen Apfel finde, so ist er ebenso gut wie der, den mir die Mutter liebevoll zusteckt. Aber die Freundlichkeit und Liebe, die zu einem Geschenk hinzukommt, erhöht seinen Wert. Das rechte Geschenk besteht aus zweierlei, aus dem Gegenstand und aus der Liebe.

Das kleine Kind, das ein «Blumennarr» ist, bringt der Mutter eine Mohnblume heim. Die Mutter freut sich. Sie kann den Mohn nicht essen und nicht verkaufen, er hat keinen Wert. Für die Mutter hat er viel Wert. Sie freut sich herzlich, dass das Kind an sie gedacht hat und gibt ihm einen Kuss. Die Gabe ist klein, die Liebe gross.

Das Kind kann viel schenken und Freude machen. Wenn es eine Million Franken hätte? «Dann könnte ich der Mutter ein neues Sofa kaufen, dem Vater ein Auto, dem Bruder einen Töff» usw. Es hat nicht eine Million Franken, aber «eine Million Liebe». So kann es mit kleiner Gabe und viel Liebe Freude machen. Aufzählen lassen! Das kleine Kind gibt dem Freund den schönsten Griffel, bringt dem Bruder das einzige Zeltli heim, das es erhalten hat, oder lässt ihn wenigstens daran lecken, dem Vater schenkt es eine Zeichnung. Und das grössere Kind? Wenn seine Gabe, Freude zu machen, nur nicht einschläft! — Es folgt die Geschichte von einer kleinen Gabe und grossen Liebe.

Darstellung. Der Herr Jesus und die Jünger sehen den Kirchgängern zu, wie sie in den Opferstock einlegen. Da rauscht eine vornehme Dame vorbei, legt — man sieht es an der Farbe — ein Zwanzigernötli ein. Dahinter ein altes Fraueli, mit einem Hut Mode 1900, streckt zwei Rappen vor sich her und opfert sie. Die Jünger «stupfen» einander und lächeln über das Rote und das Weiblein. Jesus winkt seine Jünger weg, und ein paar Schritte vom Tempel entfernt, fragt er sie: «Wer hat mehr eingelegt, die Dame oder das Fraueli?»

Sie stutzen. Doch selbstverständlich ... wer denn?

Nun erzähle ich euch von dem alten Weiblein. Wir steigen in einem alten Haus alle Treppen hoch. Ist da oben noch etwas? Ja, ein abgeschrägtes Zimmer mit Fenster nach dem Himmel. Wir hören pusten, schnauben, ächzen. Da steht die alte Frau mit dem Korb. Oel, Brot, gedörrte Apfelschnitze darin. Sie setzt sich erschöpft und rechnet. Sie ist einkaufen gegangen, vom Lohn für das Bügeln. Alles hat sie aus-

gegeben. Traurig liegt der Rest, zwei Rappen, auf dem Tisch, unter dem Fenster.

Die Frau denkt nach. Sie hat nichts. Früher war es anders. Wo gehen wir morgen hin? fragte der Mann am Samstag. Spazieren? Einkehren? Soll ich dir etwas Hübsches kaufen? Bist du müde? Niemand fragt mehr, der Mann liegt draussen still, die gute Zeit ist längst versunken. Zwei Rappen blinken höhnisch als Rest des ganzen Lohnes. Kläglich ist, was vom Leben ihr geblieben ist. Mühe und Plage die ganze Woche, kleiner Zahltag, aus dem man nur das Nötigste kaufen kann. Und der Sonntag? Ist ein Sonntag mit zwei Rappen überhaupt noch ein Sonntag? Es dunkelt. Schwarz tauchen die Sorgen auf. Die Kräfte nehmen ab, die obersten Stufen der Treppe sind täglich ein Kampf. Und morgen? In einem Monat? Wie soll es weitergehen? Sie ist so ganz allein.

Sie seufzt. Niemand hört sie. Durchs einzige Fenster sieht sie einen frühen Stern blinken. Ja, die Sterne sind auch noch da. Die Gedanken der Alten verwandeln sich. Ich bin den Sternen nahe, denkt sie. Da oben ist auch noch einer. Das Nachtgebet von früher kommt ihr in den Sinn. Es war ein Dankgebet. Das war früher. Und jetzt? Danken? Wofür? Sie sinnt. Eigentlich — die Woche ist gut vorbeigegangen. Ich habe fast nie Kopfweh gehabt. Ich bin gesund. Ich habe arbeiten können. Ich bin da oben geborgen, ich habe ein Dach über dem Kopf. Ich habe ein Bett. Alle ihre armen Schätze gehen ihr durch das Herz.

Sie klagt nicht mehr. Sie dankt. Es ist ein langes Gebet. Mit dem Montag fängt es an, Brot und Milch, Tisch und Stuhl, Fenster und Abendstern kommen darin vor, ja noch die zwei Rappen. Am Himmel wird es dunkler, im Herzen der Frau wird es immer lichter, bis zum «Amen». Sie ist fröhlich geworden und in ihrem Gemüt ist unter all den guten Gedanken der beste hervorgekommen, die Liebe zu dem, der die Sterne lenkt. Ich möchte dir etwas geben, plant sie in Dankbarkeit. Aber ich habe nichts zu geben. Da liegen noch die zwei Rappen. Die sollen dir gehören, gelobt sie, das ist alles, was ich habe. Ich opfere es dir zur Freude, denn du hast mir auch mein Herz erfreut! Morgen bringe ich dir alles, was mir geblieben ist.

Am andern Morgen denkt sie beim Erwachen: Warum freue ich mich eigentlich so? Ach richtig, heut ist Sonntag, ich mache dem lieben Gott ein Geschenk. Sie schmückt sich. Der alte Hut, der früher so schön war, liegt im Schrank. Sie setzt ihn ohne Spiegel auf. Und glücklich ergreift sie die beiden Rappen. Wären sie von Gold, sie könnten ihr Herz nicht reicher machen. Das musst du haben zum Dank!

Die Kirche ist aus. Junge Mädchen kichern. Das altmodische Weiblein merkt nicht, dass es ausgelacht wird. Nur gute Gedanken sind in ihm. Sein Gemüt ist voll Liebe. Eine noble Dame geht würdig vor ihr her zum Opferstock. Sie öffnet ihr Täschchen, da sind Banknoten. Eine Hunderter, das ist zuviel, denkt sie. Viele Fünfziger. Nein, denkt sie. Da ist eine Zwanziger. Kleineres hat sie nicht. So gebe ich eben die Zwanziger, etwas muss ich ja wohl geben. Unbewegten Herzens lässt sie das Papier fallen, wo es hingehört. Aber dem Weiblein klopft das Herz, seht, jetzt legt es in Andacht seine beiden Rappen ein.

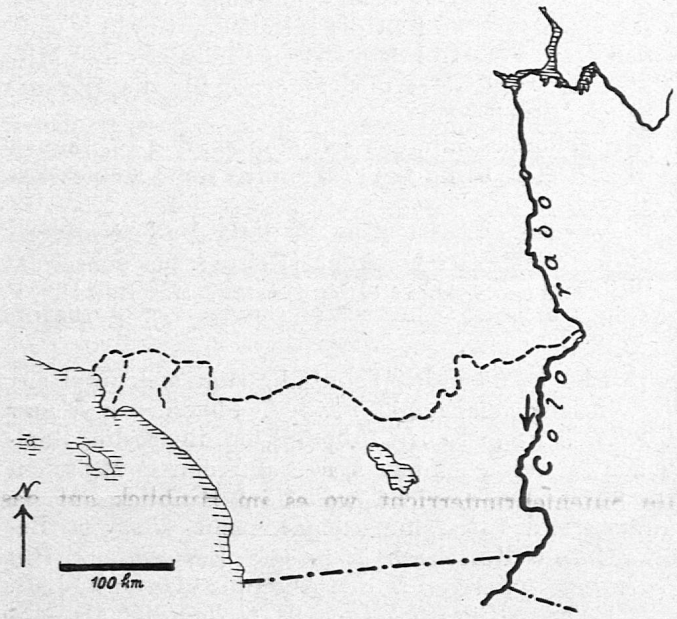
«Wer hat mehr eingelegt, die Dame oder das Fraueli?»

Gott freut sich an den zwei Rappen. Auch dein Zeltli, deine Blume, die du verschenkst, deine Zeichnung, dein freundliches Wort, das du andern gibst, gefällt ihm wohl. *G. Wipf*, Bülach.

GEOGRAPHIE

Ein Riesenkanal in Kalifornien

In Kalifornien geht ein technisches Riesenwerk, der Bau des allamerikanischen Kanals und des Metropolitan Aquädukts, der Vollendung entgegen. Der steigende Wassermangel in den Pflanzungen führte zu dem abenteuerlich anmutenden Projekt, den in der Luftlinie 400 km entfernten Colorado River anzuzapfen und 70 % von seinen in einem Stausee auflaufenden Wassern nach Südkalifornien abzuleiten. In Pump-



anlagen wird das Wasser zunächst auf die um rund 200 m erhöhten Uferberge gepumpt und hier in den 130 km langen Kanal geleitet. Die Ueberwindung kleiner Bodenerhebungen und Hügelketten bewältigen fünf Hebewerke, während die höheren Gebirge von 2000 und mehr Metern in 46 Tunneln und 136 km Gesamtlänge durchbrochen werden. Die Wasserzuleitung besteht somit abwechselnd aus offenem Kanalbett, aus Tunneldurchlässen und einem Saugrohrsystem, während zwischengeschaltete Sammelbecken den Zu- und Ablauf nach Bedarf regulieren. Die grössten Schwierigkeiten bereitet die Durchquerung der Wüste mit ihren Wanderdünen von staubfeinem Flugsand. So musste beispielsweise auf einer Strecke von 18 km eine über 20 m tiefe pulverige Sandschicht weggeräumt werden, um für den Kanal festen Grund zu gewinnen. Die Kosten sind auf eine halbe Milliarde Dollar veranschlagt, einschliesslich das Bewässerungssystem, Metropolitan Aquädukt genannt. Dieser Aquädukt soll nicht nur die Bewässerung bestehender Pflanzungen sicherstellen, sondern dazu noch Sandwüsten und Oedland im Umfang der halben Schweiz urbar machen, so dass Millionen Menschen neue Siedlungs- und Erwerbsmöglichkeiten erschlossen und Hunderttausenden von Arbeitslosen dauernde Beschäftigung geboten wird. (Nach der «Umschau» Nr. 34 vom 22. August 1937.) *-u-*

Kantonale Schulnachrichten

Appenzell A.-Rh.

In unserem Kanton ist die Schülerzahl in den letzten Jahren zurückgegangen. Ende April 1937 zählte er 5332 Primarschüler, 2565 Arbeitsschülerinnen und 866 Sekundarschüler. Insgesamt wies der Kanton also 6198 Primar- und Sekundarschüler auf; davon entfielen 1611 allein auf Herisau, 453 auf Teufen, 387 auf Heiden, 376 auf Urnäsch, 364 auf Trogen, 344 auf Walzenhausen, während zwei Gemeinden weniger als 100 Schüler aufwiesen (Grub 95 und Schönengrund 61). Nach den Zusammenstellungen des eidg. statistischen Amtes beträgt die durchschnittliche Schülerzahl pro Lehrkraft 42, genau gleichviel wie in den Kantonen Thurgau, Glarus und Freiburg. *r.*

Baselland.

