Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 82 (1937)
Heft: 45

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: 06.08.2025

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

SCHWEIZERISCHE
LEHRERZEITUNG
82. Jahrgang No. 45
5. November 1937

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

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

Gewaltkuren sind erfolglos!

Es ist eine alte Erfahrungstatsache, dass nicht nur Nahrungsmittel, sondern auch ganz besonders Medikamente, die nur mit Widerwillen genommen werden, unwirksam oder sogar schädlich sind. Besonders oft beobachtet man das bei Kindern. Ein gutes Beispiel dafür ist der Lebertran, der gewiss ein vorzügliches Medikament darstellt, aber in den meisten Fällen nur unter Zwang verabreicht werden kann. Der einsichtige Erzieher gibt deshalb

JEMALT

das nicht nur dem Tran ebenbürtig ist, sondern von den Kindern als Leckerbissen betrachtet wird. — Jemalt ist aus dem bekannten Wanderschen Malzextrakt mit 30% desodorisiertem und in feste Form übergeführtem norwegischem Lebertran hergestellt. Viele Lehrer sind überrascht, wie oft durch eine Jemaltkur bleiche, schwächliche Kinder zu frischen, aufgeweckten Schülern werden.

Jemalt ist in Büchsen zu Fr. 2.25 und Fr. 4.50 in Apotheken erhältlich.

Geschmacksmuster und Literatur stellen wir Lehrern, die Jemalt noch nicht kennen, gerne zu.

DR. A. WANDER A.G., BERN

Glaris-Schabzieger

die gesunde und feine Glarner Spezialität für Lehrer und Schüler

Der Glarner Schabzieger ist seit vielen Jahrhunderten bekannt. Es ist daher kaum verwunderlich, dass neben dem Ruhm, den dieses feine, würzige Produkt sich erworben hat, sich doch auch schädigende Vorurteile gebildet haben.

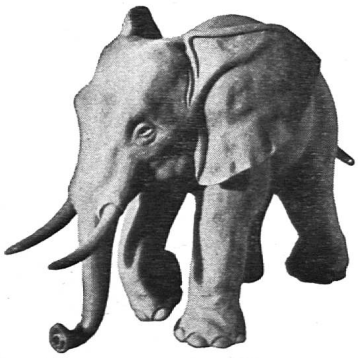
Unser echtes und feines Produkt, das wir unter der Marke „Glaris" in den Handel bringen, wird in modern und hygienisch eingerichteten Betrieben, unter Beobachtung peinlichster Ordnung und Sauberkeit hergestellt.

Unser „Glaris"-Schabzieger darf also ungehemmt empfohlen und genossen werden. Verlangen Sie unser neues, kostenloses Rezeptbüchlein.

Genossenschaft Schweiz. Kräuterkäse-Fabrikanten
GESKA Glarus

1400

MODELLIERTON



Vorzügliche Qualität in sauberer Packung.

Billigstes Material für Reliefs- und Naturkund-Modelle.

MODELLIERHÖLZER
ETERNITUNTERLAGEN

Prospekt mit Preisen.

Anleitung zum Modellieren gratis.

TONWARENFABRIK ZÜRICH
ERNST BODMER & CIE.
Uetlibergstr. 140, Tel. 57.914

STADTTHEATER ZÜRICH

JUGENDVORSTELLUNGEN

ROBINSON
soll nicht sterben

Ein Jugendstück von F. Forster

Es ist dies ein Stück für die Jugend von 8—16 Jahren. Alle Buben und Mädchen sollten zu diesem schönen Spiel kommen. Es wird aber den Erwachsenen gerade so gut gefallen wie der Jugend.

Samstag, 6. November, 15 Uhr
Samstag, 13. November, 15 Uhr
Samstag, 20. November, 15 Uhr

Eintrittspreise: 1.10, 2.20, 3.30. Wegen **Spezialabkommen** für **Schulen** wende man sich an die Direktionskanzlei, Abteilung Fräulein Süss. Telephon 26 920/21.

NUXO
NUSS — NAHRUNG

Eine Kundin schreibt:
„Mit Ihren Produkten war ich jederzeit bestens zufrieden, ich empfehle sie auch weiter."

NUSSA-Speisefett der gesunde, ausgiebige Brotaufstrich
NUSSELLA-Kochfett für alle Koch-, Brat- und Backzwecke
NUXO-Mandel-Purée für Mandelmilch, Birchermüesli usw.
NUXO-Haselnusscrème für Brotaufstrich und als Tortenfüllung
NUXO-Produkte sind rein vegetabil und daher leicht verdaulich

Sie sind in allen Reformhäusern und bessern Lebensmittelgeschäften erhältlich

NUXO-WERK, J. Kläsi, Rapperswil (St. Gallen)

Maschinengesetzte
Musiknoten

(Peinlich exakt und sauber wie gedruckte, billig wie vervielfältigte; beliebige Vorlage; *neues Verfahren.* Probe gratis.),

Vervielfältigungen
und **alle Drucksachen**
beziehen Sie vorteilhaft v.

K. ERNST, Neftenbach (Zch.)

Wir offerieren sämtliches Material für das

Linoldrucken

zu günstigen Bedingungen auch für Klassenbeschäftigung.

Verlangen Sie Angebot beim Spezialgeschäft

GEBRÜDER
SCHOLL
AG · POSTSTRASSE 3 · ZÜRICH

PIXOL

Verkehrshefte
Buchhaltung
Schuldbetreibg. u. Konkurs
bei Otto Egle, S.-Lhr., Gossau St.G.

1381

Bestempfohlene Schulen und Institute für junge Leute

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

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

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

Französ. Fortbildungskurse
ab 1. Nov. nächsthin. Besonders geeignet für Lehrer und Lehrerinnen. Gründl. und systematische Durcharbeitung der höheren Grammatik; prakt. Übersetzungs-, Lese-, Diktat- und Konversationsübungen und franz. Umgangssprache. Rascher u. sicherer Erfolg. Familiäre Unterhaltung bei Sport u. Spiel. Mässige Preise.
Auskunft durch **Riis-Favre, Prof., „Les Daillettes", La Rosiaz-Lausanne**

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

INSTITUT JUVENTUS
ZÜRICH Uraniastrasse 31-33 Telephon 57.793/94
Maturitätsvorbereit. Handelsdiplom
Abend-Gymnasium, Abend-Technikum
50 Fachlehrer

Versammlungen

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

Lehrerverein Zürich. *Lehrergesangverein.* Samstag, 6. Nov., 17 Uhr, Singsaal der Hohen Promenade. Wir üben die As-Dur-Messe von Schubert und das Requiem von Fauré. Bitte alle!

— *Lehrerturnverein.* Montag, 8. Nov., 17.45 bis 19 Uhr, Sihlhölzli: Mädchenturnen II./III. Stufe. Männerturnen. Im Anschluss: *Generalversammlung im «Weissen Wind»*, 20 Uhr, im grossen Saal: 1. Traktanden lt. Statuten; 2. *Vortrag* von Herrn E. Schmid, Sekundarlehrer: *Interessantes aus alten Protokollen und Berichten des SLV.* Kolleginnen und Kollegen sind bestens eingeladen.

— Abt. Lehrerinnen: Dienstag, 9. Nov., 17.15 Uhr, im Sihlhölzli: Lektion 5. Kl. Mädchen. Nachher Spiel.

— *Lehrerturnverein Limmattal.* Montag, 8. Nov., 17.15 Uhr, Turnhalle Kappeli: *Zwischenübung:* Skiturnen, Spiel. Reserviert den 20. November für den LTV!

— *Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.* Freitag, 12. Nov., in der Ligusterturnhalle: Schulturnen: Knaben 11. Altersjahr, II. Quartal. Die Lektionen für Knabenturnen 10. bis 12. Altersjahr I. bis III. Quartal sind zu beziehen.

— *Pädagogische Vereinigung. Jahresversammlung* Freitag, 12. Nov., punkt 18.30 Uhr, Restaurant Strohhof, 1. Stock, Zürich 1. Geschäfte: Die statutarischen (u. a. Vorstandswahlen). Anschliessend «Hock» zu zwangloser, persönlicher Aussprache. — Der neue Schulhausbau in der Schweiz und seine Einrichtungen. Ausstellung bis 7. Nov. im Kunstgewerbemuseum Zürich, Ausstellungsstr. 60. Veranstalter: Pestalozzianum und Schulamt in Zusammenarbeit mit der Lehrerschaft. Wir verweisen auf die diesbezüglichen Mitteilungen im Textteil.

— Arbeitsgemeinschaft für demokratische Erziehung. Samstag, 6. Nov., 15 Uhr, Rest. Strohhof, Zürich 1. Thema: Gesellschaftliche und geistige Voraussetzungen für die staatsbürgerliche Erziehung in der Schweiz. Referent: Walter Furrer, Effretikon.

— Arbeitsgemeinschaft «Schwierige Schüler». Montag, 8. Nov., 17 Uhr, im Hörsaal des Heilpädagog. Seminars, Kantonsschulstr. 1: Besprechung von Einzelfällen. Leitung: Dr. Paul Moor. Kolleginnen und Kollegen aus Normal- und Spezialklassen sind freundlich eingeladen.

— *Verein Ehemaliger der Stenographia Cuosa.* Generalversammlung Samstag, 6. Nov., 14.30 Uhr, im «Weissen Wind», Oberdorfstr. 20, Zürich 1. Geschäfte: die üblichen. Generalversammlung der aktiven Cuosa: 6. Nov., 19 Uhr, im «Ochsen», Küsnacht. Freundliche Einladung an unsere Ehemaligen.

Arbon. *Bezirkskonferenz* Montag, 8. Nov., 13.30 Uhr, im Rest. Stahel, Arbon. Herr Dr. Huber, Sek.-Lehrer in Arbon, referiert: Von Leningrad durch Finnland zum Nordkap. Vortrag mit Lichtbildern. Quästoratsgeschäfte ab 13 Uhr.

Baselland. *Lehrergesangverein.* Samstag, 13. Nov., 14 Uhr, im «Engel» in Liestal: Vorprobe für die *Nägeli-Feier.* Vollzähligkeit erforderlich.

— *Lehrerinnenkonferenz* Samstag, 20. Nov., 14.30 Uhr, in der Frauenunion. *Traktanden:* 1. Geschäftliches. 2. «Schulkind und Freizeit, als Beispiel eines Elternabends», Referat von E. Grauwiler, Liestal. 3. Verschiedenes. Gäste herzlich willkommen.

Bülach. *Lehrerturnverein.* Freitag, 12. Nov., 16.45 Uhr, in Bülach: Allgemeine Körperschule, Ballübungen mit Gehen und Laufen, Gerät.

Glarnerischer Lehrerverein. *Kantonalkonferenz* Montag, 8. November, 8.45 Uhr, in Glarus, Landratssaal. Hauptgeschäfte: «Heimatschutz und Schule», Referent: Herr Dr. E. Laur, Zürich. — Zählung der entwicklungsgehemmten Schulkinder im Kanton Glarus; Herr J. Jehli, Glarus.

Hinwil. *Lehrerturnverein.* Freitag, 12. Nov., 18 Uhr, in Rüti: Schulturnen I. Stufe. Skiturnen. Spiel.

Horgen. *Lehrerturnverein des Bezirks.* Freitag, 12. Nov., 17.15 Uhr, in der Turnhalle Horgen: Knaben II. Stufe.

Meilen. *Lehrerturnverein des Bezirks.* Dienstag, 9. Nov., 18 Uhr, in Meilen: Skiturnen. Stützsprünge II. und III. Stufe. Spiel.

Uster. *Lehrerturnverein.* Montag, 8. Nov., 17.40 Uhr, Hasenbühl: Knabenturnen 10. Altersjahr, I. Quartal.

Winterthur und Umgebung. *Lehrerverein.* Samstag, 13. Nov., 17 Uhr, im Hotel Krone, Winterthur: Vortrag von Herrn Prof. Fr. W. Foerster, Monnetier-Mornex: Menschenkenntnis für Erzieher.

— *Pädagogische Vereinigung.* Zusammenkunft Dienstag, 9. Nov., 17 Uhr, im Schulhaus St. Georgen. Dienstag, 23. Nov.: Stoffgebiet für das Wintersemester: Kinderpsychologie der Gegenwart. Einleitendes Referat: Frl. Dr. E. Bosshart. — Mitarbeiter und Gäste willkommen!

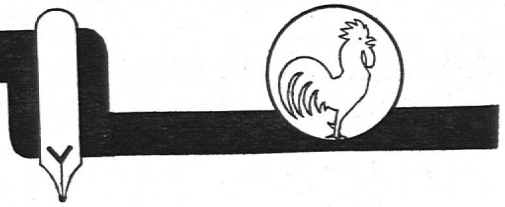
— *Lehrerturnverein.* Lehrer: Montag, 8. Nov., 18.15 Uhr, Kantonsschulturnhalle: Lektion Mädchenturnen II. Stufe, Schülervorführung, Spiel.

— Lehrerinnen: Freitag, 5. Nov., 17.15 Uhr, Kantonsschulturnhalle: Lektion I. Stufe, Frauenturnen, Spiel.

— *Sektion Andelfingen.* Die Uebungen beginnen wieder Dienstag, 9. Nov., 18.15 Uhr.

— *Sektion Tösstal.* Donnerstag, 11. Nov., 17.15 Uhr, Turnhalle Turbenthal: Mädchen II. Stufe. Leitung: Martin Keller.

Brause-Federn
werden von den bedeutendsten Fachlehrern für die Schweizer Schulschrift
sehr empfohlen.

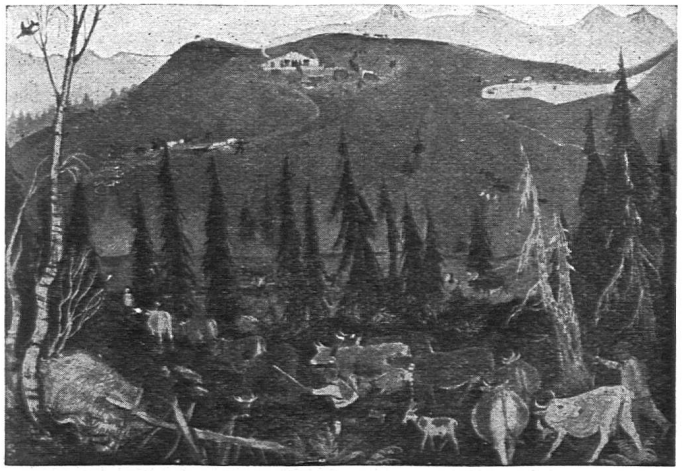


Fordern Sie Federmuster und Prospekte kostenlos durch:
ERNST INGOLD & CO., Herzogenbuchsee, Generalvertretung u. Fabriklager für die Schweiz

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

5. NOVEMBER 1937 — Von der Milch — 82. JAHRGANG Nr. 45

Inhalt: Alpfahrt — Ein umstrittenes Bild — Alpwirtschaft - Milchwirtschaft — Von der Milch — Zur Stoffgestaltung im Milchunterricht — Vom Wasser in der Milch — Warum die Milch kein Eisen enthält — Etwas von der Asche in der Milch — Vom Leben in der Milch — Zeitungsmeldungen über den Föhn — Der neue Rechenlehrplan für den Kanton Zürich — Kantonale Schulnachrichten: Aargau, Baselland, Schwyz, St. Gallen, Zürich — „In einem Tal bei armen Hirten" — Vom S.K.V. und seiner Erziehungsarbeit – Jakob Brülisauer † – Jakob Braun † – SLV – Der Päd. Beobachter 17/18



***Serie:** Mensch — Boden — Arbeit: Alpfahrt.*
***Maler:** Alois Carigiet, Zürich.*
Bürger von Truns, * 1902.

Alpfahrt

Hirtenruf und Aelplerjodel
gehn durch Nacht und Sternenruh,
Hufgetrampel, Zwiegespräche,
Tritt von schwerem Nagelschuh.

Und darüber Herdgeläute
in die Mondnacht hold verstreut,
näher, ferner, höher, leiser:
Alpfahrt, Bergfahrt, Fest ist heut!

Morgen blauen gross die Berge,
Fluh und Alpenrosenhang
widerhall'n von Herdgebimmel,
Hirtenruf und Jodelsang.

Morgen steigt der Rauch vom Dache,
Feuer sprüht im schwarzen Herd
unsrer Hütte auf dem Staffel
wo wir Einlass oft begehrt,

wo uralte Sagen raunen
wenn der Wetternebel fällt,
wo an märchengrünen Wassern
Eisenhut die Wache hält.

Mählich bettet mich der Schlummer
mütterlich in süsse Ruh —
Doch der Traum steigt mit den Herden
glockenrein den Flühen zu.

Martin Schmid.

Ein umstrittenes Bild

Im Kommentar zur ersten Folge des Schweizerischen Schulwandbilderwerks wurde schon darauf hingewiesen, dass man sich bei jedem dieser Bilder — auf Grund seiner gegenständlichen und formalen Qualitäten — Rechenschaft geben muss, inwiefern es als Veranschaulichungsmittel im Sachunterricht auszuwerten ist und inwiefern es im Hinblick auf seine aesthetische und geschmackserziehende Funktion als eigentlicher Wandschmuck in Frage kommt.

Das Bild von Carigiet ist in erster Linie *Kunstwerk* und nicht Unterrichtshilfe. Diese Feststellung könnte es nahelegen, auf jede weitere Kommentierung zu verzichten: Kunstwerke muss man mit offenen Augen und empfänglichem Gemüte *ansehen;* wo sie nicht selbst für sich zu sprechen vermögen, ist wenig damit geholfen, dass ein Anwalt für sie spricht. Unser Bild ist aber nach der Erfassung seines Gegenstandes und nach seinem Stil der Darstellung in mancher Hinsicht so eigenwillig und ungewöhnlich und dementsprechend auch für manchen willigen Beschauer so befremdlich, dass es sich doch schicken mag, es in einer kurzen Betrachtung zu interpretieren.

Die Darstellung dieser Alpfahrt ist *beglückend reich.* Das Bild ist aus der überquellenden Kraft schöpferischer Künstlerphantasie heraus gestaltet. Wie erstaunlich mannigfaltig ist das Leben von Berg, Wald und Wiese, von Mensch und Tier, das in diesem Blickfeld harmonisch zusammenspielt! Wie ausdrucksvoll ist dieser Zug der Kühe im Vordergrund: jedes dieser braven Tiere ein Bestandteil der Herde und zugleich ein Wesen mit individuellem Charakter. Im Mittelgrund zieht eine zweite Gruppe von Kühen gemächlich bergan, eine Bäuerin treibt ihre Schweine zur Sömmerung und ein Bauer hilft seinem Schimmel, den Zwei-

Wir benützen die Gelegenheit der Herausgabe einer Milchnummer dazu, die Redensart von den berühmten zwei Fliegen auf einen Schlag in die Wirklichkeit umzusetzen, indem wir — gegen die ursprüngliche Absicht — auch zum Bild «Alpfahrt» den Kommentar wenigstens teilweise zum Vorabdruck bringen. (Die übrigen Begleitstoffe erscheinen nur im demnächst herauskommenden Buch im Verlage des SLV.) Es geschieht dies nicht nur wegen der inneren Beziehung zum Thema «Milch und Unterricht», sondern auch aus einem andern Grund. Es hat sich nämlich gezeigt, dass das Bild des Trunsers Carigiet, eines ungemein begabten und ideenreichen Kunstmalers und Graphikers, wegen seiner Eigenart und einer der üblichen Tradition nicht entgegenkommenden Komposition und Farbgebung viel Widerspruch erregt. Das ist nicht verwunderlich: alles Neue mutet gefühlsmässig fremd an und alles Fremde ist deshalb fremd, weil man es *unmittelbar* ablehnt. Es hat auch in der pädagogischen Kommission nicht einstimmige Anerkennung gefunden, eben, wiel man wusste, dass ein Widerstand zu überwinden ist, bis der «verborgene» Reiz, Gehalt und die Schönheit nach und nach von selber «in die Augen springt». Vor einigen Tagen sagte ein Kollege: «Ja, ja, den Tell von Hodler sieht unsereins heute doch ganz anders an, als vor zehn Jahren.» Es wird bei der «Alpfahrt» nicht so lange gehen, bis «der Knopf aufgeht», und es kann mit untrüglicher Sicherheit behauptet werden: Das Bild wird sich durchsetzen. Der Erleichterung des Verständnisses will das obige Geleitwort dienen. *Red.*

räderkarren auf dem mühseligen Alpwege vorwärtszubringen. In traumhafter Schönheit liegen oben im abendlichen Sonnenlichte Sennhütte und Alp, das gesegnete Gefilde winterlicher Sehnsucht. Hier herrscht schon ein reges Leben. Schon brennt das Herdfeuer in der Hütte; es weiden die ersten Kühe im jungen Gras, und im Ringe der zuschauenden Sennen kämpfen die beiden stärksten Tiere nach alter Uebung den Kampf um die Würde der Heerkuh.

Neben diesen wichtigsten Dingen finden wir eine Fülle von entzückenden Einzelheiten, die uns der Maler so nebenbei beschert: In einem kleinen Bergsee spiegeln sich ein paar Kühe, im Mittelgrunde ragen sturmzerzauste Bergtannen und blitzzerschlagene, flechtenbehangene Baumleichen; ein Eichhorn lauert hinter einem Stamm, ein Spielhahn streicht von einer Birke ab.

In unsern Bergen wird man in Wirklichkeit nie von einem einzigen Standorte aus diese umfassende Schau geniessen. Aber in dieser Feststellung liegt kein Tadel. Der gegenständliche Reichtum unseres Bildes hat nichts zu tun mit der unorganischen, wahrheitswidrigen Zusammendrängung von Dingen und Szenen, wie wir sie von den alten Schulbildern «Der Frühling», «Der Herbst», «Winterfreuden» usw. her noch in deutlicher Erinnerung haben. Die Simultandarstellung bei dieser Alpfahrt erinnert schon eher etwa an mittelalterliche Darstellungen von Heiligenlegenden, auf denen uns der Künstler in einer weiten Landschaft unbekümmert um ein zeitliches Nacheinander gleichzeitig verschiedene Episoden aus dem Leben seines frommen Helden zeigt. Auch bei unserem Bilde ist die reiche Mannigfaltigkeit in allen Teilen seelisch aufeinander bezogen und durch eine «wahre» Landschaft zusammengehalten.

Man wird die Wirklichkeitstreue in Carigiets Bild auch noch in anderer Hinsicht bemängeln. Man wird z. B. sagen, diese Alpwiese im Mittelgrund sei zu grün, so sehe man das nie in der Natur. Nun, wer sich erinnert, wie ungeheuer die grüne Leuchtkraft einer solchen Weide zwei bis drei Wochen, nachdem der Schnee von ihr abgeschmolzen ist, auf das menschliche Auge wirkt, der wird Verständnis für die Intensität dieser Farbe haben. Was aber den speziellen Tonwert dieses Grün betrifft, so ist zu sagen, dass nur ein grosser Unverstand in aesthetischen Dingen dem Künstler das Recht absprechen wird, eben *das* Grün zu wählen, dessen er im Interesse der Gesamtfarbenwirkung bedarf. Carigiets Alpfahrt ist aber trotz der kühnen Stärke und Buntheit seiner koloristischen Behandlung im Zusammenspiel der Farben von wundervoller Ausgeglichenheit.

Man wird ferner etwa sagen, kein Mensch habe in unseren Bergen je einen Hüterbuben mit solch roten Hosen gesehen. Das mag schon stimmen. Aber dies Rot ist doch eben zur Ergänzung von grün und blau und braun notwendig und deshalb im Sinne der künstlerischen Norm eben «wahr». Und nebenbei bemerkt, wirkt dies Rot hier nicht auch an seinem Gegenstande so überzeugend, dass man wünschen möchte, dass da und dort die Mütter von Sennenbuben sich beim Bubenhosenschneidern ein Beispiel daran nehmen würden?

Das Bild ist überhaupt in allen Teilen bunter als die Wirklichkeit. Dies entspricht dem persönlichen Farbenerlebnis unseres Künstlers; Carigiet verleugnet es in keinem seiner Werke. Auf unserem Bilde scheint mir diese starke Farbigkeit aber dem Gegenstande ganz besonders glücklich angepasst zu sein. Ein Gemälde ist seiner Natur nach stumm. Ein Alpaufzug aber ist keine Prozession lautloser Nachtgespenster, er ist begleitet vom Geläute der Kuhglocken, vom Brüllen der Herdentiere und von den Zurufen der Sennen. Diese akustische Belebtheit kann nicht direkt wiedergegeben werden, sie findet aber ihren indirekten Ausdruck im fröhlichen und vielgestaltigen Klingen der Farbtöne.

So sehen wir dies: das Bild ist freilich nicht realistisch im Sinne einfacher Naturnachbildung. Es befriedigt aber die Ansprüche eines Realismus höherer Stufe, d. h. es dient der Wahrheit durch Konzentration und Intensivierung: es steigert das Wesentliche ins Wesenhafte, — in Erfüllung der ewigen Aufgabe wahrer Kunst.

Kinder haben für solche Wirklichkeitsüberhöhung ein ganz unmittelbares, natürliches und selbstverständliches Erfassungsvermögen. Ihnen werden diese reizenden Ziegen, die zunächst wie holzgeschnitzte Tierchen etwas marionettenhaft anmuten, gefallen, so wie ihnen der ganze Jubel dieser festlichen Eröffnung des Bergsommers gefallen wird.

*

Auf welcher Schulstufe kann unser Bild im Unterricht verwertet werden? Bei der Beantwortung der Frage kommt es uns neuerdings zum Bewusstsein, wie reich der Gehalt dieses Heimatbildes ist: es hat dem Schulkinde in *jedem* Alter etwas zu sagen. Der *Schulneuling* wird sich an *Einzelheiten* freuen, an der netten Ziege im Vordergrund, am Hüterbuben, der sich mit einer Kuh auseinandersetzt, die auf einen Abweg geraten will. Der *Schüler der Oberstufe* wird die Darstellung bereits in ihrer Gesamtheit erfassen, als ein Stück aus dem Jahresrhythmus des Bergbauernlebens. Den *Sekundarschüler* kann sie zu volkswirtschaftlichen Ueberlegungen anregen, zum Nachdenken über die Existenzbedingungen des Bergbewohners. — Das Bild wird den Kindern nie langweilig werden, eben weil sie es durch Jahre hindurch immer wieder unter neuen Gesichtspunkten erleben können.

