

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Schweizerische Lehrerzeitung**

Band (Jahr): **80 (1935)**

Heft 37

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Haftungsausschluss**

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

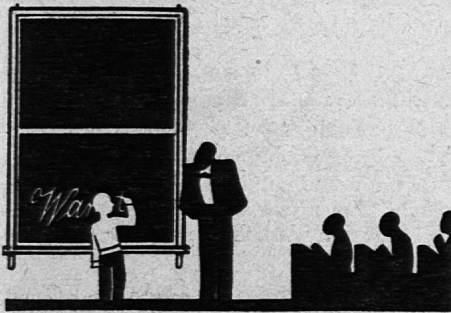
# LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

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

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

Erscheint  
jeden Freitag



## WANDTAFELN

bewährte, einfache Konstruktion  
Rauch- und Albisplatten

**GEILINGER & CO**  
WINTERTHUR

357

## ZAHNPRAXIS

## LÖWENPLATZ

**F. A. Gallmann**

Kant. dipl. Zahntechniker

Zürich 1 Tel. 38.167

Löwenplatz 47

Künstl. Zahnersatz, Zahnextraktionen, Plombieren.  
Spezialität: 1885  
Gutsitzender unterer Zahnersatz. Oberer Zahnersatz naturgetreu in Form und Farbe. Reparaturen sofort.

Nachstehende Buchverlegungen empfehlen sich Ihnen für Bedarf jeder Art

## Buchhandlung

**Wegmann & Sauter**

Rennweg 28, Teleph. 34.176 Zürich 1

211

## DIPLOME für jeden Anlaß

liefert als Spezialität

A.-G. Neuwandwiler'sche Buchdruckerei Weinfelden (Thurg.)

Illustr. Preisliste verlangen.

176  
für Musik, Gesang, Tennis, Radfahrer, Turner, Schützen, Feuerwehr, Geflügel- und Tierzucht, Obst- u. Gartenbau etc. etc.

## Zürcher Frauenverein für alkoholfreie Wirtschaften

Alkoholfre. Kurhaus Zürichberg, Zürich 7. Telefon 27.227.

In der Nähe des Zoologischen Gartens.

Alkoholfreies Kurhaus Rigiblick, Zürich 6. Telefon 64.214.

Alkoholfreies Restaurant Platzpromenade beim Landesmuseum, Zürich 1. Telefon 34.107

89

Junge, dipl. Klavierlehrerin in Zürich wünscht

## Zusammenspiel

in klassischer Musik [ohne Honorar]. Off. unt. Chiff. SL486 Z an A.-G. Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich.

## KURHAUS SOLBAD SONNE

## Mumpf Garten-<sup>842</sup> Strandbad

Pensionspreis von Fr. 7.— an pro Tag inkl. Eintritt u. Kabine in Strandbad. Bekannte Küche. 1a Weine und Bier. Sol- u. kohlensäure Bäder. Wickel, Massage. Tel. 3 u. 11.

## Kurhaus Blumenbergbad<sup>10</sup> Schwanden

Idealer Sommer- u. Herbstkurort, nebelfrei mit prachtv. Alpenpanorama, gr. Exkursionsgebiet, für Ruhe- und Erholungsbedürft. empfohlen. Gr. neuer Speisesaal. Pension Fr. 5.50 bis 6.50. Ref. und Prosp. Fam. Lehmann. 673

## Neue Dialekt-Theater-

Literatur, Einakter: Der weise Salomon — Ae gstöörti Visite — s' Vetter Heiri's Testament — De stumm Gottlieb — s'Fludium oder **erstklassige Dreiaakter**: De Schützekönig — Ae Strich dur d'Rüchmig — s'gross Los — Aes Haar i d'r Suppe — Kino Balz — Ae gfreuti Abrüchmig. Auswahlendung gegen Portovergütung.

Freuler & Jenny-Fehr, Schwanden, Glarus. — Tel 1.40

4471

Kolleginnen und Kollegen, werbet für euer Fachblatt, die „Schweizerische Lehrerzeitung“

## Schweizerfabrikate für die Schule:

### Schweizer Radiergummi Urifix

eine gute Schulqualität, erhältlich in den Farben weiss, rot, grün, blau u. marmor. Pfundschachteln à 10, 20, 30, 40 u. 60 St.

### Schweizerwandtafeln Goldplatten

unser eigenes Fabrikat; erstklassige verschieferte Sperrholzplatten. Wir liefern alle Modelle. Auskünfte und Vorschläge kostenlos und unverbindlich für die Interessenten.

### Blei-, Farb- und Kopierstifte Caran d'Ache

Sie können bei uns sämtliche Stifte dieser Schweizerfabrik kaufen. Wir bedienen Sie auch damit prompt und sorgfältig zu den von der Fabrik festgesetzten Preisen.

## Ernst Ingold & Co., Herzogenbuchsee

Spezialhaus für Schulbedarf, Fabrikation, Verlag

193

**Versammlungen**

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

- Lehrerverein Zürich. *Lehrergesangverein.* Samstag, 14. Sept., 17 Uhr, Hohe Promenade: Probe.
  - *Lehrerturnverein.* Montag, 16. Sept., 17.30 bis 18.30 Uhr: Jugendspiellektion mit Knaben einer 4. Kl. (Abteilung Hs. Guhl); 18.30 bis 19.30 Uhr: Männerturnen, Spiel. — *Samstag,* 14. Sept., Josefswiese, ab 14.30 Uhr.
  - *Lehrerinnen.* Dienstag, 17. Sept., Sihlhölzli, 17.15 bis 18.30 Uhr: Frauenturnen.
  - *Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung.* Freitag, 20. Sept., 17.30 Uhr, in der Ligusterturnhalle: Männerturnen und Spiel. Bei schöner Witterung am Samstag nochmals Schwimmen und Springen in Uster, 14.30 Uhr.
  - *Lehrerturnverein Limmattal.* Montag, 16. Sept., 17.30 Uhr, Turnhalle Altstetterstrasse: *Hauptübung:* Knabenturnen H. Stufe; *Lektion* mit einer 4. Kl. Männerturnen, Spiel. *Leiter:* Herr Dr. E. Leemann. Pünktliches Erscheinen ist notwendig, damit die Schüler wieder zur Zeit entlassen werden können.
  - *Pädagogische Vereinigung des LVZ.* Wir machen aufmerksam auf die vier Vortragsabende (mit Diskussion) von Frau Dr. S. Lazarsfeld aus Wien über «*Erziehung, Beruf und Ehe*», 14. bis 17. Sept., 20 bis 22 Uhr, Hotel «*Gotthard*», Eingang Schützengasse, Zürich.
  - *Zeichenkurs für Elementarlehrer:* Montag, 16. Sept., 17 Uhr, Zeichensaal Waidhalde. *Leiter:* Herr Albert Hess.
  - *Arbeitsgemeinschaft für demokratische Erziehung:* Samstag, 21. Sept., Rest. «*Schützengarten*», I. Stock, 15 Uhr. Herr Sekundarlehrer Walter Weber, Meilen, spricht über «*Die Schulklasse als demokratisch organisierte Gemeinschaft*». Interessenten, nicht nur aus dem Lehrerstand, jederzeit willkommen.
- Schweizerischer Verein abstinenter Lehrer und Lehrerinnen, Sektion Zürich. Siehe Kurse.

**Kantonal-Zürcherischer Verein für Knabenhandarbeit und Schulreform.** Ausschreibung der Lehrerbildungskurse, Herbst 1935. 1. Fortbildungskurse in Hobelbankarbeiten in Zürich und Winterthur. 2. Fortbildungskurse in Papparbeiten in Zürich und Winterthur. 3. Das Arbeitsprinzip in der Heimatkunde 4. bis 6. Schuljahr, in Zürich. Anmeldungen bis 20. September an O. Gremminger, Schulhausstr. 49, Zürich. Nähere Angaben siehe im Textteil der Nummer 36.

**Amtliche Kantonalkonferenz der Basellandschaftlichen Lehrerschaft.** Montag, 16. Sept., vorm. 8 Uhr, im Kronenmattschulhaus (Gemeindesaal) in Binningen. *Geschäfte:* 1. Eröffnungsgesang. 2. Begrüssung. 3. Geschäftliches (Doppelvorschläge für die Neuwahl der Lehrervertreter im Erziehungsrat). 4. Mitteilungen des Schulinspektorates. 5. Schulversuche über den Wert der Milch, von Dr. Max Oetli, Lausanne. 6. Die Neuordnung des schulärztlichen Dienstes. *Referent:* Dr. med. E. Löliger, Neuwelt. 7. Verschiedenes.

**Bülach. Lehrerturnverein.** Freitag, 20. Sept., 17 Uhr, in Bülach: III. Stufe Knaben.

**Hinwil. Lehrerturnverein des Bezirks.** Freitag, 20. Sept.: Kein Turnen; nächste Turnstunde am 27. September.

**Horgen. Lehrerturnverein.** Freitag, 20. Sept., 17.15 Uhr, Turnhalle Horgen: Mädchen 2. Stufe, Männerturnen.

**Meilen. Schulkapitel.** Dritte Versammlung: Samstag, 28. Sept., 8.15 Uhr, im Schulhaus Erlenbach. 1. Umgestaltung der Schulorganisation II. Teil. 2. Verkehrsunterricht; Referat von Herrn E. Walder, Herliberg.

— **Lehrerturnverein des Bezirks.** Montag, 16. Sept., 18 Uhr, in Küsnacht, Primarschulturnhalle: *Lektion:* Mädchen 3. Stufe. *Korbball.* Wir erwarten wieder alle unsere Kollegen zu regelmässigem Turnbesuch.

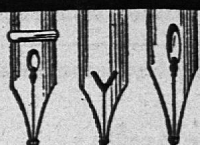
**Pfäffikon. Lehrerturnverein.** Mittwoch, 18. Sept., 17 Uhr, in Pfäffikon: *Lektion* mit Sekundarschülern von Herrn Joos; anschliessend *Lehrerturnen.* Auch Nichtmitglieder sind freundlich eingeladen.

**Uster. Lehrerturnverein.** Montag, 16. Sept., 17.40 Uhr, im Schulhaus Hasenbühl: *Mädchenturnen,* 11. Altersjahr; *Spiel.*

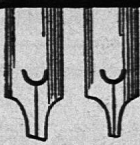
**Winterthur. Lehrerturnverein.** *Lehrer:* Montag, 16. Sept., 18.15 Uhr, Kantonsschulturnhalle: *Männerturnen;* *Spiel.* — *Lehrerinnen:* Freitag, 20. Sept., 17.15 Uhr, Kantonsschulturnhalle: *Turnen I. Stufe, Frauenturnen;* *Spiel.*

— **Pädagogische Vereinigung des Lehrervereins.** Dienstag, 17. Sept., 17 Uhr, im Schulhaus St. Georgen: *Arbeitsgemeinschaft (Spranger).*

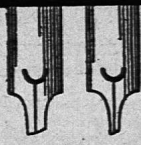
**Brause - Federn für die neue Schweizer Schulschrift**



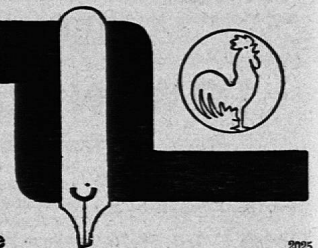
Für die Unterstufe  
Kl. Ornamentfeder  
Plannfeder 43  
Globe Kugel 49 Gs



Für die Mittelstufe  
Rustler  
Greiffeder  
rechts geschl. 67  
und 647 gras



Für die Oberstufe  
Rustler  
Greiffeder  
links geschl. 39  
und 648 gras



Federmuster und Anleitung kostenlos durch: Ernst Ingold & Co., Herzogenbuchsee

**Gersau Ferien im Hotel-Pens. BEAU-RIVAGE**

am V'waldst'see. Empf. sich für Schulen, Gutbürg. Haus, Veranda, Garten. Pens. v. Fr. 6.50 bis 7.50. Prosp. verlangen. Tel. 23. 109 Bes. F. u. M. Pfund.

**HÖRNLI-KULM (TOSSTAL)**

Grossartiges Alpenpanorama mit prächt. Rund- und Fernsicht. *Beliebtes Ausflugsziel des Zürcher Oberlandes.* Sehr bequemer Aufstieg, von Steg 1 Std., von Bauma 2 Std. Gutgef. Bergwirtschaft. Betten sowie Matratzenlager. 186

**Darlehen** 409

prompt und verschwiegen, auch ohne Bürgschaft, durch **Kleinkredit A.-G.,** Marktg. 51, II., Bern. Tel. 28.248.

**Verheiratet?**

**Freilich!** Dann verlangen Sie meine neue illustrierte Preisliste **L 101** über Sanitätswaren gratis verschlossen. Vertrauenshaus seit 1910. 433

Sanitätsgeschäft P. Hübscher Zürich 1, Seefeldstr. 4

2 stimmige 488 **Lieder**

für Schule und Haus, Partitur à 80 Rp. Stimmen ab 8 Stück à 10 Rp. im Selbstverlag d. Verfassers

**Roman Weibel,** Lehrer, Luzern.

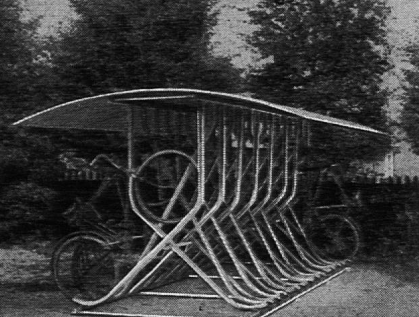
Für eine **Studienreise** nach

**Rom-Neapel-Capri**

die vom 5.-19. Okt. vom Unterzeichneten persönlich geführt wird, können noch einige Anmeldungen berücksichtigt werden. Alles Nähere durch

**Robert Spörri,** Pfr., Zürich 7, Gladbachstr. 74  
Telephon 23.464

**Eiserne Veloständer**  
für Fabriken, Verwaltungen, Schulen



**KEMPF & CO HERISAU**  
TELEPHON 157

Inhalt: Prof. Hanselmann, zum 50. Geburtstag — Der Sinn der rechten Formalbildung — Mutter, Kind und Sprache — Vom „Mutmachen“ — Von der Hand — Die Kartoffelernte — Schulgarten — Aufsatz — Nach dem 8. September — SLV — Heilpädagogik Nr. 5 — Erfahrungen im naturwissenschaftlichen Unterricht Nr. 5.

## Prof. Hanselmann, zum 50. Geburtstag

*Hinan zur Höhe führt den Kinderreigen!  
Des Volkes Jugend soll zum Lichte wallen! —  
Doch seht, hier ist ein Schwaches umgefallen,  
Und dort kann ein Geringes nicht mehr steigen.*

*Wird keiner sich erbarmend niederneigen? —  
Ein Mann vernimmt der Armen hilflos' Lallen  
Und sagt: «Euch ist der Weg zu steil, euch allen  
Versuch ich einen Sonderpfad zu zeigen!»*

*Und leitet auf dem Strässlein sie bergan,  
Das mühsam er, doch gläubig, selbst auf tut...  
Und manches findet doch die Lebensbahn.*

*Es denkt die Welt: Er hat nicht Dank daran!  
«Was ihr den Kleinsten unter diesen tut»,  
So spricht der Herr, «das habt ihr mir getan».*

Jakob Bolli.

## Der Sinn der rechten Formalbildung

*Wir müssen, um den Sinn der rechten Formalbildung zu erfassen, vor allem zwei Hauptformen von Gewohnheiten unterscheiden. Ich will sie die mechanischen Gewohnheitsformen und die einsichtigen oder beseelten Gewohnheiten nennen. Die mechanische Gewohnheit ist reine Formgewöhnung, ist blosser Technik, Fertigkeit, Virtuosität, Routine. Die einsichtige oder beseelte Gewohnheit dagegen Sinngewöhnung, sinnvolle Gewohnheit, denkendes oder einfühlendes Dauerverhalten, allzeit objektive Einstellung, sei es auf theoretische Erfassung bestimmter Dinge, sei es auf künstlerische Darstellung eines erlebten Inhalts, sei es auf sittliche Gestaltung eines Willensentschlusses in einer besondern sozialen Lage, sei es auf Herstellung der religiösen Verbindung mit einem transzendenten Wertträger im Gebete. Vielleicht kann man den Unterschied am besten an einem Beispiele erläutern, das ich schon vor vielen Jahren gebraucht habe. Ich habe das gleiche Beispiel in noch hellerer Beleuchtung in einem Werke John Deweys<sup>1)</sup> gefunden. Die beiden Gewohnheiten unterscheiden sich wie Virtuosen und Künstler. Beide Formen beruhen zwar auf Mechanisierung bestimmter Abläufe im psychischen Geschehen. Es gibt keine Gewohnheit ohne automatischen Ablauf gewisser Funktionen, und alle Steigerung der Leistungsfähigkeit beruht im wesentlichen auf einer immer grösseren Vollendung des Ablaufs. Aber beim Virtuosen diktiert der Mechanismus den Ablauf des Tuns, beim Künstler diktiert der Sinn des Tuns den Ablauf des Mechanismus. Rein mechanische Gewohnheiten imitieren sich regelmässig selbst. Sie wiederholen sich in ewiger Gleichförmig-*

*keit, ohne Rücksicht auf neue Verhältnisse. Einseitige, beseelte, werteinfühlende Gewohnheiten dagegen ahmen sich nie nach. Das Wesen des echten Künstlers zeigt sich gerade darin, dass er sich niemals selbst kopiert, dass der gleiche Sinn, den er reproduktiv oder produktiv objektiviert, immer in mehr oder weniger neuen Formen in die Erscheinung tritt. Beseelte Gewohnheiten sind daher in steter Entwicklung begriffen; sie sind zu beständiger Anpassung an neue Bedingungen bereit (ohne natürlich ihr Wesen zu ändern), und sie tragen damit ein Element der Freiheit in ihrer Struktur, das die mechanischen Gewohnheiten niemals besitzen.»* Georg Kerschensteiner<sup>2)</sup>.

## Mutter, Kind und Sprache

Eine weitere Vorbetrachtung zum Kurse:  
«Sprachpflege im Unterricht.»