Aus den Verhandlungen des Vorstandes:

1. Die «Sagen aus Baselland» sind kurz vor Weihnachten erschienen und an die Mitglieder versandt worden. Der Vorstand dankt allen Sammlern und Mitarbeitern und setzt die Honorare für die Herausgeber fest.
2. Die Kantonalkonferenz soll Montag, den 24. Januar in Liestal stattfinden (Traktanden siehe Konferenzchronik).
3. Es werden einige Gaben an notleidende Kollegen und Kolleginnen bewilligt (Beitrag aus dem Nothilfefonds des Angestellten-Kartells Baselland).

C. A. Ewald.

St. Gallen.

Das im kommenden Schuljahr zum erstenmal zur Verwendung gelangende *neue Lesebuch der 7. und 8. Klassen* ist in seinen Abschnitten über die Realfächer in weitgehendem Masse auf den praktischen Anschauungsunterricht eingestellt. Aus diesem Grunde unterstützt das Erziehungsdepartement die vom Bezirksschulrat Rorschach angeregte *Verwendung von Projektionsapparaten* in den Abschlussklassen lebhaft.

Der Verein *Gute Schriften St. Gallen* gibt als willkommene Neujahrsgabe *Gratishefte* an die 6., 7. und 8. Primarklassen und an die Sekundarschulen ab. Nächstens werden die untern Klassen mit Gratisheften beschenkt werden. *ø*

Oberuzwil. Der neue Präsident der *Bezirkskonferenz Untertoggenburg, H. Güttinger,* Flawil, begrüsste an der sehr gut besuchten Sektionsversammlung des KLV neben den vielen Kollegen die HH. Bezirksschulrats-Präsident J. Heule und Pfarrer Wagner als Gäste. Die geschäftlichen Traktanden waren rasch erledigt; der KLV erhält einen freiwilligen Beitrag von Fr. 70.— für die Hilfskasse. — Hauptgegenstand war die KLV-Aufgabe, ein Referat über *«Die sexuelle Gefährdung unserer Jugend und Wege zu ihrer Bekämpfung».* Kollege *M. Eggenberger,* Niederuzwil, hielt einen ganz ausgezeichneten Vortrag, zuerst die Veranlassung zu dieser Themastellung begründend, um nachher zum *Ziel* überzugehen, das diese Besprechungen verfolgen. Die *Aufgaben,* die daraus erwachsen, teilt er der *Oeffentlichkeit,* der *Schule* und dem *Elternhause* zu. Zum Schluss kam der Referent auf die ethische Seite des Problems zu sprechen; dieses verlangt von uns nicht nur ein *Auf-,* sondern ein *Hinaufklären. A. Oesch,* Flawil, ergänzte die schönen Ausführungen, indem er von seinen 20jährigen Erfahrungen als Jugendrichter sprach. Der Bezirksvorstand wird die Schulräte einladen, zur Besprechung dieser wichtigen Fragen *Elternabende* zu veranstalten. — *J. Torgler* referierte über kantonale Angelegenheiten. Eine Anregung der Sektion *Alttoggenburg, geographische Begleitstoffe im Jahrbuch* betr., wird abgelehnt. — Die *Konferenz Neckertal* stellte eine Resolution zur Diskussion, welche die *Abschaffung der schriftlichen Prüfungen* postulierte; auch diese wird abgelehnt. Einige Anträge werden evtl. angenommen, die eine einfache und klare Aufgabenstellung wünschen. — Die Lehrerschaft des Bezirkes verlebte eine ebenso schöne wie interessante Tagung. *S.*

Zürich.

Als zweiten Sekretär der Erziehungsdirektion mit Amtsantritt am 2. Januar 1938 hat der Regierungsrat aus zahlreichen Bewerbern Herrn Dr. iur. *Ernst Moor* aus Meilen gewählt. Der Gewählte hat sich durch eine, zu Beginn des Jahres 1937 erschienene gründliche Dissertation «Die Unterhaltspflicht des Kantons Zürich gegenüber der zürcherischen reformierten Landeskirche» (256 S.) vorteilhaft bekannt gemacht. *B.*

Die *Aufnahmeprüfung* für den Eintritt in die erste Klasse des Kantonalen Lehrerseminars Küsnacht findet am 21. und 22. Februar statt. Anmeldetermin: 2. Februar 1938. Nähere Angaben über die Anmeldebedingungen sind dem amtlichen Schulblatt des Kantons Zürich zu entnehmen.

Städtische Hilfsabwärte. Durch die allabendliche Benützung von Schulräumen, vor allem der Turnhaldurch die Vereine wurden bis anhin die Abwärte zeitlich sehr lange in Anspruch genommen. Um diesem Uebelstande abzuhelfen und ausserdem etlichen Arbeitslosen zu einem bescheidenen Einkommen zu verhelfen, beschloss der Stadtrat die Einstellung von 35 Hilfsabwärten. Diesen wird ab 1. Januar 1938 die Wartung und Reinigung der durch die Vereine benützten Schulräume übertragen, desgleichen die Abendbäderbedienung. §

Zu einer Information aus indirekter Quelle wird uns in dankenswerter Weise berichtigend mitgeteilt, was folgt:

Die Debatte über den Beitrag an die Höhere Töchterschule der Stadt Zürich zeigte einen Antrag von *Fr. 250 000.—,* der in einigen Jahren auf Fr. 400 000.— zu steigern wäre. Der Budgetantrag der Regierung lautete auf *Fr. 160 000.—,* nicht Fr. 100 000.—. Schliesslich wurde dann der Vermittlungsantrag Dr. Guhl angenommen, der pro 1938 eine Zuwendung von *Fr. 200 000.—* (nicht 160 000.—) vorsah. Schliesslich sei noch festgehalten (was schon im «Rückblick» — SLZ Nr. 52, S. 102 — kurz erwähnt wurde), dass der Rat den gegenwärtigen Besoldungsabbau mit 109 gegen 0 Stimmen auf 5 % reduzierte, entgegen dem Antrag der Regierung, die von 10 auf 7% gehen wollte.

Die Schweizerische Lehrerzeitung

war im Jahr 1937

ein grosser Band von mehr als tausend Seiten.

Sie kostet nur Fr. 8.50, zusammen mit dem Beitrag an den SLV.

Jede Woche bringt sie durchschnittlich 20 Seiten Text. Der Inhalt ist ein reiches Dokument einer gewaltigen Arbeit. Hunderte haben dazu beigetragen.

Halten Sie dem Fachblatt die Treue, es verdient es redlich und lohnt letzten Endes in vielen Beziehungen reichlich das kleine Opfer.

Ein Versuchsballon?

In Deutschland hat die Lehrerbildung eine wohl wechselreichere Geschichte hinter sich als in irgendeinem anderen Lande. Reich und interessant an Versuchen waren namentlich die Nachkriegsjahre; allein erst die grosse politische Umwälzung brachte für das ganze Staatsgebiet die Regelung, die die Lehrerschaft schon seit mehr als hundert Jahren erstrebte: Maturität und Hochschulstudium [1]). Es war wahrlich ein harter und langer Weg, der zurückzulegen war seit der Zeit, da Friedrich der Grosse die unkönigliche Idee hatte, ausgediente Unteroffiziere, statt ihnen eine Pension zu geben, als Schulmeister unterzubringen. Heute bestehen in allen Teilen des Landes Lehramtshochschulen, vor kurzem wurde z. B. in Koblenz wieder eine neue Akademie für Lehrerinnenbildung eröffnet [2]). So kann sich die deutsche Lehrerschaft, bei allen Vorbehalten, die sich auch an die gegenwärtige Lösung knüpfen, eines beachtenswerten Erfolges freuen. «Wir haben uns eine Position gesichert, an der es nichts mehr zu rütteln gibt», wurde von massgebender Seite erklärt.

Um so überraschender wirkte eine durch die allgemeine Presse unter dem Titel «Landjahrführer können Volksschullehrer werden» verbreitete Nachricht:

Landjahrführer, die sich im Landjahr als Lagerführer und Gruppenführer besonders bewährt haben, können in einem Landjahrheim in Braunschweig für das Studium zu Lehrern an der Lehrerbildungshochschule vorbereitet werden. Nachdem sie ihr Studium abgeschlossen haben, sollen sie vornehmlich im Osten, in dem ein besonderer Lehrermangel herrscht, in einklassigen Schulen angestellt werden.

Auf die Lehrerschaft wirkte diese Ankündigung wie ein Blitz aus heiterem Himmel, denn es fehlt auch im neuen Deutschland nicht an Kräften, die sich zur hochschulmässigen Ausbildung der Primarlehrer und deren selbstverständlichen Voraussetzung, dem Besitz einer vollwertigen Maturität, ablehnend verhalten. Diesen Kreisen scheint nachgerade jeder Vorschlag recht, der einen leichteren Weg zum Primarlehrerpatent weist und geeignet ist, die Lehramtshochschulen auf den Rang eines pädagogischen Technikums herunterzudrücken. Bezeichnend für diese Haltung und für die Lehrerschaft nicht gerade ermutigend waren auch die Kommentare, die die erwähnte Notiz begleiteten. So schrieb ein evangelischer Pressedienst: «Mit diesem Schritt ist die alte Ueberlieferung wieder aufgenommen, allen Volkskreisen den Zugang zur Lehrerlaufbahn auf dem Wege des erfolgreichen Besuches der Volksschule und entsprechender anschliessender Weiterbildung zu ermöglichen.» Eine andere Korrespondenz sagte: «Im Zuge der Neuregelung der Volkserziehung und Volksbildung durch den nationalsozialistischen Staat ist neuerdings eine Massnahme getroffen worden, die zunächst einen vorläufigen und ergänzenden Charakter hat, *die aber für die Vorbildung der Landlehrer grundsätzlich von entscheidender Bedeutung werden kann.* Landjahrführer, die sich im Landjahr als Lager- oder Gruppenführer besonders bewährt haben, sollen zu Lehrern ausgebildet werden, ohne dass sie den für diese vorgeschriebenen Ausbildungsweg eingeschlagen haben, dessen Ausgangspunkt das Abiturium einer höheren Lehranstalt ist.» Bezeichnend ist vor allem nachstehende Aeusserung: «Es spricht manches dafür, diesen Weg für dauernd zu beschreiten.» Diese Auszüge aus Pressestimmen erinnern bedenklich an den Satz vom König und seinen ausgedienten Unteroffizieren.