Dies ist ein Grund mehr dafür, dass es sich als Wandschmuck fürs Schulzimmer eignet. Im übrigen möchten wir es nochmals betonen: in seiner aesthetischen Wirksamkeit liegt seine Hauptbedeutung. Dies Bild erfüllt seine wichtigste Mission einfach dadurch, dass es durch sein Dasein im Schulzimmer den Kindern hilft, den Weg zur Kunst zu finden. Darum möchte ich am liebsten allen Lehrern raten: haltet an *diesem* Werke keine eigentlichen Lektionen! Begnügt euch mit einem einfachen Hinweis auf das Bild, wenn es der Unterrichtsstoff gerade nahelegt. Der zarteste Duft des Schönheitserlebnisses geht den Kindern so leicht verloren, wenn sich die systematische unterrichtliche Ausbeutung eines solchen Bildes bemächtigt. Folgen wir in dieser Bescheidung dem Künstler, der jede lehrhafte Aufdringlichkeit in seiner Darstellung vermieden hat!

Etwas anderes ist es, wenn man das Bild mit Schülern, die dafür reif genug sind, gelegentlich *als Kunstwerk* bespricht. Für solche Bildbetrachtung, die nur das Ziel verfolgt, bei den Schülern das Verständnis für das Schaffen des Künstlers zu mehren, eignet es sich sehr gut. Wie zurückhaltend und sparsam mit Worten der Lehrer bei solchen Kunstbetrachtungen sein

muss, damit sich die eigene Schaukraft im Schüler wirklich entwickeln kann, braucht hier wohl nicht weiter ausgeführt zu werden.

*

Der Schweizerische Lehrerverein will der Jugend in seinem Schulwandbilderwerk *schweizerische* Bildungsmittel schaffen. Dies Bild ist schweizerisch im schönsten Wortsinne. Der Bündner Carigiet hat hier seine Bergheimat mit ganzer Liebe gemalt, mit dem tiefen Verständnis, das eine starke innere Verbundenheit voraussetzt. Das Bild zeigt trotz seiner heiteren Stimmung den harten Kampf des Bergbewohners um seine Existenz, symbolhaft verstärkt durch die Darstellung der Waldgrenze, des Kampfes der letzten zähen Tannen um ihr Dasein. Alles Weiche und Süsse ist vermieden, alles ist auf Herbheit gestimmt. Unsere Bergwelt ist erhaben-schön, von einer Schönheit, die durch jede Versentimentalisierung und Idealisierung nur getrübt werden kann.

Möge das schöne Alpenbild den Weg in alle Stuben unserer Volksschule finden, damit es überall mithelfen kann, in den Herzen der Kinder Schönheitssinn und Heimatliebe zu wecken! *W. Schohaus.*

Alpwirtschaft - Milchwirtschaft

Milchviehzucht und die Verarbeitung der Milch zu Käse, Butter und Zieger zum direkten Verbrauch, als Vorrat für den Winter und als Handels- und Tauschmittel scheint bei uns zur Hauptsache alpiner Herkunft zu sein. Erst mit der fortschreitenden Rodung der Täler und der Trockenlegung der Seen und Sümpfe der tieferen Landesteile ist die Milchwirtschaft von den Hochtälern in stärkerem Masse ins Flachland nachgerückt. Die neuesten prähistorischen Funde [1]), die Geschichte der Waldstätte, das eingehende Studium der Besiedelung bündnerischer Hochtäler durch freie Deutschwalliser Bauern (Walser) im Mittelalter, aber nicht weniger die Sagen und Ueberlieferungen und auch die sprachliche Erforschung der Frühzeiten zeigen die grundlegende Bedeutung der Alpwirtschaft für die erste Besiedelung unseres Landes, genauer: der Gebiete, die von den «Alpen» den geographischen Namen erhielten. Hier soll aber unter diesem mehrdeutigen Namen nur von dem Bergareal die Rede sein, das nach der Definition des Alpvaters, Prof. Dr. A. Strüby [2]), «ausschliesslich der Sömmerung des Nutzviehs dient und vermöge seiner Ausdehnung einen gesonderten, für sich abgeschlossenen Wirtschaftsbetrieb ermöglicht» [3]).

Der heute bewohnte Boden war zumeist Urwald und Sumpf. Er bot dem vorhistorischen Menschen nur Beeren und Wild als Nahrung, aber *über* der Waldgrenze, da waren gewaltige Weidegründe ohne Rodung oder mit relativ geringer Mühe ausnützbar. Mit den Ergebnissen des sommerlichen Weidganges konnte man im Winter in die Waldsiedelungen hinunterziehen und mit dem Jungvieh und den Resten der Herde im Frühling wieder hinauf in die Maiensässe oder «Voralpen» (—1400 m), in die Mittelalpen, die mittleren Staffel und schliesslich in die über 1800 m liegenden «Hochalpen», über die Waldgrenze hinauf.

Sind auch grosse Bodenflächen mit Zwergwacholder, Heidekraut, Alpenerlen und Alpenrosen, teilweise mit Heidel-, Moor- und Preiselbeeren bewachsen, diese holzigen Sträucher lassen sich zurückdrängen, teilweise als Brennholz verwenden. Daneben blühen aber Futterpflanzen von hohem Wert, viel reicher an Nährstoffen als Gräser und Kräuter des Unterlandes [4]).

Die Luft der Alpenregion ist dünner und trockener, die Niederschläge aber sind häufiger, die Bodenwärme bei Sonnenbestrahlung höher als im Tiefland und in den Tälern. Die Pflanzen sind infolge der kürzeren Vegetationszeit «ausdauernd», sie stehen gedrängter, sind niedriger, weil sie so mehr von der Bodenwärme gewinnen, der Blütenschmuck ist reicher als im Tale. Intensiver leuchten die Farben, besonders satt ist das Grün, bevor das Vieh aufgetrieben, wenn der Boden noch nicht zertreten ist. Die hellere Luft, die Farbigkeit, die Weite des Blicks, das gibt dem Alpenleben auch einen fröhlichen Zug trotz aller Mühsal. Die leichtere Ueberschaubarkeit der Naturvorgänge schuf eine Tradition der Gebräuche. So wie diese Bauern auf dem Bild der Alphütte zustreben, wie sie von allen Seiten das Vieh hinzutreiben, nachdem der Alpvogt oder Alpmeister den Tag der Bestossung mitgeteilt hat, so ging es zu seit unvordenklichen Zeiten. Viele Hütten sind etwas komfortabler geworden, die Schermen zweckmässiger, die Sennereigeräte aus Metall, die Wege verbessert, und da und dort findet man ein «glat-

[1]) Erwähnt seien die überraschenden Ergebnisse der Funde von *Crestaulta bei Vrin* im Lugnez durch den hervorragenden Prähistoriker Kreisförster W. Burkart, Chur. Sie beweisen mit andern Fundorten die ziemlich dichte Besiedelung der Alpgebiete Rätiens zur Bronzezeit, also ca. 1200—1500 v. Ch.

[2]) Schlussband der Schweizerischen Alpstatistik (20 Bände).

[3]) Fortsetzung: «Wir nennen ein solches Areal *Weide*, wenn der Wirtschaftsbetrieb täglich oder in ähnlichen kurzen Intervallen vom Heimgut aus erfolgt.»

[4]) Wir treffen auf unsern Alpen hauptsächlich folgende Futtergräser: Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesenschwingel, Knaulgras, Geruchgras, Kammgras, Goldhafer, Alpenrispengras (Romeye), Lieschgras, dichtrasiger Rotschwingel, in höheren Lagen: Gemsenschwingel.

Als Futtergräser kommen auch zwei Seggen in Betracht: die rostbraune Segge und die immergrüne Segge.

Von den Futterkräutern sind besonders hervorzuheben: der rote Mattenklee, der Weissklee, der Alpenklee, der rasige Klee, der Braunklee, der Wundklee, der Goldpipau (Milchkraut), Muttern (Mutteli), Berg- und Alpenwegerich (Adelgras), Taumantel, Schafzunge (an feuchten Stellen), (Alpenknöterich).

Auf den Hochalpen über 2000 Meter und speziell im Kalkgebiet finden wir noch folgende vorzügliche Futterpflanzen: Berg-Esper, Feld- und Bergspitzkiel, dunkler Süssklee, kalte Berglinse.

Auf vielen Alpen bilden Muttern, Taumantel und Wegerich den Hauptbestand. Sie gelten neben den Romeyen als die besten, milchreichsten Futterpflanzen.

Die hauptsächlichsten Unkräuter sind: die Klappertopfarten, die Hahnenfussarten, Germer, Blauer und gelber Eisenhut, Blacken (Rumex), Farnkräuter, Wolfsmilch, *Borstgras* (Nardus, Burst), Disteln (sind starke Platzräuber), Habichtskräuter, Orchideen, verschiedene Enzianen, Alpenrosen.

Die *Alpenrose*, als reizendste Vertreterin der Alpenflora, muss vom alpwirtschaftlichen Standpunkt aus als Unkraut bezeichnet werden. Das Gebiet der Alpenrose beginnt bei ca. 1600 Meter. So gern sie der Alpenwanderer sieht und so freudig er sie begrüsst, so lästig ist sie dem Aelpler auf seiner Weide. Begünstigt wird ihre Ansiedlung durch das sogenannte Austreten der Weide, d. h. durch die Entstehung kleiner Hügelchen und Vertiefungen, herbeigeführt durch den Tritt der Weidetiere. Die Alpenrose überwuchert dann die Hügelchen, überbrückt mit ihrem Geäst die Zwischenräume und macht so aus der Weide nach und nach ein Buschrevier. Sie muss daher da, wo sie die Vegetation der offenen Weide bedroht, ausgereutet werden. An steilen Halden und überall dort, wo sie für den Bodenschutz eine Rolle spielt, lasse man sie stehen.

(Aus «Grundzüge der Alpwirtschaft» von H. Gräff, Huber & Co.)

tes Seil» oder ein «Transportseil» [5]), das mühevolle Gänge erspart. Aber andere Alpen zeigen noch immer primitiven Betrieb. Jahrhundertealte Servitute, längst überholte Besitz- und Eigentumsverhältnisse verhindern oft jeden Fortschritt. Aengstlich wird bewahrt, was den Berechtigten wenig einbringt und den Mitbeteiligten schwer hindert. Prozesse, die Talschaften fast ruinierten und sich Jahrzehnte und Jahrhunderte hinzogen, lasten auf mancher Alp. Etwas von dem aus menschlicher Schwere enger, kleiner, armer Verhältnisse geborenen Misstrauen ist in dem Bild, als Gegensatz zur blühenden Natur hineinverwoben. Es lebt irgendwie in den Gruppen der scheinbar müssig um die Alphütte herumstehenden Bauern, die hart und scharf beachten, ob «keine verwegene Neuerung» in den altgewohnten Gang getragen werde. Heute noch mag es Alpen geben, wo die Butter den ganzen Sommer bis zur Entladung in schlechten Kellern oben bleibt und grün und ranzig und nur zu einem Teile überhaupt noch verwertbar ins Tal kommt. Auf dem Dorfplatz wird dann das ganze Erträgnis aufgestellt, damit das *Augenmass* entscheide über die «gerechte» Zuteilung. Selbstverständlich ist es heute möglich, durch genaue Buchung des Milchertrages jedes Alpbestössers sorgfältig und gerecht zuzurechnen, was jedem gehört.

Das vorliegende Bild zeigt eine durchaus reale Alpfahrt. Schema gibt es keines. Jeder Ort hat seine Formen [6]). Es gibt Gegenden, wo man Sinn für Feierlichkeit und Festlichkeit hat. Die Alpfahrt ist in der Regel dazu nicht geeignet. Erst das sogenannte *Milchmessen*, etwa in der Sommermitte, eine Art Inspektion durch den Alpvorstand, bringt die Aelplerkilbi, oft ein reizendes Fest, anderorts ein weniger erhebender Anlass. Die *Alpentladung* bietet etwa Gelegenheit zu einem festlichen Zug. An konzentriertem Tatsachengehalt ist aber das Bild von Carigiet reicher als irgendeine solche Fest-Darstellung es sein könnte. Es enthält die Atmosphäre, die Stimmung, das Urtümliche des Betriebs in Verbindung mit Grösse und Ursprünglichkeit der alpinen Natur, zugleich als Einheit und Kontrast.

Diese Ausführungen und die weitern vorgesehenen Ergänzungen über schweizerische Alpwirtschaft, welche der II. Kommentar bringen wird, stehen in keinem Widerspruch zu den Auffassungen in den Bildbetrachtungen des vorangehenden Aufsatzes. Ein wirkliches Kunstwerk, eine menschliche Sehweise des Daseins, durch Augen gesehen und durch Hände nachgebildet, welche dazu berufen und bestellt sind, kann, auch praktisch beurteilt, die beste Dokumentation des Lebens sein. In diesem Falle erträgt es leicht sachliche Fragen ausserhalb der ästhetischen Bildbetrachtung, ohne dieser zu schaden. Sicher ist, dass die Kinder eben fragen und dass der Lehrer antworten muss. Dazu mögen ihm einige Winke vielleicht willkommen sein.

Unterricht über die Milch wird zudem, was nachzuweisen war, immer an die Ursprünge dieser Produktion erinnern. *Sn.*

[5]) «Glatte Seile» bestehen nur aus einem dicken, einfachen Draht. Die Lasten werden an Rollen gehängt und fahren infolge ihres Gewichtes zu Tal. «Transportseile» sind auch für Aufwärtstransport brauchbar. Sie sind vierfach, haben Zugseil und Rollseil. Der mit Wasser oder Steinen beschwerte Aufhängewagen der oberen Station zieht den unteren durch Uebergewicht in die Höhe. Eine Bremsvorrichtung sichert den Betrieb.

[6]) Von den 10 756 (in der Statistik von 1913 aufgezählten) Alpen und Weiden der Schweiz sind *7351 Privatalpen*, 1492 Korporationsalpen, 1717 Gemeindealpen und 196 haben gemischte Besitzverhältnisse. Daraus ergibt sich schon, dass niemand nach irgendeinem Idealschema sagen kann, wie es bei einer Alpfahrt zugehe.

Wir fügen noch einige Zahlen bei, die im Unterricht Verwertung finden mögen (alle von 1913, der letzten Alpstatistik), weitere Mitteilungen zum Thema erscheinen im Kommentar II zum Schulwandbilderwerk:

Der Kapitalwert des alpinen Weidelandes wird auf 170 Millionen Fr. geschätzt, derjenige des ganzen Alp- und Weidbodens auf 260 Millionen. Die Gesamtfläche des Alp- und Weidlandes mit dem zugehörigen Wald- und Sumpfgebiet beträgt mit 1 134 773 ha 27,4 % der schweizerischen Bodenfläche. Der Durchschnitt der Weidezeit beträgt 90 Tage, die Stosszahl 411 522 (unter Stoss versteht man die Fläche Alpweide, welche durchschnittlich zur Sömmerung einer Kuh notwendig ist. Ziege und Schaf gelten als 1/5 Stoss, ein Pferd von 3 Jahren für 3 Stösse). Richtige Bestossung ist wichtig. Zu viel Vieh ist so ungünstig wie zu wenig. Im letzteren Falle überwuchert bald das Unkraut, weil nur die guten Kräuter gefressen werden. Die Alp kultiviert sich selbst durch richtig besetzten Weidgang.

Von der Milch [1])

Die Milch enthält wertvolle Nährstoffe.

In 100 kg Milch sind 87,5 kg Wasser und 12,5 kg Trockensubstanz. Die Trockenmasse verleiht ihr den grossen Wert. Dieselbe besteht aus verschiedenen Nährstoffen, im Mittel:

1. Fett	3,6 kg	oder	%
2. Käsestoff (Kasein)	2,9 kg	»	%
3. Ziegerstoff (Albumin und Laktoprotrin)	0,6 kg	»	%
4. Milchzucker (Laktose) (etwa 12 Stück Würfelzucker pro Liter)	4,7 kg	»	%
5. Mineralstoffe (Salze) = Asche, Kalk und Phosphorsäure	0,7 kg	»	%
6. Im Fett Vitamin A [2])			
Summe Trockensubstanz	12,5 kg	oder	%

Von diesen Bestandteilen ist das Fett am wertvollsten. Unter einer gehaltreichen Milch versteht man darum in der Praxis eine «fette» Milch. Die Erfahrung zeigt, dass der Fettgehalt der Milch bedeutend schwankt. Innerhalb eines und desselben Stalles kann bei gleicher Fütterung und Pflege dennoch eine Kuh sehr gehaltreiche, eine andere aber fettarme Milch geben. Eine sehr milchergiebige Kuh kann aber, wie Untersuchungen beweisen, auch «fette Milch» liefern, also viel Milch und dazu noch gute. Der Fettgehalt ist auch noch von Rasse, Alter und Laktationsstadium abhängig. Die Zeit vom Kalbern weg bis zum Ergalten nennt man «Laktationsperiode». Das erste Viertel der Melkzeit nach dem Kalbern ist das erste «Laktations-Stadium». In diesem gibt eine Kuh meistens eine nicht gerade gehaltreiche Milch. Im letzten Viertel der Melkzeit nimmt aber der Gehalt an Fett und Trockensubstanz rasch zu und kann bei mancher Kuh einen Fettgehalt von über 4 % erreichen.

Nach zahlreichen Untersuchungen kann der mittlere Fettgehalt der Milch beim Braunvieh zu 3,6—3,65 %, beim Fleckvieh zu 3,65—3,7 % angenommen werden.

Vom Bau des Euters. (Ein Stallbesuch.)

Die ganze Klasse begab sich heute in den hellen, gesunden Stall des Bauers Paul. Er erklärte uns dort in der Hauptsache den Bau des Euters. Er führte uns zu seiner besten Milchkuh «Salonda» und zeigte und erklärte:

[1]) Einige Kapitel aus einer grösseren Arbeit, erschienen im Jahresbericht 1937 des *Bündnerischen Lehrervereins*, mit freundlicher Erlaubnis des Verfassers und des Vorstandes des BLV.

[2]) Vitamine sind Ergänzungsnährstoffe; sie bedeuten für den Organismus das, was etwa die Zündung für den Benzinmotor. Wo Vitamin A fehlt (mangelnde Milchnahrung), bekommen die Kinder Augen-, Knochen- und Hauterkrankungen und bleiben im Wachstum zurück.

«Das Euter wird durch diese Aufhängehaut hier in zwei Hälften geteilt, welche je aus zwei Vierteln bestehen. Wir nennen sie kurz «die Viertel». Das sind schwammige Gebilde, die Milchdrüsen, welche unter sich getrennt sind. So ist es erklärlich, dass bei Euterentzündungen meistens nur ein Viertel erkrankt.»

Er holte nun Zeichnungen von seiner Schulzeit im Plantahof, der kantonalen bündnerischen landw. Schule, herbei. Damit veranschaulichte er kurz den Innenbau des Euters.

An dieser Zeichnung hier seht ihr ein Viertel durchschnitten. Folgende Teile sind hier gut sichtbar:

a) *Der Zitzenkanal.* So nennt man die enge Oeffnung, die unten bei der Zitze sichtbar ist. Seht her, ich zeige es euch am Euter der Kuh selber. Hier bei diesem Löchlein endet der Ausführungskanal des Viertels.

b) Der Zitzenkanal erweitert sich oben zu einem Hohlraum, der «*Milchzisterne*». Sie ist gewöhnlich nur zu einem kleinen Teil mit Milch gefüllt; erst beim «Anziehen» vor dem eigentlichen Melken füllt sie sich ganz und dann wird das Euter fest, «prall».

c) Die *Milchkanäle* sind ein Netz von Röhrlein, welche die Aufgabe haben, die Milch im Euter zu sammeln und in die Milchzisterne zu führen.

d) Endlich, an ihren feinsten Verzweigungen tragen die Milchkanäle mikroskopisch kleine *Milchdrüsenbläschen*, die Alveolen. Das sind die eigentlichen, milchbildenden Organe.

Zum Abschluss seiner Lektion sagte uns Paul: «In 15 Tagen werde ich meine Schlachtkuh metzgen. Dann werde ich euch rufen. Der Metzger wird dann das Euter abtrennen, öffnen und es euch vorzeigen und nochmals erklären.»

Vom Melken.

Das Melken ist eine wichtige Arbeit und muss gut verstanden sein. Es verlangt vor allem Reinlichkeit. Diese kann erzielt werden durch möglichste Reinhaltung des Euters, durch Reinigung der Hände vor dem Melken, sowie durch blitzblanke Melkeimer.

Man beginnt das Melken mit dem sogenannten «Anrüsten». Dieses besteht in einer Art «Massage» des Euters, dem jedesmal im Abwärtsstreichen ein Ausziehen der Zitzen folgt. Dadurch regt man die Milchdrüsen an und die Milchzisterne füllt sich ganz. Dieser Vorgang wurde schon vom Bauer Paul erwähnt. Das Euter ist nun prall geworden und es beginnt jetzt das eigentliche Melken in vollen Zügen. Zuletzt folgt das «Ausmelken». Das ist ein erneutes Anrüsten, wodurch man durch Ausdrücken jeder einzelnen Zitze den letzten Rest der nun besonders fettreichen Milch gewinnt.

Das Melken kann auf verschiedene Art geschehen. Beim «Knödeln» melkt man «däumlings», beim «Handteln» mit der vollen Hand und beim «Spinnen» erfasst man die Zitze mit Daumen und Zeigefinger und durchdrückt dieselbe der Länge nach bis unten.

Gute Melker bedienen sich meistens der Handgriffe des «Knödelns».

Fahrlässige Milchfälschung?

Die zuerst gemolkene Milch ist bedeutend fettärmer als die zuletzt gemolkene. Bei einer Untersuchung ergab z. B. das Gemälk einer Kuh:

Fettgehalt im ersten Drittel Melkzeit	1,20 %
Fettgehalt im zweiten Drittel Melkzeit	2,00 %
Fettgehalt im dritten Drittel Melkzeit	4,10 %

Diese Tatsache kann anlässlich von Milchuntersuchungen sogar üble Folgen haben. Moritz ist eine Schlafmütze. Im Füttern und Melken seiner zwei Kühe verspätet er sich morgens gern. Damit nun die Sennerei auch ihm noch offen stehe, melkt er von beiden Kühen sehr rasch das grösste Quantum ab und eilt zur Käserei. Nachher melkt er fertig aus und bringt dann diese Milch in seine Haushaltung. Bei einer zufälligen Untersuchung, gerade an einem Morgen, wo er wieder sein «Eilmelken» praktiziert hatte, brachte er eine fettarme Milch in die Sennerei. Sie wurde beanstandet. Gäbe es eine Stallprobe, müsste Moritz für diese ganz gut ausmelken; er hätte dann eine viel fettreichere Milch als Rest vorzuweisen, und man würde ihm vorwerfen, er habe praktisch eine abgerahmte Milch zur Sennerei gebracht. Er brachte ja den ersten, fettarmen Teil zur Sennerei und behielt für sich den letzten, fettreichen. Er tat dies zwar unabsichtlich; er sollte aber doch willensstärker werden, rechtzeitig aufstehen und dann immer peinlichst genau melken!

Die Milchfegger kommen ins Schulzimmer! Zu passender Stunde kommt einer dieser Herren in den Unterricht und erklärt aus seiner Praxis, und in erster Linie, worauf es bei Milchfälschungen am meisten ankommt; dann, wann und wie Milchproben der Hauptsache nach ausgeführt werden. Er zeigt den Schülern seine Utensilien; Probefläschchen, Milchwaage mit spez. Gewicht, Rahm-Messer usw. Er sollte dann auch kurz die einschlägigen Bestimmungen des Lebensmittelgesetzes erklären.

Milchfälschung ist ein gemeines Verbrechen!

Vom spezifischen Gewicht.

Ein Bauer stand im Verdacht, Wasser in die Milch geschüttet zu haben, weil diese *nur 1,020 spezifisches Gewicht hatte.* Bei der Stallprobe war das spezifische Gewicht aber 1,030, d. h. sie war normal, weil da ein Wasserzusatz infolge der Anwesenheit der Kontrolleure unmöglich war. Der Bauer wurde bestraft. (Spezifisches Gewicht der Milch bei 15° C 1,028 bis 1,030).

Was ist das spezifische Gewicht?

1 cm^3 Wasser wiegt = 1 Gramm.
1 dm^3 Wasser wiegt = 1 Kilogramm = 1 l
1 m^3 Wasser wiegt = 1 Tonne = 100 kg = 1000 l.

Kennt man also den Rauminhalt eines Körpers, so weiss man auch, wieviel er wiegen würde, — *wenn er aus Wasser bestünde.* Enthält er:

184,750 dm^3, so würde eine gleich grosse Wassermenge 184,750 kg,
2,085 m^3, so würde eine gleich grosse Wassermenge 2,085 t,
334,560 cm^3, so würde eine gleich grosse Wassermenge 334,560 g wiegen.

Ist er nun massiv und ist bekannt, *wieviel mal so schwer* irgend ein Quantum des Materials ist *als ein gleiches Quantum Wasser,* so braucht man nur die betreffende Zahl mit dem gefundenen Wassergewicht zu multiplizieren, um das Gewicht des Körpers zu finden.

Unter dem spezifischen Gewichte (s) eines Körpers versteht man die Zahl, welche angibt, wieviel mal so schwer jedes Quantum des Stoffes ist als ein gleiches Quantum Wasser.

Das spezifische Gewicht der Milch ist 1,028.

Für alle möglichen festen und flüssigen Körper ist das s errechnet worden. Dasselbe wird dann in Tabellen zusammengestellt. Lies eine solche «Tabelle der spez. Gewichte!»

Anwendung des s.

Obiger Bauer brachte durchschnittlich täglich 25 Liter gewässerte Milch in die Sennerei, 5 Tage lang.

Errechne den Gesamtwasserzusatz in der Milchmenge von diesen 5 Tagen, in Litern und in %. Dann den Mehrerlös täglich, wenn die Sennereimilch (Käsereimilch) Juni 1936 in der Schweiz einen mittleren Preis von Fr. 18.61 pro 100 kg hatte?

Ueberlege zuerst:

1 Liter Milch wiegt = 1,028 kg
1 Liter Wasser wiegt = 1,000 kg
2 Liter gewässerte Milch = 2,028 kg = (Fälschung von 100 %)
2 Liter Vollmilch aber = 2,056 kg

Bei 100 % Fälschung = 0,028 kg Unterschied.

Nun errechne das Milchquantum jener 5 Tage und suche den Unterschied, wenn es gute Vollmilch gewesen wäre. Soviel mal die Zahl 0,028 in diesem Unterschied enthalten ist, soviel Liter Wasser hat jene Milchmenge enthalten!

Ergänze folgende Tabelle!

Du trägst 1 Tanse von 20 Liter Inhalt:

	Inhalt	s	Wirkl. Gewicht
voll Wasser	20 dm³	20 kg	20 kg
voll Milch	20 dm³	?	?
voll trockenen Sand . .	»	?	?
voll Kalkmörtel	»	?	?
voll Kartoffeln	»	?	?
voll Olivenöl	»	?	?
voll Portland-Zement . .	»	?	?
voll Hafer	»	?	?
voll Butter	»	?	?
voll Salz	»	?	?
voll Luft?	»	?	?