Ohne Zweifel sind die ersten Lebensjahre für die sprachliche Entwicklung des Kindes sehr bedeutsam. Da dringt der kindliche Geist allmählich in die seltsame Welt jener Symbole ein, aus denen unsere Sprache besteht. Die neuere Kinderforschung ist diesem Eindringen, diesem Ringen um die Sprache, nachgegangen. Sie hat gezeigt, wie die ersten Laute und Lautgruppen, die das Kind zu bilden vermag, affektbetont sind; sie hat ferner gezeigt, wie diese Lautgebilde, so unbeholfen sie auch sein mögen, etwas Ganzes ausdrücken, wie auch das einzelne Wort, wenn es aufzutreten beginnt, die Bedeutung eines Satzes hat. «Maa» kann bedeuten: «Da ist ein Mann.» — «Bubabi au» will sagen: «Bubi möchte von dem Ding da auch haben.» — Wir wollen hier aber nicht diese Ergebnisse der Beobachtung und Forschung weiter verfolgen, sondern das Tun der Mutter ins Auge fassen. Wir meinen das instinktive Tun der natürlichen, gesunden Mutter, die keine Anleitung darüber erhalten hat, wie sie das Kind ins erste Sprechen einführen soll, und auch keiner Anleitung hiefür bedarf. Es lohnt sich, nicht nur das Kind in seiner sprachlichen Entwicklung, sondern auch die junge Mutter in ihrem ursprünglichen Tun zu beobachten. Da ist denn festzustellen, dass diese junge, ganz von ihrer Mütterlichkeit erfüllte und beglückte Frau das Kind mit Sprache umgibt, wie sie es mit ihrer Sorge und Pflege und Stimmungswelt umgibt. Da ist Ganzheit; da verbindet sich die Sprache aufs engste mit der Tat, die hier Besorgung und Pflege ist. Da spricht der erwachsene Mensch aus seinem ganzen Erleben heraus zum werdenden Menschen; da ist Wort und Handlung, innigste Anteilnahme und Fürsorge aufs engste verknüpft. Man beachte den Tonfall, den Rhythmus im Sprechen der Mutter, die sich unbeachtet glaubt und sich ganz der einen Aufgabe hin-

<sup>1)</sup> J. D. — sprich Djui — Human Nature and Conduct 1922 H. Holt Co.

<sup>2)</sup> Aus Theorie der Bildung, S. 30/31, bei Teubner, Leipzig 1926, 515 S.

gibt. Hier hat die Stimme Wärme, Wohlklang, Melodie: der ganze Mensch ist beteiligt und ganz auf den andern, jungen Menschen eingestellt. Ob je noch einmal irgendwo anders ein solcher Sprachunterricht zustande kommt? Jedenfalls nur in allerglücklichsten Momenten. Wir sagten, die unbefangene, natürliche Mutter umgibt das Kind mit Sprache; das Kind nimmt solche Sprache auf, wie es die Atemluft aufnimmt. Kind und Mutter sind in diesen glücklichsten Momenten eins, und die Sprache fliesst von einem zum andern über als Teil dieses Gesamten, das Besorgung, Pflege, Tat, innigste Anteilnahme bedeutet. Wenn irgendwo die Sprachformen Gehalt erlangen, muss es hier sein. Noch eines: die Mutter spricht in Ganzheit; sie spricht, als ob das Kind sie schon verstehen könnte. Ohne reflektiert zu haben, in ihrer reinen Unbefangenheit, spricht sie ihre Sprache. Sie steigt nicht so sehr zum Kinde hinunter; sie holt es als Menschen herauf. Auch das ist ein Wunder: Dieses unbefangene, hochgestimmte Tun einer unverdorbenen, ursprünglichen Mütterlichkeit. Wo reine Menschlichkeit am Werke ist, wird der tiefste Sprachunterricht erteilt.

H. Stettbacher.



## Vom „Mut machen“

Das heutige Leben bringt ausserordentlich viel Überraschungen und Sorgen. Darin mag ein Grund liegen, warum so viele Menschen unverträglich und gereizt sind. Eine grosse Zahl unserer Schüler wächst so in einer Umgebung auf, die kein Wohlbefinden und keine Zufriedenheit mehr kennt. Darum ist es doppelt nötig, dass wir dem heranwachsenden Geschlecht ein gemütvolles Heim in der Schule bieten. Das geschieht neben andern Mitteln durch Weckung des Mutes. Er ist jene erhabene Tugend, die uns Kraft gibt, das Leben immer wieder von einer frischen Seite her anzupacken. Man kann eigentlich nicht genug davor warnen, den werdenden Menschen täglich inne werden zu lassen, wie schwach und klein er noch sei. So ist die Ausdrucksarmut vieler unserer Landhuben das Kreuz manches Lehrers. Es braucht Geschick und Feingefühl, um diesen steinigen Boden zu beackern. Ein Schüler der 8. Klasse beschrieb seine Eindrücke von der Weltkrise. Die Arbeit verriet weder im Satzbau noch Inhalt noch Darstellung Lobenswertes. Sollte ich nun wieder neu anfangen und dem Schreiber seine Unfähigkeit vorhalten? Nein, in der Schilderung der Notlage eines Bauers, der sein Gut zu teuer erstanden hatte und deswegen so recht von der Leber weg schimpfte, indem er, um seinen Worten den nötigen Nachdruck zu verleihen, mit der Faust auf den Tisch schlug, fand ich im sonst mangelhaften Aufsatz einen guten Einfall, nämlich die Bemerkung, dass sich der Stubentisch wohl nichts vermöge am Missgeschick des geplagten Mannes. Hier setzte ich an, lobte den trefflichen Gedanken und gewann damit den Boden für eine eingehende, aber wohlwollende Kritik.

Manche Kinder sind recht aufgeschlossen für geschichtliche Ereignisse. Ja, sie sind mit ihrer ganzen

Seele dabei, wenn es gilt, Zusammenhänge zwischen Vorgängen aus der Vergangenheit und Gegenwart aufzufinden. Doch geht ihnen die Möglichkeit ab, die gefundenen Feststellungen in der nächsten Geschichtsstunde zu wiederholen. Darum sind, wenigstens für die Volksschule, verschiedene Geschichtsstoffe ungeeignet, am Examen behandelt zu werden.

Wie gar manches Kind lässt den Lehrer gern einen Blick in sein Innenleben tun, wenn er es versteht, Anteil zu nehmen an seinen Nöten, z. B. bei der Pflege von Haustieren, bei der Verrichtung von Feld- oder Hausarbeiten. Da vermag das passende Wort zur rechten Zeit Wunden zu heilen und neuen Schwierigkeiten mutig die Stirne zu bieten.

Bei unserer Erziehtätigkeit wollen wir nicht vergessen, dass öfteres Drohen und Schimpfen eine ungesunde Atmosphäre schafft. Vermeiden wir es also, wegen Kleinigkeiten eine grosse Geschichte zu machen und probieren es einmal mit einem ernstem, aber gütigen Hinweis.

B. Bucher, Mühlau.

## 1.-3. SCHULJAHR

### Von der Hand

2. und 3. Kl.

#### I. Einstimmung: Rätsel von Dieffenbach.

Wer kann das Rätsel raten?  
Es gibt fünf Kameraden:  
Der eine dick, der andre fein,  
Der eine gross, der andre klein,  
Doch leben sie zu jeder Zeit  
In treuer Lieb' und Einigkeit.  
Sie zanken nicht und streiten nicht  
Und keiner nur ein Wörtlein spricht;  
Und was ihr Herr nur haben will,  
Tun sie zusammen flink und still.

#### II. Sachunterricht.

Wir stützen die Arme auf und lassen die Hände spielen!

##### 1. Was wir dabei sehen.

Handwurzel (Stelle, wo die Hand aus dem Arm «herauswächst»; Vergleich mit Pflanzen-Wurzel!)

Handteller (Tellerähnliche Fläche, die zur Hohlhand geformt werden kann, aus der man aber nur trinken soll, wenn die Hand sauber ist).

Finger (sehr beweglich, Glieder).

##### 2. Was die Hände alles tun.

Bunte Aufzählung durch die Schüler (greifen, fassen, ballen, schlagen, falten, danken usw.).

Ordnen durch den Lehrer!

In der Schule (schreiben, zeichnen, schneiden, stricken, spielen, formen, essen usw.).

Im Beruf (malen, setzen, nähen, sticken, glätten, drehen, waschen, knüpfen); schaffe und «werche» mit de Hand, — Handwerk (Schneider, Schreiner, Maler usw.).

Die Hände helfen den Augen: Tasten (im Dunkeln); Blinde — Blindenschrift.

Die Hände helfen, wo Ohren und Sprache versagen: Winken, drohen, klatschen, deuten (Tauben — Fingerschrift — Zeichensprache), grüssen (Pfadfindergruss), Hitler-Gruss!!

##### 3. Die Hände müssen gepflegt werden.

Waschen vor jedem Essen. Abtrocknen, besonders im Winter. Einreiben mit Glycerin.

Handschuhe — Schutz gegen Kälte (Fausthandschuhe wärmer als Fingerhandschuhe) — Schutz gegen Hitze (nicht braun werden) — Schutz gegen Ansteckung (Arzt) — Schutz gegen Verwundung (Dornen, Bienen) — Schutz gegen Schmutz.

Pflege der Nägel: Reinigen, schneiden (nicht abbeissen); «Trauerränder» unappetitlich!

#### 4. Die Hände verraten den Besitzer.

Ordentlich, unordentlich, krank, jung, alt.  
Fein, zart — Künstlerhände, Damenhände.  
Plump, schwielig — Schwerarbeiter.  
Braun, hart — Bauer.  
Weich, dick — Kindchen.

#### 5. Redensarten.

Die linke Hand soll nicht wissen, was die rechte tut. Mit dem Hute in der Hand kommt man durch das ganze Land.

#### III. Gedicht.

Mutterhände, von M. Seemann; Jugendrotkreuz-Zeitschrift «Muttertag» 1933.

#### IV. Sprache.

Wie die Hand ist: klein, gross, dick, mager, zierlich, plump, zart, rau, heiss, kalt, schwielig. 2. Kl.

Hand-Wörter: Handschlag, -langer, -arbeiter, -tuch, -schrift, -buch, -werk, -säge. 2. Kl.

Wo sich die einzelnen Körperteile befinden: Die Finger befinden sich an den Händen. Augen im Gesicht. Ohren hinter den Schläfen. Nase zwischen den Augen. Stirne über den Augen. Haare auf dem Kopf. 3. Kl.

Wen und was ich sehe, höre, rieche usw.:

Ich sehe den Lehrer, das Heft. Ich höre das Klopfen an der Türe, den Lärm auf der Strasse. Ich rieche das Heu, den Essig. Ich schmecke den Zucker, den Honig. Ich fühle die Wärme, die Kälte. Ich esse. Ich trinke. Ich verdaue. 3. Kl.

#### V. Rechnen.

Sachgebiet «Der menschliche Körper»; 2. Kl.

Wieviel Finger sind an 3, 6, 9 Händen? Wieviel Finger haben 3, 5, 8 Menschen? Wieviel Augen, Ohren, Arme, Beine haben 4, 8, 7 Menschen?

Sachgebiet «Körpergrösse», «Körpergewicht», «Brustumfang»; 3. Kl.

Übungen mit der Schulwaage und dem Messband. Vergleiche!

#### VI. Lesen.

Am Morgen, Goldträge, pag. 7; 2. Kl.

Haus und Familie, Sunneland, pag. 136 ff.; 3. Kl.

#### VII. Schreiben.

Anfertigen von Schaublättern (lose Blätter) mit bebilderten «Fingersprüchlein».

#### VIII. Handarbeit.

Zeichnen: Die Hand in verschiedenen Stellungen; s. Witzig, «Formensprache», pag. 44, und Rothe, «Die menschliche Figur», pag. 59.



Ausschneiden: Meine Hand. Hand mit Blume oder Apfel.

#### IX. Spiel.

Fingerspiele, von Johanna Herz, Verlag Bleyl, Dresden.

O. Fröhlich, Kreuzlingen.

## 4.-6. SCHULJAHR

### Die Kartoffelernte

#### I. Geschichtliches.

Heimat der Kartoffel Südamerika. Mitte des XVI. Jahrhunderts nach Spanien und Italien (Tartuffoli). Franz Drake (Wie man in Europa zum ersten Male Kartoffeln ass). Wie die Kartoffel lange nur als fremde, seltene Pflanze von den Vornehmen in Gärten gehalten wurde. Ludwig XVI. pflegte eine Kartoffelblüte im Knopfloch zu tragen und die Königin einen Kartoffelblütenstrauss als Haarschmuck. Verdienste Friedrichs des Grossen um den Kartoffelanbau.

Wie die Kartoffel in unsere Heimat (ins Glarnerland) kam. Der Schwander Kaufmann Jakob Strub soll 1697 die ersten Kartoffeln aus Irland nach Hause gebracht haben. Zur allgemeinen Geltung kamen sie erst durch die teuren Zeiten der 1770er Jahre. Der Chronist Christof Trümpi berichtet (Neuere Glarner Chronik 1774), dass 1771 infolge Missernte die Zufuhr von Getreide aus dem Deutschen Reich und aus Frankreich gesperrt war. Der Saum Weizen wurde damals für 40 Gulden verkauft. «Ungewohnte Speisen wurden hin und her genossen; Grüsche war in hintern Gegenden eine öftere Speise der Menschen; Feldkraut von verschiedenen Gattungen, jungen Nesseln, gutem Heinrich, Spaltgras usw. ward sehr aufgesucht. Erdäpfel, die ehemals verschmähte Frucht, ward nun die beste Nahrung. Derselben Preis stieg ungemein, ein Viertel auf ein Gulden und noch mehr. Indessen erwachte der Geist der Saat-Anpflanzung; die Tagwen (Gemeinden) teilten von ihren Allmeinden Ackerboden zu oder kauften Wieswachs dazu an. Es ward hin und her gepflüget, Gebüsche wurden gereutet, ausgestockt. In den Herbst- und Wintermonaten ist daher bei etwas eigenem Weizen unsere Notdurft fremder Früchten sehr klein geworden; Erdäpfel und Gersten wurden häufig gemahlen.» Ein eifriger Anwalt erstand der Kartoffel in Chorherr Conrad Schindler, der in seinen 1771 erschienenen «Aufweckungen zur Verbesserung der Sitten und Landwirtschaft zu Mollis und sehr vielen andern Orten» seinen Landsleuten das Anpflanzen der Erdäpfel aufs angelegentlichste empfiehlt. «Die Erdäpfel haben unter allen Essfrüchten billig den Vorrang und verdienen als eine vortreffliche Speise unser aller Freundschaft und Lobrede. Und du, der du sie uns ins Land gebracht hast, ernährst viel hundert Wittwen und Waisen, und du bist eher einer Säule des Dankes und der Ehre würdig, als zahlreiche Fürsten, welche lügenhafte Schmeichelei vergötterten; ja, wenn ich zu befehlen hätte, stellte ich dich mit Ehrforcht und Vergnügen unserm Landespatron zur linken Seite. Die Erdäpfel sind die wohlfeilste, die beste und nur für Zärtlinge und Müssiggänger weniger gesunde Speis, eine Frucht, die unter allem dem Brot am nächsten kommt, auf jedem auch dem mittelmässigen Erdreich geratet, am wenigsten Bau und Pflege kostet.»

#### II. Wie die Kartoffel gepflegt wird.

Früher wild wachsend, kleine Knollen von bitterem Geschmack — jetzt in umgegrabenem, lockerm Land; düngen, hacken, jäten, häufeln. Warum? Ernte, Ausgraben mit Spaten, Hacke, Pflug; auflesen, reinigen, sortieren: Futterkartoffeln, Speise- und Saatkartoffeln; in Säcke füllen, im Keller wohl verwahren, vor Frost schützen, warum? Das Kartoffelfeuer auf dem Acker.

#### III. Die Bedeutung der Kartoffelknollen.

Die K. als «Feldfrucht», keine Frucht, verkürzter, verdickter Stengelteil, Stengelknolle, «Augen»-Knospen, Ausläufer, Keime (vergleiche Scharbockskraut).

Bedeutung der Knolle für die Pflanze als Nahrungsspeicher (andere Pflanzen mit Nahrungsspeicher), Mittel zur Vermehrung (woraus man Pflanzen aufziehen kann: Samenkorn, Zwiebel, Knolle, Ableger; Beispiele!). Warum ist es gut, dass man nicht immer Samen braucht, um Pflanzen zu ziehen?

Bedeutung der Schale als Schutz gegen das Austrocknen. Versuch: Schäle eine Knolle, mache sie durch Wegschneiden gleich schwer wie eine ungeschälte, lege beide in offener Schachtel an einen recht warmen Ort, bestimme ihr Gewicht nach drei bis vier Tagen. Wahrnehmung? Erklärung? Ähnlicher Versuch mit Äpfeln! Bedeutung der Knolle für den Menschen. Wichtiges und billiges Nahrungsmittel, Preis, kg, q? Mannigfache Zubereitung, Beispiele! Ertrag des Kartoffelanbaues in der Schweiz 1932 (Stat. Jahrbuch der Schweiz) 46 600 ha = 6 549 000 q = 37 200 000 Fr.; mittlerer Jahresertrag pro ha = 140,5 Zentner, pro a? pro m<sup>2</sup>? Verwendung der Kartoffel als Viehfutter. Herstellung von Spiritus (Alkohol) aus Kartoffeln: Aus einem wertvollen Nahrungsmittel entstehen zwei Giftstoffe, Kohlensäure und Alkohol. Verwendung des Alkohols als Heiz- und Beleuchtungsmittel, nach Zusatz von Wasser, Zucker und Pflanzensäften als Branntwein. Die Schädlichkeit des Branntweingenusses.

#### IV. Die übrigen Teile der Kartoffel.

Stengel und Blätter von eigentümlichem Geruch, Giftstoff enthaltend (Solanin), werden von keinem Pflanzenfresser genossen. Frucht eine Beere, denselben Giftstoff enthaltend. In Knollen, die vom Sonnenlicht getroffen wurden, findet sich dieses Gift ebenfalls. Ergrünte Knollen sind ungeniessbar. Verwandte: Nachtschattengewächse (schwarzer Nachtschatten, Bittersüss, Tollkirsche); Giftwirkung: Schwindel, Kopfschmerz, Betäubung, Tod; Gegenmittel: Brechmittel, Arzt. Zu den Nacht-Schattengewächsen gehört auch die Tomate, die nicht giftig ist und deren Frucht sehr geschätzt wird. Die Judenkirsche, Zierpflanze, Beeren geniessbar.