Für den ausländischen Beobachter war es besonders interessant zu verfolgen, wie sich die deutschen Lehrerzeitungen zu der seltsamen Ankündigung verhalten würden. Allein, im ganzen grossen, gleichgeschalteten pädagogischen Blätterwald suchte man vergebens nach einem Protest, nach einer entschiedenen Ablehnung. Nur ein verborgenes Blättlein, das grosse Mühe hat, sich über Wasser zu halten — vielleicht weil es schon manches Mal eine so furchtlose Sprache zu führen wagte —, brachte den Mut auf, eine kräftige Verwahrung einzulegen. Es schrieb:

Es gab von alters her Kräfte — reaktionär nennt man sie —, die bremsten und rückwärts strebten. Ihr Gesamtstreben ging dahin, die Lehrerbildung vor einer «ungehörigen Steigerung» zu bewahren, wie es anno domini 1836 so ansprechend heisst, während Wissen und Forschen ihren Siegeslauf unternahmen. Ungehörige Steigerung, das war die Ueberwindung blossen Volksschulwissens und handwerklichen Schulhaltens und war der Anschluss an den Bildungszug der gebildeten Stände. Es war die Befreiung und Selbständigkeit des Geistes, die wissenschaftliche Bildung zur Folge hat. Ungehörige Steigerung lag im Sinne dieser Kräfte nicht vor, wenn der Lehrer nach Bildung und Charakter «subaltern» blieb, auf deutsch «untergeordnet», wenn er beim Volksschulleisten und Schulhandwerk blieb, Dörfler unter Dörflern, Schulmeister unter Handwerkern, Kleinbürger unter Kleinbürgern. Dazu war wissenschaftliche Bildung nichts nutz. Ihre Stelle vertrat «Charakter», der «gehörig» geprägte Wille. Es ist ein Zug der Lehrerbildungsgeschichte, dass vorenthaltene Wissenschaftlichkeit ersetzt zu werden pflegte mit dem Hinweis auf den «Mann von Charakter», sozusagen als Ersatzbefriedigung.

Wir verschweigen den Namen dieser pädagogischen Zeitschrift aus Gründen, die jeder Leser verstehen wird, entnehmen ihr jedoch zur näheren Illustration der Sachlage einige weitere Angaben und Formulierungen.

Was sind diese Landjahrführer, die durch eine Schnellbleiche auf den Volksschuldienst vorbereitet werden sollen? Seit bald vier Jahren besteht in Preussen ein später auf das ganze Reich ausgedehntes Gesetz über das Landjahr. Es stipuliert für alle der Schule entlassenen Kinder, sofern sie dazu aufgeboten werden, eine Landjahrpflicht. Die Einberufenen sind, dem Sinn der Institution entsprechend, meistens Städter oder Arbeiterkinder. Die Führer werden in besondern Führerschulungslagern geschult. Die meisten kommen aus der S. A., der S. S. oder der Hitlerjugend. Im Lager werden sie äusserlich gleichgeschaltet durch einen grauen Drillichanzug und innerlich durch soldatische Zucht und gleichseelische Ausrichtung. «Die Führerschulungslager vermitteln neben einer gründlichen nationalsozialistischen Einstellung zu den Stoffgebieten der Landjahrerziehung vor allem die praktische Schulung für das Lagerleben als Erziehungsform des Landjahres.» «Soldatisch, sozialistisch und hart», sei die Grundlage der Führer- und Führerinnenschulen. Ein Tagesbefehl gibt ein Beispiel für die Art der Heranbildung: 6.30 Wecken, 6.35 Morgenlauf, Waschen, Aufräumen. 7.30 Flaggenparade, 7.35 Frühstück, 8.10 bis 11.00 Wehrsport (ein Teil Werkarbeit). 11.00—12.00 Referate, 12.30 Mittagessen, dann bis 14.00 Freizeit. 14.00—16.00 Arbeitszeit, 16.00 Vesper, 16.30—17.15 Rassenkunde, 17.20—18.00 Geschichte, 18.00—18.30 Singen, 19.00 Abendbrot, 20.00 Kameradschafts-

[1]) Eine ausgezeichnete Orientierung vermittelt der in der Zeitschrift «Neue Bahnen» erschienene Aufsatz: 150 Jahre sächsische Lehrerbildung, verfasst von E. Hilarius, Dozent an der Hochschule für Lehrerbildung, Dresden. (Oktober 1937, Heft 10.)

[2]) Wie die «Deutsche Schule» schreibt, wurde diese Hochschule «im Rahmen des wirtschaftlichen Aufbaus und der kulturellen Sicherung der Grenzmark errichtet». Am Eröffnungstag, dem 10. November, bezogen 150 Studentinnen die neuen Räume.

abend, 22.00 Zapfenstreich. Ueber den Zeitraum einer solchen Führerschulung wird berichtet, dass sie Mitte Januar begann und anfangs April abgeschlossen war. Sie hatte mithin den Charakter eines Kurses. Derart vorgebildete junge Leute — schreibt unser Gewährsorgan — sollen also von nun an ohne das Abitur einer höheren Lehranstalt in die akademische Berufsbildung des Volksschullehrers eintreten können, nachdem sie in einem Landerziehungsheim eigens für dieses Studium vorgebildet wurden. Begründet wird diese Massnahme mit dem Mangel an Lehrernachwuchs, vor allem für das Land. Lehrermangel und vor allem Landlehrermangel, die alte Klage! Schon immer versuchte man zwei Mittel, ein positives oder ein negatives, um dem Lehrermangel zu begegnen: Entweder stattete man den Lehrerberuf anziehender aus oder man verringerte die Aufnahmebedingungen, jenes durch Hebung seines gesellschaftlichen Wertes, dieses durch Senkung seines Bildungswertes. Das Abitur war Krönung einer langen Entwicklung, die Landjahrmassnahme ist Rückgriff auf einen Vorzustand [3]).

Es ist uns nicht bekannt, ob die Reichsfachschaft IV (Volksschule) des nationalsozialistischen Lehrerbunds in Berlin Vorstellungen erhoben hat, oder ob die vielfach hämischen Kommentare das Reichserziehungsministerium zu einer Ueberprüfung der Sachlage veranlassten. Sei dem wie ihm wolle: Die Nationalsozialistische Lehrerzeitung veröffentlichte im Abstand von einigen Wochen eine «Klarstellung» folgenden Inhalts:

Die hier in Frage kommenden bewährten Landjahrführer haben entweder die Reifeprüfung an einer höheren Schule bereits vor ihrem Eintritt in das Landjahr abgelegt oder haben die Berechtigung durch Ablegung einer Prüfung vor der Prüfungsstelle für die Zulassung zum Studium ohne Reifezeugnis in Berlin erworben. Diese Möglichkeit, die jedem fähigen Volksgenossen geboten ist, bedeutet somit keine Ausnahmeregelung für Landjahrführer. Nur solche Landjahrführer werden zum Studium an einer Hochschule für Lehrerbildung zugelassen, die die für Lehrerstudenten vorgeschriebenen Voraussetzungen erfüllen [4]). Es werden also keine besonderen Kurse für Landjahrerzieher veranstaltet, um sie auf das Studium vorzubereiten. Viele Landjahrführer erklärten sich bereit, nach abgeschlossenem Studium im Osten als Lehrer tätig sein zu wollen, da ihnen die Grenzlandarbeit bekannt und vertraut ist. Es ist Tatsache, dass an der Hochschule für Lehrerbildung in Braunschweig ehemalige Landjahrführer studieren; sie könnten ebensogut eine andere Hochschule für Lehrerbildung besuchen.»

Damit wäre der Aufbau der Lehrerbildung *Maturität-Hochschule* erneut gesichert. Ob aber die ursprüngliche Verordnung nicht umfassender gedacht war als sie die «Klarstellung» umschreibt? Das verlegene Schweigen der grossen pädagogischen Zeitschriften könnte die Vermutung aufkommen lassen, dass es sich tatsächlich um einen Versuchsballon handelte, der jedoch nach ruhmloser Höhenfahrt wieder eingezogen und geleert wurde [5]). Wenn er aber südwärts über den Rhein geflogen wäre, hätte es ihm nicht an heimlichen Bewunderern gefehlt, denn auch bei uns mangelt es ja leider nicht an Leuten, die jederzeit bereit sind, die Lehrerbildung vor einer «ungehörigen Steigerung» zu bewahren! *P.*

Aus dem Leserkreis

15 Jahre für die Jugend gelebt.

Für tatkräftige, hoffnungsvolle Jugend sind viele Führer da (zu viele!). Weniger sind der Helfer für die kranken, oft schon heimlich dem Tod geweihten jungen Leute. Aerzte tun ihr Bestes, kranke Körper zu retten. Aber ob die Seele dabei siecht, erkennen wenige! Einer, der's erkannt hat, stand erschüttert bis ins Innerste da und fühlte mit. Der Wunsch, Körper *und* Seele zu retten, wuchs. Bald war er Aufgabe geworden. Auch diese wuchs und wurde zur *Mission.* Und dann gab es nur mehr eines: Erfülle sie!

So ist es Dr. *Louis C. Vauthier* ergangen. Als Lungenarzt in Leysin hat er vor mehr als 15 Jahren erfasst, dass die kranken Studenten die ärmsten Patienten sind, weil sie im blühendsten, entwicklungsfähigsten Alter stehen. Und nun liegen sie da und unter ihrem kranken Körper zusammengeschaufelt Wunsch, Traum, Hoffnung und Tatkraft. Da schleicht die Seele herzu und weint neben dem Trümmerhaufen. Sie findet den Weg nicht mehr, weil die Atmosphäre, in der sie leben könnte, ihr fehlt. Darum hat Dr. Vauthier am 1. Oktober 1922 ein kleines Sanatorium für kranke Studenten geöffnet [1]). Und siehe da, das Grosse war gelungen: das Sanatorium war nicht mehr das grauenhafte Haus, vor dem sich alle fürchten. Wohl sind Liegestuhl und Thermometer da. Doch was sollen die bedrücken, wenn man Bücher holen kann aus der 10 000bändigen eigenen Bibliothek, wenn man den vielen Vorträgen von Gelehrten aus allen Ländern zuhören kann. Was soll aller müde Zweifel, wenn in grossen Konzerten die Seele die tiefste Freude wieder findet? Da ist ein Weg zur Gesundung.

---

[3]) Auch in andern Teilen des Reiches besteht ein empfindlicher Mangel an Lehrern. Im amtlichen Schulblatt des Regierungsbezirks Münster in Westfalen werden über 200 unbesetzte Lehrstellen namentlich aufgeführt. In einigen Bezirken haben die Schulaufsichtsbehörden bereits Lehrer im Ruhestande in das Amt zurückberufen oder sich nach ihrer Bereitschaft zu neuer Lehrtätigkeit erkundigt. Man geht wohl nicht fehl, wenn als Ursache des nun überall einsetzenden Lehrermangels das zur geforderten Ausbildung in keinem Verhältnis stehende niedrige Einkommen betrachtet wird.

[4]) In diesem Zusammenhang ist die vom Reichserziehungsminister erlassene Verordnung über die erste Prüfung für das Lehramt an Volksschulen interessant. Es heisst darin: «Das Urteil darüber, ob der Prüfling befähigt ist, in einer Volksschule im Geiste des Nationalsozialismus zu erziehen und zu unterrichten, kann jedoch nicht ausschliesslich Ergebnis der Prüfung sein, sondern es muss auch auf Grund des Verhaltens und der Leistung des Prüflings während der Studienzeit gefunden werden. Dienstbereitschaft für deutsches Volkstum, Festigkeit des Charakters und politische Zuverlässigkeit sind Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung. Deshalb sind Verhalten und Leistungen in der NSDAP und ihren Gliederungen, im Arbeitsdienst und in der Studentenschaft mit entscheidend sowohl bei der Zulassung zur Prüfung als auch für das abschliessende Urteil.» Die Prüfungsgebiete sind 1. Erziehungswissenschaft, 2. Charakterkunde und Jugendkunde, 3. Vererbungslehre und Rassenkunde, 4. Volkskunde, 5. allgemeine und besondere Unterrichtslehre. Zur besonderen Unterrichtslehre wird auch Religionslehre gezählt.