Vergleiche!

Von der Verarbeitung der Milch.

a) Allgemeines von der Verarbeitung derselben auf Rahmbutter und Handmagerkäse [3]).

Die frischgemolkene Milch wird durchgeseiht und sofort in den Milchkeller gebracht und in die Gebsen oder Satten geleert. Beim ruhigen Stehen der Milch sammeln sich die Fettkügelchen an der Oberfläche an; es entsteht die sehr fettreiche Schicht des Rahmes. Beim gewöhnlichen Ausrahmverfahren bringt man im gewonnenen Rahm etwa 75—85 % des Gesamtfettgehaltes der Vollmilch heraus, beim Zentrifugenverfahren aber 95—98 %!

Im Milchkeller kühlt sich die Milch rasch auf eine Normaltemperatur von 10—15 Grad C ab und bleibt so 36—48 Stunden süss. Nach dieser Zeit ist die Aufrahmung beendet und der Rahm kann mittelst der Kelle abgenommen werden.

Um das im Rahm flüssige Fett in *Butter* überzuführen, bedient man sich des Butterfasses. Die Butter entsteht dadurch, dass die im Rahm enthaltenen staubfeinen Fettkügelchen durch die Bewegung der Masse im Butterfass nach und nach sich aneinanderhängen und Klümpchen bilden. Vor dem Schleudern muss der Rahm nötigenfalls auf eine Temperatur von 9—10 Grad Celsius erwärmt werden.

Aus dem Butterfass fliesst die *Buttermilch.* Sie ist ein ausgezeichnetes, erfrischendes Getränk. Je nachdem die Butterung mehr oder weniger sorgfältig vollzogen wurde, enthält sie 0,5 bis zu mehreren Prozenten Fett.

Die entrahmten Gebsen von 10—30 Liter Inhalt enthalten nun noch die *Magermilch.* Daraus gewinnt man den Magerkäse, der vor allem in der Ostschweiz eine bedeutende Rolle spielt [4]). Der in dieser Milch enthaltene Käsestoff wird durch das Labpulver ausgeschieden. Hiezu leert man alle Magermilch in den Milchkessel über Feuer und erwärmt sie auf 29—36 Grad C. Die Portion Labzusatz wird gewöhnlich so bemessen, dass die Gewinnung innert 30—45 Minuten erfolgt. Gelabt wird aber erst, wenn die notwendige Temperatur erreicht ist. Sofort darauf wird der Kessel vom Feuerherd weggeschoben. In manchen Sennereien bleibt der Kessel fest und der Feuerwagen rollt vom Kessel weg.

Wenn die Gerinnung vollständig eingetreten ist, wird die Käse-Gallerte mit dem Käsebrecher oder mit der Käseharfe zerkleinert. Nach erfolgter gröberer Zerkleinerung schiebt man den Kessel wieder über Feuer. Es beginnt das Nachwärmen der Masse, währenddessen diese noch feiner zerkleinert wird, indem der Bruch gleichzeitig in lebhafter Bewegung gehalten wird, damit die Bruchkörner nicht zusammenkleben. Für magere Käse wärmt man auf 30—40 Grad C nach, für halbfette 40—48 Grad. Das Nachwärmen bewirkt, dass sich der Käsestoff noch mehr zusammenzieht.

Sobald die gewünschte Temperatur erreicht ist, wird die Heizung unterbrochen. Der Bruch ist jetzt feinkörnig. Er setzt sich auf den Kesselboden und wird mittelst des Ausziehtuches aus der Schotte herausgefischt und in den Järb getan.

Die Schotte oder Sirte bleibt im Kessel zurück. Sie enthält Wasser, Milchzucker, Ziegerstoffe und Salze. Sie dient als Schweinefutter. In den Alpen gewinnt man noch aus ihr den *Zieger.* Hiezu erhitzt man sie und bewirkt durch den «Sauer»-Zusatz das Ausscheiden der Ziegerstoffe.

Auswertung.

1. *Ein Sennereibesuch.*

Im Zeichnungsunterricht verwendet man Sennerei-Geräte, arvene Milchkellen, Abrahmkellen, Milchsiebe (Drechslerarbeiten) usw. als Vorlagen zum Zeichnen nach vorlegbaren Gegenständen. Ebenfalls kann man Skizzen, die man beim Sennereibesuch gemacht hat, zu fertigen Zeichnungen ausführen. Dieses Zeichnen kann auch als Illustration des «Arbeitsheftes der Milch» erfolgen.

Aufsatzunterricht. Tagesbericht eines Sennereisennen, eines Alpsennen, eines Alphirten. Wie mein Vater (Bruder, ich) im Maiensäss buttert und käst. Unsere Sennerei (Bau, Einrichtung, Bau- und Betriebskosten). Von unserer Sennereigenossenschaft und ihren Statuten. (Mitgliederzahl, Milchlieferungszeiten, verarbeitetes Milchquantum usw.)

Heimatkunde. Zu alten schönen Geräten der Milchverarbeitung lässt man noch Spinnräder, Kupfersachen, Zinnwaren, Kästen und Truhen in alten Häusern beobachten und skizzieren, alte Türklopfer, Fenstergitter, Erker, schmiedeiserne Schlösser, Türbeschläge, Friedhofkreuze usw. usw. und fasst das alles zusammen in einer bezüglichen Erarbeitung unter dem Titel *«Alte Bauernkunst in unserem Dorfe (Tale).»*

[3]) Hiebei rechnet man im Mittel laut Statistik eine Ausbeute von 3—3½ kg Butter und 6—6½ kg Magerkäse. Wird die Milch zentrifugiert und die Magermilch verkäst, so rechnet man von je 100 kg Milch 3¾—4½ Kilo Butter, im Mittel 4,1 kg, und 5 bis 5¾ kg Zentrifugenmagerkäse.

[4]) Je nach Zeit, Klasse und allgemeinen Schulverhältnissen schaltet man hier eine kurze Behandlung der verschiedenen Schweizer-Käsesorten ein: ½ und ¼ fette Magerkäse. Vollfette Käse: Emmentaler, Greyerzer- Tilsiter, Schachtelkäse, Kräuterkäse (Schabzieger).

Milchproduktion und Milchverwertung der Schweiz in Zahlen pro 1936.

Kühe	879 856	St.
Gesamtmilchproduktion	27 960 000	q
Zur Fütterung verwendet	4 800 000	q
Im Haushalt der Viehbesitzer verwendet	3 800 000	q
Als Trinkmilch verkauft	6 500 000	q
Verarbeitet	12 860 000	q
Einfuhr an Frischmilch	103 000	q
Gesamte Verwertungsmenge	28 063 000	q

Auswertung.

1. Wieviel hl betrug die gesamte Milcherzeugung? (s = 1,028.)
2. *Wir suchen uns die Grösse dieser Zahl einigermassen klar zu machen.*
   a) Wieviel hl wären nötig, um unser Schulhaus als Hohlkörper bis Dachansatz zu füllen?
   b) Unser Dorfbrunnen liefert ... Liter per Minute (Sekunde). (Messe selber die tatsächliche Leistung desselben. Dann rechne, wie lange er von der Gesamtmilchmenge fliessen würde!)

   Im Januar 1930 führte der Rhein bei Felsberg 30 100 Sek.-Lit.
   Im Juni 1930 329 000 Sek.-Lit.
   Wie lange könnte er von obiger Milch fliessen?
3. Welchen Wert hatte diese Milch, einen durchschnittlichen Literpreis von 19 Rappen angenommen?
   10 Hunderter-Noten sind aufeinander gelegt etwa 1 mm hoch. Welche Säule ergäbe obige Summe in Hunderter-Noten, die man aufeinander legen würde?
4. Die Heeresmesserin der Alp «Otzur», «Seppa», lieferte 1931 1057 Liter Milch. Daraus verarbeitete der Senne 31 kg Butter, 75 kg Käse. Wieviel Liter Milch brauchte er für 1 kg Käse?
   Im Sommer 1935 brauchte ein Alpsenne in einer Alp Bündens durchschnittlich *49,5 l* Milch per Kilo Butter? Was sagst du dazu?
5. Anschliessende Behandlung der Teilungs- und Gesellschaftsrechnungen der Rechenbücher, insbesondere *Sennerei- und Alprechnung.*

Jos. Angel Sigron, Alvaneu.

Zur Stoffgestaltung im Milchunterricht

Die Milch ist ein Nahrungsmittel, dem kein anderes gleichkommt. Sie ist nicht nur von überragender, sondern geradezu von einzigartiger Bedeutung.

Das ist aber so lange eine leere Behauptung, als nicht durch umfassende Darstellung der wichtigsten einschlägigen biologischen, physiologischen, volkswirtschaftlichen, völkerkundlichen usw. Tatsachen und Probleme der Beweis geführt ist. Je weiter und je tiefer der Lehrer in alle diese Gebiete eingedrungen ist, um so wunderbarer und geheimnisvoller erscheint ihm die Milch.

Viel schwieriger ist es aber, das Erkannte und Anerkannte dem Schüler so darbieten zu können, dass dieser es zu fassen vermag, und verstandes- wie gefühlsmässig die richtige Wertschätzung der Milch erreicht wird.

Welcher Art auch der gewählte Weg sei, es ergaben sich aus dem ganzen Stoffgebiet einige Forderungen. die erfüllt sein sollten, wenn man das erwähnte Ziel erreichen will.

Die Bedeutung der Milch liegt vor allem und naturgemäss im Bereiche des Biologischen. Hier sollte angeknüpft und ausgiebig ausgewertet werden. Dass die menschlichen Verhältnisse — wenigstens auf der Volksschulstufe — nicht oder nur ganz vorsichtig berücksichtigt werden können, ist wohl ebenso verständlich wie bedauerlich. Dagegen kann (besonders auf dem Lande) das Tierleben als fast unerschöpfliche Quelle herangezogen werden. Beobachtungen und Schilderungen aus dem Tierleben sind ausserdem aufschlussreicher als die Retorten des Chemikers, zumal es den Schüler weit mehr interessiert, *dass* ein Zustand eintritt, als *warum* er eintritt.

Wird der Milchunterricht dennoch in erster Linie chemisch-physiologisch erteilt, so muss zwei weitverbreiteten Irrtümern entgegengewirkt werden.

Einmal dem irrigen Glauben an die Nährwert-Tabellen. Kein vernünftiger Mensch wird auf die Dauer seinen Speisezettel nach Kalorien aufstellen. Solchen Berechnungen dürfte übrigens nicht der Rohgehalt, sondern höchstens die tatsächlich verdauliche Quote zu Grunde gelegt werden. Und wichtiger als der Gehalt an Nährstoffen ist deren gegenseitiges Mischungsverhältnis (Gesetz des Minimums!). Alle Zahlen und Tabellen haben darum einen beschränkten Wert. Entscheidend für den Wert eines Nahrungsmittels ist nicht der objektive chemisch-physikalisch messbare Zuwachs, sondern die subjektiv-physiologische Wirkung.

Der grösste Fehler besteht beim chemisch-physiologisch orientierten Milchunterricht aber darin, dass Eiweiss, Fett und Kohlehydrate als die «wichtigsten» Nährstoffe bezeichnet werden. Sie sind nicht wichtiger als andere. Nur die Berücksichtigung aller — der organischen und der anorganischen — Nährstoffe gibt der Milch jene Bedeutung, die ihr naturgemäss zukommt. Und gerade jene Stoffe, die nur spurenweise in der Milch vorkommen (z. B. Eisen, Jod, Fluor, Phosphor) sind nicht nur für den Körper wichtig, sondern ihre unterrichtliche Behandlung ist auch sehr dankbar.

Bei dieser Art Milchunterricht ist das Ziel hoch und der Weg weit. Aber die Milch ist es wert, dass der Naturkundunterricht eines ganzen Jahres in ihren Dienst gestellt wird. *Hans Bösch,* Neuhof bei Birr.

Vom Wasser in der Milch

(Stoffskizze.)

Vorbemerkungen: Erfahrungsgemäss hat der hohe Wassergehalt der Milch eine entwertende Wirkung. Wasser wird vom Schüler als etwas Wertloses betrachtet. Diese Reaktion kann dadurch korrigiert werden, dass bei geeigneter Gelegenheit ausführlich davon gesprochen wird, dass nur flüssige Stoffe vom Körper aufgenommen werden. Ein leichterer Weg sei hier versucht, wobei die weitausholende Problemstellung eine geeignete Auswahl erlaubt.

Milch enthält 87—89 % Wasser. Dies scheint sehr viel zu sein. Raten lassen, wieviel Wasser die bekanntesten Nahrungsmittel enthalten. Korrektur anhand einer Tabelle. Es wird die Schüler verwundern, dass auch die «festen» Nahrungsmittel viel Wasser enthalten: Mageres Fleisch 76 %, Hühnerei 74 %, Reis 12,6 %, Bohnen und Erbsen 13—14 %, Weizenbrot 35,6 %, Kartoffeln 75 %, Kopfsalat 94,4 %, Birnen 83 %, Dörrobst 27,9 %.

Tier und Mensch bestehen aus etwa 66 %, das kleine Kind sogar aus 75 % Wasser. Berechnet den Wassergehalt eines Schafes von 50 kg, einer Kuh von 660 kg, eines Menschen von 65 kg Gewicht.

Etwas vom Wasser als Träger des Stoffwechsels (Blut, Lymphe, Schwitzen als Wärmeregulation).

Der Mensch kann sozusagen unbeschränkte Wassermengen aufnehmen, da der Ueberschuss rasch ausgeschieden wird. Verliert der Körper aber auch nur 11 Prozent seines normalen Wassergehaltes, so treten lebensbedrohende Störungen auf.

Wasser ist kein Nahrungsmittel. Die Sprache bezeichnet deshalb das Bedürfnis nach Wasser nicht als Hunger, sondern als Durst. Der Mensch kann 12 Tage ohne Lebensgefahr hungern (Hungerkünstler 30 und mehr Tage), aber nur wenige Tage ohne Wasser leben.

Vorlesen oder erzählen von Wüstenreisenden (z. B. Sven Hedin: «Die Todeskarawane»). Schilderungen von Trockengebieten (das «Todestal» in Amerika). Die Flussläufe als Wanderstrassen der Völker. Beispiele aus der Siedelungsgeschichte der Schweiz. Das Volk Israel in der Wüste. Die römischen Aquaedukte. Der Sodbrunnen als lebenswichtige Anlage der mittelalterlichen Burg. Beispiele aus der Geschichte, wie Städte durch Abschneiden der Wasserzufuhr erobert wurden. Aus den modernen Kolonialkriegen: Herero-Aufstand; Rif-Krieg (vorlesen aus: Zehnder: «Soldat in Afrika»).

Auch das Tierleben ist nur möglich, wo Wasser vorhanden ist. Das Wasserloch als Sammelplatz der Wüsten- und Steppentiere, aber auch der Ort grösster Gefahr. Einheimisches Wild an der Tränke. (Bilder sammeln).

Das neugeborene Tier ist furchtbar hilflos. Es kann nicht selbst zur Tränke gehen. (Diese Hilflosigkeit ist aber gleichzeitig ein Schutz vor Lebensdummheiten). Das Jungtier würde unweigerlich in wenigen Tagen zugrunde gehen, wenn ihm nicht das Muttertier das kostbare Wasser zuführen würde. Diese Zufuhr geschieht am besten und am einfachsten gleichzeitig mit den Nährstoffen in der Milch. Dass die Milch neben den Lebens- und Wachstumsstoffen noch viel Wasser enthält, ist also kein Nachteil, sondern eine wunderbare Einrichtung einfachster und gleichzeitig vollendetster Lebensfürsorge. *H. B.*

Warum die Milch kein Eisen enthält

(Stoff-Skizze.)

Das Leben ist für das Tier vor allem eine Magenfrage. Den Pflanzenfressern läuft die Nahrung nicht weg. Die Fleischfresser dagegen müssen die Beute unter Mühe, Not und Gefahr erjagen. Ihre Beute suchen sie teilweise unter den Pflanzenfressern, so dass die Nahrungssuche für alle mehr oder weniger mit Lebensgefahr verbunden ist. Beispiele: Unter den Fleischfressern sind die Muttertiere dann am ausgehungertsten und deshalb am beutegierigsten, wenn sie Junge zu säugen haben. (Fuchs.)

Das Jungtier dagegen lebt im Schlaraffenland. Seine Nahrung fällt ihm mühelos zu, es braucht nur am Euter zu saugen. Begreiflicherweise hat es kein Verlangen darnach, diese bequeme Lebensweise mit dem harten Lebenskampfe zu vertauschen. Und doch zwingt etwas Unbekanntes den jungen Hasen nach einiger Zeit, aus dem Nest zu hoppern und am Kohl zu knabbern. Zwingt dasselbe Unbekannte den Jungfuchs, die dargebrachte Beute zu verzehren und später seine Nahrung mühsam zu suchen. Ohne diesen Zwang würde wohl kein Jungtier die bequeme Nahrungsquelle des mütterlichen Euters verlassen.

Voraussetzung für das folgende ist, dass der Schüler etwas über die Bedeutung des Eisens für den Stoffwechsel weiss. Eisen gibt dem Blut die rote Farbe. Eisen ist der Träger, mit dem die roten Blutkörperchen den Sauerstoff aus der Lunge in den hintersten Winkel des Körpers befördern. Ohne Eisen kann den Organen kein Sauerstoff zugeführt werden, ohne Sauerstoff gibt es keine Verbrennung, ohne Verbrennung gibt es keine Körperwärme.

Da der Wärmeverlust des jungen Tieres sehr gross ist, müssten wir erwarten, dass gerade die Milch sehr viel Eisen enthalte. Merkwürdigerweise ist gerade das Gegenteil der Fall. Gemessen am tatsächlichen Bedarf, enthält die Milch sozusagen kein Eisen.

Es enthalten in wasserfreiem Zustand je 100 Gramm: Eiweiss, Zucker 0, Reis 1, Aepfel 2, Milch 3, Weizen 5, Kartoffeln und Erbsen 6, Bohnen und Rüben 8, Linsen 9, Fleisch 17, Spargel 20, Kohl 25, Spinat 30, Eigelb bis 40, Blut 225 Milligramm Eisen.

Als man die Auffälligkeit des geringen Eisengehaltes der Milch untersuchte, stiess man auf ausserordentlich interessante Tatsachen. Zunächst ist der Eisengehalt des ungeborenen Tieres ziemlich gering. Kurz vor der Geburt steigt er aber sehr stark an, so dass das Tier eine reichliche eiserne Mitgift auf den Lebensweg erhält. Von diesem Eisenschatz nährt es sich nun, da es mit der Milch nicht genügend erhält. Von Tag zu Tag wird aber dieser Vorrat geringer; schliesslich gerät das Jungtier in einen Zustand des Eisenhungers. Und dieser zwingt es dann, das bequeme Euter zu verlassen und sich selbständig eisenreichere Nahrung zu verschaffen. Hier steckt jener geheimnisvolle Zwang. Ebenso geheimnisvoll wie wunderbar ist aber die Tatsache, dass jedes Tier gerade so viel Eisen als Vorrat erhält, als es für die Zeit der notwendigen Säugung bedarf.

Das Meerschweinchen wird so gut entwickelt geboren, dass es sofort nach der Geburt selbständig Nahrung aufnehmen kann, also weder einer Säugung noch eines Eisenvorrates bedarf. Sein Eisenüberschuss bei der Geburt ist deshalb gering:

	Milligr. Eisen auf 1 kg Gewicht
längere Zeit vor der Geburt	4,5
kurz vor der Geburt	5,0
bei der Geburt	5,0
1 Tag nach der Geburt	6,0
5 Tage nach der Geburt	5,7
50 Tage nach der Geburt	5,2

Die Ratte ist erst 22 Tage nach der Geburt so weit entwickelt, dass sie selbständig fressen kann. Sie enthält auf 1 kg Körpergewicht:

1 Tag nach der Geburt	13 mg	(höchster Eisengehalt, Beginn der Säugung).
6 Tage » » »	6 »	
11 » » » »	5 »	
22 » » » »	4,6 »	(Beginn der selbständigen Nahrungsaufnahme).
28 » » » »	6,7 »	
32 » » » »	7,4 »	

Das Kaninchen ist noch später, erst am 24. Tage, zur selbständigen Nahrungsaufnahme fähig. Sein eiserner Vorrat ist deshalb noch grösser und beträgt (in Milligramm pro kg Körpergewicht):

längere Zeit vor der Geburt	6,0	
kurze Zeit vor der Geburt	9,0	
bei der Geburt	18,0	(höchster Eisengehalt)
1 Tag nach der Geburt	14,0	
4 Tage » » »	10,0	
11 » » » »	5,0	
24 » » » »	3,2	(niedrigster Eisengehalt, Beginn d. Grünfutteraufnahme)
27 » » » »	3,4	
40 » » » »	4,0	
ausgewachsener Zustand	8,0	(Normalgehalt).

H. B.

Etwas von der Asche in der Milch

Gegenwärtig spielt bei allen Ernährungsreformern das Schlagwort von der «*Basizität*» unserer Nahrung eine grosse Rolle. Dieses Schlagwort muss oft auch herhalten, um reichlichen Obst- und Milchgenuss zu begründen. Ein Lehrer, der seine Schüler nicht bloss zum Nachschwatzen erziehen will, sondern zu Menschen, die ihre Sinne gebrauchen, und die es wagen, das Weltgeschehen auf Grund eigener Ueberlegung zu prüfen und zu beurteilen, kann mit solchen Worten nicht viel anfangen. Er wird sie nicht verwenden. Das ist gut so.

Könnte er aber die Sache durch die Schüler selbst nachprüfen lassen, so wäre es besser. Erstens weil jedes geistige Turnen Wert hat, und zweitens, weil alles gut, ja weit mehr als bloss gut ist, was Lust macht, Gärgetränke durch Milch und Obst zu ersetzen.

Eiweiss enthält Schwefel. Ein faules *Ei* wird in die Schule gebracht. Es riecht fürchterlich. Aber es ist ganz recht, wenn die Schüler sich gewöhnen, auch einen sehr widrigen Geruch ruhig zu prüfen. Und sie werden es voll Staunen tun, sobald sie dessen Sinn erkennen. Im faulenden Eiweiss sind häufig Stoffe vorhanden, die weit giftiger sind als Blausäure und Strychnin. Aber wir Menschen brauchen uns deshalb vor faulendem Eiweiss keineswegs zu fürchten. Die Natur hat uns einen Schutz dagegen verliehen. Sie hat *unsern* Geruchssinn — nicht den der Fliegen — so eingerichtet, dass uns die Gase, die faulendem Eiweiss entströmen, derartigen Ekel erregen, dass niemand faulendes Eiweiss als Nahrung benützen mag. Ist nicht auch die Feststellung, *wie* ekelhaft dieser Geruch ist, eine nützliche, ernsthafte und fast feierliche Angelegenheit, wie jede andere ernsthafte Prüfung?

Einzelne Schüler sagen dabei: Es riecht nach Schwefel. Sie sollten sagen «nach *Schwefelwasserstoff*» (auf der Oberstufe Bestätigung durch Schwärzen von Silber). Eiweiss — auch Milcheiweiss — enthält Schwefel.

Beim Verbrennen von Eiweiss entstehen Säuren. — Die Schüler verbrennen ein *Schwefelzündhölzchen.* Das entstehende Gas, das *Schwefligsäuregas,* sticht heftig in der Nase. Ein Stücklein feuchtes, farbiges Seidenpapier wird durch das Schwefligsäuregas entfärbt. Schweflige Säure zerstört Farben und viele andere organische Stoffe. — Beim Verbrennen von schwefelhaltigem Eiweiss in unserem Körper entstehen ähnliche Säuren. Sie würden unseren Körper auch schädigen. Sie müssen unschädlich gemacht werden.

Wie kann man Säuren unschädlich machen? — In jeder Haushaltung ist eine Flasche mit konzentrierter Salzsäure zu finden. Man braucht die Salzsäure, um Kalkspritzer und Kalkringe aus eingetrocknetem Wasser von Glas zu entfernen. Sofern der Pfropfen dicht war, entströmen der Flasche beim Oeffnen *Chlorwasserstoffdämpfe.* Die Schüler riechen daran. Die Dämpfe stechen nicht minder als das Schwefligsäuregas.

Wer will diese Säure trinken? Niemand will es. Man würde langsam und elend daran zugrunde gehen. (Die Konzentration der Salzsäure im Magen beträgt nur etwa 0,3 %, die der käuflichen rohen Salzsäure 40 %.) Der Lehrer aber erklärt: «Ich werde diese Säure trinken, jetzt, vor Euren Augen, und habe doch keine Lust, elendiglich zu sterben».

Er hat in der Drogerie ein Stücklein feste *Natronlauge* gekauft... Die Natronlauge im Chemikalienschrank unserer Schulen ist oft nicht viel wert. Entweder sitzt der Glaszapfen so fest im Hals, dass er sich nicht lösen lässt, oder, wenn die Flasche mit Kork verschlossen worden ist, ist in der Regel nicht mehr Natronlauge in der Flasche, sondern eine braune Sodalösung... Im Reagenzgläschen wird ein Bröcklein Lauge unter Erwärmen in wenig Wasser gelöst. Achtung, Gefahr! Siedende Lauge «stösst», d. h. sie hat die unangenehme Eigenschaft, plötzlich aus dem Reagenzglas herauszuschiessen, wenn man das Reagenzglas während des Erhitzens nicht fortwährend sachte schüttelt. Ein Stücklein dicken *Wollfadens* wird in die Lauge gebracht. Nach kurzem Sieden ist er nicht mehr da. Lauge löst Eiweiss und eiweissähnliche Stoffe wie Horn auf.

Wer will konzentrierte Lauge trinken? Niemand will es. Er würde unter entsetzlichen Qualen sterben müssen. Der Lehrer aber sagt: «Ich werde konzentrierte Natronlauge trinken, vor euren Augen, sogar gleichzeitig mit konzentrierter Salzsäure. Nur... ich will noch nicht sterben. Ich muss die Sache vorsichtig anstellen».

Er bringt einen *Absud von zerschnittenen Rotkohlblättern* in Wasser herbei. Je kräftiger gefärbt, desto besser. Von dem blauen Saft bringt er soviel zu seiner Lauge, dass man die blaue Farbe deutlich erkennen kann. Dann fügt er tropfenweise konzentrierte Salzsäure hinzu, bis die blaue Farbe beim Umschütteln *eben* dauernd in Rot umschlägt, d. h. bis die Lauge neutralisiert ist ($NaOH + HCl = NaCl + H_2O$).

