

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 84 (1939)  
**Heft:** 37

## 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:** 14.02.2026

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

# SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

## ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

84. Jahrgang No. 37  
15. September 1939

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

Schrifleitung: Beckenhofstrasse 31, Zürich 6 · Postfach Unterstrass, Zürich 15 · Telefon 8 08 95  
Administration: Zürich 4, Stauffacherquai 36 · Postfach Hauptpost · Telefon 517 40 · Postcheckkonto VIII 889

Erscheint jeden Freitag

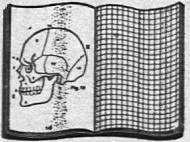
### Als Schulwandschmuck ein Wolfsbergdruck

in Buch- und Kunsthändl. oder Wolfsberg, Zürich 2, Bederstr. 109  
GEFL. NEUEN FARBIG REICH ILLUSTR. KATALOG VERLANGEN. PREIS FR. 2.50

### Naturkundl. Skizzenheft „UNSER KÖRPER“

mit erläuterndem Textheft  
40 Seiten mit Umschlag, 73 Konzurzeichnungen zum Ausfüllen mit Farbstiften, 22 linierte Seiten für Anmerkungen.  
Das Heft ermöglicht rationelles Schaffen u. große Zeitersparnis im Unterricht über den menschlichen Körper. — Bearbeitet für Sekundar- u. Realschulen, obere

Zu beziehen beim AUGUSTIN-VERLAG, Thayngen-Schaffhausen.



bearbeitet v. Hs. Heer, Reallehrer  
Primarklassen, sowie untere Klassen der Mittelschulen.

Bezugspreise: per Stück  
1—5 Expl. Fr. 1.20  
6—10 " " 1.—  
11—20 " " —90  
21—30 " " —85  
31 u. mehr " " —80  
An Schulen Probeheft gratis

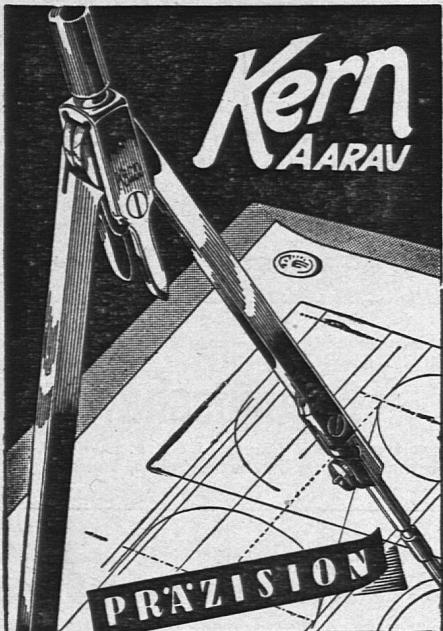
### WANDTAFELN



bewährte,  
einfache  
Konstruktion

Rauch- und Albisplatten

GEILINGER & CO. WINTERTHUR



KERN ZIRKEL verdanken ihre

### unverwüstliche Dauerhaftigkeit

der präzisen Fabrikation und der sorgfältigen Auswahl der Materialien. Der Name Kern, auf jedem Zirkel eingraviert, ist eine Garantie.

KERN & CO. A.G., AARAU

Gegründet 1819



für  
Linol-  
Papier-  
Metall- u.  
Kreßspan-  
arbeiten

Heintze & Blandertz/Berlin

«Tif» ist registrierte Schutzmarke der Firma  
Heintze & Blandertz, Berlin

# MITTEILUNGEN DES SLV SIEHE LETZTE TEXTSEITE DES HAUPTBLATTES

## Versammlungen

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

**Lehrerverein Zürich.** Pädagogische Vereinigung. Arbeitsgem. der Elementarlehrer. Donnerstag, 21. Sept., 17.30 Uhr, im Beckenhof. Der Anschauungsunterricht im Sinne Meumanns: Aussprache. Bitte vollzählig erscheinen!

— **Lehrerturnverein.** Die Sihlhölzli-Turnhalle ist noch mit Militär besetzt; sobald sie frei wird, wollen wir unsere Uebungen wieder aufnehmen. Auskunft durch Tel. 33037.

— **Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.** Montag, 18. Sept.: Bei gutem Wetter und genügender Beteiligung Spiel auf der Wiese.

**Baselland.** Lehrergesangverein. Die Proben fallen bis auf weiteres aus. Das auf 19. November angesetzte Konzert ist auf unbestimmte Zeit verschoben.

**BASLER WEBSTUBE**  
Verein für Jugendfürsorge  
**Handgewebe, Trachtenstoffe**  
Basel Zürich Luzern

### MUSIKNOTEN

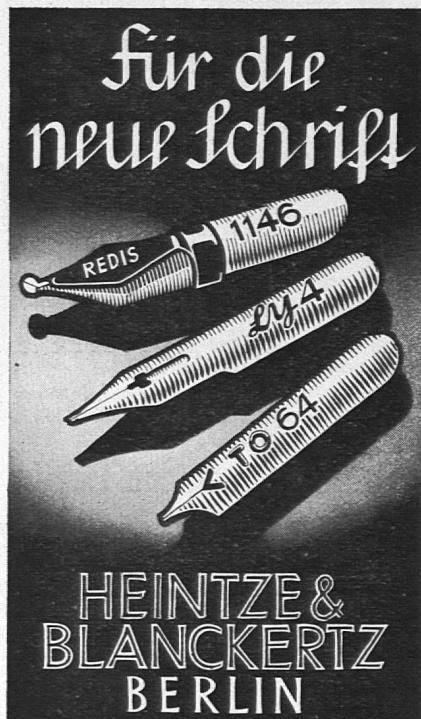
Reproduktion nach beliebigen Vorlagen in jeder Stückzahl zu niedrigsten Preisen. Verlangen Sie unverbindl. Auskunft!

**A. Stehlin, Basel,**  
Lichtpausenanstalt, Spitalstr. 18.

## Ausserst günstige Gelegenheit!

SCHACO - Flachdruck-Vervielfältiger mit automatischer Färbung, in tadellosem Zustande, neu durchrevidiert, mit 3 Jahren Garantie, zu Fr. 40.— bis Fr. 50.—, seinerzeitiger Neupreis Fr. 180.—.

**CITO A.-G.** Spezialhaus für Vervielfältigungsapparate, St. Jakobstrasse 17 **Basel**



**Heron**  
**Tuschen**  
schwarz u. farbig  
durch alle Papeterien erhältlich  
BRINER+CO. ST.GALLEN

**Lichtstarke Klein-Epidiaskope**  
Schöne preiswerte Geräte für alle Ansprüche und von vorzüglicher Leistung!  
Ed. Liesegang, Düsseldorf  
GEGRUNDET 1854

**Eigener Süßmost** für die Familie  
T G 287  
vom August bis Dezember täglich frisch von der Presse weg mit dem  
**Mostfritz**  
6 Grössen  
Solides Schweizerfabrikat  
Maschinenfabrik  
**BUCHER-GUYER**  
Niederweningen Zürich

## Kleine Anzeigen

Dieses Feld kostet  
nur Fr. 10.50

Verkaufe wieder ca. 20 feine 527

## Harmoniums

zum Teil fast neue, schon zu Fr. 150., 250., bis 500.- als Gelegenheit, auch in Teilzahlung und Miete. Tausche Radios, Klaviere und Harmoniums gegenseitig. (Verlangen Sie Offerte).

J. Hunziker, Pfäffikon, (Zürich).

Musik- und literaturliebende Dame wünscht mit gebildetem Herrn in gesetztem Alter, bevorzugt wird Lehrer, in ideelle

## Freundschaft

zu treten. Antwort gef. unter Chiffre SL 530 Z an die Administration der Schweizerischen Lehrerzeitung, Stauffacherquai 36, Zürich.

Erfahrener, diplomierte

## Neusprachlehrer

(Französisch, Englisch, Italienisch) bietet seine Dienste als Stellvertreter an. Zeugnisse. Referenzen. Offerten an Prof. Paul Jacot, Colombier (Neuenh.)

## Realschule Thayngen (Schaffh.) Gesucht

Lehrer mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung als Stellvertreter für Lehrer im Militärdienst. Gef. Offerten an

das Schulpräsidium

Inhalt: Einige Worte zur Obstnummer — Die Obstverwertung — Der Nährwert von Obst und Traubensaften vor und nach der Gärung — Obstzucker und Fabrikzucker — Wir rechnen an einer selbstgebaute Waage — Die Biene als erste Vorratssammlerin von Zucker — Friedliches und Kriegerisches aus einem Obstgarten — Hinweise — Wägen und Rechnen — Die „Lebendige Schule“ der LA — Grenzwachtgruss — Die Kraft der beiläufigen Bemerkung — Civitas Nova — „Kantonsansässige Bewerber“ — Kantonale Schulnachrichten: Graubünden, St. Gallen, Tessin, Zürich — Die Organisation der Schulferien

## Einige Worte zur Obstnummer

Der Verein abstinenter Lehrer und Lehrerinnen Baselstadt denkt im Laufe dieses Herbstes die Ausstellung «Unsere Jugend — unser Obst» zu eröffnen. Die Herren Gempeler und Hulliger haben die Verantwortung für das weitgreifende Thema übernommen. Für ihre grosse Arbeit danken wir ihnen zum voraus. Bei dieser Gelegenheit erwähnen wir die Vorkämpfer der schweizerischen Süssmostbewegung. Es sind dies im Welschland Dr. Oettli, im Bernbiet die Lehrer Javet und Studer, in der Ost- und Nordschweiz Herr Pfarrer Rudolf in Zürich und Professor Hartmann in Aarau. Es freut uns, dass der letztere in dieser Obstnummer ausführlich zu Worte kommt. Er wird auch in der Basler Schulausstellung als erster Referent über «Obstbau und Obstverwertung in der Schweiz» reden. Und nun wünschen wir eine segensreiche Wirkung auf unsere Jugend, unser Volk.

Dr. W. R.

## Die Obstverwertung

### Ein schweizerisches Problem

Die Schweiz ist im Verhältnis zu ihrer Grösse das milch- und obstreichste Land der Erde. Diese extrem grossen Wirtschaftsformen sind bedingt durch den Boden und das Klima unseres Landes. Die Hügel und Berge und die reichen Niederschläge haben eine Ausbreitung des Ackerbaues erschwert und die Entwicklung der Viehhaltung und des Obstbaus gefördert. Die Verwertung von Milch und Obst haben aber schon seit Jahrzehnten besonders in den jetzigen Zeiten der durch politische Spannungen gestörten Weltwirtschaft erhebliche Schwierigkeiten gebracht. Es muss immer wieder versucht werden, den Inlandkonsum von Milch, Obst und ihren neuzeitlichen Produkten zu steigern. Für die Milchwirtschaft ist die Lösung des Absatzproblems sehr schwer, und die Subventionspolitik der Milchpreistützungen war bisher erfolglos. Eine kommende Produktionsbeschränkung wird unvermeidlich sein, wenn nicht der hohe Bierkonsum durch Besteuerung so herabgesetzt wird, dass eine erhebliche Steigerung des Milchkonsums die Folge sein werde. Das Obstproblem stellt jeden Bewohner unseres Landes vor die Aufgabe, jährlich 100—200 kg Obst in irgend einer Form zu konsumieren. Der sehr grosse Konsum ist nur möglich, wenn die grossen Fehler des früheren Obstbaus und der Obstverwertung vermieden und die neuen Erkenntnisse und Erfahrungen allgemein zur Anwendung kommen.

Der Obstbau früherer Jahrzehnte war eine Massenproduktion geringer Qualität und eine Vernachlässigung des Tafel- und Lagerobstbaus. Grossen Mengen des schlechten Obstes wurden der Gärung und der Brennerei überlassen. Das Obstbrennen brachte den Bauern einen geringen Erlös, dem Volke billigen Schnaps und daher schwere gesundheitliche und moralische Schäden. Die Gesetzgebung suchte das Brennen einzuschränken durch den Verfassungsartikel vom

Jahre 1930. Die ersten Jahre nach Annahme des Gesetzes brachten grosse Enttäuschungen. Der Bund musste in wenigen Jahren 47 Millionen Franken bezahlen für Obstbranntwein aus der Uebernahmepflicht, und statt der jährlichen 20 Millionen Gewinn, wie man erwartet hatte, stellten sich Defizite von 30 Millionen Franken ein. Diese fatale Auswirkung der neuen Gesetzgebung hat weiten Kreisen die Augen geöffnet für die grosse Tragweite des schweizerischen Obstproblems, und viele setzen sich für eine neue Obstverwertung ein. Es wurde auf die grosse gesundheitliche Bedeutung der Obstnahrung verwiesen. Es konnte mit Unterstützung des Bundes der Obstbau weitgehend modernisiert werden durch Wahl besserer Sorten, Pflege der Bäume und vor allem Förderung der alkoholfreien Obstverwertung, wie das in keinem andern Land der Erde der Fall war.

Es waren alkoholgegnerische Kreise, die zuerst unter Aufopferung von Zeit und Geld die Süssmostherstellung für die Familien entwickelten. Sie wurden weitgehend unterstützt vom nationalen Verband gegen den Schnaps. Bald setzte aber auch die gewerbliche Mosterei ein und hat in kurzer Zeit in der alkoholfreien Obstverwertung Erstaunliches geleistet. Im letzten grossen Obstjahr 1937 lieferten 530 000 q Obst 37 Millionen Liter Süssmost, gleichzeitig wurden 340 000 q Obst auf Konzentrat verarbeitet, das einem weiteren Süssmostquantum von 26 Millionen Liter entspricht. Ueber die in Privathäusern hergestellte Süssmostmenge haben wir keine zuverlässigen Anhaltspunkte. Doch dürfen wir mit einer Menge von 10 Millionen Liter Hausgetränk rechnen. Es wurden also in der Schweiz in einem Jahre ca. 1 Million q Obst auf alkoholfreie Säfte verarbeitet, was einer Süssmostmenge von ca. 70 Millionen Litern entspricht, was annähernd 20 Liter auf den Kopf der Bevölkerung ausmacht. Das ist ein gewaltiger Fortschritt in wenigen Jahren. Vergleichen wir aber die Süssmostmenge mit der konsumierten Biermenge von über 200 Millionen Liter, oder über 50 Liter auf den Kopf der Bevölkerung, so erkennen wir, dass der Süssmostkonsum erst im Anfang steht und eine weitere Entwicklung vor sich hat, damit aus dem Bierland der Schweiz ein Süssmostland wird. Süssmost ist das grosse neue Obstgetränk; seine Herstellung ist die grösste Errungenschaft auf dem Gebiete der Getränkeherstellung der letzten hundert Jahre. Süssmost ist nichts geringeres als flüssiges Obst, d. h. der Zellsaft aus Obst mit allen seinen in natürlicher Harmonie vorhandenen Obstbestandteilen. Es ist die praktische Obstform für den Verbrauch im Sommer, wo man kein einheimisches Obst mehr hat und das Obsttrinken dem Obstessen vorzieht. Nach übereinstimmendem Urteil der Chemiker und Aerzte hat der Genuss von Obst und Süssmost für Gesunde und Kranke eine vorzügliche Wirkung. Der reiche Gehalt an besten Zuckern macht sie zu einem sofort wirkenden Kraftspender. Obst und

Süssmost korrigieren die oft zu eiweiss- und fettreiche Nahrung und schützen viele Menschen vor Korpulenz, die Bewegung, Leistung und Wohlbefinden herabsetzt. Die basischen Salze der Obstnahrung schützen vor Uebersäuerung des Blutes und den Obstvitaminen kommt einige Bedeutung zu.

Bis vor wenigen Jahren machte die Tresterverwertung sehr grosse Schwierigkeiten und das Brennen schien die einzige mögliche Verwertung. Auch hier haben erforderliche Köpfe der gewerblichen Mostereien in kurzer Zeit einen Weg gefunden. Heute werden die Trester der meisten Mostereien nicht mehr gebrannt, sondern in geheizten Drehtrommeln getrocknet und dann zu Pulver gemahlen. Das hellbraune Trestermehl ist beliebig lange haltbar und eignet sich als Nahrungsmittel für Mensch und Haustier. Die Apfelterster werden in einer ersten schweizerischen Pektinfabrik in Bischofszell auf Pektin, den pflanzlichen Verdickungsstoff für zuckerhaltende Speisen verwendet. Die Birnentrester finden als Viehfutter Absatz. Wird Obsttrestermehl mit Obstsaftkonzentrat gesättigt, so entsteht eine hochwertige Obstkonserve, die sich als Zusatz zu Gebäcken aller Art sehr gut eignet. Diese Tresterverwertung ist nur mit Hilfe der neuen Gesetzgebung möglich geworden. Neben dem Süssmost, Obstsaftkonzentrat und Trestermehl sind noch andere neue Obstprodukte zu nennen, so Obstkonserven, Apferringe, Apfelmus, Obstessig, Apfelteree, Obstkaffee.

Was noch vor 10 Jahren unmöglich schien, ist zur Tatsache geworden. Das Brennen von Obst ist auch in unserem Lande keine Notwendigkeit mehr. Die alkoholfreie Obstverwertung bringt mehr Gewinn, Gesundheit und Kraft, und ist die wirtschaftlich und ethisch einzige Art der zukünftigen Verwertung. Das Problem der schweizerischen Obstverwertung ist theoretisch gelöst und praktisch erprobt. Die volle Auswirkung braucht aber noch eine grosse Aufklärungsarbeit, an der auch die Schule mitwirken soll.

Dr. A. Hartmann, Aarau.

## Der Nährwert von Obst- und Traubensaften vor und nach der Gärung

In den unvergorenen Obst- und Traubensaften sind beträchtliche Mengen wertvoller menschlicher Nahrungsstoffe vorhanden; es sind das Zucker, Fruchtsäuren, basische Aschenbestandteile, Vitamine und Aromastoffe. Diese Stoffe sind in bester harmonischer Mischung vorhanden und entsprechen in höchstem Masse dem natürlichen Geschmacksempfinden des Menschen. Die Säfte sind nur zum kleinsten Teil Baustoffe des menschlichen Körpers, weil sie nur wenig Eiweiße enthalten; sie liefern aber wertvolle Betriebsstoffe zur Erzeugung von Körperwärme und besonders von Körperfunktion; sie sind außerdem wertvolle Ergänzungsstoffe zur eiweissreichen Nahrung und die am leichtesten verdaulichen Nahrungsstoffe überhaupt. Obstsafte sind mit ihrem Wassergehalt von 80—85 % und Säuregehalt von 6—10 % ganz hervorragende Durstlöscher.