[5]) An solchen «Versuchen» wird auch der Lehrerschaft eine Mitschuld beigemessen. «Der Lehrer ist mitschuldig, insoweit er sich an der Entwissenschaftlichung seines Berufes beteiligt. Insoweit er Streben nach umfassendem Wissen und gründliche Denkarbeit als «Intellektualismus» brandmarkt und verfolgt. Insoweit er eine wissenschaftlich begründete Didaktik und Methodik als alten Kram behandelt und glaubt genial zu unterrichten, wenn er seine gärende Seele expressionistisch-chaotisch über die Schüler ergiesst. Insoweit er seine Pflicht gegen berufliche Geistesarbeit erfüllt glaubt, wenn er sein Studium auf bequeme, praktische Handreichungen beschränkt. Insoweit er bestrebt ist, traditionsbrüchig zu sein gegenüber dem Aufstieg seines Berufes aus Handwerkertum zu Denkertum.»

[1]) Dieses nationale Werk ist von den schweizerischen Universitäten und der Eidg. Technischen Hochschule ins Leben gerufen worden, dank der Initiative und sechsjährigen aufreibenden Kämpfen seines Leiters Dr. *Louis C. Vauthier.* Es verfolgt den Zweck, ohne Ansehen der Nationalität den Lehrern und Schülern der schweizerischen Hochschulen, die an heilbarer Tuberkulose leiden oder für diese Krankheit prädisponiert sind, Rettung zu bringen. Angehörige fremder Universitäten finden daselbst herzliche Aufnahme, sofern der verfügbare Raum es gestattet. Das SU setzt seine Gäste instand, soweit dies überhaupt möglich ist, ihre Studien fortzusetzen.

15 Jahre steht das schweizerische Hochschulsanatorium. Bald wird das internationale Hochschulsanatorium [2]) Wirklichkeit werden. Die Zeiten sind schlimm, die Kosten riesig. Krieg und Elend überall. Und doch wird dort oben am sonnigen Berg ernste, tiefe Friedensarbeit geleistet. Und alle, die an der Erfüllung des Werkes, des Urzieles Dr. Vauthiers zweifeln, alle die haben das eine nicht erkannt: dass es für Dr. Vauthier kein Entrinnen gibt, dass er *muss*. Es geht um alles, um die Erfüllung seiner Mission. Diese verleiht ihm Flügel und jene unnachahmbare Kraft, zu erobern, was und wer es sei, hinzureissen für seine Idee und seine Aufgabe. Seit 15 Jahren steht sein «Sanatorium universitaire suisse» in Leysin und brachte dem Schöpfer Dank, Anerkennung und Bewunderung. Das wird auch der Gründer des «Sanatorium universitaire international» erfahren.

Es wissen nur wenige Genaueres davon, vor allem solche, die den Glauben an das Grosse und Schöne nicht verloren haben und die erfahren, dass Verwirklichung vollen, rückhaltslosen Einsatz verlangt. Die das begreifen, kennen Louis Vauthiers seltsame Seele, ahnen die Stürme und die Tragödie ihrer glühenden Leidenschaft und stehen erschüttert davor und können doch nicht anders, als jubelnd glauben. *SS*

Vorschriften, die zu befolgen sind, um ein Kind zu verwöhnen

Ein englisches Journal brachte vor vielen Jahren diese Regeln:

Fange so früh wie möglich an, deinem Kinde alles zu geben, was es mit Schreien erreichen möchte.

Sprich ohne Zurückhaltung vor ihm von seiner Liebenswürdigkeit und seinem unvergleichlichen Verstand.

Sag ihm, dass es stärker ist als du und dass du mit ihm nicht fertig wirst.

Vater und Mutter sollen ihre verschiedenen Meinungen über das Kind vor ihm diskutieren.

Lerne es, durch das Beispiel des Vaters, alles zu verachten, was seine Mutter sagt.

Bekümmere dich nicht, was es für Kameraden hat.

Lass es abends in den Strassen herumspringen, sie sind eine ausgezeichnete Schule für Knaben wie für Mädchen.

Befleisse dich, viel Geld zu verdienen und nie ausser acht zu lassen, dass ein grosses Vermögen zu vererben wichtiger ist für dein Kind als Gewöhnung zur Arbeit und ehrliche Gesinnung, und gib ihm so viel Geld zu verschwenden, als es wünscht.

Strafe streng eine Schwäche und lache über eine Boshaftigkeit.

Bringe ihm bei, dass die Nützlichkeit das Mass von allem ist, dass die Lüge die Wahrheit ist, dass die Ungerechtigkeit die Gerechtigkeit ist.

Wiederhole ihm bei jeder Gelegenheit allerhand tugendhafte und moralische Vorschriften.

Aus der Presse

Der Fortbildungsschüler.

Drei Nummern des 58. Jahrganges dieser ausgezeichneten Schweizer Zeitschrift für allerlei gewerbliche, bäuerliche und kaufmännische Fortbildungsschulen liegen vor. Die äusserst erfahrene und vielseitige Herausgeberschaft versteht es, jede Nummer vielseitig, reichhaltig und mit einer Unmenge realistischer Tatsachen aus dem schweizerischen Alltag zu füllen. Chefredaktoren sind Dr. P. Gunzinger und Prof. Dr. O. Schmid in Solothurn (weitere Herausgeber: Prof. G. Bühler, Prof. Dr. E. Künzle, Lehrer J. Moser, Prof. Dr. J. Reinhart und Prof. Leo Weber). (Druck: Gassmann A.-G., Solothurn.)

Am gleichen Ort und in gleicher Art erscheint das «Pendant»: *Die Fortbildungsschülerin*, redigiert von Prof. Dr. A. Kaufmann, Solothurn. **

[2]) Gleich von Anfang an — im Jahre 1918 — gingen die kühnen Gedanken Dr. Vauthiers dahin, das Sanatorium auf internationaler Grundlage zu errichten. Die Nachkriegsjahre mit den vielen Schwierigkeiten hinderten die Ausführung dieses Planes. Jetzt ist er wieder hervorgezogen, und Vauthier setzt alles ein, ihn zu verwirklichen.

Schulfunk

Mittwoch, 12. Januar: *Volkslied und Alphorn* zum 75. Todestag von Ferd. Huber, der viele der bekanntesten Schweizerlieder komponierte und dem wir auch die Neubelebung der Alphornmusik verdanken. Autor: A. Ginther, Basel.

Dienstag, 18. Januar: *Prof. Dr. Albert Heim*, ein grosser Mensch, Lehrer und Forscher. Herr Prof. Dr. Ad. Hartmann, Aarau, hat es übernommen, den Schulfunkhörern ein lebendiges Bild dieses grossen Schweizers darzubieten.

Kleine Mitteilungen

Oeffentliche Führung im Landesmuseum: Freitag, den 14. Januar, 20.00 Uhr.
Konservator Dr. E. A. Gessler: Schweizer in französischen Kriegsdiensten.
Eintritt frei.

Vom Genossenschaftlichen Seminar Freidorf.

Ein neuer Flug Verkäuferinnenlehrtöchter aus allen deutschschweizerischen Kantonen ist Ende Dezember aus dem vierteljährlichen Kurs des Genossenschaftlichen Seminars entlassen worden. Sie haben eine gründliche Schulung hinter sich, und der Präsident der basellandschaftlichen Prüfungskommission wie auch der Leiter des kaufmännischen Lehrlingsbildungswesens konnten bestätigen, dass sie Erfolg hatten. *Durchschnittsnoten:* Warenkunde und Buchhaltung 1,2, Verkaufskunde 1,32, schriftliches Rechnen 1,36, mündliches 1,3, französische Sprache 1,74. Dr. B. Jaeggi entliess die Schar mit ermunternden und zugleich ermahnenden Worten, konnte aber auch eine ansehnliche und angesehene Gästeschar, darunter Dr. Hauser, Regierungsrat von Basel, begrüssen.

Die **United Press** weiss zu berichten:

Was allen Schülern seit Generationen als schwarz bekannt ist, nämlich die Wandtafel, soll jetzt weiss werden. Diesen Vorschlag macht das Nationale Institut für *industrielle Psychologie* in seinem Jahresbericht, in dem es darauf hinweist, dass sorgfältige Untersuchungen zu diesem Vorschlag geführt hätten. Es sei nämlich leichter, so heisst es in dem Bericht, schwarze Buchstaben von einer hellen Tafel abzulesen, als weisse von einer dunkeln. Die Versuche wurden ausgeführt, da man herausgefunden hatte, dass der dauernde Reflex-Wechsel zwischen der weissen Seite der Schulhefte und der schwarzen Tafel, von der die Schüler ablesen, die Augen sehr stark beansprucht.

Die Idee steht offenbar im Zeichen der Arbeitsbeschaffung. Dafür spricht die Herkunft. Enorme Summen würden umgesetzt, wenn die Vorschläge überall verwirklicht würden. Vielleicht regt die Notiz diesen oder jenen Kollegen an, seine Meinung zu dieser Londoner Neuigkeit mitzuteilen.

120 Mädchenbriefe aus Amerika.

Meine dreizehnjährige Tochter Barbara, die in Amerika geboren ist und bis vor einem Jahr dort wohnte, schrieb kürzlich einen kleinen Artikel für die amerikanische Kinderzeitung «Child Life» in Chicago. Sie berichtete darin über ihre Liebhaberei, die darin besteht, alte Sachen wie Fächer, Miniaturen usw. zu sammeln. Er erregte die Aufmerksamkeit der jungen Leser in solchem Masse, dass bis jetzt über 120 Briefe aus allen Teilen der Vereinigten Staaten eingingen. Sie sind fast ohne Ausnahme orthographisch und syntaktisch fehlerlos und von einer erstaunlichen Frische und Liebenswürdigkeit. Es gibt vielleicht Schulen oder Lehrer in der Schweiz, die gerne für ihre Schüler im Englisch-Unterricht einige dieser Briefe zur Beantwortung übernehmen würden. Anfragen nimmt gerne entgegen: *H. Ernest Feer*, Wülflingerstrasse 4, Winterthur.

Neue Bücher

Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich 1934/35. 224 S. Kommissionsverlag Beer & Co., Zürich 1. Brosch.

Carl Siegel: *Nietzsches Zarathustra.* Gehalt und Gestalt. 180 S. Verlag: Ernst Reinhardt, München. Kart. RM. 3.60.

Prof. Dr. Emil Abegg: *Die Indiensammlung der Universität Zürich.* Aus den Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft, Zürich. Band XXXV. 172 S. Kommissionsverlag Beer & Co., Zürich 1. Brosch.

Dr. Hans Feldkamp: *Vererbungslehre, Rassenkunde, Volkspflege.* Heft 3 von Aschendorffs Biologielehrbuch für die Oberstufe in vier Heften. 92 S. Verlag: Aschendorff, Münster. Brosch. RM. 1.20.

Mass und Wert. Zweimonatsschrift für freie deutsche Kultur. Herausgegeben von Thomas Mann und Konrad Falke. 1. Jahrgang, Heft 1 und 2. Verlag: Oprecht, Zürich. Jahresabonnement Fr. 12.—.

Heinrich Schaller: *Urgrund und Schöpfung.* Ein Beitrag zur metaphysischen Ontologie und Kosmologie. 110 S. Verlag: Ernst Reinhardt, München. Brosch. RM. 4.80.

Oskar Bolza: *Meister Eckehart als Mystiker.* Eine religionspsychologische Studie. 39 S. Verlag: Ernst Reinhardt, München. Brosch. RM. 1.20.