Diese eben rot gewordene Flüssigkeit trinkt er vor allen Schülern aus. Die Lauge allein hätte ihn umgebracht. Die Säure allein hätte ihn umgebracht. Beides zusammen in genau der richtigen Menge ist harmloses *Salzwasser;* die Säure hat die Lauge neutralisiert. Beim Stehenlassen scheiden sich die *Kochsalzkristalle* aus.

Anwendung auf die Milch. Wir «analysieren» einen Tropfen Milch, indem wir ihn mit Hilfe einer kleinen Spiritusflamme auf einer Rasierklinge langsam erhitzen. Wenn die Milch anfängt anzubrennen, riecht es nach Caramel. Es ist *Zucker* in der Milch. Die angebrannte Milch, deren Wasser verdampft ist, brennt. Der nach dem Erlöschen der kleinen Flamme aufsteigende Rauchfaden riecht nach verbranntem Horn. Es ist *Eiweiss* in der Milch. Aus dem kohligen Rückstand fliesst, wenn man stets nur die Ecke der Klinge erhitzt, ein Oel heraus. Dieses Oel, über der Spiritusflamme erhitzt, riecht nach überhitztem *Fett.* Es ist Fett in der Milch. Der kohlige Rückstand, unter Luftzutritt stark ausgeglüht, wird weiss. Es ist viel Asche in der Milch. Wenn wir die Asche mehrerer Klingen stark und lange ausglühen, entsteht aus den darin enthaltenen kohlensauren Salzen so gut eine *Lauge* (Base) wie aus kohlensaurem Kalk durch Ausglühen die Base, gebrannter Kalk entsteht. Das ist leicht zu zeigen. Man holt wieder den Rotkohlabsud hervor und zeigt, dass er mit Säure rot, mit Lauge blau gefärbt werden kann. Er ist also ein «Indikator» für Laugen und Säuren. Stehen grössere Mengen stark ausgeglühter Milchasche zur Verfügung, so kann *eben* rot gefärbter Rotkohlauszug damit blau gefärbt werden. Mit kleineren Mengen gelingt der Versuch, wenn man eine Messerspitze voll *Phenolphtaleïn* in wenig Weingeist auflöst. Die Lösung ist farblos. Mit einer

Spur Lauge wird sie prachtvoll rot, desgleichen mit unserer Milchasche. Milchasche ist laugisch, Milchasche kann Säuren tilgen. Milchasche kann auch die Säure tilgen, die entsteht, wenn wir viel Eiweiss geniessen. Milch ist das einzige eiweisshaltige Nahrungsmittel, das genügend Asche enthält, um die aus dem Eiweiss entstehenden Säuren zu tilgen. Alle andere eiweissreiche Nahrung enthält dazu viel zu wenig Asche. Fleisch ist daher eine saure, Milch eine basische Nahrung. Obst und Gemüse enthalten sehr viel Asche, Gärgetränke nur noch wenig. Von der Säure*bildung* rührt wohl ein Teil des Unbehagens bei fortgesetzter Ernährung mit zu eiweissreicher Nahrung. Von der *Tilgung* der Säuren aber vielleicht das Behagen bei Ernährung mit viel basenreichen Nahrungsmitteln. *M. Oe.*

Vom Leben in der Milch

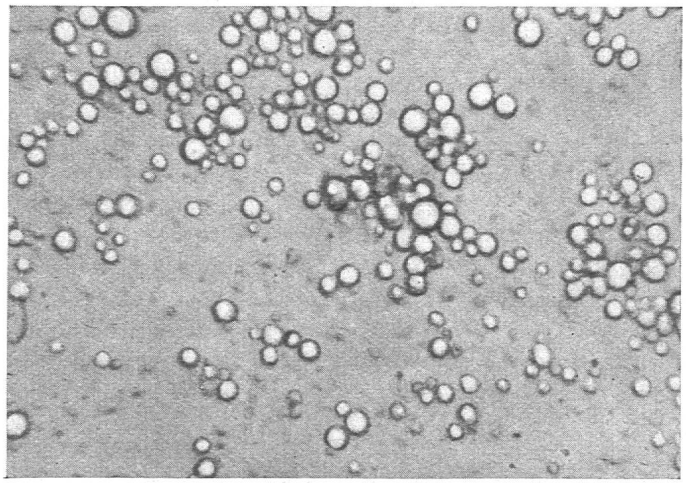
Lektionsskizze für Mittel- und Oberstufe.

Versuch: Etwas Milch wird im Zimmer offen aufgestellt und die daran erscheinenden Veränderungen täglich beobachtet und notiert:

säuerlicher Geruch und Geschmack, Gerinnen, Ansiedelung von Schimmelpilzen und von innen heraus Faulwerden der ganzen Masse.

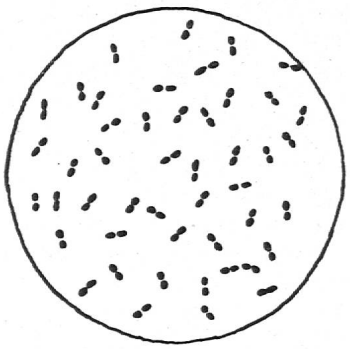
Wenn die süsse, also zuckerhaltige Milch (4,6—4,8 Prozent Zucker von der Formel $C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O$) sauer wird, so könnte vermutet werden, dass an dieser Veränderung gleich wie beim Süssmost, Hefepilze beteiligt wären. Wie können wir darüber Gewissheit erlangen? Das ist nur mit Hilfe des Mikroskops möglich. Vermutlich ist es etwas anderes, denn die sauer gewordene Milch enthält keinen Alkohol wie vergorene Fruchtsäfte. Um also festzustellen, wer der Urheber der Säuerung ist, versuchen wir, die Milch im Mikroskop zu prüfen. Ein Tropfen davon kommt auf einen Objektträger (schmaler Glasstreifen) und wird mit einem dünnen Deckgläschen bedeckt, welches etwas angedrückt wird, um den Milchüberschuss zu entfernen; es sieht nun fast aus, als wenn nichts mehr zwischen den Gläsern wäre. Unter dem Mikroskop aber erblicken wir eine Unmenge rundlicher Gebilde, die sich beim Heben und Senken des Tubus als Körper von kugeliger Gestalt entpuppen. Ob das nun etwa doch Hefepilze sind? Doch nein! Wenn wir frische Milch und saure prüfen, so zeigen sich die Kugeln jedesmal etwa in gleicher Menge. Hingegen sehen wir im Rahm überhaupt nur diese Kügelchen, dicht zusammengedrängt, während in entrahmter Milch nur wenige im Gesichtsfeld herumschwimmen. Das muss also ein Stoff sein, von welchem der Rahm viel, Magermilch wenig enthält: Fett.

Um den Sauermacher zu entdecken, müssen wir ihn dort aufsuchen, wo er in grosser Zahl auftritt; er ist zu klein, um einzeln erkannt werden zu können. Wir nehmen darum saure, dicke Milch unters Mikroskop, wieder in möglichst dünner Schicht. Da ist aber selbst bei starker Vergrösserung nicht viel zu sehen. Die Störefriede, die unsere Milch versäuert haben, ent-

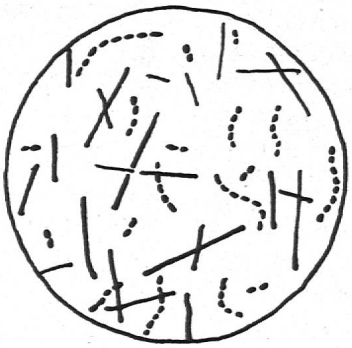


Fettkügelchen in der Milch, stark vergrössert. (Mikrophoto Stucki)

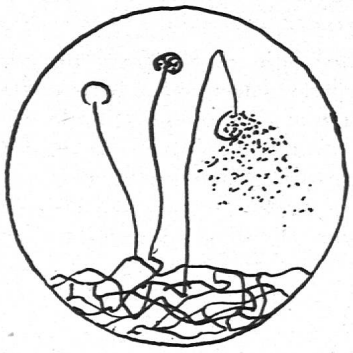
ziehen sich hartnäckig unseren Blicken. Da rücken wir eben mit bessern Geschützen auf. Diese Herrschaften tun uns nämlich den Gefallen, mit Vorliebe Farbstoffe aufzunehmen und sich dadurch von ihrer Umgebung deutlich abzuheben. Wir ziehen also das Deckglas von unserm Präparat der sauren Milch weg, es bleibt eine hauchdünne Milchschicht auf dem Objektträger. Diese erhitzen wir in der Spiritusflamme, um die Lebewesen zu töten, die wir suchen, denn lebendige Körper widerstehen dem Eintritt von Farben. Die Milchschicht trocknet bei dieser Gelegenheit zu einem trüben Ueberzug des Glases auf. Diesen beträufeln wir nun mit Methylenblau, spülen ab und geben noch einen Tropfen Alkohol dazu, in dem eine Spur Salzsäure enthalten ist. Dieser Alkohol entzieht dem Präparat den überschüssigen Farbstoff, nur die gesuchten Sauermacher behalten ihn, wenn wir das Präparat schnell genug wieder ins Wasser bringen. Nun können wir es wieder in der Flamme trocknen und einen Tropfen Kanadabalsam auf den Ausstrich bringen, den wir mit einem warmen Deckglas bedecken, worauf wir nun aufs neue auf die Mikrobenjagd gehen können. Aha, da sind sie ja schon! Einzeln und in Gruppen erken-



Milchsäurebazillen
sehr stark vergrössert



Yoghurtbazillen
sehr stark vergrössert



Köpfchenschimmel
mittlere Vergrösserung

nen wir blaue, längliche Körperchen, immer zwei und zwei zusammen (Diplokokken). Das ist nicht die Gewohnheit von Hefepilzen, so zu zweit durchs Leben zu wandern, das sind Vertreter aus einer andern Pilzgruppe, nämlich: Der Bazillen. Da sie Milchzucker verbrauchen und mit ihren Enzymen Milchsäure erzeugen, heissen sie Milchsäurebazillen (Bacterium lactis acidi).

Die Lebensbedingungen dieser Bakterien aber sind ähnlich denen der Hefe, weshalb wir die Milch zur längern Aufbewahrung ähnlich schützen wie den Süssmost:

Kaltstellen, da die Bazillen in der Kälte sich nicht vermehren.
Sieden, die Milchsäurebazillen ertragen die Hitze nicht.
Luftabschluss, um neuen Zutritt von lebenden Keimen zu verhindern.
Eindicken, entsprechend den Obstkonzentraten (Pomol); dabei erhalten wir die Kondensmilch.

Das letzte Verfahren ermöglicht, aus der Milch einen Artikel zu machen, der unverändert in der ganzen Welt herumgeschickt werden kann, was für unser Land von besonderer Bedeutung ist.

Nun sind aber die Milchsäurebazillen nicht so gefährlich wie die Hefepilze. Sie erzeugen kein Gift, sondern die gebildete Milchsäure ist im Gegenteil unserem Verdauungsapparat sehr zuträglich, indem sie alle schädlichen Bakterien des Darmes bekämpft. Dieser Wirkung verdanken wir das Ansehen der sauren Milch und des Yoghurt. Beim Yoghurt überlassen wir das Dick- und Sauermachen der Milch nicht den zufällig darin befindlichen Keimen (in mehr oder weniger sauber gewonnener Milch befinden sich einige Tausend bis einige Millionen Keime pro cm^3). Diese werden durch Hitze getötet und hierauf die Yoghurtbazillen zugegeben, welche eine ganz besonders schmackhafte Sauermilch erzeugen. In der Gegend des Kaukasus sollen auffallend viele Leute das Alter von hundert Jahren erreichen und sogar überschreiten. Das wird unter anderem dem fleissigen Genuss saurer Milch zugeschrieben.

Was dann schliesslich die Schimmel- und Fäulnispilze von unserer Milch noch übrig lassen, ist dann allerdings nicht mehr schmackhaft und auch völlig wertlos für uns. Von den Schimmeln fallen uns zum Beispiel der Köpfchenschimmel auf. Im Mikroskop sehen wir da wirklich Pilze, wie die Ständerpilze des Waldes aus dem Fadengeflecht des Myceliums herausragen. Bei der Betrachtung der in den Köpfen enthaltenen Sporenmassen wundert es uns nicht mehr, woher denn die Schimmelpilze gekommen seien. Die Fäulnispilze vollenden das von den Milchsäurebazillen begonnene Werk der Aufspaltung der wundervoll aufgebauten Milch, die in wohlabgemessenen Mengen alle Stoffe enthält, die das junge Leben zu seiner Existenz nötig hat. Was zurückbleibt ist nun bereit, auf die Wiese oder in den Garten geschüttet zu werden, um aufs neue in den Kreislauf des Lebens einzutreten, wer weiss, ob nicht in kurzer Zeit schon wieder gute frische Milch daraus wird? *Hermann Stucki.*

Zeitungsmeldungen über den Föhn

Die Tageszeitung tritt zu unterrichtlicher Verwertung nicht häufig über die Schwelle des Schulzimmers, während viele Schüler daheim sie gierig durchstöbern. Es lohnt sich, sie dann und wann auch in der Schule zur Geltung zu bringen. Dieses Beispiel über den Föhn mag zeigen, wie die Zeitungsnachrichten viele wesentliche Angaben liefern, so dass man das Schulbuch allenfalls gar nicht aufzuschlagen braucht.

Die sprunghafte Temperaturerhöhung geht aus nachstehender Meldung hervor:

Zürich, 27. Okt. Seit gestern wurde im Glarnerland ein so heftiger Föhnsturm registriert, wie er seit mehreren Jahren nicht mehr vorgekommen ist. In der Talniederung wurde heute morgen 7 Uhr eine Temperatur von 22,5 Grad verzeichnet.

Heiden, 28. Okt. Im Appenzellerland und im untern Rheintal weht seit anderthalb Tagen ein starker Föhn. Am Donnerstagmorgen notierte man an verschiedenen Stellen bis zu 17 Grad Wärme. Die Säntisstation meldet heftigen Südsturm und eine Temperatur von 5 Grad.

Dass die Morgentemperatur von 22,5 Grad für Glarus volle 19 Grad über der üblichen liegt, ergibt ein Vergleich mit den Tabellen aus dem Werk von Maurer, Billwiller und Hess über «Das Klima der Schweiz». Danach hat der Juli, der wärmste Monat des Jahres, in Glarus eine durchschnittliche Morgentemperatur von 14,3 Grad, der August 13,5 Grad, der September 10,8 Grad, der Oktober 5,6 Grad, der November 1,6 Grad, so dass für die letzten Oktobertage ein Mittel von 3,5 Grad anzunehmen ist. Wem dieses Werk nicht zu Gebote steht, greife zur Wettertabelle der Zeitung, der wir von einem der Föhntage Ende Oktober die Morgentemperaturen entnehmen: Bern 2 Grad, Neuenburg 3 Grad, Genf 4 Grad, Glarus 19 Grad, Interlaken, Einsiedeln und Heiden je 16 Grad.

Mit diesen Angaben lassen sich zugleich die wichtigsten Föhntäler der Schweiz zusammenstellen.

Dass der Föhn den Namen «Schneefresser» verdient, weil der Schnee in auffallend kurzer Zeit in hohe Gebirgslagen zurückweicht, so dass mehrere Pässe wieder befahrbar werden, belegen nachstehende Meldungen:

Schwyz, 26. Okt. Nachdem über Sonntag Schnee bis auf 1000 Meter gefallen war, setzte in der Nacht vom Montag auf Dienstag ein heftiger Föhnsturm über das Tal von Schwyz ein, so dass der Neuschnee wieder bis auf 1800 Meter schmolz. Das Thermometer zeigte am Dienstagmorgen 18 Grad Wärme, eine Morgentemperatur, wie man sie kaum im Hochsommer trifft.

Bern, 27. Okt. Der Automobilklub der Schweiz teilt mit: Die verhältnismässig warme Witterung sowie Regenfälle bis über 2000 Meter haben eine vorübergehende Besserung in der Befahrbarkeit einiger Alpenstrassen eintreten lassen. So sind gegenwärtig die als gesperrt gemeldeten Pässe Flüela, Julier, Simplon und Lukmanier wieder passierbar.

Selbst die Nachricht von einem tödlichen Unglücksfall ist erwähnenswert, weil er zeigt, wie sogar erfahrene Berufsleute sich mit dem gewalttätigen Gesellen verrechnen.

Flüelen, 27. Okt. Der wildbrausende Föhn hat am Mittwoch in Flüelen einen tödlichen Unfall verursacht. Der 36jährige Steinhauer-Vorarbeiter Battista Gubian von Racogna (Italien) versuchte, eine etwa 1000 kg schwere Granitplatte, die an einem grossen Kranen hing und vom Föhnsturm gegen eine andere Platte geschleudert wurde, aufzuhalten, wurde aber dabei zwischen die beiden Platten gepresst und so schwer verletzt, dass er am gleichen Tag im Spital verschied.

Wer die Entstehung des Föhns erörtern möchte, greife zum Wetterkärtchen, das Ende Oktober wiederholt jenseits der Alpen ein ausgesprochenes Hoch zeigte, während sich diesseits ein Tief bis in den Ozean ausdehnte. *rr.*

Acker im Herbst

Nach Süden geht der Schwalben Wanderflug,
durch braune Ackerscholle furcht der Pflug.
Mir wird so still, mir schweigen Lust und Weh,
wenn ich im Herbst die braune Erde seh. —
Was sich im Lenz aus Keim und Knospe rang,
was da gereift im Lichte sommerlang,
was vor der Zeit in Sonnenglut verdarb,
was erntereif am Schnitt der Sichel starb,
von all den tausend Wesen schwand die Spur,
herbstmüde träumt die braune Erde nur.

Rudolf Weckerle.

Der neue Rechenlehrplan für den Kanton Zürich

Die hervorragende Stellung, die der Rechenunterricht in der Schule einnimmt, rechtfertigt eine eingehende Würdigung der umfassenden Arbeit, die von der Lehrplankommission geleistet worden ist. Dem Erziehungsrat ist zu danken, dass er diese Kommission aus Lehrern gebildet hat, die durch ihre langjährigen Erfahrungen und Studien befähigt waren, souverän und neutral an die schwere Aufgabe heranzutreten. So war es dem Erziehungsrat möglich, einen Lehrplan herauszugeben, der Klarheit und Stabilität in den Rechenunterricht bringen wird, wenn einmal die dem Lehrziel angepassten Lehrmittel erstellt sein werden.

Durch das dem eigentlichen Lehrplan beigegebene ausführliche Stoffprogramm erhält der Aufbau der neuen Lehrmittel eine ausreichende Basis. Es war sicher nicht leicht, die Grenzlinie zwischen Lehrplan und Stoffprogramm zu bestimmen und das Ganze so zu gestalten, dass unter Berücksichtigung persönlicher Initiative und gleichzeitiger Normierung von aussen her die Anpassung an die heutigen Bildungsideale erreicht und die Uebereinstimmung zwischen Unterrichtsgesetz — Lehrplan — Stoffprogramm — Lehrmittel gesichert wurde. Durch die allgemein gültigen Wegweisungen des neuen Lehrplans wird die Eigengesetzlichkeit im Unterricht den Interessen der Gemeinschaft eingeordnet und der Methode eine feste Richtung gegeben, ohne dass der Raum beschnitten wird, in dem sich die individuellen Auffassungen in der Vermittlung von Begriffen frei bewegen können. Nur der allzu modern gewordenen Tendenz, den momentanen Leistungswillen des Kindes als allein richtunggebend zu akzeptieren, tritt der neue Lehrplan entgegen mit der Strenge mathematischer Wahrheiten. Durch ein festgefügtes Programm will er verhüten, dass die oft von Spieltrieb und Bequemlichkeit überlagerten schöpferischen Kräfte des Kindes verkümmern und die natürliche Freude hemmen, die der Mensch bei der Ueberwindung von Schwierigkeiten empfindet. Erst durch eine planmässige Einwirkung von aussen her werden die Entwicklungsmöglichkeiten in richtige Bahnen gelenkt.

Für die Ersteller des Lehrplans ergab sich das Problem, die Stationen ausfindig zu machen, wo unter Wahrung der Parallelität von mathematischem Gefüge und psychologischen Erfordernissen Neues eingesetzt werden konnte. Aus der Logik des Rechenaufbaues und der Aufnahmefähigkeit des Kindes ergab sich die Verteilung des Stoffes nach Quantität und Qualität.

Die Lösung dieser Aufgabe erforderte ein reiches methodisches Wissen und gelang der Kommission nur dadurch, dass sie sich nicht auf den Ausgleich zwischen den weit auseinandergehenden Ansichten, wie sie in den Kapiteln zum Ausdruck kamen, beschränkte, sondern die geäusserten Meinungen nur insoweit berücksichtigte, als sie die Einheitlichkeit der den neuen Lehrplan bestimmenden Prinzipien nicht beeinträchtigten. Nicht ein Umbau, sondern ein Neubau war nötig, um ein alles Wesentliche umfassendes einheitliches Ganzes entstehen zu lassen.

Die Orientierung in diesem Neubau ist übersichtlich und lückenlos. Die Gliederung ergab sich aus der Organisation der zürcherischen Volksschule. Lehrplan und Stoffprogramm regeln die Verteilung des Stoffes auf die einzelnen Schuljahre und bestimmen dadurch zugleich die Methode, insoweit sie sich aus der Reihenfolge mathematischer Notwendigkeiten ergibt. Die Art der Darbietung des Stoffes überlassen sie dem Lehrer, so dass diesem die Freiheit in der Anwendung spezifischer Auffassungen gewahrt bleibt.

Es ist sehr dankenswert, dass ein erläuternder Bericht der Kommission erfolgte, der eine das Wesen des Rechenunterrichtes wissenschaftlich begründende Abhandlung darstellt. Der Bericht vermittelt dem Lehrer in knapper Form psychologische und methodische Einsichten, die die Garantie erkennen lassen, dass auf Grund des neuen Lehrplans und seines Stoffprogrammes ein durchaus erfolgreicher Unterricht ermöglicht wird.

Es wäre sehr interessant, der Logik des Aufbaues Punkt für Punkt nachzugehen. Es genügt aber hier, das *Neue* hervorzuheben, das die Gestaltung des Lehrplans so stark und günstig beeinflusste.

A. Allgemeine Neuerungen.

1. Die Ergänzung des Lehrplans durch ein Stoffprogramm.
2. Die Anregung zu einer einheitlichen Terminologie in den kommenden Lehrmitteln.
3. Die Zweiteilung der Kopfrechnungen in solche, die als typische Beispiele in das Schülerheft kommen und vermehrten Aufgaben, die nur im Lehrerheft Aufnahme finden sollen.
4. Bereicherung des Lehrerheftes mit Tabellen, die rechnerisch auswertbares Zahlenmaterial und Angaben enthalten, die der lebenswahren Problemstellung dienen.
5. Die Unterbringung von methodischen Wegleitungen in das Handbuch des Lehrers.
6. Aufnahme von Wiederholungs- und Prüfungsaufgaben in die Lehrmittel.
7. Die Differenzierung der Aufgaben in vier Arten: Aufgaben mit reinen Zahlen, Aufgaben mit benannten Zahlen, eingekleidete Aufgaben und angewandte Aufgaben.
8. Die Scheidung zwischen reinem Kopfrechnen und fixierendem Kopfrechnen auf Grund der Anzahl der Wertziffern (W-Z).
9. Die konsequente Durchführung der W-Z-Bewertung (auch auf das Rechnen mit zweifach benannten Zahlen, mit gewöhnlichen Brüchen und mit Dezimalbrüchen).
10. Annahme der maximalen Anzahl der W-Z für das Kopfrechnen im Lehrziel der 6. Klasse auch als massgebend für die Oberstufe und Sekundarschule.
11. Die Unterscheidung zwischen grundlegenden und abgeleiteten Operationen.
12. Zusammenfassungen von methodischen Hauptgrundsätzen für die verschiedenen Stufen («Vorbemerkungen»).
13. Ausführliche Begründung, warum im Pensum der 1. Klasse am Rechnen bis 20 inklusive Ueberschreitung der Zehnergrenze festgehalten wurde.

B. Neuerungen in der Angabe der einzelnen Lehrziele.

a) Primarschule.

1. Kl.: Fakultatives Zählen über 20 hinaus.
2. Kl.: Erweiterung des Vervielfachens und Zerlegens des Produktes auf alle Grundzahlen zur Ermöglichung der Anwendung der Umkehrung. Einführung der Reihen nach der innern

Verwandtschaft in 2 Gruppen (1. Gruppe mit gleichbleibenden Multiplikanden, 2. Gruppe mit gleichbleibendem Multiplikator). Einführung der Masse Franken, Zehner, Rappen, m dm, cm.

3. Kl.: Beschränkung der additiven Operationen auf die Beziehungen von Grundzahlen, reinen Zehnern und reinen Hundertern zu ein-, zwei- und dreistelligen Zahlen. Weglassung der multiplikativen Operationen mit zweistelligen Zahlen. Einführung der Sorten q, kg, hl, l, Std., Min., Skd.

4. Kl.: Beschränkung von Multiplikation und Division auf Rechnungen mit nur einstelligem Multiplikator und Divisor und dafür vermehrte Uebung im ganzen Zahlenraum (bis 10 000).

5. Kl.: Beschränkung auf Rechnungen mit nur ein- bis zweistelligem Multiplikator und Divisor. Einsortige (der Praxis entnommene) Bezeichnung der zweifach benannten Zahlen (Fr. 40.35), aber Ausschluss der dezimalen Schreibweise (40,35 Fr.). Rechnen mit zweistelligen Zeitmassen.

6. Kl.: Beschränkung auf Rechnungen mit ein-, zwei- und dreistelligem Multiplikator und Divisor. Sinngemässe Einführung der Dezimalbrüche im Zusammenhang mit gewöhnlichen Brüchen. Beschränkung des Teilens der Brüche durch eine ganze Zahl ohne Veränderung des Nenners.

b) Oberstufe.

7. Kl.: Die durch den Unterricht in den realistischen Fächern bedingte Notwendigkeit der Einführung in das Verständnis grosser Zahlen. Zinsrechnungen. Anfänge der Rechnungsführung.

8. Kl.: Erweiterung der bürgerlichen Rechnungsarten durch Promill-, Verteilungs-, Durchschnitts- und Zinsrechnungen.

c) Sekundarschule.

Für alle Klassen: Anwendung der auf der Unterstufe erworbenen Zahlbegriffe, Zahlbeziehungen und Rechnungsarten in Aufgaben, die den heutigen, gegen früher stark veränderten Stoffgebieten angepasst sind.