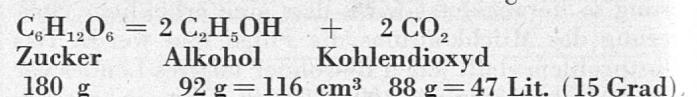
Die einfachste aber sehr unvollständige Ausdrucksform des Nährwertes eines Nahrungsmittels ist die Kalorienzahl. Diese drückt allerdings gerade beim Obst den hohen gesundheitlichen Wert nicht aus. Die Kalorienzahl eines Liters Süssmost beträgt 662 kcal und

entspricht demnach 282 674 mkg. Die Summe aller nichtflüchtigen Bestandteile eines Saftes nennt man Extrakt und drückt ihn in Grammen im Liter Saft aus. Der Extrakt ist das beste Mass für den Nährwert eines Getränkes. Der Extrakt kann direkt und indirekt bestimmt werden. Bei der direkten Bestimmung werden 5—10 cm<sup>3</sup> in einer flachen Schale auf dem Wasserbad eingedampft und der Rückstand während einer Stunde bei 105 Grad getrocknet und gewogen. Viel einfacher und nicht weniger genau ist die indirekte Bestimmung mit einem Aräometer. Gewöhnlich verwendet man für unvergorene Säfte «Oechslewaagen» und führt die Bestimmung bei 15 Grad Flüssigkeits temperatur durch. Auf der Spindel stehen von oben nach unten die Zahlen 30—100 und bedeuten die spezifischen Gewichte 1,030—1,100. Die Oechslezahlen sind also die zweiten und dritten Dezimalstellen des spezifischen Gewichtes. Süssmoste haben 40—55, Traubensaft 55—100 Oechslegrade. Ein Liter Süssmost wiegt somit 1040—1055 g und ein Liter Traubensaft 1055—1100 g. Aus den Oechslegraden kann man anhand einer Tabelle den Totalgehalt an Trockensubstanz ablesen und hat somit ein gutes Mass für den Nährwert.

40	Oechsle entsprechen	105,9	g Extrakt im Liter
45	»	118,9	» » »
50	»	131,9	» » »
55	»	144,9	» » »
60	»	158,0	» » »
65	»	171,1	» » »
70	»	184,1	» » »
80	»	210,4	» » »
90	»	237,0	» » »

Aus den Oechslegraden kann man auch den Zuckergehalt eines Saftes ungefähr ermitteln, indem man die Gradzahl durch 5 dividiert und eines addiert. Ein Most mit 50 Oechsle hat somit  $10 + 1 = 11$  g Zucker in 100 cm<sup>3</sup> oder 110 g Zucker im Liter. Ein Traubensaft mit 80 Oechsle hat  $16 + 1 = 17$  g Zucker in 100 cm<sup>3</sup> oder 170 g Zucker im Liter.

Die Gärung ist ein gewaltiger Eingriff in die Zusammensetzung eines Fruchtsaftes, wie man sich kaum einen grösseren vorstellen kann. Das zeigt nicht nur das Auftreten von Gas, der Verlust des süßen Geschmackes, die Entstehung des Alkoholes, sondern am auffallendsten die starke Erniedrigung des Extraktes, also auch des Nährwertes. Die Hefe nimmt allen Zucker und einen Teil der andern wertvollen Stoffe auf, zerstört den Zucker nach der Gleichung:



Aus 180 g Zucker entstehen rund 90 g Alkohol und 90 g Kohlendioxyd; das halbe Zuckergewicht entspricht dem entstehenden Alkohol. Die Gärung dauert an, bis der Zucker aufgezehrt ist; die Kohlensäure entweicht zum grössten Teil; der Alkohol löst sich im Wasser, und die Hefe sinkt, einige andere Stoffe mitreisend, zu Boden und wird beim ersten Abzuge aus dem Fass entfernt. Bestimmt man im vergorenen Getränk den Extrakt durch direkte Methode (eindampfen, trocknen, wägen) oder indirekt, so erlebt man die grössten Überraschungen. Beim indirekten Bestimmen werden 100 cm<sup>3</sup> des vergorenen Getränkes bis ungefähr auf die Hälfte eingedampft, um den Alkohol zu vertreiben, und es wird der Rückstand mit destil-

liertem Wasser wieder bis auf 100 cm<sup>3</sup> aufgefüllt. Bringt man jetzt die Oechslewaage in die Flüssigkeit, so sinkt sie total unter und ist nicht zu gebrauchen, weil die Gewichtsabnahme zu gross ist. Man verwendet eine besondere Extraktwaage mit einer 5—20-Gradskala (1,005—1,020) und bestimmt das spezifische Gewicht und rechnet in einer Tabelle den Extrakt aus.

5	Extraktgrade entsprechen	12	g im Liter
7	»	16,8	»
10	»	24,0	»
12	»	28,8	»
15	»	36,0	»

Wir stehen vor der Ueberraschung, dass ein Süßmost von 45 Oechslegraden oder 118,9 g Extrakt nach der Gärung 24 g Extrakt im Liter enthält, oder einen Verlust an Trockensubstanz von 118,9 — 24,0 = 94,9 g oder 79 % erlitten hat. Noch grösser sind die Gärverluste beim Traubensaft. Ein solcher habe vor der Gärung 80 Grad Oechsle, oder 210 g im Liter, nach der Gärung 20,6 g. Der Gärverlust beträgt somit 89,7 % des ursprünglichen Extraktes.

Wir können sogar aus jeder Most- oder Weinanalyse mit Angaben des Alkohol- und Extraktgehaltes ungefähr den ursprünglichen Extraktgehalt vor der Gärung bestimmen, wie folgende Beispiele zeigen:

Alkoholgehalt	Gärmost		Wein
	Vol%	in 100 cm <sup>3</sup>	
»	6,3	5,0	10,0
entsprechend Zucker v. d. Gärung	g i. l	100,0	160,0
Extrakt nach der Gärung	g i. l	24,0	20,0
Extrakt vor der Gärung	g i. l	124,0	180,0
Gärverlust	in %	80,0	89,0

Die Erfahrung lehrt also, dass bei der Gärung der Obstsafte annähernd  $\frac{4}{5}$  oder 80 % und der Traubensafte  $\frac{9}{10}$  oder 90 % der Extraktstoffe oder des Nährwertes verloren gehen. Der entstehende Alkohol ist nach heutiger allgemeiner Auffassung kein Nahrungsmittel, sondern ein Genussmittel, das immer mehr Menschen ablehnen.

Sehr häufig folgt im Anschluss an die Gärung von Obst das Brennen von Obst. Bei diesem Prozess gehen sämtliche Extraktstoffe verloren und das Destillat enthält nur kleinste Spuren, Bruchteile von  $\frac{1}{100}$  an andern Stoffen. Das Brennen von Obst ist also eine totale Zerstörung des Nährwertes und die Verwandlung der guten Obstnahrung in ein gefährliches Volksgift.

In den letzten Jahrzehnten wurden in unserem Lande ungefähr 98 % der Trauben, 50 % des Kernobstes, 25—40 % des Steinobstes der Gärung überlassen. Es sind dadurch sehr grosse Verluste an wertvollen Nahrungsstoffen entstanden. Wir wollen uns freuen, dass heute die Methoden bekannt und praktisch erprobt sind, um die Gärung zu verhüten und alle guten Obstbestandteile zu erhalten. Süßmost und Traubensaft sind nichts anderes als die flüssigen Früchte mit allen ihren guten Bestandteilen. Unsere Schweiz hat von allen Staaten der Erde am meisten zur Förderung der alkoholfreien Obstverwertung getan, und das Alkoholgesetz vom Jahre 1930 enthält die nötigen Grundlagen, um diese Entwicklung weiter zu

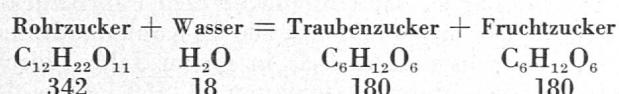
Dr. A. Hartmann, Aarau.

## Obstzucker und Fabrikzucker

Eiweisse, Fette und Kohlenhydrate sind die wichtigsten Nahrungsstoffe des Menschen. Im Obst kommen nur Spuren von Fetten, wenig Eiweisse, aber reichlich

Kohlenhydrate, vor allem Zucker vor. Unter den theoretisch möglichen, sehr vielen Zuckern sind für den Menschen nur fünf von Bedeutung: Traubenzucker, Fruchtzucker, Rohrzucker, Milchzucker und Malzzucker. Die ersten beiden sind *einfache Zucker* oder Monosen von der Formel C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>. Sie lassen sich nicht mehr spalten, ohne dass die Zuckernatur verloren geht; sie sind die Bausteine für die übrigen Kohlenhydrate, die zusammengesetzten Zucker, Stärke, Dextrin und Cellulose. Die einfachen Zucker zeigen alle typischen Zuckerreaktionen, sie färben sich beim Kochen mit Lauge gelb, entfärben Fehlingsche Lösung, sind direkt vergärbar und gehen ohne Verdauung ins Blut über. Zwischen Traubenzucker und Fruchtzucker sind Unterschiede im innern Aufbau, die für die Wirkung bedeutungslos sind; beide sind als Nahrungsstoffe gleichwertig. Sie benötigen keine Verdauung im Magen und können direkt ins Blut übergehen; sie kommen in kleinen Mengen im Blute vor und sind somit die wichtigsten Zucker des menschlichen Körpers. Traubenzucker oder Glucose und Fruchtzucker oder Fructose, auch Levulose genannt, kommen nebeneinander in allen süßen Früchten, in Äpfeln, Birnen und Trauben in ungefähr gleichen Teilen vor. Sie sind die Zucker des natürlichen Traubensaftes, des Süßmostes und des Honigs. Sie entstehen zu gleichen Teilen durch Spaltung des Rohrzuckers, und das Spaltungsprodukt nennt man *Invertzucker*. Traubenzucker entsteht auch zur Hälfte durch Spaltung des Milchzuckers, entsteht allein durch Spaltung des Malzzuckers, der Stärke und der Cellulose. Alle stärkehaltenden Nahrungsmittel wie Brot, Reis, Mais, Teigwaren, Kartoffeln liefern bei der Verdauung Traubenzucker, wobei aus 100 g Stärke 111 g Zucker entstehen. Die einfachen Zucker sind also die der Menge nach wichtigsten Nahrungsmittel des Menschen.

Der Rohrzucker, Milchzucker und Malzzucker sind *zusammengesetzte Zucker*, Biosen von der Formel C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>. Sie lassen sich leicht durch Fermente oder Säuren unter Aufnahme von Wasser in einfache Zucker spalten.



Aus 342 Teilen Rohrzucker entstehen je 180 Teile Trauben- und Fruchtzucker oder 360 Teile Invertzucker. Zwischen Rohr- und Rübenzucker besteht kein Unterschied; sie lassen sich aus Zuckerrohr und Zuckerrüben durch auslaugen, reinigen, eindampfen und zweimalige Kristallisation gewinnen. Der reine Handelsrohrzucker (Raffinade) enthält immer 99,4 bis 99,8 % Zucker und ist der chemisch reinste Stoff unter den Nahrungsmitteln. Der in neuerer Zeit im Handel auftretende Rohrzucker ist das Produkt einer einmaligen Kristallisation, enthält nur Spuren von Begleitstoffen, denen für die Ernährung keine besondere Bedeutung zukommt.

Rohrzucker kommt in Trauben gar nicht und in Kernobst, Äpfeln und Birnen in Mengen von 0,8 bis 1,5 % vor, ebenso in kalt sterilisierten Süßmosten. In Süßmosten, die durch Erhitzen keimfrei gemacht sind, ist der ursprünglich vorhandene Rohrzucker grösstenteils durch die heißen Säuren gespalten worden. Wird Rohrzucker als Nahrungsmittel genossen, so muss er durch die Verdauung in einfache Zucker gespalten werden, denn Rohrzucker wäre ein Blutgift.

Mit den einfachen Zuckern können verschiedene Schulversuche ausgeführt werden, die sich für die obere Gemeinde-, Sekundar-, Bezirks- und höheren Mittelschulen eignen. Man nimmt einige Tropfen Süßmost oder Traubensaft, verteilt sie auf drei Reagenzgläser, setzt zum ersten Lauge, zu zweiten Fehlingsche Lösung und kocht; Gelbfärbung im ersten und Rotfärbung im zweiten zeigen Zucker an. Die Fehlingsche Reaktion ist außerordentlich empfindlich; die Lösung im dritten Reagenzglas kann stufenweise verdünnt werden, bis die Reaktion nicht mehr eintritt. Die Fehlingsche Lösung kann in der Apotheke oder Drogerie gekauft oder nach folgendem Rezept selber hergestellt werden:

Lösung I: 7 g Kupfervitriol zu 100 g Wasser gelöst; Lösung II: 35 g Seignettesalz und 25 g Kaliumhydroxyd zu 100 g Wasser gelöst. Die Lösungen sind unbegrenzt haltbar. Das Reagenz entsteht, wenn man Lösung I und II zu gleichen Teilen mischt und mit gleicher Menge Wasser verdünnt. Rohrzucker reagiert weder mit Lauge noch mit Fehlingscher Lösung. Er verhält sich nicht wie ein Zucker. Beim Erhitzen seiner Lösung mit einigen Tropfen Salzsäure während 1—2 Minuten wird er in einfache Zucker gespalten; stumpft man die Säure mit Lauge ab und erhitzt mit Fehlingscher Lösung, so tritt der Farbenumschlag in rot ein.

Die Zucker sind die Kraftspender des menschlichen Körpers. Ein Gramm Zucker liefert beim Verbrennen 4 kcal Wärme, entsprechend 1708 mkg Arbeit, eine gewaltige Leistung.

Der Zucker des Obstes ist identisch mit demjenigen im Honig, nur 2—3 mal billiger und besteht zur Hauptmasse aus Traubenzucker und Fruchtzucker. Diese beiden Zucker sind die grossen Kraftspender, das Benzin des menschlichen Muskels; sie sind ohne Verdauung direkt aufnahmefähig und haben vor dem Fabrikzucker den weiteren grossen Vorteil, dass sie von wertvollen andern Stoffen wie Fruchtsäuren, basischen Salzen des Kaliums, Calciums, Magnesiums, Eisens und Vitaminen begleitet sind, die im Fabrikzucker nie vorkommen. Diesen Begleitstoffen kommt grosse Bedeutung zu; daher ist der Obstzucker dem Fabrikzucker so weit überlegen. Von den ca. 200 kg Kohlenhydraten, die ein erwachsener Mensch in einem Jahre durchschnittlich konsumierte, stammten ca. 150 kg aus der Stärke, ca. 44 kg aus dem Fabrikzucker und nur ca. 6 kg aus Obstzucker. Der Obstzucker hat bis anhin nur ca.  $\frac{1}{33}$  des Zuckerbedarfes gedeckt. Die Schweiz hat in den letzten Jahrzehnten durch Gären fast aller Trauben und ungefähr der Hälfte des Kernobstes gewaltige Mengen des besten Zuckers der Gärung überlassen und dem Menschen als bestes Nahrungsmittel entzogen. Eine in den letzten Jahren eingeleitete und praktisch erprobte gärungslose Früchteverwertung soll der kommenden Generation grosse Mengen des vor trefflichen Zuckers unserer Früchte erhalten.

Dr. A. Hartmann, Aarau.

## Wir rechnen an einer selbst gebauten Waage

### Bericht eines Schülers

Unser Lehrer zeigt uns eine Orangenreinette und fragt uns, wie schwer sie sei. J. und S. schätzen 150 g, R. 200 g. — Unsere Waage zeigt, parallel geschaltet, 150 g.

Die Chemiker haben Äpfel untersucht und gefunden, dass in 100 Gewichtsteilen folgende Stoffe enthalten sind:

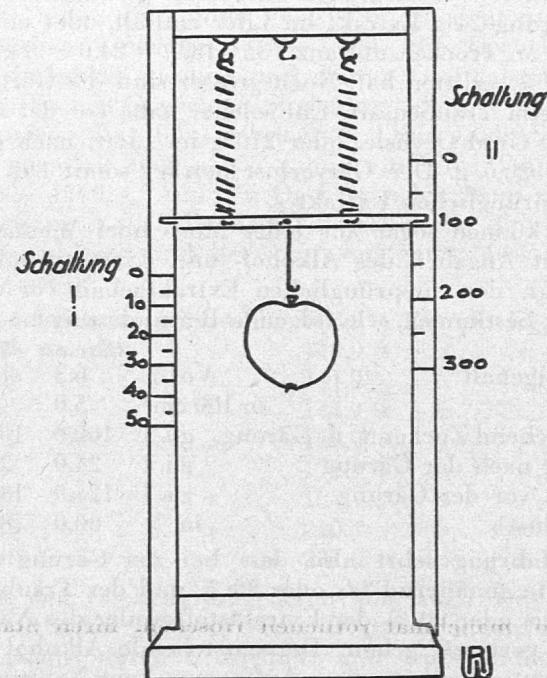
Wasser . . . . .	84 %	Säuren . . . . .	1 %
Zucker . . . . .	8 %	Holzfasern . . . . .	6 %
Eiweiss . . . . .	0,5 %	Asche . . . . .	0,5 %

Aufgabe. Wieviel Fruchtzuckerstücklein sind in unserer Orangenreinette enthalten?

Vorfrage. Wie schwer ist ein gewöhnliches Zuckerstück?

Wir schätzen: H. 15 g, W. 1,5 g, R. 5 g.

Unsere Federwaage, in Serie geschaltet, zeigt bei 1 Stück 6 g, bei 6 Stücklein 36 g.