#### V. Stoffe zur sprachlichen Verarbeitung.

*Zusammengesetzte Hauptwörter:* Kartoffelpflanze, -staude, -acker, -knolle, -blatt, -blüte, -beere, -frucht, -ernte, -korb, -sack, -wagen, -keller, -speise, -gericht, -schale, -suppe... (Einzahl und Mehrzahl, Silbentrennen). Saatkartoffel, Speise-, Futter-, Riesen...

*Kartoffelspeisen* aufzählen (Mundart und Schriftsprache).

*Wörter mit ff:* Affe, Pfeffer, Waffe, Löffel, Ziffer, Schiff, Schiffer, Griff, Pfiff, Pantoffel, Kartoffel; straff, schlaff, offen; hoffen... (alphabetisch ordnen, Einzahl und Mehrzahl, Silbentrennen, Anwendung in Sätzen).

*Aufsatzstoffe:* Wie wir Kartoffeln ausgraben. Wie die Kartoffel zu uns kam. Wie man in Europa zum erstenmal Kartoffeln ass. Wenn es keine Kartoffeln gäbe. Wie die Mutter Kartoffelsuppe kocht. Das Kartoffelfeuer.

*In der Kartoffelernte.* Am Abend sagte der Vater: «Wenn es morgen nicht regnet, tun wir Kartoffeln aus.» Am nächsten Morgen gingen wir auf den Acker. Weil es kühl war, tat ich meine Weste nicht aus. Ich hätte gerne die Hände in die Taschen getan, aber der

Vater warnte mich, ich solle mit Austun beginnen, sonst wolle er mir schon dafür tun. Die kleinen Knollen taten wir in einen besondern Korb. Wenn ein Sack gefüllt war, tat ihn der Vater auf den Wagen. Mein kleiner Bruder tat die dünnen Kartoffelstauden auf einen Haufen. Der Vater zündete den Haufen an. Ich tat ein paar Knollen in die Glut. Weil es mir jetzt warm wurde, tat ich Weste und Schuhe ab. Die gefüllten Säcke führten wir am Abend nach Hause und taten sie in den Keller.» (*Setze statt «tun» treffendere Ausdrücke!*)

*Setze in folgenden Beispielen treffendere Tätigkeitswörter!* Am Rande des Ackers war eine besonders grosse Staude. An den Wurzeln waren zwölf grosse Knollen. An einer Knolle war ein Engerling. Wir waren den ganzen Vormittag auf dem Acker. Bis zum Znüni waren es zwei Stunden. Auf dem Acker waren acht Menschen. — Der Vater wollte einen Sack zumachen. Er musste die zerrissene Schnur zusammenmachen. Mein Bruder machte ein Feuer. Er machte die dünnen Kartoffelstauden auf einen Haufen. Wir machten bis um elf Uhr Kartoffeln aus. Nachher machten wir sie zusammen.

*Man braucht nicht immer Samen, um Pflanzen zu ziehen.* Bohnen zieht man aus Bohnensamen. Der Kohlkopf wächst aus einem Sämchen. Die Küchenzwiebel kann man auch aus einer Steckzwiebel ziehen. Knollengewächse zieht man aus Knollen. Von Fuchsien und Geranien setzt man Ableger. (Wennsätze: Wenn man einen Apfelbaum heranziehen will ... usw.)

*Lesestoffe:* Kartoffellied v. M. Claudius. Die Kartoffelernte, J. Gotthelf. O. B.

## 7.-9. SCHULJAHR

### Schulgarten

Ein reicher Privatier aus dem Gewerbestand sagte mir vor kurzem: «Wäre ich 30 Jahre jünger, ich wollte mein ganzes Vermögen verlieren und durch meiner Hände Arbeit trotz Krise und Wirtschaftsnot nochmals emporkommen. Wer arbeiten kann und will, setzt sich auch heute noch durch.» Diese Behauptung ist vielleicht etwas kühn in Anbetracht der vielen tausend Hände, die gerne zugreifen möchten, wenn sich Gelegenheit böte. Trotzdem, sie enthält eine tiefe Lebensbejahung, ein festes Vertrauen in die Kraft eigener Arme und Fäuste, den Willen zur Ueberwindung aller Hindernisse. Wer arbeiten kann und will! — Das klingt fast wie eine versteckte Anklage, wie ein Kampfruf! Wie oft hörte ich schon junge Leute im Tone des selbstgefälligen Dulders sprechen: «Es hat heute doch keinen Wert, einen Beruf zu erlernen; es hat keinen Wert, etwas zu wollen; ob einer tüchtig ist oder nicht, es bleibt sich alles gleich.» Die Wirtschaftskrise entschuldigt alles, sie leidet und trägt alles, sie stellt Freipässe aus für allerlei Schlendrian. Sie schafft eine geistige Atmosphäre, die einer Epidemie gleichkommt. Wehe dem jungen Menschen, der von ihr ergriffen wird. Sein Geist versiegt und sein Wille ist gelähmt. —

Was können wir dagegen tun? Du, lieber Kollege, weisst, was Arbeit ist. Du hast schon auf dem Bauern-

## Freundliche Leute

gütli Deiner Eltern tüchtig mithelfen müssen. Du hast an der Hobelbank Deines Vaters allerlei gebastelt und hattest Freude an der fertigen Arbeit. Du weisst, was ein müder Rücken und müde Beine sind. Du hast es erleben dürfen, wie froh man über Deine Arbeit war, wengleich niemand in lautes Lob ausbrach. Ein Gefühl von Glück und Selbstvertrauen hat Dein Herz erfüllt, ein Gefühl, welches Dich zu neuer Arbeit drängte. Diese Glückseligkeit müssen wir auch unsere Schüler erleben lassen. Ganz besonders liegt mir da die Oberstufe am Herzen. Die Oberstufe, wo «nur» Mittel- und Schwächerbegabten das eingepaukt werden soll, was der Unter- und Mittelstufe nicht möglich war! Warum nicht gar! Die Oberstufe hat ihre eigene Aufgabe! Ihre vornehmste Sache ist es, den jungen Menschen die Freude am Arbeiten erleben zu lassen. Wenn er ins Leben hinauskommt, muss er wissen, dass er zwei arbeitsfrohe Hände besitzt, dass arbeiten glücklich macht, dass jede Arbeit ganz getan werden muss und dass sie einen ganzen Menschen erfordert.

Für die Oberstufe ist denn auch der Schulgarten ein nieversiegender Quell wertvollster Beschäftigung. Beschäftigung nicht nur im Garten, auch im Schulzimmer und in der Werkstatt steht der Garten im Mittelpunkt unseres Tuns. Den Garten bebauen wir zum grösseren Teil gemeinsam. Einen kleineren Teil bebauen die Schüler selbständig, jeder hat sein eigenes Beet. Die Klasse ist aufgelöst in verschiedene Arbeitsgruppen. Jeder Gruppe steht ein zuverlässiger Schüler als «Chef» vor. Die Arbeit wird dem Chef oder seinem Stellvertreter zur Ausführung zugewiesen, nachdem sie vorerst gemeinsam an Ort und Stelle erläutert wurde. Die von den Gruppen ausgeführten Arbeiten werden wiederum gemeinsam eingesehen und besprochen. Seiner Gruppe gegenüber fühlt sich der einzelne «Arbeiter» verantwortlich. Er unternimmt nichts, was ihrem Ansehen nachteilig sein könnte. — Das eigene Stücklein Grund und Boden wird stets mit ganz besonderer Treue gepflegt. Jeder putzt es nach Möglichkeit heraus, ein Schmuckstück soll es sein. Keine Arbeit dafür ist zu viel. Asche und Dung werden herbeigeschafft, Vater und Mutter sollen eine reiche Ernte davon erhalten. Die Arbeit wird dem Jungen lieb, er sucht nach Arbeit, sie ist ihm ein Vergnügen. Lieber Kollege! Das alles weisst Du auch. Du tust es wohl auch. Tue es aber noch mehr. Ganz besonders denke daran, dass Du die Arbeit nicht nur um der Arbeit willen betreibst, dass Du sie betreibst, um des Kindes willen: Lass Deine Schüler bei der Arbeit ihr Glück finden. Oft trifft es sich, dass die Klasse im Garten so eigentlich in die Arbeit «versunken» ist, es spricht kaum einer. Das ist die richtige Arbeitsstimmung, man vergisst Raum und Zeit und geht auf in seiner Pflicht. Trachte danach, jeder Arbeit — auch einer schlechten — eine gute Seite abzugewinnen, wenn sie mit Eifer vollbracht wurde. Kritisiere nicht im Feldweibelton, Nörgelei und Fuxerei lass aus dem Spiel. Schüler der Oberstufe erwarten mehr von ihrem Lehrer, vor allem erwarten sie Takt. So wird die Arbeit gerne getan, manchem wird sie zum Segen fürs Leben. Im Wanderbüchlein eines Knechtes stand ganz am Schluss zu lesen: «Hat treu und fleissig gedient.» Gewiss ein gutes Zeugnis für einen heimatlosen Knecht. Wenn unseren Schülern dereinst das selbe Lob ins Wanderbüchlein eingetragen werden kann, so sind sie wahrlich durch eine gute Schule gegangen. r.

Die Engländer erzählen sich gerne eine Anekdote über die Höflichkeit des Parisers. Ein Londoner erkundigt sich in Paris nach einer Strasse. Der Befragte sinnt nach, kann aber keine Auskunft geben. Er bedauert unendlich, dem Fremden nicht dienen zu können, und entfernt sich. Nach einiger Zeit holt er schweisstriefend den Engländer ein und erklärt ihm, er hätte inzwischen seinen Bruder aufgesucht; der kenne aber die Strasse auch nicht und möchte auch seinerseits das Bedauern über die mangelhafte Information aussprechen. — Wir müssen allerdings nicht befürchten, dass unsere schweizerischen Landsleute sich in dieser Richtung der Lächerlichkeit aussetzen, hat doch unlängst ein Industrieller des Auslandes erklärt, er dürfe einem Korrespondenten schweizerischer Nationalität keine Beschwerdeschrift zur Ausfertigung überlassen, da die Derbheit alle Grenzen des normalen Geschäftsverkehrs überschreite. Die Schweizer gehen von der irrigen Ansicht aus, urchig und grob seien gleichwertig. Zeigen ausländische Kollegen sich ungehalten, zum mindesten verständnislos, wenn sie mit ansehen, wie die schweizerischen Lehrer von den eigenen Schülern mit einem Knurr laut oder gar nicht gegrüsst werden, ist man geneigt, die Tatsache als ein bedauerliches Erbgut unserer Rasse hinzustellen und jedesmal wieder freudig aufzuhorchen, wenn man jene Höflichkeitsinseln im alemannischen Sprachgebiet trifft, wo freundlich Gruss und Antwort getauscht werden. Wenn man auch einräumt, dass der Gruss nur eine Aeusserlichkeit sei und für den sittlichen Wert eines Menschen keinen Maßstab darstelle, muss man doch den unaufhaltsamen Zerfall dieser Lebensform bedauern. Die Landbevölkerung immerhin wird vom Lehrer verlangen, dass er die Kinder zu Zucht und Ordnung erziehe, wozu sie vor allem ihr Verhalten auf der Strasse und im Verkehr mit Erwachsenen zählen. Sind die Lehrer oder gar der Herr Pfarrer selbst im Grüssen träge, werden sie einen schweren Stand haben, sogar jenen gegenüber, die von Europas übertünchter Höflichkeit keinen Gebrauch machen.

Einige dieser Hinweise werden auch den Schüler interessieren. Er selber wird aus Erfahrung wissen, dass der Alemanne erst recht unzugänglich sich zeigt, wenn er eine Amtsmütze trägt, was er mit den Beamten der meisten Länder gemein hat. Aus der Französischlektüre kennen die Sekundarschüler den Empfehlungsbrief, und aus einem Schulbuch der achtziger Jahre graben wir die Geschichte heraus von dem bescheidenen Mädchen, das zur Zeit einer Hungersnot dabei war, als von einem reichen Mann Brote ausgeteilt wurden, das aber immer das letzte und geringste bekam. Der Spender buk eines Tages in das kleinste Brot ein Goldstück und lohnte so die Bescheidenheit der kleinen Franziska. Sollen wir weiter moralisieren? Probieren wir es mit einer Untersuchung! Es soll in einer Reihe von Gemeinden die Höflichkeit der Kinder und Erwachsenen, ihr Verhalten Fremden gegenüber, ihre Kultur festgestellt werden.

Das Vorgehen in allen Dörfern ist einheitlich. Der Schüler grüsst laut und freundlich und harret der Antwort. Er grüsst die Leute auf dem Feld, die



Bauern vor dem Hause, die Marktfrau auf dem Weg, die Schüler auf dem Turnplatz, den Waldarbeiter. Die Eindrücke werden geordnet und verarbeitet. Der Verfasser eines Aufsatzes kam auf die köstliche Idee, die Ergebnisse zu ordnen: Der Gruss wurde meist freundlich erwidert; ich erhielt keine Antwort; ich wurde von den Schülern belästigt. In einem Kärtchen wurden die Dörfer auf einer Strecke von zwanzig Kilometer eingetragen und nach ihrer Freundlichkeit mit verschieden getönten Farben bedacht. Ein Städtchen an der Aare erschien dunkelblau. Der Bube erhielt dort überall freundliche Antwort, wurde gar oft zuerst gegrüsst. Ein Dorf erscheint weiss. Er erhielt von den Kindern nicht eine Antwort auf sein «Guten Tag», von den Erwachsenen auch nicht. Ein Stein flog hinter einem Spritzenhäuschen hervor.

Auf einer zweiten Tour mit dem Fahrrad lässt der Schüler absichtlich die Luft aus dem Hinterrad entweichen und bittet um eine Velopumpe oder um Flickzeug. Die Ergebnisse zeigen ein buntes Bild und Stoff zu einer schriftlichen Darstellung. Er geht mit zwei leeren Veloschläuchen in der Pause absichtlich an Schulhäusern vorbei und schildert die Intermezzi: Hohngelächter, Stillschweigen, kühle Feststellung, Anerbieten der Schüler oder des Lehrers, die Geschichte flicken zu helfen.

Er bittet eine Bäuerin um eine Schnur, eine Schachtel, eine Pflanze im Garten, einen Bauersmann um einen englischen Schlüssel, eine Schere. Er vergisst dabei, dass er dem Zufall ausgeliefert ist. Vielleicht schon im Nachbarhause würde er in anderer Weise empfangen. Gewöhnlich werden vier Familien eines Dorfes auf die Probe gestellt.

Ein Schüler kommt auf die Idee, sein vierjähriges Brüderchen in einer Gemeinde mit einem Zehner in der Hand in den von Kunden dichtgedrängten Konsum zu schieben und zu beobachten, was mit dem Kerlchen geschieht. Ein anderer gibt am Billettschalter des Bahnhofs vor, es fehle ihm zur Rückfahrt ein Fünfer. Das Verhalten des Publikums soll die Unterlage für die Beurteilung der Ortschaft abgeben. Mehrere Schüler fragen, ob sie den Stall, die Scheune, den Garten, die landwirtschaftlichen Maschinen ansehen dürfen. Der Empfang ist sehr verschieden, wie die farbig getönte Karte angibt.

In untern Klassen werden die Schüler veranlasst, während einer Woche das Verhalten von Kindern und Erwachsenen auf die Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft hin zu beobachten und schriftlich Bericht zu geben.

7., 8., 9. Schuljahr. Auf die Probe gestellt. Mach, dass du fortkommst! Gegensätze.

5. 6. Eine ruppige Gesellschaft. Zuvorkommende Leute.

3. 4. Das war unfreundlich. Ein freundlicher Mann. Eine gütige Frau.

1. 2. Freundliche und unfreundliche Kinder (auf der Strasse).

## Nach dem 8. September

Mit rund 510 000 Nein gegen kaum 194 000 Ja hat das Schweizervolk am letzten Sonntag die Totalrevision der Bundesverfassung abgelehnt. Der Entscheid lässt an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig und wird sicherlich im Lager der Initianten seinen Eindruck nicht verfehlen. Trotz der durch wirtschaftliche Not in weiten Kreisen genährten Mißstimmung gegen

Staat und Regierung, die die Urheber der Initiative für ihre Zwecke weidlich auszuschlachten verstanden, ist es ihnen nicht einmal gelungen, ihre eigenen Anhänger alle für die Totalrevision zu mobilisieren. Gut  $\frac{4}{5}$  aller Stimmberechtigten haben mit ihrem «Nein» oder durch ihr Fernbleiben von der Abstimmung bekundet, dass sie von einer Umgestaltung unserer staatlichen Ordnung nach klerikal-konservativen, extrem-föderalistischen und frontistisch-autoritären Rezepten nichts wissen wollen.

Uns, die wir aus Ueberzeugung für die auf freiheitlichem, demokratischem Boden erwachsene, neutrale Staatsschule eintreten, darf das Ergebnis vom 8. September mit Freude erfüllen. Denn es waren nicht zuletzt die in später Stunde, aber doch noch rechtzeitig bekannt gewordenen reaktionären kulturpolitischen Forderungen des katholisch-konservativen Verfassungskentwurfes, die zur Niederlage der Verächter des Liberalismus beitrugen. Es hat sich einmal mehr gezeigt, dass die unter dem Schutze des Artikels 27 der Bundesverfassung erfreulich gedeihende überkonfessionelle staatliche Volksschule auch in den katholischen Kantonen tief ins Volksbewusstsein eingedrungen ist und offenbar den Bedürfnissen der breiten Volksschichten vielmehr entspricht, als es einige übereifrige Fanatiker wahr haben wollen.

Mit dem Entscheid vom letzten Sonntag ist nun freilich die Frage der Bundesrevision nicht gelöst. Eine Anpassung unserer Staatsordnung an die veränderten wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse drängt sich nach wie vor auf. Sie wird einstweilen auf dem Wege der Teilrevision gesucht werden müssen, bis dann nach reiflicher geistiger Vorbereitung und gründlicher allseitiger Abklärung eine Volksmehrheit für einen auf freiheitlichen und demokratischen Ueberlieferungen gegründeten Neubau der Eidgenossenschaft gewonnen sein wird.

An diesem Aufbauwerk wird auch die im Schweizerischen Lehrerverein zusammengeschlossene Lehrerschaft aus dem Bewusstsein ihrer Verantwortung gegenüber dem Volksganzen heraus nach Kräften mitarbeiten. Unser «Nein» vom 8. September verpflichtet. An uns liegt es, durch treues, unermüdliches Wirken für die Jugend nach dem Vorbild unseres grossen Meisters Heinrich Pestalozzi, durchdrungen von Ehrfurcht vor dem Höchsten, von Menschenwürde und Heimatliebe, im Volke das Zutrauen zur neutralen Staatsschule, dieser eigentlichen Schule des Volkes, stetsfort zu mehren. Aus solchem Bemühen erwächst auch unserer demokratischen Staatsidee neue Kraft. Denn es ist eine geschichtlich erwiesene Tatsache, dass Volksbildung und Demokratie aufs engste miteinander verbunden sind. Wo das eine Not leidet, leidet das andere mit.

H. H.

## Kantonale Schulnachrichten

### Baselland.

*Aus den Verhandlungen des Vorstandes (7. Sept. 1935).*

1. Zur Traktandenliste der Amtlichen Kantonalkonferenz ist nachzutragen, dass beim «Geschäftlichen» noch die beiden Doppelvorschläge für die Wahl in den Erziehungsrat beschlossen werden müssen. Der Vorstand schlägt die Bisherigen vor, nämlich die Herren G. Körber und Dr. O. Gass für die Mittellehrer und W. Erb und C. A. Ewald für die Primarlehrer.

2. Es wird beschlossen, keine Ausnahmen zu machen und das Jubiläumsgeschenk nicht vor dem 40. Dienstjahr zu verabfolgen.

3. Eine Lehrerin wird wegen bevorstehender Verheiratung auf Semesterende aus dem LVB entlassen.

4. Es wird auf Mittwoch nachmittag, den 23. Oktober zu einer Präsidentenkonferenz im Bad Bubendorf eingeladen werden. Traktanden: 1. Aussprache über die Stellung der Präsidenten als regionale Vertreter des LVB. 2. Aussprache über die Schweizerische Lehrerzeitung (Wünsche und Anregungen). 3. Mitteilungen über unser Schularchiv. (Bitte, Akten, Protokolle, Nekrologe usw. mitbringen!) C. A. E.

### Freiburg.

Am 2. September 1935 versammelte sich die Sektion Freiburg sehr zahlreich zur jährlichen Hauptversammlung im Schulhaus zu Murten. Die Sektion zählt gegenwärtig 76 Mitglieder, was wohl einem Höchstbestand gleichkommt, handelt es sich doch bloss um die deutsch-reformierte Lehrerschaft des Kantons. Nach einem ausführlichen Jahresbericht des Präsidenten, Herrn Hänni, wurde das Wort an Herrn Prof. Josef Reinhart aus Solothurn erteilt, der uns über das gute Jugendbuch unterhielt. Er schöpfte aus dem Born reichster Erfahrung, die er sich im Umgang mit der Jugend selbst und als schaffender Jugendschriftsteller erworben hat. Daraufhin fand das «Verzeichnis empfehlenswerter Klassenlektüre» guten Anklang. Nachdem der Präsident den Lehrerkalender warm empfohlen hatte, konnte er die gelungene Tagung schliessen.

—i.

### Genf.

*Schweizergeschichte ungenügend!* Seitdem die «Section pédagogique» an der Mittelschule aufgehoben ist und nur mehr Maturanden zu den Lehramtskursen kommen, bringen diese eine gewisse Kenntnis der klassischen und allgemeinen Geschichte mit; nicht überlegend viel, denn die Maturaklassen sind im allgemeinen überlastet, und Geschichte ist mehr oder weniger gepflegtes Nebenfach. Was aber ganz ungenügend ist, das ist die Kenntnis der Schweizergeschichte, für die im Programm des Gymnasiums eben nur so viel Raum ist, als es die obligatorische Weltgeschichte erträgt. Für den künftigen Lehrer der Volksschule, der die Geschichte und Tradition der engern und weitem Heimat für die meisten Kinder *abschliessend* zu vermitteln hat, ist das viel zu wenig und das Fach ist daher einem mehr oder weniger glücklich betriebenen und ausgewählten Privatstudium ausgeliefert. Es ist daher begreiflich, dass man nach einer angepassten Behandlung dieses Faches energisch ruft (s. Journal de Genève vom 9. Sept. d. J.) und die nötigen Organisationsmassnahmen dafür fordert. Eigenartig genug ist, dass die künftigen Lehrerinnen vor ihren Examen einen Jahreskurs in Schweizergeschichte durchmachen müssen, dass man aber für die künftigen Lehramtskandidaten, die in den Mittelschulklassen als solche eingeschrieben und bekannt sind, den Weg zu einem so notwendigen Vorbereitungsfach des Volkserziehers bisher nicht gefunden hat. \*\*

### St. Gallen.

In Nachachtung der vom Grossen Rate in seiner Frühjahrstagung erheblich erklärten Motion Schwalder betreffend die *Vereinigung finanzschwacher Schulgemeinden* hat das Erziehungsdepartement mit verschiedenen Schulräten verhandelt und dem Er-

ziehungsrat über das Ergebnis dieser Verhandlungen Bericht erstattet. Auf Grund dieses Berichtes beantragt der Erziehungsrat dem Regierungsrat und dem Grossen Rate, vier Schulgemeinden gemäss Art. 5 der Kantonsverfassung mit benachbarten Schulgemeinden zu verschmelzen. ☺

Die am 24. August in St. Gallen abgehaltene, von Herrn Lehrer J. Forster, Rebstein, geleitete Jahresversammlung des st. gallischen *Kantonalverbandes für Gewerbeunterricht* nahm ein Referat von Herrn Dr. Anderegg, Gewerbesekretär in St. Gallen, über die Frage: «Was erwartet der Gewerbestand von der Berufsschule?» entgegen. Der Referent stellte als Hauptforderung die Vermittlung des eigentlichen Fachwissens und die Erziehung zu einem lebensächtigen selbständigen Menschen in den Vordergrund; namentlich die letztgenannte Hauptaufgabe erfuhr einlässliche Erörterung. Die Versammlung zollte den vom Referenten aufgestellten Grundsätzen ungeteilte Anerkennung. ☺

### Zug.

*Ein neues Schulreservat.* Der Kanton Zug hat eine Verordnung über Natur- und Heimatschutz erlassen (22. Juni 1935), die in Ausführung von Art. 702 ZGB, § 112 des Einführungsgesetzes zum ZGB und § 6 des Gesetzes über den Pflanzenschutz, vom 20. Juli 1911, verordnet:

§ 1. In der freien Natur befindliche Gegenstände, denen für sich allein oder in ihrem Zusammenhang ein wissenschaftliches Interesse oder ein bedeutender Schönheitswert zukommt, geniessen gesetzlichen Schutz.

Der Schutz erstreckt sich insbesondere auf: a) Naturdenkmäler, wie erratische Blöcke, Höhlen, Felspartien, seltene Pflanzen, Bäume und Baumgruppen; b) Prähistorische und historische Stätten; c) Aussichtspunkte, Orts- und Landschaftsbilder, Fluss- und Seeufer.

§ 2. Es ist untersagt, die in § 1 genannten Objekte entgegen einer Verfügung der zuständigen Behörde zu beseitigen, zu verunstalten, in ihrer Wirkung zu beeinträchtigen oder sie der Allgemeinheit zu entziehen.

(Es folgen Bestimmungen über Hoch- und Tiefbauten, Reklamen, Wochenendhäuser, Bade- und Bootshäuser, Badeplätze an öffentlichen Gewässern etc.)

Die Verordnung ist vor allem auf Betreiben der Naturschutzkommission von Zug (Dr. C. Arnold) erlassen worden, und es ist gewiss an der Zeit, unsere Seeufer, Gewässer, Naturdenkmäler etc. einer Schutzkontrolle zu unterziehen.

Auf Grund der Verordnung ist das Zugerische *Schulreservat* im Hochmoor «Birchried» gegründet worden.

Das Birchried liegt auf dem Zugerberg auf 990 m ü. M. beim Hintergeissboden, am Weg nach dem Rossberg, ca. 2,5 km von der Seilbahnstation Felsenegg entfernt, mit einem Flächeninhalt von 25 000 m<sup>2</sup>. Seine Unterlage bildet eine Grundmoräne des einstigen Reussgletschers. Oestlich und westlich wird die Torfmulde von Wallmoränen begleitet, aus denen Wasser zufließt. Als letzter Rest der einstigen ausgedehnten Hochmoordecke des Zugerberges besitzt das Birchried infolge der günstigen hydrographischen Verhältnisse eine reiche Moorflora. Vor allem beherbergt es noch alle charakteristischen Pflanzengesellschaften des Flach-, Zwischen- und Hochmoors.

Besuchende haben sich beim Pächter der Alp Hintergeissboden anzumelden (Zug, Telephon 40.507), welcher als Wärter des Reservates die Führung auf Kosten der NSK Zug zu besorgen hat und die Gratis-Eintrittskarte abgibt. M.

### Zürich.

Das *Schulkapitel Andelfingen* versammelte sich am 7. September in Gross-Andelfingen. Herr Kollege Blickenstorfer, Waltalingen, machte die Kollegen mit

den neuen Schulwandbildern für den Verkehrsunterricht bekannt. Sodann hörte das Kapitel mit grossem Interesse einen Filmvortrag von Herrn Jacques Stüssi, Zürich: Im Faltboot nach Abessinien. Bild und Wort führten das Leben des abessinischen Volkes und die prächtige, unverdorrene Natur des Landes vor Augen. Mit Bedauern dachte wohl jeder Kollege an das diesem Volke drohende Kriegsglück. Gr.

## Aus der Presse

### Schwimmunterricht.

In der Juli- und der August-Nummer der «Körpererziehung» ist ausführlich die Methodik des Anfängerschwimmens dargestellt von A. Boppert, St. Gallen, und zwar für alle Lagen und Arten, also auch für den Crawl.

### Schweizer im Auslande.

Im «Schweizerischen kaufmännischen Zentralblatt» Nr. 33 wird ein Vorschlag mit Sachkenntnis und Erfahrung begründet, für den indirekt auch die Lehrerschaft hohes Interesse haben muss. Es wird dort von Seiten eines im Auslande an wichtiger Stelle stehenden Schweizers beantragt, ähnlich vorzugehen wie Schweden und die Tschechoslowakei und von den nach der Schweiz importierenden Staaten die Anstellung qualifizierter schweizerischer Kräfte aus Technik, Handel und Schuldienst zu verlangen. Es ist schon von anderer Seite auf die falsche Auswanderungspolitik hingewiesen worden, welche uns Leute der bäuerlichen und der Schwerarbeit entziehen will. Es muss das Ziel schweizerischer Auswanderung bleiben, in erster Linie hochqualifizierten Fachleuten den Weg ins Ausland zu ebnen und das Ergebnis der Schulung auszunützen. Die Verbindungen, die durch solche Pioniere für die einheimische Produktion hergestellt werden, lohnen in mehrfacher Weise den Aufwand einer initiativen Auswanderungspolitik. \*\*

## Kurse

### Ferienwoche in Montreux

Die Sektion Zürich des Schweiz. Vereins abstinenter Lehrer und Lehrerinnen veranstaltet vom 6. bis 13. Oktober dieses Jahres eine Ferienwoche in Montreux. Nebst Vorträgen von Dr. Oettli und Dr. Hucod sind unter der Führung von welschen Kollegen eine Reihe geographischer und historischer Exkursionen vorgesehen. Die Teilnehmer logieren im Hotel Helvétie und bezahlen für volle Pension je nach Zimmer Fr. 4.75, 5.75 oder Fr. 6.75. Ein Kursgeld wird nicht erhoben. — Lehrer und Lehrerinnen sind herzlich eingeladen, an dieser Ferienwoche teilzunehmen. Ausführliche Programme können bei Hch. Steiger, Altsekundarlehrer, Schweighofstrasse 30, Zürich 3, bezogen werden, der auch Anmeldungen bis zum 28. September entgegennimmt.

Der Thurg. Verein für Knabenhandarbeit und Schulreform veranstaltet vom 22. bis 24. Oktober im Seminar Kreuzlingen einen dreitägigen *Vogelschutzkurs für Lehrer*.

Aus dem Programm: Vogelschutz; unsere Singvögel; Nisthöhlen; unsere Wintervögel; Vogelfutter; Futtergerätschaften; Winterfütterung. Bau von praktischen Nistkästen und Futtergerätschaften in den Werkstätten des Seminars.

Lektoren: Alb. Steiner, Lehrer, Arbon; Alb. Eberli, Lehrer, Kreuzlingen. Werkarbeit: P. Kugler, Konviktführer, Seminar.

Materiallieferung und Reiseentschädigung durch den Verein. Anmeldungen bis 21. September an Inspektor Aug. Bach, L.-E. Schloss Kefikon bei Frauenfeld.

### Zeichenkurs Rothe.

Zeichenkurs von Herrn Prof. Richard Rothe aus Wien, vom 7. bis 12. Oktober auf Schloss Brestenberg im aarg. Seetal, veranstaltet von der Sektion Aargau des Schweiz. Lehrerinnenvereins. Stoffgebiet: Die vier ersten Primarschuljahre. Kursgeld Fr. 20.—. Pensionspreis Fr. 6.50 (meistens Zweierzimmer!). Definitive Anmeldungen bis 20. September an Margrit Noethiger, Lehrerin, Aarau. — (Beschränkte Teilnehmerzahl!)

## Programm

zum Kurs «Sprachpflege im Unterricht».

(Notwendig werdende Aenderungen vorbehalten.)

### Montag, 7. Oktober.

- 9—10: Eröffnung. Prof. H. Stettbacher: Besinnung im Sprachunterricht.  
10—11: Rektor Dr. F. Enderlin, Zürich: Das ordnende Prinzip in der Sprachlehre.  
11—12: Dr. J. M. Bächtold, Kreuzlingen: Stilschulung als Weg zum mündlichen und schriftlichen Ausdruck.

### Dienstag, 8. Oktober.

- 9—10: Prof. Alfr. Specker, Zürich: Das Gedicht im Deutschunterricht.  
10—11: Prof. Paul Oettli, St. Gallen: Wortkunde.  
11—12: Prof. Jos. Reinhart, Solothurn: Mundart und Schriftsprache.

### Mittwoch, 9. Oktober:

- 9—10: Traugott Vogel, Zürich: Schülerspiele.  
10—11: Dr. Fridolin Hefti, Biel: Chorsprechen.  
11—12: O. Berger, Baden: Vom Erlebnis zur Form.

\*

Am Nachmittag finden Lehrübungen und Diskussionen statt. Es sind Lehrbeispiele zugesagt über: Behandlung von Prosa, Sprachlehre, Gedichtbesprechung, Bewegungsprinzip und Sprachunterricht, Einübung eines Schülerspieles, Aufgaben des Chorsprechens.

Ein Abend wird Schüleraufführungen bringen; ein zweiter Abend soll zum Lehrer-Dichter-Abend werden.

Die Vortragenden und die Leiter der Lehrbeispiele werden um eine kurze Zusammenfassung ihrer Darlegungen ersucht, so dass den Kursteilnehmern vor Beginn der Tagung in einem ausführlichen Programm ein Ueberblick über die wesentlichen Gesichtspunkte geboten werden kann.

Wir bitten, die Anmeldung bis zum 20. September an das Pestalozzianum einzusenden. St.

## Schweizerischer Lehrerverein

Sekretariat: Beckenhofstrasse 31, Zürich; Telefon 21895

### Hypothekaranlagen des SLV und seiner Stiftungen.

Durch die Beschlüsse des Zentralvorstandes vom 31. August 1935 betr. Anlage von Geldmitteln in Hypotheken stehen voraussichtlich für längere Zeit keine weiteren Gelder für hypothekarische Anlagen zur Verfügung. Wir ersuchen daher unsere Mitglieder und die Sektionsvorstände, hievon Kenntnis zu nehmen und bis auf weiteres keine Hypothekargesuche mehr einzureichen.

Bei dieser Gelegenheit sei darauf aufmerksam gemacht, dass die festen Anlagen der Gelder des SLV und seiner Stiftungen nach streng kaufmännischen Grundsätzen gemäss den Bestimmungen eines bindenden Regulativs erfolgen. Sie sind also, im Gegensatz zu den Darlehen des Hilfsfonds, keine Wohlfahrtseinrichtung des SLV.

Der Leitende Ausschuss.

## Kurse

«Heim» Neukirch a. d. Thur.

Herbst-Ferienwoche für Männer und Frauen. Leitung: Fritz Wartenweiler. 13.—19. Oktober. *Vom Ringen um die Gemeinschaft*. Kursgeld, einfache Verpflegung und Unterkunft inbegriffen: Fr. 5.— bis Fr. 6.— pro Tag; Jugendherberge Fr. 4.— bis 5.—.  
Didi Blumer.

## Eingegangene Jahresberichte

Jahresbericht der Direktion des Erziehungswesens des Kantons Zürich für 1934.

## Bücherschau

O. Jespersen: *Growth and Structure of the English Language*. B. C. Teubner, Leipzig. 1935. 239 S. Geh. RM. 4.50, Leinen RM. 5.40.

Wenn die vor dreissig Jahren erfolgte Erstauflage eine weittragende Tat war, ist das heute vorliegende Werk es nicht weniger durch die Aufdeckung der innern Zusammenhänge zwischen Sprachform und Geschichte, Kultur, geographischen Bedingungen und Charakter des Volkes. Was uns an diesem schönen Buche ganz besonders wertvoll erscheint, ist die geistvoll vertiefende und doch so leicht verständliche Erfassung der Probleme, die auch Nichtanglisten fesseln und sich zufolge der vorbildlichen Uebersicht des Stoffes bequem durcharbeiten lassen. Nach der Lektüre dieses Buches und seines Parallelwerkes des Romanisten Prof. von Wartburg «Evolution et Structure de la Langue française» können wir die Frage nicht unterdrücken: Wann wird ein ähnliches Buch von diesem lebendigen Sinn für alle Zweige der Grammatik in gleicher populär-wissenschaftlicher Form für die deutsche Sprache geschrieben werden? Sg.

Traugott Meyer: *Im Lübe-n inn*, Gedichte in Baselieter Mundart. Verlag Sauerländer & Co., Aarau. Fr. 2.80 und Fr. 3.80.

Vor Jahren ist in der Lehrerzeitung einmal aufgezählt worden, was alles auf dem Baselieter Bücherschäftlein an Werken der eigenen Landsleute Platz gefunden hätte. Es war eine schöne, eine gewichtige Reihe. Sie hat sich seither verlängert, und der Oberbaselieter Dichter, Traugott Meyer, der seit einigen Jahren in Basel als Lehrer amtiert, trägt die Hauptschuld daran. Er ist um diese Schuld zu beneiden, die er nun eben durch das angezeigte Gedichtbändchen vergrössert hat. Die Baselieter, die schweizerische Mundartliteratur hat dadurch eine Bereicherung erfahren. Wer einen Gang durch dieses «Lübe» unternimmt, wird mir zustimmen. Meyer beweist wieder einmal mehr, dass auch der einfachste und ländlichste Dialekt, sofern er nur vom richtigen Dichter gehandhabt wird, alles, was den Menschen bewegt und was ihm begegnet, auszudrücken vermag. Man lese z. B. nur jenen «Totentanz» oder die in freien Rhythmen gehaltene Ode an Gott («Du»), um zu ermessen, was uns an gänzlich Neuartigem die Gedichtsammlung

bietet. Dass der Dichter und sein Werklein zu tiefst im Heimatboden wurzeln, zeigt der Inhalt der Gedichte und zeigen des Dichters Gestaltungsmittel — Sprache, Ausdruck und Form. Die engste Heimat: Elternhaus samt dem «Dörfli» sind der unverstehbare Quell, aus dem die kräftige und bildhafte Sprache genährt wird. W.

Dr. A. Hüppy und Dr. F. Petit-Pierre: *Lehrbuch der französischen Sprache für das Gastgewerbe*. Verlag des Schweizerischen Wirtvereins. 1934. Leinwand.

Der erste Teil ist für Anfänger berechnet, der zweite für Schüler bestimmt, die das Französische schon ordentlich kennen. Uebungen und Uebersetzungen sind nach Möglichkeit dem Gastgewerbe entnommen. Das Buch wird manchem jungen Hotelbeflissenen gute Dienste leisten, auch wenn er gelegentlich grammatikalischen Ballast, que je réservasse usw., über Bord wirft. Sg.

Ernst Kappeler: *Versuchte Stufe*, Gedichte. Rascher & Co.

Ernst Kappelers Gedichte sind einer Not entsprungen, sie sind also eine Notwendigkeit im Sinne Gides. Jedes Gedicht als einzelnes — wie das Werklein als Ganzes — ist ein Ringen nach besserem Verstehen des Seienden, eine Sehnsucht nach Lebensinhalt, nach wirklich Wesentlichem. Der Dichter sieht menschliche Scheingebilde nicht an, die verkorpelte Sprache des Alltags löst er auf und macht sie lebendig. Er ist der Natur nahe, in der er eine ursprüngliche Kraft wirken fühlt. Auf viele wird Kappeler beunruhigend wirken, wie jeder, der mehr fragt, als «man» beantworten kann. Kl.

Ferdinand Emd: *Die Insel. Erlebnisse auf Korsika*. Verlag Ferdinand Emd, Komotau. Auslieferung Otto Klemm, Leipzig. Fr. 3.75.

Gehen auch die meisten Partien nicht über feuilletonistische Impressionen hinaus, verlässt der junge Wanderer doch gelegentlich die rein äusserliche Darstellung und erreicht, wie in dem Intermezzo von Vivario, Stimmungen von packender Eindrücklichkeit. Der Korsikafahrer wird diese anspruchslosen Reiseskizzen mit Vergnügen in seine Manteltasche stecken. Sg.

## Lehrstellen

Auf Beginn des Schuljahres 1936/37 sind unter Vorbehalt der Genehmigung durch die Oberbehörden folgende Stellen definitiv zu besetzen:

1. Eine Lehrstelle **mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung** an der **Sekundarschule Winterthur-Altstadt**. 463

2. Eine Lehrstelle **sprachlich-historischer Richtung** an der **Sekundarschule Oberwinterthur**.

Die Besoldung beträgt Fr. 7100—9600 (abzüglich 10% für den Betrag über Fr. 1500 bis Ende 1936). Pensionsberechtigung.

Schriftliche Anmeldungen unter Beilage des zürcherischen Lehrerpatentes, des Wahlfähigkeitszeugnisses, der Ausweise über die bisherige Tätigkeit und des Stundenplanes bis zum 20. September 1935 an die Präsidenten der betr. Kreisschulpflegen:

Für 1. Dr. Bosshardt, Rechtsanwalt, Stadthausstrasse 51.

Für 2. Herm. Egloff, Kalkulator, Seemerstr. 29. Winterthur, 14. August 1935.

SCHULAMT WINTERTHUR.



**Kern  
AARAU**

Grosse Auswahl

**in billigen Schulreißzeugen**

in Neusilber und Messing, ebenso in speziellen Schulzirkeln in Messing.

Umdrehzirkel in Kartonnetui in Neusilber und Messing.

Verlangen Sie Prospekt bei

**Kern & Cie. A.-G. - Aarau**

**Fabrik mathematischer Instrumente. - Tel. 112**

Lieferung erfolgt durch die einschlägigen Geschäfte.

468/1



# Hotel Beau Rivage Locarno

2019



bietet seinen Gästen einen herrlichen Aufenthalt in komfortabel eingerichtetem Haus am See bei prima Verpflegung und Keller. — Pensionspreis: Hotel ab Fr.10.—, Dépendance ab Fr.9.50. — Zimmer mit fließendem warmem und kaltem Wasser ab Fr.3.50. Illustrierte Prospekte postwendend durch Familie Jenny und Marty, Besitzer.

## Zu vermieten

mer Nov. 1935 oder nach Vereinbarung i. Zweifam.-Haus in Merlach-Murten (billige Steuern) in ruh., aussichts. Lage komfort.

## 3-Zimmer-wohnung

mit Wohnhalle, Terrasse, mod. Küche und elektr. Herdanschluss, Etagenheizung, elektr. Licht, Kalt- und Warmwasser-Boiler, Bad, Keller, Estrich u. Estrichkammer, grosser Garten. Sich wenden an C. Fasnacht, Lehrerin, Courtepin, oder A. Fasnacht, Zugführer, Biel, Zukunftsstr. 55 a. 490

## Darlehen

an Beamte bis zu Fr.500.— gewährt Selbstgeber gegen Ratenrückzahlung. Offerten mit Rückporto (20 Rp.) unter Chiffre L 9536 K an Publicitas, Zürich. 73

## Bestempfohlene Schulen und Institute für junge Leute Ecoles et Instituts bien recommandés et de toute confiance

1947

**Minerva Zürich**  
Rasche u. gründl. Maturität Vorbereitung  
Handelsdiplom

Ecole d'études sociales pour femmes, Genève

subventionnée par la Confédération 464

Semestre d'hiver: 24 Octobre 1935 au 24 Mars 1936  
Culture féminine générale. Formation professionnelle d'Assistants sociales (protection de l'enfance, etc.), de Directrices d'établissements hospitaliers, Secrétaires d'institutions sociales, Bibliothécaires, Laborantines, Infirmières-visiteuses. Pension et cours ménagers, cuisine, coupe, etc. au Foyer de l'Ecole (villa avec jardin)  
Programme (50 cts) et renseign., rue Chs.-Bonnet, 6.



Maturitäts-Vorbereitung  
Handelsschule mit Diplom  
Abend-Gymnasium  
Abend-Technikum

PROSPEKTE GRATIS 20 46

## Nähe Poly 457

zu vermieten gr. Südzimmer, ev. 2 ineinandergeh., Zentrheiz., Bad, Klavier, ruhige Lage, kl. Fam. pass. f. Lehrer (in) Auskunft Teleph 41.041, Zürich.

## Knaben-Institut «CLOS ROUSSEAU» GRESSIER bei Neuchâtel

Gründliche Erlernung der französischen Sprache, Englisch, Italienisch im Pensionspreis inbegriffen. Vorbereitung auf Post, Bahn, Bank, Handel und technische Berufe. Winter-Semester-Anfang Oktober. — Carrel-Quinche & Fils, Direktion u. Besitzer. Tel. 77.130. 454

## Université de Neuchâtel

QUATRE FACULTÉS:

- Lettres.** avec Séminaire de français pour étrangers;
- Sciences.** avec enseignement préparant aux premiers examens fédéraux de médecine, pharmacie et art dentaire;
- Droit.** avec Section des Sciences commerciales, économiques et sociales;
- Théologie.**

Ouverture du semestre d'hiver:  
**Mardi 15 octobre 1935.**

Reprise des cours dans chaque faculté après les sessions d'examens.

Pour tous renseignements et envoi de programmes, s'adresser au Secrétariat de l'Université. 491

## Nach dem Süden

**Venedig Hotel Pension Astoria**  
b. Markusplatz, Bürgerl. Familienhaus, feinste Wiener Küche, Zimmer m. fl. Wasser, Mässige Preise. Porfir a. Bhf. V. Schweiz. bevorz. 91

Prospekte dieser Orte und Hotels durch S. I. Rudolf Messe, Mailand, Via Vivaio 12.

Mensch denke an deine  
Gesundheit



und rauche doch

## TIP-TOP

den hellen, nikotinschwachen  
**Feinschnitt-Tabak**  
welcher weder Herz noch Lunge  
schädigt und die Kehle nicht reizt.

50 Gr. kosten nur **35** Cts.

Fabrik: **WIDMER & C<sup>IE</sup>, Hasle** (Bern)

## Schulmöbelfabrik Hunziker Söhne

Thalwil

2028



Mod. Schulzimmer-Einrichtungen

## BEZUGSPREISE:

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

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

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

Landesbibliothek  
B e r n

449

# HEILPÄDAGOGIK

ORGAN DES VERBANDES HEILPÄDAGOGISCHES SEMINAR ZÜRICH  
BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

SEPTEMBER 1935

5. JAHRGANG • NUMMER 5

Inhalt: Heinrich Hanselmann — Ruth v. der Leyen † — Zeitschriftenschau.

## Heinrich Hanselmann

Zu seinem fünfzigsten Geburtstag.

Am 15. September 1935 wird Heinrich Hanselmann, Leiter des Heilpädagogischen Seminars in Zürich und a. o. Professor für Heilpädagogik an der Universität Zürich, fünfzig Jahre alt. Wir möchten ihm auch an dieser Stelle unsere allerherzlichsten Glückwünsche darbringen, unseren tiefgefühlten Dank bekunden für die bahnbrechende Arbeit seines bisherigen Lebens und zugleich aus einer kleinen, nur das Wichtigste streifenden Rückschau auf sein Wirken neuen Ansporn und frische Anregung gewinnen für unser eigenes Tagewerk.

Für den vollen Ausdruck einer Würdigung dessen, was er und sein Werk uns bedeuten, ist ja dies nicht der Ort, ist auch das blossе Wort zu dürftig. Dafür wollen wir lieber — wie bisher, so auch weiterhin — Beweise erbringen durch unsere tägliche Arbeit in seinem Sinne, durch die Treue im kleinen, auf die er uns so oft verwiesen und die er so gut zu schätzen und zu würdigen weiss. — Auch schon eine nur einigermaßen umfassende Darstellung seines Wirkens ist auf engem Raum nicht möglich.

Vergegenwärtigen wir uns nur an Hand von ein paar Jahreszahlen die wichtigsten Etappen seines Lebens, so spüren wir bereits den Atem eines unermüdlich drängenden Vorangehens und gewahren in der Stetigkeit der bloss angedeuteten Entwicklungslinie eine Zielsicherheit, die bewundernswert und zugleich geheimnisvoll anmutet.

1885 in Wald bei St. Peterzell (Kt. St. Gallen) geboren, besuchte er Primar- und Bezirksrealschule, wurde 1900—1904 im Lehrerseminar Schiers auf den Lehrerberuf vorbereitet und wirkte 1905—1908 als Lehrer einer Spezialklasse an der Taubstummenanstalt in St. Gallen. 1908 immatrikulierte er sich an der Universität Zürich und promovierte daselbst nach Studiensemestern in Berlin und München 1911 mit einer psychologischen Dissertation. Gleich darauf übernahm er die Leitung der Arbeitslehrkolonie und Beobachtungsanstalt «Steinmühle» bei Frankfurt a. M. 1916 wurde er von der Schweizerischen Stiftung Pro Juventute zur Mitarbeit berufen und leitete deren Arbeiten während der Jahre 1918—1923 als Zentralsekretär. 1924 erfolgte die Gründung des Heilpädagogischen Seminars, 1925 die Eröffnung von Albisbrunn, 1928 die Uebersiedlung nach Zürich und 1931 die Ernennung zum a. o. Professor für Heilpädagogik.

Aus diesen Daten stechen zunächst diejenigen Situationen hervor, die eine organisatorische Aufgabe stellten. Es handelte sich dabei in den meisten Fällen um ein ganz neues Anfangen auf einem Gebiete, das noch keine gebahnten Wege aufwies, oder um das Uebernehmen eines Postens, der nahe daran war, von andern als undankbar und aussichtslos endgültig aufgegeben zu werden. — Betrachten wir nur — als ein Beispiel für viele — die Situation, die vorlag, als Hanselmann die Leitung der Steinmühle übernahm. Die Anstalt war 1907 eröffnet worden mit dem Zwecke, schulentlassenen Hilfsschülern den Weg ins Leben zu ebnen. Bald aber

bildeten die eigentlichen Hilfsschüler den kleineren Teil der Zöglinge; Verwahrloste, Schwererziehbare, Psychopathen, Kriminelle mussten aufgenommen werden, und die Anstalt sah sich einer Aufgabe gegenüber, an die man bei ihrer Eröffnung nicht gedacht; sie bekam im reichsten Ausmasse alle Schwierigkeiten und Konflikte auszukosten, die einem solchen Heime eben beschieden sind. Als Hanselmann die Leitung übernahm, herrschte eine ausgesprochene Orientierungslosigkeit und pädagogische Anarchie; die Erzieher standen ihrer Aufgabe ratlos gegenüber, verstanden sich untereinander nicht, ja einzelne versuchten wohl gelegentlich mit den Zöglingen, die sie insgeheim fürchteten, gemeinsame Sache zu machen.

Was macht es verständlich, dass Hanselmann fünf Jahre später seinem Nachfolger, Prof. v. Düring, eine wohlgeordnete, erzieherisch einheitliche und mit einem Stabe gut zusammenarbeitender Erzieher versehene Anstalt übergeben konnte? Zunächst einmal sicher die Unerschrockenheit und der jugendliche Elan, mit der er sich in die schwierige Situation einstellte, im Verein mit jener geist- und humorvollen Schlagfertigkeit, die für die Menschen seiner engeren Heimat sprichwörtlich ist. Wichtiger als dies aber war seine grundsätzliche Einstellung zur Aufgabe, zur Schwererziehbarkeit, zum einzelnen Zögling. Lesen wir nach, was er selber 1915 in einem Aufsatz in der Zeitschrift für Kinderforschung darüber schreibt. Da heisst es:

«Wir müssen bescheiden werden und lernen, das Unmögliche nicht zu wollen. Wir gewinnen damit Zeit und Kraft für das Mögliche.» — «Der Zögling muss wissen, was wir mit ihm wollen; er muss es auch wissen, nicht nur wir.»

Das feinste aber, wie der Leiter selber für seine Zöglinge da ist, ihnen in regelmässigen «Fragestunden» über alles und jedes Rede und Antwort steht, selber die «Verbandstunde» übernimmt, damit jeder Gelegenheit habe, sich mit irgendeinem kleinen Vorwand unauffällig an ihn zu wenden. Die Erziehung sei anschaulich, sie sei «Beispiel und Liebe», wie Pestalozzi gesagt hat; das ist das Leitmotiv.

Die Zeit der Mitarbeit und des Zentralsekretariates Pro Juventute in den Jahren 1916—1923 ist im Hinblick auf Hanselmanns späteres Wirken in dreifacher Hinsicht wichtig und fruchtbar geworden. Einmal hatte er hier Gelegenheit, sich in die schweizerischen Verhältnisse der Fürsorge und Erziehung einzuarbeiten. Dafür legen Zeugnis ab die Publikationen über

«Das private Fürsorgewesen in der Schweiz», «Die Frau in der Fürsorge», «Gemeindestuben», «Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der Jugendfürsorge in der Schweiz», «Vom Sinn der sozialen Arbeit» und «Vom Wesen der privaten Fürsorge».

Zweitens aber erfolgte in dieser Zeit eine innere Abklärung und Kristallisierung dessen, was er in der Steinmühle erstmalig versucht, und damit eine Vorbereitung für die Arbeit in Albisbrunn, die ihm durch die hochherzige Stiftung Alfred Reinharts 1925 er-

möglichst wurde. Auch von dieser inneren Verarbeitung der Steinhülfenerfahrungen zeugen eine Reihe von Veröffentlichungen, so die

«Vorschläge zur zweckmässigen Reorganisation von Fürsorgeerziehungsanstalten», «Grundsätzliches zur Psychologie, Soziologie und Pflege der männlichen Jugend».

In dritter Hinsicht aber weitete sich nun vollends das Arbeitsgebiet, und der Wunsch zu helfen dehnte sich aus auf sämtliche Formen der Entwicklungshemmung. Aufsätze über

«Die Fürsorge für die schulentlassenen Schwachbegabten», «Vom Wesen und von der Erziehung des Kleinkindes», «Zur Psychologie der Reifezeit» und «Vom Reifwerden des Menschen» legen Zeugnis ab über diese dritte Richtung rastlosen Arbeitens; sie bilden den Uebergang zur Aufgabe der Ausbildung von Lehrern und Erziehern in der Heilpädagogik, die 1924 mit dem ersten Jahreskurs des Heilpädagogischen Seminars einsetzte, und sie werden fortgesetzt durch die in dieser Arbeit entstandenen Publikationen, von denen wir nur die wichtigsten nennen können.

1927: «Schwererziehbare Kinder», «Ueber die Hilfe für Kinder, die dem ordentlichen Unterricht nicht zu folgen vermögen», «Heilpädagogik und heilpädagogische Ausbildung in der Schweiz», «Pestalozzi und wir»; 1928: «Erziehungsberatung und Erziehungsberatungsstellen», «Wer ist normal?», «Die Erziehung der faulen Kinder zur Arbeitsfreude», «Aufgaben der Heilpädagogik»; 1930: «Das entwicklungsgehemmte Kind», «Einführung in die Heilpädagogik»; 1931: «Zur Psychologie des Anstaltsleiters»; 1932: «Was ist Heilpädagogik?»; 1933: Bildungs- und Erziehungsmöglichkeiten der heutigen Volksschule»; 1934: «Sorgenkinder daheim und in der Schule», «Zur Psychologie der Lehrberufe».

Auch hier wieder gibt schon die blosser Aufzählung der Titel ein Bild von der Unermülichkeit der Arbeit. Aber dieses Bild würde erst vollständig, wenn wir hinzunehmen den Ausbau von *Albisbrunn*, die immer wieder neu erwogene Organisation des Ausbildungsganges am *Heilpäd. Seminar* und die Mitarbeit bei der Gründung und der Ausgliederung der *Schweiz. Vereinigung für Anormale*. Jedes dieser Gebiete verlangte eine gesonderte Darstellung und eine berufenere Feder. Halten wir hier wieder einen Moment stille und fragen wir uns, wie diese Vielheit und diese rasche Folge von Unternehmungen, die alle heute blühen und gedeihen, möglich wurde, so scheint uns vor allem der Umstand wichtig zu sein, dass Hanselmann die seltene Gabe besitzt, mit sicherem Blick geeignete Mitarbeiter für jede von ihm in Fluss gebrachte Arbeit zu finden, aber auch an sie abgeben zu können, was sie ohne ihn tun können, zurücktreten zu können, wenn er einen Nachfolger sich gleichsam «erzogen» hat.

Noch aber haben wir Wesentliches, das zum Gesamtbilde seiner Persönlichkeit gehört, nicht erwähnt: Wir meinen drei Erscheinungsweisen seines Helfertums, die auf den ersten Blick aus dem Rahmen zu fallen scheinen, die auch oft und viel in dieser Weise angesehen und kritisiert wurden und die uns doch erst recht den Blick auf tun für das, was das Wesen seiner ganzen Arbeit ausmacht, wir meinen den Dichter, den Volkserzieher und populären Schriftsteller und den Feuilletonisten Hanselmann.

1931 erschien der zweibändige Roman «Jakobli, aus einem Bublein werden zwei», und «Jakob, sein Er und sein Ich». — Man hat verwundert aufgeschaut, als der Professor unter die Dichter ging, man war erstaunt, schüttelte den Kopf, konnte es sich nicht zusammenreimen, fand es wohl gar nicht am Platze. Schliesslich aber fand man eine Erklärung und eine gewisse Rechtfertigung darin, dass es sich ja um

einen «Erziehungsroman» handle, um etwas Tendenziöses also und im Grunde genommen doch Undichterisches. Man übersah dabei, dass gerade die feinsten und schönsten Partien dieses Werkes da zu finden sind, wo der Erzieher schweigt, wo allein mehr der gütige, verstehende Mensch spricht. Eines ist es, den Schwierigkeiten zu Leibe zu rücken, dem Leidenden zu helfen, sein Unglück zu mildern; ein anderes aber, die wundersame Folgerichtigkeit auch noch eines gequälten und Irrwege gehenden Menschenlebens einfach zu betrachten und stille zu sein vor dem Wunder einer Menschenseele, stille zu sein in der blossen Schau der tiefen Weisheit auch noch ihrer wunderlichsten Abwege, die keine Wissenschaft mehr begreift und kein sittliches Stellungnehmen mehr gutheissen kann. — Ob nicht solches Frommseinkönnen vor dem Leiden überhaupt erst den rechten Helfer macht?

Seit 1930 erscheinen die kleinen Volksbücher von Hanselmann:

«Erziehung zur Geduld», «Vom Umgang mit andern», «Vom Umgang mit sich selbst», «Vom Umgang mit Gott»; dann über «Geschlechtliche Erziehung» und «Vom Umgang mit Frauen»; später die «Fröhliche Selbsterziehung» und «Vom Sinn des Leidens».

Man hat auch hier kritisiert und gefunden, es gehöre sich nicht, dass der Professor so populär werde; und man hat die Schriften wegen ihrer Unwissenschaftlichkeit verurteilt. — Hanselmanns populäre Erziehungsbücher aber wollen keine wissenschaftlichen Erkenntnisse ins Volk tragen; ihre aufklärerische Tendenz ist verschwindend gering. Sie wollen volkerzieherisch wirken, sie richten einen Appell an den Leser, darin liegt ihre Tendenz. Und sie zeigen einfache Wege, die jeder gehen kann. Dies aber ist — zum Glück — durchaus in allgemeinverständlicher Weise möglich, eben weil sich ein solcher Appell nicht an die wissenschaftliche Einsicht, sondern an das sittliche Empfinden des Lesers richtet.

Seit einigen Monaten erscheinen von Hanselmann in der illustrierten Wochenschrift «Sie und Er» regelmässig alle vierzehn Tage Artikel über das Thema «Konflikte um Sie und Er». — Zum drittenmale hat man kritisiert und es unpassend gefunden; und der Vorwurf klang so, als wollte man sagen, der Professor begeben sich in schlechte Gesellschaft. Wenn solche Stimmen recht hätten, so wäre ihnen immer noch zu sagen: Es ist schon so, dass oft das Interesse des Hilfsbedürftigen selber es verlangt, dass der Helfer beim Helfen Handschuhe anzieht. Um eines aber kommt kein Helfen herum: Um das wirkliche Zugreifen. Der kann nicht Helfer sein, der erst beurteilt und da sich abwendet, wo er glaubt verurteilen zu müssen. Der wahre Helfer sagt: Passt eine wirkliche Hilfsbedürftigkeit nicht zum Stande des Professors, um so schlimmer für diesen Stand.

Wirklich zu helfen, das ist die unausgesprochene Devise, die aus all dem vielfältigen Wirken Hanselmanns zu spüren ist. Einfachheit, Echtheit und Wachheit sind es, die ihm wirkliches Helfen ermöglichen. Zur Einfachheit gehört das Wissen, dass unser Helfen immer nur Handlangerdienste tun kann, dass wir viel eher zu viel tun als zu wenig, dass wir dem werdenden wachsenden Leben selber immer wieder die wichtigsten Schritte überlassen müssen. Zur Echtheit gehört das Stillesein vor dem Leiden und die Wirklichkeitsgebundenheit, der auch noch die Helferideale blosses Werkzeug sind. Zur Wachheit gehört das stän-

dige Hinhören auf das, was die wirkliche Not verlangt, die einem begegnet. — Einfachheit, Echtheit und Wachsein erhellen uns das Geheimnis des reichen Gelingens, das Hanselmann in seiner Arbeit beschieden ist.

Man hat ihn einen Optimisten genannt. Und in der Tat, wer die Unverdrossenheit sieht, mit der er immer wieder da angreift, wo andere den Kampf aufgegeben haben, muss wohl an solchen Optimismus glauben. Trotzdem ist es zu oberflächlich geurteilt. Hanselmann glaubt nicht blindlings an verborgene Möglichkeiten eines verlorenen Postens. Was ihn vor der Resignation bewahrt, ist dies — wir möchten es in einem Bilde sagen, das wir um so eher anwenden dürfen, als es auch buchstäblich zutrifft —: Er ist ein guter Schwimmer, er versteht es, den Zug nach unten zu überwinden, er wird nicht mutlos über Widerständen, sondern freut sich über sie als über ebenso viele Anlässe zur Tat. Er liebt den fröhlichen Kampf mit den Schwierigkeiten und behält seine inwendige Heiterkeit in allen Mühsalen, weil er nichts anderes begehrt, als sich einsetzen zu dürfen für die, die es selber nicht mehr können.

Wenn schliesslich Hanselmann in einem seiner jüngsten Aufsätze in «Sie und Er» davon spricht, wie man eigentlich überall da, wo man das Jubiläum eines grossen Mannes feiert, auch an die Frau denken müsste, die ihm in seiner Arbeit beigestanden, die still, selbstverständlich und ohne aufzufallen ihm immer wieder die Bedingungen geschaffen hat, unter denen es ihm möglich wurde, zu leisten, was er geleistet hat, dann dürfen wir seiner Zustimmung sicher sein, wenn wir im Sinne dieser Mahnung auch seine Frau einbeziehen in unsere Glückwünsche und unseren Dank.

Dr. Paul Moor.

## Ruth v. der Leyen †

Die Heilpädagogik hat einen schmerzlichen und schweren Verlust zu beklagen: Am 10. Juli 1935 starb in Berlin Ruth v. der Leyen, deren Lebenswerk von Bedeutung weit über die Grenzen ihres Heimatlandes hinaus gewesen ist und bleiben wird.

Am 4. Januar 1888 in Charlottenburg geboren, entstammte Ruth v. der Leyen einer Familie mit hohen geistigen und kulturellen Traditionen. Nach einem längeren Aufenthalt in Amerika und anfänglichem Musikstudium wandte sich Ruth v. der Leyen der Wohlfahrtspflege zu und besuchte 1912/13 die Soziale Frauenschule Berlin (Alice Salomon). Nach kurzer Tätigkeit in der Wohlfahrtsstelle des Polizeipräsidiums Berlin trat Ruth v. der Leyen im April 1913 in die Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge (Berlin) ein, durch deren damalige bedeutende und von ihr hochverehrten Leiterin, Dr. Frieda Duenning, sie reiche Förderung erfuhr. Ruth v. der Leyens aussergewöhnliche Fähigkeiten waren so rasch zutage getreten, dass ihr sofort die Leitung der «Abteilung Jugendgerichtshilfe» übertragen wurde, die sie zusammen mit einer Mitarbeiterin bis 1921 innehatte, als sie ihre ganze Arbeitskraft dem Aufbau der Psychopathenfürsorge in Deutschland zur Verfügung stellte. Den im Jahre 1918 gegründeten «Deutschen Verein zur Fürsorge für jugendliche Psychopathen» leitete sie als dessen Geschäftsführerin bis zu ihrem Tode.

Um ihre Lebensarbeit würdigen zu können, muss man sich einige Züge ihrer ganz aussergewöhnlichen Persönlichkeit vergegenwärtigen, mit der die Art ihres Wirkens aufs engste verbunden war. Ruth v. der Leyen war ein in jeder Beziehung gross angelegter Mensch, dessen Persönlichkeit in ihrer hohen Gestalt, den gross geschnittenen Zügen, der schönen Stirn, den klaren Augen, der lebhaften Mimik, den weit ausholenden Bewegungen auch äussern Ausdruck fand. Schöpferisches Wirken ins Grosse und Weite war ihr gemäss, Verfolgung grosserer Linien, Erforschung von Zusammenhängen, kulturelle Aufbauarbeit auf weite Sicht. Weder soziales Interesse noch spontane pädagogische Begabung wurden ausschlaggebend für ihre Leistung, sondern leidenschaftliches Ergriffensein von grossen sachlichen Aufgaben und hohen Zielen. An diese Aufgaben glaubte

sie mit der ganzen Tiefe ihrer Anteilnahme, für sie setzte sie den Ernst ihrer Lebensauffassung, den Reichtum ihrer schöpferischen Kräfte ein. Die ihr vorschwebenden Ziele verfolgte sie mit beispielloser Energie und Tatkraft über alle Hindernisse hinweg. Trotzdem versteifte sie sich nicht, blieb immer beweglich, bereit, sich belehren und überzeugen zu lassen. Wo es aber galt, durchzuführen, was sie als richtig erkannt hatte, da kannte sie keine Kompromisse: sie rückte den schwierigsten Aufgaben so hartnäckig und oft autoritativ — aber immer vornehm und sachlich — kämpfend zu Leibe, bis sie gelöst waren. Mit diesen Wesenszügen waren in selten glücklicher Weise verbunden eine Auffassung von Pflichterfüllung, die sich bis in die mühsamste Kleinarbeit erstreckte, Pünktlichkeit und Ordnung in allen Dingen — dabei war sie frei von jeglicher Pedanterie oder Kleinlichkeit —, unermüdlicher Fleiss und straffe Selbstdisziplin. Hart gegen sich selbst, zwang sich dieser psychisch wie körperlich äusserst sensible und schmerzempfindliche Mensch auch in Zeiten schwerer gesundheitlicher Störungen oft unter heftigen Schmerzen zur Arbeit. Idealismus, Opferbereitschaft und Selbstdisziplin forderte sie auch von ihren Mitarbeitern.

Alle Lebensgebiete, die ihr nahe standen — und es waren viele! — erfüllte sie mit ihrer leidenschaftlichen Anteilnahme. Ihre Begeisterungsfähigkeit entzündete sich an der Natur; mit der ihr eigenen Aufnahmefähigkeit für alles Schöne und Hohe gab sie sich Musik und bildender Kunst hin. Eine manchmal unfasslich erscheinende Spannkraft erlaubte ihr, viele arbeitsüberfüllte Tage noch mit intensiver Lektüre zu beschliessen, wobei ihre ganz besondere Liebe neben Goethe immer wieder Gottfried Keller galt.

Den Werdegang der von ihr aufgebauten Arbeit hat Ruth v. der Leyen selbst eingehend und packend in der Zeitschrift für Kinderforschung (Band 38, Heft 5) dargestellt. Im Jahr 1923 hatte sie die nach Trüpers Tode verwaiste Zeitschrift als Organ des Deutschen Vereins zur Fürsorge für jugendliche Psychopathen und der Gesellschaft für Heilpädagogik zu gewinnen gewusst, deren Vorstand sie ebenfalls angehörte. Bis zu ihrem Tode blieb sie der aktivste Redaktor der Zeitschrift für Kinderforschung. — In so ungewöhnlich hohem Mass sie für organisatorische Arbeit befähigt war, liess sich Ruth v. der Leyen doch nie zum Organisieren um des Organisierens willen hinreissen, sondern handelte streng ihrer Ueberzeugung entsprechend, dass «die Erziehungs- und Fürsorgearbeit an psychopathischen Kindern nicht von aussen her organisiert werden könne, sondern dass die notwendigen Einrichtungen sich aus der praktischen Kleinarbeit als zwingende Notwendigkeit entwickeln müssen». So hat sie auch ihre Aufbauarbeit aus kleinsten Anfängen heraus organisch entwickelt und ins Grosse und Weite geführt, ohne je die zuverlässige Basis zu verlassen. Ihre Mitarbeiter liess sie stets an den sie beschäftigenden Problemen teilnehmen und wusste eine Arbeitsgemeinschaft, Interessiertheit und innere Beteiligung an grossen wie alltäglichen Arbeitsereignissen zu erreichen, wie man sie wohl auch in Einrichtungen der freien Wohlfahrtspflege selten findet. Noch seltener dürfte das ideale Ineinandergreifen von Wissenschaft, Theorie und Praxis im gleichen Betriebe zu finden sein, das ihrer Schöpfung einen ganz besonderen Stempel aufdrückte. Eine intensive und regelmässige Zusammenarbeit mit der Berliner Psychiatrischen Universitätsklinik schuf die Verbindung zur Wissenschaft. Die Psychopathie-Erforschung erfuhr durch Ruth v. der Leyen reiche und immer neue Anregungen, die sie — stets auf grosse Zusammenhänge gerichtet — aus dem Reichtum ihrer umfassenden praktischen Erfahrung schöpfte. Dabei blieb stets ihr oberster und genau befolgter Grundsatz, nie die Kompetenzen des Pädagogen und Fürsorgers in psychiatrisches Gebiet hinein zu überschreiten. Während sie die Beratungsstelle für Heilerziehung selbst leitete, wurde die eigentliche praktisch-heilerzieherische Arbeit, insbesondere in halboffener und geschlossener Fürsorge durch ihre engste Mitarbeiterin und Freundin, Lotte Nohl, getragen, die mit ihrer ganz besonders pädagogischen Befähigung das Wirken der Verewigten aufs glücklichste ergänzte und befruchtete. In täglichen, kurzen «Arbeitsbesprechungen», die bei Bedarf erweitert wurden, kamen heilpädagogische Fragen im Mitarbeiterkreis zur Sprache.

Die Ausbildungsfragen lagen Ruth v. der Leyen ganz besonders am Herzen. Sie veranstaltete Diskussionen, hielt selbst Referate oder regte sie an, organisierte und leitete Einführungskurse in die Psychopathenfürsorge in verschiedenen Gegenden Deutschlands; sie errichtete schliesslich ein eigenes, später gemeinsam mit dem Berliner Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht geführtes Seminar für Psychopathenfürsorge und -erziehung. Sie berief Sachverständigen-Konferenzen und



tagungen ein, beteiligte sich an grossen Ausstellungen. Ein letztes Ziel ihrer Arbeit war ihr stets, «Normalpädagogik und Sozialpädagogik, um die Erfahrungen zu bereichern, die am psychopathischen Kind gemacht werden.» Dieses Ziel hatte sie bei ihrer Mitwirkung in einem Fachausschuss des «Allgemeinen Fürsorgeerziehungs-Tages», bei ihren Anregungen und Vorarbeiten zu einem Bewahrungsgesetz stets im Auge, wie auch bei der Ausbildung der bei ihr praktizierenden Schülerinnen verschiedener sozialer Frauenschulen und bei ihrem Unterricht in allgemeiner Wohlfahrtspflege und Heilpädagogik, den sie an einer Reihe grosser Wohlfahrtsschulen in- und ausserhalb Berlins erteilte und ausserordentlich anregend, fesselnd und lebendig zu gestalten wusste. — Ihrem besondern Interesse für die Jugendgerichtsbarkeit blieb sie zeitlebens treu, arbeitete aktiv in der Deutschen Vereinigung für Jugendgerichte und Jugendgerichtshilfen und forschte an Hand ihrer stets sorgfältig revidierten und erweiterten Erfahrungen immer erneut den Zusammenhängen zwischen Verwahrlosung und Verbrechen, Anlage-Milieu und Kriminalität nach. Ihre hauptsächlichsten Interessengebiete gehen auch aus den meist von ihr selbst aufgestellten Themen der Tagungen und Konferenzen über Psychopathenfürsorge hervor sowie aus ihren zahlreichen Veröffentlichungen, die zum grossen Teil in der Zeitschrift für Kinderforschung erschienen sind. Es seien hier genannt (neben den Tätigkeitsberichten des Vereins unter dem Titel «Wege und Aufgaben der Psychopathenfürsorge»): «Die Eingliederung der Psychopathenfürsorge in die Ausbildung der Jugendwohlfahrtspflegerinnen», «Die Eingliederung der Fürsorge für jugendliche Psychopathen in Jugendrecht und Erziehung», «Stätten für Beratung, Beobachtung und Unterbringung psychopathischer Kinder und Jugendlicher»; «Fünf Fälle von Verwahrlosung»; «Erziehungsschwierigkeiten, Gefährdung und Verwahrlosung überempfindlicher psychopathischer Kinder und Jugendlicher», «Pflegestellenkinder»; «Entwurf eines Jugendwohlfahrtsgesetzes, beurteilt vom Standpunkt der Jugendgerichtshilfe», «Neuzeitliche Ausgestaltung der Strafaussetzung mit der Aussicht auf bedingte Begnadigung in Deutschland», «Darstellung einer Verbrecherfamilie» und ihre letzte grössere, gemeinsam mit F. Kramer veröffentlichte Arbeit «Entwicklungsverläufe anethischer, gemüthloser psychopathischer Kinder». — Auch alle grösseren Handbücher der Pädagogik und Heilpädagogik deutscher Sprache, die in den letzten Jahrzehnten erschienen sind, enthalten Beiträge von ihrer Hand.

Ruth v. der Leyen verfolgte stets mit dem lebhaftesten Interesse die heilpädagogischen Bestrebungen in allen Ländern und stand in schriftlichem und persönlichem Kontakt auch mit den führenden ausserdeutschen Persönlichkeiten ihres Fachgebietes. Dabei verbanden sie besonders enge Beziehungen mit der Schweiz und insbesondere mit Professor Hanselmann, dessen Wirken und Persönlichkeit sie die grösste Hochschätzung entgegenbrachte. Bevor sie ihr eigenes Seminar einrichtete, kam sie nach Zürich, um die Organisation des «Heilpädagogischen Seminars» zu studieren, und kehrte ganz erfüllt von ihren Eindrücken in Albisbrunn, dem Neuhof, der Arbeitserziehungsanstalt Utikon zurück. Sie gewann Professor Hanselmann für Vorträge an ihrem Seminar und entwickelte ihm noch wenige Monate vor ihrem Tode persönlich ihren Plan der Gründung einer «Internationalen Vereinigung zur Erforschung der psychopathischen Konstitution Jugendlicher». Noch unmittelbar vor ihrem Tode war sie mit den Vorarbeiten für eine erste Zusammenkunft beschäftigt, für die sie die folgenden Themen aufgestellt hatte: 1. «Die Abgrenzung der psychopathischen Konstitutionen zu psychischen Anomalien auf körperlicher Grundlage», 2. «Stand der erbbiologischen Forschung in bezug auf die Psychopathien», 3. «Art der Konstitution von solchen psychopathischen Jugendlichen, die erfahrungsgemäss nicht lebenstauglich werden». Für ihre weitausschauenden Forschungspläne erhoffte sie insbesondere die Unterstützung der Schweiz.

So sind von dieser hervorragenden Frau auch hierher reiche Anregungen ausgegangen, die ihr ein dankbares Andenken bei uns sichern. Unlöslich wird ihr Name mit der Heilpädagogik verbunden bleiben, der sie den ganzen Reichtum ihrer Begabung und Persönlichkeit schenkte. *Lisbeth Hurwitz.*

## Zeitschriftenrundschau

### Ruth v. der Leyens

letzte grössere Arbeit, die sie gemeinsam mit Prof. Kramer in der Zeitschrift für Kinderforschung (Band 43, 1934, S. 305—422) veröffentlichte, sind die «Entwicklungsverläufe anethischer, gemüthloser, psychopathischer Kinder». Ein guter Teil ihrer reich-

haltigen Erfahrung hat in dem dargebotenen schönen Material mit den sorgfältigen Nacherhebungen Platz gefunden. Es scheint, dass der Gruppe psychopathischer Kinder, die meist anethisch, gemüthlos oder brutal-egoistisch genannt werden, ihr ganz besonderes Interesse in der Praxis geglöhelt hat.

Die Studie beschäftigt sich mit dem Verlauf der Lebensgeschichte von 11 Kindern, die anfänglich brutal-egoistische Züge boten. Einleitend wird die Schwierigkeit der Materialsammlung betont. Sie besteht darin, Jugendliche so lange in gleichmässiger Beobachtung zu halten, bis sich die Gestaltung ihres Lebensschicksals übersehen lässt. In der einzigartigen Zusammenarbeit der Psychiatrischen Klinik der Charité (Poliklinik und Kinderbeobachtungsstation) mit der Beratungsstelle für Heilerziehung hatten die Verf. Gelegenheit, kindliche Psychopathen über 15—19 Jahre mehr oder minder lückenlos zu verfolgen.

Das Verhalten der brutal-egoistischen Kinder, deren Anomalien von fast allen Autoren als konstitutionell bedingte Defekte angesehen werden, wird gewöhnlich als die Vorstufe der Entwicklung zur asozialen Persönlichkeit betrachtet. Auch die Verf. waren ursprünglich von der Unerziehbarkeit dieser Kinder und der schlechten Prognose überzeugt. Vorwiegend zwei Momente erweckten aber Zweifel an der lediglich konstitutionellen Bedingtheit und der Unbeeinflussbarkeit der Anomalien: «Wir fanden mit grosser Regelmässigkeit, dass neben der fast immer vorhandenen erblichen Belastung schwere Schäden in Erziehung und Pflege der Kinder vorlagen, und zwar setzten diese Schäden schon im frühkindlichen Alter ein. Brachte man die Kinder unter günstige psychopädagogische Bedingungen, konnte ein auffallend schneller Wechsel des Verhaltens und ein rasches Zurücktreten des anethischen, gefühllosen, stumpfen Verhaltens beobachtet werden.» Für die Beweisführung, dass das Verhalten der Kinder also nicht anlagemässig festgelegt zu sein scheint, sondern eine *Reaktion von Psychopathen* darstellt, ist jahrelange Beobachtung und vor allem Bewährung in der Selbstständigkeit und im Beruf abzuwarten.

Aus der eingehenden Analyse der 11 Fälle wie auch aus dem sonstigen grossen Material an schwererziehbaren, kriminellen, asozialen Kindern, auf das sich die Verf. stützen können, ergibt sich, dass in *allen* Fällen eine Ungunst der psychopädagogischen Bedingungen mehr oder minder stark vorlag. Meist hat Vernachlässigung und animose Einstellung der Eltern (sehr oft Stiefelternverhältnis) vorgelegen. Vielfach ist die unzweckmässige Behandlung der Kinder Ausdruck der erzieherischen Hilflosigkeit ihnen gegenüber.

Die Erklärung, dass Kinder dieser Art auf die ungünstigen erzieherischen Verhältnisse gerade mit dem brutal-egoistischen Symptomenkomplex reagieren, erblicken die Verf. in den *exogenen* Schädlichkeiten. Diesen ist gemeinsam, dass sich die Kinder von früher Jugend an unter Bedingungen befinden, die bei ihnen starke Unlustgefühle hervorrufen: Lieblosigkeit der Umgebung, Vernachlässigung, Misshandlungen, Mangel an geordneter Pflege sind als die Hauptfaktoren anzusehen. Wahrscheinlich sei, dass die brutal-egoistischen Züge dann auftreten, wenn den Kindern mehr zugemutet wird als sie ertragen können. Sie legen dann gewissermassen einen Schutzpanzer der Unempfindlichkeit um sich, mit dem sie sich gegen die Aussenwelt absperrten. Gleichzeitig ist damit ein Zurückziehen auf primitive Verhaltensweisen verbunden, in denen die Tendenzen zur Befriedigung elementarer Triebe ungehemmt hervortreten, daher die Essgier, die frühzeitige Sexualität und die hemmungslosen, oft gewaltsamen Eingriffe an das Eigentum anderer.

Die Bedeutung einer allfälligen Späterreife und besonders der *Anlage* ist keineswegs zu vernachlässigen. Entscheidend scheint den Verf. aber zu sein: «Nicht Gemüthlosigkeit ist gegeben, sondern die Anlage bedingt nur die Möglichkeit, unter bestimmten äusseren Bedingungen in ein brutal-egoistisches Verhalten zu verfallen.»

Vor allem möchte die Studie zeigen, dass die brutal-egoistischen Verhaltensweisen keinen Rückschluss auf angeborene Gemüthsarmut zulassen. Im Gegenteil: bei scheinbarer Gemüthsarmut handelt es sich lediglich um Verhaltensweisen, die aber in der Praxis beinahe regelmässig und zwangsläufig zur Stellung der falschen und ungünstigen Prognose führen.

In differenzierter Eindringlichkeit zeigt die Arbeit schliesslich ferner, dass die «brutal-egoistischen» Kinder keineswegs einer einheitlichen Psychopathiegruppe angehören, sondern dass sich dieses Symptomenbild auf recht verschiedener Grundlage aufbauen kann.

Dr. med. W. Moos.

# ERFAHRUNGEN

## IM NATURWISSENSCHAFTLICHEN UNTERRICHT

Expériences acquises dans l'enseignement des sciences naturelles

MITTEILUNGEN DER VEREINIGUNG SCHWEIZERISCHER NATURWISSENSCHAFTSLEHRER  
BEILAGE ZUR SCHWEIZERISCHEN LEHRERZEITUNG

SEPTEMBER 1935

20. JAHRGANG • NUMMER 5

### Katapultstart der Flugzeuge

Von H. Schüepp, Kantonsschule, Zürich.

In einem Artikel «Die Traversierung des Südatlantik» («Neue Zürcher Zeitung», Nr. 277 vom 17. Febr. 1935) beschreibt Walter Mittelholzer in ausserordentlich anschaulicher Form den Katapultstart der Dornier-Wal-Flugboote der deutschen Südamerikalinie. Die Betrachtung der Bewegung der Flugzeuge auf der Gleitbahn des Katapults liefert ein interessantes Beispiel zur Belebung der Behandlung der gleichförmig beschleunigten Bewegung und der Einheiten des technischen Maßsystems. Ich verdanke Herrn Direktor Mittelholzer ergänzende Angaben und stelle im folgenden eine Reihe von Zahlen zum Gebrauch für die Kollegen zusammen; alles weitere ist in der lebendigen Schilderung des angeführten Artikels zu finden.

Wir setzen voraus, dass beim Start die Zugkraft am Flugzeug konstant, die Bewegung also gleichförmig beschleunigt sei. Dieser Fall ist jedenfalls anzustreben, da er bei vorgeschriebener Endgeschwindigkeit zu den kleinsten Beschleunigungswerten und damit zu der kleinsten Beanspruchung von Material und Besatzung führt. In Wirklichkeit wird dieser Idealfall allerdings nur näherungsweise verwirklicht sein. Es soll mit technischen Einheiten gerechnet werden. Als Ausgangszahlen wählen wir die beiden genau bekannten Werte:

Gewicht des Flugbootes = 10 000 kg,

Länge der Startstrecke  $s = 31$  m;

ferner:

Geschwindigkeit am Ende des Startes ·

$$v = 150 \frac{\text{km}}{\text{h}} = \frac{125}{3} \frac{\text{m}}{\text{sec}}$$

Mit den beiden Grundgleichungen der gleichförmig beschleunigten Bewegung

$$31 = \frac{b}{2} \cdot t^2 \quad \frac{125}{3} = b \cdot t$$

folgt daraus:

$$\text{Startzeit } t = 1,488 \text{ sec.}$$

$$\text{Beschleunigung } b = 28,00 \frac{\text{m}}{\text{sec}^2} = 2,86 \times \text{Fall- beschleunigung.}$$

Es ist ferner für das Flugboot

$$\text{Masse } m = \frac{10\,000}{9,806} \text{ technische Einheiten.}$$

$$\text{Kinetische Energie am Ende des Startes} = \frac{m v^2}{2} =$$

885 200 m kg = Arbeit der Zugkräfte beim Start.

Für die Zugkraft, die konstante im Falle der gleichförmig beschleunigten Bewegung, die mittlere bei un-

gleichförmig beschleunigter Bewegung, ergibt sich

$$\text{Zugkraft } Z = m b = \frac{m v^2}{2s} = 28\,560 \text{ kg.}$$

Ferner wird:

Mittlere Leistung der Zugkraft

$$= \frac{885\,200}{1,488} = 594\,900 \frac{\text{m kg}}{\text{sec}}$$

$$= \frac{594\,900}{75} = 7\,932 \text{ Pferdekraften.}$$

Da die Geschwindigkeit von 0 bis zum Maximalwert  $v$  gleichförmig wächst, nimmt auch die Leistung von 0 bis zum Maximalwert am Ende des Startes gleichförmig zu. Es wird

$$\begin{aligned} \text{Maximalwert der Leistung} &= v \cdot Z = 1\,190\,000 \frac{\text{m kg}}{\text{sec}} \\ &= 15\,864 \text{ Pferdestärken} \\ &= 2 \times \text{mittlere Leistung.} \end{aligned}$$

Die Zugkraft ist Resultierende aus dem Zug der Seile des Katapults, der Zugkraft der Propeller und des Luftwiderstandes. Entsprechend setzt sich die Leistung aus drei Komponenten zusammen. Da wir den Luftwiderstand und den Wirkungsgrad der Propeller nicht kennen und von der Motorleistung 1400 P. S. nicht auf den Propellerzug schliessen können, ist eine genaue Aufteilung unserer Zahlen auf die Komponenten nicht möglich. Es wird aber der Antrieb der Propeller den Luftwiderstand bei den anfangs noch kleinen Geschwindigkeiten des Flugzeuges wesentlich übertreffen und wir können daraus schliessen, dass die mittlere Leistung des Antriebs des Katapults von der Grössenordnung 7000 P. S., der Seilzug von der Grössenordnung 25 t sein wird. Trotz der grossen Leistung braucht die Antriebsmaschine nicht übertrieben gross zu sein, da dieselbe nur für  $1\frac{1}{2}$  Sekunden, also einigermassen «explosionsartig» wirksam wird. Das Aufladen der Pressluftbehälter dieses Antriebes kann mit beliebig kleiner Leistung erfolgen, da dafür beliebig viel Zeit zur Verfügung steht. Es bietet sich hier Gelegenheit zur Klärung der Begriffe Arbeit und Leistung, deren Unterscheidung dem Schüler bekanntlich anfangs Schwierigkeiten macht.

Die Wirkungen der grossen Beschleunigung auf Material und Besatzung des Flugzeuges macht man sich am einfachsten klar durch Vergleich mit dem freien Fall. Für den beschleunigten Körper als Ganzes und auch für jeden einzelnen seiner Teile muss eine resultierende Kraft in der Fahrtrichtung gleich dem dreifachen Gewicht wirken; die Wirkungslinie dieser Kraft muss, da es sich um eine Parallelverschiebung handelt, durch den Schwerpunkt des Körpers bzw. Körperteiles gehen. Ein charakteristischer Unterschied zwischen den beiden Bewegungen besteht darin, dass beim freien

Fall die äusseren Kräfte, die Schwerkkräfte, an allen Teilen der Körper angreifen, so dass keinerlei Kraftübertragung von einem Teil auf den andern erforderlich ist. Im Gegensatz dazu wirken die äusseren Kräfte beim Katapultstart nur an einzelnen Stellen der beschleunigten Körper, bei den Personen zum Beispiel an den Rücklehnen der Sitze, und die übrigen Teile werden durch Kraftübertragung, durch die auftretenden innern Kräfte, bei der Bewegung mitgenommen. Einfache Beispiele zur Erläuterung dieser Vorgänge wird sich der Leser leicht selbst zurechtlegen. Da Grösse, Richtung und Lage der resultierenden Kraft bekannt sind, ergeben sich die innern Kräfte in analoger Weise wie die Kräfte in den Streben eines belasteten Fachwerkes. Ein interessanter Fall ist die Kraftübertragung vom Rumpf auf den Kopf des Menschen, wenn der letztere beim Start nicht anlehnt, durch die Halsmuskeln und die Wirbelsäule. Die abnormale Schubbeanspruchung der Wirbelsäule, die dabei auftritt, ist möglicherweise für die von Mittelholzer beschriebenen interessanten Eindrücke beim Start verantwortlich. In Flüssigkeiten, also auch in den Gefässen des menschlichen Körpers, treten bei der beschleunigten Bewegung Druckdifferenzen auf; der Druck ist auf der Vorderseite kleiner als auf der Rückseite. Diese Differenzen sind das Dreifache der durch das Gewicht verursachten Differenzen des hydrostatischen Druckes bei um 90° gedrehtem Körper. Bei den kleinen in Betracht kommenden Strecken werden sie schwerlich bemerkbar sein; sie bleiben kleiner als die Druckdifferenzen, die durch die Herztätigkeit verursacht werden.

## Die Vögel im naturkundlichen Unterricht der Mittelstufe

Von H. Noll, Realgymnasium, Basel.

Die Lehrpläne unserer schweizerischen Mittelschulen verlangen die Behandlung der Wirbeltiere im allgemeinen im 6. und 7. Schuljahr. Für die Oberstufe wird in der Regel auf die vergleichend-anatomische Betrachtung dieses Tierstammes mit besonderer Berücksichtigung des menschlichen Körpers Wert gelegt. Meistens werden dabei die Vögel, weil sie ein besonders spezialisierter Zweig der Wirbeltiere sind, übergegangen. So bleibt denn ihre Besprechung auf die Mittelstufe beschränkt. Die Mehrzahl meiner Kollegen wird die Klasse der Vögel in systematischer Ordnung und Reihenfolge durchnehmen. Für den Lehrer, der in diesem Stoff nicht aus eigener Forschungs- und Beobachtungsarbeit zu Hause ist, ist es der sicherste Weg und für den Schüler der bequemste, indem er im Buch nachlesen kann, was in der Schule behandelt wurde. Seit vielen Jahren versuche ich — ähnlich wie ich es 1926<sup>1)</sup> für den Unterricht in der Säugetierkunde darlegte — andere Wege zu gehen, indem ich den Stoff nach morphologischen oder biologischen Eigentümlichkeiten der ganzen Klasse einteile und die einzelnen Ordnungen, Familien, Arten nur so weit behandle, als es zur Erläuterung der Tatsachen und Klärung der Begriffe nötig ist. Das gibt dem Lehrer, wie ich zeigen möchte, viel mehr Gelegenheit, alles, was die Schüler selber erlebt und beobachtet haben, für den Unterricht heranzuziehen und sie umgekehrt anzuregen, ihre grosse Beobachtungsfähigkeit auf diese Tierklasse zu richten. Von selbst stellt sich damit eine grössere For-

menkenntnis ein, die nicht leer und unverankert im Gedächtnis steht, sondern mit vielen schönen und merkwürdigen eigenen Erlebnissen verknüpft ist. Im folgenden sind die einzelnen Abschnitte, in die der Stoff gegliedert wird, als Ueberschriften angegeben. Was für Anschauungsmaterial verwendet werden muss und wie es beschafft werden kann, soll später in besonderer Zusammenfassung gezeigt werden.

### I. Der Bau des Vogelkörpers in seiner Anpassung an das Fliegen.

1. *Die Feder.* Schüler, welche zu Hause Hühner, Enten, Tauben pflegen, können die verschiedenen Federformen beschaffen: Flugfedern, Deckfedern, Flaumfedern. Es zeigt sich, dass die Buben eigentlich nur die Flugfedern oder sog. Schwungfedern als typische Federn ansehen. Aus der Betrachtung und Zeichnung aller drei Formen geht ohne weiteres hervor, dass ihre Hauptaufgabe darin besteht, den Körper zu bedecken und als Wärmeschutz zu dienen und erst in zweiter Linie als Flugorgane zu wirken. Auf die erstaunten Einwände geweckter Schüler frage ich nach Vögeln, die überhaupt nie fliegen können. Es gibt viele; Strausse und Pinguine sind die bekanntesten. Doch für uns sind es fremde Vogelarten. Dagegen zeigen alle Jungvögel von Nestflüchtern, die ja oft Wochen brauchen, bis sie flugbar sind, dass die Feder in erster Linie zur Körperbedeckung dient. Das köstliche Flaumkleid der Dunenjuvenen von Enten, Möwen, Taurchtern ist nicht gar so schwer zu erlangen. Im Notfall tut es eine frischgeschlüpfte, ausgestopfte Hausente. Aus dem Flaumkleid dieser Art entwickelt sich zuerst das Deckgefieder und erst im Alter von 10 Wochen ist das Fluggefieder fertig, kann die junge Ente fliegen. Die Flugfeder verdient besonders eingehende Besprechung. Leider ist es selbst unter dem Mikroskop ziemlich schwer, die Häklein, welche die Fiedern zweiter Ordnung verbinden, zu sehen. Am besten geht es, wenn man ein kleines Federstückchen in Kanadabalsam legt und die Federn leicht auseinanderzieht. An den Schnittstellen treten oft einzelne Fiedern mit Häklein hervor. Leichter ist es, ihre Arbeitsweise zu zeigen. Wir reissen einige Stellen der Feder ein und streichen sachte zwischen den Fingern von der Spule gegen die Spitze hin, worauf die Fahne sofort wieder ganz wird, weil die Häklein wieder einhängen. Damit ahmt man das Putzen und Glätten des Gefieders durch die Vögel nach. Wichtig ist der Hinweis auf die unsymmetrischen Hälften der meisten Schwungfedern, die breiteren, sogenannten Innenfahnen und die schmälern Aussenfahnen. Letztere liegen beim gespannten Flügel zum Teil über den Innenfahnen und verhindern dadurch das Durchdrücken nach oben.

Dass die Federn bei ihrem starken Gebrauch abgenutzt werden, ist dem Schüler verständlich. Sie müssen deshalb alle Jahre mindestens einmal ersetzt werden. Diese Mauser findet bei uns meistens im Juli und August statt. Wir beobachten sie hier in Basel am besten an den Vögeln des zoologischen Gartens; in einem Hühnerbetrieb ersieht man es am Aussetzen der Eibildung. Bei manchen Vögeln finden zwei Mauseurungen statt. Meistens hat dann die eine Bezug auf die Fortpflanzung. Im zoologischen Garten sind die Prachtkleider der Entenerpel ein gutes Beispiel. Unsere einheimische Stockente mausert als Männchen im September-Oktober ins farbenreiche Hochzeitskleid um. (November Verlobungszeit!) Ende Mai bis Ende Juni wird dieses Prachtkleid ins schlichte, weibchen-

1) «Erfahrungen» XI (1926) Nr. 5, S. 65—74.

ähnliche Sommerkleid gewechselt. Im Juli wechselt der Erpel nun auch die Flugfedern; er kann dann überhaupt nicht fliegen. Im September-Oktober setzt dann die neue Mauser wieder ein, die aber nur das Kleingefieder betrifft. Beim Star sind wieder zwei Besonderheiten zu sehen. Der Jungstar ist beim Ausfliegen einfarbig graubraun. Im Juli-August mausert er das Gefieder ins weissgefleckte Herbstkleid. Erst im nächsten Frühjahr erhält er das prächtig schillernde Fortpflanzungskleid. Dies wird aber nicht durch eine Mauser erreicht, sondern dadurch, dass die weissen Federsäume jeder Deckfeder abgestossen werden und der schillernde untere Federteil dadurch sichtbar wird. Es gibt in Schulsammlungen die seltensten Vogelarten. Ich habe noch keine Sammlung gesehen, wo die drei Gefiederzustände dieses doch wahrhaftig häufigen Vogels zu sehen gewesen wären. Noch weniger wird man je ein Sommerkleid eines Stockentenerpels finden.

2. *Flug der Vögel.* Schmeil und Hesse-Doflein geben viel Aufschlüsse darüber. Ich finde, man darf sich begnügen mit den Begriffen

*Ruderflug* — die meisten unserer Kleinvögel üben ihn ausschliesslich.

*Segel- und Gleitflug* — neben dem Ruderflug zeigen ihn Störche, Raubvögel, Möwen. Kleinere Vögel, wie Schwalben und Segler, schalten in den Ruderflug Gleitflugstrecken ein. Das eigentliche Segeln bringen sie nicht zustande; dazu sind sie zu leicht, zu klein. An trüben Tagen, wenn sie tief fliegen, kann man dies gut beobachten und die Schüler finden es auch heraus.

*Schwirrflug* — keine unserer einheimischen Arten; Kolibri sind Meister darin. Der Turmfalke in seinem Rüttelflug und das Goldhähnchen, wenn es flatternd an gleicher Stelle unter Tannenästchen Futter sucht, zeigen uns die Anfänge dieses Fluges an Ort.

Die mathematische Begründung des Vogelfluges, wie sie z. B. im Schmeil versucht wird, ist zu schwierig. Uebrigens ist das Problem noch lange nicht voll gelöst. Es genügt, darauf aufmerksam zu machen, dass immer zwei Kräfte wirksam werden müssen, eine, welche den Vogel oben hält, und eine zweite, die ihn vorwärts treibt. Welche grosse Rolle die Luftbewegung beim Fliegen spielt, zeigt namentlich die Beobachtung des Segelfluges, wie wir ihn bei uns am Mäusebussard am schönsten sehen können. Doch erkennen wir dabei, dass auch bei völliger Windstille ein Vogel segeln kann. Endlich weise ich stets darauf hin, dass die sogenannten Aufwinde für den Vogel eine grosse Rolle spielen; wir können dieselben aber nur selten wahrnehmen. Flugzeug und Segelflugzeug bringen unserer technisch so bewanderten Jugend weiter manche gute Erkenntnis.

3. *Wie ist der Vogelkörper für das Fliegen gebaut?* In jedem Lehrbuch (Schmeil, Schäfer-Kräpelin usw.) finden sich hierüber ganz gute Darstellungen. Für die Schüler fasse ich sie etwa folgendermassen zusammen:

a) wie kommt die grosse Tragfläche des Flügels zustande? — An langen Flügelknochen können sich die Federn ansetzen (Messung im Verhältnis zur Körperlänge und Vergleich mit den Verhältnissen beim Menschen); die Flughaut, in der die Federn sitzen (Arm- und Handschwingen); die Lage der Federn im entfalteten Flügel, welche die Luft wohl von oben nach unten durchlässt, aber nicht von unten nach oben.

b) Wie wird der Flügel bewegt? — Brustbein und Brustmuskel (Zeichnung in quer und längs).

c) Wie wird der Flügel in immer gleicher Lage zum Körper gehalten? — Die beiden Schlüsselbeinpaare (Festigkeit und Elastizität).

d) Wie wird der Flügel Druck beim Aufwärtsschlagen gemildert? — Lange Schulterblätter (Säbelbein!) verteilen den Druck auf alle Wirbel und Rippen.

e) Wie halten diese den Druck aus? — Alle Wirbel ausser Hals- und Schwanzwirbeln sind verwachsen. Rippen durch Zwischenrippenstücke verbunden.

f) Wie wird dies starre System gemildert? — Viele freibewegliche Halswirbel, nur ein Gelenkhöcker am Kopf (Beispiele an Hühnern, Enten, Eulen), Zwischenrippengelenke ermöglichen trotz der Starrheit des Brustkorbes die Atmung.

4. *Die Atmung der Vögel.* Am Skelett einer Taube (besser als am Skelett des Huhnes, das man überall in Schulen findet) kann die Atembewegung, das Vorschieben des Brustbeins und damit die steilere Stellung der Rippenhälften zueinander, welche den Brust- und Bauchraum vergrössern, leicht gezeigt werden. Während des Fluges muss aber diese Atembewegung eingestellt werden, das ganze Brustskelett muss starr sein. Da treten die Luftsäcke in Funktion; denn durch den Luftstrom, der durch die Flugbewegung am Vogel vorbei entsteht, werden sie gefüllt. Sehr wahrscheinlich wird die Luft durch die Bauchmuskulatur wieder durch die Lungen ausgepresst und der Vogel «atmet» dabei. Diese Luftsäcke wirken auch als Dudelsäcke (Orgelblasbalg). Wenn die Lerche im Flug steil emporsteigend ununterbrochen singen kann, oft bis 10 Minuten lang, ist dies nur möglich, weil ein ununterbrochener Luftstrom aus den Luftsäcken durch die Luftröhre und den Kehlkopf kommt. Ob dabei der Vogel die Luftsäcke allmählich leert oder während des Singens die Luft erneuern kann, ist nicht ganz abgeklärt; letzteres ist wahrscheinlicher.

Das eben besprochene Kapitel vom Körperbau des Vogels in bezug auf das Fliegen kann vereinfacht werden, sollte aber m. E. nicht weggelassen werden, denn es zeigt in geradezu wunderbarer Weise, wie eine bestimmte Körpertätigkeit, das Fliegen, Bau und Funktion nicht nur der Bewegungsorgane, sondern noch vieler anderer Organe beeinflusst. Ich schliesse den Abschnitt gewöhnlich mit einem Aufsatz: Wie ist der Vogelkörper dem Fliegen angepasst? Hat man ältere Schüler vor sich, darf man vielleicht auf die Tatsache hinweisen, dass bei den Vögeln das Herzgewicht in bezug auf das Körpergewicht viel grösser als bei Säugern ist, da beim Fliegen die Muskelarbeit besonders gross ist. Auch der Stoffumsatz muss deshalb grösser sein und damit liegt auch die durchschnittliche Körpertemperatur bei etwa 39,5—42° C.

## II. Die Ernährung der Vögel.

Während im ersten Abschnitt wenig auf einzelne Vogelarten oder Gruppen eingegangen werden konnte, sondern viel mehr die Gesamtheit im Auge behalten werden musste, gibt sich nun hier Gelegenheit, gewisse Arten, Familien und Ordnungen näher kennen zu lernen. Als erstes erörtern wir die Frage:

«*Warum haben Vögel ein so grosses Nahrungsbedürfnis?*» Fliegen ist eine grosse Arbeit und viel Arbeit bringt viel Hunger! Man kann die tägliche Futtermenge für einen Kanarienvogel abwägen und mit seinem Körpergewicht vergleichen (ca. 15 g) und ersieht daraus, dass er eine sehr grosse tägliche Nahrungsmenge braucht. Grössere Vögel benötigen weniger

Futter; ihre Körperoberfläche steht in günstigerem Verhältnis zum Körperraum. Als Zweites fragen wir uns:

*Wie greift der Vogel seine Nahrung und wie kaut er sie?* Das Greiforgan ist natürlich der Schnabel (durchaus nicht durchwegs auch das Fangorgan). Am skelettierten Vogelkopf kann sein Bau gut gezeigt werden, indem meistens die Hornscheide dabei ist und vom knöchernen Teil leicht abgezogen werden kann. Jeder Schüler sieht ohne weiteres ein, dass die scharfen Hornränder wohl Stücke von der Beute abschneiden können, aber dass der Vogel damit nicht kauen kann, denn die Zähne fehlen. Allerdings gibt es eine ganze Anzahl von Vogelarten, wie die Falken und Würger, die einen Schnabelzahn, gleichsam einen Reisszahn haben; die Säger, die zur Entenfamilie gehören, haben sogar den ganzen Schnabelrand mit Zähnen besetzt, um ihre schlüpfrige Beute, die Fische, zu halten. Doch erkennen die Kinder gut, dass alle diese Gebilde nur Hornauswüchse des Schnabelrandes sind, der Schnabel also wirklich nur als Greiforgan für die Nahrung gebaut ist. Da diese aber sehr verschieden ist, muss auch der Schnabel entsprechend gebaut sein, so dass aus seiner Form auf die Nahrung geschlossen werden kann und umgekehrt. Ich pflege, aus unserer Sammlung durch die Schüler Vögel mit gleichen Schnabelformen zusammenstellen zu lassen. Sie finden:

a) *Kegelschnäbler* (Spatz, Buchfink, Grünfink usw.). Wir zeichnen den Schnabel und die Buben müssen mir erzählen, was sie am Futterbrett beobachtet haben, wie die Grünfinken z. B. die Samenkörner fressen. Es sind immer Schüler in der Klasse, welche wissen, dass die Finken die Körner nicht aufpicken, sondern im Schnabel pressen, bis die Samenhaut springt und der Kern frei wird. Da wir somit gerade bei Pflanzen(Samen)fressern sind, nehmen wir

b) die *Hühnervögel* daran. Jeder weiss, dass sie die Körner — wie es auch die Tauben machen — ganz verschlucken. Das ist eigentlich verwunderlich, wenn man den starken Schnabel mit seinen scharfen Rändern beschaut. Diese sind gut dazu geeignet, von Gras, Salat usw. ganze Stücke wie mit der Schere abzuschneiden. Ich erinnere die Kinder auch daran, wie gerne alle Hühner Maikäfer, Würmer usw. fressen und sie sehen ein, dass solche Allesfresser auch starke Schnäbel zum Töten der Beute benötigen. Den Hühnern stehen als Allesfresser

c) die *Enten, Gänse und Schwäne* nahe. Aber ihre Beutetiere und Nährpflanzen leben im Wasser und im Schlamm. Wohl alle Kinder haben schon Hausenten beim Gründeln gesehen; die Vögel fassen den Schlamm mit dem Schnabel und spülen durch Schütteln im Wasser die Erde weg; alles Tierische und Pflanzliche bleibt an den Hornleisten des Schnabels wie an einer Reuse hängen (Vergleich mit Walfisch).

d) Unter den *Fleischfressern* sind die *Insektenfresser* die bekanntesten, also Amseln, Stare, Rot-schwänzchen, Meisen usw. Wir zeichnen den Schnabel einiger Arten; immer ist er länger als hoch. Hier muss freilich der Lehrer die Funktion erklären. Die Beute wird durch Zerquetschen getötet, indem sie der Vogel quer fasst und mit der Zunge hin und her schiebt und fortwährend drückt. Kleine Beute wird auch direkt verschluckt; die Meisen zerhacken ihre Tiere mit den harten Schnäbeln.

e) Eine besondere Insektenfressergruppe stellen die *Spechte* dar. Wir zählen jetzt schon die bekannteren Arten auf und erklären den Schnabelbau und den Mechanismus der Zunge, der übrigens gar nicht leicht verständlich ist. Es ist gut, wenn man bei den einzelnen Arten auf die «Bodenspechte», Grünspecht und Grauspecht, zu sprechen kommt. Auf Exkursionen vor allem im Winter kann an aufgewühlten Ameisenhaufen sehr gut gezeigt werden, dass alle Spechte und besonders der Grünspecht Ameisenfresser sind. Man findet die Exkremente auf den angeschlagenen Haufen und sie sind voll von Chitinresten dieser Beutetiere.

f) Die *Raubvögel* sind unter allen Fleischfressern die bekanntesten. Von einer Besprechung, wie sie etwa im Schmelz steht, darf man ruhig absehen. Es genügt, hier den Schnabelbau zu erklären und gleich im Anschluss daran die Art und Weise der Verdauung der Beute. Ich pflege Mäusebussard, Habicht, Turmfalke und Sperber nach Flugart, Flugbild, Zeichnung, Grösse usw. zu vergleichen. Auch auf die Nachtraubvögel Waldkauz, Steinkauz und Schleiereule und die Waldohreule komme ich zu sprechen, vor allem auch deshalb, weil wir von hier aus auf die Frage übergehen:

*Wie verdauen die Vögel ihre Nahrung?* Von einem Bekannten erhielt ich eine Menge Gewölle von Schleiereulen, und in einem Wäldchen bei Basel fanden wir eine Unmenge von Waldohreulengewölle. Wir untersuchten sie natürlich. Einer entdeckte in einem Gewölle die Knochenreste von sieben Mäusen und zwei Spitzmäusen. Die Gewölle der Tagraubvögel werden viel seltener gefunden und sind schwerer zu untersuchen auf Beutetiere; denn sie enthalten keine Knochen, nur die Haare oder Federn. Die Verdauungssäfte des Tagraubvogelmagens müssen also schärfer sein als bei den Nachtraubvögeln.

Alle Vogelarten, die Pflanzen oder hartschalige Tiere fressen, haben einen Kau- oder Muskelmagen. Fast in jeder Schulklasse gibt es Kinder, die gelegentlich solche Mägen bringen können. Immer freue ich mich dabei über das Staunen der Kinder, wenn sie einen Kropf voll Körner sehen und diese zählen. Manchmal findet man die Körner gekeimt! Noch überraschter sind sie von den mächtigen Muskeln des Kaumagens, der harten, hornigen Innenhaut mit ihren starken Leisten und den vielen Steinchen, die als Mahlsteine dienen.

Es ist also verständlich, dass viele Vögel ihre Nahrung ganz, unzerkleinert verschlucken, die Mundspalte und Rachenhöhle deshalb gross sein muss. Am Vogelkopfskelett lernen wir jetzt das Quadratbein kennen. Da es zwischen Schläfe und Unterkiefer eingelenkt ist (Vergleich mit dem eigenen Körper), ist es begreiflich, dass der Vogel den Schnabel viel weiter aufsperrt kann als ein Säuger das Maul. Eulen, Schwalben, Segler verschlucken ihre Beute ganz. Dass aber die Schwalben und Segler mit geöffnetem Schnabel durch die Luft segelten und gleichsam wie in einem Netz die Fliegen fingen, ist eine phantasievolle Sage.

(Schluss folgt.)

## Kleine Mitteilungen

**Berichtigung.** In der Unterschrift der Abbildung zu dem Erdöl-Aufsatz von Ad. Hartmann in unserer vorigen Nummer hat sich infolge eines Versehens, an dem der Herr Verfasser schuldlos ist, ein sinnverwirrender Fehler eingeschlichen: die Bezeichnungen «Gas» und «Ton oder Mergel» sind miteinander zu vertauschen. Red.