Arnold Lüscher: *Das dialogische Verhalten.* 80 S. Verlag: Paul Haupt, Bern. Geh. Fr. 1.50.

Arnold Lüscher: *Religiöse Gedanken und Gestalten.* 48 S. Verlag: Paul Haupt, Bern. Geh. 80 Rp.

Bücherschau

Hans Sutter: *Jugend am Abgrund.* 161 S. Verlag «Die Liga», Zürich. Brosch.

Schlicht und ansprechend erzählt ein ehemaliger Zögling seine Erlebnisse in einer schweizerischen Zwangserziehungsanstalt. Beim Lesen dieses erschütternden Berichtes erinnert man sich zuweilen der «Moorsoldaten».

Das Buch zwingt zur Auseinandersetzung mit den Problemen der Anstaltserziehung, und wenn auch vieles, sehr vieles besser geworden ist, möchte man es doch ganz still jedem Anstaltsdirektor, jedem Hausvater und jedem Anstaltslehrer auf den Tisch legen. *H. K.*

Clemens Röbl: *Enttäuschte Erzieher.* 140 S. Tyrolia-Verlag, Innsbruck. Kart. RM. 2.50.

Enttäuschte Erzieher wird es immer geben, denn Enttäuschungen können in der Erziehung nicht vermieden werden. Und wer in Röbls Büchlein Rezepte dagegen zu finden hofft, wird ebenfalls enttäuscht sein. Röbl will gar keine Rezepte geben; er vermeidet jene Monomanie, alles auf einen Nenner zu bringen. Anspruchslos plaudernd zeigt er die Hilfe nicht in einem wissenschaftlichen System, sondern vor allem in der ausgeglichenen, tragfähigen Geborgenheit im Glauben. Das Büchlein ist persönliches Bekenntnis eines selbständigen und (im guten Sinne) eigenwilligen, aber sicher auch kraftvollen Erziehers zu dieser Quelle. *H. B.*

An unsere Abonnenten!

Der heutigen Nummer legen wir einen Posteinzahlungsschein bei. Sie leisten uns einen grossen Dienst, wenn Sie den Abonnementsbetrag für den weitern Bezug der Schweizerischen Lehrerzeitung möglichst rasch überweisen.

Der Bezugspreis für das Jahr beträgt Fr. 8.50, für das Semester Fr. 4.35, für das Vierteljahr Fr. 2.25.

Im Abonnement von Fr. 8.50 ist der Beitrag von Fr. 2.— an den Schweizerischen Lehrerverein inbegriffen; die Mitglieder des Bernischen Lehrervereins und des Thurgauischen Lehrervereins, die Kollektivmitglieder des SLV sind, stellenlose Lehrer, Studenten und Seminaristen zahlen nur den reinen Bezugspreis von Fr. 6.50 (für das halbe Jahr Fr. 3.35, für das Vierteljahr Fr. 1.75).

Den Mitgliedern der Sektion Baselland lassen wir keine Einzahlungsscheine zusenden, da die Verrechnung direkt mit dem Sektionsquästor erfolgt.

Wir bitten Sie, in Ihrem Bekanntenkreise für die Schweizerische Lehrerzeitung Freunde zu werben und namentlich die neu ins Amt eintretenden Lehrer auf das Organ des Schweizerischen Lehrervereins aufmerksam zu machen. Für jede Unterstützung sagen wir zum voraus herzlichen Dank.

Zürich, den 1. Januar 1938.

Die Administration der Schweizerischen Lehrerzeitung.

Schweizerischer Lehrerverein

Sekretariat: Beckenhofstrasse 31, Zürich; Telephon 21895
Postadresse: Postfach Zürich 15 Unterstrass

Zentralvorstand des Schweizerischen Lehrervereins.
(Amtsdauer 1935—1938.)

Leitender Ausschuss: Prof. Dr. *Paul Boesch*, Zürich (Präsident); *Heinrich Hardmeier*, Lehrer, Zürich; Frl. *Anna Gassmann*, Lehrerin, Zürich.

Weitere Mitglieder: *Otto Graf*, Nationalrat, Bern (Vizepräsident); Dr. *Hermann Gilomen*, Gymnasiallehrer, Bern; *Paul Hunziker*, Reallehrer, Teufen (App.); *Hans Lumpert*, Schulvorsteher, St. Gallen; *Hermann Tschopp*, Reallehrer, Basel; *Théo Wyler*, Professor, Bellinzona; *Hans Wyss*, Bezirkslehrer, Solothurn; Frl. *Louise Grosjean*, Lehrerin, Thun.

Sekretariat.

Beckenhofstr. 31, Zürich 6; Telephon 21.895.
Postadresse: Postfach Zürich 15 Unterstrass.
Sekretärinnen: Frl. *Hilde Kübler* (SLV); *Dora Hug* (Redaktion SLZ); *Margrit Oberholzer* und *Clara Specker* (Krankenkasse).

Postcheckkonti.

VIII 2623 für SLV: Mitgliederbeiträge, Hilfsfondsbeiträge, Veröffentlichungen (ausser Fibel, s. u.), Lehrerkalender.
VIII 22 000 für Krankenkasse.
VIII 20 462 für Verlag der Schweizerfibel. Die Bezüger der Schweizerfibel sind gebeten, bei ihren Zahlungen diesen Konto zu benützen.

Schweizerische Lehrerwaisenstiftung.

Die Herren Patrone werden dringend gebeten, die *Patronatsberichte* pro 1937 spätestens *bis 31. Januar 1938* an das Sekretariat des Schweiz. Lehrervereins einzusenden (§ 13 der Statuten).

Neue Unterstützungsgesuche beliebe man *bis Mitte März a. c.* an den unterzeichneten Kommissionspräsidenten zu richten. Anmeldescheine können beim Sekretariat des SLV bezogen werden.

Schaffhausen, den 3. Januar 1938.

Ernst Schudel, Reallehrer,
Präsident der Kommission.

Wohlfahrtseinrichtungen.

Im IV. Quartal 1937 wurden folgende Beträge ausbezahlt: Aus dem *Hilfsfonds* Fr. 3063.10 in 16 Fällen als Gabe, Fr. 8500.— in 4 Fällen als Darlehen; aus der *Kurunterstützungskasse* (Stiftung der Kur- und Wanderstationen) Fr. 1500.— in 7 Fällen.

Ueber die Auszahlungen des ganzen Jahres wird der Jahresbericht 1937 orientieren. *Das Sekretariat.*

Sektionspräsidenten.

Die Sektionspräsidenten werden ersucht, ihre Sektionsberichte für den Jahresbericht 1937 des SLV bis Ende Februar 1938 an den Unterzeichneten zu senden. Kurze Fassung ist erwünscht, damit der Jahresbericht auf keinen Fall den Umfang des letztjährigen übersteigt. Der Leitende Ausschuss behält sich das Recht vor, unter Umständen Streichungen vorzunehmen.

Der Präsident des SLV:
Dr. *Paul Boesch.*

Schriftleitung: Otto Peter, Zürich 2; Dr. Martin Simmen, Luzern; Büro: Beckenhofstr. 31, Zürich 6; Postfach Unterstrass, Zürich 15

Bestempfohlene Schulen und Institute für junge Leute

Ecoles et Instituts bien recommandés et de toute confiance

MORGES · Höhere Töchter-Privatschule
Genfersee 99. Jahrgang
Spezielle Klasse für das gründliche Studium des Französischen (evtl. Diplom). — Moderne Sprachen und praktische Kurse. — Schulbeginn: *April 1938.*
Auskunft: Frl. *B. Mercier*, Dir.

Montreux Villa Bella
Pensionnat. Ecole ménagère. Enseignement individuel et méthodique. Prix modéré. Références. - Mme Nicole, direct.

Töchterinstitut
La Romande
Vevey (Genfersee)
Absolut sprachfertig. Französisch in Wort und Schrift. Expertisen. Diplom. Fremdsprachen und Musik. Wohlorganisierte, erstklassige Handelssektion (Diplom). Haushaltungsabteilung. Ferienkurse. Nur amtliche Lehrkräfte. Sport. Billige Preise. Rechtzeitige Anmeldung empfehlenswert (im Frühling wurden wegen Platzmangel zirka 70 Töchter abgewiesen). Prospekte.

Soennecken-Federn für die neue Schweizer Schulschrift
S19 S25
Prospekte u. Federnmuster kostenlos erhältlich bei
F. SOENNECKEN · ZÜRICH
LÖWENSTRASSE 17

Bestempfohlene Hotels und Pensionen für die Winterszeit!

AIROLO HOTEL BAHNHOF
Inmitten eines herrlichen, schneereichen Skigebietes. Funi-Schlittenseilbahn nach Nante. Zentralh. Kalt- und Warmwasser. Butterküche. Pension von Fr. 7.50 an. Tel. 34. Neue Kegelbahn. Billardzimmer. Neuer Bes.

Andermatt
Sport-Hotel und Restaurant **SONNE**

Französisch-Schule (Suggestive Methode)
2 Stunden täglich. Konversation. Handelskorrespondenz. Erfolg garantiert. Vorteilhafte Bedingungen. Referenzen.
„La Chaumière" - Villiers (Neuchâtel)
Dipl. Lehr.: A. Christen-Lozeron.

Neuzeitliche, praktische
AUSBILDUNG
für das Handels- und Verwaltungsfach, den allgemeinen Bureaudienst [Korrespondenz-, Rechnungs- und Buchhaltungswesen], Geschäftsführung und Verkauf einschliesslich Dekoration. Alle Fremdsprachen. Diplom. Stellenvermittlung. Mehr als 30jähriger Bestand der Lehranstalt. Prospekt und Auskunft durch die Beratungsstelle der
Handelsschule Gademann, Zürich
Gessnerallee 32

Töchterpensionat, Sprach- und Haushaltungsschule
SCHÜLLER-GUILLET
YVONAND am Neuenburgersee
Französisch, 6- und 12monatige Haushaltungs- u. Kochkurse mit abschließendem Zeugnis. Verlangen Sie Prosp.

Haushaltungsschule Sternacker, St. Gallen
Halbjahres-Haushaltungskurse.
Berufskurse:
a) **Hausbeamtinnen:** Beginn Ende Oktober
b) **Haushaltleiterinnen:** Beginn Ende April
c) **Köchinnen:** Beginn Ende April
Prospekte durch die Vorsteherin, Sternackerstr. 7, St. Gallen.

Musiknoten
Reproduktion nach beliebigen Vorlagen in jeder Stückzahl zu niedrigsten Preisen. Verlangen Sie unverbindlich Auskunft! 1335
A. Stehlin, Basel, Lichtpausanstalt, Spitalstr. 18.

Kantonale Handelsschule Lausanne
Fünf Jahresklassen — Handelsmaturität
Spezialklassen für Töchter
Bewegliche Klassen für Sprach- und Handelsfächer.
Vierteljahres-Kurse
mit wöchentlich 18 Stunden Französisch bereiten auswärtige Schüler rasch zum Eintritt in die regelmässigen Klassen vor.
Beginn des Schuljahres: **25. April 1938.**
Schulprogramme.
Verzeichnis von Familienpensionen und Auskunft erteilt der Direktor: AD. WEITZEL.

BLOCK FLÖTEN
Erzieher schreiben:
„Die Kinder sind mit Freuden dabei . . ."
„leicht spielbar und doch reich an Möglichkeiten . . . . . ."
Erste Marken:
Herrnsdorf
Fr. 8.– bis Fr. 95.–
Herwiga
Rex: Fr 32—120.-
Solist: Fr. 15—120.-
Chorflöte: Fr. 10-83.-
Schulflöte: Fr. 8. 60.-
C-Sopran-Blockflöte mit H-Fuss: Fr. 13.-
Etuis: Fr. 6.- bis 18.-
Sämtliches Zubehör
Prospekte gratis
hug
HUG & CO.
Zürich
Limmatquai

EVANGELISCHES LEHRERSEMINAR ZÜRICH 6 105
Anmeldungen für den neuen Kurs, der Ende April beginnt, sind spätestens bis 1. Februar an die Direktion zu richten, die zu jeder Auskunft gerne bereit ist. Die Aufnahmeprüfung findet am 18. und 19. Februar statt. K. Zeller, Direktor

Schweiz. Frauenfachschule in Zürich
Die Schule umfasst folgende Abteilungen:
1. **Berufslehre:**
Damenschneiderin, Lehrzeit 3 Jahre; Mäntel- und Kostümschneiderin, Lehrzeit 2½ Jahre, mit obligatorischer Lehrabschlussprüfung. Neben der praktischen Tätigkeit erweiterter theoretischer Unterricht. Anmeldungen sind bis **15. Februar** einzusenden.
2. **Vorbereitung auf den Kant. Zürch. Arbeitslehrerinnenkurs:**
Sonderabteilung 3 Jahre. Vollständige Berufslehre als Wäscheschneiderin mit Kursen in Kleidermachen, Stricken und Häkeln und Besuch von theoretischem Unterricht an der Töchterschule Zürich. Anmeldungen mit Sekundar- und Arbeitsschulzeugnissen sowie Geburtsschein bis **31. Januar** an die Frauenfachschule einsenden. — Ausserdem können auch die unter 1 und 5 genannten Ausbildungsgelegenheiten als Vorbereitung besucht werden. Alle Arten der Vorbereitung dispensieren jedoch nicht von der Ablegung der Aufnahmeprüfung für den Arbeitslehrerinnenkurs.
3. **Ausbildung als Fachlehrerin**
in den Berufen der Damenschneiderei, Wäscheschneiderei und Knabenschneiderei oder zur Weiterbildung von bereits im Amte stehenden Lehrerinnen.
4. **Fortbildungskurse**
für Damenschneiderinnen und Wäscheschneiderinnen. Vorbereitungskurse für die Schweizerische Meisterinnenprüfung.
5. **Kurse für den Hausbedarf:**
Weissnähen, Kleidermachen, Stricken und Häkeln, Flicken, Anfertigen von Knabenkleidern.
6. **Fortbildungsklasse**
in Verbindung mit der Haushaltungsschule Zürich zur Absolvierung des obligatorischen hauswirtschaftlichen Unterrichts, mit Einschluss von nicht vorgeschriebenen Fächern zu einem geschlossenen Ausbildungsjahr für schulentlassene Töchter. Anmeldungen bis **15. März** an die Frauenfachschule.

Gef. Prospekte mit Anmeldeformular verlangen.
Zürich 8, im Dezember 1937
Kreuzstr. 68, Tel. 21.076 Die Direktion

BILDER für Schule und Heim

Erhältlich durch den Kunsthandel

Bezugsquellen-Nachweis durch den Verlag

Gebrüder Stehli, Zürich

MUSIKNOTEN-DRUCK

nach geschriebenen oder gedruckten Vorlagen, in anerkannt bester Ausführung. Fabrikation von *Noten-, Millimeter- u. Logarithmenpapieren.*

ED. AERNI-LEUCH / BERN

Hochwertige Forschungs-Mikroskope

in jeder Ausrüstung, preiswert, vielbegehrt u. glänzend beurteilt, mit erstkl. Wetzlarer Optik d. Fa. Otto Seibert, der Jüngere, Wetzlar, Garantie, 3 Objekt., 4 Okul. (1/12 Oelimm.), Vergröss. bis 2500 mal, gross. mod. Stativform, Mikrophototubus, gross., rund., drehb. Zentriertisch, Beleuchtungsapp. n. Abbée usw., kpl. i. Schrank sFr. 340.-. Unverbdl. vollkommen spesenfr. Probezustellung (keine Zollgebühren usw.) direkt durch Ihre Postanstalt. Schweiz. Referenzlisten auf Wunsch! 1679
Dr. Adolf Schröder, Kassel 33, Opt. Instrum.

embru Schulmobiliar aus Stahlrohr

Embru-Werke A.-G. Rüti (Zch.)

Hausfrauen!

Jetzt ist die beste Gelegenheit, um sich auf eine planmässige konsumgenossenschaftliche Hauswirtschaft einzustellen!

Wer von jetzt an alle seine Einkäufe in der Konsumgenossenschaft macht, erhält am Ende des Jahres auch eine hübsche Rückvergütung. Diese ist der Anteil für jedes Mitglied am Betriebsüberschuss der Genossenschaft.

Die Genossenschaft bietet jedoch noch weitere Vorteile. Sie vermittelt die eigens für den Konsumenten geschaffenen CO-OP Artikel, welche sich durch erstklassige Qualität und niederen Preis auszeichnen. Diese CO-OP Artikel dienen einer gesunden Versorgung der Familie und helfen der Hausfrau sparen.

Die Konsumgenossenschaft ist eine Selbsthilfegemeinschaft, und das heisst: Sie will dem Konsumenten dienen, nicht an ihm „verdienen".

VERBAND SCHWEIZ. KONSUMVEREINE (VSK), BASEL

BEZUGSPREISE:

		Jährlich	Halbjährlich	Vierteljährlich
Bestellung direkt beim Verlag oder beim SLV	Schweiz	Fr. 8.50	Fr. 4.35	Fr. 2.25
	Ausland	Fr. 11.10	Fr. 5.65	Fr. 2.90

Im Abonnement ist der Jahresbeitrag an den SLV inbegriffen. — Von *ordentlichen Mitgliedern* wird zudem durch das Sekretariat des SLV oder durch die Sektionen noch Fr. 1.50 für den Hilfsfonds eingezogen. — Pensionierte und stellenlose Lehrer und Seminaristen zahlen nur Fr. 6.50 für das Jahresabonnement. — *Postcheck des Verlags VIII 889.*

INSERTIONSPREISE: Die sechsgespaltene Millimeterzeile 20 Rp., für das Ausland 25 Rp. Inseraten-Schluss: Montag nachmittag 4 Uhr. — Inseraten-Annahme: *A.-G. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich,* Stauffacherquai 36-40, Telephon 51.740, sowie durch alle Annoncenbureaux.

Landesbibliothek Bern

AZ

ERFAHRUNGEN
IM NATURWISSENSCHAFTLICHEN UNTERRICHT
Expériences acquises dans l'enseignement des sciences naturelles
MITTEILUNGEN DER VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER NATURWISSENSCHAFTSLEHRER
BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

JANUAR 1938 23. JAHRGANG • NUMMER 1

Das periodische System der Elemente*)

Von *E. Hess*, Kantonsschule Winterthur.

An den meisten Mittelschulen wird man es heute nicht mehr vermeiden können, von *Kernladung* und *Valenzelektronen* zu reden. Die beiden ersten Achter-Perioden zeigen ja überzeugend, wie mit jedem neuen Elektron die positive Wertigkeit der Elemente um eine Einheit wächst, die negative von der Kohlenstoffgruppe an ebenso sinkt. Da bei dieser Betrachtung nicht nur die Uebereinstimmung in den senkrechten Reihen, sondern auch das Fortschreiten in den waagrechten wichtig ist, so eignet sich dafür eine gewöhnliche Zusammenstellung als kurzzeilige Tabelle.

Bei unserem Versuch bedeutet die erste Ziffer in jedem Feld die Atomnummer (also auch die Kernladung und die Summe aller zu deren Ausgleich vorhandenen Elektronen). Dann folgt das Symbol des Elementes und sein (abgerundetes) Atomgewicht; darunter steht die Zahl der freien Elektronen. Dabei sind diejenigen Elektronen, welche sich gegenseitig stabilisieren, d. h. der gleichen vollständigen «Schale» angehören und Röntgenstrahlen verwandter Wellenlänge hervorrufen, durch runde Klammern (....) zusammengefasst. Die beim Helium vorhandene Zweiergruppe entspricht den K-Strahlen, die im Neon vollendete Achtergruppe den L-Strahlen; die M-Strahlen gehören zu derjenigen «Schale», welche beim Argon zunächst 8, vom Kupfer an endgültig 18 Elektronen umfasst. In ähnlicher Weise wächst die N-Schale auf 32 Elektronen an (Cassiopeium, Nr. 71), während die Schalen O und P nur einen provisorischen Abschluss finden bei Xenon (Nr. 54) und Emanation (Nr. 86). — In Wirklichkeit lassen sich die Elektronen einer Hauptquantenstufe (Schale) bekanntlich in mehrere Untergruppen gliedern; diese Unterteilung ist hier nicht berücksichtigt worden, obschon gerade sie die Teilabschlüsse verschiedener Schalen verständlich machen würde. Wenn eine Elektronengruppe noch nicht vollzählig, aber schon eine weitere angefangen ist, so sind die Ziffern der erstern in eckige Klammern [...] gesetzt. — Die Valenz-Elektronen sind durch **Fettdruck** hervorgehoben, sowohl wenn sie einer neu angefangenen, wie auch einer tiefern Schale entstammen; im letztern Fall gibt die fettgedruckte Zahl an, wie viele Elektronen aus dieser innern Schale bei chemischer Ionisierung *maximal* wieder *austreten* können. Umgekehrt ist jedes Elektron, das bei der Bildung negativer Ionen noch *aufgenommen* werden könnte bis zur Vervollständigung der nächsten Edelgashülle, durch ° angedeutet.

Die ersten 20 Elemente, sowie die Nummern 30—38, 47—56 und 80—88 können nur aus der letzten angefangenen Gruppe Elektronen abgeben; hieher gehören die Elemente der sog. *Hauptgruppen* des periodischen Systems, wogegen die Vertreter der *Nebengruppen* meist auch aus tiefern Schalen Elektronen abspalten. Die Summe der veränderlichen Elektronen (fettgedruckte Ziffern) ist jedoch in der Haupt- und Nebengruppe einer Vertikalreihe immer gleich, und daraus ergeben sich ja alle diejenigen Uebereinstimmungen der Elemente, welche in der kurzzeiligen Form des periodischen Systems zum Ausdruck kommen.

Die Elemente der *Nebengruppen* sind auf der Tabelle durch dicke Umrahmung hervorgehoben, nämlich die vier Reihen Nr. 21—30, 39—48, 57 im Zusammenhang mit 72—80, sowie 89—92. Schreitet man in diesen waagrechten Reihen zu Elementen mit höherer Kernladung vor, so bereichern die neu hinzutretenden Elektronen nicht die letzte Gruppe, sondern die *vorletzte*. Deshalb bleiben die Minimalwertigkeiten meist beim Werte 2, während die maximalen regelmässig nach rechts anwachsen. — Nur in der achten Gruppe (Nr. 26—28, 44—46, 76—78) nehmen die maximalen Wertigkeiten beim Eisen, Rhodium und Iridium wieder ab; hier liess sich die Anzahl der Elektronen, welche aus der vorletzten Schale austreten können, bis jetzt noch nicht aus dem Spektrum ableiten; sie beruht vorläufig *nur auf dem chemischen Verhalten*. Aehnliches gilt für Kupfer (Nr. 29) und Gold (Nr. 79).

Vom Cer (Nr. 58) bis zum Cassiopeium (Nr. 71) treten die neuen Elektronen in die *drittletzte* Schale (N) ein; das erste derselben kann — beim Cer — wieder abgegeben werden, so dass dieses Element vier Wertigkeiten erlangt; in der Fortsetzung werden nur noch ein Elektron aus der O- neben den beiden aus der P-Schale frei, woraus sich die Dreiwertigkeit und die sonstigen nahen Uebereinstimmungen der *seltenen Erden* erklären. Beim Lanthan (Nr. 57) hat der Ausbau der N-Schale noch nicht angefangen; trotzdem rechnet der Chemiker auch dieses Element zu den seltenen Erden; denn es steht ja schon unter dem Einfluss der drei charakteristischen Valenzelektronen.

Weitere Besonderheiten fallen auf zwischen den Elementen Nr. 23 und 24, 40 und 41, 91 und 92. Aber die Betrachtung aller dieser Verhältnisse würde über den Rahmen des Mittelschulunterrichts hinausgreifen; höchstens in einem Schülervortrag oder in wahlfreien Ergänzungskursen (wie sie z. B. im Winterthurer Lehrplanentwurf von 1917 vorgesehen waren)

*) Vgl. den unter demselben Titel in Heft 3 des vorigen Jahrganges erschienenen Aufsatz des Verf.

könnten sie einen passenden Platz finden. Aber trotz diesen Vorbehalten scheint mir die Aufstellung einer Tabelle über die Gruppierung der Elektronen nicht überflüssig; denn sie zeigt, wie die einfachen Gesetze, die wir aus den ersten 20 Elementen ableiten, zwar noch weiterhin gelten, aber Komplikationen aufweisen, von denen jede einzelne ihre besondere Abklärung verlangt. Und gerade dies mag geeignet sein, uns vor unbedachten Verallgemeinerungen im Unterricht zu bewahren.

Gruppierung der Elektronen im periodischen System der Elemente

1. H 1 **1**										*2.* He 4 **(2)**
3. Li 7 (2) **1**	*4.* Be 9 (2) **2**	*5.* B 11 (2) **3**	*6.* C 12 (2) **4** ○○○○	*7.* N 14 (2) **5** ○○○	*8.* O 16 (2) **6** ○○	*9.* F 19 (2) **7** ○	*10.* Ne 20 (2) **(8)**			
11. Na 23 (2) (8) **1**	*12.* Mg 24 (2) (8) **2**	*13.* Al 27 (2) (8) **3**	*14.* Si 28 (2) (8) **4** ○○○○	*15.* P 31 (2) (8) **5** ○○○	*16.* S 32 (2) (8) **6** ○○	*17.* Cl 35,5 (2) (8) **7** ○	*18.* Ar 40 (2) (8) **[8]**			
19. K 39 (2) (8) [8] **1**	*20.* Ca 40 (2) (8) [8] **2**	*21.* Sc 45 (2) (8) [8+**1**] **2**	*22.* Ti 48 (2) (8) [8+**2**] **2**	*23.* V 51 (2) (8) [8+**3**] **2**	*24.* Cr 52 (2) (8) [8+**5**] **1**	*25.* Mn 55 (2) (8) [8+**5**] **2**	*26.* Fe 56 (2) (8) [10+**4**] **2**	*27.* Co 59 (2) (8) [14+**1**] **2**	*28.* Ni 59 (2) (8) [15+**1**] **2**	
29. Cu 63,5 (2) (8) [17+**1**] **1**	*30.* Zn 65 (2) (8) (18) **2**	*31.* Ga 70 (2) (8) (18) **3**	*32.* Ge 72,5 (2) (8) (18) **4** ○○○○	*33.* As 75 (2) (8) (18) **5** ○○○	*34.* Se 79 (2) (8) (18) **6** ○○	*35.* Br 80 (2) (8) (18) **2+5** ○	*36.* Kr 83 (2) (8) (18) **[8]**			
37. Rb 85,5 (2) (8) (18) [8] **1**	*38.* Sr 87,5 (2) (8) (18) [8] **2**	*39.* Y 89 (2) (8) (18) [8+**1**] **2**	*40.* Zr 91 (2) (8) (18) [8+**2**] **2**	*41.* Nb 93,5 (2) (8) (18) [8+**4**] **1**	*42.* Mo 96 (2) (8) (18) [8+**5**] **1**	*43.* Ma (2) (8) (18) [8+**6**] **1**	*44.* Ru 102 (2) (8) (18) [8+**7**] **1**	*45.* Rh 103 (2) (8) (18) [11+**5**] **1**	*46.* Pd 107 (2) (8) (18) [14+**4**]	
47. Ag 108 (2) (8) (18) [18] **1**	*48.* Cd 112 (2) (8) (18) [18] **2**	*49.* In 115 (2) (8) (18) [18] **3**	*50.* Sn 119 (2) (8) (18) [18] **4** ○○○○	*51.* Sb 122 (2) (8) (18) [18] **5** ○○○	*52.* Te 127,5 (2) (8) (18) [18] **6** ○○	*53.* J 127 (2) (8) (18) [18] **7** ○	*54.* X 130 (2) (8) (18) [18] **[8]**			
55. Cs 133 (2) (8) (18) [18] [8] **1**	*56.* Ba 137 (2) (8) (18) [18] [8] **2**	*57.* La 139 (2) (8) (18) [18] [8+**1**] **2**	*58.* Ce 140 (2) (8) (18) [18+**1**] [8+**1**] **2**	*59.* Pr 141 (2) (8) (18) [20] [8+**1**] **2**	*60.* Nd 144 (2) (8) (18) [21] [8+**1**] **2**	*61.*	*62.* Sm 150 (2) (8) (18) [23] [8+**1**] **2**	*63.* Eu 152 (2) (8) (18) [24] [8+**1**] **2**	*64.* Gd 157 (2) (8) (18) [25] [8+**1**] **2**	*65.* Tb 159 (2) (8) (18) [26] [8+**1**] **2**	*66.* Dy 162,5 (2) (8) (18) [27] [8+**1**] **2**	*67.* Ho 163,5 (2) (8) (18) [28] [8+**1**] **2**
68. Er 167,5 (2) (8) (18) [29] [8+**1**] **2**	*69.* Tu 169 (2) (8) (18) [30] [8+**1**] **2**	*70.* Yb 173,5 (2) (8) (18) [31] [8+**1**] **2**	*71.* Cp 175 (2) (8) (18) (32) [8+**1**] **2**	*72.* Hf 178,5 (2) (8) (18) (32) [8+**2**] **2**	*73.* Ta 181,5 (2) (8) (18) (32) [8+**3**] **2**	*74.* W 184 (2) (8) (18) (32) [8+**4**] **2**	*75.* Re 188 (2) (8) (18) (32) [8+**5**] **2**	*76.* Os 191 (2) (8) (18) (32) [8+**6**] **2**	*77.* Jr 193 (2) (8) (18) (32) [13+**2**] **2**	*78.* Pt 195 (2) (8) (18) (32) [14+**2**] **2**
79. Au 197 (2) (8) (18) (32) [16+**2**] **1**	*80.* Hg 200 (2) (8) (18) (32) [18] **2**	*81.* Tl 204 (2) (8) (18) (32) [18] **3**	*82.* Pb 207 (2) (8) (18) (32) [18] **4**	*83.* Bi 209 (2) (8) (18) (32) [18] **5**	*84.* Po 210 (2) (8) (18) (32) [18] **6**	*85.*	*86.* Em 222 (2) (8) (18) (32) [18] **[8]**			
87.	*88.* Ra 226 (2) (8) (18) (32) [18] [8] **2**	*89.* Ac 227? (2) (8) (18) (32) [18] [8+**1**] **2**	*90.* Th 232 (2) (8) (18) (32) [18] [8+**2**] **2**	*91.* Pa 230? (2) (8) (18) (32) [18] [8+**3**] **2**	*92.* U 238 (2) (8) (18) (32) [18] [8+**5**] **1**					

Die Verwendung der Hornwaage bei quantitativen chemischen Schülerübungen

Von *N. Rongger*, städtisches Gymnasium Bern.

Quantitative Schülerarbeiten haben gegenüber den qualitativen so viele Vorzüge, dass es sich lohnt, sie schon im Anfangsunterricht möglichst weitgehend zu verwenden.

Von den vielen Vorteilen seien nur erwähnt: Erziehung zu genauer Arbeit, besseres Bewusstwerden der Bedeutung, welche die Mengenverhältnisse bei chemischen Vorgängen haben, und bessere Wertschätzung der Arbeit des Forschers.

Alle Versuche, bei welchen die Messungen teilweise oder ganz von Wägungen abhängen, haben einen grossen Nachteil: sie sind sehr zeitraubend. In langer Arbeit suchte ich, wie weit dieser Nachteil reduzierbar ist und welche Vorgänge sich eignen. Es werden hier nach wenigen allgemeinen Erfahrungen einzelne Versuche näher besprochen.

Allgemeines.

In erster Linie muss man sich klar sein, dass der Grad der Genauigkeit abzustufen ist, so dass wir vom Mittelschüler weniger verlangen als vom Studenten; es können daher die Versuche aus dem Hochschullaboratorium nicht einfach auf die Mittelschule übertragen werden. Als besonders wichtig erachte ich es, dass man die Genauigkeitsgrenzen bei ein und derselben Arbeit richtig abstimmt. Es ist z. B. wertlos, Wägungen auf 0,1 % genau auszuführen, wenn nachher Volummessungen folgen, welche (wegen der Ungenauigkeit der Messgefässe) auf ein und mehr % ungenau sind, oder wenn bei der Ausführung des Versuches durch Verluste usw. grössere Fehler regelmässig hinzukommen. Es fällt daher die analytische Waage ausser Betracht (von Einzelversuchen abgesehen), *die Hornwaage*, die sich in den technischen Laboratorien bewährt hat, ist auch für unsere Versuche massgebend. Nach kurzer Übung beansprucht eine Wägung (mit Aufstellen und Abräumen der Waage) nicht mehr als 5—10 Minuten Zeit, so dass einfache Versuche in einer Unterrichtsstunde erledigt werden können. Der Preis der Waage mit Gewichtsatz betrug bis jetzt 20—23 Fr., je nach Qualität, so dass eine Serie angeschafft werden kann. Da bei uns die Klassen bis zu 24 Schüler zählen, besitzen wir 24 Waagen, so dass «Frontarbeiten» ausgeführt werden können. Bei den gewöhnlichen Hornwaagen wird ein Gewichtsatz von 10 mg bis 50 g verwendet und die Wägungen können auf 5 mg genau ausgeführt werden. Unsere Waagen sind nach 25jährigem Gebrauch noch gut (Schnüre müssen etwa ersetzt werden und die Gewichte werden alle 5 Jahre kontrolliert und korrigiert).

Hornwaagen, welche bis auf 2 mg genau sind (mit Stahlkante auf Stahlschneide), sind nur wenig teurer, aber schon wesentlich umständlicher im Gebrauch, da sie in ruhiger Lage, vor Zug geschützt verwendet werden müssen. Nähere Auskunft erteilt der Schreibende gerne.

Als Beispiele von Synthesen eignen sich

1. Die Synthese von Schwefeleisen.

Wenn dieser Versuch auch schon oft beschrieben wurde, so stelle ich hier doch unsere Erfahrungen zusammen. Der Versuch zeigt besonders einfach, dass auch bei verschiedenen Mischungsverhältnissen sich nur bestimmte Mengen verbinden, und es kann später die Berechnung des Aequivalentgewichtes angeschlossen werden.

Es sind drei verschiedene Versuchsarten ausprobiert worden.

a) In Jenaer Reagenzgläsern 16/80 mm.

Gewöhnliches Eisenpulver (fein gesiebt!) und gemahlener Schwefel werden auf Papierunterlagen abgewogen, dann in der Reibschale gleichmässig gemischt, auf die Papierunterlage zurückgeschüttet und in das abgewogene Reagenzglas gebracht. Es wird wieder gewogen, um die Verluste festzustellen. (Sie betragen 20—100 mg, eine gute Kontrolle der Arbeitsweise.)

Das Reagenzglas legt man, die Oeffnung leicht nach oben gerichtet, auf ein Drahtnetz und dieses auf einen Dreifuss. Dann erhitzt man mit der Bunsenflamme die ganze Mischung bis sie an einer Stelle zur Reaktion kommt. Nachdem die Masse durchgeglüht hat, wird mit starker Bunsenflamme der überschüssige Schwefel vertrieben. (Bei grösserem Ueberschuss ist unter Abzug zu arbeiten.) Nach dem Abkühlen wiegt man wieder. (Resultate siehe am Schlusse.) Bei gewöhnlichen Reagenzgläsern 16/160 mm ist es viel mühsamer, den Schwefel wegzubringen. Dauer des Ausglühens 10—20 Min. — Nachteile dieses Verfahrens: Es springen immer einige Gläser. Geschieht dies nicht erst am Schlusse beim Abkühlen, so sind die Versuche verloren. Ferner lässt sich ein grösserer Ueberschuss an S nicht vertreiben, da er chemisch gebunden ist; man erhält nur in der Nähe der richtigen Mengenverhältnisse gute Werte.

b) Mit Asbestpapierunterlage.

Die Mischung wird gleich wie oben zubereitet. Dann wird ein Asbestpapier von 7×7 cm im Quadrat (vorher geschnitten) durch die Flamme gezogen, um den Klebstoff zu veraschen, und gewogen. Man lässt diese Unterlage in der Waagschale, schüttet die Mischung schön auf die Mitte und wiegt wieder. Nun wird das Drahtnetz direkt neben die Waagschale gebracht und das Asbestpapier mit der Pinzette vorsichtig auf das Drahtnetz hinübergezogen. (Vorsicht!, da das geglühte Asbestpapier brüchig ist.) Das Drahtnetz legt man auf einen Dreifuss und dann wird die Reaktion wieder mit einer Bunsenflamme eingeleitet. Nachher glüht man die Masse mit starker Bunsenflamme (von unten) aus. Es genügen 1—5 Minuten, je nach der S-Menge. Nach dem Erkalten wiegt man wieder. Den Transport auf die Waage besorgt man am besten über einer Papierunterlage, damit eventuell abfallende Teilchen nicht verloren gehen. Der feste «Kuchen» kann nach der Wägung auf übliche Weise untersucht werden.

Nachteile: Es muss mit dem Asbestpapier vorsichtig gearbeitet werden. Ein bis zwei Versuche pro Klasse verunglücken das erste Mal. Vorteile: Man erhält bessere Werte als im Reagenzglas. Bei geringem S-Gehalt darf nicht zu lange geglüht werden, da sonst der Rostprozess einsetzt. Praktisch kommt wenig Luft hinzu, immerhin riecht man immer deutlich SO_2.

c) Im Porzellantiegel (30 mm hoch und 35 mm oberer Durchmesser).

Der Versuch wird in bedecktem, abgewogenem Porzellantiegel ausgeführt und dann wird in der Gebläseflamme geglüht. Es kann wiederholt geglüht und

gewogen werden, so dass man feststellen kann, wann der Schwefelüberschuss nicht mehr weiter vertrieben werden kann.

Nachteile: Es lassen sich nur Einzelversuche ausführen, da wohl immer nur wenige Gebläse zur Verfügung stehen. Der Schüler sieht ferner nichts vom Vorgang. — Vorteile: Die Resultate werden bei grösserem Ueberschuss an Schwefel am besten im Vergleich zu den andern Verfahren. Man wird daher einzelne Schüler mit dem Tiegel arbeiten lassen.

Gemäss den Erfahrungen arbeiten wir in der Klasse mit Asbestpapier (billigstes Verfahren) und wählen Mischungen von 5 g Eisen mit 2—5 g Schwefel.

Bei der Berechnung des Verbindungsverhältnisses muss natürlich der Verlust beim Mischen berücksichtigt werden, wobei man annimmt, dass der verlorene Teil gleich zusammengesetzt sei wie die übrige Mischung.

Einfacher gestaltet sich die Rechnung, wenn man 1 % mehr abwägen lässt und am Schluss die gewünschte Summe abwiegt. Beispiel: Es werden 5,05 g Eisenpulver und 3,03 g S abgewogen und dann 8,00 g der Mischung benützt.

Zusammenstellungen.

Berechnungsbeispiel:

1. Wägung. Tara: (geglühtes Asbestpapier) 0,78 g
2. Wägung. Brutto plus Mischung (5,00+3,00) 8,75 »
   Netto 7,97 »
3. Wägung. Brutto mit Rückstand 8,37 »
   Netto 7,59 »

Verlust beim Mischen 0,03 g, somit 4,98 g Eisen verwendet. Rückstand, auf 8,00 g Mischung umgerechnet: 7,97 : 8,000 = 7,59 : x x = 7,62 g. Somit sind 7,62 — 4,98 = 2,64 g S gebunden.

Resultate bei Asbestpapierversuchen.

S-Menge	Zahl der Versuche	Gebundener Schwefel Grenzwerte	Durchschnitt
2,00 g	4	1,95 – 2,03 g	2,00 g
(Lehrer	2	2,02 – 2,07 g	2,04 g)
3,00 g	8	2,58 – 2,86 g	2.72 g
(Lehrer	5	2,59 – 2,86 g	2,71 g)
3,50 g	2	2,83 2,88 g	2,85 g
(Lehrer	4	2,88 – 2,96 g	2,92 g)
4,00 g	8	2,77 – 3,03 g	2,93 g
(Lehrer	4	2,91 – 3,09 g	3,01 g)
5,00 g	4	2,82 – 3,00 g	2,93 g
(Lehrer	5	2,95 – 3,15 g	3,05 g)

Wie ersichtlich, variieren die Werte sehr stark. Theoretisch sollten 2,86 g S gebunden werden. Berzelius erhielt nach seiner Ausführung 2,93 g (Ostwalds Klassiker Nr. 35).

Die Lehrversuche hatten den Zweck, die Schülerarbeiten zu kontrollieren, wobei die Art des Erhitzens absichtlich ungleich gewählt wurde, um die Wirkungen zu beobachten. Ein Beispiel mag den Einfluss zeigen:

5,00 g Fe + 5,00 g S ergaben direkt nach der Reaktion in 2 Versuchen *a)* 2,94 g *b)* 3,03 g S geb.

Nach 1 Minute ausglühen	2,91 »	2,98 » » »
weiter 1 » »	2,85 »	2,93 » » »
weiter 1 » »	2,80 »	2,89 » » »
weiter 1 » »	2,79 »	— » » »

Man kann also leicht richtige Resultate herauskünsteln, es ist aber richtiger, bei allen Versuchen nur kurz (1 Minute) zu glühen, sonst werden die Werte bei kleinern Schwefelmengen zu klein.

Die Zahlen zeigen deutlich, dass der gebundene Schwefel, auch bei grösserem Ueberschuss in der Mischung, nur wenig zunimmt.

Resultate im Porzellantiegel.

Es muss ziemlich lange und stark geglüht werden. Beispiel: 5,00 g Fe + 4,00 g S.

Versuch *a)*	10 Minuten geglüht	3,08 g S
	+ 10 » »	3,03 » »
	+ 10 » »	2,96 » »
Versuch *b)*	15 » »	2,94 » »
Versuch *c)*	20 » »	2,94 » »

Zusammenstellung der Resultate.

S-Menge	Zahl der Versuche	Gebundener Schwefel Grenzwerte	Durchschnitt
3,00 g	2	2,67 – 2,85	2,76 g
(Lehrer	2	2,86 – 2,92	2,89 g)
3 50 g	2	2,72 – 2,97	2 85 g
4,00 g	3	2,89 – 3,02	2,97 g
(Lehrer	2	2,94 – 2,94	2,94 g)
5,00 g	2	2,97 – 3,11	3,04 g
(Lehrer	3	2,94 – 3,01	2,97 g)

Die Schwankungen sind hier auch bei den Schülerversuchen meist geringer, namentlich erhält man bei längerem Glühen einen konstanteren Wert als auf Asbestpapier. (Dass der «Ueberschuss» so schwer zu entfernen ist, erklärt sich aus dem Verhalten von Eisenkies, siehe später.)

Resultate im Reagenzglas. 16/80 mm.

			Durchschnitt:
Bei 2,00 g S	4 Versuche	1,88—1,98 g	1,94 g S
» 3,00 » »	6 »	2,71—2,91 »	2,79 » »
» 4,00 » »	8 »	2,93—3,23 »	3,03 » »
» 5,00 » »	4 »	3,17—3,32 »	3,23 » »

Für Mischungen bis zu 3,00 g S eignet sich das Reagenzgläschen gut, bei höherem S-Gehalt nicht.

Diese Synthese ist naturgemäss in allen drei Ausführungen mit Fehlern behaftet. Jeder Schüler berechnet (bei Mischungen von 3,00 g S an), wieviel sein Resultat von dem wirklichen in Prozenten abweicht.

Beispiel: Gefunden: 2,72 g S, also

2,72 : 2,86 = x : 100. x = 95 %.

Der Fehler beträgt somit — 5 %.

Die Wägefehler betragen z. B. auf 3,00 g S ± 0,005 g = 0,2 % (ca.), können also ganz vernachlässigt werden.

Mischungsverluste von 0,05 g auf 8,00 g Mischung betragen ca. 0,6 %, sie können also praktisch auch vernachlässigt werden bei der Berechnung des gebundenen Schwefels, wenn sie nicht grösser sind als 0,05 g.

Es zeigt diese Synthese deutlich, dass genauere Wägungen das Endresultat nicht verbessern, da letzteres hauptsächlich von der Art und Dauer des Erhitzens abhängig ist. Schwankungen von ca. 0,20 g = 7—8 % sind bei dem nämlichen Ansatz innerhalb eines Klassenversuches regelmässig zu gewärtigen.

Die relativ geringe Zunahme des gebundenen Schwefels, wenn auch in der Mischung viel mehr verwendet wird, fällt doch jedem Schüler auf, abgesehen davon, dass bei offenem Versuch (auf Asbestpapier) man sieht, wie die Schwefelflamme um so grösser wird, je mehr Schwefel verwendet wurde.

(Schluss folgt.)

„Erfahrungen im naturwissenschaftlichen Unterricht"; Schriftleitung: Dr. A. Günthart, Frauenfeld.