Lösung. Einige Knaben schätzen jetzt die Zahl der Fruchtzuckerstücke auf 2.

$$100 \% = 150 \text{ g},$$

$$1 \% = 1,5 \text{ g},$$

$$8 \% = 12 \text{ g}. \text{ Es sind soviele Stücklein, als } 6 \text{ g in } 12 \text{ g enthalten sind.}$$

Kopfrechnung. Im Jahre 1934 erntete man an Äpfeln und Birnen 60 000 Eisenbahnwagen. Wieviel Fruchtzucker war dies?

$$100 \% = 60 000 \text{ Wagen.}$$

$$8 \% = 8 600 \text{ Wagen} = 4 800 \text{ Wagen.}$$

Kopfrechnung. In Trauben beträgt der Fruchzukergehalt mehr als ... 10 % ?, ... 15 % ? ...; er ist berechnet zu 19 %.

Wieviele Fruchtzuckerstücklein sind in einer mittelschweren Traube von 500 g Gewicht enthalten?

$$100 \% = 500 \text{ g},$$

$$19 \% = 19,5 \text{ g} = 95 \text{ g}. \text{ Es sind soviele Stücklein als } 6 \text{ g in } 95 \text{ g enthalten sind ... aufgerundet } 16 \times 1 \text{ Stück.}$$

Aufgabe. Wieviele Eisenbahnladungen Fruchzucker sind in der Traubenernte 1934 von 650 000 q enthalten?

Lösung. Wir «erfassen» Gewichte: Ein Müller oder Bäcker vermag einen Doppelzentner mit Anstrengung zu heben. Arbeiter, die im Dienste des Gütertransports stehen, müssen Milchkannen, Kohlensäcke ... von 50 kg Gewicht tragen können; wir 14jährige Knaben nehmen es vielleicht mit 30—40 kg auf.

Auf Güterwagen ist gewöhnlich die Tragkraft mit 10 t, das sind 100 q (Doppelzentner oder Kilozentner) angegeben. Die Fruchtzuckerlast des Jahres 1934 wird nun wie folgt berechnet:

$$\begin{aligned}100\% &= 650\,000 \text{ q}, \\1\% &= 6\,500 \text{ q}, \\19\% &= 19 \cdot 6\,500 \text{ q} = 6\,500 \cdot 19 \\&\quad 58\,500\end{aligned}$$

123 500 q. Dies sind 1235 Eisenbahnwagenladungen.

Während des abessinischen Krieges hatte die Gotthardbahn Hochbetrieb; an einem Tage sind 1000 Güterwagen südwärts gerollt. Dies sind 25 Züge zu 40 Wagen.

**Aufgabe.** Die gesamte Fruchtzuckermenge aus Birnen, Äpfeln und Trauben vom Jahre 1934 soll bei Höchstleistung der Gotthardbahn verfrachtet werden; wieviele Tage müssen dazu verwendet werden?

**Lösung.** 1235 Wagen Fruchtzucker aus Trauben  
4800 " " " Kernobst  
6035 Wagen. Die Verfrachtung wird 6 Tage dauern.

Dr. Walter Rickenbacher.

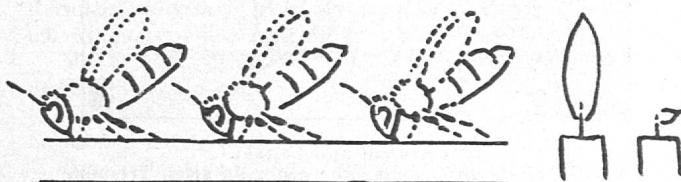
## Die Biene als erste Vorrats-sammlerin von Zucker

Hinter einem Bauernhause habe ich zuerst das Leben der Bienen auf dem Flugbrett beobachtet. Ueber ein kleines Gärtchen flogen die Bienen, mir schien über die Bäume hinaus zum Himmel. Dann tauchten sie unvermittelt am Himmelsblau wieder auf, schossen auf einer Geraden heran, zogen ihre Schrauben zum Flugbrett, setzten sich und beinelten mit ihren gelben oder braunen, manchmal rötlichen Höschen, ihren Staubkorn- oder Pollenlasten, zum dunklen Eingang und verschwanden. Dabei mussten sie an den fächelnden Wächtern vorbei. Mein gesprächiger Onkel wusste allerlei über diese wunderlichen Tierchen dort am Flugloch zu berichten. Da war ein Wächter, der tänzelte in runden Bogen um faulenzenende Jungbienen herum; dort waren andere, die unter dem Flugloche den Hinterleib in die Höhe hielten und mit ihren Flügeln Wind machten. Ein feines Singen und Summen kam ebenfalls von den wachhabenden Bienen, besonders wenn draussen die Sonne so warm, und von blühenden Bäumen ein feiner Duft die laue Luft durchdrang. Es war Tracht. Dann summte es in den Apfelbäumen des Obstgartens oder in den Weisstannen des Waldes. Und der Onkel konnte dann aus dem Kastinnen die verdeckelten weissen Honigwaben herausholen, die so fein rochen. Doch zornig schwirrten einige Bienen um das sonst so friedliche Bienenhäuschen. Im sichern Hause wurde geschleudert. Ringsherum kreisten die entdeckelten Waben im Innern der Schleuder. Manchmal wurden feine Fäden von Honig über den Rand des Kessels getrieben. Da schmeckte ich die feinsten aller Naturgaben, den Honigseim. Neulich las ich in einer Zeitung, dass noch vor wenigen Jahrhunderten der Honig die einzige Zuckernahrung unserer Vorfahren war. Der erste künstliche Zucker kam aus China. Ums Jahr 1150 wurde auf Cypern das erste Zuckerrohr angepflanzt. Aber noch Ende des 17. Jahrhunderts war der Zucker so kostbar, dass ihn nur die Reichen bezahlen konnten; er war viel teurer als der allgemein verwendete Honig. Gottlob wurde der Honig vom künstlichen Zucker nicht verdrängt. Die feinsten

Kuchen, wie Appenzeller Biber und Basler Leckerli sind einzig durch die köstliche Honigzugabe.

Der Honig war ehedem der einzige Süßstoff, der längere Zeit sich als Vorrat halten liess. Der Süßmost z. B., den wir Knaben im Herbst so gerne von der Trotte weg tranken, ging nach wenigen Tagen in Gärung über. Worin liegt das Geheimnis der Haltbarkeit des Honigs?

Unser Chemielehrer erzählte uns, dass gewisse Confiture schimmle, andere nicht; der Unterschied liege im kleinern oder grössern Zuckergehalt. Von einer gewissen Zuckerkonzentration an hört Gärung und Schimmelbildung auf. Dasselbe finden wir in den Honigwaben. Der eingetragene, süsse Nektar würde im Bienenstock zugrunde gehen, wenn die Bienen nicht für die Konzentration ihres Süßstoffes sorgten. Dies geschieht durch einen Luftstrom, der Tag und Nacht zum Flugloch hinaus gerichtet ist. Ueberall sitzen die Fächler auf den Waben und unter dem Stockausgange und dicken ihren Nektar zu Honig ein... seit Anbeginn der Welt. Heute macht der Mensch es den Bienen gleich; in Vaakuumkesseln wird dem Süßmost das Wasser bis zu einem Siebtel entzogen, bis der Saft dickflüssig, zäh und haltbar vorliegt: der Apfelhonig ... Pomol.



Machen wir zum Schlusse noch folgende Proben auf die Honigbereitung unserer Freunde: Schauen wir nach einem Trachttage abends auf das Flugbrett. Der Mond ist vielleicht aufgegangen; da sehen wir wie vorn auf dem Flugbrett es silbern glänzt; das Wasser aus dem Stockinnern setzt sich unter der Kühle des Abends nieder. Jetzt zünden wir eine Kerze an. Die drei Zentimeter hohe Flamme zuckt unter dem mächtigen Luftstrom in sich zusammen und will verlöschen. Ist's nicht ein Wunder, dass die Bienen den Menschen eine Erfindung vorweg genommen haben?

Dr. W. Rickenbacher.

## Friedliches und Kriegerisches aus einem Obstgarten

### 1. Ist eine Obstertragssteigerung möglich?

Die Antwort haben uns französische Gärtner wie Gaucher und Lorette gegeben. Spalierobst kann bei durchdachtem Schnitt des Gerüst- und Fruchtholzes regelmässige und reiche Ernten bringen. Vom Fruchtholzschnitt nur folgendes:

a) Der Fruchtholzschnitt wird Ende Juli bis Anfang August durchgeführt. Der alte Frühjahrsschnitt vermag wohl das Baumgerüst zu verbessern, doch wird durch den gesteigerten Saftumlauf der Fruchtholzansatz vermindert.

b) Es wird kurz geschnitten. Der deutsche Gärtner Pekrun hat schon viel davon gehalten. Erst Lorette hat die genauen Daten vor wenigen Jahren gegeben: Diesjährige Triebe werden auf das dritte Blatt oder dritte Auge (1), ältere Triebe (2) auf das letzte Blatt oder den untersten Blattkranz geschnitten.

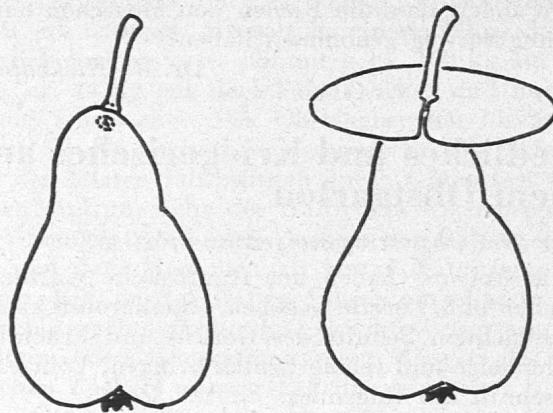
## 2. Freund oder Feind?

In der Stadt können die Amseln als Liebhaber der süßen Birnen bis 30 % der Ernte vernichten. Wir ernnten im Garten nur was uns Amseln, Obstmaden und Pilze übrig lassen. Wie schützt man die Früchte vor dem zudringlichen Gelbschnabel? Zum Schutze der Trauben werden über die Reben Fischernetze von passender Maschenweite gezogen; zu engmaschige Netze bringen die Trauben zum Faulen. Aus unge-



I, II Stamm und Leitast.  
1 Fruchtholzschnitt an diesjährigen, 2 an alten Trieben.

bleichtem Baumwollgarn werden Netze filgiert. Man frage hierüber die Hausfrau. Für Birnspalierbäume habe ich mir folgenden Schutz ausgedacht. Birnen werden, wie die Zeichnung zeigt, am Stiele zuerst reif. Ein Fingerdruck an dieser Stelle belehrt uns, ob das Obst pflückreif ist. Die Amseln scheinen diese Stelle gut zu kennen; denn gewöhnlich sitzen ihre Schnabelhiebe an dieser Stelle. Vielleicht haben die Vögel auch die Absicht, die Birnen durch ihre Hiebe zu Fall zu

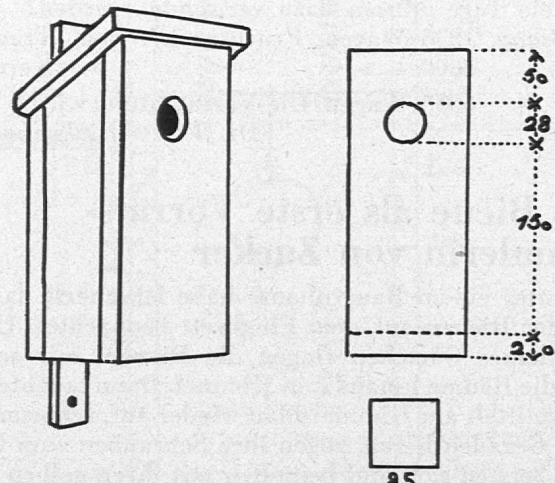


bringen. Mehrere der Birnen habe ich den Gelbschnäbeln am Boden zum Frasse überlassen. Doch der Schadenanfall ist derselbe geblieben. Daraufhin habe ich aus braunem Halbkarton eines alten Photoalbums Kreise in der Art ausgeschnitten wie die Zeichnung andeutet. Im Kreismittelpunkt wird mit einem Loch-eisen eine Oeffnung gestanzt und mit der Schere ein Schnitt von einem Peripheriepunkt zum Kreismittelpunkt geführt. Die Mittelpunktsöffnung muss gross genug sein, damit der Fruchtstiel die Schnittränder nicht zum Klaffen bringt. Die Schildchen wären so

eine leichte Beute des Windes. Diesen Amselschutz habe ich nicht zum Patent angemeldet; sie können ja in Vielzahl aus einer Halbkartonschicht von 10 bis 20 Blättern mit einer Laubsäge herausgeschnitten werden; eine elektrische Sägemaschine tut hier gute Dienste.

## 3. Der Höhlenbrüter.

Vor einigen Jahrzehnten ist in der Reihe der Veröffentlichungen des Vereins für Verbreitung guter Schriften ein blaues Büchlein erschienen. Ein deutscher Vogelschützer hat es geschrieben: von Berlepsch. Er muss ein ausgezeichneter Lehrer gewesen sein; denn wir zwölfjährige Knirpse haben mit Begeisterung einen Nistkasten für Rotschwänze gebaut. Das kleine Werk hat die jungen Meister belohnt; denn am Spritzenhaus des Dorfes hat im nächsten Frühjahr ein Rotschwänzchenpaar seine Jungen aufgezogen.



Mit nebenstehendem Nistkasten möchte ich in meinem Garten Blaumeisen heimisch machen. Seit Jahren sind Kohlmeisen und Fliegenschläpper unsere Gartenfreunde. Letztes Frühjahr habe ich ein farbenprächtiges Blaumeischen beobachtet. Wird's wohl gelingen? Der Nistkasten soll in einem Apfelhochstamm mit dichter Krone befestigt werden. Die Fluglochöffnung beträgt 28 mm. Für Kohlmeisen beträgt er 32 mm; doch haben dann Spatzen ebenfalls Zutritt. Die Masse sind aus der Zeichnung ersichtlich. Für Anfänger der Holzhandarbeit wäre dieser Nistkasten eine interessante Erstarbeit. Es werden nämlich nur die rechten Seiten (Kernseiten) bestossen und nach aussen gekehrt; die linken sind in ihrem Sägeschnitt zu belassen. Das Brett mit der rauhesten linken Seite ist als Flugfrontbrett zu benutzen. Ein Anstrich mit Leinöl sorgt für grössere Wetterbeständigkeit. Dr. Walter Rickenbacher.

## Hinweise

Herrn Professor Hartmanns Zuckerversuche werden den einen oder andern anregen, sie nachzumachen. Oechsle- und Extraktwaagen können, wie mir der Verfasser schreibt, in Apparatehandlungen bezogen werden. Es sei aber verraten, dass bei Carl Kirchner, Freie Strasse 12, Bern, eine Experimentierkiste bezogen werden kann unter dem Namen «Zugal-Kasten». Die Versuche ermöglichen einen dankbaren und nützlichen Unterricht. Er enthält 65 Objekte und kostet Fr. 70.—. Schulanstalten sei der Kasten empfohlen.

*Schriften.* Der Lorette-Schnitt an unsren Formobstbäumen. Verlagsanstalt Trowitsch & Sohn, Frankfurt a. d. O. — Adolf Eberli: Unser Obst. Verlag Francke A.-G., Bern. Ein ausgezeichnetes Sammelwerk.

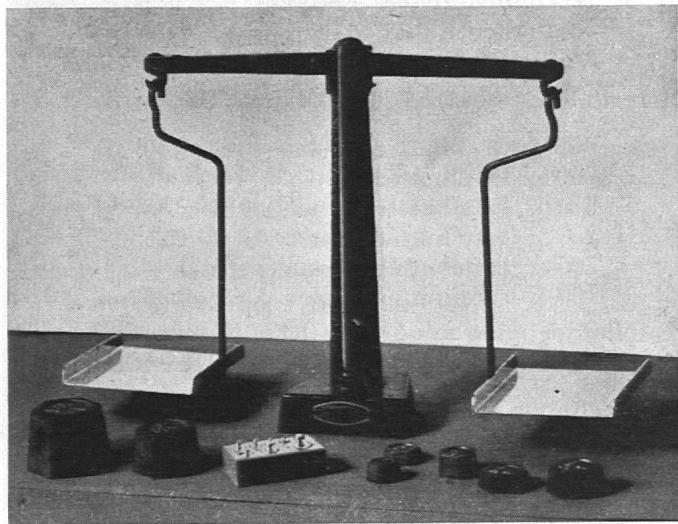
# Wägen und Rechnen

Anregungen zur praktischen Verwertung der Schulwaage im Unterricht.

«Erst wägs, dann wags.»

Die ehrlichen Bestrebungen, die Anschauung zur Grundlage aller Erkenntnis zu machen, haben ein Sinnesorgan des Kindes noch sehr wenig erfasst: den Drucksinn, den Sinn für das Gewicht.

Bei Erwachsenen zeigt sich überall ein auffallender Mangel an klaren Vorstellungen von der Schwere der Körper. Die Tatsache, dass Schätzungen von Gegenständen nach ihrem Gewicht selbst bei Erwachsenen außerordentlich ungleich ausfallen, weist auf eine Bildungsstörung hin. Nicht ganz zu Unrecht kann man der Schule zum Vorwurf machen, dass sie diese Seite der Sinnesschulung bisher stark vernachlässigt habe. Eine Schultüte ohne Mettermass ist heute undenkbar. Eine genaue Waage würde man in manchem Unterrichtszimmer vergebens suchen.



Bach'sche Schulwaage (älteres Modell)  
mit Gewichtssatz aus Guss und Messing. Die neue Konstruktion  
weist wesentliche Verbesserungen auf: Balkenarretierung, Teilung  
für Hebelversuche, Empfindlichkeitsregler, Gewichtssatz aus  
Schulmetall, Hohlmasse, geometr. Hohlkörper, Kollektion zur  
Bestimmung des spez. Gewichts.

Und doch verlangt das praktische Leben schon von den Kindern ein völliges Vertrautsein mit den alltäglich gebrauchten Gewichtsgrößen. Diese mangelhafte Ausbildung eines wichtigen menschlichen Sinnes ist zur Hauptsache auf das Fehlen eines geeigneten Lehr- und Lernmittels zurückzuführen. Wohl findet man in diesem oder jenem Schulzimmer eine Waage. Aber meist entspricht sie nicht den Anforderungen, die man an ein handliches, tadellos funktionierendes Klassenlehrmittel stellen muss.