Die Ueberlegungen, zu denen alle diese Neuerungen anregen, sind geeignet, dem Lehrer die Bedeutung des neuen Lehrplans erkennen zu lassen, und es ist wohl anzunehmen, dass die auf den 6. November einberufene Jahresversammlung der ELK die Vollwertigkeit der nun gesetzlich festgelegten Normen des Rechenunterrichtes an unserer Volksschule würdigen wird.

Der Erziehungsrat ist gebeten, mit unserm Danke den Wunsch entgegenzunehmen, er möge jedem Lehrer Lehrplan, Stoffprogramm, Bericht, in einem gebundenen Heftchen zustellen. *E. Ungricht.*

Kantonale Schulnachrichten

Aargau.

Aus den Verhandlungen des Vorstandes der kantonalen Lehrerkonferenz vom 30. Oktober 1937.

1. Nachdem die Konferenz vom 20. September in Fritz Felber, Zuzgen, den neuen Präsidenten gewählt und Prof. Dr. Matter als Vizepräsident bestätigt hatte, verteilte der neue Vorstand die übrigen Chargen.

2. Es wird gerügt, dass die gleichen Lehrer wiederholt der kantonalen Herbstkonferenz ohne Entschuldigung fern geblieben sind. Der Vorstand möchte diese fehlbaren Kollegen daran erinnern, dass der Besuch dieser Konferenz *für alle Schulstufen obligatorisch ist*, und sie zugleich ersuchen, sie möchten dieser kantonalen Institution in Zukunft etwas mehr Interesse entgegenbringen und nicht nur immer das Wort «Kollegialität» im Munde führen, sondern es auch bei sich bietender Gelegenheit in die Praxis umsetzen.

3. Der Aarg. Heimatverband gelangte an unsern Vorstand mit der Anregung, er möchte einer Sammlung zur Erhaltung des Schlösschens Altenburg und dessen Umwandlung in eine Jugendherberge die moralische Unterstützung zuteil werden lassen. Der Vorstand findet, es könne die ganze Aktion viel besser mit Hilfe der Erziehungsdirektion durchgeführt werden, und lädt den Aarg. Heimatverband ein, sich an diese Behörde zu wenden.

4. Da die diesjährige KK in Rheinfelden durchgeführt wurde, sind wegen der exzentrischen Lage des Konferenzortes die beanspruchten Reiseentschädigungen aussergewöhnlich hoch. Der Vorstand sieht sich daher wieder einmal in der unangenehmen Lage, bei der Rückzahlung der Reiseentschädigungen pro Mitglied einen Betrag von Fr. 2.— abziehen zu müssen; er ist aber der Ansicht, dass die Reiseentschädigungen unter allen Umständen sollten voll ausbezahlt werden können, und wird nächstens in einer Eingabe die Erziehungsdirektion ersuchen, den für die Reiseentschädigungen zur Verfügung stehenden Kredit zu erhöhen.

5. Der Vorsitzende teilt mit, dass im Laufe des nächsten Jahres, wahrscheinlich im Herbst, die Bezirkslehrer sprachlich-historischer Richtung einen Deutschkurs unter Seminarlehrer Arthur Freys bewährter Leitung durchführen werden und dass bei der Erziehungsdirektion für diesen Kurs bereits ein Kredit zur Verfügung stehe. *-i.*

Baselland.

Lehrerverein Baselland. Aus den Verhandlungen des Vorstandes (27. Oktober 1937).

1. Beratung des Schulgesetzentwurfes im Beisein des Erziehungsdirektors, des Schulinspektors sowie der Präsidenten der Primar- und Mittellehrerkonferenz.
2. Der Unterzeichnung eines Aufrufes der Gemeinnützigen Gesellschaft Baselland für das neue Wirtschaftsgesetz wird zugestimmt.
3. Eine Unterstützung wird gutgeheissen.

C. A. Ewald.

Am 14. November, 20 Uhr, gedenkt der Lehrergesangverein im «Engel»-Saal in Liestal eine einfache Erinnerungsfeier an die Schweizer Musiker *H. G. Nägeli* und *Theod. Fröhlich* durchzuführen. Um die Würdigung ihres kompositorischen Schaffens durch einen so feinen Kenner wie Dr. *Edg. Refardt* aus Basel wird sich der Vortrag einiger Chor- und Sololieder der beiden durch unsern Verein, bzw. seinen Solisten *Aug. Sumpf*, schliessen. Die gesamte Lehrerschaft mit ihren Angehörigen sei hiemit zu dieser Feier herzlich eingeladen. Zur Deckung der Unkosten wird ein ganz bescheidenes Eintrittsgeld erhoben (Fr. —.50). *A. F.*

Schwyz.

Der Erziehungsrat hat am 30. September 1937 beschlossen, in den ersten zwei Klassen der Primarschule die *Frakturschrift* beizubehalten. In der 3. Klasse soll die Antiqua geübt werden. Was von der 4. Klasse an geschehen soll, darüber soll später, nach reiflicher Prüfung des Sachverhaltes, entschieden werden.

Die Handelshochschule St. Gallen und die Universitäten Bern, Basel, Lausanne, Genf, Freiburg und Neuenburg haben das schwyzerische *Handelsmaturitätszeugnis* als *Reifezeugnis* für die höhern handelswissenschaftlichen Studien anerkannt.

Das eidg. Volkswirtschaftsdepartement hat mit Verfügung vom 23. August 1937 das schwyzerische Handelsdiplom und das schwyzerische Handelsmaturitätszeugnis, die gestützt auf die schwyzerische Verordnung über die Abschlussprüfungen an Handelsschulen vom 24. Januar 1934 erlangt werden, dem Fähigkeitsausweis der *Lehrabschlussprüfung* für den kaufmännischen Beruf (Art. 37 BG über die berufliche Ausbildung und Art. 28 der Verordnung I hiezu) gleichwertig bezeichnet.

An der kant. Lehrerkonferenz in Einsiedeln vom 20. September 1937 erklärten sich die Aktivmitglieder der schwyzerischen *Lehrerversicherungskasse* bereit, über den ordentlichen Mitgliederbeitrag hinaus einen ausserordentlichen Beitrag von höchstens Fr. 36.— für Primarlehrer und Fr. 43.— für Sekundarlehrer pro Jahr zu bezahlen für die Jahre 1937 bis und mit 1941. Im Jahre 1941 soll eine neue versicherungstechnische Ueberprüfung der Kasse stattfinden. Die Versicherungskasse weist einen Vermögensbestand von Fr. 478 825.26 am 31. Dezember 1936 auf. Das Vermögen der Kasse hat sich im Jahre 1936 um Fr. 30 067.59 vermehrt.

Der *Turnplatz* des kant. *Lehrerseminars in Rickenbach* wird entsprechend den eidgenössischen Wünschen zur Zeit bedeutend erweitert. Ebenso soll der Belag des Turnplatzes den modernen Anforderungen angepasst werden. *-r-*

St. Gallen.

Am 29. Oktober veranstalteten Lehrer und Schüler des Schulhauses St. Leonhard, *St. Gallen,* eine schlichte Feier zur Erinnerung an die vor 50 Jahren erfolgte Einweihung und Eröffnung ihres Schulhauses. In gemütvoller, mit köstlichem Humor durchwirkter Weise schilderte der umsichtige und initiative Vorsteher dieses Schulhauses, Herr Vorsteher Hans *Lumpert,* die Schicksale des Hauses, in dem in den verflossenen 50 Jahren zirka 15 000 Kinder unterrichtet und für das Leben vorbereitet wurden. Flotte gesangliche, turnerische, musikalische und deklamatorische Produktionen umrahmten die treffliche Ansprache. Die bescheidene Feier nahm einen erhebenden Verlauf. *ꝏ*

Flawil. Im Rahmen eines vom Schulrat und seiner Frauenkommission veranstalteten, gut besuchten Elternabends sprach am 28. Oktober Frl. Dr. *L. Schaeffer* aus St. Gallen über «*Berufswahl der Mädchen*». Nach verschiedenen Beispielen, wie die Berufswahl nicht betrieben werden sollte, ging die Referentin über zu den Merkmalen, die bei einer überlegten Wahl in Betracht kommen: Körperliche Eignung, Handgeschicklichkeit, geistige und charakterliche Eignung. Sie empfiehlt die hauswirtschaftliche Ausbildung vor allem; denn diese macht Unentschlossene reifer und entschlussfreudiger und gibt einigermassen Gewähr, dass die Absolventin bei evtl. späterer Verheiratung mit Erfolg dem eigenen Haushalt vorstehen kann. Frl. Dr. Schaeffer befürwortet daher geeignete Schulkurse und vertraglich festgelegte Dienstlehrstellen; sie warnt vor zu frühen Welschlandaufenthalten. *Sch.*

Zürich.

Sparsamkeit und Sorgfalt. In allen städtischen Schulhäusern werden die alten wertlosen Hefte, sowie die ausgedienten Lehrbücher, gesammelt und als Altpapier verkauft. Im Schuljahr 1936/37 wurde dafür der schöne Betrag von Fr. 715.— gelöst. — Scharf geahndet haben die Materialverwalter die Beschädigungen und Beschmutzungen der Schülerlehrmittel. An Bussen gingen im Berichtsjahr ein Fr. 9664.—; in dieser Summe ist allerdings noch inbegriffen der Erlös von verkauften Büchern, Schreib- und Zeichnungsmaterialien. §

„In einem Tal bei armen Hirten"

In Nummer 3 veröffentlichten wir einen Aufsatz, in dem die Armut der Schüler des jugoslawischen Ortes Zegar und die Bemühungen des Lehrers um Einrichtung und Unterhalt einer Schulküche geschildert wurden. Der gleiche Aufruf erschien auch in der «Bülach-Dielsdorfer Wochenzeitung». Daraufhin gingen insgesamt Fr. 460.95 für die notleidende Schule ein, zum Teil aus Schülersammlungen. Der ganze Betrag wurde in zwei Malen durch die schweizerische Gesandtschaft in Belgrad der Schule Zegar überwiesen. Da der Lehrer bald darauf einen schweren Unfall erlitt, der einen monatelangen Spitalaufenthalt notwendig machte, konnte er den Schuldienst erst Ende September wieder aufnehmen. Er übermittelt uns nachstehendes Dankschreiben seiner Schüler.

An die Schweizer Schulkinder!
Liebe Kameraden und Kameradinnen!

Eines Tages hat uns unser Lehrer erzählt, dass wir aus der Schweiz viel Geld erhalten hätten. Wie wir das hörten, waren wir alle sehr erfreut, denn nun konnte unsere Schulküche von neuem die Arbeit aufnehmen.

In Eurer schönen Heimat habt Ihr und andere gute Leute 3960 Dinar für uns gesammelt, nachdem wir über Eure Gesandtschaft in Belgrad bereits zu Weihnachten 1100 Dinar erhalten hatten. Das ist viel Geld und für unsere Schulküche war es eine sehr willkommene Hilfe, denn wir sind fast alle sehr arm.

Unser Herr Lehrer hat uns den Artikel aus Eurer Zeitung über unser Tal und unsere Leute aus dem Deutschen übersetzt. Daraus konntet Ihr sehen, wie wir leben.

Unser Herr Lehrer hat uns aber auch von Euch und von Eurer lieben Heimat erzählt. Jetzt wissen wir, dass Euer Land, das wir bewundern, sehr schön ist und dass dort gute Leute und liebe Kinder leben, die wir sehr gern haben.

Wir danken Euch wärmstens für die Hilfe und wir bitten Euch, in unserem Namen auch Euren lieben Lehrern und allen guten Leuten zu danken, welche mithalfen, uns so viel Liebes zu tun.

Wir werden Euch nie vergessen und wir werden Euch immer dankbar sein. Stets wenn wir in der Schule unsere Wandkarte anschauen, werden wir uns erinnern, dass dort, weit am Fuss der Alpen, unsere lieben Freunde wohnen.

Euren lieben Eltern, Lehrern und allen guten Leuten unsern Handkuss, und Euch, die wir lieben, aus der Ferne herzlichen Gruss!

Die Schüler der Schule Zegar,
Dalmatien.

Vom S.K.V. und seiner Erziehungsarbeit

Aus der Verbandsarbeit des Schweiz. Kaufmännischen Vereins.

Der Verband der 38 000 im S. K. V. vereinigten Kaufleute hat in dem letzthin erschienenen Jahresbericht für 1936 u. v. a. Erhebungen verarbeitet, die er im Frühling 1936 bei Abiturienten der Lehrabschlussprüfung durchgeführt hat. Von 1488 Ausgelernten waren 1059 stellenlos. Davon wurden 855 von Eltern unterstützt, 22 von dritter Seite, 182 konnten keine Angaben über die Möglichkeit einer weitern Existenz aufbringen. Wenn sich die Zahlen heute auch bedeutend günstiger stellen mögen, so bleiben sie doch ein warnender Hinweis auf Ueberproduktion, den anzubringen überall dort vorteilhaft sein wird, wo nicht eine ausserordentliche Begabung den Beruf zum vorneherein bestimmt.

* * *

Die kaufmännischen Berufsschulen und das Eidg. Finanzdepartement.

In der Botschaft des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Verlängerung und Anpassung des Fiskalnotrechtes für das Jahr 1938 heisst es:

«Nach dem Beschlussentwurf sollen die Aufwendungen im kommenden Jahre gegenüber dem abgeänderten Voranschlag 1937 um 300 000 Franken vermindert werden. Daraus ergibt sich eine Einsparung von 300 000 Franken. In Ansehung des tatsächlichen Aufwandes im Jahre 1936 von 6 940 179 Franken erscheint die Begrenzung der Bundesleistung im Jahre 1938 auf 7 Millionen Franken gerechtfertigt.»

Es ist nicht verwunderlich, dass die Organe des K. V. mit der Logik des Finanzdepartementes nicht einverstanden sind. Die Schulen wurden eben zur Einsparung gezwungen; es ist lobenswert, dass sie das Budget nicht überschritten haben, dafür sollen sie nun büssen, indem wieder 300 000 Fr. eingespart werden sollen! Die Räte haben die bundesrätliche Botschaft dann etwas korrigiert.

* * *

Eine Exportschule.

An der Generalversammlung des S. K. V. in Luzern wurde Kenntnis gegeben von einem Projekt, eine *schweizerische Schule für den Export* zu bilden. Da ein Drittel unserer Bevölkerung von der Ausfuhr lebt und die Spannung zwischen sehr guten und schlechten Exportjahren 1,2 Milliarden beträgt, drängt sich der Gedanke auf, junge Leute für dieses ausserordentlich komplizierte und schwierige Gebiet zu schulen. **

Jakob Brülisauer †

Als in der Natur tausend und aber tausend Pflanzen sich zur Ruhe legten, erlöste der Tod unsern lieben Präsidenten und Kollegen, Herrn Professor Jakob Brülisauer, Altdorf. Die sterblichen Ueberreste des Verblichenen wurden am 30. September in Altdorf zur ewigen Ruhe bestattet. Ein zahlreiches Geleite erwies ihm die letzte Ehre. Seine Lebensarbeit und sein goldlauterer Charakter haben diese Beteiligung vollauf verdient. Wie ein Blitz aus heiterem Himmel hatte die Nachricht vom Tode dieses in hoher Aktivität stehenden, dabei von gediegener Gründlichkeit erfüllten, kraftvollen Menschen in der ganzen Urschweiz eingeschlagen. Der Sektion Gotthard des SLV gehörte er seit 1910 an, seit der Uebernahme der segensreichen Wirksamkeit am Kollegium Karl Borromäus in Altdorf. 1916—1926 war er deren Aktuar, und seit 1926 deren umsichtiger Präsident. —

Guter Freund, wir danken Dir für Deine treue Mitgliedschaft und für Deine hervorragende Tätigkeit als Präsident.

Wie oft hat der liebe Hingeschiedene die Delegiertenversammlungen, Lehrertagungen, Präsidentenkonferenzen und Kommissionssitzungen besucht; überall, wo es galt, mit gediegenem Können, mit gründlichem Wissen und tiefem Verständnis zu wirken, trat Prof. Brülisauer für den Fortschritt und das Wohl der Schüler und des Lehrerstandes kräftig ein.

Bedeutungsvoll war sein Wirken als Mathematik-Professor und Buchhaltungs-Lehrer am genannten Kollegium, ebenso als Lehrer an der gewerblichen und kaufmännischen Berufsschule in Altdorf. 50 Wochenstunden und viele Korrekturen waren sein Pensum. Es hat ihn vor der Zeit verbraucht. Als sich die Kunde vom Tode des verehrten Lehrers und Freundes verbreitete, zog in manchem Haus der Urkantone tiefe, stille Trauer ein.

62 Jahre alt nur, schied Prof. J. Brülisauer von einem arbeitsreichen, schöpferischen Leben ruhig und im tiefen Bewusstsein der getanen Pflicht. Er ruhe in Gottes Frieden, nachdem er der Jugend und seinen Kollegen sein Bestes gegeben! All denen, welche Prof. Brülisauer kannten, wird er durch sein freundliches, hervorragendes Wesen in bester Erinnerung bleiben und alle werden ihm ein gutes Gedenken bewahren.

Der Vize-Präs. der Sektion Gotthard:
Wilh. Beeler.

Prof. Jak. Brülisauer auf der Fahrt zu seiner letzten Sitzung der Stiftung der Kur- und Wanderstationen des SLV am 28. August 1937 in Bauen im Kreise der übrigen Mitglieder.

Von links nach rechts: Herr Emil Graf, Präsident der Krankenkasse des SLV, Zürich; Frl. H. Kübler, Sekretärin SLV; Herr Reallehrer Willy Völke, St. Gallen; Prof J. Brülisauer; Prof. P. Boesch, Präsident des SLV; Frau C. Müller-Walt, Geschäftsleiterin der Kur- und Wanderstationen, Au.

Aufnahme: H. Howald, Sek.-Lehrer, Kreuzlingen.

Der Verstorbene wurde am 26. Mai 1875 in Eggerstanden (Appenzell I.-Rh.) als Sohn eines Bergbauern geboren, er besuchte das Seminar Rickenbach-Schwyz, wurde mit 18 Jahren Lehrer in Appenzell, wirkte bei der Vorbereitung für die Rekrutenprüfungen mit, studierte an den beiden Hochschulen in Zürich Mathematik, wirkte in Privatinstituten in Zürich und seit 1910 in Altdorf, worüber oben berichtet wurde.

Jakob Braun †

Jakob Braun wurde 1872 im schaffhausischen Dörflingen geboren und verlebte dort eine sonnige Jugendzeit. Nachdem er sich im Evang. Seminar Unterstrass das Rüstzeug für seinen Beruf geholt hatte, kam er als Lehrer an die Schule Trasadingen, 1899 an die Elementarabteilung der Primarschule Grafstal. Später übernahm er die Realstufe und, nach Errichtung der 3. Lehrstelle, leitete er mit grossem Eifer die zentralisierte Oberschule der Gemeinde Lindau und stand so 38 Jahre im Dienst seines Schulortes.

J. Braun stellte sein Schaffen voll in den Dienst seiner Schule, die eine volle Kraft benötigte, zählte sie doch jahrelang gegen die 70 Schüler. Sein nie erlahmender Eifer liess ihn noch mit vorgerückten Jahren Handfertigkeitskurse besuchen, damit er in seiner 3. Schulstufe den Hobelunterricht erteilen könne. Seine Arbeit fand volle Anerkennung. Das zeigte sich besonders, als 1924 die Schulgemeinde ihm für sein 25-jähriges Wirken in einer einfachen, aber herzlichen Feier dankte. Neben seiner engern Schularbeit fand aber der schaffensfreudige Mann noch Zeit zu wertvoller gemeinnütziger Arbeit in Gemeinde und im Bezirk.

Seiner Pflege diente er lange Jahre als gewissenhafter Aktuar. Er gab Unterricht an der gewerblichen Fortbildungsschule im nahen Rikon; ein Vierteljahrhundert arbeitete er leitend in der Feuerwehr, in den letzten fünf Jahren als deren Kommandant. Als eifriger Sänger dirigierte er seinerzeit einen Männer- und einen Töchterchor und besorgte bis zu seinem Hinschiede volle 30 Jahre den Orgeldienst seiner Kirchgemeinde. Viele Jahre

treffen wir ihn auch in der Pestalozzikommission und Tuberkulosekommission des Bezirkes, der gemeinnützigen Gesellschaft, Sektion Lindau, und andern wohltätigen Institutionen in den verschiedensten Aemtern. Seine Kollegen im Bezirk übertrugen ihm das Aktuariat, und mehrere Amtsdauern stand er dem Kapitel Pfäffikon als Präsident vor. Ein vollgerüttelt Mass von Arbeit, die mit gleicher Gewissenhaftigkeit erledigt wurde und mit ungebrochener Kraft bis kurz vor die Zeit, wo mit der Pensionierung unser Lebensabend beginnt.

Da befiel vergangenes Frühjahr eine Brustfellentzündung unsern Freund, und ganz unerwartet kam bald die Kunde vom plötzlichen, schmerzlosen Hinscheiden des Mannes, der seine Gaben zu Nutz und Frommen seiner Mitmenschen voll ausgewertet hat.

F. H.

Pestalozzianum Zürich

Ausstellung im Kunstgewerbemuseum (Ausstellungsstr. 60).

Der neue Schulbau in der Schweiz und seine Einrichtungen

Veranstalter: Pädagogische Zentrale in Verbindung mit Pestalozzianum, Schulamt Zürich und Lehrerorganisationen.

Besichtigungszeiten: Werktags 10—12 und 14—18 Uhr. Mittwoch bis 21 Uhr. Sonntags 10—12 und 14—17 Uhr. Montag geschlossen.

Schlusstag: Sonntag, 7. November!

Ausstellung 25. Sept. bis Jahresende 1937:
im Pestalozzianum, Beckenhofstr. 35:

Lebendige Schule

Neues Singen — Die Schweizer Schulschrift — Der Schulfunk — Turnen und Wandern — Erziehung zum Schönen (Kindergarten und Mädchenhandarbeit) — Hauswirtschaftsunterricht.

Lehrprobe: Samstag, 6. Nov., 15 Uhr, im Pestalozzianum:
Dr. *Fritz Gysling*, III. Sek.-Kl.: Schulfunk: Le rat de ville et le rat des champs. Autor und Sprecher: J. P. Samson, Zürich.

Eintritt frei, Vorbestellung der Platzkarten im Pestalozzianum, Tel. 42 028.

Sonntag, 7. November, 10.30 Uhr: **Führung durch die Ausstellung.**

Die Ausstellung ist geöffnet Dienstag bis Sonntag von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr. *Montag geschlossen.* Eintritt frei. Primarschüler haben nur in Begleitung von Erwachsenen Zutritt.

Basler Schulausstellung **Münsterplatz 16**

Die Basler Schriftreform hat nach über zehnjähriger, erdauernder Erfahrung in 15 Kantonen Eingang gefunden; sie ist in ihrer gegenwärtigen Form zur schweizerischen Schulschrift geworden. In dem Augenblick, wo sich die meisten Kantone für die Schrifterneuerung ausgesprochen haben, andere noch vor ihrer Entscheidung stehen und nur vereinzelte an der Spitzfedertechnik festzuhalten gedenken, mag ein Rückblick und eine Besinnung auf die Wandlungen im Schriftwesen ganz besonders angebracht sein. Wir widmen deshalb die 81. Veranstaltung der *Schweizer Schulschrift.* Dabei soll auch ihr Verhältnis zur Stenographie und Maschinenschrift behandelt werden. Ein öffentliches Schauschreiben wird überdies nachweisen, dass die neue Schrift in bezug auf Flüssigkeit, Tempo und Persönlichkeitscharakter der Spitzfederschrift in keiner Weise nachsteht. — Die Ausstellung liefert interessante Schriftproben aus der praktischen Schularbeit.

Im Auftrag der Kommission: Der Leiter: *A. Gempeler.*

Mittwoch, 3. Nov., 15 Uhr, Realgymnasium: Dr. J. Brauchli, Glarus: Die schweizerische Schulschrift und die Voraussetzungen für ihren Erfolg. W. Cornaz: Lehrprobe, 1. Schuljahr. Bewegungsschulung der Steinschrift.

Mittwoch, 10. Nov., 15 Uhr, Realgymnasium: E. Kuhn, Zofingen: Spitzfeder und Breitfeder. P. Hulliger: Lehrprobe, 1. Realklasse. Hauptübungen des fliessenden Schreibens (Steilschrift).

Freitag, 12. Nov., 17.15 Uhr, Zeichensaal Steinenschulhaus: Kursabend für Lehrer aller Schulen. Fliessendes Schreiben der Steilschrift. 3. bis 5. bzw. 6. Schuljahr.

Mittwoch, 17. Nov., 15 Uhr, Realgymnasium: 10-Minuten-Referate über die Schrift an unsern Mittelschulen. Paul Meyer, Knaben-Realschule. Prof. Dr. Th. Brogle, Kantonale Handelsschule. 2 Lehrproben über die Schrägschrift. Paul Meyer, Knaben-Realschule. Louis Meyer, Knaben-Realschule.

Mittwoch, 24. Nov., 15 Uhr, Realgymnasium: 10-Minuten-Referate über die Schrift an den Berufsschulen. F. Louis Berger, Kantonale Handelsschule: Die Kurzschrift. F. Huber, Kant. Handelsschule: Die Maschinenschrift. Hans Bühler, Kantonale Handelsschule: Die Auszeichnungsschrift. Lehrprobe: Paul Hulliger, 7. oder 8. Schuljahr. Rhythmisch schnelles Schreiben, Schrägschrift.

Sonntag, 28. Nov., 10.30 Uhr, Aula Realgymnasium: Schauschreiben, von der Basler Schreib- und Zeichenlehrer-Vereinigung organisiert. 24, 30, 36, 40 Silben. Anschliessend Vorführung der Resultate im Lichtbild. Vergleiche mit Spitzfederschrift, die im gleichen Tempo geschrieben sind.

Kurse

Heilpädagogisches Seminar, Zürich.

Mitte April 1938 beginnt der *XII. Jahreskurs zur Ausbildung von Lehrkräften und Erziehern*, die sich der Erziehung und dem Unterricht von blinden, sehschwachen, taubstummen, schwerhörigen, geistesschwachen, epileptischen, krüppelhaften, psychopathischen oder sonstwie schwererziehbaren Kindern widmen wollen. Es werden maximal 15 Teilnehmer zugelassen. Die *Kosten* betragen: Schulgeld Fr. 100.— pro Semester, Kollegiengelder an der Universität Fr. 60.— bis Fr. 100.— pro Semester. Die Teilnehmer haben für Wohnung und Verpflegung selbst zu sorgen. *Anmeldungen* sind bis *Anfang Januar* zu richten an das Heilpädagogische Seminar (Leiter: Prof. Dr. Hanselmann), Zürich 1, Kantonsschulstrasse 1. Nähere Auskunft durch das Sekretariat, Tel. 41 939.