Nun besitzt der Kanton Thurgau eine sehr zweckmässige neue Schulwaage, die durch ihre einfache Bauart (Schalenwaage), ihre solide Konstruktion (Metall) und ihre Genauigkeit (Spannweite der Belastung  $\frac{1}{10}$  Gramm bis 3 Kilo) sich als gediegenes Lehrmittel sehr gut bewährt.

Auf die dem System der Waage zugrunde liegenden Prinzipien einzutreten, überlassen wir dem Schöpfer des Werkes, Herrn Inspektor A. Bach, L. E. H., Schloss Kefikon. Es sei hier nur bemerkt, dass die Waage im Thurgau gebaut und durch den Thurg. Verein für Knabenhandarbeit und Schulreform (Bestellungen an Herrn W. Burkhardt, Lehrer, Frauenfeld) vertrieben wird. Im Thurgau wird das Lehrmittel sowohl von der Schulsynode als auch vom Erziehungsdepartement zur Anschaffung empfohlen, geniesst staatliche Subvention und ist in allgemeiner Einführung begriffen. Die Besucher der LA werden das Modell an verschiedenen Orten antreffen, ebenso ist es im Pestalozziuum ausgestellt.

Im neuen Kopfrechnen, auch für die Unterstufe, hat der Rechenmethodiker J. Stöcklin das neue Lehrmittel ebenfalls in den Rechenunterricht der Unterschulen weitgehend einbezogen.

Es scheint nun an der Zeit zu sein, auch weitere Kollegenkreise, die sich bereits für dieses neue Lehrmittel interessieren, auf die vielseitige Verwendbarkeit der Waage aufmerksam zu machen. Es geschieht dies wohl am besten durch eine Zusammensetzung von Aufgaben, die sich aus Wägeversuchen in der Oberklasse ergeben haben.

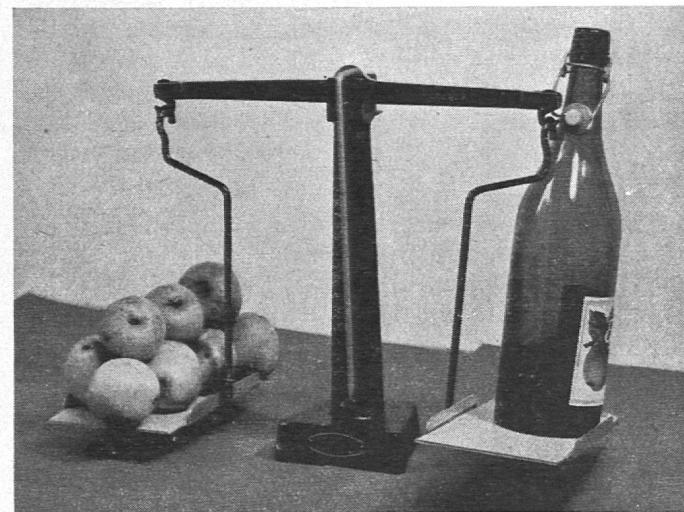
Die Aufgaben sind gedacht als Ergänzung, zur Belebung und namentlich zur Vertiefung des methodisch-systematischen Rechenunterrichts sowie des Sachunterrichts. Die Gewichtsbestimmungen und Preisangaben können sowohl auf der Real- wie auf der Oberstufe rechnerisch ausgewertet werden.

Man möchte vielleicht zunächst zur Ansicht neigen, dass eine derart eingehende Beschäftigung mit dem Gewicht alltäglicher, im Gesichtskreis der Kinder liegenden Dinge sich nicht lohne. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass die Durchdringung von Sachgebieten mit Gewichtsvorstellungen außerordentlich ausschlussreich sein kann und vielfach zu eigentlichen Entdeckungen führt. Viele bisher unbekannte Größen rücken auf einmal ins Licht der Erkenntnis und oberflächliche Gewichtsvermutungen lassen sich auf ihren Wahrheitsgehalt untersuchen. Es ist sicher ein wertvolles Stück Erziehung, zu zeigen, dass im Umgang mit Handelsprodukten Vorsicht geboten erscheint, weil man sonst leicht der Täuschung oder dem Betrug zum Opfer fällt. Aufklärung auf hauswirtschaftlichem Gebiet tut namentlich den Mädchen not. Die Gewöhnung ans Wägen, Nachwägen, Kontrollieren aller in den Interessenbereich des Unterrichts fallenden Gewichtsgrößen darf erzieherisch nicht gering angeschlagen werden. Die Ergebnisse der Wägungen in Verbindung mit den Preisansätzen führen mitten hinein ins bürgerliche Rechnen, zwingen zu tiefschürfenden Überlegungen und leuchten in interessante wirtschaftliche Zusammenhänge hinein.

Man könnte sich wohl kaum eine bessere Richtschnur für das arbeitschulmässige Lehrverfahren im Rechenunterricht denken als die Parole:

Schätzen — Wägen — Rechnen!

Die nachfolgende Serie, verschiedenen Ernährungsgebieten entnommener Beispiele ist aus der unterrichtlichen Verwendung der Schulwaage herausgewachsen, stammt also aus der Praxis. Die Gewichtsangaben sollen dem Lehrer als Anhaltspunkt und Vergleichswert dienen bei der Beurteilung von Schülerwägungen, die einzeln und in Gruppen vorzunehmen sind (stille Beschäftigung!). Sie sind vielfach veränderlich und daher relativ zu verstehen.



1 leere Flasche wiegt so viel wie 8 saftige Äpfel. Statt Flaschen voll Getränke nimmt man auf Wanderungen besser frische Früchte mit.

Es ist vorteilhaft, die Wägeexperimente wiederholt ausführen zu lassen, um zu gesicherten Gewichtsangaben zu gelangen.

In der Problemstellung soll der Lehrer je nach Stufe und Verhältnissen freie Hand behalten. Die Lehrerfrage «Wieviel ist?» tritt daher weitgehend zurück.

Das durch die Wägungen erhaltene Zahlenmaterial reizt ganz von selbst zu Feststellungen, Überlegungen, Berechnungen, Vergleichungen, Nachforschungen.

Damit ist der Weg zu freudiger, selbsttätiger Arbeit des Schülers geebnet.  
A. Eberli, Kreuzlingen.

## I. Getreide — Mehl — Brot.

1. Vier Schüler bekommen je 100 Gramm Weizen, um die Zahl der Körner festzustellen. Schätzen, dann zählen!

100 g Weizen enthalten (durchschnittlich) 2580 Körner  
1000 g Weizen enthalten » ? Körner  
1 Weizenkorn wiegt rund 1000 g : 25 000 =  $\frac{1}{25}$  g  
25 Weizenkörner gehen somit auf 1 g

Wiederholung der Zählung mit andern Getreidearten: Roggen, Hafer, Gerste, Reis.

2. 100 kg Weizen ergeben bei einer Ausmahlung von 80 % = 80 kg Mehl. Verhältnis von Weizen zu Mehl 100 : 80 = 5 : 4. Beispiele!

3. 3 kg Mehl ergeben ca. 4 kg Brot. Wieso? Verhältnis von Mehl zu Brot = 3 : 4. Beispiele!

### 4. Brotbereitung.

#### Weissbrot:

1000 g Mehl	500 g Weissmehl
600 g Wasser	500 g Obstmehl
20 g Salz	450 g Süßmost od. Milch
3 g Hefe	10 g Salz (1 Esslöffel)
1623 g Teig	5 g Hefe (1 Teelöffel)
260 g Backverlust	1465 g Teig
ca. 16 % = $\frac{1}{6}$	250 g Backverlust
1363 g Brotgewicht	1215 g Brotgewicht

#### Obstmehlbrot:

1000 g Mehl	500 g Weissmehl
600 g Wasser	500 g Obstmehl
20 g Salz	450 g Süßmost od. Milch
3 g Hefe	10 g Salz (1 Esslöffel)
1623 g Teig	5 g Hefe (1 Teelöffel)
260 g Backverlust	1465 g Teig
ca. 16 % = $\frac{1}{6}$	250 g Backverlust
1363 g Brotgewicht	1215 g Brotgewicht

Die Bäckerbrote sollen am 1. Tag vollgewichtig sein. (Toleranz = 2 %, am 2. Tag 3 %).

Bestimme den Gewichtsverlust im Laufe einer Woche.

### 5. Kleingebäck: Das teure Znünibrot.

1 Bürli	wiegt 120 g, kostet 10 Rp., Kilopreis?
1 Schildbrot	» 80 g, » 10 » »
1 Russ	» 70 g, » 20 » »
1 Schneggli	» 70 g, » 20 » »
1 Nussgipfel	» 70 g, » 20 » »
1 Gipfel	» 40 g, » 10 » »
1 Birnweggen	» 230 g, » 50 » »
(110 g Teig, 120 g Füllung).	

6. Um ein Klobrot zu bekommen, nimmt der Bäcker

1160 g Teig
160 g Backverlust
1000 g Brot

Teigmenge bei einem Pfänder, Dreipfänder, Vierpfänder berechnen.

7. 1 Soldat erhält in einem Tag 500 g Brot (Ration). 1 Kompagnie (?) Soldaten braucht in 3 Wochen ? Brot.

### 8. Haferflocken offen und verpackt:

1 Pfd.-Paket «Kentauro»-Haferflocken wiegt brutto 506 g
Die Verpackung wiegt 46 g
Nettогewicht 460 g

$\frac{1}{2}$  kg Haferflocken kostet verpackt = 65 Rp.

1 kg Haferflocken kostet offen 40—44 Rp.

Berechne den Preisunterschied in Prozenten.

9. Eine Familie braucht im Tag  $1\frac{1}{2}$  kg Brot (1 Dreipfänder). Wieviel kann sie im Jahr ersparen, wenn sie statt Weißbrot das kg zu 50 Rp., Volksbrot isst, das kg zu 36 Rp.?

### 10. Vom billigen und teuren Znuni.

Gretli bringt als Neunuhrbrot zur Schule 1 Stück «Schwarzbrod» und zwei Aepfel.

Wägen und den Wert berechnen.

Rita darf in der Pause 1 Weggli zu 10 Rp. und für 10 Rp. Schokolade kaufen.

Wieviel macht der Unterschied in einem Schuljahr zu 239 Schultagen aus?

## II. Milch — Butter — Käse.

1. 1 Liter Vollmilch wiegt 1032 g = 29 Rp.

Spezifisches Gewicht also 1,032.

Vergleichen mit Obstsaft!

### 2. Zahlen aus der Molkerei: Nachwägen m. Deziliter.

1 Liter Vollmilch enthält Rahm 1 dl = 100 g
1 » Rahm wiegt 980 g Fr. 2.90
1 » Magermilch wiegt 1034 g Fr. 0.03
1 » Magermilch ergibt Quark ca. 300 g Fr. 0.70
1 » Magermilch ergibt Molken ca. 600 g Fr. 0.02
1 » Vollmilch liefert Butter 40 g
1 » Vollmilch liefert Fettkäse 90 g
1 » Vollmilch liefert Magerkäse 50 g
? » Vollmilch liefern 1 Laib Fettkäse zu 1 dz?

Berechne das Gewicht für 20 Liter, 50 Liter, 1 hl.

3. 1000 g Stockbutter kosten Fr. 4.30
1000 g Tafelbutter kosten » 4.85
500 g Tafelbutter kosten » 2.45
250 g Tafelbutter kosten » 1.25
200 g Tafelbutter kosten » 1.—
100 g Tafelbutter kosten » 0.50

Tafelbutter muss mindestens 83 % Fett enthalten.

Stockbutter muss mindestens 82 % Fett enthalten.

### 4. Schnitze mit dem Messer aus Hartkäse 1 cm<sup>3</sup> Gewicht? (spez. Gew.)

Schnitze mit dem Messer aus Butter 1 cm<sup>3</sup> Gewicht? (spez. Gew.)

### 5. Kleinkäse in Packungen:

1 Rahmkäse wiegt 110 g, kostet 40 Rp.
1 Limburger wiegt 125 g, » 45 »
1 Brie-Käse wiegt 100 g, » 40 »
1 Gerberkäse-Ecke wiegt 40 g, » 15 »

Berechne den Kilopreis dieser Käsesorten.

6. Man liest in der Zeitung etwa von Milchfälschung. Beispiele<sup>1)</sup>:

a) 1 Liter Vollmilch wiegt 1032 g
1 » Wasser wiegt 1000 g
1 » gewässerte Milch 2032 g : 2 = 1016 g = 1,016 spez. Gewicht.
2 Liter Vollmilch wiegen 2064 g

Differenz zwischen Milch u. Wasser 32 g Fälschung = 100 %.

b) Zu 5 l Milch 2 l Wasser	c) Zu 18 l Milch 3 l Wasser
5 l Milch = 5,16 kg	18 l Milch = 18,567 kg
2 l Wasser = 2,00 kg	3 l Wasser = 3,000 kg
7 l gewässerte Milch = 7,16 : 7 = 1,022	21 l gewässerte Milch = 21,576 = 1,0274
7 l Vollmilch = 7,224	21 l Vollmilch = 21,672
Differenz 0,064 = 2 · 0,032	Differenz 0,096 = 3 · 0,032
Wasserzusatz 2 l, Fälschung = 40 %.	Wasserzusatz 3 l, Fälschung 16,6 %.

7. 1 Liter gute Schweizer Milch enthält in aufgelöster, leichtverdaulicher Form ungefähr:

<sup>1)</sup> Aus Arbeitsbüchlein f. d. Rechenunterricht von Paul Wick, II. Heft. Verlag Francke A.-G., Bern.

40 g Milchfett, entsprechend ca. 50 g Butter
33 g Eiweiss, entsprechend ca. 2 Eiern
50 g Milchzucker, entsprechend ca. 12 Stück Zucker
7 g Mineralsalze
130 g hochwertige Nährstoffe
900 g Wasser
1030 g Gesamtgewicht.

Stelle die Bestandteile der Milch plastisch dar.

8. Eine Serviettochter hat *abzuwagen und auszurechnen*:

1. 25 Portionen Käse à 125 g zu 50 Rp. = ?
  2. 63 Gläser Milch à 3 dl zu 25 Rp. = ?
  3. 48 Stück Brot à 75 g zu 5 Rp. = ?
- a) Total ? = ?
- b) Wieviel Stücke Brot schneidet sie aus 3 Pfund, 2 Dreifündern, 2 Kilolaiben?
- c) Wieviele Portionen Käse schneidet sie aus 5 kg, 7 kg, 25 kg?

### III. Obst — Obstsaft — Nüsse.

1. 1 kleiner Apfel (Lederapfel)	wiegt 85 Gramm
1 mittlerer Apfel (Bonapfel)	» 175 »
1 grosser Apfel (Bellefleur)	» 340 »

Wieviele Aepfel gehen auf 1 kg, 20 kg, 50 kg, 1 dz?

2. Wägen von 1 Tafelbirne, 1 Pfirsich, 1 Aprikose, 1 Pflaume, 1 Traube, 1 Kirsche.

Aehnliche Berechnungen wie oben.

Ermitteln des Gewichtes der bei Steinfrüchten in 1 kg enthaltenen Fruchtkerne.

3. Die Mutter macht *Schnitze* aus

1 kg Aepfeln	1000 g
Gewicht des Abfalls (Schalen u. Kerngehäuse)	220 g
Gewicht der Schnitze vor dem Dörren	780 g
Gewicht der Schnitze nach dem Dörren	?
Gewichts-Verlust durch Dörren	?

Auch in Prozenten auszurechnen.

Preise von Dörrost erfragen. Vergleichen mit Kosten von selbstgedörrtem Obst.

4. *Mosten von Hand*.

1 grosser Bellefleur wiegt	347 g
Der Trester wiegt (nach dem Raffeln)	122 g
Der Saft des Apfels wiegt	225 g
Eingedickter Obstsaft (Pomol) wiegt 1/7	32 g
Getrockneter Trester noch	17 g

5. *Spezifisches Gewicht von Obstsaft*:

1 Literflasche (Bülacher) voll Obstsaft wiegt	1925 g
1 Literflasche allein	885 g
1 Liter Obstsaft allein	1040 g
Spezifisches Gewicht mithin 1,04.	

6. *Chemisch untersucht* enthält ein Apfel von 200 Gramm Gewicht: in Prozenten pro Kilo

Wasser	= 168 g	?	?
Fruchtzucker	= 14 g	?	?
Zellstoff	= 14 g	?	?
Apfelsäure	= 2 g	?	?
Eiweiss	= 1 g	?	?
Asche, Salze	= 1 g	?	?
Total	= 200 g	?	?

Stelle die einzelnen Bestandteile plastisch in geeignetem Material zusammen. (Siehe LA, Koje Nüchternheitsunterricht.)

7. Eine Schulkasse von ? Schülern nimmt auf eine zweitägige Schulreise 2 Liter «Pomol» mit zu 2 Fr. je Liter.

Wieviel Getränk trifft es auf jeden Schüler im Tag, wenn der eingedickte Apfelsaft mit 7 Teilen Wasser vermischt wird? In Messbecher abwägen. Kosten pro Schüler?

8. «Gelfrut» ist ein natürlicher Gelierstoff (Pektin), aus Aepfeln gewonnen und zur Konfitürenbereitung stark eingedickt (Produkt der Mosterei Märwil, Thurgau).

Die Mutter bereitet die *Konfitüre* nach folgendem Rezept:

1000 g Himbeeren	= 1.— Fr.
1000 g Zucker	= —.30 »
150 g Gelfrut	= —.70 »
Brennstoff	= —.10 »
Zuschlag für Arbeit, Gerätsch. 10%	= —.20 »
2150 g	= 2.30 Fr.

100 g Verlust durch Einkochen	= 2.30 »
2050 g Konfitüre	?

Vergleichen mit Ladenpreisen.

9. Wir stellen das Gewicht folgender Nüsse fest:

Sorte	Brutto %?	Netto %?	Tara %?	Preis p. kg
a) Baumnuss	14 g	5 g	9 g	
b) Haselnuss	3 g	2 g	1 g	
c) Mandel	4 g	2 g	2 g	
d) Erdnuss	3 g	2 g	1 g	
e) Paranuss	11 g	6 g	5 g	
f) Kastanie (Maroni)	15 g	14 g	1 g	
g) Kokosnuss	500 g	Fleisch	Schale	
		Milch	?	?

Wieviele Nüsse trifft es auf 1/2 kg, 1 kg, 10 kg?

Wieviele Schalen kauft die Hausfrau dabei?

10. Wieviel wiegt der Saft einer *Zitrone*, *Orange*, *Pampelmuse* (Grape Fruit)?

Beachte das Verhältnis zwischen Gesamtgewicht und Saftgewicht.

Berechne den Grad der Verdünnung bei der Herstellung von *Zitronenwasser*, *Orangenwasser*, *Tee mit Zusatz von Fruchtsäften*.

- a) in Bruchform,
- b) in Prozenten.

11. Eine leere Literflasche wiegt 970 g<sup>2)</sup>.

Wir legen soviel Aepfel auf die Gegenseite, bis Gleichgewicht entsteht. 8 mittelgroße Aepfel sind so schwer wie eine Glasflasche. Wenn wir Getränke in Flaschen auf Wanderungen mitnehmen, so belastet uns die Verpackung fast so stark wie der Inhalt. Gescheiter ist es, saftige Früchte mitzuführen, deren Packung nur etwa 1/5 der Flüssigkeit wiegt und gegessen werden kann. (Fortsetzung folgt.)

Adolf Eberle, Kreuzlingen.

\* \* \*

*Die Erziehung hat nicht vom Kinde auszugehen. Man muss ihm die Meinung sagen und die Ueberlegenheit ausspielen. Aber man soll ein freundlicher Führer sein. Das wichtigste ist, dass der «rechte Wind» weht.*

Paul Häberlin in einem Vortrag an der «Lucerna».

<sup>2)</sup> Aus *Unser Obst und seine Verwertung*, von A. Eberli. Verlag Francke A.-G., Bern.

# Die „Lebendige Schule“. Lektionen im Klassenzimmer der Landesausstellung

Lektionsdauer je 40 Minuten.

20. Woche

Tag und Datum	Zeit	Ort	Klasse Schuljahr	Schülerzahl	Lehrer	Thema
Mo. 18. Sept.	9.30	Rheinau	3.	12	Schlumpf Hs. Hanselmann Mina	Rechnen: Einmaleins, Lotto Ausschnitt aus d. Gesamtunterricht
	10.30	Matzingen (Thurg.)	2.	20		
Di. 19. Sept.	14.15	Zürich/Bühl	4.	24	Landau Eveline	Zeichnen: Reissen
	9.30	Illnau	I. Sek.	22	Ernst Willi	Multiplikation
Mi. 20. Sept.	10.30	Zürich/Feldstrasse	II. Sek.	24	Kuhn Werner	Deutsch: Poesie
	15.15	Zürich/Zurlindenstrasse	2.	24	Beyerle Frieda	Sprache
Do. 21. Sept.	10.30	Zürich/Seefeld	6.	10	Bühler Ernst	Unterrichtsfilm
	15.15	Volksklavierschule Zürich	10 – 14 jähr.	10	Bürr Margr.	Die Pause
Fr. 22. Sept.	9.30	Zug	6. (Md.)	30	Iten Marie	Wie wir uns für unsern Beruf vorbereiten
	10.30	Zürich/Waidhalde	5.	16	Hunziker Berta	Kreuzstich
	14.15	Zürich/Turnerstrasse	II. Sek.	18	Bandau-Meyer A.	Vom Weben einst und jetzt
	9.30	Zürich/Milchbuck	2.	24	Hägni Marta	Sprache: Was me uf de Chopf setzt
Sa. 23. Sept.	10.30	Niederweningen	I. u. II. Sek.	16	Bösch Josua	Singen und Spielen aus d. neuen Schweizer Liederbuch
	14.15	Zürich/Manegg	2.	24	Peter Dora	Einüben eines Liedes nach Tonika-Do
	15.15	Zürich/Feldstrasse	II. Sek.	16	Hüni Berta	Abformen einer Schürze
	9.30	Basel			Dr. Gutherz	Schülärztl. Demonstration

Aenderungen während der Mobilisationszeit vorbehalten.

## Grenzwachtgruss

*Gruss dir, mein Vaterland,  
wir steh'n im Weltenbrand  
allzeit bereit!  
All unsrer Herzen Glut,  
all unsrer Söhne Mut  
zu ernster Wehr sich strafft:  
Das ist Schweizerkraft!*

*Droht an des Landes Mark  
der Feind auch gross und stark:  
wir halten Wacht!  
Heimatland, trau uns nur,  
bau auf der Söhne Schwur;  
wir opfern Gut und Blut:  
Das ist Schweizermut!*

*Heil dir, lieb Schweizerland,  
du bleibst im Weltenbrand  
dennoch besteh'n!  
Nie wirst du untergeh'n,  
solang' die Söhne fleh'n  
zum alten, heil'gen Gott:  
Er ist unser Hirt!*

Diese Tatsachen lassen sich psychologisch unschwer erklären. Die beiläufige Bemerkung knüpft an ein Erlebnis an, wird durch dieses Erlebnis veranschaulicht. Das kindliche Gemüt ist vom Erlebnis beeindruckt und für die Nutzanwendung empfänglich. Die Worte des Lehrers werden als Ausfluss seiner Persönlichkeit empfunden. Der im Rahmen des Fachunterrichts gebotene Gesinnungsstoff erlangt der Unmittelbarkeit des Erlebens. Er wird bewusst oder unbewusst als von Amtes wegen vorgeschrieben empfunden.

Diese Ueberlegungen erinnern mich an die Gefühle, die mich jedesmal überfallen, wenn von der Einführung eines obligatorischen Unterrichtsfaches zur Beibringung eines Gesinnungsstoffes die Rede ist. Diese Gefühle sind energisch abwehrend. Aller und jeder Zwang in der Entgegennahme von Gesinnung löst Widerstand aus, ganz besonders in der Psyche des Jugendlichen. Wir verstehen darum auch die sehr erschwerenden Umstände, unter welchen der Religionslehrer arbeitet. Auch das staatsbürgerliche Denken und Fühlen wäre derselben Gefahr ausgesetzt. Die gesinnungsmässige Beeinflussung des Menschen gehört nicht in ein Unterrichtsfach, sondern in die generelle Erziehungsaufgabe, wie auch die Beibringung guter Lebensart.

Den Leser werden diese kritischen Bemerkungen über den planmässigen Gesinnungsunterricht nachdenklich stimmen. Er wird vielleicht sagen: ja, ja, ganz recht und schön, wenn alle Lehrkräfte am selben Strange zögen und ihre erzieherische Aufgabe in ihre ganze Arbeit einflöchten.

Ein grosses und schweres Kapitel für sich! Mit diesen Zeilen wollte ich eigentlich nur auf die eigenartige Wirkung der beiläufigen Bemerkung mit ihrem Erlebniswert aufmerksam machen. Die vorstehenden Ueberlegungen werden vielleicht den einen oder andern Kollegen veranlassen, diesem taktischen Mittel vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken, ja es bewusst anzuwenden, selbstredend ohne dass der Schüler dessen bewusst wird.

O. St.

W. Z.  
Der Verfasser dieser Strophen, die nach der Melodie «Rufst du, mein Vaterland» gesungen werden können, hat schon die Grenzbesetzung 1914/18 mitgemacht und wurde Mitte August als einer der ersten wieder zum Aktivdienst aufgeboten.

## Die Kraft der beiläufigen Bemerkung

Es wird dem erfahrenen Lehrer nicht entgangen sein, wie sehr die Schüler die Ohren spitzen, wenn er anknüpfend an irgendein Vorkommnis irgendwelche generelle Bemerkungen macht und wie dann das bei dieser Gelegenheit Gesagte in den jungen Köpfen haften bleibt. Ich denke dabei an Fragen der Gesinnung und der ihr entspringenden Lebensart. Wenn dieselben Gedanken im Rahmen eines planmässigen Unterrichts, also fachmässig vorgetragen werden, so hinterlassen sie nicht diese tiefen Spuren.

## Civitas Nova

### Eidgenossen!

Die Entwicklung und Propagation von Lehren, die denen, welche die Grundlagen der Schweiz bilden, gerade entgegengesetzt sind, hat eine Bewegung zum Schutz des eidgenössischen Gedankens wachgerufen. Während die Behörden Gesetze zur materiellen Landesverteidigung erlassen, ist aus dem Volk heraus die Initiative zur Gründung der Vereinigung «Civitas nova» hervorgegangen. Sie ist eine Schöpfung von Tessiner Bürgern, welche, durch Distanz und Sprache von der übrigen Schweiz getrennt, mit allen Eidgenossen eine die verschiedenen Kulturen und Landesteile umfassende engere Verbindung suchen. Die Führer der politischen Parteien und andere prominente Männer des öffentlichen und privaten Lebens des Kantons Tessin haben sich der Vereinigung angeschlossen zum Schutz und zur Pflege des Schweizergeistes. Ebenso sind zahlreiche Miteidgenossen der übrigen Schweiz der Vereinigung beigetreten.

Ein Kongress im Frühjahr 1939 in Lugano vereinigte die Mitglieder der Civitas nova aus allen Landesteilen und führte zu dem Entschluss, die geistige Zusammenarbeit der italienischen, französischen, romanischen und deutschen Schweiz intensiver zu pflegen.

Diese unsere Arbeit, eine geistige Mobilisation, ist durch den Kriegsausbruch noch notwendiger geworden. Während unsere Soldaten an der Grenze Wache halten, und unsere Behörden sich um das materielle Wohl des Landes bemühen, erblicken wir unsere Pflicht darin, im Volke den Geist, der die Gründung und Erhaltung der Eidgenossenschaft ermöglichte, den Geist der gegenseitigen Achtung und Hilfsbereitschaft der zweiundzwanzig Kantone und der vier Sprachen- und Kulturgebiete lebendig zu erhalten und zu fördern durch Wort und Schrift.

Es sollen weitere Zusammenkünfte veranstaltet werden, an denen berufene Vertreter der schweizerischen Kulturen zu uns sprechen. Unser Publikationsorgan «Civitas nova» soll unsere Lehren und Anregungen in vier Sprachen in alle Teile unseres Vaterlandes tragen zur Erreichung des von uns erstrebten Ziels: die Liebe zur Heimat, zu ihren Idealen, ihrer Kultur, ihren Menschen mit ihren Bestrebungen zu wecken.

Hierzu bedürfen wir Ihrer moralischen und materiellen Mithilfe. Eine vorsichtige Berechnung ergibt, dass für unsere nächsten Arbeiten einige Zehntausend Franken notwendig sind.

Es ist das erste Mal, dass die italienische Schweiz die verantwortungsvolle Initiative zur Bildung einer nationalen schweizerischen Vereinigung ergreift. Sie hofft dabei auf die Unterstützung der Miteidgenossen in den französischen und deutschen Landesteilen, wo die geistigen und materiellen Kräfte reichlicher zur Verfügung stehen als in unserm, nicht minder eidgenössisch gesinnten, aber kleinern Kanton südlich der Alpen. Wir richten unsrigen Appell an Behörden und Private. In ihrer moralischen und materiellen Mithilfe, erblicken wir gerne ein Zeichen der Sympathie und der Solidarität, das uns für unsere weitere Arbeit einen mächtigen Impuls geben wird.

*Für die Vereinigung:*

Dr. Arnoldo Bettelini, Präsident.

Beiträge sind erbeten an Postcheck XIa 2688. Anmeldungen zum Beitritt zur Vereinigung (Jahresbeitrag min. Fr. 2.—) sind zu richten an den Präsidenten.

## „Kantonsansässige Bewerber“

Noch füllten Berichte und Rückblicke über die Pädagogische Woche die Spalten der «Schweizerischen Lehrerzeitung», wir lasen von der idealen Parität der Sprachen am Schweizerischen Lehrertag, von gegenseitiger Toleranz und von freundeidgenössischen Kundgebunden. Da führte auch schon [siehe Inserat auf der dritten Umschlagseite in Nr. 31 der SLZ<sup>1)</sup>] der Weg von der Höhenstrasse des gemeinsamen schweizerischen Vaterlandes steil hinunter in die Niederungen und Sümpfe des Kantönligeistes.

Sind eigentlich die Baselbieter auch am Schweiz. Lehrertag und an der Pädagogischen Woche dabei gewesen? Wenn ja, was denken und sagen sie zu der Ausschreibung einer Primarlehrerstelle durch die Schulpflege Augst? Diese Praxis ist ja leider im ganzen «Halbkanton» üblich. Sind wir eigentlich nur Schweizer in der Uniform? Leider ja. Aber wenn es das Vaterland zu beschützen gilt, wird nicht nach der «Kantonsansässigkeit» gefragt. Man wird hingestellt, wo es die Not erfordert. Und hat man im Baselbiet die Artikel über die Auslandschweizerschule nicht gelesen? (siehe SLZ Nr. 25—31). Wohl doch. Aber nichts daraus gelernt. Angenommen, ein Baselbieter Lehrer sei in Stellung in Catania oder in einer andern Schweizerschule des Auslandes. Er möchte in die Heimat zurück, erhält aber, weil nicht «kantonsansässig», die Stelle nicht. Lohn für Auslanddienst! Konkreter Fall: Ein Junglehrer hat nach arbeitslosen Zeiten und nach langem Suchen ausserhalb seines Patentkantons» in der Schweiz Beschäftigung gefunden. Frage: Wird man ihn, wenn er sich bei sich bietender Gelegenheit wieder meldet, übersehen mit der Bemerkung: Sie sind ja nicht kantonsansässig, ja nicht einmal Bürger dieses Kantons. Lohn für eifriges Suchen einer Stelle in der Schweiz, d. h. vom Kanton aus gesehen im Ausland! Dieses Beispiel kann auch auf andere oder alle Kantone passen, die abstossende Ausschreibung von Augst hat nur den Anreiz dazu gegeben.

Es wäre eine dankbare Aufgabe für den Schweiz. Lehrerverein und sein Organ, diesem Kantönligeist, wo er sich zeigt, kraftvoll entgegenzutreten und eine Freizügigkeit unter der Lehrerschaft für das deutsche Sprachgebiet der Schweiz anzubahnen. Aber auch die Lehrer in den nichtdeutschen Sprachgebieten der Schweiz sollten gleichzeitig und im gleichen Sinn in ihren Gebieten wirken.

H. K.

*Der Vorstand des Lehrervereins Baselland, dem wir diese Meinungsäusserung vorlegten, schreibt dazu:*

Ein Kollege hat das Inserat einer Baselbieter Gemeinde in Nummer 31 der «Schweizerischen Lehrerzeitung», worin lediglich Anmeldungen «kantonsangehöriger Lehrer» gewünscht werden, dazu benutzt, um in einer Einsendung nicht nur eine Lanze für die Freizügigkeit der Lehrer innerhalb des schweizerischen Sprachgebietes einzulegen, sondern auch, um gegen den «Halbkanton» Baselland und seine Lehrerschaft Sturm zu laufen. Die Frage der Freizügigkeit ist es sicher wert, dass man sich dafür ereifert. Doch verdient am allerwenigsten der Kanton Baselland oder seine Lehrerschaft wegen der Unterbindung der Freizügigkeit eine Rüge. Ist unseres Wissens doch das

<sup>1)</sup> Dieses Inserat lautete: An der Schule in Augst (Baselland) ist die Stelle eines Primarlehrers auf 16. Oktober 1939 neu zu besetzen. Anmeldungen von nur kantonsansässigen Bewerbern bis 15. August 1939 an die Schulpflege Augst, wo auch weitere Auskunft erteilt wird.

Baselbiet der einzige Kanton in der Schweiz, der ohne weiteres alle Primarlehrerpatente der Schweiz anerkennt. Auch besteht die Lehrerschaft des Baselbietes zu etwas mehr als einem Drittel aus Bürgern anderer Kantone, von denen ungefähr drei Viertel nicht im Baselbiet aufgewachsen, sondern aus andern Kantonen, besonders auch aus der Ostschweiz zugezogen sind, während selten ein Baselbieter, abgesehen vom Kanton Baselstadt, ausserhalb der Kantongrenzen eine Stelle angetreten hat. Das Schulinspektorat hat sich sogar vor einigen Jahren veranlasst gesehen, die Schulgemeinden einzuladen, nicht nur Lehrer aus andern Kantonen herbeizurufen, sondern auch Baselbieter Bürger und Einwohner anzustellen, da diese anderswo keine Anstellungsmöglichkeiten fänden. Wenn nun heute eine Baselbieter Schulpflege ins andere Extrem verfällt, so hat das Beispiel anderer Kantone diesen Weg gewiesen, die ihre Grenzen schon für kantonsfremde Lehrer gesperrt haben, noch bevor man von einem Ueberfluss an Lehramtskandidaten sprach. Nur wurde diese Praxis nicht offen in einem Inserat bekanntgegeben. Da die Wahl der Primarlehrer Sache der Gemeinden ist, steht es diesen frei, die Auswahl nach ihrem Gutdünken zu treffen, ohne dass die Lehrerschaft darauf Einfluss hätte.

*Der Vorstand des Lehrervereins Baselland.*

## Kantonale Schulnachrichten

### Graubünden.

Im Oberengadin scheint sich eine neue Einteilung der Schulzeit anzubahnern, die vielleicht der Bevölkerung mit wenig landwirtschaftlicher Betätigung besser zusagt. So hat St. Moritz zum erstenmal die Schule erst im Juli geschlossen, kurz vor Beginn der Saison. Diese Ordnung der Schulzeit gestatte eine bessere Verteilung der Ferien mit Berücksichtigung der Sportzeiten um Weihnachten und Ostern. Auch werden die allzulangen Sommerferien auf diese Weise etwas abgekürzt. Doch hat der Schulbetrieb in St. Moritz nicht ganz geruht. Lehrer J. Vital führte im Juli und August die Sommerschule durch, und Lehrer P. Jehli leitete einen Handfertigkeitskurs für grössere Knaben, während Frl. Zimmermann die grösseren Mädchen in die Kunst des Kochens einführte. *h.*

Am 15. September waren es 75 Jahre seit der Gründung der Sekundarschule Samaden. Schon 1850 trug sich der nachmalige Nat.-Rat Andrea Rudolf Planta, der «Giunker (rom. = Junker) Planta» mit dem Gedanken, in Samaden eine Sekundarschule zu errichten. Aber erst 1864, nachdem solche Schulen in Schiers, Ilanz, Disentis, Roveredo und Fetan entstanden waren, gelang der Plan. Als Lehrer wurde gewählt ein Hörmann aus Württemberg, der eine Besoldung von Fr. 1000.— für den zehnmonatlichen Schulkurs erhielt und sich mit Schulgeldern und Vereinsleitungen auf Fr. 1800.— verbessern konnte. Die Kinder hatten je nach Vermögensstand Fr. 25.— bis 45.— zu entrichten. Später wirkten als Lehrer Kümmeler, Bolthauser, Bardola. Im Jahre 1893 konnte das neue, schöne Schulhaus auf der Terrasse oberhalb des Dorfes bezogen werden. Wegen Ueberfüllung der Klassen musste 1904 die 7. Klasse der Primarschule zugewiesen werden. Als aber 1916 eine zweite Lehrkraft (Dr. Schiess) angestellt wurde, konnte sie wieder in der Sekundarschule bleiben. Der Plan, die Samaderne Schule zu einer Kreissekundarschule auszubauen, gelang nicht, da auch andere Gemeinden zur Gründung eigener Sekundarschulen schritten. Weitere Lehrer waren Tgettgel, Dr. Tönjachen, Caviegel, Knüpfer, Vital. 1915 wurde die Kochschule als obligatorisches Fach für die Mädchen erklärt. Die Schülerzahl stieg auf 78, so dass 1929 eine dritte Lehrkraft nötig wurde. Später aber zeigte sich eine Senkung der Schülerzahl, weshalb

in der Klassenzuteilung eine Verbindung mit der Primarschule gesucht werden musste.

Das zur Feier aufgeföhrt Sing- und Reigenspiel «Bergfrühling», Dichtung von Lehrer G. G. Cloetta, Thusis, vertont von Dir. Broechin, Brugg, wurde hier schon erwähnt. *h.*

### St. Gallen.

Durch die Mobilisation unserer Armee sind viele Lehrstellen der Primar- und Sekundarschulen verwaist. So sind z. B. in Rorschach von 17 Primarlehrern nur zwei und von 9 Sekundarlehrern nur einer von der Mobilisation nicht erfasst worden. Auch die meisten stellenlosen st. gallischen Lehrer haben in den Aktivdienst einrücken müssen. Um den Unterricht nach Möglichkeit aufrechtzuerhalten, ersucht das Erziehungsdepartement alle nicht im Militärdienst stehenden stellenlosen Primar- und Sekundarlehrer mit st. gallischem Patent sowie die pensionierten Lehrer, sich zur Uebernahme von Lehrer-Stellvertretungen bei der Erziehungskanzlei unverzüglich zu melden. *o*

### Tessin.

Die «Scuola» bricht eine Lanze zugunsten der staatsbürgerlichen Erziehung. Sie weist ausdrücklich darauf hin, dass es sich dabei um Bildung, nicht um eine Vermehrung des Wissens handeln dürfte. Das Einprägen von diktirten oder aus altmodischen Leitfäden entnommenen statistischen Angaben hätte nicht den geringsten Wert. Redaktor Zorzi würde es begrüssen, wenn auch im Tessin gründlich geprüft werden könnte, wie dieser staatsbürgerliche Unterricht zu erteilen ist, «denn — schreibt er — es wäre an der Zeit, von den rednerischen Leistungen zur tatsächlichen Verwirklichung zu schreiten.»

17 Seminaristen und 16 Seminaristinnen bestanden die Patentprüfungen. Da starker Lehrerüberfluss herrscht, rät der «Educatore» den jungen Kollegen, ihre Studien fortzusetzen und wenn möglich in Pädagogik zu doktorieren. Er empfiehlt ihnen vor allem den Besuch der Universität Genf, ferner die Beteiligung an den vom schweizerischen Verein für Knabenhanderarbeit und Schulreform veranstalteten Kursen und — für die Lehrerinnen — den Besuch von zwei bis drei Monate dauernden Kursen für Hauswirtschaftskunde. \*

### Zürich.

In der Stadt Zürich wurde am 11. September der Unterricht an sämtlichen Schulstufen wieder aufgenommen. Da eine grosse Zahl von Schulhäusern von Truppen besetzt sind, müssen die meisten Klassen abwechslungsweise unterrichtet werden. Die verwaisten Abteilungen werden von nicht aufgebotenen Kollegen neben ihren eigenen Klassen nach einem reduzierten Stundenplan geführt. Nur die 6. und 7. Primarklassen sowie die 3. Sekundarklasse erhalten den vollen Unterricht. Die Lehrerschaft nimmt diese erschwerte Tätigkeit als selbstverständliche Pflicht auf sich. Viele Kollegen opfern ihre freien Nachmittage, andere arbeiten sich wieder in Fächer ein, die sie seit Jahrzehnten nicht mehr erteilten.

Nächsten Montag wird nach 14tägigem Unterbruch auch an den drei Abteilungen der Kantonsschule der Unterricht wieder aufgenommen. Die Stunden werden auf die Zeit von 8 bis 13 Uhr angesetzt. Viele Schüler leisteten während diesen zweiwöchigen Ferien in Geschäften und Betrieben nützliche Arbeit; etwa 100 Jünglinge besorgten in der Landesausstellung Securitasdienst. \*

# Die Organisation der Schulferien

In dem in Nr. 31 der SLZ erschienenen Bericht über die Vertretertagung der Internationalen Vereinigung der Lehrerverbände (IVLV) wurde in Aussicht gestellt, diese an jener Tagung behandelte Frage in einem besondern Artikel darzustellen.

Wenn der Leitende Ausschuss der ILVV die an der nächsten Vertretertagung zu behandelnden drei Fragen (zwei davon behandeln in der Regel pädagogische Probleme, eine das Problem der internationalen Verständigung, des Friedens, gemäss den Satzungen der ILVV) festgestellt hat, ersucht das Generalsekretariat in Paris die angeschlossenen Verbände die an sie gerichteten Rundfragen innert nützlicher Frist zu beantworten, d. h. so, dass der Berichterstatter noch genügend Zeit findet, um die eingegangenen Antworten in seinem Bericht zu verarbeiten.

Das mit Hinblick auf die vorliegende Frage erlassene Rundschreiben hatte folgenden deutschen Wortlaut (diese Rundfragen werden in den drei Sprachen Französisch, Englisch und Deutsch versandt):

«Diese Frage schliesst sich an die an, die wir auf der Tagung von 1937 behandelt haben, wo wir erklärt haben, dass wir unsere Lehrertätigkeit nicht von den sozialen Verpflichtungen, die das moderne Leben gegenüber den Kindern jeden Tag mit sich bringt, trennen können.

„Wir betrachten unsere Aufgabe nicht als beendet“, sagten wir, „wenn wir unsere Pflichtstunden gegeben haben, sondern unsere Wachsamkeit gegenüber den Kindern bringt uns dazu, ihnen bis ausserhalb der Schule zu folgen und an allen Hilfswerken teilzunehmen, die zum Ziele haben, den Körper und die Seele des Kindes zu beschützen.“

Die gute Ausnutzung der Schulferien durch die Kinder gehört zu diesen Dingen. Wozu wäre es gut, den Kindern Ferien zu geben, wenn sie nur Verlassensein und Passivität bedeuten, wenn diejenigen, die aufmerksame Pflege am nötigsten haben, während der Zeit ohne Pflege und Aufsicht wären?

Der soziale Dienst am Kinde und ganz besonders an der unglücklichen und elenden Kindheit hat in der Organisierung der grossen Schulferien eine umfangreiche Tätigkeit gefunden.

Jede Nation hat gemäss ihren besonderen Formen und Traditionen, Bedürfnissen und Wünschen gearbeitet. Die gegenwärtige Untersuchung hat es sich zum Ziele gesetzt, die angewandten Methoden zu vergleichen und jeden von den gemachten Erfahrungen profitieren zu lassen.

## Fragebogen.

### 1. Die gegenwärtige Verteilung der Schulferien in Ihrem Lande:

Anzahl der Schultage pro Jahr:

Anzahl der Schultage pro Arbeitswoche:

Anzahl der Ferientage:

Wann sind die grossen Ferien (Daten für jede Periode):

Dauer:

### 2. Ist für alle Ferienperioden oder für die längsten für die Kinder eine Beaufsichtigung, Unterbringung oder Verschickung vorgesehen?

- a) Beaufsichtigung in den Schulgebäuden mit welchem Personal und welches ist ihre Tätigkeit?
- b) Tägliche Wanderungen mit abendlicher Rückkehr der Kinder in ihre Familien?
- c) Individuelle Unterbringung von Stadtkindern in Familien auf dem Lande?
- d) Gruppenmässige Verschickung von Stadtkindern in Landferienheime in den Bergen oder an die See?
- e) Gruppenreisen unter der Leitung der Lehrer von Stadtkindern auf das Land oder von Landkindern in die Stadt, unter Benutzung von Jugendherbergen oder Empfangszentren?
- f) Gruppenreisen ins Ausland, mit oder ohne Gegenseitigkeit, mit oder ohne Benutzung von Schulräumen?

g) Internationale Kindertreffen von der Art der Jamborees der Pfadfinder?

3. Bei aller Gruppenunterbringung oder -verschickung von Kindern bitten wir um Angabe, ob lokale oder nationale, öffentliche oder private Körperschaften — Gemeinden, Gesundheits- oder Schulverwaltung, Vereinigungen aller Art — die Verantwortung tragen und die Verwaltung leiten.
4. Höhe der Kredite, die für die Ferienarbeit zur Verfügung gestellt werden?
5. Massnahmen, die getroffen sind, um die Sicherheit und Gesundheit der Kinder zu gewährleisten?
6. Massnahmen, die getroffen sind, um die Kinder zu ertüchtigen, auszuruhen und auch, um Kinderkolonien zu einem Zentrum sozialer und geistiger Kultur zu machen?
7. Wie wird das Personal rekrutiert und welches ist die Ausbildung des Direktions- und Aufsichtspersonals?
8. Wir bitten um besonders typische Bildaufnahmen.»

Der Unterzeichnete war für die Beantwortung selbstverständlich auf die Mithilfe der Sektionspräsidenten angewiesen, die ihm denn auch bereitwilligst die nötigen Auskünfte gaben. Diese wurden zu folgendem Bericht an das Generalsekretariat der ILVV zusammengezogen.

Zur Beantwortung der gestellten Fragen war eine Umfrage bei den verschiedenen Sektionen des SLV nötig, weil die Verhältnisse in der Schweiz kantonal verschieden geordnet sind. Ja, es zeigten sich sogar innerhalb des gleichen Kantons erhebliche Verschiedenheiten, je nachdem es sich um städtische oder ländliche Verhältnisse handelt; dies im einzelnen darzulegen, würde zu weit führen.

1. Die *Schulferien* in den Kantonen der *Deutsch sprechenden* Schweiz haben fast überall zusammen eine Dauer von 10–12 Wochen, so dass die Zahl der Schultage ca. 240 beträgt. Meistens sind 2 Nachmittage der Wochentage schulfrei; nur der Kanton Luzern hat die Einrichtung, dass der ganze Donnerstag schulfrei ist. Die Verteilung dieser 10–12 Wochen Ferien ist verschieden nach Stadt und Land: in den ländlichen Gegenden richten sich die Ferien nach den Erntezeiten (Heuet, Emd, Kartoffelernte usw., Herbst); in Städten und industriellen Gegenden sind 4malige Ferien die Regel, nämlich 2–3 Wochen im April (d. h. am Schluss des Schuljahres), 4–5 Wochen im Juli/August, 2–3 Wochen im Oktober und 1–2 Wochen an Weihnachten und Neujahr; neuerdings soll in der Stadt Zürich der Versuch gemacht werden mit einer Woche Wintersportferien im Februar, d. h. zu der Zeit, wo am ehesten Aussicht auf gute Schnee- und Eisverhältnisse besteht. Von diesem System ganz verschieden ist dasjenige der französischen Schweiz, wo wie in Frankreich neben den langen, 10–11 Wochen dauernden Sommerferien nur noch Weihnachtsferien von 1–2 Wochen Dauer bestehen. Und ein Fall ganz besonderer Art ist der Kanton Graubünden, wo wegen der dort in vielen Berggegenden üblichen Halbjahresschulen die Kinder (und Lehrer) bis zu 26 Wochen Sommerferien haben.

2. Für die *ländlichen* Verhältnisse erübrigen sich alle gestellten Fragen ganz von selbst; hier betätigen sich die Kinder zu Hause mit Arbeit in Haus und Feld; sie unterstehen nur der Aufsicht der Eltern. Aber auch in grösseren Orten und den Städten sind die Schulhäuser während der Ferien meistens geschlossen; häufig dienen sie dann als Unterkunftsraum für das Militär. Die Unterbringung der Kinder aus Städten und industriellen Ortschaften ist ganz aus privater Initiative hervorgegangen und hat in den letzten Jahren einen grossen Umfang angenommen; die grossen Städte (Zürich und Basel) haben neuerdings auch eigene *Schulfürsorgeämter* geschaffen, welche die eingetretene Zersplitterung der anerkennenswerten Bemühungen etwas zu regeln haben. Im Kanton Zürich bestehen (in Städten und grösseren Industrieorten) nun folgende Einrichtungen:

a) *Ferienhorte* (für die Sommerferien). Unterbringung der Kinder in Schulhäusern und andern geeigneten Lokalitäten in der Stadt oder deren näheren Umgebung. Tägliche Spaziergänge. Die Kinder bringen die Nacht zu Hause zu. Leiter: Lehrer.

b) *Ferienkolonien* (Sommerferien). Dreiwochige Ferienaufenthalte in Gasthäusern auf dem Land und im Gebirge unter Leitung von Lehrern.

c) *Ferienversorgung* (Sommer- und Herbstferien). Versorgung von Stadtkindern bei Bauernfamilien oder in Heimen.

d) *Ferienwanderungen* (Sommer- und Herbstferien): 1—3-tägige Wanderungen, 8—14 Tage in Ferienlager im Gebirge. In den Winterferien 4—8tägige Skilager. Diese Wanderungen und Lager werden von Lehrerturnvereinen organisiert und von deren Mitgliedern geleitet. — Die unter b) bis d) genannten Einrichtungen haben privaten Charakter; sie erhalten jedoch bedeutende Gemeindebeiträge. Die Elternbeiträge richten sich nach dem Einkommen.

Aehnliche Ferienkolonien und Ferienwanderungen privaten Charakters bestehen auch in den meisten andern Kantonen, wenigstens in den grösseren Ortschaften. In Basel gibt es z. B. 35 private Organisationen, die sich mit der Ferienunterbringung von Schulkindern befassen.

Auslandsreisen sind auf der Volksschulstufe nicht bekannt. In Bern organisiert ein Lehrer seit 10 Jahren Sommerferienaufenthalte an der Adria, aber auf privater Grundlage (Beilage aus dem Berner Schulblatt).

3. Aus den obigen Darlegungen geht hervor, dass in den meisten Fällen private Organisationen die Verantwortung tragen, in einigen Städten besondere Schulfürsorgeämter.

4. Die Angaben über die Kredite sind unvollständig. Die Stadt Luzern verausgabt für die in Frage stehenden Zwecke 50 000 Fr., die Stadt Basel 80—90 000 Fr., die Stadt Schaffhausen 10 000 Fr., kleinere Gemeinwesen 1000—2000 Fr.

5. Kranken- und Unfallversicherung der Schüler. Schulärztlicher Dienst.

6. In Ferienkolonien: Frühturnen, Baden; kleinere und grössere Wanderungen; Gemeinschaftsspiele. Bei schlechtem Wetter Vorlesungen und Vorträge.

7. Es finden vom Bund subventionierte Turnkurse für Lehrer statt, in denen auch diesen Fragen alle Aufmerksamkeit geschenkt wird. — Pädagogische Presse. — Eine grosse Aktivität entwickelt die Schweiz. Stiftung «Pro Juventute».

An der Pariser Vertretertagung kam diese Frage in der 4. Sitzung vom 16. Juli zur Sprache. Es lag der nachfolgende Bericht vor, der nach einem kurzen ergänzenden Einführungswort des Berichterstatters *G. Lapierre* ohne Diskussion angenommen wurde:

«Die Schulferien sind so alt wie die Schule selbst. Für diese erfreuliche Tatsache gibt es verschiedene Erklärungen, darunter auch die, die La Fontaine in seiner Fabel «Le Savetier et le Financier» für die Feiertage gibt: «Das Uebel ist, dass sich ins Jahr Tage mischen, an denen wir feiern müssen; man richtet uns mit Festen zugrunde: eines schadet dem anderen und der Herr Pastor belädt ewig seine Predigt mit irgendeinem neuen Heiligen.» Die religiösen Feste und Gottesdienste bilden Anlass oder Grund von Feiertagen im Laufe des Jahres. Die Feldarbeit und die Beschäftigung der Kinder bei dieser, zu einer Zeit, in der alle Arme, selbst die zartesten, gebraucht werden, hat zweifellos dazu beigetragen, die Zeit und Dauer der grossen Ferien zur Zeit der landwirtschaftlichen Arbeit festzusetzen.

Pädagogische Gründe geben Veranlassung dazu, den Kindern notwendige Entspannung von der Schularbeit zu geben. Diese Gründe sind jedoch erst später, gewissermassen als nachherige Rechtfertigung, in Erscheinung getreten.

Nationale Traditionen, religiöse Verpflichtungen, öffentliche oder wirtschaftliche Notwendigkeiten, die Sorge für das gute körperliche und geistige Gleichgewicht der Kinder haben gemeinsam dazu beigetragen, in allen Ländern die Dauer und Verteilung der Schularbeit und der Ferien zu bestimmen.

Eine Untersuchung des Internationalen Erziehungsamtes in Genf, die 1933 durchgeführt wurde, hat über Dauer und Verteilung der Schularbeit ausführliche Statistiken ergeben, auf die wir den Leser verweisen, der ausführliche Angaben darüber haben möchte (*Travail et Congés scolaires. Publication No. 30 du Bureau International d'Education, Genève 1933*).

Hier mag es uns genügen, die Tendenzen aufzuzeigen, die allen Ländern gemeinsam sind.

Die Zahl der Arbeitstage der Schule ist, je nach dem Lande, zwischen 140 und 240 Tagen pro Jahr.

Die Verteilung der grossen Ferien ist schliesslich noch abhängig von den klimatischen Bedingungen.

Die folgende Tabelle gibt die Länge der Sommerferien für die wichtigsten Länder an.

Land	(Für Volksschulen)		Datum der Sommerferien
	Jährl. Anzahl der Schultage	Sommerferien Anzahl d. Tage	
Belgien	230	60	vom 15. 7. bis 15. 9.
Dänemark	246	45	30. 6. bis 12. 8. in Kopenhagen; 5. 7. bis 8. 8. auf dem Lande
Estland	172	120	22. 5. bis 6. 10.
Frankreich	185	60	15. 7. bis 1. 10. (seit 1938)
England	200—210	25	vom Mittwoch vor d. letzten Montag im Juli bis z. 4. Dienstag im August
Schottland	200	47	nach Orten verschiedenen
Ungarn	210—215	80	15.—30. 6. bis 9. 9.
Island	144—180	154	20. 4. bis 20. 10.
Norwegen	228	58	25.—30. 6. bis 18.—20. 8.
Polen	206—212	65	15. 6. bis 19. 8.
Rumänien	189	72	1. 7. bis 10. 9.
Schweden	207	72—86	8. 6. b. 20. 8. (Städte) 20. 6. b. 15. 9. (Land)
Schweiz:			
Kanton Genf	210	60	1. 7. bis 1. 9.
» Zürich	240	35	18. 7. bis 20. 8.

(Bureau International d'Education, Genf.)

In gewissen bergigen Kantonen der Schweiz dauern die Sommerferien sogar bis zu 26 Wochen.

Erst seit verhältnismässig kurzer Zeit beschäftigen sich die Schulbehörden mit dem Schicksal der Kinder während der Ferien. Vorher gab es bestenfalls Internate und Wohlfahrteinrichtungen, die die Kinder, die ihre Ferien nicht mit ihren Eltern verleben konnten, aufnahmen.

Die erste Initiative von Ferienorganisationen ist zweifellos von einem Zürcher Pfarrer im Jahre 1876 ergriffen worden, der in den Appenzeller Bergen eine Schulkolonie einrichtete. Im Jahre 1881 wurde dieses Beispiel von einem Pariser Pfarrer befolgt, der das Werk der «Drei Wochen» gründete.

Diese private Initiative regte die Tätigkeit der lokalen Schulbehörden an: 1883 eröffnete die «Caisse des Ecoles» des 9. Pariser Bezirks die erste Gemeinde-Ferienkolonie.

1887 definierte der Franzose Ferdinand Buisson die Arbeit der Ferienkolonien, deren Ausbreitung er wünschte, wie folgt:

«Die Ferienkolonien sind eine Einrichtung vorbeugender Hygiene für die schwachen Kinder der Volksschulen, für die Aermsten unter den Schwächsten, die Wertvollsten unter den Bedürftigen. Sie nehmen keine kranken Kinder auf. Sie sind keine Belohnung. Sie stellen sich zur Aufgabe, eine Erholung in frischer Luft mit natürlicher Betätigung, in Sauberkeit, bei guter Ernährung und in frischer Atmosphäre zu gewährleisten.»

Heute gibt es in allen Ländern Ferienwerke, die den besonderen Traditionen, den Schulsystemen und pädagogischen Wünschen angepasst sind; manchmal sind sie völlig unabhängig von der Schule; manchmal funktionieren sie im Einvernehmen mit der Schule unter Mithilfe des Lehrpersonals.

Sie sind heute eine notwendige Ergänzung der Schule, eine Krönung der sozialen Fürsorgeeinrichtungen, die sich gebildet haben, solange die öffentliche Initiative dieses Gebiet nicht erfasst hatte; sie haben jedoch die Aufgabe, sich in diese Einrichtungen einzurunden.

Unsere englischen Kollegen, Herr Patten auf dem Kongress der National Union of Teachers im Jahre 1937 und Herr Chipperfield auf dem diesjährigen Kongress der Lehrervereinigung haben klar die Stellungnahme der englischen Lehrer zum Problem dieses sozialen Dienstes dargelegt, und diese Stellungnahme gibt die der Lehrer aller Länder recht gut wieder. Herr Patten,

als Präsident des Kongresses in Portsmouth 1937, sagte: «Die Aufgabe des Lehrers hat sich fortgesetzt erweitert. Sein Dienst, der anfangs nur Schuldienst war, ist ein grosser sozialer Dienst geworden. Es ist nötig, dass jedermann sich darüber klar ist, dass der Lehrer diese zusätzliche Arbeit gern auf sich nimmt, wenn sie ihm nicht aufgezwungen wird und wenn er frei ist, sie anzunehmen, abzulehnen oder unter den Arbeiten zu wählen.

Die Lehrer haben für die sozialen Aufgaben ein grosses Interesse, obschon sie gezwungen sind, oft unter Bedingungen zu arbeiten, die jede Begeisterung hätten töten können. Die Lehrer setzen diese Arbeit fort. Sie erfüllen ihre Pflicht, doch sie wünschen, dass auch die öffentlichen Behörden die ihre erfüllen mögen.»

Herr Chipperfield, als Präsident des Kongresses in Llandudno 1939, drückt sich in gleicher Weise aus:

«Die ausserschulische Tätigkeit der Lehrer hat sich ausserordentlich erweitert. Die Organisierung von Ferienlagern ist ein wichtiger Teil davon. Das Leben im Freien, gesunde Ernährung, geregeltes Tagesprogramm und einfache Arbeiten sind nützlich für Kinder und Erwachsene. In Lagern interessieren sich die Kinder für viele Dinge und entdecken neue Fähigkeiten. Schliesslich kann der Vorteil eines Gemeinschaftslebens nicht überschätzt werden. Der parlamentarische Sekretär des englischen Erziehungsministeriums sagte letztthin, dass «jede Schule die Gründung von Lagern unterstützen» sollte. Er hätte besser gesagt: «Verwaltung»; denn es wäre gut, wenn diese Unterstützung von den Verwaltungen käme. Die Lehrer sind zur Tat bereit, sie warten nur darauf, dass das Ministerium sie unterstützt.»

Die IVLV hat auf ihrem Kongress 1937 diese Gedanken-gänge ebenfalls in einer Entschliessung niedergelegt:

«Die Lehrer haben mit Begeisterung allen Bitten Folge geleistet, die an sie gerichtet worden sind, ihre Schultätigkeit den sich ständig vermehrenden sozialen Notwendigkeiten anzupassen.

Sie stellen jedoch allem voran die Würde ihrer Funktion und wenden sich daher gegen alle Tendenzen, diese ausserschulische Tätigkeit, die sie freiwillig übernommen haben, obligatorisch zu machen.»

(Bulletin IVLV Nr. 28, S. 88.)

Diese Entschliessung lässt sich wörtlich auf die Ferienaktionen anwenden. Die Lehrer sind sich über deren pädagogische und soziale Wichtigkeit klar; sie sind bereit, daran mitzuwirken, und sie hoffen, mit Herrn Chipperfield, dass die Schulbehörden aller Stufen diesem Werke ihre Hilfe angedeihen lassen.

Der vorliegende Bericht stellt es sich zur Aufgabe, die gemeinsamen Grundlagen der Formen der verschiedenen Länder herauszuarbeiten.

1. Die Ferienwerke betreuen in erster Linie die Kinder, deren Eltern sie nicht während der Ferien überwachen und betreuen können.

Die Kinder auf dem Lande können ohne grosse Schwierigkeiten in völliger Freiheit sein, die Stadtkinder hingegen können nicht ohne Aufsicht den Gefahren der Strasse überlassen bleiben. Die Schule hat die Aufgabe, über diese Kinder zu wachen. Die verantwortlichen Behörden haben die Verpflichtung, Ferienwerke, die Kinder erfassen, zu kontrollieren. So bestimmt z. B. in Frankreich ein Ermächtigungsgesetz vom 17. Juni 1938 des Gesundheitsministeriums die materiellen Vorbedingungen für Gründung und Führung aller Ferienwerke und setzt eine Beaufsichtigung fest.

2. Ferienwerke sind Einrichtungen zur Verbesserung der Gesundheit der Kinder. Es ist natürlich, dass sich diese Werke in erster Linie an die Kinder der grossen Städte wenden, für die ein Aufenthalt auf dem Lande in jedem Jahre für einige Wochen zur Erhaltung ihres physischen Gleichgewichtes unbedingt notwendig ist. Diese Ferienwerke erstrecken sich jedoch auch auf alle jene Kinder, für die eine Verschickung nützlich sein kann: Verschickung von Landkindern in die Berge oder an das Meer, von Kindern aus den Bergen an das Meer, wie es in der Schweiz gemacht wird (eine Kinderkolonie in Miramare an der Adriatica). Es ist sogar denkbar, besondere Ferienwerke für zurückgebliebene oder kranke Kinder zu organisieren. So hat z. B. die französische Sozialversicherung Erholungskuren für die Kinder von Versicherten vorgesehen, die eine ärztliche Aufsicht nötig haben.

3. Die Ferienwerke müssen von der Notwendigkeit, Gewinne zu machen, frei sein. Diese Uneigennützigkeit, die wir von diesen Werken verlangen müssen, bringt uns dazu, für alle privaten Einrichtungen, selbst für die, die rein philanthropischen Charakter haben, eine strenge Kontrolle der Verwaltung zu verlangen.

4. Die Ferienwerke müssen auch von jeder politischen und konfessionellen Propaganda frei sein. Es ist die Pflicht der Behörden, sich zu versichern, dass die Kinder keinem Drucke und keiner Beeinflussung ausgesetzt sind.

5. Die Ferienwerke setzen sich nicht nur zum Ziele, die Gesundheit der Kinder zu fördern, sondern man ist sich auch ihrer erzieherischen Bedeutung klar.

a) Ferien, und besonders Kollektivferien, von Kindern bedeuten nicht Untätigkeit. Das Leben der Kinder, der Tagessplan, selbst die Spiele müssen organisiert sein. Die Aktivität der Kinder darf nicht kleinlich reglementiert werden, sondern muss von einem für diese Aufgabe vorbereiteten Personal diskret geleitet werden. Wir wiederholen, dass diese Arbeit freiwillig von in der Ferienpädagogik geschultem Personal geleistet werden muss. In Schulungszentren, wie sie in Frankreich unter der Verantwortung des Erziehungsministeriums seit 2 Jahren organisiert werden, leben die Anwärter in derselben Atmosphäre, in der sie ihre Kinder später leben lassen müssen.

Einer von den Schülern schreibt: «Wir sind zurückgekehrt, die Taschen von Notizen voll, die Hirne voller Ideen und Lieder und trotzdem hatten wir das Gefühl, 8 Tage unvergesslicher Ferien verlebt zu haben.» (Ecole Libératrice I. Juli 1939.)

b) Für Stadtkinder sind die Ferien eine Gelegenheit, viel Neues zu entdecken, die Natur und das Leben auf dem Lande kennenzulernen.

c) Die Ferien können auch Landkindern Gelegenheit geben, die Städte kennenzulernen: In Paris ist zu diesem Zwecke seit der Weltausstellung 1937 in einer Musterjugendherberge ein Heim gegründet worden, das jedes Jahr Kindergruppen aller französischen Provinzen auf Studienreisen empfängt.

d) Für Städter und Kinder vom Lande können die Ferien Gelegenheit geben, ihre Provinz zu entdecken. Wir können uns sehr gut vorstellen, dass Kindergruppen, unter der Leitung ihres Lehrers, ihre nähere und weitere Heimat durchwandern: den Bezirk, die nächste grössere Stadt, und alles beobachten, was ihren Blick weitet: historische Spuren, erdkundlich interessante Stätten, Kunstwerke und volkswirtschaftlich wichtige Einrichtungen usw., indem sie sich der Jugendherbergen oder besonderer Schulherbergen bedienen.

Die Ferienwerke sind, so betrachtet, die Krönung des gesamten Erziehungswerkes und sie haben ihren Platz im Gesamtplan der Erziehung. Darum ist es natürlich, dass die Schulbehörden aller Stufen und die Lehrer, individuell und durch ihre Vereinigungen, an diesem Problem interessiert werden.

Jede Nation wählt die Formen, die am besten ihren Traditionen und Zielen entsprechen.

In England bleibt man dem Prinzip der Freiheit und der individuellen Initiative treu. Unsere Kollegen haben jedoch an diesem Problem ein so starkes Interesse, dass sie entscheidend an der Organisierung und Durchführung der Ferienreisen beteiligt sind.

In Holland wetteifern Gemeinden, konfessionelle und nicht konfessionelle Organisationen in der Organisierung von Ferienwerken. Die Lehrer sind in dieser Arbeit, sei es in Zusammenarbeit mit den Gemeinden oder ihren Organisationen, die aktivsten Mitarbeiter.

In Skandinavien haben die Lehrer die Initiative zur Ferienarbeit ergriffen. Lokale Organisationen, die von den Gemeinden und vom Staat unterstützt sind, bauen ein System von Ferienkolonien aus, dessen Organisierung von den Lehrern betrieben wird.

In den baltischen Ländern sind die Ferienkolonien eine nationale Einrichtung, die vom Erziehungsministerium kontrolliert wird. Sie stellen ein Programm der körperlichen und sozialen Erziehung auf.

In Rumänien ist die gesamte Jugend in den Straja Tarii, der pfadfinderähnlichen Staatsjugend, vereinigt, die sich eng an das Landleben anschliesst und die es sich zur Aufgabe stellt, den «zukünftigen totalen Staatsbürger des modernen Rumäniens» zu formen.

In der Schweiz haben die Ferienkolonien im allgemeinen privaten Charakter, erhalten aber städtische Zuschüsse. Die Lehrer nehmen an der Organisierung der Kolonien Anteil.

In Frankreich ist auf Veranlassung des Lehrersyndikats und der Erziehungsliga (Ligue française de l'Enseignement) eine Nationale Vereinigung der weltlichen Ferienwerke für Kinder und Jugendliche gegründet worden, die eine Zusammenarbeit zwischen den beiden interessierten Ministerien, dem der Gesundheit und der Erziehung, herstellt. Eine Zusammenarbeit mit allen weltlichen Organisationen, die sich mit dem Schicksal des Kindes befassen und das Interesse der öffentlichen Schule und der Nation wahrnehmen, ist vorgesehen.

Alle Lehrerverbände, die in unserer Vereinigung zusammengeschlossen sind, werden sich einig sein in der Erkenntnis des nationalen Wertes der Ferienorganisation, sie werden jedoch auch einmütig einen militärischen Drill der Kinder ablehnen. Sie werden diesen Drill als im Widerspruch stehend zur demokratischen Auffassung der Schule und der Erziehung, wie wir sie in einem anderen Bericht definieren, ablehnen.

6. Obschon die jetzige Zeit nicht günstig ist für den internationalen Austausch, obschon die Anzahl der freien Länder jedes Jahr abnimmt, zwischen denen ein Austausch möglich ist, obschon die Kredite für diese Aufgabe von Jahr zu Jahr geringer werden, wollen wir die Bedeutung, die die Ferienwerke für die internationale Verständigung haben, nicht vergessen, zumal diese Verständigung das Ziel unserer Vereinigung ist.

Ferienkolonien können zu dieser Verständigung beitragen, wenn sie zu Zentren werden, die für alle im Geiste internationaler Verständigung offen stehen; das können die 70 000 spanischen Kinder bezeugen, die schon seit 5 Monaten in französischen Ferienkolonien untergebracht sind.

Unter vielen Staaten entwickelt sich der Austausch weiter. Baltische Kinder aus Litauen, Lettland, Finnland und Estland versammeln sich in gemeinsamen Lagern in den hellen Birkenwäldern; skandinavische Kinder vereinigen sich an den Ufern der Ostsee oder des Skagerraks, und ihre Vereinigung ist nur denkbar in brüderlichem Geiste. Die Kinder der schweizerischen Kantone sind unter sich schon ein kleiner Völkerbund. Auch die rumänischen Kinder der Straja Tarii, die zu gleicher Zeit die Wächter der Tradition und die Erneuerer des Landlebens sind, wendeten sich am 8. Juni letzten Jahres an die Jugend der ganzen Welt, um mit ihr für den Frieden und das internationale Wohlergehen zu arbeiten. Die jungen tschechischen Sokols, die uns heute nicht mehr das Vermächtnis von Comenius und Masaryk sagen können, bleiben uns trotzdem treu. Die polnische Jugend, die uns manchmal beunruhigt hat und bei der wir uns manchmal die Frage gestellt haben, die sich Sienkiewicz gestellt hat: Quo vadis? «Wohin gehst Du?», geht nichtsdestoweniger mit uns. Die stolzen holländischen Kinder in ihren Lagern, die allen Kindern Europas offen sind, die englischen, schottischen und Wales-Kinder, die schon allein einen Teil der Welt bilden, künden jedes Jahr ihre Friedensbotschaft. Schliesslich reichen die französischen Kinder, wie einer unserer Minister auf dem Internationalen Kongress für Volksschulbildung 1937 in Paris sagte, ihre Hände zur brüderlichen Verständigung. Es sei mir erlaubt, mich mit besonderer Liebe an die französischen Kinder zu wenden, da ich einige Tausend von ihnen geformt habe. Diese Kinder sind vielleicht noch diejenigen, die am meisten an ihrem Lande hängen und gleichzeitig am meisten Begeisterung für unser Ideal haben. Vergessen wir auch nicht die spanischen Kinder, die wir lieben, weil sie so schwer leiden.

Wir wünschen, dass die Ferienkolonien alle diese Kinder brüderlich aufnehmen, und dass um die Lagerfeuer, die den Pfadfindern so lieb sind, sie alle das fröhliche Tanzlied des Dichters Paul Fort singen: «Wenn alle Kinder der Welt sich die Hand geben könnten, welch schöner Tanz um die ganze Welt!»

PS.: Die Statistiken der einzelnen Länder werden in einer Anlage zum nächsten Bulletin der IVLV veröffentlicht werden.

Die von G. Lapierre in seinem schönen Bericht erwähnte Nationale Vereinigung der Ferienwerke, die 1938 gegründete «Fédération Nationale des Oeuvres laïques de Vacances d'Enfants et d'Adolescents», der als Ehrenpräsidenten die Minister der öffentlichen Gesundheit und der nationalen Erziehung vorstehen, gibt vierteljährlich ein Bulletin heraus. Heft 2 (Juni 1939) wurde den Vertretern an der Parisertagung überreicht. Der Generalsekretär der Vereinigung, der unermüdliche G. Lapierre, wendet sich darin in einem trefflichen Artikel gegen die Vorwürfe einer gewissen Presse, die in den fürsorglichen Bestrebungen nur das Mittel zur Verwirklichung umstürzlerischer Ideen sieht, und gegen die Entschliessung eines Mittelschullehrerkongresses (des Syndicat national des Lycées et Collèges), die sich gegen jede staatliche Kontrolle der Ferienkolonien richtet. «Singuliers éducateurs nationaux», schreibt er, «qui déniennent à l'Education nationale le droit de s'intéresser à l'œuvre d'éducation des colonies de vacances! Singuliers éducateurs publics qui refusent tout droit de contrôle aux pouvoirs publics sur les œuvres intéressant l'enfance et la nation, et qui jettent le discrédit sur ces pouvoirs publics en les accusant de pressions doctrinales et idéologiques!»

Ebenfalls unter dem Ehenvorsitz des Ministers der nationalen Erziehung hat sich ein «Comité d'accueil des élèves des écoles publiques en voyage d'études à Paris» gebildet, das ebenfalls ein vierteljährliches Bulletin herausgibt (Heft 1 März 1939) und die Jugend der Provinz zu Reisen nach der Hauptstadt einlädt und ihnen den Aufenthalt in der grossen Stadt zu erleichtern und nutzbringend zu gestalten sucht, gerade so wie unser kleineres, aber nicht minder rühriges Landesausstellungskomitee den Schulen der ganzen Schweiz den Besuch unserer herrlichen Landesausstellung zu ermöglichen sucht.

Paul Boesch.

## Pestalozzianum Zürich Beckenhofstrasse 31/35 Ausstellung:

### Die Vielgestaltigkeit der Schweizerschule.

Heimatkunde — Geschichte — Geographie — Naturkunde — Demokratische Erziehung — Apparate zum Physikunterricht mit besonderer Berücksichtigung der Elektrizität — Schulbücher aus allen Kantonen — Kindergartenarbeiten — Examenarbeiten aus einer Haushaltungsschule — Die Erziehung zur Frau und Mutter im Mädchenhandarbeitsunterricht — Deutscher Sprachunterricht — vereinfachte rechtschreibung — Le travail individuelisé — l'Ecole active — Schultheater —

### Die Kinderzeichnung, ein Quell schweizerischer Volkskunst.

Plastik, Nährarbeiten, Holzarbeiten.

Die Ausstellung zeigt Beiträge aus der ganzen Schweiz.

Oeffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr. Montag geschlossen. Eintritt frei. Primarschüler haben nur in Begleitung Erwachsener Zutritt.

## Kleine Mitteilungen

### Schweizerisches Landesmuseum.

(Mitget.) Am eidg. Bettag (17. Sept.) bleibt das Landesmuseum geschlossen. Dagegen ist es Samstag, den 16. Sept., von 10 bis 13 Uhr und Montag, den 18., von 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr bei freiem Eintritt geöffnet.

## Jahresberichte

### Verwaltungsbericht der Erziehungsdirektion des Kantons Bern für das Jahr 1938.

Rapport de la Commission scolaire de la commune de La Chaux-de-Fonds. Exercice 1938/39.

## Bücherschau

**Hans Hofmann:** *Heimat und Volk.* 141 Photos von der Höhenstrasse. Im Einvernehmen mit der Leitung der LA herausgegeben vom Verlag Fretz & Wasmuth, Zürich. Fr. 3.—.

Hans Hofmann, Chefarchitekt der Schweizerischen Landesausstellung, der mit einem Stab von Mitarbeitern die immer wieder bewunderte Höhenstrasse geschaffen hat, legt diesen mit künstlerischem Empfinden zusammengestellten Band vor, der, entsprechend der Schau, von unserem Lande ein klares und einfaches Wissen vermitteln soll. Das Buch bedarf keiner weiteren Empfehlung; alle, die über die Höhenstrasse gewandert sind, werden dankbar nach dieser Gabe von bleibendem Werte greifen.

R.

**Rudolf von Tavel:** *D'Haselmuus.* 280 S. Volksausgabe. A. Francke A.-G., Verlag, Bern. Lwd. Fr. 4.80.

Diesen Bildern aus vergangenen Tagen nachzugehen, dazu brauchst du die Musse stiller Ferien. Im Bernbiet am besten. Wer kann es dir dann verwehren, mit den jungen Berner Patriziern zu Hofe zu ziehen, das Frankreich an der grossen Wende zu erleben, schönen Frauen, dieser Haselmuus vor allen, in die Augen zu schauen, dieser Barettochter, bei der die Losung gilt: «s Rächt mues i Gotts Name der Liebe wych?» Die über Bern hereinbrechende Katastrophe entbehrt nicht der düstern Farben, ist aber eingetaucht in jene wundervolle Atmosphäre, da beim Familienrat noch der Ton der Pendule vernehmbar ist. Stadt und Landschaft Bern bis hinunter nach Wildenstein bergen die Handlung in einem oft verklärten, fast unwirklichen Licht, in das der Dichter seine Gestalten einzutauchen weiss. Das Werk, in der Reihe der Volksausgaben erschienen, ist beste Kulturwahrung: Verknüpfung der Gegenwart mit dem Geist einer bewegten, aber doch so sonnigen Vergangenheit. -r.

**Dr. Emanuel Rigganbach:** *Wie klären wir unsere Kinder auf?* 109 S. Verlag: Gebr. Rigganbach, Basel. Kart. Fr. 3.—.

Im ersten Teil werden Sinn und Bedeutung der geschlecht-

lichen Aufklärung umrissen, im zweiten wird mit lebensnahen Beispielen gezeigt, wie man's machen kann.

Was nicht gefällt, ist die Auffassung des Verfassers, als ob da überhaupt mit wohlgemeinten Rezepten etwas zu helfen sei. Weiss er nicht, dass jede sexuelle Aufklärung als integrierender Bestandteil der gesamten Erziehung eine Funktion ist des Vertrauensverhältnisses zwischen Eltern und Kind, dass die überwiegende Mehrzahl aller Eltern, nicht aus Gleichgültigkeit, wohl aber aus psychisch bedingter Unfreiheit dieser Sphäre gegenüber einfach versagen müssen?

H. K.

### In 2. Auflage erschienen

umgearbeitet, stark erweitert, mit eidg. Abstimmungstabellen und Landsgemeindebild

## Bürger und Staat



Leitfaden der allgemeinen und schweizerischen Staatskunde, verfasst von Alfred Wyss, Vorsteher der Verkehrsabteilung am Kantonale Technikum in Biel.

Vortreffliches, mit feinem pädagogischem Geschick aufgebautes, viel verlangtes und preiswertes Staatskunde-Lehrmittel!

224 Seiten. Preis Fr. 3.50. Auf Wunsch zur Ansicht. Für Schulen bei klassenweisem Bezug Rabatt, je nach Anzahl.

Verlag Bischofberger & Co., Chur

## Bestempfohlene Schulen und Institute für junge Leute

### Deutsche Schweiz

#### Kindergärtnerinnen-Kurse mit staatl. anerk. Diplomprüfung.

Dauer 1½ Jahre.

#### Säuglings- und Kleinkinderpflege-Kurse

Dauer 1¼-1½ Jahr.

#### Erzieherinnen-Kurse mit Fremdsprachen. Dauer 1 Jahr.

Eigene Stellenvermittlung. Telefon 72123. Aufnahme von erhöhungsbefürftigen Kindern. Zweimal ärztliche Kontrolle per Woche.

#### SONNEGG - Ebnat-Kappel (Toggenburg)

Ausk. Tel. 7.22.33

#### LANDERZIEHUNGSHHEIM SCHLOSS

## GRENG



a. Murtensee.  
f. Knaben u.  
Mädchen bis  
Maturit. Han-  
delschule.  
Ltg.: P. Ge-  
heebe. Pros-  
verlangen.

Auf einen sicheren Beruf werden Töchter vom 16. Altersjahr an durch unsere **Jahreskurse für Arztheilfinneren** unter Leitung des Kurarztes Oberst Dr. Fehrmann gründlich vorbereitet. Verl. Sie Prosp. und Unterrichtsprogr. von der Sekretärschule Bad Ragaz.

### Französisch

Engl. od. Ital. garant. in 2 Mon. in den Ecoles Tamé, Neuchâtel 47 od. Luzern 47. Bei Nicht-  
erfolg Geld zurück. Auch Kurse v. 2,3,4 Woch.  
**Handels-DIPLOM** in nur 6 Mon. Dolmetscher u. Korrespondentendiplom  
in 4 Monaten. Prospekt und Referenzen.

### Französische Schweiz

## Lausanne Villa Speranza

Jeunes filles suivant les écoles de la ville ou l'Université trouvent vie de famille et soins attentifs dans milieu cultivé. — Référence à Zurich: Melle Brenner, Goldauerstr. 10, Zürich 6, Tél. 6 43 36.

## Ecole et Instituts bien recommandés et de toute confiance

### Université de Lausanne

Cinq Facultés

Theologie, Droit, Médecine, Lettres, Sciences

Ecole de sciences sociales, politiques et consu-

laires. Ecole de Hautes Etudes commerciales.

Ecole de pharmacie. Ecole de français moderne.

Cours de vacances. Institut de police scientif.

### Ecole d'Ingénieurs de Lausanne

Laboratoire d'Electricité - Institut de Géo-  
désie - Laboratoire d'Essais de Matériaux

Diplômes d'ingénieur-civil, d'ingénieur-méca-  
nicien, d'ingénieur-électricien et d'ingénieur-chim-  
iste. L'Ecole délivre aussi le grade de docteur  
ès sciences techniques.

Pour renseignements et programmes s'adresser  
au Secrétariat de l'Université, Palais de Rumine à Lausanne.

### Konservatorium für Musik NEUENBURG

Direktion: Ernest Bauer, J. M. Bonhôte

Alle Fächer der Musik - Eintritt zu jeder Zeit - Konzert- und Lehr-  
diplome - Anfragen durch das Sekretariat - Prospekt - Beaux-Arts 28

### Ecole de Gilamont, Vevey

Pensionnat de jeunes gens fondé en 1900. Nous prendrons quelques élèves pour  
le se mestre d'hiver moitié prix. Occasion unique de bien apprendre le français (et  
'anglais si l'on le désire) à peu de frais. Pour références etc. s'adresser à la direction.

### Töchterpensionat „DES ALPES“

in Vevey-La Tour (staatl. anerkannt). Bewährtes Internat. Aneignung unbedingter Sprachfertigkeit. Erfolgreiche Winter- und Jahreskurse. Alles Wünschenswerte gründlich und sicher. Alle Kurse, trotz der gegenwärtigen Lage, lückenlos gesichert. Zahlreiche Schülerinnen und vollzähliges Lehr- und Haus-Personal. Diplome. Auch die Handelsektion ist in vollem Betrieb. Prospekte. Referenzen. Gleicher Haus: La Romande. Herrliche Lage. Immer die gleichen, allen zugänglichen Preise. PS. Noch Platz für 2 Halbpensionärinnen.

## Empfehlenswerte Ausflugs- und Ferienorte

### St. Gallen

**INFOLGE REGENERATION  
GUTE ERHOLUNG UND  
STÄRKUNG IN DER KURANSTALT**  
**900 m. i.m. Genrütli**  
**DEGERSHEIM**  
Dr. med. F. v. SEGESER Tel. 5 41 49      F. DANZEISEN-GRAUER Tel. 5 41 46

### Thurgau

**KNEIPPEN** auch Sie sich **GESUND** im  
**Kurhaus Dussnang** (Thurgau)  
Station Sibrach

Es ist das ganze Jahr geöffnet, weil die Kneippkuren zu jeder Jahreszeit erfolgreich durchgeführt werden. 3-4 Wochen schaffen Ihnen neue Spannkraft und Leistungsfähigkeit. Jegliche Auskunft erteilt gerne die Direktion.

### Aargau

### Schloss Habsburg

Lohnender Spaziergang von Brugg u. Schinznach aus. 5 Autominuten vom Segelflughafen Birrfeld. Wundersch. Fernsicht. Für Schulen und Vereine als Ausflugsort gut geeignet. Neue Autostrasse bis zum Schloss. Grosser Parkplatz. Telefon 4 16 73 Familie Hummel

### Schwyz

**Sporthotel Stoos** ob Schwyz  
1300 m. Prächt. Bergterrasse, id. Ausflugsort, Ausgangsp. f. wundersch. Bergtouren (Frohnalpstr., 1½ Std.). Arrang. f. Vereine u. Gesellsch. Leicht erreichbar mit der Schwyz-Stoos-Bahn. Pensionspr. ab Fr. 7.50 (4 Mahlzeiten). Verl. Sie Prosp. bei der neuen Leitung. M. Schönenberger, Chef de cuisine, Tel. 505

### Vierwaldstättersee

#### WEGGIS - Hotel Felsberg

Direkt am See, schöner Restaurationsgarten, eig. Seebad, teilw. fliessend. Wasser, Hartisch-Knusel.

### Obwalden

**Gasthof und Pension Allweg, Ennetmoos** i. d. Nähe vom Vierwaldstättersee u. am Fusse v. Stanserhorn. Romant. Gegend. Besond. geeig. im Frühjahr u. Vorsommer für Schülerferien. Spezialpr. bei mehr. Schülern, Erwachsenen v. 5 Fr. an. Gute Butterküche bei 4 Mahlz. Prosp. Tel. 6 71 26. Bes. Amstad-Zimmermann.

### Tessin

### Ascona Hotel Schweizerhof

neu umgebaut. Grosse Halle, Lesezimmer, schöne Sonnenterrassen. Grosser Park mit sonniger Liegewiese, letzter Komfort. Pension ab Fr. 8.—. Neue Leitung Bes. E. Huber.

**CASTAGNOLA HOTEL MIRALAGO** Gutbürglerisch geführtes, modernes Familien-Hotel. Wochen-Pauschalpensionspreis v. Fr. 63.- an. Garages. Familie Schärz, Tel. 2 14 50.

**BRUSINO-Arsizio** a. Laganersee u. d. auf der Höhe geleg. **Kurhaus Serpiano** gehören zu den schönsten Ferienorten des Tessins. Prospekte: Kurverein Brusino, Pension Milano Brusino und Kurhaus Serpiano.

**LUGANO** Dann in den TEA-ROOM BURI Im Zentrum der Stadt. Alte Hausspezialitäten. Billige Preise. — Lift. — Konzert im 1. Stock.

**LUGANO** **Hotel Brünig-Blaser** Ia Küche und Keller Pens. v. 8 Fr. u. Zimmer v. 3 Fr. an **Rudolf Blaser-Koch**

**LUGANO** Gut bürgerliches Haus  
**HOTEL WEISSES KREUZ** Spezielle Arrangements J. Bisinger-Fuchs

**Esplanade Hotel Ceresio**  
**Lugano-Paradiso** Tel. 2 46 05

Behagliches Schweizerhaus mit Garten direkt am See. Spezielle Arrangements. Prima Küche. Bade- u. Fischersport. Höflich empfiehlt sich Familie Daetwyler.

### Graubünden

**ANDEER-Bad** 1000 m. ü. Meer **Hotel Piz-Vizan**

heimeliges, bürgerl. Haus. 20 Betten. Pension 7—8 Fr. Geruhssamer Ferienort. Viel Wald. Interessante Tourengebiete. Familie Ragettli.

**Davos-Platz**  
**Volkshaus Graubündnerhof**

Gegründet vom Schweizerischen gemeinnützigen Frauenverein. Behagliches Heim für längern oder kürzern Aufenthalt. Bescheidene Preise. Passantenzimmer. Alkoholfreies Restaurant.

### Ausland

**BRUXELLES** **Hotel Splendid und Suisse**  
Am Nordbahnhof

Schweizerhaus. 200 angenehme saubere Zimmer. 1 Pers. von Fr. 33.—, 2 Pers. von Fr. 50.— an.

**NERVI** **Hotel Giardino Riviera**

Dir. am Meer geleg. m. eig. Badeanstalt. Pension 32—35 lire. Gr. Park. Garage.

**PINO Lago Maggiore** Das bekannte, ruhige, angenehme Schweizerhaus. Pensionspreis von Lire 27.50 an. Sorgfältige Küche. Prima Referenzen. Verlangen Sie Prospekt.

**ROM** **Hotel Pension Frey**  
Via Liguria 26. Gut bürgerl. Schweizerhaus. Kat. C.

**INSERTIONSPREISE:**  
Nach Seiteneinteilung zum Beispiel 1/16 Seite Fr. 10.50, 1/16 Seite Fr. 20.—, 1/4 Seite Fr. 78.—. Bei Wiederholungen Rabatt. — Inseraten-Schluss: Montag nachmittags 4 Uhr. — Inseratenannahme: Administration der Schweizerischen Lehrerzeitung Zürich 4, Stauffacherquai 36, Telefon 5 17 40.

BEZUGSPREISE:		Jährlich	Halbjährlich	Vierteljährlich
Bestellung direkt beim	1. Schweiz . . .	Fr. 9.75	Fr. 5.—	Fr. 2.60
Verlag oder beim SLV	1. Ausland . . .	Fr. 12.35	Fr. 6.—	Fr. 3.30
Im Abonnement ist der Jahresbeitrag an den SLV beigegeben. — Von ordentlichen Mitgliedern wird zudem durch das Sekretariat des SLV oder durch die Sektionen noch Fr. 1.— für den Hilfsfonds eingezogen. — Pensionierte und stellenlose Lehrer und Seminaristen zahlen nur Fr. 7.25 für das Jahresabonnement. — Postcheck der Administration VIII 889.				