Kleine Mitteilungen

Urgeschichtsforschung und Schulunterricht.

Seit den ersten Entdeckungen aus der Pfahlbauerzeit war das Interesse für die Prähistorie nie mehr in weiten Kreisen so lebendig wie jetzt. Unermüdlich arbeiten, zumeist freiwillig, eine grosse Schar von Forschern daran, die immer mehr und deutlich sich abzeichnenden vorhistorischen Kulturen und diejenigen aus der Grenzzeit klarzulegen. Als Anschauungsmittel für diese Bodenforschung wurde eine aus Photographien in Postkartenform bestehende Kartothek zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz herausgegeben. Den Versand besorgt die «Schreibstube für Stellenlose in Basel», die Herausgabe steht unter der Leitung des Prähistorikers Dr. R. Laur-Belart. Die Serie der 10 ersten hervorragend reproduzierten Photographien kosten Fr. 1.80. Der Lehrer, der die Bilder anschafft, wird damit aus allen Perioden der Prähistorie ein vortreffliches Anschauungsmaterial zur Verfügung haben. **

Schweizerischer Lehrerverein

Sekretariat: Beckenhofstrasse 31, Zürich; Telephon 21895

Schweizerische Lehrerwaisenstiftung.

Vergabungen: Saldo der letzten Publikation Fr. 1711.—. M. E., St. Gallen, 20.—; Migros A.-G., Zürich, 50.—; kleine Honorare SLZ, I. Semester, 31.05; Schulkapitel Dielsdorf 56.10; Berner Schulblatt 36.—; Sektion Biel 63.—; Konf. Galmiz 35.—; Konf. Imboden 30.—; Konf. Zurzach 60.—. Total *Fr. 2092.15.*

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

Schulfunk

Dienstag, 9. November: *Gewogen und zu leicht befunden!* Hörspiel von Ernst Balzli. Es soll dem Schüler dadurch die Arbeit des Eichmeisters nahegebracht werden.

Freitag, 12. November: *Begegnungen mit seltsamem Meergetier.* Dr. A. Masarey aus Basel erzählt von seinen Erlebnissen auf Meerfahrten, bei denen er seltsame Meertiere kennenlernte, wie: Segelmedusen, fliegende Fische, Walfische, Seelöwen, Delphin, Pelikan, Kormoran, Tölpel, Haifisch, Seeschlange und Riesenqualle.

Kurse

Was uns trennt — Was uns eint.

Unser Volk als Schicksalsgemeinschaft.

Oeffentliche Vorträge von *Fritz Wartenweiler.* Eintritt frei.

Sonntag, 14. Nov., 20 Uhr: Alte Kirche Wollishofen: Das schweizerische Wunder.

Montag, 15. Nov., 20 Uhr: Kirche in Oerlikon: Deutsch und Welsch.

Dienstag, 16. Nov., 20 Uhr: Zwinglihaus Wiedikon (Aemtlerstrasse 23): Wirtschaftliche Interessen, Parteiziele — Menschheitsziele.

Mittwoch, 17. Nov., 20 Uhr: Kirche Fluntern: Alexandre Vinet. Die Bedeutung des Religiösen für das öffentliche Leben. (Dieser Vortrag findet im Rahmen des Vortragszyklus der Kirchgemeinde Fluntern statt.)

Donnerstag, 18. Nov., 20 Uhr: Volkshaus Helvetiaplatz (Weisser Saal): Die Schweiz im Völkerleben.

Freitag, 19. Nov., 20 Uhr: Kirchgemeindehaus Unterstrass (Ecke Scheuchzer-Milchbuckstrasse): Die Verantwortung des Einzelnen als Glied des Volkes.

Samstag, 20. Nov., 20 Uhr: Kirchgemeindehaus Wipkingen: Was uns eint.

Geschäftliche Mitteilungen

Metall-Werkstoffwahl in der Milchwirtschaft

Die Milchwirtschaft hat sich im Laufe der Zeit zu einem Industriezweig von Weltgeltung entwickelt. Die Weltumsatzziffer für Milch und Milchprodukte stellt sich heute mit ca. 35 Milliarden Franken doppelt so hoch als diejenige der gesamten Automobilindustrie.

Dass der Frage der Werkstoffwahl im Hinblick auf die Bedeutung dieses Industriezweiges eine ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet wird, ist selbstverständlich, um so mehr, als der Werkstoff, welcher bei der Gewinnung, Verarbeitung und Verpackung der Molkereiprodukte verwendet wird, neben vielseitigsten mechanischen und verarbeitungstechnischen Anforderungen auch volkshygienischen Gesichtspunkten entsprechen muss.

Aluminium und seine kupferfreien Legierungen *Anticorodal* und *Aluman* sind in dieser Richtung allen Ansprüchen in grossem Masse gerecht geworden. Das leichte Gewicht, die hohen mechanischen Festigkeitswerte der Legierungen, die guten Reinigungsmöglichkeiten und vor allen Dingen die absolute Unschädlichkeit seiner Salze für den menschlichen wie tierischen Organismus haben dem Aluminium auf dem gesamten grossen Gebiet der Milchverarbeitung eine starke Stellung geschaffen. Die Tatsache, dass Aluminium einige der wichtigsten Vitamine, nämlich die Gruppen A und C, in der Milch im Gegensatz zu andern Metallen nicht zerstört, spricht besonders für die Verwendung dieses Baustoffes im einheimischen Molkereigewerbe. Dazu kommt die Tatsache, dass Aluminium und seine Legierungen einheimisches Material darstellen, indem bekanntlich der Arbeitsaufwand nationaler Provenienz bei der Aluminiumherstellung über 96 % beträgt. (Siehe Inserat des *Aluminium-Schweisswerks Schlieren.)* Aluminium verwenden heisst daher nicht nur einer nationalen, volkswirtschaftlichen Forderung Genüge leisten, sondern den neuzeitlichen Erkenntnissen bei der Werkstoffwahl in volkshygienischer Hinsicht entsprechen.

Ass.

Wie die gezuckerte kondensierte Milch hergestellt wird

Die Herstellung einer gezuckerten kondensierten Milch verlangt äusserste Sorgfalt, um aus der so leicht verderblichen Ausgangsmilch ein Produkt zu erhalten, das allen Anforderungen, die an eine solche Milch gestellt werden, entspricht: regelmässige Zusammensetzung, Erhaltung der biologischen Eigenschaften der Frischmilch, hoher Nährwert, bakteriologische Reinheit.

Die Fabriken, in denen die berühmte Nestlé-Milch hergestellt wird, sind auch in dieser Beziehung musterhaft. Um die Reinheit der verwendeten Frischmilch vollständig zu sichern, findet die Kontrolle schon beim Produzenten statt: Kontrolle der Ställe, der Kühe, der Viehfütterung usw. Nachdem die Milch in sterilisierten Milchkannen angekommen ist, wird sie einer genauen Untersuchung unterzogen. — Durch Pasteurisierung werden die Bakterien vernichtet; dennoch sichert das verwendete Verfahren das biochemische Gleichgewicht der Ausgangsmilch.

Dann erfolgt die Konzentration der Milch bei niedriger Temperatur im luftleeren Raum, im sogenannten «Vakuum», unter Zugabe eines sterilisierten Zukkersirups. Auf diese Weise bleiben die Vitamine der Frischmilch erhalten, sogar das antiskorbutische, bekanntlich äusserst empfindliche Vitamin C. Automatisch wird die kondensierte Milch in die vorher sterilisierten Büchsen eingefüllt. *Gm.*

Eine alte Molkerei

Die im Jahre 1883 von Ferdinand Fuchs-Müller in Rorschach gegründete Molkerei war Schrittmacherin beim Aufstieg und der Entwicklung der ostschweizerischen Butterfabrikation. Sie war bahnbrechend in der Produktion wertvoller Tafelbutter. Bereits vor 55 Jahren schuf der Gründer des Geschäftes, weitausschauend, die erste schweizerische zentrale Sammelstelle für Butterungsrahm. Die ersten maschinellen Einrichtungen wie Zentrifuge, Rahmpasteur, Rahmreifer, Butterfertiger und Butterformmaschinen wurden hier in den Dienst der Fabrikation gestellt. Die Molkerei machte auch Schule mit der bei ihr schon sehr früh eingeführten Reinsäuerung von Rahm durch gezüchtete Aromabakterien, worin ein heute unentbehrliches Mittel zur Erlangung einer erstklassigen und dauerhaften Qualitätsbutter gefunden worden war. Der Erfolg der neuen Fabrikationsweise mit diesen technischen Errungenschaften war durchschlagend. Das Produkt wird heute hergestellt ohne je von Hand berührt zu werden. Bei kantonalen und eidgenössischen Ausstellungen ist die höchste Anerkennung nicht ausgeblieben.

In jüngster Zeit hat die Fabrikation von *pasteurisiertem Schlagrahm* Anfang und Aufschwung genommen, ebenso Fabrikation und Export von Emmentaler und Tilsiter Käse. *F. C.*

SEKUNDARSCHULE RÜTI/Zch.

OFFENE LEHRSTELLE

Infolge Rücktrittes des bisherigen Inhabers ist an der Sekundarschule Rüti/Zch. auf Beginn des Schuljahres 1938 eine Lehrstelle wieder definitiv zu besetzen.
Bewerber der sprachlich-historischen oder der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung wollen ihre Anmeldungen samt den üblichen Ausweisen und dem Stundenplan bis 15. November 1937 an den Präsidenten der Sekundarschulpflege, Herrn Tierarzt Vontobel, Rüti, einreichen, der auch weitere Auskunft erteilt.

Rüti, 18. Oktober 1937 59

Die Sekundarschulpflege

Erziehungsdirektion des Kantons Zürich.

Stellenausschreibung.

Auf der Direktion des Erziehungswesens des Kantons Zürich ist auf 15. Dezember 1937 evtl. 1. Januar 1938 die Stelle eines Sekretärs II. Klasse zu besetzen. Erfordernisse: Juristische Bildung, Kenntnis des Schulwesens des Kantons Zürich, Gewandtheit im Redigieren von Berichten, Protokollen und Beschlüssen.

Die Besoldung entspricht den Ansätzen der Besoldungsklasse VIII der staatlichen Verordnung vom 10. Juli 1924; die Jahresbesoldung beträgt demnach je nach der Anrechnung von Dienstjahren Fr. 6480.- bis 9060.-, abzüglich 10% Lohnabbau. Alters-, Invaliditäts- und Hinterbliebenenversicherung.

Bewerber haben ihre Anmeldung bis 15. November d. J. der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich, „Walchetor", Zürich, einzureichen. Der Anmeldung sind beizugeben: ein Abriss des Lebens- und Bildungsganges, Zeugnisse über die bisherige berufliche Tätigkeit und ein Gesundheitsattest. 68

Zürich, 1. November 1937.

Die Erziehungsdirektion.

Theater-Kostüme anerkannt gut und billig

FRANZ JÄGER
St. Gallen
Verleihinstitut I. Ranges
Telephon 9.36

Erdverbundene Chöre

atmen Leben, reiches Leben. Der umsichtige Dirigent prüft daher erst meine erfolgreichen alten und neuen gem. Chöre. Zum 60. des Komponisten neues A. L. Gassmann-Verzeichnis! Veranstaltet in dieser unsichern Zeit ausgesprochene *volkstüml.*, *heimelige Schweizer-Abende*, *Schweizer Konzerte*, *Trachtensinget* usw. Unsere Komponisten und Dichter verdienen diese kleine Aufmerksamkeit. Empfehle neue Lieder z. E. des Landesvaters Bruder Klaus, 1- oder mehrstimmig und auch alle Arten relig. Gesänge. Alte und neue Kunden beratet gerne

Hans Willi, Verlag, Cham

Mitarbeiter

dessen Tätigkeit auch materielle Vergünstigungen bietet, wird von gemeinnütziger Radio-Organisation mit kulturellen Zielen gesucht. — Offerten sind erbeten unter Chiffre SL 71 Z an die Administration der Schweizerischen Lehrerzeitung, Zürich 4, Stauffacherquai 36.

Primarschule Urnäsch

Offene Lehrstelle

Auf 1. Dezember a. c., evtl. früher, ist die Lehrstelle an der **Halbtagschule Schönau** (1.–8. Klasse) neu zu besetzen. Bewerber sind gebeten, ihre Anmeldungen unter Beilage der nötigen Ausweise bis spätestens 15. November a. c. zu richten an das Schulpräsidium Urnäsch, woselbst auch Auskunft über Besoldungs- und Anstellungsverhältnisse eingeholt werden kann. 65

Schulkommission Urnäsch.

Kantonsschule Zürich.
Offene Lehrstelle.

Infolge des Rücktrittes eines Lehrers ist an der Kantonsschule Zürich auf Beginn des Schuljahres 1938/39 eine Lehrstelle für

ZEICHNEN

zu besetzen. Die neue Stelle umfasst Unterricht an der Oberrealschule und am Gymnasium.

Die Bewerber haben vor der Anmeldung vom Rektorat der Oberrealschule (Rämistr. 74) schriftlich Auskunft über die einzureichenden Ausweise und die Anstellungsverhältnisse einzuholen. Persönliche Vorstellung soll nur auf Einladung erfolgen.

Die Anmeldungen sind der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich (Walchetor, Zürich) bis zum 15. November d. J. schriftlich einzureichen. 66

Zürich, den 28. Oktober 1937.

Die Erziehungsdirektion.

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 s Fr. 340.-. Unverbdl. vollkommen spesenfr. Probezustellung (keine Zollgebühren usw.) direkt durch Ihre Postanstalt. Schweiz. Referenzlisten auf Wunsch! 1679
Dr. Adolf Schröder, Kassel 33, Opt. Instrum.

Zwei unentbehrliche Handbücher für die Bibliothek des Lehrers:

1. Stipendienverzeichnis
reduzierter Preis für Lehrer Fr. 2.50

2. Die Berufswahl
A. Ackermann, brosch. Fr. 2.50, geb. Fr. 2.80

Schweiz. Zentralsekretariat für Berufsberatung, Zürich, Seilergraben 1.

Tüchtige, seriöse

Tochter

gesetzten Alters, wünscht **Stelle** in geordnetem, christlich., protest ntisch., frauenlos. Haushalt. Off unter Chiffre SL 67 Z an die Administration der Schweizer. Lehrerzeitung, Zürich, Stauffacherquai 36.

Schweiz. Frauen-Alpenklub, Sektion Basel,

verkauft

Epidiaskop «Janus»

komplett, mit Leinwand und Tisch, billig. Anfragen an **A. Blatter, Binningen, Bruderholzstr. 1.** 63

«Bergfahrt der Jugend» und «Jahreszeiten»

Singspiel mit Deklam. für dreistimm. Chor (Frauenchor oder Mittelschulen), Klavier, Streich-Quintett und Flöte. Selbstverlag:

Prof. W. Steiner, Chur.
Direkt beziehen. 62

---

vernichtet zuverlässig alle **Küchenkäfer,** 1462
wie **Russen, Schwaben,**
ferner **Ameisen, Kellerasseln** *usw.*
Bezug durch Apotheken u. Drogerien; wo nicht erhältlich, direkt durch das
Schweiz. Serum- & Impfinstitut Bern 8
Abtlg. Schädlingsbek.

Angenehmes

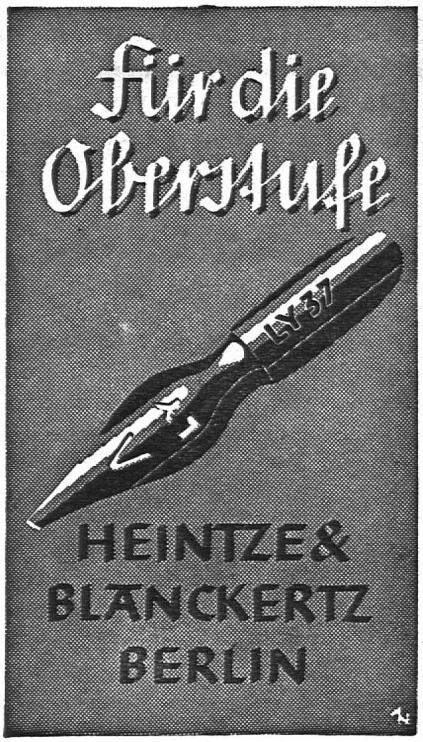
HEIM

findet ältere Dame oder Herr in sonnigem Häuschen im Appenzellerland, Nähe Herisau. Veget. Pension, Bad, Zentralhzg., Garage. Evtl. Familien-Anschluss (auch Erholungsheim für Rekonvaleszenten). Mässige Pens.-Preise. Off. unt. Chiff. SL 70 Z an Administr. der Schweiz. Lehrerztg. Zürich, Stauffacherquai 36.

Zu verkaufen. Aus Privathaus ein sehr gut erhalt.

KLAVIER

schwarz, sehr schön im Ton. Marke R. Lipp & Sohn. Preis äusserst Fr. 700.—. Auskunft unter Chiffre SL 69 Z bei der Administr. der Schweiz. Lehrerzeitung, Zürich, Stauffacherquai 36.



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.

Denkt an die notleidenden Arbeitslosen, Bergbauern und Heimarbeiter unterstützt die Sammlung der

Schweizerischen Winterhilfe

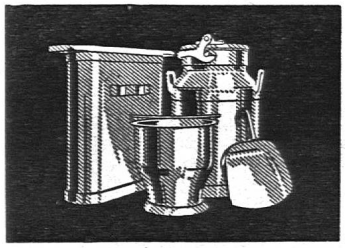
Zürich - Sihlstrasse 43

Gleiche Geschäfte mit gleichen Preisen in: Arbon, Hauptstrasse; Basel, Gerbergasse 70; Chur, Obere Gasse; Frauenfeld, Oberstadt 7; St. Gallen, Neugasse 44; Glarus, Hauptstrasse; Herisau, z. Tannenbaum; Luzern, Bahnhofstr.-Ecke Theaterstr.; Olten, Kirchgasse 29; Romanshorn, Bahnhofstrasse; Schaffhausen, Fronwagplatz 23; Stans, Engelbergerstrasse; Winterthur, Marktgasse 39; Wohlen, Zentralstrasse; Zug, Bahnhofstrasse — Depots in Bern, Biel, La Chaux-de-Fonds, Interlaken, Thun.

Aluminium-Schweisswerk AG., Schlieren

Telephon 917.112 · Spezialitäten in Aluminium und Aluminium-Legierungen

Achten Sie auf die Marke



Milch- und Schottenbassins

Schlierener Anticorodal-Milchkannen

Bezug durch sämtliche Käserei- und Molkereiartikel-Firmen.

Seit 25 Jahren verarbeiten wir Aluminium und Aluminium-Legierungen.

Musikhaus Bertschinger, Zürich 1

jetzt Uraniastrasse 24 (nebst Jelmoli) — Telephon 31.509

FLÜGEL, PIANOS, HARMONIUMS auf **Miete** oder **Teilzahlung.** Sämtl. **Streichinstrumente, Saiten** und **Musikalien. Reparaturen** und **Stimmungen** billig und fachgemäss.

SCHWEIZERISCHES SCHULWANDBILDERWERK

Herausgeber: Kommission für interkantonale Schulfragen des Schweiz. Lehrervereins

1. Bildfolge, erschienen Ende 1936:

No. 1 Obsternte
No. 2 Tessinerlandschaft
No. 3 Lawine und Steinschlag
No. 4 Romanischer Baustil
No. 5 Söldnerzug
No. 6 Bergdohlen
No. 7 Murmeltiere
No. 8 Hochdruckkraftwerk

2. Bildfolge, erscheint im November 1937:

No. 9 Igelfamilie
No. 10 **Alpaufzug**
No. 11 Traubenernte am Genfersee
No. 12 Faltenjura
No. 13 Rheinhafen
No. 14 Saline (Salzgewinnung)
No. 15 Gaswerk
No. 16 Gotischer Baustil

Sehr günstige Bedingungen für den Bezug im Abonnement.

Alle Auskünfte für Sie unverbindlich durch die

VERTRIEBSSTELLE: ERNST INGOLD & CO., HERZOGENBUCHSEE

Spezialhaus für Schulbedarf. Telephon 68.103

Mameli gits bald wieder....
e mal vo dem feine guete
Helvetia
Crème-Pudding,
weisch vo dem wo eim nu so
vergaht im Müli!

A. SENNHAUSER, ZÜRICH, Nährmittelfabrik

DAS LAND,

Walter Niederhauser - Fabrik feiner Schokoladen.!

Die CO-OP PREISE sind nieder!

Die konsumgenossenschaftliche Verteilungsmethode verwandelt die dabei erzielten Ueberschüsse und Einsparungen direkt wieder in eine erhöhte Kaufkraft des Verbrauchers.

Mit dieser Methode werden ungerechtfertigte Zwischengewinne ausgeschaltet und niedrigere Warenpreise ermöglicht, ohne jedoch die Arbeitslöhne hinunterzudrücken — im Unterschied zum Profitsystem, wo meist niedere Preise durch Lohnabbau oder Verschlechterung der Qualität erzielt werden.

Die Konsumgenossenschaft verwirklicht den „Dienst am Mitmenschen". Mit freiwilliger, gemeinschaftlicher Zusammenarbeit bringt sie allen Mitgliedern Vorteile, das sind in erster Linie: Niedere Preise für Qualitätswaren, Erziehung zum Sparen und Beteiligung am Betriebsüberschuss.

VERBAND SCHWEIZ. KONSUMVEREINE (VSK), BASEL

Landesbibliothek Bern
AZ 8

DER PÄDAGOGISCHE BEOBACHTER IM KANTON ZÜRICH

ORGAN DES KANTONALEN LEHRERVEREINS • BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

5. NOVEMBER 1937 • ERSCHEINT MONATLICH ZWEIMAL 31. JAHRGANG • NUMMER 17/18

Inhalt: Der Sinn des Schwyzertütschunterrichts — Zürcher Kantonaler Lehrerverein: 9. Vorstandssitzung — Kantonalzürcherischer Verband der Festbesoldeten: Mitgliederverzeichnis, Mitglieder des Zentralvorstandes

Der Sinn des Schwyzertütsch-Unterrichts

In einem Artikel «Fürs Schwyzertütsch» (Morgenblatt der «N. Z. Z.» vom 2. Juli 1937) schrieb Prof. Dr. E. Dieth u. a.: «Unser Bemühen um ein ordentliches Schriftdeutsch wird solange eitel sein, als wir in unserer eigentlichen Muttersprache nicht fester sitzen.» — Wir baten Herrn Prof. Dr. Dieth, im «Päd. Beob.» darzulegen, wie durch einen vermehrten Unterricht in der Mundart die Schriftsprache gefördert werden könnte. — Wir stellten zugleich die Diskussion in Aussicht.

Die Redaktionskommission.

Eugen Dieth. — Die Stellung des Lehrers zum Dialektunterricht wird natürlich bestimmt durch seine Ansicht vom Zweck, dem dieser dienen würde. Dienen müsste, mögen jene Lehrer sagen, die glauben, mit dieser sprachlichen Ertüchtigung der Jugend lediglich eine jetzt gerade hochgehende national-patriotische Bewegung zu fördern. Andere erkennen immerhin, wie sie und die Schule helfen würden, wertvolles Kulturgut zu retten, die Jugend unserem Volkstum zu erhalten und vor Verflachung zu schützen, ja, unsere geistige Unabhängigkeit zu wahren. Mancher wird sich für solche Gedanken leicht erwärmen können; wird er aber auch ohne weiteres für den Dialektunterricht zu haben sein? Unsere Volksschule, so heisst es, könnte diese Mehrbelastung nur auf Kosten anderer Fächer, in erster Linie natürlich des Deutschunterrichts übernehmen. Welche Behörde könnte das zulassen? Ist es nicht sattsam bekannt und durch die vielen Klagen aus dem praktischen Leben reichlich bewiesen, dass wir es in der Beherrschung der Schriftsprache nicht besonders weit bringen?

Um dem Lehrer über diesen Standpunkt hinauszuhelfen, soll im folgenden dargetan werden, dass die Pflege des Schwyzertütsch durch die Schule noch andern Zwecken dient und sich nicht auf Kosten, sondern zugunsten des schriftsprachlichen Unterrichts auswirken würde. Die Schwyzertütsch-Frage ist nämlich auch eine Schulfrage, und die Antwort der Lehrerschaft an den Erziehungsrat wird nicht nach allen Seiten überlegt sein, bis die zur Diskussion stehende Frage auch als sprachpsychologisches Problem auf dem rein pädagogischen Boden erörtert worden ist. Es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass, ohne Schwyzertütsch-Bewegung, über kurz oder lang ein Jugendpädagoge oder Sprachpsychologe unsere Forderung der Pflege des Dialektes in die Schule hineingeworfen hätte. Nur würde er wohl, statt vom Dialekt, allgemeiner von der Muttersprache gesprochen haben. Nach unserer aller Willen ist aber Schwyzertütsch unsere Muttersprache.

Dass die Betonung der Wichtigkeit der muttersprachlichen Erziehung kein fernliegender Gedanke ist, dafür fehlt es nicht an Beweisen. Vor hundert Jahren (1838) äusserte sich Johann Caspar Mörikofer, ein thurgauischer Schulmann und Literaturhistoriker zu diesem Thema in einem besondern Kapitel, «die schweizerische Mundart in Beziehung auf den Unterricht». Im Geiste Pestalozzis fordert er, dass «die Bildung des Kindes an das anknüpfe, was Elternhaus und Leben dem Kinde schon gegeben und an ihm entwickelt haben ... So muss sich die Schule zur Erreichung ihres Zweckes auch der Mittel bedienen, die ihm heimlich und vertraut sind und an sein Herz sprechen: es muss mit einem Worte in der Schule die Sprache wieder finden, mit welcher die Mutter zu ihm spricht und in welcher es bisher die Welt seiner Umgebung kennen und benennen gelernt hat». Wie modern diese Gedankengänge sind, zeigen die Richtlinien, die der belgische Unterrichtsminister durch seinen «Plan d'études et instructions pédagogiques pour les trois premiers degrés de l'école primaire» letztes Jahr in Kraft treten liess. In den Mittelpunkt des ganzen Unterrichts stellt er die muttersprachliche Ausbildung. Wir hören Mörikofer wieder, wenn wir dort lesen: «La langue est liée à la vie et à la vie de l'enfant; elle s'adaptera donc au milieu où l'enfant évolue ...» Dazu sagt der Genfer Linguist Ch. Bally in seiner Besprechung: «Il faut permettre la langue de l'enfant. La condition sine qua non du succès, c'est *qu'on ne force pas l'enfant à employer une langue qu'il ignore encore et qui le paralyse*».

Trifft uns der letzte Ausspruch nicht eben am wunden Punkt? Tun wir nicht das Gegenteil? Hemmen wir nicht des Kindes erste Schritte im Sprachunterricht dadurch, dass wir das Schwyzertütsch nicht gelten lassen?

Jedes Kind wird in eine bestimmte sprachliche Sphäre, mit bestimmtem Lautsystem, bestimmten sprachlichen Formen und bestimmter Begriffsverteilung hineingeboren. In diese Bedingungen lebt und redet es sich hinein. Die sprachlich-geistige Entwicklung verläuft nur dann leicht und ungestört, wenn sie sich in der einfachen Bahn dieser angeborenen Milieusprache bewegt. Die Einführung schriftdeutscher Laute und Formen in der ersten Klasse schafft beim denkenlernenden, begriffbildenden Kind Unsicherheit und Unlust. Der sprachliche Ausdruck verliert seine Natürlichkeit und Harmlosigkeit. Wie freudig und spontan würde der Kleine die Dinge und Handlungen nicht benennen, wenn er sagen dürfte *fuere, Stege, Hafe* statt *sättigen, Treppe, Krug.* Unsere Kleinsten werden in den Strudel der Zweisprachigkeit hineingetrieben, bevor sie überhaupt im ruhigen Wasser der Muttersprache schwimmen können. Ja sie kommen mit wenigen Ausnahmen aus dem Strudel nicht mehr heraus und reden zeit ihres Lebens eine Mischform von Deutsch.

Wir sind darum der Meinung, dass der sprachliche Anfangsunterricht durch die Mundartfibel führe und

sich auf dem Boden der einen und eigentlichen Muttersprache bewege. Mörikofer sagt: «Nachdem einmal die hochdeutsche Sprachform nicht unmittelbare Muttersprache ist ... so tue man dem Kinde auch nicht den unnötigen Zwang an, dasselbe in eine fremde und künstliche Form zu bannen, welche sich mit dem täglichen Leben weder verweben kann noch soll.» Prof. H. Hanselmann äussert sich zu diesem Punkt in einer schriftlichen Mitteilung folgendermassen: «Nun soll gewiss das Kind der deutschen Schweiz Schriftdeutsch reden, lesen und schreiben lernen. Aber es sollte erstens nicht zu früh vor diese Aufgabe gestellt werden, sondern erst dann, wenn seine mundartliche Sprachentwicklung weitgehend zu einem Abschluss gelangt und eine zuverlässige Festigkeit erlangt hat. Das dürfte in der Regel vor Vollendung des 9. Lebensjahres nicht der Fall sein. Wir sind darum der Auffassung, dass das Kind in der Schule nicht vor der 4. Klasse Schriftdeutsch sprechen und schreiben sollte.» In den belgischen Richtlinien heisst es «La langue maternelle sera donc le moyen central, le pivot de tout l'enseignement au cours des 4 premières années d'études.» [1])

Wir wissen, dass viele Lehrer nach Mörikofer handeln und weitgehend Rücksicht nehmen auf die Sprache, die das Kind mitbringt. Auch die sog. vergleichende Methode im deutschen Sprachunterricht, wie sie zuerst bei uns (1866) vom Schaffhauser Johannes Meyer, dann (1867) schulemachend in Deutschland von Rudolf Hildebrand gelehrt und geübt wurde, macht ausgiebig Gebrauch von der Mundart. Aber keiner dieser Wege führt tief genug, nämlich zur bewussten Kenntnis und Ausbildung in der Mundart. Diese wird nicht gepflegt und verbessert, sondern stets als fertig und fest vorausgesetzt. Es wird mit Kenntnissen gerechnet, die noch nicht oder eher nicht mehr vorhanden sind. Mit dem blossen Hinweis auf die Mundart und mit ihrem ehrenden Beachtetwerden in der hochdeutschen Grammatikstunde ist ihr noch nicht geholfen. Auch der Grundsatz O. v. Greyerz und des deutschschweizerischen Sprachvereins, zwischen den beiden Sprachformen reinlich zu scheiden, kommt eigentlich stets nur der Schriftsprache zugute; denn für sie besteht das Schulproblem darin, den Schülern ein dialektfreies Hochdeutsch beizubringen.

Darum sind wir für die dreijährige muttersprachliche Schulung: Die Mundartfibel soll das erste Wegstück sein, Mundartübungsbücher, Mundarttexte die nächsten. So wird unser Schwyzertütsch gesunden und erstarken.

Nun müssen wir uns beeilen, dem Leser die Frage zu beantworten, wie es bei diesem Lehrplan mit der Beherrschung der Schriftsprache stünde. Wir meinen: besser als bisher. Wenn wir das zu behaupten wagen, so gehen wir aus von dem bekannten Satz, dass Leute, die örtlich begrenzte Sprachen sprechen, tüchtig sind im Sprachenlernen. Das trifft z. B. für den Holländer, die Skandinavier und, im umgekehrten Sinn, für den Engländer zu. Es sollte natürlich auch für uns gelten, ja in erhöhtem Mass. Wenn wir trotzdem mit unserer Schriftsprache auf dem Kriegsfusse stehen, so u. E. einmal deswegen, weil unsere Umgangssprache nicht mehr fest in den Fugen ist und zweitens, weil unsere Schüler die Unterweisung in der Schriftsprache häufig mit erhabener Selbstverständlichkeit entgegennehmen.

Zum ersten: Die Hochsprache kann nur der richtig bemeistern — das ist eine auch im Französischen und Rätoromanischen erwiesene sprachliche Tatsache — der seine Haus- und Umgangssprache beherrscht und reinhält. Anarchie in der Umgangssprache bedeutet Unordnung in der Hochsprache. (Ganz oberflächlich und verkehrt urteilen jene, die uns Förderern des Schwyzertütsch entgegenhalten, um unsere Mundart stehe es nicht so schlimm; das ergebe sich aus unserem mangelhaften Hochdeutsch!) Wie herrlich der Wirrwar schon ist, zeigt ein Aufsatz («Wie sprechen unsere Kinder?») eines Aargauer Bezirkslehrers im «Aargauer Tagblatt». Die 33 befragten Schüler gaben den Konjunktiv der Vergangenheit im Satz «*er würde dich nicht schlagen*» so wieder: 3 *er schläg*, 4 *er schlüeg*, 1 *er schlöch*, 9 *er schliegti*, 7 *er schlägti*, 4 *er schlieg*, 1 *er schlüg*, 1 *er schliägti*, 1 *er schlüegti*. So im Kanton Aargau (nicht Zürich!) unter Kindern aus 4 oder 5 Gemeinden, von denen keine mehr als 4 Kilometer vom Schulort entfernt ist. Das einfache Wort Kirschen geben wohl 50 mit *Chriesi* wieder, daneben finden sich aber 7 *Kriesi*, 1 *Chersi*, 6 *Chrisi*, 2 *Kirsche*, 1 *Kresi*, 2 *Krisi*. Einen solchen Zersetzungsprozess — nur ein Teil der Formen sind dialektisch berechtigt — duldet und billigt Prof. Hs. Corrodi, der Deutschlehrer am kantonalen Seminar, damit unsere Leute desto bälder Dostojewsky lesen können. Wäre es nicht richtiger, da ja noch nicht alle Schweizer bis an die Hochschule herankommen, andrerseits aber doch jeder junge Schweizer Anspruch machen darf auf gründliche muttersprachliche Schulung und Ausbildung seiner Ausdrucksfähigkeit, dafür zu sorgen, dass die Bedingungen für den muttersprachlichen Unterrichterspriesslichere würden?

Zum zweiten: Es scheint uns pädagogisch ratsam, nach der dreijährigen Schulung im Schwyzertütsch die nhd. Schriftsprache als «Fremdsprache» einzuführen. Das hebt den Ernst und die Ehrfurcht und bewahrt vor dem sonst Unvermeidlichen: Lautsubstitution, Kreuzungen, Helvetismen, überhaupt vor der Täuschung unter den Lernenden, etwas von Haus aus mehr oder weniger Bekanntes zu pflegen. Woher kommt es, dass unsere Schüler so viel mehr Sorgfalt, Ernst und Lust für Französisch und Englisch bekunden? Sicher z. T. daher, dass sie zur peinlichen Beachtung des Abstandes zwischen Muttersprache und Fremdsprache angehalten werden. Welcher Französischlehrer darf sich erlauben, ein Züri-Französisch durchzulassen?

Schwyzertütsch und Hochdeutsch stehen einander zu nahe, als dass wir letzteres nicht mit unserer Muttersprache in Beziehung bringen würden. Da und dort berühren, ja decken sie sich, wenigstens fürs unempfindliche Ohr. Hier nun lauert die grosse Gefahr. Viele, allzu viele merken nicht, dass, genau besehn, beide Sprachen ihr Eigenleben führen. Woher soll der Deutschschweizer diese Kenntnis und dieses Empfinden haben, wenn er sich des Wesens seiner Muttersprache nicht bewusst ist oder wenn er gar im Begriffe ist, des Wesentlichen an seiner Sprache verlustig zu gehen? Dass wir den Gegensatz zwischen Schwyzertütsch und Hochdeutsch lebendig empfinden, das ist die einzige Voraussetzung, unter der wir unsere schriftsprachlichen Leistungen verbessern können.

[1]) Wohlverstanden; das gilt auch vom Flämischen.

Der Durchschnitts-Deutschschweizer hat keine Ahnung, was für Laute er braucht, welcher Formen er sich bedient, wie viele Fälle und Zeiten wir haben, welches unsere syntaktischen Eigenheiten sind. Ist es nicht bemerkenswert, um nicht zu sagen traurig, dass es an der Konferenz der Kapitelreferenten einem Kritiker geglückt ist, das sympathische Mitlächeln vieler Anwesenden zu wecken mit der Frage, was sich die Verfasser der Eingabe an den Erziehungsrat gedacht, als sie Satzfügungsübungen in der Mundart fürs Lehrprogramm vorschlugen. Als ob wir im Schwyzertütsch zum Reden in Brocken und unfertigen Sätzen verdammt wären; als ob Schwyzertütsch der zusammenhängenden Rede nicht fähig wäre! Unsere Sprache hat ihren eigenen Stil, auf den wir alle stolz sein dürften; wären wir nur seiner mächtig! Er will eben gelernt und gepflegt sein.

Wenden wir das Gesagte noch auf ein paar Einzelheiten an: Erst wer gelernt hat, dass wir *s, f, b, d, g* immer ohne Stimme sprechen und dass dieser Lautcharakter nur uns eigen ist, wird sich daran gewöhnen, diese Laute beim Schriftdeutschreden stimmhaft zu sprechen. Es muss uns gezeigt werden, wie wir die Wörter einander angleichen, z. B. den best. Artikel *die*. Da heisst es: *t Aarbet, t Oefe, t Rööre, t Lööö, t Negel, t Sou, Pfädere, Tschuel, Kile, Pmitti, a Prugg* (an die Brücke), *Ggäns, Tane* (= Tanne, die Tanne). Erst wer das Schicksal unseres Artikels erfasst hat, wird der Gefahr entgehen, in der Schriftsprache Angleichungsversuche zu machen. Dem Berner muss es bewusst werden, dass er im Satz *dür e Bach* den bestimmten und unbestimmten Artikel zugleich braucht. Wem einmal die Gleichheit des Wer- und Wenfalls *(da ist en Hund, sie händ en Hund)* als besonders schweizerisch erklärt worden ist, der wird weniger versucht sein zu schreiben, *das ist einen Hund*. Um von Formen zu lassen, wie *an einem Bettler etwas geben*, müssen wir den Wemfall des eigenen unbestimmten Artikels *(ame, amene B. öppis gee)* einmal bewusst gesehen haben. Wir sollten wissen, was wir eigentlich sagen mit *i gang go go bade*, um ohne Fehl zum nhd. *ich gehe baden* zu gelangen. Die Möglichkeit, das Fürwort *ich* auszulassen (in Fällen wie: *Iez wil mer Müe gee; doo han en gsee)*, muss uns erst einmal klar vor Augen gekommen sein, bevor wir der Gefahr ausweichen können, es auch im Hochdeutschen wegzulassen.

Das Lesen und das Schreiben in der Mundart würden übrigens von selbst dafür sorgen, dass wir unsere Sprache nicht mehr so gedankenlos brauchen. Vor dem Mundartschreiben (in einer im ganzen phonetischen Schrift [2]) und «seinen katastrophalen Wirkungen auf die spätere Handhabung der nhd. Rechtschreibung» braucht sich einer nicht zu bekreuzigen. Ein Versuch (der Simplified Spelling Society) mit englischen Schulkindern hat ergeben, dass Kinder, die zuerst ein halbes Jahr nach der vereinfachten, phonetischen Schrift geschult wurden, nach weiteren 12—18 Monaten die landläufige Rechtschreibung besser beherrschten als jene, die sich dieser von Anfang an bedienten.

Auch die Uebungen in der mundartlichen Wort- und Satzbildung sollten dem Schriftsprachunterricht zugutekommen. Wir erkennen unsere besondern Bildungsmöglichkeiten *(Heuet, Schüüsset, Chochete, Joomerete, schlööjele, jöömerle)*; wir bemerken die durch Schärfe der Beobachtung getroffene Scheidung der Begriffe *(Egg, Graat, Kam, First* oder *Halde, Räi, Stotz, Gstäig)*. Es wird uns klar, wie selbst unsere unsinnlichen Begriffe der sinnlichen Umgebung entnommen sind (für *immer wieder* sagen wir u. a. *all Sprütz, Schiss, Schwüng, Schütz)*; wir empfinden schliesslich, wie unser Ausdruck nachmalt, bildlich ist und dramatisch und darum natürlich lebendig. Unser Stil fällt uns auf als frei von allen Abstrakten und den Begriffen des Zuständlichen; wir drücken alles als Handlung und Bewegung aus. Wir werden uns sogar bewusst, wie wir mit diesem natürlichen Stil auch unsere besondere Art zu denken verlieren müssen.

Zum Schluss und an diesem Punkt ist selbst die Frage berechtigt, ob es nicht geradezu unsere Pflicht ist, im Interesse der Schriftsprache, unsere so eng mit dem Leben verwachsene Sprache zu wahren und zu pflegen. Vergessen wir nicht, dass die Schriftsprache eigentlich eine künstliche Sprache ist und sich stets aus dem Born der Volkssprachen erneuern muss. Das hat sie dem Schwyzertütsch gegenüber auch schon reichlich getan.

Hans Corrodi. — Der Deutschschweizer befindet sich sprachlich in einer eigentümlichen Lage: er hat zwei Muttersprachen. Die eine, unmittelbare, gleichsam mit der Muttermilch aufgenommene, ihm ans Herz gewachsene, ist die Mundart. Diese Sprache ist jedem Schweizer lieb und teuer als Sprache seines intimen Lebens, seiner Eltern, seiner Kinder. Sie ist heute aber auch die Kennmarke des Schweizers, ein Symbol unseres Unabhängigkeitswillens und als solches in ihrem Bestand auf lange hinaus *nicht* gefährdet, auch wenn sich Lautform und Wortschatz ändern und gewisse Zeichen der Unordnung, des Zerfalls nicht geleugnet werden können [1]).

Früh aber regte sich in der Schweiz das Bedürfnis nach einer *Schriftsprache*, lange vor der Entstehung der Luthersprache. Mit Recht weist Otto von Greyerz in seiner Schrift «Unsere Pflicht gegenüber Mundart und Schriftsprache» [2]) darauf hin, dass schon die älteren und ältesten Volkslieder «niemals rein mundartlich überliefert sind, sondern in einer der damaligen oberdeutschen Schrift- und Kanzleisprache angepassten Sprachform». Dem Lutherdeutsch setzte die Schweiz natürlich starken Widerstand entgegen: politische und konfessionelle Gegensätze kamen darin zum Ausdruck. Trotzdem siegte die neue Schriftsprache (in der Schrift!), selbst in den katholischen Kantonen; sie setzte sich unwiderstehlich durch: das Bedürfnis nach einer Gemeinsprache war (schon damals!) zwingend. Vom Beginn des 18. Jahrhunderts an beteiligte sich die deutsche Schweiz ununterbrochen an der Ausbildung dieser Sprache, ja, nach F. Kluge, dem bekannten Sprachforscher, «mehr wohl als irgendein anderer deutscher Dialekt». In Pestalozzis «Lienhart und Gertrud», dann in Gotthelfs Werk erstieg diese Sprache der Schweizer erste Höhenlagen: es sind gewaltige Synthesen zwischen Schweizergeist

[2]) Wie heute den Erstklässlern nhd. Rechtschreibung beigebracht wird, zeigt folgender Fall (am Examen): Hansli (an der Tafel) schreibt *Teler*. Lehrer: Du schreibst ja *Teeeler*. Hansli verbessert zu *Teller*. Lehrer: So, nun schreibe *Mühle*. Hansli (sehr vernünftig und folgerichtig) schreibt *Müle*. Lehrer: Du schreibst ja *Mülle*.

[1]) Weiteres hierüber wie auch über das Verhältnis von Mundart und Schriftsprache und andere Fragen, die hier nur gestreift werden können, in meinem Aufsatz «Schule und Schproochbiwegig» in der Schweizer Erziehungsrundschau, Novemberheft 1937.

[2]) Beilage der Schweiz. Lehrerzeitung.

und deutscher Gemeinsprache. In Gottfried Keller findet diese aus den Schächten der Mundart genährte, vom Blutstrom schweizerischen Lebens durchpulste Hochsprache ihre edelste und reinste, ihre klassische Gestalt. (Wenn die Schproochbiwegigler heute glauben, Novellen Kellers ins Alemannische übersetzen zu müssen, um sie dem Volke nahezubringen, so ist das eine groteske Entgleisung.) Selbstverständlich haben auch alle anderen, vorangehenden oder nachfolgenden Dichter und Schriftsteller, aber auch Wissenschafter, Techniker, Wirtschafter zu ihrer fortschreitenden Bereicherung beigetragen, auch wenn sie nicht speziell Mundartwörter in sie einführten. Seit bald drei Jahrhunderten hat die deutsche Schweiz den weitaus überwiegenden Teil ihres Kulturgutes in dieser Hochsprache niedergelegt, und jeder junge Schweizer nimmt, was er an höherer Bildung in sich aufnimmt, in dieser Sprache in sich auf. Die Schweiz hat sie *freiwillig* übernommen, sie ist ihr nicht als Fremdgewächs aufgenötigt worden, sie hat sie *erschaffen* helfen: es ist die Sprache der *alma mater* im weitesten Sinne, die Sprache unserer Bildung und Kultur, unsere Muttersprache in einer höheren Bedeutung.

Und heute wollen unsere Sproochbiwegigler entdecken, dass diese zweite Muttersprache eine Fremdsprache sei!

Welches sind nun die Forderungen der Anhänger der Schproochbiwegig? Sie verlangen die Erhaltung der Mundart, die Anwendung derselben in der Oeffentlichkeit, in Kirche, Gericht, Rat, Gemeindeversammlungen — zum Teil sicher berechtigte Forderungen. Um ihre Ziele zu erreichen, strecken sie die Hand nach der Schule aus: die drei ersten Schuljahre sollen der Mundart ausschliesslich überlassen bleiben. (Ueber weitere Forderungen schweigt sich Dieth aus, sie ergeben sich aber aus den genannten Zielen!) Guggenbühl [3]), einer der Vorkämpfer der Bewegung, geht forscher ins Zeug: «Dem Schweizerdeutschen ist im Deutschunterricht mindestens eine Stunde pro Woche bis zur Maturität einzuräumen» (S. 15), er entrüstet sich, dass in der Primarschule «sämtliche Fächer dazu missbraucht (!) werden, um hochdeutsch zu lehren (sic !), aber er lässt immerhin mit sich reden: «Ich meine durchaus nicht, man sollte so weit gehen und bis zur Maturität sämtliche (!) Fächer im Dialekt behandeln»...

Dieth fordert «*bewusste* Kenntnis und Ausbildung in der Mundart»; jeder junge Schweizer darf nach ihm Anspruch machen auf «*gründliche* muttersprachliche (also mundartliche) Schulung und *Ausbildung seiner Ausdrucksfähigkeit*» (wir unterstreichen). «Der Durchschnitts-Deutschschweizer» sollte wissen, müssen wir aus seiner Klage herauslesen, «was für *Laute* er braucht, welcher *Formen* er sich bedient, wie viele *Fälle* und *Zeiten* wir haben, welches unsere syntaktischen *Einheiten* sind». Das ist freilich — allerhand! Diese Ziele würden in drei Jahren Elementarschule allerdings nicht erreicht; sie erforderten nicht mehr und nicht weniger als eine systematische theoretische und praktische Ausbildung in Lautlehre, Morphologie und Syntax der Mundart, und zwar bis hinauf zur Maturität! Und sie würden auch dann mit dem «Durchschnitts-Deutschschweizer» nicht erreicht, — vielleicht veranstaltet ein Schweizerspiegel-Reporter wieder einmal eine Razzia auf Gebildete in bezug auf *bewusste* Grammatikkenntnisse auf dem Gebiet der Schriftsprache, — er wird erstaunliche Entdeckungen machen, was an der Tatsache nichts ändert, dass die Leute diese «Fremdsprache» doch sprechen können, eben weil es ihre Muttersprache ist!

Wie stellt sich die Schule zu diesen Forderungen? Die Antwort hat Dieths Mitstreiter, Pfr. Baer, bereits gegeben: «Seien wir uns ganz klar darüber, dass die Pflege von zwei Sprachen oder auch von «zwei Formen der Muttersprache», die tatsächlich nach unser aller Gefühl so voneinander abweichen, wie Alemannisch und Deutsch, *für unsere Volksschule ein Ding der Unmöglichkeit ist.*» Ich füge hinzu: auch für die Mittelschule. Woher sollte sie die Zeit nehmen, wo doch heute schon die dem Deutschunterricht eingeräumte Stundenzahl ungenügend, die Verteilung der Stunden auf die verschiedenen Fächer aber das Ergebnis jahrzehntelanger erbitterter Stellungskämpfe ist?

Im übrigen rennt E. Dieth offene Türen ein! Jeder Lehrer wird natürlich die Forderungen von J. C. Mörikofer durchaus unterschreiben. Gibt es auch nur *einen* Elementarlehrer, der seine Schüler gleich vom ersten Tage an mit der Schriftsprache und nur mit dieser überfallen und quälen würde? Die Frage ist doch allein, *wie* der Uebergang zur Schriftsprache gefunden und *wann* er gesucht wird! Diese Fragen sind theoretisch nicht zu erledigen; es ist Sache der Elementarlehrer, die alltäglich vor diesem Problem stehen, nach ihren Erfahrungen darüber zu urteilen. Berechtigt erscheint mir die Forderung nach Einführung in die Lektüre mundartlicher Lesestücke, nach vorsichtiger Einführung in die Schriftsprache, inniger Verknüpfung derselben mit der Mundart, ununterbrochener Herbeiziehung der Mundart zur Belebung und Durchblutung der Schriftsprache, Beibehaltung der Mundart für alle charakterbildenden Bestrebungen, insbesondere in Sittenlehre und Religionsunterricht bis zur Oberstufe. Fraglich ist die Einführung einer mundartlichen Orthographie (ein neuer Duden?!), die von der schriftsprachlichen stark abweicht, und eines mundartlichen Aufsatzunterrichtes.

Im Stoff der Mittelschule kommt die Mundart von selbst zu ihrem Recht: im Grammatikunterricht (siehe z. B. P. Oettli in Nr. 32 der schweizerischen Lehrerzeitung), in der Sprachgeschichte, in der Einführung ins Mittelhochdeutsche, bei der Besprechung der grossen Mundartdichter (J. P. Hebel, Gotthelf). Jeder Deutschlehrer würde selbstverständlich die Mundart gern in weit grösserem Umfang herbeiziehen, da er weiss, dass sie ein unabsehbares Feld interessanter sprachlicher Entdeckungen ist, — was ihm unüberschreitbare Grenzen absteckt, ist die aufs äusserste bemessene Zeit und seine Verpflichtung auf andere, für Erziehung und Bildung vielleicht noch gewichtigere Dinge.

Denn es ist endlich an der Zeit, vom *Sinn* und von den *Zielen* dieses geforderten Mundartunterrichtes zu sprechen. E. Dieth erwartet von der Erfüllung seiner Forderungen, dass der Dialekt «gesunden und erstarken werde». Sein Vorgänger in der Leitung des schweizerischen Idiotikons, Prof. A. Bachmann, war anderer Meinung: «Es liegt nicht in unserer Macht, den Prozess der allmählichen Zerstörung dieses ehrwürdigen Zeugnisses schweizerischer Eigenart zu hindern». Wer als Lehrer Gelegenheit hat zu beobachten, wie betrübend wenig oft aus der Schulstube ins wirkliche Le-

[3]) Guggenbühl A.: «Warum nicht Schweizerdeutsch?» Schweizerspiegel-Verlag, Zürich.

ben hinauswirkt, wird den Glauben E. Dieths nicht teilen: Was sich auf breitester Front durch das ganze Volk hindurch in unwiderstehlicher, naturnotwendiger Entwicklung vollzieht, kann nicht durch die Schule künstlich verhindert werden, höchstens könnte diese Entwicklung einigermassen verlangsamt werden. Und wenn das Ziel erreichbar wäre: wenn der Durchschnittsschweizer so grammatisch durchgebildet ins Leben hinaustreten würde, was wäre damit gewonnen? Die Schule hat nämlich nicht nur für die Mundart besorgt zu sein, sondern auch an die Menschen zu denken, die ihr anvertraut werden! Glauben die Anhänger der Schproochbiwegig, dass sich die Handelsherren um die im Dialekt geschulten Lehrlinge und Lehrtöchter reissen werden? Berufsberater O. Stocker hat in der Lehrerzeitung mehrfach höchst eindrücklich auf die ausschlaggebende Bedeutung der schriftsprachlichen Ausbildung der jungen Leute hingewiesen; es sollte genügen, an jene Aufsätze zu erinnern («Entweder — oder», 79 Jahrg., Nr. 44 ff.).

E. Dieth behauptet aber weiterhin, dass Leute, die örtlich begrenzte Sprachen sprechen, «tüchtig sind im Sprachenlernen». Herrliche Logik: Wir sollen uns von einer Weltsprache abschnüren und auf eine örtlich allerdings sehr begrenzte Sprache beschränken, — damit wir dafür um so tüchtiger werden, jene Sprache, die uns Muttersprache sein könnte, als Fremdsprache wieder zu lernen... Dieth will damit seine in der Vorbemerkung zitierte Behauptung belegen; ob ihm dieser Beweis geglückt ist, überlassen wir den Lesern zur Beurteilung. Nach bisheriger Erfahrung lernt man eine Sprache, indem man sie übt und wieder übt; noch niemand hat eine «Fremdsprache», ein «Sanskrit» gelernt, indem er — seine Mundart übte, so wenig man durch Fingerübungen auf dem Klavier trompeten und durch Schwimmübungen schlittschuhlaufen lernt (eine Förderung der Disposition, Ausbildung der Kräfte usw. soll nicht geleugnet werden). Nur indem die Kinder möglichst früh in diese «Fremdsprache» eingeführt werden — man weiss, wie erstaunlich schnell gerade Kinder des vorschulpflichtigen Alters fremden Akzent übernehmen, fremde Sprachen lernen —, indem der Lehrer durch innere Belebung derselben, durch seine suggestive Kraft sie ihnen nahebringt, sie durch die fremde Lautform zum vertrauten Kern durchdringen lässt, werden sie in diese Sprache hineinwachsen und wird sie ihnen zur zweiten Muttersprache werden.

Die Schproochbiwegigler berufen sich demgegenüber auf die unbefriedigenden Ergebnisse des bisherigen schriftsprachlichen Unterrichtes. A. Guggenbühl nennt uns eine «Nation von Taubstummen» (S. 25) und stellt der Schule folgendes schöne Zeugnis aus: «Die Qualität des Stiles ist im grossen und ganzen umgekehrt proportional der Schulbildung». Solch groteske Uebertreibungen sind zurückzuweisen; im übrigen kann eine gewisse «Krise des muttersprachlichen Unterrichts», auf die der Schreibende schon vor Jahren, lange vor der Entstehung der Schproochbiwegig, in der SLZ und anderswo mehrfach hingewiesen hat, nicht geleugnet werden. Sicher liegt ein Hauptgrund dafür in unserer «Zweisprachigkeit», ein anderer in der innerlichen und verschlossenen Veranlagung des Schweizers, ein dritter in einer gewissen Unsicherheit und Ziellosigkeit der Methode (ausschliessliche Verwendung des «freien Aufsatzes» usw.), ein weiterer aber ebenso gewiss in der ungenügenden Zeit, die dem muttersprachlichen Unterricht in den deutschschweizerischen Schulen eingeräumt wird. Die westschweizerischen Schulen arbeiten unter weit günstigeren Bedingungen: sie leiden nicht wie wir unter der «Zweisprachigkeit», unter der Diskrepanz zwischen Mundart und Schriftsprache, trotzdem weisen sie dem Französischunterricht bedeutend höhere Stundenzahlen zu: in der Elementarschule 9—11 Stunden (gegen 6—9 bei uns), in der Realschule 8—12 (bei uns 5—6), in der Sekundarschule 5—7 (bei uns 5), im humanistischen Gymnasium 5—7 (3—4), in Lehrerseminarien 6—9 (4—6).

Was die Abschnürung vom deutschen Sprachgebiet für die schweizerische Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst bedeuten würde, braucht wohl nicht näher ausgeführt zu werden: bekannt ist, dass heute schon oft die Drucklegung kostspieliger Werke der Wissenschaft und Kunst, die sich an eine Sprachgemeinschaft von 80 Millionen wenden, ohne besondere Hilfe unmöglich ist; wie würde das erst sein, wenn sie sich an eine Sprachgemeinschaft von zweieinhalb Millionen wenden müssten! Von hundert Bänden eines Schweizer Schriftstellers werden nach Steiger [4]) durchschnittlich 10 in der Schweiz abgesetzt! Was aber ein weiteres Sinken der Vertrautheit des deutschschweizerischen Volkes mit seiner Bildungssprache bedeuten würde, ist leicht vorstellbar: es bedeutete für einen grossen Teil des Volkes die Abriegelung von den Werken der Literatur und Wissenschaft, die seine führenden Geister in den letzten zwei Jahrhunderten geschaffen haben, weiterhin den Ausschluss von den Schätzen der deutschen Kultur überhaupt.

Wie sind durchaus für jedes mögliche Entgegenkommen an die Mundart. Mit jedem Stein aber, den wir herbeitragen zu einer Mauer, die zwischen dem deutschschweizerischen Volk und der Schriftsprache aufgerichtet wird, sind wir mitverantwortlich für eine Senkung des kulturellen Niveaus.

Zum Schluss eine persönliche Bemerkung. E. Dieth schreibt: «Einen solchen Zersetzungsprozess... duldet und billigt Prof. H. Corrodi, der Deutschlehrer am Seminar, damit unsere Leute desto bälder Dostojewski lesen können». Wie kommt Herr Universitätsprofessor E. Dieth dazu, einen solchen Unsinn zu erfinden und ihn mir zu unterschieben? «Dulden» kann man nur etwas, was man nötigenfalls verhindern kann; «billigen» heisst: für recht und billig, das heisst für gerecht erklären, und kann nur auf moralisches Handeln, nicht auf ein sprachliches Geschehen angewandt werden. Wie kommt Dostojewski in diesen erstaunlichen Zusammenhang hinein? Ich habe in einem Feuilleton der NZZ [5]) bei der Besprechung der vorliegenden Frage auf die Zeitnot des heutigen Deutschunterrichtes hingewiesen und geschrieben: «Ob die Schule auf Meinrad Lienert und R. v. Tavel eintreten kann, wo oft die Zeit fehlt, auch nur ein Werk von Geistern von Weltrang herbeizuziehen, wie Tolstoi, Dostojewski, Ibsen usw., ist durchaus eine Frage der (zur Verfügung stehenden) Zeit». Daraus ist nun in der Lesart von E. Dieth das zitierte merkwürdige sprachliche Gebilde entstanden. Das Urteil darüber überlasse ich dem Leser.

[4]) Aug. Steiger, «Was können wir für unser Schweizerdeutsch tun?», Heft 11 der Volksbücher des Deutschschweizerischen Sprachvereins, eine sehr verdienstvolle Schrift!

[5]) «Schwizer-Schprooch-Biwegig und Schule» in Nr. 1487 und 1488 der «N. Z. Z.».

Jakob Haab. — Nachdem Prof. Dr. Dieth in Nr. 1192 der «Neuen Zürcher Zeitung» den schwerwiegenden Ausspruch getan hat, unser Bemühen um ein ordentliches Schriftdeutsch werde so lange eitel sein, als wir in unserer eigentlichen Muttersprache nicht fester sitzen, versucht er nunmehr den Beweis zu erbringen, dass die Pflege des Schwyzertütsch durch die Schule sich zugunsten des schriftsprachlichen Unterrichtes auswirken würde. Wohl alle, die auf der Volksschulstufe Sprachunterricht zu erteilen haben, werden im Bewusstsein ihrer Schuld an der so oft gerügten sprachlichen Unzulänglichkeit der Schulentlassenen sich mit grösstem Interesse an die Lektüre des Diethschen Artikels machen. Sie tun dies, in der Hoffnung, aus dem Munde des Sprachgelehrten und Schwyzertütschheroldes das Rezept zu bekommen, wie mit einem Male die sprachliche Ausdrucksfähigkeit der Schüler gehoben, ihr Stil gefestigt werden kann. Erfüllen sich ihre Hoffnungen? Ueberzeugt sie Dieth davon, dass allein auf dem soliden Fundament des Mundartunterrichtes der stolze Bau der Schriftsprache rein und makellos aufgeführt werden kann? Weist ihnen Dieth mit praktischen methodischen Winken den Weg zu besseren Ergebnissen in ihrem Unterricht? Wohl vielen wird es ergehen wie dem Schreiber dieser Zeilen: Sie werden Dieths Aufsatz enttäuscht weglegen und feststellen, dass sie genau soviel oder sowenig wissen wie zuvor. Es ist ihnen in Dieth kein Retter erstanden. Sie werden wie bis anhin, im Bewusstsein ihr möglichstes zu tun, treue und unermüdliche Kleinarbeit leisten am Aufbau der Sprache, selbst auf die Gefahr hin, rückständig oder gar unpatriotisch gescholten zu werden. Sie werden der Mundart lassen, was der Mundart ist, ihre kulturelle Mission durchaus anerkennen, sich ihrer plastischen und treffenden Ausdrucksweise freuen, im übrigen aber an der ihr von Dieth zugeschriebenen Heilwirkung gegen alle Sprachschäden ehrlich zweifeln, weil sie an die Beweiskraft der Diethschen Darlegung nicht glauben können. Und dies aus den folgenden Gründen:

Als Kronzeugen für seine Forderung eines vermehrten muttersprachlichen, d. h. mundartlichen Unterrichtes führt Dieth neben dem thurgauischen Schulmann Mörikofer, dessen Wünsche übrigens als ziemlich erfüllt betrachtet werden dürfen, den belgischen Unterrichtsminister und sodann den bekannten Genfer Linguisten Bally an. Wenn dieser sagt: «La condition sine qua non du succès, c'est qu'on ne force pas l'enfant à employer une langue qu'il ignore encore et qui le paralyse», so ist es sehr fraglich und bedürfte erst des näheren Beweises, ob mit dieser «unbekannten und das Kind lähmenden Sprache» die Schriftsprache gemeint sei.

Viel eher muss wohl der Satz Ballys dahingehend interpretiert werden, dass mit der von ihm angeführten Sprache eine abstrakte, der kindlichen Fassungsgabe nicht angepasste Unterrichtssprache gebrandmarkt werden will. Unkindlich kann man sich aber auch in der Mundart ausdrücken, wie umgekehrt der wahre Erzieher, auch wenn er sich der Schriftsprache bedient, an die Saiten der Kinderseele zu rühren vermag. Ganz ähnlich darf der Ausspruch des belgischen Unterrichtsministers ausgelegt werden: «La langue s'adaptera donc au milieu où l'enfant évolue». Was kann das anderes heissen, als dass man sich in der Auswahl der Wörter dem kindlichen Erlebniskreis einfüge, dass man von dem spreche, was das Kind interessiert und bewegt? Und dies kann nach einer gewissen Zeit und unter Beobachtung der nötigen methodischen Vorsicht zu einem schönen Teil schon in der Schriftsprache geschehen. Nach einer gewissen Zeit, sage ich ausdrücklich, weil es keinem Lehrer, auch nicht dem eingefleischtesten Schproochbiwegigsgegner, einfallen wird, am ersten Schultag schon seine junge Schar mit Schriftdeutsch zu bombardieren und «des Kindes erste Schritte im Sprachunterricht dadurch zu hemmen, dass er das Schwyzertütsch nicht gelten lässt». Diese Zeit aber auf drei Jahre auszudehnen, damit dann im vierten Schuljahr an die Schriftsprache als an eine «Fremdsprache» herangetreten werden kann, wie Dieth es will, scheint mir aus Gründen, die weiter unten dargelegt werden sollen, durchaus falsch.

Dieth will also die drei ersten Schuljahre dem ausschliesslichen Mundartunterricht reserviert wissen. Mundartfibel, Mundartübungsbücher und Mundarttexte sollen der alleinige Lesestoff dieser Stufe sein. Um welche Mundart es sich dabei handeln soll, ob um eine schon vorhandene oder eine durch eine Kommission zu bereinigende Einheitsmundart, darüber schweigt sich Dieth vorsichtigerweise aus. Das enthebt ihn der schweren Pflicht darzutun, wie er sich die Gestaltung des Mundartunterrichtes in unsern so vielartig zusammengesetzten Schulklassen denkt. Soll in den stadtzürcherischen Schulen beispielsweise Oberländer, Aemtler oder Rafzer Dialekt gelehrt werden? Muss der Winterthurer sein charakteristisches «nid» dem stadtzürcherischen «nüd», der Seebub sein dunkles «a» dem hellen Rafzer «a» opfern? Müssen Schüler aus andern Kantonen unbedingt ins Gefüge des Zürichdeutschen gezwängt werden, bis sie endlich da anlangen, wo sie sich alle finden, nämlich bei der Schriftsprache? Uns will im Gegensatz zu Dieth scheinen, es bedeute dies einen ganz unnötigen, die Kräfte zersplitternden Umweg in der Erreichung des Endzieles, das ja für Dieth und uns in einem ordentlichen Schriftdeutsch besteht.

Setzen wir nun aber einmal den Fall, es sei die eine und allgemein gültige Sprache für den Lehrstoff in Schwyzertütsch gefunden, wie steht es dann mit der Festigung der Schriftsprache durch den dreijährigen muttersprachlichen Unterricht? Dieth will beweisen, dass bei einer gründlichen muttersprachlichen Schulung gewisse, in der Schriftsprache später immer wieder auftretende Fehler vermieden werden können. So sagt er zum Beispiel: Wem einmal die Gleichheit des Wer- und Wenfalles (da ist en Hund, sie händ en Hund) als besonders schweizerisch erklärt worden ist, der wird weniger versucht sein, zu schreiben «das ist einen Hund». Ich möchte Herrn Prof. Dr. Dieth einmal höflich einladen, Elementarschülern die Gleichheit des Wer- und Wenfalles als besonders schweizerisch zu erklären. Selbst wenn er sich dazu des Schwyzertütsch bediente, was käme heraus? ... Man ist versucht, Bally zu zitieren!

Oder: «Erst wer das Schicksal unseres Artikels erfasst hat, wird der Gefahr entgehen, in der Schriftsprache Angleichungsversuche zu machen».

Oder: «Dem Berner muss es bewusst werden, dass er im Satz «dür e Bach» den bestimmten und unbestimmten Artikel zugleich braucht».

Wir fragen: Wie lässt Dieth seine Mundartschüler (Elementarschüler!) das Schicksal unseres Artikels

erfassen oder den Berner zum Bewusstsein kommen, dass . . . ? (siehe oben!). — Es handelt sich hier um Behauptungen eines Gelehrten, der die Schwierigkeiten des sprachlichen Elementarunterrichtes nicht kennt. In unserer Elementarschule hat solche Grammatik keinen Platz. Die sprachlichen Fähigkeiten werden durch Anschauung auf direktem Wege entwickelt. Nur stetiges Ueben der sprachlichen Form in immer neuen Zusammenhängen führt zum Ziel. Die Mundart kann zu Vergleichen nicht herangezogen werden. Sprachvergleichung und Sprachbetrachtung bleiben einer höhern Unterrichtsstufe vorbehalten. Der Volksschullehrer, der im Sinne der modernen Bestrebungen im Sprachunterricht arbeiten will, muss im Gegenteil sein ganzes Bestreben darnach richten, die Mundart auszuschalten, die Schüler in der Schriftsprache direkt denken und sich ausdrücken zu lehren. Mit grammatischen Regeln wird da wenig geschafft. Wenn Dieth seine lapidaren, oben angeführten Sätze prägt, dann geht er von der falschen Voraussetzung aus, dass, wer die Regel kennt, sie auch richtig anwenden könne. Dann allerdings wären die meisten Sprach- und Stilfehler mit einem Schlage aus der Welt geräumt. Dann brauchte man nur zu sagen: «Wo» ist ein besonders schweizerisches Relativpronomen, und kein Schüler würde jemals wieder schreiben «der Mann, wo ich gesehen habe». Dann brauchte man bloss das Fehlen des Genitivs und des Imperfekts als besonders schweizerisch zu erklären, und der Lehrer wäre all der mühseligen Uebungen mit diesem schwierigen Fall und des zeitraubenden Konjugierens starker Verben enthoben. So bequem geht das leider nicht. Unsere Schüler wollen eben das, was sie kennen, ins neu zu Erlernende hinübernehmen, sie wollen in der Schriftsprache Mundart reden, wie sie später im Französischen Deutsch reden wollen. Daher kommt es, dass weitaus der grösste Teil der schriftsprachlichen Stilwidrigkeiten ihren Ursprung in der Mundart hat. In der Beziehung wird allerdings von unsern Schülern Sprachvergleichung getrieben, welche sich jedoch zuungunsten des reinen Schriftdeutschen auswirkt. Ihre sprachliche Logik bewegt sich in direkten und nicht in gegensätzlichen Folgerungen. Der Umstand, dass ihnen eine sprachliche Erscheinung als für die Mundart besonders charakteristisch erklärt worden ist, bürgt bei weitem nicht dafür, dass sie diese nicht auch in der Schriftsprache verwenden.

Auf dieser falschen Voraussetzung beruht der Hauptirrtum Dieths. Nur weil er sich darauf stützt, kann er uns Volksschullehrern so leichte Erfolge versprechen, wo wir bisher in unablässigem Ueben und zeitraubender Korrektur uns mühten. Oder will er uns damit in bewusster Verkennung der Tatsachen für seine Forderungen gewinnen? Den Elementarlehrer, indem er ihn der Mühe enthebt, die Schriftsprache einzuführen; den Real- und Sekundarlehrer, indem er ihm mundartlich durchgebildete Schüler liefert, die, wie er so verheissungsvoll verspricht, gefeit sein werden gegen «Lautsubstitution, Kreuzungen, Helvetismen»? Da wir aber einem Universitätslehrer ein so marktschreierisches Gebaren doch nicht zutrauen können, möchten wir lieber annehmen, der Herr Professor habe sich im Eifer des Kampfes für seine Schproochbiwegig auf ein Gebiet begeben, das er nicht kennt, als Mittel- und Hochschullehrer nicht kennen kann.

Wenn wir aus den dargelegten Gründen der Auffassung sind, Dieth sei der Beweis für seine eingangs erwähnte Behauptung nicht gelungen, und wir demzufolge seine Forderung auf eine dreijährige muttersprachliche Schulung mit Einführung der Schriftsprache als Fremdsprache im vierten Schuljahr ganz entschieden ablehnen müssen, so mag uns in unserer Stellungnahme ein weiterer Umstand bestärken, auf den zum Schluss noch hingewiesen sei: Das Kind selbst beweist, dass unser Weg ein guter ist. Der normale Acht- und Neunjährige hat das Bedürfnis, in die Schriftsprache eingeführt zu werden. Er brennt darauf, lesen zu können wie die Erwachsenen, er will in die Geheimnisse derjenigen Sprache eingeweiht sein, in der sein Vater die Zeitung liest, die ihm im Alltag hundertfältig in die Augen tritt. Die Fähigkeit, schriftsprachliche Texte lesen zu können, eröffnet seinem Erkenntnisdrang Wege, die wir nicht abriegeln dürfen, wenn wir nicht den Vorwurf auf uns laden wollen, wirklichkeitsferne Eiferer zu sein.

Zürch. Kant. Lehrerverein

9. Vorstandssitzung,
Freitag, den 17. September 1937, in Zürich.

1. Es wurden 27 Geschäfte erledigt.

2. Die kantonale Brandassekuranz teilte dem Kantonalvorstand mit, sie beabsichtige den Ausbau von Massnahmen für die Brandverhütung, wobei auch die Aufklärung der Schuljugend über die Feuersgefahr in Aussicht genommen sei. Vorgesehen sei u. a., eine Anzahl Artikel, Kurzgeschichten und Gedichte von Fachleuten und Schriftstellern in einem Hefte zu sammeln. Das von Künstlerhand ansprechend illustrierte Heft soll in grosser Auflage erstellt und in den Schulen verteilt und besprochen werden. Die verschiedenen Schulstufen würden in der Auswahl des Stoffes besonders berücksichtigt. Ferner soll ein Schmalfilm über Brandgefahr im Heim zusammengestellt werden, der in den Schulen vorgeführt werden kann. — Der ZKLV wurde eingeladen, sich an den Vorarbeiten für die Durchführung der genannten Massnahmen zu beteiligen, da die Mitarbeit der Lehrerschaft in hohem Masse erwünscht sei. — Da es sich hier nicht um eine neue Aufgabe der Schule handelt, durch die vorgesehenen Massnahmen eine Arbeit, die der Lehrer bis heute immer geleistet hat, eher erleichtert werden dürfte, beschloss der Vorstand, dem Gesuche zu entsprechen.

3. Auf die Anfrage eines Bezirksquästors hin, ob pensionierte Mitglieder im Jahre ihrer Pensionierung noch beitragspflichtig seien, beschloss der Vorstand, von Pensionierten, die auf das Frühjahr zurückgetreten sind, keinen Jahresbeitrag mehr zu erheben. Mitglieder, die sich erst auf den Herbst pensionieren lassen, sind jedoch für das laufende Jahr noch beitragspflichtig.

4. Laut Mitteilung des Zentralquästors sind nunmehr sämtliche ausstehende Mitgliederbeiträge pro 1936 eingegangen.

5. Der Vorstand stimmte dem Vorschlage des Zentralvorstandes des Schweiz. Lehrervereins auf Bildung einer gemeinsamen Kommission für den Schweiz. Lehrertag 1939 zu und ordnete als Vertreter des Kantonalvorstandes H. C. Kleiner, J. Binder und A. Zollinger ab.

6. Die Stellenvermittlung des ZKLV erhielt schon wiederholt Anfragen betr. Vermittlung von Stellen an Privatschulen und Hauslehrerstellen. Da sich der ZKLV mit diesem Zweig der Stellenvermittlung nicht befassen kann, die Notwendigkeit einer Stellenvermittlung für Privatstellen aber sicher besteht, beschloss der Vorstand, den Schweiz. Lehrerverein zu ersuchen, die Frage zu prüfen, ob die Schaffung einer interkantonalen Vermittlungsstelle für männliche Lehrkräfte tunlich und möglich wäre. — Für weibliche Lehrkräfte hat der Schweizerische Lehrerinnenverein die Vermittlungsstelle des Schweiz. Lehrerinnenvereins (Basel, Rütlistrasse 47) geschaffen.

7. Laut Mitteilung der Kurunterstützungskasse des SLV. wurde einem vom ZKLV empfohlenen Gesuch einer pensionierten Arbeitslehrerin um Unterstützung im vollen Umfange entsprochen.

8. Der Kantonalvorstand machte seinerzeit die Erziehungsdirektion des Kantons Zürich in einer Eingabe auf die finanziellen Schwierigkeiten der Schweizerschule in Mailand aufmerksam und ersuchte sie, sich der Angelegenheit in wohlwollendem Sinne anzunehmen. Er führte u. a. aus, dass er es begrüssen würde, wenn die Erziehungsdirektion die zuständigen Bundesbehörden direkt oder durch das Mittel der Erziehungsdirektoren-Konferenz für die Sache interessieren und verpflichten könnte. — Die Erziehungsdirektion verdankte dem Kantonalvorstand die genannte Eingabe und teilte ihm mit, dass sie gerne bereit sei, der Anregung Folge zu geben.

9. Der Vorstand nahm Kenntnis vom Gesamtergebnis der Aktion «Auslandschweizer Buchhilfe». (Päd. Beob. Nr. 12 und 14/15.) *F.*

Kantonalzürcherischer Verband der Festbesoldeten

1. Mitgliederverzeichnis per 1. April 1937.

Zahl	Del.	
1011	10	*Föderativverband der Beamten und Angestellten der Stadt Zürich.* Acker Alfred, Vorsteher KVA., Merkurstr. 51, Zürich 7. Untersektionen: Verein der stadtzürcherischen Beamten und Angestellten, Beamtenverein der Strassenbahnen Zürich und Vororte, Personalverband der Betreibungsämter der Stadt Zürich, Verband der Abwärte der Stadt Zürich und Umgebung, Verein des städt. Aufsichtspersonals technischer Betriebe Zürich, Vereinigung der Gewerbeschullehrer der Stadt Zürich, Gruppe von Lehrern an der Töchterschule der Stadt Zürich.
226	4	*Schweiz. Posthalterverband, Sektion Zürich,* Diethelm E., Posthalter, Elgg;
109	3	*Schweizer. Eisenbahnerverband, Sektion Winterthur des Stationspersonals,* Huber Jakob, Souschef SBB., Schützenstrasse 29, Winterthur;
36*	1	*Schweizer. Eisenbahnerverband, Sektion Schaffhausen/Bülach des Stationspersonals,* Fischer Hans, Rechnungsführer SBB., Bülach, Nordstrasse;
48	2	*Telegraphia Winterthur,* Vogt Karl, Tel.-Beamter, Erlenstrasse 9, Winterthur-Wülflingen;
191	3	*Verband der Lehrer an den staatlichen Mittelschulen des Kantons Zürich,* Prof. Dr. Werner Ganz, St. Georgenstrasse 12, Winterthur;
1167	13	*Verein der Staatsangestellten des Kantons Zürich,* Frank Karl, Assistent, Zürcherstr. 5, Küsnacht;
196	3	*Verein der städt. Beamten Winterthur,* Büchi Hermann, Geometer, Forchstr. 8, Winterthur-Veltheim;
130	3	*Schweiz. Eisenbahnerverband, Sektion Zürich des Verwaltungspersonals,* Schumacher Alois, Bureauchef SBB., Kilchberg, Schützenmattstr. 15;
1913	21	*Zürcher Kantonaler Lehrerverein,* Kleiner H. C., Sekundarlehrer, Witellikerstrasse 22, Zollikon.
5027	63	in 10 Sektionen.

2. Verzeichnis der Mitglieder des Zentralvorstandes.

(Amtsdauer 1936/38.)

Leitender Ausschuss:

Präsident: Fehr Otto, Stadtammann, Büchnerstr. 19, Zürich 6, Telephon 20.361.
Vize-Präsident: Frank Karl, Assistent, Zürichstr. 6, Goldbach-Küsnacht.
Aktuar: Schumacher Alois, Bureauchef SBB., Schützenmattstr. 15, Kilchberg.
Kassier: Acker Alfred, Vorsteher KV.-Amt, Merkurstrasse 51, Zürich 7.
Archivar: Brütsch Heinrich, Sekundarlehrer, Milchbuckstr. 81, Zürich 6.

3. Weitere Mitglieder:

Baumgartner Alfred, Stationsvorstand SBB., Rafz.
Büchi Hermann, Geometer, Forchstr. 8, Winterthur-Veltheim.
Huber Jakob, Souschef SBB., Schützenstr. 29, Winterthur.
Oberholzer Jakob, Lehrer, Stallikon.
Pfister Max, Chef der Stadtkasse, Kanzleistr. 55, Winterthur-Seen.
Sattler Karl, Professor, Merkurstr. 25, Winterthur.
Vogt Karl, Tel.-Beamter, Erlenstr. 9, Winterthur-Wülflingen.
Weiss Otto, Dr. phil., Prof., Samariterstr. 26, Zürich 7.
Wenger Fritz, Posthalter, Mettmenstetten.

* Nur die im Kanton Zürich wohnhaften Mitglieder.

Redaktion des Pädagogischen Beobachters:
H. C. Kleiner, Sekundarlehrer, Zollikon, Witellikerstrasse 22; *J. Binder*, Sekundarlehrer, Winterthur-Veltheim; *H. Frei*, Lehrer, Zürich; *Heinr. Hofmann*, Lehrer, Winterthur; *M. Lichti*, Lehrerin, Winterthur; *J. Oberholzer*, Lehrer, Stallikon; *A. Zollinger*, Sekundarlehrer, Thalwil.
Einsendungen sind an die erstgenannte Stelle zu adressieren. — *Druck:* A.-G. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich.