

Zeitschrift: Schweizerische Lehrerzeitung
Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein
Band: 103 (1958)
Heft: 9

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.01.2026

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

SCHWEIZERISCHE

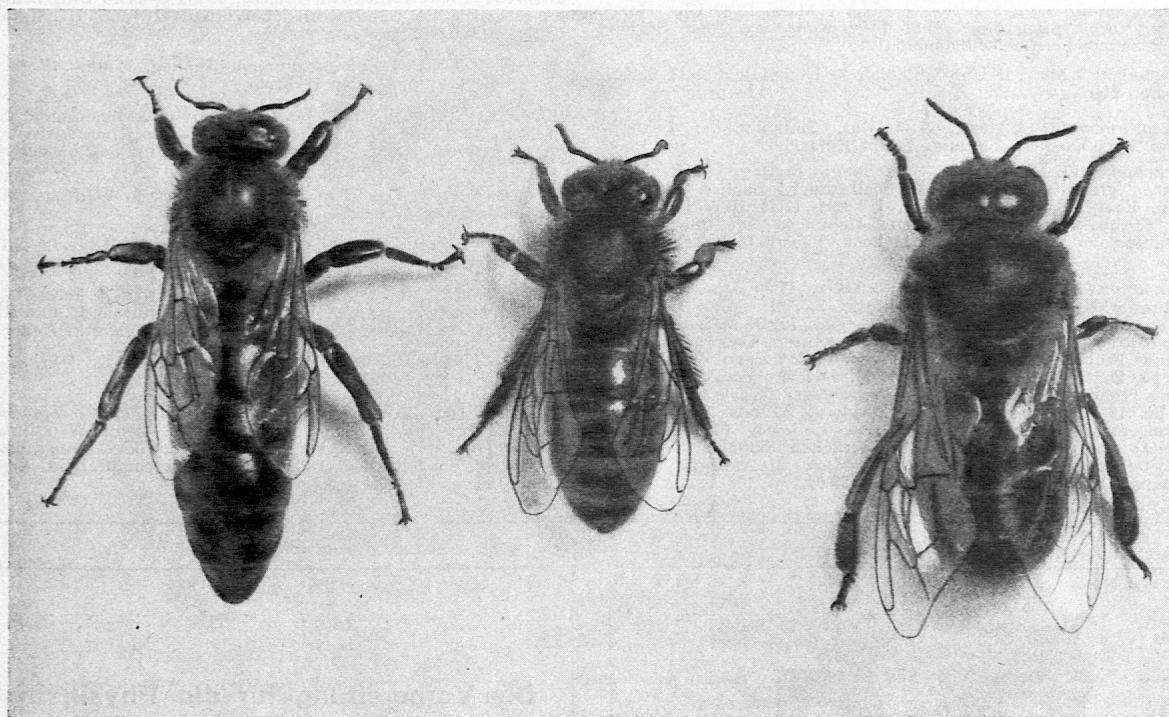
LEHRERZEITUNG

ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN LEHRERVEREINS

9

103. Jahrgang Seiten 253 bis 288 Zürich, den 28. Februar 1958 Erscheint jeden Freitag

Tiere im Winter



Bienenkönigin, Arbeitsbiene und Drohne

3,5mal vergrössert, Original

Aus der 3. Auflage des Werkes «Die Biene» von Dr. Fritz Leuenberger (1954), mit Erlaubnis des Verlags H. R. Sauerländer & Co., Aarau. Siehe dazu den Leitartikel dieses Heftes.

SCHWEIZERISCHE LEHRERZEITUNG

Inhalt

103. Jahrgang Nr. 9 28. Februar 1958 Erscheint jeden Freitag

Sonderheft: Tiere im Winter
Der Kampf der Bienen gegen die Winterkälte
Hirsch und Reh im Winter
Gemsen im Winter
Wölfe im Winter
Bestätigungen und Ergänzungen
Ein Vogelparadies im Thurgau
Unsere Waldtiere im Winter
Die Neunerprobe
«Wie genau soll und darf man rechnen»
Jahresbericht des Lehrervereins
Kantonale Schulnachrichten: Aargau, Luzern, St. Gallen, Thurgau
Schulfunk
SLV
Pädagogischer Beobachter im Kanton Zürich, Nr. 4

Redaktion

Dr. Martin Simmen, Luzern; Dr. Willi Vogt, Zürich
Büro: Beckenhofstrasse 31, Postfach Zürich 35, Telefon (051) 28 08 95

Versammlungen

LEHRERVEREIN ZÜRICH.

Lehrergesangverein. Nächste Probe: Freitag, 7. März, 19.30 Uhr, Hohe Promenade. Vorbereitung eines Paul-Müller-Konzertes. Neue Sängerinnen und Sänger herzlich willkommen!

Lehrerturnverein. 3. März, 18 Uhr, Sihlhölzli A: Examenlektion II. Stufe. Leitung: Leo Henz.

Lehrerinnenturnverein. 4. März, 17.45 Uhr, Sihlhölzli A: Lektion Unterstufe: Fürs Examen. Leitung: Emmi Ehrlsam.

Lehrerturnverein Oerlikon und Umgebung. Freitag, 28. Februar, 17.15 Uhr, Turnhalle Liguster: Korbballturnier, Lektion für die Unterstufe, Faustballspiel. — Freitag, 7. März, 17.15 Uhr, Turnhalle Liguster: Korbballturnier, verschiedene Übungen am Barren mit schiegestellten und ungleich hohen Holmen, Faustballspiel. Leitung: Max Berta.

Lehrerturnverein Limmattal. Montag, 3. März, 17.30 Uhr, Kappeli: Mädchenturnen II./III. Stufe: Schaukelringe. 2. Teil: Spiel. Leitung: A. Christ. — **Skifahrt Schönenhalde-Plattisegg:** 15./16. März. Leiter: A. Christ. Kosten etwa 20 Fr. für Fahrt, Abendessen, Übernachten in Betten und Frühstück. Anmeldungen bis 10. März an W. Michel, Kettberg 14, Zürich 49, Telefon 42 54 26. Den Angemeldeten wird das genaue Programm zugestellt. — **Skitourenlager Radons:** 7. (Ostermontag) bis 12. April. Unterkunft im Berghaus Radons. Wir freuen uns, wenn recht viele Kolleginnen und Kollegen (auch Nicht-Limmattaler) sich an den Touren im herrlichen Skigebiet des Val Nandro beteiligen. Anmeldungen bis 10. März an A. Christ, Feldblumenstrasse 119, Zürich 48, Telefon 52 38 64.

Beilagen

Zeichnen und Gestalten (6mal jährlich)

Redaktor: H. Ess, Hadlaubstrasse 137, Zürich 6, Telefon 28 55 33

Das Jugendbuch (6mal jährlich)

Redaktor: J. Haab, Schlösslistrasse 2, Zürich 44, Telefon 28 29 44

Pestalozzianum (6mal jährlich)

Redaktion: Hans Wyman (Pestalozzianum) und Dr. Viktor Vögeli (Pestalozziana), Beckenhofstrasse 31, Zürich 6, Telefon 28 04 28

Der Unterrichtsfilm (4mal jährlich)

Redaktor: Dr. G. Pool, Nägelistrasse 3, Zürich 44, Telefon 32 37 56

Der Pädagogische Beobachter im Kanton Zürich (1—2mal monatlich)

Redaktor: Max Suter, Frankentalerstr. 16, Zürich 10/49, Tel. 56 80 68

Musikbeilage, in Verbindung mit der Schweiz. Vereinigung für Hausmusik (6mal jährlich)

Redaktor: Willi Gohl, An der Speck 35, Zürich 53

Administration, Druck u. Inseratenverwaltung

Conzett & Huber, Druckerei und Verlag, Postfach Zürich 1, Morgenstrasse 29, Telefon 25 17 90

BEZIRK AFFOLTERN. Lehrerturnverein. Freitag, 7. März, 17.30 Uhr, Turnhalle Affoltern: Bodenturnen I.—III. Stufe für Knaben und Mädchen, Hallenhandball.

BÜLACH. Lehrerturnverein. Freitag, 7. März, 17.15 Uhr, neue Sekundarschulturnhalle Bülach: Mädchenturnen II. und III. Stufe, Bockspringen, Schräge Stangen, Spiel.

BEZIRK HORGEN. Lehrerturnverein. Freitag, 7. März, 17.30 Uhr, in Rüschlikon: Normallektion II. Stufe.

PFÄFFIKON ZH. Schulkapitel. 1. Kapitelsversammlung: Samstag, 15. März, 08.45 Uhr, Sekundarschulhaus Bauma. Uebertrittsverordnung der Oberstufenschulen. — Vorgängig, 08.15 Uhr, Sektionsversammlung ZKLV.

Lehrerturnverein. Freitag, 7. März, 17.30 Uhr, in Pfäffikon: Mädchenturnen II. Stufe.

MEILEN. Lehrerturnverein. Freitag, 7. März, 18 Uhr, in Erlenbach: Sprungschulung und Spiel.

SCHAFFHAUSEN; Lehrerturnverein. Donnerstag, 6. März, 14.15 Uhr, Turnhalle Emmersberg, Schaffhausen: Mädchenturnen II. und III. Stufe, Bockspringen, Schräge Stangen, Spiel. Leitung: Martin Keller.

USTER. Lehrerturnverein. Montag, 3. März, 17.50 Uhr, Turnhalle Pünt, Uster: Persönliche Turnfertigkeit, Spiel.

WINTERTHUR. Lehrerverein; Arbeitsgemeinschaft für Sprache. Mittwoch, 5. März, 20 Uhr, Schulhaus Geiselweid. Thema: *Neue Lesebücher auf der Mittelstufe*. Erste Besprechung unter der Leitung von Herrn Dr. Walter Voegeli, Didaktiklehrer für Sprachunterricht am Kantonalen Oberseminar.



Schultische, Wandtafeln

liefert vorteilhaft und fachgemäß die Spezialfabrik
Hunziker Söhne, Schulmöbelfabrik AG, Thalwil
Tel. 92 09 13 Gegründet 1880

Lassen Sie sich unverbindlich beraten

Die Vorbereitung für die Physikstunde

erleichtern Ihnen die Anleitungshefte über eine grosse Zahl von Versuchen, herausgegeben von der Firma Utz AG in Bern. Bis heute sind die Anleitungsbücher der Mechanik, der Elektrizität und der Optik erschienen. Im Gegensatz zu gewissen andern Anleitungen sind in denselben nicht nur der technische Aufbau der Versuche, sondern auch die entsprechenden Folgerungen und Erläuterungen angegeben. Dank diesen Anleitungsbüchern wird der Physikunterricht für das Lehrpersonal wesentlich vereinfacht und gleichzeitig enthalten diese viele interessante Anregungen für Versuche. Lassen Sie sich ein solches Anleitungsbuch durch die Firma Utz AG, Engehaldenstr. 18, Bern, zustellen oder rufen Sie Tel. Nr. (031) 2 77 06 an.

Musikfreunde, ein Angebot für Sie!

W. A. MOZART, C-dur-Symphonie KV 551 (Jupiter), Symphonieorchester des Süddeutschen Rundfunks. Dirigent: Generalmusikdirektor Hans Müller-Kray, auf einer 25-cm-Langspielplatte, zum Sonderpreis von **Fr. 8.80**

BEETHOVEN, 8. Symphonie in F-dur, op. 93, Pro-Musica-Orchester Stuttgart. Dirigent: Walter Davisson.

WAGNER, «Der Ritt der Walküren», aus «Die Walküre», Orchester der Württembergischen Staatsoper Stuttgart. Dirigent: Staatskapellmeister Josef Dünnwald.

CHOPIN, Etude, op. 10, Nr. 3, in E-dur, Marius Szudolski, Klavier.

SCHUBERT, Ständchen («Leise flehen . . .»), Bruno Müller, Bariton, Rudolf Dennemarck, Klavier.

MOZART, «Eine kleine Nachtmusik», KV 525, Symphonieorchester des Süddeutschen Rundfunks. Dirigent: Walter Davisson.

5 Musikwerke auf einer 30-cm-Langspielplatte, eine Stunde Spieldauer, zum Sonderpreis von **Fr. 11.90**

Ueberrascht Sie dieses Angebot, das Ihnen der Internationale Kreis für Musikpflege anlässlich seiner Einführung in der Schweiz bietet? Wie werden Sie aber erst bezaubert sein, wenn eine dieser Platten unter Ihrem Pick-up liegt, Sie die Augen schliessen und den unsterblichen Klängen unserer grossen alten Meister lauschen. Die Wahl der Solisten und Orchester, die vollkommene Interpretation, die tontreue Aufnahme — alles dies wird Ihnen zu einem tiefen Musikerlebnis.

So überzeugt sind wir von der Qualität der Platten, dass wir sie Ihnen ohne Kaufverpflichtung für eine kostenlose Hörprobe bei Ihnen zu Hause anbieten. Nur wenn Sie restlos begeistert sind, überweisen Sie uns innerhalb acht Tagen den Betrag Ihrer Bestellung plus Porto auf unser Postcheckkonto. Sonst senden Sie die Platte innert drei Tagen kommentarlos an uns zurück.

Nützen Sie diese einzigartige Gelegenheit, und senden Sie uns den untenstehenden Gutschein.



BON für Gratishörprobe

An PRO MUSICA S. A., Internationaler Kreis für Musikpflege, Morges VD, Place de la Gare 5. Senden Sie mir ohne jede Verpflichtung die von Ihnen angebotenen Langspielplatten:

25-cm-Langspielplatte mit der C-dur-Symphonie von Mozart, KV 551, zum Sonderpreis von **Fr. 8.80**

30-cm-Langspielplatte mit Werken von Beethoven, Wagner, Chopin, Schubert und Mozart, zum Sonderpreis von **Fr. 11.90**

Senden Sie mir kostenlos Ihr Programm.

Nichtzutreffendes streichen

Drei Tage nach Empfang der Platten zahle ich den Betrag der Bestellung oder schicke die Sendung zurück.

Name: _____

Ort: _____

Strasse: _____ SLZ

SCHULWANDKARTEN

aus dem Verlag Flemming

GEOGRAPHIE

Weltkarte	politisch	1 : 15 000 000	225 X 176 cm
Weltkarte	physikalisch	1 : 35 000 000	125 X 92 cm
Weltkarte	politisch	1 : 30 000 000	120 X 80 cm
Weltwirtschaftskarte	physikalisch	1 : 15 000 000	225 X 176 cm
Europakarte mit Grenzen	physikalisch	1 : 3 000 000	206 X 166 cm
Mitteleuropa mit Grenzen	physikalisch	1 : 750 000	215 X 201 cm
Wirtschaftskarte Europas		1 : 3 000 000	206 X 166 cm

GESCHICHTE

Die Nacheiszeit		184 X 135 cm
Bildtafel zur Vorgeschichte		100 X 140 cm
Vom römischen Weltreich zum Karolingerreich		203 X 180 cm
Bildung und Verfall des mittelalterlichen Reiches	4teilig	203 X 180 cm
Die germanische Völkerwanderung		206 X 166 cm
Bildung der modernen Staaten	4teilig	203 X 180 cm
Europa im XX. Jahrhundert	4teilig	203 X 180 cm
Weltgeschichte der Neuzeit	4teilig	212 X 180 cm
Tausend Jahre abendländische Geschichte	9teilig	102 X 170 cm
Ein Weg durch 2000 Jahre Geschichte		140 X 100 cm
Altes Griechenland (Kolonisation)		220 X 125 cm

RELIGION

Ausbreitung des Christentums	4teilig	203 X 180 cm
------------------------------	---------	--------------

GLOBEN

Erdgloben, Reliefgloben, Schiefergloben, Schülergloben, Koordinatenglobus, Räder-Tellurium	
--	--

Wir führen auch Kartenwerke aus andern Verlagen.

Ferner:

Karten-Aufhängevorrichtungen, geographische Umrissblätter, geographische Umrissstempel, Atlanten, geographische Arbeitshefte, Schüler-Handkarten, Strassenkarten, Hilfsmittel für den Geographieunterricht, Bilder aus der Schweizergeschichte

Verlangen Sie Spezialprospekte oder einen unverbindlichen Vertreterbesuch.

ERNST INGOLD & CO HERZOGENBUCHSEE BE

Das Spezialhaus für Schulbedarf — Verlag — Fabrikation

Der Kampf der Bienen gegen die Winterkälte *

An bitterkalten Wintertagen bin ich oft gefragt worden: «Was machen jetzt die Bienen?» Dann antwortete ich etwa: «Sie machen es wie wir Menschen: sie heizen!» Man schaute mich ungläubig an und meinte, ich wolle Spass machen. Aber es war durchaus nicht der Fall. Es ist tatsächlich so, wie ich gesagt hatte. Das Bienenvolk verschafft sich während der ganzen langen Winterzeit beständig eine Temperatur von 15 bis 25°C, auch wenn es draussen um 40 oder mehr Grade kälter wäre. Wir stehen hier vor einem Naturwunder, das in der grossen Welt der Insekten sonst nicht vorkommt und wert ist, näher betrachtet zu werden.

Die Insekten haben sonst alle kaltes Blut. Das will sagen, ihre Körperwärme stimmt im allgemeinen überein mit der Temperatur ihrer Umgebung. Schlangen, Frösche wie auch alle übrigen Kriechtiere und Amphibien und die Fische haben es ähnlich. Eine Eidechse, die sich an der Sonne wärmt, ist durch und durch heiß, nach einem Aufenthalt in einem Erdloch ist sie kalt. Ein Frosch, der im Eis eingefroren war, quakt später ganz lustig im warmen Sonnenschein. Nur die Säugetiere und die Vögel gehören zu den sogenannten *Warmblüttern*, deren innere Körpertemperatur in Hitze und Kälte gleichbleibt oder nur ganz geringen Schwankungen ausgesetzt ist. Sie beträgt beim Kongoneger in den Tropen wie beim Eisbären auf Grönland etwa 37°C. Bei den Vögeln ist die Körpertemperatur um 4 bis 5°C höher als bei den Säugetieren, aber ebenfalls konstant.

Grössere Schwankungen der Körpertemperatur kommen bei den Warmblütlern nur in krankhaften Zuständen (Fieber) vor. Wenn diese Schwankungen beim Menschen auch nur 6°C erreichen, so haben sie das Aufhören der Lebensfunktionen zur Folge und führen den Tod herbei, während von den Kaltblütlern innerliche Temperaturschwankungen von 40 und mehr Grad ohne Schaden ertragen werden.

Die Honigbiene ist nun weder ein eigentlicher Warmblütlert noch ein Kaltblütlert. Ihr Temperaturoptimum steht fast wie beim Menschen auf 34 bis 35°C. Doch kann ihre Körperwärme bis auf 12°C hinabgehen, ohne dass die Biene dabei geschädigt wird. Sinkt aber ihre Temperatur tiefer, so stellen sich Lähmungserscheinungen ein. Sie verliert vorerst ihre Flugfähigkeit, und bei 9°C erstarrt ihr Körper zur völligen Bewegungslosigkeit. Damit ist die Biene dem Tode verfallen, denn aus ihrer Erstarrung vermag sie sich von selbst nicht wieder zu erholen und geht nach kurzer Zeit zugrunde. In gleicher Weise ist auch ein ganzes Bienenvolk verloren, sobald seine innere Temperatur unter den kritischen Wärmepunkt von 9°C sinkt.

Bei andern Insektenstaaten, wie sie von Hummeln, Wespen und Hornissen gebildet werden, gehen zwar jeweilen schon im Vorwinter alle Insassen des Nestes bis auf einige junge Weibchen (Königinnen) zugrunde. Deswegen stirbt aber ihr Geschlecht keineswegs aus, denn jedes dieser jungen Weibchen verkriecht sich während des Winters in einem Erdloch, in einer Mauerritze oder sonst an einem geschützten Ort und erwartet dort in Erstarrung die wärmere Jahreszeit. Die

Kältestarre tötet sie nicht wie die Bienen, denn sie sind Kaltblütlert. Die einsam überwinternde Hummel-, Wespen- oder Hornissenkönigin vermag im Frühling von sich aus wieder eine neue Kolonie, einen Staat zu gründen, ein Nest zu bauen, Eier zu legen, Nahrung zu sammeln und die Brut zu pflegen. Sobald die Jungen ausgeschlüpft sind, helfen sie ihrer Mutter bei ihrer Arbeit, und die Familie wächst und wird immer zahlreicher.

Bei den Bienen ist es anders. Infolge der hohen Entwicklung des Bienenstaates, durch die er eine so bewundernswürdige Leistungsfähigkeit gewann, hat die Bienenkönigin einen Teil ihrer mütterlichen Eigenschaften verloren, welche ihre Vorfahren einst besessen haben. Sie ist im Laufe der Jahrhunderttausende im Bienenstock zur blossen Eierlegerin geworden und hat die Anlagen zum Nestbau, zum Sammeln der Nahrung und zur Brutpflege völlig verloren, bzw. an die Arbeitsbienen abgetreten. Deshalb könnte eine Bienenkönigin unter keinen Umständen wie ihre schon oben angeführten Cousinen weder allein überwintern noch auch im Frühling einen neuen Bienenstaat gründen. *Darum muss bei der Honigbiene das Volksganze als solches überwintern, wenn sie nicht von der Erde verschwinden soll.*

Wie löst nun das Bienenvolk das Problem, das ihm die Ueberwindung der tödenden Winterkälte jedes Jahr stellt?

Ganz ähnlich wie die Menschen sich für den Winter mit *Vorräten* an Nahrungsmitteln und Heizmaterial versorgen, so machen es auch die Bienen. Sie sammeln Wintervorräte und bereiten im Sommer aus dem Nektar und süßen Säften, welche die Pflanzen ausscheiden, den *Honig*, der nicht nur ein hochwertiges, leichtverdauliches Nahrungsmittel, sondern ein *Wärmespender* ist wie kein anderer Stoff. — Man hört hin und wieder die falsche Meinung äussern, der Honig sei kältend. Nein, der Honig wärmt und stärkt den Körper in hohem Masse. Nicht umsonst hat der Südpolarforscher *Byrd* für seine Reise nach dem Südpol fünf Zentner Bienenhonig als Reiseproviant mitgenommen¹.

Ein Bienenvolk von zwei Kilo Gewicht (= zwanzigtausend Bienen) bedarf zu seiner Ueberwinterung vom Oktober bis zum Mai zwölf bis fünfzehn Kilo Honig, also das Sechs- bis Siebenfache seines eigenen Körpergewichts. Dieser Honig wird im oberen Teil der Brutwaben abgelagert, auf denen es überwintert. Die Honigzellen werden mit einem feinen Wachsdeckel verschlossen. Direkt unter diesen Honigvorräten, zum Teil auf denselben, sammelt sich bei Beginn der kalten Jahreszeit das Bienenvolk zur *Wintertraube*.

Die Wintertraube ist kugelförmig und erstreckt sich etwa über fünf bis sechs Waben. Die Bienen drängen sich in den dazwischenliegenden Wabengassen zusammen, immerhin nicht so enge, dass sie sich nicht untereinander bewegen könnten. Um den Raum möglichst auszunützen, schlüpfen viele von ihnen auch in leere Zellen. In der Mitte der Bienenkugel hat die Bienenkönigin ihr Quartier aufgeschlagen. Eine ganz besondere

* Aus dem klassischen Werk «Die Biene» von Dr. Fritz Leuenberger, † 1936, mit freundlicher Erlaubnis des Verlags H. R. Sauerländer & Co., Aarau. Die dritte Auflage wurde von Dr. Otto Morgenthaler, dem langjährigen Vorsteher der Bienenabteilung Liebefeld-Bern, im Sinn und Geist des Autors bearbeitet. 216 Seiten, 141 Abbildungen.

¹ Sir Edmund Hillary, dem im Frühjahr 1953 die Erstbesteigung des Mount Everest gelang, ist Berufsbienenzüchter. Er schreibt, er habe eine 5-Pfund-Büchse mit Honig auf die Tour mitgenommen und sei sehr erfreut gewesen, in einem von der Schweizer Expedition im Vorjahr errichteten Nahrungsmittellager ebenfalls Honig vorzufinden («Bee World», Oktober 1953, S. 201).

Stellung nehmen die äussersten Bienen der Traube, die *Randbienen* oder «Hautbienen», ein. Sie haben die Aufgabe, die Wärme, welche im Innern der Traube erzeugt wird, zusammenzuhalten, zu isolieren. Dabei drängen diese Hautbienen ihre behaarten Körper so enge aneinander, dass dadurch eine ziemlich geschlossene «Haut» rings um die Bienenkugel gebildet wird, welche die im Innern erzeugte Wärme nicht so bald nach aussen entweichen lässt, sondern sparsam bewahrt.

In dieser geschlossenen Wintertraube des Bienenvolkes wird nun den ganzen Winter über nach Bedürfnis geheizt. Dabei ist jede einzelne Biene ein Wärmeelement, ein kleiner Ofen, welcher sich an der Heizung beteiligt. Der Honig, dieses vorzügliche Kohlehydrat, ist, wie bereits gesagt, ein ausgezeichneter Wärmespender. Die Biene nimmt denselben in sich auf und führt ihn durch die Verdauungsorgane ins Blut über. Im Gewebe, besonders aber in arbeitenden Muskeln wird der Kohlenstoff des Honigs durch den eingatmeten Sauerstoff der Luft langsam verbrannt (oxydiert). Dadurch entsteht wie bei jeder Verbrennung von Kohlenstoff Wärme. Ganz besonders ergiebige Wärmequellen sind Muskelbewegungen. Sie liefern bei geringstem Materialverbrauch grösste Heizkraft. Die Bienen benutzen zur Wärmeerzeugung besonders die Flugmuskeln der Brust, den starken Motor des Flugzeuges, das sie im Sommer auf ihren Ausflügen mit Windeseile durch die Lüfte getragen hat. Aber jetzt wird die Muskelkraft nicht auf die Flügel übertragen, sondern die Bienen lassen ihren Motor leer laufen. Sie heizen damit. Wenn man zur kalten Winterzeit das Ohr an das offene Flugloch des Bienenstocks hält, so hört man den tiefen, ruhigen Summton der Heizerinnen. — Nebenbei gesagt, muss auch im Winter das Flugloch des Bienenstocks offenstehen. Die Bienen haben ein grosses Luftbedürfnis. Sie müssen zur Erzeugung der Wärme den Sauerstoff der Luft einatmen und die schädlichen Nebenprodukte der Verbrennung, die Kohlensäure und den Wasserdampf, ausatmen und durch Luftzirkulation ins Freie schaffen können.

In einer zweckmässigen Bienenwohnung, die warm verpackt ist, verbringt so das Bienenvolk ohne Gefahr den kalten Winter, sofern es über genügende Honigvorräte am rechten Ort verfügt und in seiner Ruhe nicht gestört wird.

Die *Wärmeökonomie des Bienenvolkes* ist in den letzten Jahren zum Gegenstand umfassender Studien gemacht worden. Man hat Bienenstöcke eingerichtet, in denen eine ganze Menge Thermometer eingebaut waren, und durch fleissige Ablesungen und Vergleichungen wurden genauere Einblicke in den wunderbaren Wärmehaushalt der Bienen gewonnen. Besondere Verdienste haben sich dabei erworben Dr. *Himmer* in Erlangen, Professor *Hess* in Zürich, Professor *Armbuster* in Berlin-Dahlem sowie schon früher *Phillips* und *Demuth* in Amerika. Insbesondere sind die beiden Erstgenannten mittels elektrischer Thermoelemente in Verbindung mit Registrierapparaten zu einwandfreien Resultaten gelangt.

Es hat sich gezeigt, dass im Bienenstock zur Zeit, da darin junge Bienen erbrütet werden, eine ständige Temperatur von 34 bis 35° C unterhalten wird. Steigt die Temperatur im Bienenstock höher, so suchen sie die Bienen durch Wasserverdunstung mittels Ventilation herabzusetzen (Vibrieren der Flügel), was bis zu einem gewissen Grade gelingt. Im brutlosen Volk dagegen herrscht eine niedrigere Temperatur, welche zwischen

15 bis 30° C schwankt, ohne dass sie dabei wesentlich von der Aussentemperatur abhängig ist.

Die *Temperatur der Wintertraube* ist am höchsten in ihrem Zentrum und nimmt nach aussen ab, so dass die Randbienen am kühlest sitzen. Dabei schwankt die Wärme des Zentrums zwischen 30 und 18° C. Diese Schwankungen stehen im umgekehrten Verhältnis zur Aussentemperatur. Je tiefer die Aussentemperatur sinkt, desto stärker heizen die Bienen, desto höher steigt die Wärme im Traubenzentrum. Während die Schwankungen im *Wärmezentrum* täglich 7 und mehr Grade betragen, besteht gegen den Traubenrand hin eine gleichmässigere, tiefere Temperatur mit wenig Schwankungen. Bei sehr niedriger Aussentemperatur können die Randbienen nahe an den kritischen Temperaturpunkt gelangen, der ihre Erstarrung zur Folge hätte. Dies wird von der Bienentraube als ein Reiz, ein Antrieb zu starkerem Heizen empfunden, und ihre Temperatur wird sofort gesteigert. Es ist, als ob die Wärmeregulierung der Wintertraube des Bienenvolkes von den Randbienen ausgehe und darauf gerichtet sei, diese beständig über der Erstarrungstemperatur zu erhalten.

Bei grosser Winterkälte kommt es vor, dass im Zentrum der Bienentraube eine Temperatur von über 30° C gemessen werden kann, während wenige Zentimeter ausserhalb der Traube das Thermometer auf dem Nullpunkt steht, die Innenwände des Bienenkastens dick mit Reif bedeckt sind, am Flugloch Eiszapfen herabhängen und draussen eine Kälte von — 20° C herrscht, so dass zwischen dem Wärmezentrum des Bienenstocks und der Aussentemperatur auf zwei Meter Distanz ein Unterschied von 50° C besteht, wobei die Bienen wohlgeborgen bleiben, denn je grösser die Kälte wird, desto mehr heizen sie.

Dagegen können *Störungen* am Bienenvolk zur Winterzeit verderblich wirken. Einige Schneebälle, die auf das Dach des Versuchsbienenstocks von Professor *Hess* geworfen wurden, verursachten eine grosse und anhaltende Steigerung der Traubentemperatur. Das gleiche tritt ein, wenn um diese Zeit das Bienenhaus unsanft geöffnet oder betreten wird. Grössere Störungen führen zur Ablösung einzelner Bienen oder ganzer Gruppen von der Traube. Indem sich diese Bienen zur Abwehr bereitmachen und gegen das Flugloch begieben, kommen sie in die kalten Zonen des Baues. Durch Ausstrahlung verliert der kleine Bienenkörper gar bald seine Eigenwärme, und bevor die Bienen ihren Anschluss an die Traube wiedergefunden haben, erstarren sie und fallen auf den Boden des Bienenkastens. Da vermehren sie den *Leichenfall*, der sich im Verlauf des Winters bei jedem Bienenvolk in kleinerem oder grösserem Masse bildet und Zeugnis ablegt von guter oder schlimmer Ueberwinterung des betreffenden Stockes.

Manchmal treten auch innere Störungen auf, wie Krankheiten oder Verlust der Königin. Sie bewirken Unruhe, Disharmonie, Auflösung der Wintertraube und Verderben. Das gleiche ist der Fall, wenn die Honigvorräte zu karg bemessen sind und ausgehen, bevor der Winter zu Ende ist. Das Fehlen der Nahrung, die zugleich Heizmaterial ist, bewirkt Erstarrung und Tod.

Erfreulicherweise sind die Winterverluste der Schweizer Bienenzucht gering. Sie betragen im allgemeinen keine 10 % des Bienenbestandes. Die Bienenzüchter kann vieles tun, um diese Verluste auf ein Minimum zu reduzieren. Er muss im Vorwinter seine Bienenvölker warm, aber mit luftdurchlässigem Material einpacken,

damit die verbrauchte Stockluft und der Wasserdunst entweichen können. Vor allem sorge er aber dafür, dass die Bienen mit einwandfreien und genügenden Vorräten in den Winter gehen und ihre Winterruhe keine Störung erleidet.

Sobald gegen Ende des Winters die Aussentemperatur höher steigt als die Randtemperatur der Bienentraube, lösen sich die äusseren Bienen von dieser ab und fliegen ins Freie. Sie haben draussen ein dringendes Geschäft zu erledigen. Die Bienen sind reinliche Tierchen. Sie lassen, solange sie gesund sind, niemals ihren Kot im Innern des Bienenstocks fallen, sondern speichern die Auswurfstoffe, welche sich während der Winterruhe in ihrem Verdauungsapparat ansammeln, im Enddarm auf. Dieser ist ausserordentlich dehnbar und kann unter Umständen mit seinem Inhalt die Hälfte des Hinterleibes ausfüllen. Im Fluge entledigen sich nun die Bienen ihres Ballastes und feiern mit lautem Gesumm die Erlösung von der langen Haft, zu der sie der Winter verurteilt hatte.

Dieser sogenannte *Reinigungsausflug* beschränkt sich aber nicht nur auf die Reinigung ihres eigenen Körpers. Auch die Wohnung wird aufgeräumt. Auf dem Boden derselben liegt eine grosse Zahl toter Bienen, der Leichenfall des Winters. Bei ungünstiger Ueberwinterung sind es oft tausend und mehr. Eine um die andere von ihnen wird mit den Kiefern erfasst, hinausgeschleppt und fliegend eine Strecke weit fortgetragen.

Mit dem Wegschaffen der Toten ist aber die Reinigung des Bienenstocks nicht beendet. Beim Aufbrechen der Honigzellen, aus denen die Bienen über den Winter ihre Nahrung entnahmen, mussten deren Wachsdeckel abgenagt werden und fielen in kleinen Krümchen auf das Bodenbrett. Unter den von Bienen besetzt gewesenen Wabengassen liegen ganze Wälle dieses Gemülls. Das wird, Krümchen um Krümchen, hinausgetragen, bis der ganze Boden reingefegt erscheint. Grössere Fremdkörper, die sie nicht fortzuschaffen vermögen, oder Stellen, die nicht zu reinigen sind, überziehen sie mit Kittharz, einem Stoff, den sie an harzigen Baumknospen und dergleichen sammeln und wie Pollenhöschen an ihren Hinterbeinen eintragen. Einmal fand ich ein Mäuschen, das in den Bienenstock eingedrungen war und sein Gelüste nach fremdem Gut mit dem Tode bezahlt hatte, gänzlich in Kittharz einbalsamiert.

So putzen und desinfizieren die Bienen ihre Wohnung und schützen sich damit vor Parasiten und Krankheitskeimen. Der Imker kann sie dabei unterstützen und ihnen einen grossen Teil der Reinigungsarbeiten abnehmen, wenn er im Spätherbst jedem Bienenstock einen dünnen, geölten Karton von entsprechender Grösse auf den Kastenboden legt und ihn im zeitigen Frühjahr mit allem, was darauf liegt, wieder wegnimmt, oder wenn er den Kastenboden mit einer Reinigungskücke säubert.

Schon Ende Januar, wenn draussen noch Stein und Bein gefroren ist, regt sich im Bienenvolk der *Trieb nach jungem Leben*. Es ist, als ob die Bienen es wüssten, dass ein Frühling kommen wird mit warmem Sonnenschein, mit Blütenpracht und Honigseim — als ob sie fühlten, dass sie alt werden und ein neues Geschlecht erzeugen müssen, welches die Lebensfackel weitertragen und den Segen ernten soll, den die schönere Zukunft, der blühende Lenz und der warme Sommer, dem Bienengeschlechte bringen wird.

Bei Beginn des Spätherbstes hatte die Bruttätigkeit des Bienenvolkes aufgehört. Seine einzige Aufgabe war

seither die Abwehr der Winterkälte gewesen. Die *Bienenkönigin*, das einzige Geschlechtstier, das seit der Dronenschlacht im Volke lebte, wurde unterdessen mehr oder weniger vernachlässigt. Aber schon anfangs Februar finden wir die Mutter des Volkes wieder umgeben mit einem Hofstaat von etwa zwölf Arbeitsbienen, die sie auf ihrem Wege begleiten und mit ihren Fühlern liebkosend streicheln. Abwechselnd reichen die Begleiterinnen der Königin aus ihrem Munde *Futtersaft*. Das ist ein Wundertrank. Er bewirkt, dass die Eierstücke der Königin zu schwollen beginnen und Eier ausbilden. Bevor noch der Winter zu Ende ist, beginnt die Königin im Zentrum der Wintertraube Eier in die Wabenzellen zu legen. Nach drei Tagen schlüpft aus dem Bienenstock ein winzig kleines Würmchen, das zuerst mit Brutmilch und später auch mit Honig und Blütenstaub durch die Brutammen genährt wird. Aus der wurmartigen, fusslosen und blinden Larve wird nach kurzer Zeit eine Puppe und bald darauf eine reichgegliederte, mit wunderbaren Werkzeugen und Sinnesorganen ausgestattete, vollkommene Biene.

Sobald nun im Bienenstock die Bruttätigkeit begonnen hat, wird die Temperatur der Traube auf die konstante Höhe von 34 bis 35° C erhöht. Im übrigen verändert sich die Form und Gestalt der Bienentraube nicht, solange das kalte Wetter andauert. Darum kann auch zur Winterzeit das Brutnest nicht stark ausgedehnt werden. Wenn aber der Frühling hereinbricht und die Weidenkätzchen das nahrhafte Bienenbrot liefern, aus dem die Brutmilch der Bienen erzeugt wird, dann erfährt die Bruttätigkeit der Bienen starke Impulse. Die Legefähigkeit der Königin wächst ins Unglaubliche, und der Bienenstock wird zur *Kinderstube*, so dass er bald auf die doppelte und dreifache Bewohnerzahl ansteigt. Die alten Bienen, die das Volk in siegreichem Kampfe gegen die Winterkälte in den Frühling hinübergetreten haben, sterben dahin. Die jungen Generationen aber tragen das Bienenleben mit erneuter Kraft weiter und höher, bis es im Spätherbst zurück sinkt zur Wintertraube.

Hirsch und Reh im Winter

Es kann sich nicht darum handeln, hier auf engem Raume ein genaues Bild des winterlichen Lebens von Reh und Hirsch zu schildern. Wir wollen uns vielmehr auf weniges beschränken und können auch so nur kurze Streiflichter geben, die zu eigenem Beobachten anregen mögen. Eine auffällige Erscheinung im Winterleben des Rehs ist jedenfalls die

Rudelbildung

Sommerzeits ist das Reh ein Einzelgänger. Spätestens im Mai sucht der Bock seinen Einstand auf, den er in auffälliger Weise markiert. Die Geiss wirft um diese Zeit ihre ein bis drei Jungen, die sie allein, ohne Beistand des Vaters, betreut. Nach der Brunft jedoch rotten sich die Rehe zu Rudeln zusammen, die im Mittelland heute oft mehr als zwanzig Stück betragen. Auffallenderweise wird die Rudelbildung von einer Veränderung im äusseren Habitus des Rehs begleitet, die nicht zu übersehen ist. Das Reh verliert seinen roten Sommerrock und vertauscht ihn gegen den graubraunen Winterpelz. Das ist an sich nichts Merkwürdiges. Merkwürdiger ist jedoch, dass das Reh nur im Winterkleid, also zur Zeit seines Rudellebens, den bekannten «Spie-

gel» trägt, einen grossen weissen Fleck an seinem Hinterende, der mittels einer besonderen Muskulatur «auf- und zugeblendet» werden kann. Sobald das Reh aus irgendeinem Grunde aufgeregt wird, blendet es seinen Spiegel auf. Besonders in die Augen springend ist dies bei flüchtenden Rehen. Ohne Zweifel kommt dieser «Laterne» irgendeine Mitteilungsfunktion zu. Im Sommer, wenn das Reh allein lebt und niemandem «etwas zu sagen hat», fehlt ja dieses Analgesicht, wie der Zoologe etwa auch diese auffälligen Zeichnungsmuster am Hinterende vieler Antilopen und Hirsche nennt.

Bezeichnenderweise trägt der ganzjährlich im Rudel lebende *Damhirsch* sowohl im Sommer- wie im Winterkleid ein Analgesicht.

Vor etlichen Jahren versuchte ich im Berner Tierpark das soziale Leben der Hirsche zu studieren. Dabei machte ich eine aufschlussreiche Beobachtung. Jeder Damhirsch vermag nämlich bei einem Artgenossen eine Nachfolgereaktion auszulösen, wenn er schwanzwedelnd in eiligem Schritte vor ihm her geht. Das ist an sich nichts Neues. Neu war für mich aber, dass die *Damhirschschwärzlinge*, die keine Analzeichnung trugen, diese Nachfolgereaktion nie auszulösen vermochten. Es ist naheliegend, auch dem Spiegel des Rehs eine ähnliche Funktion zuzuschreiben. Im Zusammenhang mit dem Leben im Rudel stellt sich die Frage nach den sogenannten

Wachtposten

Immer wieder stösst man in der Literatur auf Tierschilderungen, in denen die Wachtposten als etwas ganz Selbstverständliches und Feststehendes erwähnt werden. Man geht dabei von der sehr menschlichen Ansicht aus, jemand müsse doch für die Sicherheit der Gesellschaft besorgt sein.

Dabei übersieht man die Tatsache, dass selbst das sozial lebende Tier sehr egozentrisch ist und sich nur in seltenen Fällen um die Sicherheit der Artgenossen kümmert. Das Ausstellen von Wachtposten setzt eben eine geistige Fähigkeit voraus, die wir dem Tier keineswegs von vornherein zumuten dürfen. Da wo solche Wächter dennoch ohne Zweifel festzustellen sind, übernimmt ein Tier dieses «Amt» kaum im Auftrag der Gesellschaft, sondern eher im Interesse seiner eigenen Sicherheit und jener seiner Jungen.

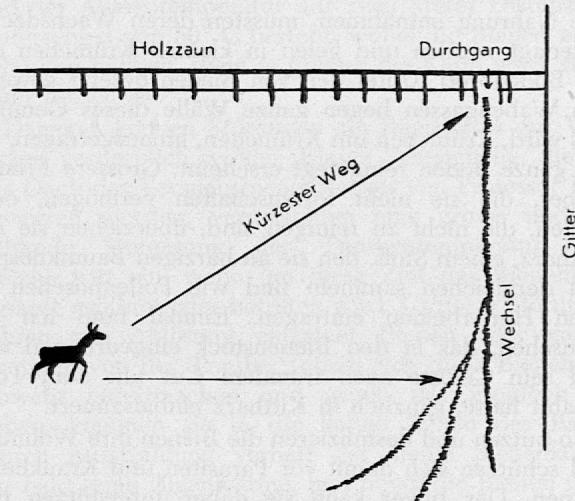
Diese Wachtpostenschilderungen beruhen wohl auf einem Beobachtungsfehler: Das Tier wird nämlich in den meisten Fällen den Menschen früher entdeckt haben als dieser das Tier. Einzelne Glieder einer tierischen Sozietät sind bereits beunruhigt und fluchtbereit, wenn der Mensch sie entdeckt. Das sind dann die «Wachtposten», die angeblich im Interesse der Gesamtheit die Sicherung übernehmen. Hat man das Glück, Tiere wirklich ungestört zu belauschen, so sieht die Sache ungefähr so aus: Alle Tiere äsen ruhig oder ruhen meistens gleichzeitig, weil die «Stimmungsübertragung» bei sozial lebenden Tieren ungemein gross ist. Aber immer hebt eines von Zeit zu Zeit den Kopf und sichert nach allen Seiten; denn die Fluchtbereitschaft ist beim wilden Tier stets sehr gross. Bemerkt ein solches Tier nun etwas irgendwie Verdächtiges, so wird es lange und gründlich sichern, was sofort einige andere Glieder der Gesellschaft ebenfalls zum gleichen Tun veranlasst. Flüchtet dann eines, so folgen die andern augenblicklich, auch diejenigen, die die Gefahr selber

noch gar nicht wahrgenommen haben. Jedes flüchtende Tier übt eben einen «Fluchtwang» auf seine Artgenossen aus; das sehen wir selbst an Haustieren. Sicher stehen bestimmte Ausdrucksstrukturen (Analgesichter) in Zusammenhang mit diesem Fluchtwang oder Nachfolgetrieb. Es scheint nun aber tatsächlich Individuen zu geben, die sofort unruhig werden, wenn alle andern ruhig äsen. Es ist gerade, als ob sie die Ruhe nicht ertragen könnten. Heinroth erwähnt solches von den Wildgänsen. Solchen Tieren wird man eine gewisse Wächterfunktion nicht absprechen können; ob es sich dabei aber immer um das Spitzentier, das sogenannte «Leittier», handelt, ist zweifelhaft. Das Problem des «Leittieres» (im Sinne von «leiten» und nicht als Spitzentier der sozialen Rangordnung) und der Wachtposten scheint mir jedenfalls noch sehr unabgeklärt zu sein. Es ist auch unwahrscheinlich, dass mit Feldbeobachtungen allein diesem Problem beizukommen ist, denn Klarheit ist erst zu schaffen, wenn die einzelnen Tiere einer Gesellschaft individuell kenntlich sind.

Nie so schön wie im Winter lassen sich die

Wechsel

der Rehe betrachten. Die Rehrudel durchstreifen ihr Wohngebiet nicht wahllos, sondern sie benutzen dazu ganz bestimmte Wege, die als Rehwechsel jedem Landkinde bekannt sind. Diese Wechsel bleiben heute, wo das Rehwild bei uns recht zahlreich geworden ist, jahrelang unverändert.



Die Hirschkuh will sich dem Rudel anschliessen, das soeben den Durchgang passiert hat. Obwohl sie es eilig hat, wählt sie nicht den kürzesten Weg zur Durchgangsstelle, sondern den kürzesten Weg zum Wechsel, der zur Durchgangsstelle führt. Hier biegt sie ab und folgt nun dem Wechsel.

Welchen Zwang ein solcher Wechsel auf das Tier ausübt, konnte ich unter anderem am Damhirschrudel des Berner Tierparks beobachten. Es ist völlig verfehlt zu glauben, diese Tiere durchstreiften ihr grosses Gehege wahllos. Sie sind im Gegenteil, wie das wilde Tier, an ganz bestimmte Wechsel gebunden. Viele dieser Wechsel münden an ganz bestimmte Stellen, zum Beispiel den schmalen Durchgängen, die vom sogenannten Freigehege in den oberen, abgegrenzten Gehegeteil führen. Will nun ein Hirsch zu einem dieser Durchgänge gelangen, so schlägt er in der Regel nicht etwa den kürzesten, das heißt geraden Weg ein, nein, er folgt dem Wechsel, der unter Umständen recht verschlungen, also ein Umweg, sein kann.



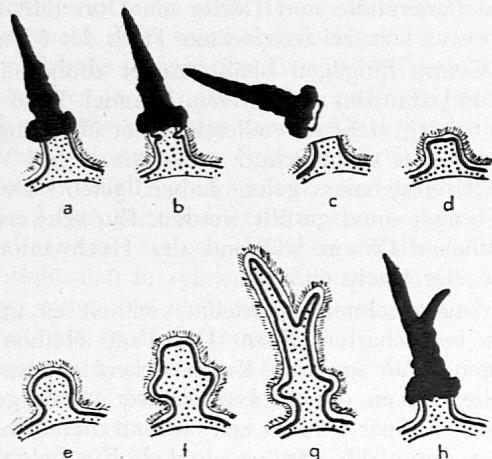
Fegender Rehbock

Hornung

Wie stolz präsentiert sich doch der in der Vollkraft stehende Hirsch mit seinem mächtigen, vielzackigen Geweih! Man begreift bei seinem Anblick durchaus, dass ihn der Jäger auch «König des Waldes» nennt. Dabei müssen wir gleich eine alte Meinung richtigstellen: Die Zahl der Geweihspalten lässt keineswegs auf das Alter des Geweihträgers schließen. Ein sehr alter Hirsch kann weniger Geweihspalten tragen als ein jüngerer.

Im Jahre 1696 wurde in Deutschland ein Hirsch mit 66 Geweihenden erlegt; so alt wird aber ein Hirsch wohl kaum.

Die Ausbildung des Geweihes zeigt weit eher die körperliche Verfassung als das Alter des Hirsches an. Jedes Jahr verliert er im Februar oder März (jüngere Hirsche erst im April) sein Geweih. Das ist ein höchst merkwürdiger und unverständlicher Vorgang. Im oberen Drittel der Rosenstöcke (siehe Abbildung) wird die Knochenmasse abgebaut. Es entsteht eine Furche, die sich immer mehr vertieft. Dies scheint dem Hirsch irgendwie unangenehm zu sein, vielleicht juckt es ihn,



Geweihwechsel. Tote Knochen und Knochenhaut schwarz; lebender Knochen punktiert. a) Spiesser (Sommer), b) Bildung der Trennungsfurche (September), c) Abwerfen der Stange (Oktober), d) Ueberwuchern der Wunde mit Bast (November), e) Schieben der neuen Stange (Dezember), f) Kolbenbildung (Januar), g) das fertige Geweih im Bast (Februar), h) gefegt (Sommer).

jedenfalls schüttelt er in der Zeit viel den Kopf und scheuert mit dem Geweih an Baumstämmen. Ist die Bruchstelle tief genug geworden, so wird bei einem kräftigen Stoss das Geweih abgebrochen. Meistens fällt zuerst nur eine und kurz darauf dann auch die andere Stange. Nun unterscheidet sich der Hirsch mit seinem kahlen Haupt kaum mehr von den Weibchen. Die Bruchstelle blutet zuerst ein wenig, verheilt dann aber sehr rasch, indem die Haut von den Wundrändern her gegen die Mitte wuchert. Schon nach ein paar Tagen aber beginnt das *neue Geweih* zu wachsen, zu «schieben», sagt der Jäger. Es ist zunächst von einer feinen Haut, dem *Bast*, umhüllt, die einen samartigen Pelz trägt.

Es gibt Hirsche, die gerade dann am schönsten sind, wenn sie das Bastgeweih tragen. Dieses junge Geweih scheint ein sehr empfindliches Ding zu sein; jedenfalls hütet sich der Hirsch, damit irgendwo anzustossen. Die kleinste Verletzung des Bastes blutet stark. Das zeigt, wie gefäßreich diese Haut ist. Nach ungefähr hundert Tagen ist das neue Geweih ausgewachsen. Es wird hart, und der Bast stirbt ab, trocknet ein und reißt auf. An jungen Baumstämmen und groben Aesten reibt der Hirsch die tote Haut weg, er «fegt», sagt der Jäger. Sechs bis acht Kilo, in seltenen Fällen gar achtzehn bis neunzehn Kilo neue Knochenmasse hat der Hirsch in hundert Tagen gebildet. Welch ein Aufwand! Welch eine Verschwendug, wenn man bedenkt, dass das Geweih in einem Jahr wieder weggeworfen wird! Wozu das auch? Nach irgendeinem Zweck zu fragen ist wohl nutzlos. Als Waffe würden zwei gerade Spiesse jedenfalls weit besser dienen als die weitverzweigten Geweihe, wie sie gerade die stärksten Hirsche tragen.

Ob das Geweih den Weibchen imponieren soll? Was wissen wir aber schon über den Schönheitssinn einer Hirschkuh?

Eines steht fest: Solange der starke Hirsch sein mächtiges Geweih trägt («auf hat», sagt der Jäger), wird er von den schwächeren Genossen gefürchtet; sie weichen ihm kampflos aus. Hat er aber abgeworfen (starke Hirsche werfen immer früher ab als schwache), so verlieren die schwächeren jeden Respekt vor ihm und erlauben sich allerhand Frechheiten. Das ändert wiederum sofort zugunsten des Starken, sobald auch die andern ihre Geweihe verloren haben.

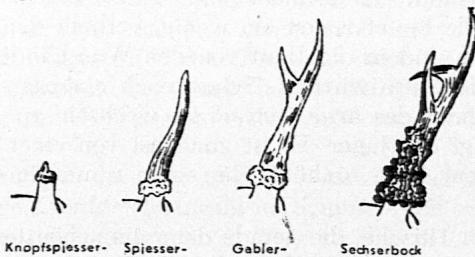
Das Geweih ist offenbar das sichtbare Zeichen für die Kraft des Hirsches. Es zeigt von Jahr zu Jahr sinnfällig den inneren Zustand seines Trägers an. Der gesunde Hirsch, der in der Vollkraft seiner besten Jahre steht, trägt ein mächtiges, vielzackiges Geweih; den kränklichen oder sonst schwachen Hirsch erkennt man am «Kümmerergeweih». Der junge sowie der alte, greise Hirsch tragen ein schwaches Geweih mit wenig Zacken. Nicht nur der Jäger beurteilt den Wert eines Hirsches nach dessen Geweih, auch die Hirsche unter sich machen es offenbar gleich.

Die Geweihfolge beim Rehbock

Was über den Geweihwechsel des Hirsches gesagt wurde, das gilt auch für den Rehbock. Allerdings wirft er nicht im Frühling, sondern im Herbst oder Frühwinter sein Geweih ab, alte Böcke schon im Oktober, junge erst im November oder anfangs Dezember. Das neue Geweih ist dann im Frühling fertig. Das erste Geweih erhält das Rehböckchen im Alter von vier Mo-

naten. Vorerst unsichtbar, wachsen unter der Kopfhaut die *Rosenstücke*. Auf ihnen bildet sich im November des ersten Lebensjahres ein kleines, kurzes, knopfiges Geweih ohne Rosen. Der junge Rehbock heisst jetzt

Geweihfolge beim Rehbock



Knopfspiesser. Im folgenden Frühling verliert er sein Erstlingsgeweih und erhält zwei unverzweigte Stangen oder Spiesse. Der Rejhüngling ist zum *Spiessbock* geworden. Das zweite Geweih wird, wie dann alle folgenden, im Herbst abgeworfen. Auf das Spiessergeweih folgt eines mit zwei oder gar mit drei Zacken an jeder Stange. Der Bock wird zum *Gabler* oder *Sechserbock*. Weiter geht es in der Regel nicht mehr. Es wäre aber auch beim Rehbock verfehlt, vom Geweih auf das Alter zu schliessen, denn er kann ausnahmsweise schon im zweiten Lebensjahr ein Gabler- oder Sechsergeweih erhalten, während ganz alte Böcke wiederum zum Spiessbock werden können.

Hans Räber, Kirchberg (Bern)

Gemsen im Winter

Es winteret ein. Es winteret unerbittlich ein; der tiefe, froststarrende Schlaf legt sich übers Gebirge. In diesem rätselvollen Wehen der nahenden Winterszeit bleiben allein die Gemsen, diese stolzen, einsamen Tiere, wach. Sie bleiben mutterseelenallein irgendwo im Schnee, weit oben und fern von allen andern Lebewesen.

Tagelang schüttet der Winter aus vollen Säcken Schnee übers Gebirge. Eine weiche, verschleierte Stille überall! Sie riecht nach Schnee und Frost.

Der Frost setzt ein; er zwickt die Tiere in die Ohren, in die Schnauzen und fährt wie mit dem schärfsten Messer durch sie hindurch. Die Kitze blöken; sie haben sich noch nicht an diese Qual gewöhnt.

Dazu hungern alle; denn während des Sturmwetters mussten sie auf das Aesen verzichten. Jetzt — wie das Schneien und Stürmen endlich etwas nachlässt — ziehen die Gemsen gegen den Grat hinauf. Sie kämpfen sich mühsam durch den tiefen Schnee, der ihnen bis an den Wanst hinaufreicht.

Beim Grate oben liegt weniger Schnee; dort sind vielleicht gar einige Stellen vom harschen Winde freigelegt, und es lässt sich dort am ehesten etwas Nahrung finden.

Das Rudel zieht sich beim Grate oben weit auseinander. Die Gemsen haben sich nicht getäuscht. Viele Stellen sind freigelegt. Die hungrigen Tiere rupfen dasdürre Gras bis auf den Boden weg; fein säuberlich, wie mit einer Sichel weggeschnitten.

Ueberall sonst liegt das Futter unter tiefem Schnee; die Gemsen beginnen mit den Vorderläufen zu scharren und stecken schliesslich mit Kopf und Brust in den Schneelöchern, und graben und scharren, um auf den

Grund zu kommen. Die Aesung bleibt mager: ein paar hartgefrorene, geschmacklose Halme! Der Hunger wird stärker, hart und unerbittlich. Der Magen schreit nach Nahrung.

Es kann aber auch sein, dass die Gemsen unter dem Schnee auf eine hartgefrorene Eisschicht treffen, die sich mit ihren Hufen nicht durchschlagen lässt. Alle Arbeit umsonst! Was bleibt? Die Gemsen ziehen hungrig weiter und graben anderswo. Vielleicht mit mehr Glück.

Wieder stehen sie stundenlang mit den Hinterkeulen auf dem Schnee oben; es sieht von ferne aus, als ragten dunkle Dreiecke über das Weisse hinaus. Eine harte, mühsame Arbeit, den ganzen langen Winter aus nach Futter zu scharren! Dazu fordert der Schnee für das Platzwechseln zehnfache, hundertfache Anstrengung! Die flinken Gemsen des Sommers sind im Schnee unbeweglich geworden.

Ein sauer verdientes und wenig ergiebiges Futter! Vom Spielen oder gar Ruhen in der Sonne — keine Spur mehr! Tagelang nichts als Scharren und Eis hämmern; tagelang nur einige dürre und kraftlose Halme!

Der Winter bringt den Gemsen die schwerste Prüfung: die Prüfung auf Leben und Tod. Nur die starken und gesunden Tiere bestehen sie; nur diejenigen, die Hunger und Schnee und Kälte zu trotzen vermögen — und die Glück haben vor Steinschlägen und Lawinen.

Schlimm ergeht es den kranken Gemsen, den alters schwachen, den unvorsichtigen, angeschossenen und verkrüppelten. Lebt eine Gemse im Frühling noch, so ist's eine Gnade. Der Winter treibt eine unerbittlich harte und grausame Auslese!

So ohne Gnade wie die Gemse lebt kein Tier der Alpen; keines bleibt so unerbittlich allem Wetter, allen Regenstürzen und Gewittern, allem Schnee und aller Kälte ausgeliefert.

Marder, Fuchs, Eichhorn und Schneehase haben ihre schützenden Unterschlüpfen, warm und trocken. Der Murmel, dieser schlaue Lebenskünstler, verkriecht sich im Spätherbst in seinen mit Bergheu ausgepolsterten Bau und verschläft sorglos die schweren Not- und Hungerzeiten.

Die Vögel ziehen in die Täler hinunter und siedeln sich um Bauernhöfe und Dörfer an. Dort fällt für sie immer etwas vom reichgedeckten Tisch der Menschen.

Die Gemse hingegen bleibt immer droben in den Höhen und draussen unter freiem Himmel. Wird es einmal gar zu arg, steht sie vielleicht unter überhängenden Felsen ein oder sucht Schutz unter Arven und Wettertannen. Und sie muss gelebt haben, gelebt! Der quälende Hunger muss gestillt werden. Ein schweres und kümmerliches Dasein während des Hochwinters, der nun mit aller Macht einsetzt.

Seit Tagen schneit es wieder, schneit es ununterbrochen bei scharfem Frost. Die Tage bleiben trübe verhangen; grau in grau. Kaum sickert einiges Licht durch die Wolken, die drückend schwer auf Bergen und Alpen liegen. Spät wird es hell — eine matte, milchige Helle! — und früh wird es dunkel. Ein beharrliches Staubschneien in die Dämmerung, in die Nacht hinein.

Und schon bricht wieder eine lange Bergnacht mit Kälte und Schnee ein. Der Wind wirbelt heulend den Schnee durch die Finsternis, bläst ihn besessen über die Alpen, klebt ihn an die Felsen und schiebt Wächten über die Gräte hinaus.

Alfred Flückiger

Wölfe im Winter

Die Wölfe waren Gefährten des Menschen, solange sie das Schicksal zueinander in Nähe gebracht hatte. Ihr gegenseitiger Abscheu kommt wohl davon her, dass sie sich zu sehr gleichen. — Ist der Hund, der menschliche Gefährte, nicht aus einer kleineren Art von Wölfen entstanden, die eher an die Subordination innerhalb der Hierarchie der Tiere gewohnt waren? Unbestritten Herr der Urwälder bleibt der Bär. Wenn dieser sich gelegentlich urbar gemachten Gebieten nähert, um einen Bienenstock oder einen Pflaumenbaum zu plündern, ein Schaf oder eine Kuh zu rauben, so tut er dies, weil die Herden der Büffel, Auerochsen und wilden Pferde verschwunden sind, welche ihm wohl oder übel einige Nachzügler überlassen mussten zu einem gelegentlichen Fressfest für ein so grosses Tier, das er ist und das sich in der Regel nur von Beeren und Insekten nährt. Der Wolf hingegen liebt den finstern Urwald nicht besonders, worin er auch wieder dem Menschen gleicht. Er ist vielmehr ein Tier der Heide und Steppe und des Gebüsches. Ihm gefällt es am besten in Ländern mit primitiver Landwirtschaft, und er folgt mit Vorliebe Wegen und Landstrassen.

Ein Land, das Wölfe beherbergt, ist heute eine andere Welt als eines, aus dem sie verschwunden sind, obschon man sie überhaupt nur sehr selten zu Gesicht bekommt. Wie schwierig es ist, Wölfen zu begegnen, mag man an der Tatsache ermessen, dass zum Beispiel in Jugoslawien die Prämie für einen getöteten Wolf einem Einkommen von mehreren Arbeitswochen entspricht. Wenn man ihn dort auch recht oft unversehens trifft, wird er doch selten erlegt; denn er verbindet grosse Kühnheit mit ausserordentlicher Vorsicht.

Die Angst vor dem Wolf ist sehr tiefgründig. Man macht Spässe über den Bären, aber nicht über den Wolf. Tiere können die Phantasie zu Halluzinationen und zur Mythenbildung anregen; kein Tier ist dabei so von Legenden umwittert wie der Wolf.

Er erscheint vor allem zur Winterzeit; im Sommer bleibt er fast vollkommen unsichtbar. Im Schutze der Gebüsche wird ihm in dieser Jahreszeit das Leben leicht. Er lebt familienweise und zieht seine Nachkommenschaft in der Verborgenheit auf. Ab und zu erscheint er wohl auch einmal in der Nähe eines Bauernhofes und raubt seine Beute so rasch, dass der Bauer gar nicht dazu kommt, sich seiner zu erwehren. Kälte und Schnee bringen ihn aber in Notlagen, die ein Zusammenleben in grössern Rudeln bedingen, damit so die Jagd auf grössere Tiere durchgeführt werden kann. Rudelbildung ist auch eine Folge der Brunst.

Wo immer Wölfe vorkommen, sind sie stark im Geiste der Leute gegenwärtig. Wer aber während eines Aufenthaltes von einigen Wochen Wölfe antreffen möchte, sieht sich in seinen Hoffnungen meist schwer getäuscht, wenn ihm nicht ganz ausserordentlich günstige Umstände zu Hilfe kommen.

Die beste Art, sich einen Blick auf Wölfe zu verschaffen, besteht darin, einen Köder auszusetzen und sie von einem Hochsitz aus zu erwarten. Während dieser Zeit ist darauf zu verzichten, Wölfe zu schiessen oder zu vergiften; das würde alle verjagen. Jedes Jahr erzählt mir jemand, der meine Passionen kennt: «Sie wissen doch, dass Wölfe einen Briefträger oder so jemanden in den Apenninen umgebracht haben?» Mir aber schwert statt dieses angeblichen Zusammentreffens zwischen einem Wolf und einem Briefträger

etwas anderes vor: nämlich die vielen kühnen Burschen, die so gerne einen Wolf vor ihre Flinte bekämen und denen das nie gelingen will.

Zur Organisation der Studien, die der Erforschung des Wolfes dienen, ist es gar nicht leicht, Hilfe und Unterstützung zu finden. Im Jahre 1948 war es mir durch Beziehungen gelungen, die slowakische Forstverwaltung für meine Tierstudien zu interessieren. So kam es, dass ich nach mehreren bitterkalten Nächten, in denen sich vorerst nur Füchse oder Dorfhunde an meinen Pferdekörper heranmachten, endlich auch einen Wolf zu Gesicht bekam. Es war um fünf Uhr morgens. Das letzte Mondviertel beleuchtete die Landschaft, so dass sie wie von fahlem Rauch und blauer Asche überzogen schien. Es war so kalt, dass der gefrorene Schnee sogar unter den Läufen der Hasen knirschte. Da hörte ich auf meinem Hochsitz plötzlich, dass sich ein grosses Tier näherte. Zuerst nahm ich an, dass es ein Wolf sein könnte. Ich hätte aber wissen sollen, dass unsere Vorfahren wussten, was sie sagten, wenn sie im Französischen die so bezeichnende Redensart «à pas de loup» gebrauchten. Nie hört man ihn kommen; er ist einfach da. Nun, das Tier, das sich jetzt genähert hatte, war ein Hirsch, ein Zehnender. Er zog unmittelbar unter dem Baum vorbei, auf dem ich mich eingerichtet hatte. Nachdem er sich etwa vierzig Meter von mir weg entfernt hatte, stutzte er plötzlich und stand still. Dann sah ich plötzlich im Rund des Feldstechers vor dem Hirsch einen «Hund» mit starken Vorderläufen, kurzen aufgerichteten Ohren, kurzem buschigem und hängendem Schwanz: mein erster Wolf! Die beiden Tiere starnten sich einen Augenblick an. Dann rückte der Wolf einige Schritte gegen den Hirsch vor. Der Hirsch brauchte nur sein Geweih leichthin und wie nachlässig zu bewegen, und schon verschwand der Wolf, ohne auf einen Angriff beharrt zu haben. Nach den von mir nachträglich untersuchten Spuren muss ich annehmen, dass der Wolf versucht hatte, den Hirsch zu überraschen. Er hatte diesen aber wachsam gefunden. In solchen Fällen kann ein Wolf allein gegen einen Hirsch nichts ausrichten.

In der folgenden Nacht sah ich den Wolf wieder; er strich im Kreise um das tote Pferd herum, mit vorgestrecktem Kopf, den Schwanz zwischen den Beinen, ohne dass er wagte, es zu berühren. Dann verschwand er, in einem gewaltigen Sprung über einen Bach setzend. Nachher hörte ich sein nicht übel töndes, fast «musikalisches», aber dennoch beunruhigendes Geheul aus der Tiefe des Buchenwaldes.

Da der Mond indessen zu schmal geworden war, um in seinem Lichte noch etwas beobachten zu können, setzte ich meine Beobachtungen tagsüber fort. Ein Karren, der mich abends am Eingang eine Tälchens erwarten sollte, kam irrtümlich bis zu mir angefahren und dazu noch eine Viertelstunde zu früh. Dabei sah der Fuhrmann nicht einmal, dass der Wolf im gleichen Augenblick nur zwölf Meter entfernt von einer Lichtung her das Gefährt mit seinen goldglänzenden Augen beobachtete, dann sich widerwillig verzog, indem er sich noch zweimal in der Richtung des Wagens umwandte. Der fünfjährige Sohn des Kutschers, der noch nie einen Wolf gesehen hatte, erspähte das prachtvolle Tier mit erstaunten Augen. Mein Unstern wollte, dass der Kutscher gegen meine Anordnung zu früh und zu nahe herangekommen war und dadurch den in Sicht gekommenen Wolf vorzeitig vertrieb. Nachdem ich drei weitere Tage umsonst gelauert hatte, begriff ich, dass der Wolf, irgendwo in der Umgebung versteckt, die



Begegnung von Wolf und Hirsch. Originalgraphik von Robert Hainard, Bernex bei Genf, nach Skizzen vom Hochsitz.

dunkle Nacht abwartete. Vielleicht war er nur durch den Geruch der Pferde, vielleicht auch durch eine gewisse Neugier veranlasst worden, das Versteck zu verlassen und sich kurz zu zeigen.

Das ist alles, was ich an Wölfen im Winter selbst gesehen habe. Im Sommer sah ich eine junge Wölfin und später ein Wolfspaar, als ich in Slowenien vor einem Köder Bären beobachten wollte. Doch das ist eine andere Geschichte.

Im Jahre 1955 verbrachte ich den ganzen Januar und die Hälfte des Februars im Nationalpark von Plitvice in Kroatien, dessen Direktor sich für meine Tierstudien interessiert hatte. Er liess zwei Köder zuführen, ein totes Pferd und eine tote Kuh. Leider war der Winter ausserordentlich milde. Abgesehen von einer Woche, in der die Kälte bis auf minus zehn Grad sank, regnete es die meiste Zeit auf die blühenden Christrosen (*helleboris viribus*), deren weisse Sterne auf dem Dunkel der Walderde leuchteten. In jeder Mondnacht sass ich auf dem Hochsitz in der Nähe der Köder, die man in eine Vertiefung, in der der Schnee liegengeblieben war, gelegt hatte. Ich sah Wolfsspuren auf der Strasse, wanderte im weitern jeden Tag fünfzehn bis dreissig Kilometer durch die Wälder, begegnete aber nur Hasen, Rehen, einem Marder, Spechten und andern Vögeln. Eines Abends, als der Chauffeur eines Camions in Begleitung des Forstmeisters Holz in der Nähe eines der Köder vorbeiführte, berichteten mir beide, dass man Wölfe heulen hörte. Sie blieben aber verborgen. Schliesslich folgte ich zwei Nächte lang einem Manne durch das ganze Gebiet, der den Brunstruf der Wölfin

nachahmen konnte; kein Wolf antwortete. Aber am folgenden Tage, als ich die Köder besichtigte, waren etwa sieben Wölfe nachts dagewesen und hatten die Kuh aufgefressen: Hufe, Haut, die grossen Knochen, alles mit Ausnahme des Kopfes und eines Teils der Wirbelsäule. Man glaube nicht etwa, dass sie auf meine Abwesenheit gewartet hätten. Bis zu diesem Tage fand ich nicht eine einzige Spur im Umkreis von Hunderten von Metern. Es war reines Missgeschick, dass ich nicht zur rechten Zeit am rechten Ort gewesen war. Ich fuhr nach Zagreb, um mein Visum zu verlängern. Drei Reisetage! Man führte an die Stelle, wo die Kuh gelegen hatte, das schon stark in Verwesung übergegangene Pferd, und ich wachte wiederum vierzehn Tage umsonst.

Es bleibt eines meiner Ziele, das Leben der Wölfe im Winter und vor allem des Wolfsrudels zu erfassen. Die erbitterte Jagd, die man immer gegen Wölfe geführt hat, vermindert die Chancen der Beobachtung und hat zur Folge, dass man vom Leben des Wolfes, das wahrscheinlich sehr vielseitig ist, so wenig weiß. Die Interessen des Wolfes stimmen eben schlecht mit den unseren überein. Seine Kraft, seine Intelligenz, seine rasche Fortpflanzung sind es vor allem, die ihn zu einem gefürchteten Tier werden lassen. Er ist dabei nicht bösartiger, als eine Schwalbe in ihrer Art bösartig ist, wenn sie Mücken verschlingt. Wenn es absolut notwendig wäre, die Natur nach unseren Gefühlen zu beurteilen, so würden wir beispielsweise finden, dass das Familienleben des Wolfes uns viel nähersteht als jenes mancher sanften Tiere, der »douces bêtes», zu

denen man etwa Reh und Hase zählt. Ich gebe mich hier und da dem Wunschtraum hin, es möchte ein wissenschaftlich eingestellter «Schutzherr» irgendwo Menschen und Haustiere vor den Angriffen des Wolfes in einer Art bewahren, dass dieses hochinteressante Tier unter uns geduldet werden könnte. Vielleicht wäre das nicht schwieriger als die Planung einer Mondfahrt und sicher näherliegend.

Welche wirklichen Gefahren bringt der Wolf dem Menschen? In Plitvice wandern Kinder kilometerweit allein durch Wälder und Heide zur Schule. Nur während sehr grosser Kälte werden sie etwa von Erwachsenen begleitet. Man erzählt, dass während der Partisanenkämpfe Soldaten, die als Verbindungsleute eingesetzt waren, von Wölfen zerrissen worden seien, oder dass bewaffnete Gruppen ihre wertvolle Munition gegen Wölfe verwenden mussten. Man erzählt eben vielerlei...

Ich konnte nicht grosse Umfragen veranstalten, aber unmittelbar kenne ich keinen verbürgten Fall einer Katastrophe. Im Jahre 1956 glaubte ich einen solchen festhalten zu können. Ich war während einiger Tage im Białowieża Forst, um Wisente zu beobachten. Mein Führer, der mich mit einem Pferdegefährt abholte, erzählte, von unserem Kutscher, einem Weißrussen, folgende Geschichte vernommen zu haben, die vor ein paar Wochen hier passiert sei: Ein Mann mit Frau und Kind seien in einem Schlitten irgendwohin gefahren und dabei von einem Dutzend Wölfen verfolgt worden. Der Mann habe der Frau zugerufen, das Kind den Wölfen vorzuwerfen. Die Mutter weigerte sich, das zu tun, sei aber bald darauf mit dem Kind vom Schlitten gefallen. Die Wölfe seien über die beiden einfach hinweggelaufen, hätten das Gefährt eingeholt und Mann und Pferd aufgefressen. Ergriffen von diesem «Trauerspiel», fragte ich den Direktor des Naturschutzparkes gründlich aus; weder er noch der Parkzoologe wussten irgend etwas von der Moritat und hielten alles für eine phantastische Erfindung.

Ohne Kontrolle darf man auch Zeitungsmeldungen über unsern Gegenstand nie trauen. So wurden fast jedes Jahr Meldungen aus Schwedisch-Lappland kolportiert, wonach Flugzeuge mit Maschinengewehren gegen die Wolfsplage eingesetzt werden mussten. Erkundigte man sich bei versierten Schweden, erhielt man die lachend vorgebrachte Mitteilung, dass im ganzen riesigen Gebiet kaum ein Dutzend Wölfe leben (eine Zahl, die wohl etwas unterschätzt ist).

Der schon erwähnte Mann aus Plitvice, der angeblich Wölfe stimmlich anzulocken verstand, erzählte mir, er habe (als ein indessen zum Fischereiaufseher beförderter Wilderer) im Januar verbotenerweise nachts Forellen gefangen. Die dazu verwendete Harpune oder Fischgabel hätte er in einem Gebüsch versteckt. Als er sie zum «Fischen» holen wollte und nicht gleich fand, hätte er ein Streichholz angezündet und sich dabei unversehens einem Wolf gegenüber gesehen, der sich anschickte, ihn anzugreifen. Da er eine Hacke in der Hand gehabt habe, wehrte er ihn ab, sich gegen ein nahe Bauernhaus flüchtend. Dort sei ein Bauer mit einer

Eher hellgrau ist der Wolf, dessen einzigartige, schräggestellte, goldglänzend leuchtende Augen die ganze Wildheit, Spannkraft und feine Empfindungsfähigkeit des Tieres widerspiegeln. (Aus der beispielhaften Collection de poche: *Les beautés de la nature* des Verlags Delachaux & Niestlé SA, Neuchâtel. Zwei Bände verfasste Robert Hainard: *Les Mammifères sauvages d'Europe*, je 270 Seiten. Erster Band: Insectivores, Chiroptères, Carnivores. Zweiter Band: Pinnipèdes, Rongeurs, Ongulés, Cétacés.)

Laterne und einem Hund herausgekommen, und er hätte sich zu ihm ins Haus flüchten können. Der Wolf soll vor der Türe gewartet haben. Ich konnte kaum glauben, dass ein sehr gewandter und kräftiger, 1,90 m hoher Mann mit einer Waffe und so nahe bei einem Hause sich nicht eines einzelnen Wolfes hätte erwehren können. Ich trug zwar, ganz gegen meine sonstige Gewohnheit, waffenlos herumzustreifen, ein grosses Jagdmesser bei mir und liess mich dazu überreden, sogar ein Gewehr auf meinen Streifereien durch die Wildnis umzuhängen. Ich musste versprechen, es zu benützen, wenn ein Wolf mir näher als fünf Meter auf den Leib rücken würde. Leider traf ich keinen solchen, nicht einmal auf einen Kilometer Entfernung.

Tatsächlich ist in der Nähe des Ortes, wo ich mich befand, ein Wegknecht von einem Wolf angegriffen worden. Es gelang ihm, diesen mit einem grossen Schraubenschlüssel, den er zur Hand hatte, totzuschlagen. Der schwerverwundete Mann wurde ins Spital nach Zagreb abtransportiert, zusammen mit der toten Wölfin. Die Untersuchung ergab, dass das Tier von der Tollwut befallen war.

Solche dramatische Fälle sind äusserst selten.

Eine zweite wohlbelegte Tatsache gleicht sehr einer Anekdote, die man von einem seinerzeit bekannten Neuenburger Dorfmusikanten erzählte, vom Jean des paniers, dem man nach einem Ball, an dem er als Klarnettist gespielt hatte, ein Paket Bricelets — eine Art Bretzel — mitgegeben hatte. Er musste auf dem nächtlichen Heimweg eines nach dem andern dazu verwenden, um einen Wolf zu befriedigen, der ihm unentwegt folgte. (Der Korberhannes stammte übrigens aus demselben Dorfe wie der Verfasser dieses Berichtes: aus Les Bayards.)

Der analoge Fall passierte dem Rechnungsführer des Plitvicer Forstes, der eine Zahlung in die Stadt bringen musste. Auf der Heimfahrt wurde der Schlitten ständig von einem Wolf verfolgt, der sich immer in der gleichen Entfernung von etwa sechs Metern davon hielt. Der Schlittenführer musste anhalten, um einen Fuss des Pferdes zu untersuchen. Der Wolf setzte sich sofort und wartete, bis das Gefährt wieder in Gang kam, dem er in derselben Entfernung bis zum Eingang des Dorfes folgte.

Der Leser muss sich damit abfinden, dass ich nicht sehr viel von Wölfen gesehen habe und an Stelle eigener Beobachtungen Erzählungen anbringe, die man mir mitgeteilt hat. Das alles ist aber durchaus normal. Wölfe sind Tiere einer geheimnisvollen Gegenwärtigkeit: Man



meint sie festzustellen, wenn sie nicht anwesend sind. Wenn man ihre Anwesenheit nicht ahnt, ziehen sie vielleicht in allernächster Nähe vorbei.

Das Wenige, das ich zu sehen bekam, kostete lange Nächte, im Schlafsack verpackt, auf schmaler Planke des an Bäume provisorisch angenagelten Hochsitzes. Er schwankte im Winde; dieser machte einen schlottern, und er drohte, die Einrichtung hinunterzustürzen. Lautlose Wanderungen auf verschneiten Wegen in dem von Mondlicht und Baumschatten zerhackten Gelände waren nötig oder weites Streifen über rauhreifbedeckte Kämme und Gräben, über feuchtes, faulendes Laub in der wilden Melancholie der Urlandschaften, immer weit entfernt von jeder herzlichen Verbindung mit den Seinen. Dennoch: obschon manche dringende Wünsche unbefriedigt blieben und man in der Wildnis auf primitive, arme — in ihrer Art aber grossmütige — Fremde angewiesen war, erlebte man doch eine bemerkenswert von Wölfen bevölkerte Zeit.

Robert Hainard

Uebersetzung Sn.

Bestätigungen und Ergänzungen

Der amerikanische Naturforscher *William J. Long* berichtet in seinem Buche *The spirit of the wild*, zu deutsch *Geheimnisse der Tierwelt* betitelt und im Verlag von Orell-Füssli 1957 erschienen (290 Seiten, 16 Tafeln usw.), dass nur wenige der sogenannten Autoritäten jemals auch nur ein wildes Tier wirklich so lange beobachtet haben, bis sie es verstanden. Long hat sich, versehen mit einer sehr gründlichen naturphilosophischen Bildung, die der Monadenlehre von Leibniz (ausdrücklich) nicht fernsteht, Jahre und Jahrzehnte dem Studium der freien Wildbahn gewidmet, reserviert gegen sogenannte «wissenschaftlich feststehende», deduktiv aus «Dogmen» konstruierte biologische Befunde, offen zugleich in unvoreingenommener Entgegennahme der Erfahrungen naturnaher Berufsleute, Jäger, Holzer, Waldläufer, vor allem der Indianer.

Aehnlich hat es *Robert Hainard* immer gehalten: Von Hause aus Maler und Skulptor, hat er vor allem das freilebende Tier als Gegenstand seiner Gestaltungskraft als Künstler bevorzugt. So lernte er wie selten einer die grössere europäische Tierwelt kennen. Der Künstler hat sich dabei zugleich zum Naturforscher entwickelt. Zu den schon vorher angegebenen, von ihm verfassten Zoologierücken, die er grösstenteils nach eigenen Skizzen illustriert hat, schrieb er auch eine beachtenswerte philosophische Studie zur Biologie. Der Lehrerschaft ist er durch sechs einwandfreie, auf gründlichen Studien beruhende Schulwandbilder bekannt geworden: Murmeltiere, Gamsen, Igel, Fuchsfamilie, Adler und Störche hiessen die Themen. Weitere sind zu erwarten.

Ist es da ein Wunder, wenn Männer dieser seltenen Art, die jedes bequeme Leben der Erforschung opfern, zu ähnlichen Ergebnissen kommen? Tatsächlich decken sich weitgehend, ohne alle Zusammenarbeit, die Ergebnisse von Hainard mit denen von Long auch, soweit sie den Wolf betreffen. Der amerikanische Verwandte, den Long kennt, unterscheidet sich kaum vom europäischen Tier, abgesehen davon, dass Wölfe überhaupt im Aeußern viele Varianten zeigen, je nach Gegend und Lebensverhältnissen. Nur in Verhalten und Begabung scheinen sie überall sehr nahe verwandt zu sein. Long bestätigt zum Beispiel den Mythus um den Wolf, von dem Hainard berichtet, den die Pioniere nach den USA und Kanada mitgebracht, indes die Indianer ihm viel kameradschaftlicher gegenüberstanden und in ihm ohne alle Feindschaft eine Art raffinierten Jagdkollegen sahen.

Long schreibt zum Beispiel:

«Von Wölfen wimmelte es an der atlantischen Küste Nordamerikas, als die englischen Kolonien angelegt wurden, und die Siedler lebten in beständiger Angst vor ihnen; aber weder aus jenen frühen Tagen noch seither ist je ein verbürgter Fall bekannt geworden, dass Wölfe einen Menschen angegriffen hätten. Die einzige Erklärung für den Schrecken, den das blosse Wort

„Wolf“ einem einjagt, ist die, dass die Siedler ihre Wolfsangst schon aus Europa mitgebracht haben müssen. Sie hatten zwar dort niemals einen gesehen; aber sie hatten Hunderte von schaurigen Geschichten gehört oder gelesen, die alle von menschenfressenden Wölfen handelten... nicht zu vergessen alle die Märchen von der schrecklichsten aller Bestien: dem Werwolf, an dessen Existenz die meisten Europäer so fest geglaubt haben wie an die von Hexen und Dämonen. Immer wenn unsere Pioniere ein Geheul im nächtlichen Wald vernahmen, erinnerten sie sich an die vielen schlimmen Geschichten, die man sich von den Wölfen erzählte.»

Long bestätigt auch, dass der Wolf das listigste und am schwierigsten zu erlegende Tier sei... «Wie man sich ihnen nähert, zerfliessen sie wie Rauch in die grauen Wälder, wie Rauch, vom Winde verweht!»

Man hatte Long eingeladen, ein Mittel zu finden gegen die Wölfe, die am Wild und an Pelztieren schweren Schaden anrichteten. Er hatte sie in Mondnächten vergeblich zu Gesicht zu bekommen versucht. Jeden Tag war er von der Morgen- bis zur Abenddämmerung, ihren Spuren im Schnee folgend, unterwegs. Nie war es ihm gelungen, ein einziges Tier zu sehen, trotz Köder und Duftlockmitteln. Dann warf ihm der Zufall endlich auf den Weg, was er so lange suchte: ein Wolfsrudel im Tageslicht, dessen Bewegungen er genau verfolgen konnte. «Aber das Glück dauerte nur eine Minute. Schon waren sie wieder weg!»

Von den «schrecklichen» Wolfsrudeln, über die so manche Greuelgeschichten erzählt werden, berichtet er: «Ich muss sagen, dass es dieses Rudel gar nicht gibt und höchstwahrscheinlich auch gar nie gegeben hat. In Wirklichkeit besteht ein Wolfsrudel aus einer kleinen Familie. Es ist einfach die Wölfin mit ihrem letzten Wurf... Nach dem ersten Schneefall gesellen sich mitunter zu den heranwachsenden Jungen ausgewachsene Jäherlinge derselben Mutter, die sich noch nicht gepaart und noch keine eigene Familie gegründet haben. So wächst das Rudel auf etwa zehn Tiere an. Vierzehn war die höchste Zahl, die mir bei einem Winterrudel begegnet ist. Im Hohen Norden mag es vorkommen, dass mehrere solcher Familien einer auf der Wanderung begriffenen Riesenherde von wilden Renen, Karibus, folgen, aber auch dort jagt dann jede Familie für sich selber, sie verschmelzen sich nicht und ordnen sich keinem gemeinsamen Führer unter.»

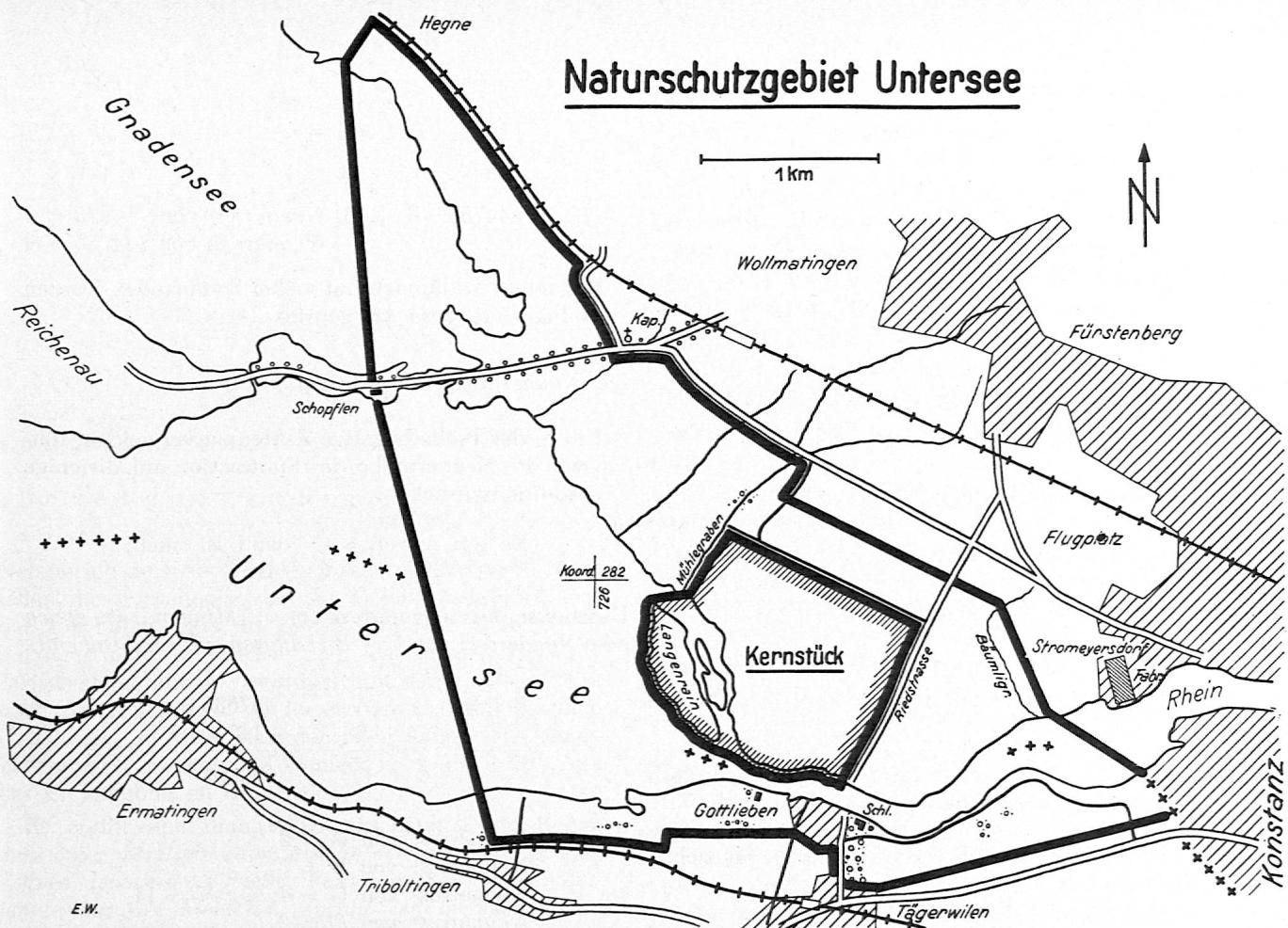
Auf einem Gebiet von 500 Quadratkilometern fand Long drei Rudel; er gewahrte nichts von Kämpfen unter ihnen, auch dann nicht, wenn sich zwei Rudel begegneten und sich zeitweise vermischten. Auch die Behauptung, dass Wölfe ihre erkrankten Brüder fressen, verweist er auf Grund von Beobachtungen ins Gebiet der Fama.

**

Ein Vogelparadies im Thurgau

Die Thurgauische Naturschutzkommission, die Naturforschende und die Ornithologische Gesellschaft des Kantons, der kantonale Tierschutz- und der Lehrerverein haben den folgenden Aufruf erlassen und den Regierungsrat ersucht, sich mit der badisch-württembergischen Regierung zum Zwecke der Schaffung eines *Naturschutzgebietes Untersee* in Verbindung zu setzen.

Ein «Paradies» für die Vögel; wahrlich, der Ausdruck ist nicht übertrieben! Ein Stück Strom, ein Flachsee, am Grunde reich bewachsen mit Wasserpflanzen, hüben und drüben Naturufer von seltener Unberührtheit, das ist der Untersee im Mündungsgebiet des Rheins. Ist es



da zu verwundern, dass sich hier ein Vogelleben abspielt in einer Reichhaltigkeit, die ihresgleichen sucht weit herum in Mitteleuropa!

Hier ein Naturschutzgebiet zu schaffen, den Vögeln diesen Lebensraum zu sichern, drängt sich geradezu auf. Es muss daran erinnert werden, in welch gewaltigem Ausmass in den letzten Jahren und Jahrzehnten den Wasservögeln solche Räume entrissen wurden. Zahllose ihrer Brut- und Nahrungsgebiete hat der Mensch für sich in Anspruch genommen und grundlegend umgestaltet. Hier am Untersee aber kann er eine «Naturinsel» aussparen, ohne wirtschaftliche Einnissen in Kauf nehmen zu müssen.

Wer mit der Biologie der Vögel einigermassen vertraut ist, müsste eigentlich dafür eintreten, das Ermatinger Becken mit dem beidseitigen Ufergelände als geschlossenes Ganzes unter Naturschutz zu stellen. Doch sollen die bestehenden Jagdrechte nicht einfach ausser acht gelassen werden. Die genannten Organisationen schlagen deshalb vor, die östliche Hälfte des Ermatinger Beckens der bedrohten europäischen Wasservogelwelt als unantastbares Refugium zu überlassen. Kleiner darf der Schutzraum allerdings nicht sein, wenn er seine Aufgabe überhaupt erfüllen soll! Jeder Kenner der Tier- und Vogelwelt, besonders auch jeder weidgerechte Jäger, wird dies einsehen.

Folgende Zone wäre als *Naturschutzgebiet Untersee* vorzusehen: der Seeteil östlich der Linie Triboltingen — Ruine Schopflen — Hegne, dazu auf dem Schweizer Ufer ein etwa 200 m breiter Streifen des Tägermooses zwischen Konstanz und Gottlieben und das seewärts des Wanderweges Gottlieben—Triboltingen gelegene Riedland und schliesslich auf der deutschen Seite das bereits bestehende Brutreservat Wollmatinger Ried. Im gesamten Schutzraum hätte die Jagd zu unterbleiben. Die

Fischerei würde nicht berührt, mit einer kleinen Ausnahme: Das Fischereirecht auf den Wasserarmen östlich der Insel Langenrain (Grosser und Kleiner Schlauch) sollte abgelöst werden. Die Inseln Langenrain und Köpfli müssten nämlich, zusammen mit einem bestimmten Abschnitt des Wollmatinger Riedes, als besonders wertvolle Bruträume unter besonderen Schutz gestellt werden. Die landwirtschaftliche Nutzung des Schutzgebietes (Gemüsebau, Gras-, Streu- und Schilf schnitt) bliebe im bisherigen Rahmen gestattet. Für Baubewilligungen wären der Zonenplan der Regionalplanungsgruppe Nordostschweiz und die deutschen Bauverordnungen massgebend. Einige Einschränkungen müssten dem Fussgänger- und dem Bootstrafik aufgelegt werden: So dürfte das «Kernstück» während der Brutzeit nicht betreten werden, und den Bootsfahrern wäre das Anlegen an gewissen Uferpartien zu untersagen.

Man möge diese Vorschriften nun nicht als «Freiheitsbeschränkungen» empfinden. Sie sind ganz einfach nötig, wenn die Geschöpfe der Natur in diesem Raum auch wirklich geschützt werden sollen. Ein Naturschutzgebiet ist eben nicht mit einem Zoologischen Garten zu verwechseln. Und wie klein sind doch eigentlich die Einschränkungen, die der Mensch zugunsten des «Bruders Tier» da auf sich nehmen soll im Vergleich mit dem, was damit erreicht wird! Es werden sich dem Naturfreund — und wer wäre dies nicht! — überaus reizvolle Einblicke, mitunter aber auch grossartige Bilder darbieten. Wertvolle Erkenntnisse darf der Forscher erwarten. Schulen aller Stufen erhalten Gelegenheit für schönsten Anschauungsunterricht. Vor allem aber ist die Schaffung eines Schutzgebietes da, wo die Natur selber es so offensichtlich fordert, nichts weiter als ein Gebot der Vernunft und der Menschlichkeit.

Die Neunerprobe

(Siehe SLZ Nr. 26/1953, Seite 745)

Wir wollen uns hier zum voraus daran erinnern, dass der Neunerrest einer Zahl gleich ist dem Neunerrest ihrer Quersumme. Wir bilden bei der Neunerprobe nur darum die Quersumme einer Zahl, um im Neunerrest der Quersumme zugleich auch den Neunerrest dieser Zahl zu erhalten.

Ferner ist im folgenden nur von ganzen Zahlen die Rede.

Die Neunerprobe der Addition

Gegeben seien die n-Zahlen A_1, A_2, \dots, A_n . Jede dieser Zahlen lässt sich nun wieder in ein Vielfaches von 9 und ihren Neunerrest zerlegen. Es ist:

$$\begin{aligned}A_1 &= 9a_1 + r_1 \\A_2 &= 9a_2 + r_2 \\&\vdots &&\vdots \\A_n &= 9a_n + r_n\end{aligned}$$

Addieren wir jede Seite dieser Gleichungen für sich, so folgt:

$$A_1 + A_2 + \dots + A_n = 9 [a_1 + a_2 + \dots + a_n] + r_1 + r_2 + \dots + r_n$$

Setzen wir noch

$$\begin{aligned}A_1 + A_2 + \dots + A_n &= S \\a_1 + a_2 + \dots + a_n &= s \\r_1 + r_2 + \dots + r_n &= R,\end{aligned}$$

so erhält man:

$$S = 9s + R$$

Das heisst: *Der Neunerrest von S ist gleich demjenigen von R.* Mit andern Worten:

Die Summe ist richtig, wenn ihr Neunerrest gleich ist dem Neunerrest aus der Summe der Neunerreste der einzelnen Summanden.

Was die Zuverlässigkeit der Probe anbetrifft, so verweise ich auf das, was diesbezüglich in Nr. 26, 98. Jahrgang, Seite 745, ausgeführt wurde.

Beispiel:

43571	r ₁ =	2
+ 51867	r ₂ =	0
+ 34792	r ₃ =	7
+ 14503	r ₄ =	4

144733	R = 13; Neunerrest von	13 = 4
	Neunerrest von 144733 = 4	

Besonders Additionen mit vielen Summanden werden vorteilhaft auf diese Art geprüft.

Die Neunerprobe der Subtraktion

Um in der Probe negative Zahlen zu vermeiden, führen wir die Neunerprobe der Subtraktion auf diejenige der Addition zurück.

Es sei: $A - B = C$; dann ist auch:

$$A = C + B$$

Das heisst: *Der Neunerrest von A (Minuend) ist gleich dem Neunerrest von C + B (Differenz plus Subtrahend).*

Beispiel:

A	87635
- B	— 12130
C	75505

Neunerrest von A = 2
Neunerrest von B = 7
Neunerrest von C = 4; 4 + 7 = 11
Neunerrest von 11 = 2

Die Neunerprobe der Division

Es seien: A = Dividend
B = Divisor
C = Quotient
T = Rest der Division. Dann gilt:
A = CB + T (wo $T \leq 0$)

Damit haben wir die Neunerprobe der Division auf jene der Multiplikation und Addition zurückgeführt.
Das heisst: *Der Neunerrest von A ist gleich dem Neunerrest von CB + T.*

Beispiel

A = 4728	Neunerrest = 3
B = 467	Neunerrest = 8
dann ist C = 10	Neunerrest = 1
und T = 58	Neunerrest = 4
1 · 8 + 4 = 12	Neunerrest = 3

Karl Schneider-Rudin, Oberdorf BL

«Wie genau soll und darf man rechnen»

Zum Artikel von Dr. E. Roth in Nr. 6/1958 der SLZ

Die Ausführungen von Herrn Dr. Roth sind in jeder Hinsicht zu unterstützen. Welche Genauigkeiten bei Rechnungen überhaupt noch sinnvoll sind, wird auf der Sekundarschulstufe viel zuwenig gefragt. Es finden sich denn auch in wohl jedem Rechenlehrbuch Aufgaben, die eine sinnlose und unmögliche Genauigkeit verlangen.

An der kaufmännischen Berufsschule habe ich mit

der nachstehenden Ableitung der möglichen Rechengenauigkeiten gute Erfahrungen gemacht. Sie hat den Vorteil, sich auf die Darstellung der gewöhnlichen Multiplikation und Division zu stützen und verhältnismässig anschaulich zu sein.

Das Beispiel von Herrn Dr. E. Roth, Ermittlung des Erdumfanges, ist mit einem neunstelligen Wert von π folgendermassen zu rechnen:

1 2 7 5 4 7 9 4	·	3 1 4 1 5 9 2 6 5
-----------------	---	-------------------

$$\begin{array}{r}
 3 8 2 6 4 3 8 2 \\
 1 2 7 5 4 7 9 4 \\
 5 1 0 1 9 1 7 6 \\
 1 2 7 5 4 7 9 4 \\
 6 3 7 7 3 9 7 0 \\
 1 1 4 7 9 3 1 4 6 \\
 2 5 5 0 9 5 8 8 \\
 7 6 5 2 8 7 6 4 \\
 6 3 7 7 3 9 7 0
 \end{array}$$

4 0 0 7 0 3 6 7 0 8 2 6 6 4 1 0

a b c d e f g h i k l m n o p q

Nehme ich einen auf 3,14 gerundeten Wert von π , so fallen die Zwischenergebnisse (4) b.u.m. (9) fort. Das hat zur Folge, dass im Endergebnis die Kolonnen d b.u.m. q ungenau werden, denn das erste fortfallende Zwischenergebnis (4) beeinflusst mit seiner ersten Ziffer noch die Kolonne d. Anderseits ist es auch gänzlich überflüssig, im Multiplikanden mehr als die vier ersten Ziffern zu verwenden (Kolonnen a—d, die letzte, um das Endergebnis zu runden).

Es ergibt sich unmittelbar anschaulich die Regel: *Aus einer Multiplikation erhalte ich so viele genaue Ziffern, wie jeder einzelne Faktor enthält, wobei derjenige mit der kleineren Anzahl Ziffern massgebend ist.* Es empfiehlt sich, nicht von Stellen, sondern einfach von Ziffern zu sprechen, da es ganz gleichgültig ist, wo das Dezimalkomma steht. Dieses ist nachträglich auf Grund einer Schätzung des Ergebnisses einzusetzen, ein Verfahren, das beim Rechenschieberrechnen ohnehin unvermeidlich und beim Maschinen- und schriftlichen Rechnen jedenfalls sehr praktisch und empfehlenswert ist.

Dieselbe Regel können wir für die Division aufstellen. Nehmen wir die Aufgabe: Kreisumfang 2,486532 m, Wert für π 3,14. Die Darstellung ist folgende:

a b c d e f g

2 4 8 6 5 3 2 : 3 1 4 = 7 9 1 8

2 1 9 8

2 8 8 5

2 8 2 6

5 9 3

3 1 4

2 7 9 2

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)

Ganz ähnlich ergibt sich anschaulich, dass das Ergebnis niemals mehr genaue Ziffern enthält als der Dividend, wenn, umgekehrt wie im obigen Beispiel, der Divisor mehr Ziffern zählt als der Dividend.

Wir können die Regel für die Multiplikation verallgemeinern:

Aus Multiplikationen und Divisionen ergeben sich so viele genaue Ziffern, als der Faktor mit der kleineren Anzahl Ziffern zählt.

Das praktische Rechnen können wir auf Grund dieser Regel folgendermassen erleichtern:

Wir benötigen auch bei Multiplikationen und Divisionen nicht mehr genaue Ziffern, als das Ergebnis zeigen soll.

Wenn wir den Erdumfang schon mit einem Wert von π von 3,14 ausrechnen wollen, hat es keinen Zweck, den Durchmesser genauer als auch auf drei Ziffern anzugeben. Man wird noch eine vierte hinzunehmen, um die letzte, dritte des Ergebnisses, möglichst genau auf- und abrunden zu können. Unsere eingangs erwähnte Rechnung werden wir also anschreiben:

2 · 6377 = 12754, dann 1275 · 314

Diese Regel erspart es uns auch, das abgekürzte Multiplizieren und Dividieren einzuüben, was viel Zeit erfordert und doch, im Zeitalter der Rechenmaschine und des Rechenschiebers, kaum einen praktischen Wert hat. Dagegen werden wir konsequent daran festhalten, dass von Zwischenergebnissen immer nur so viele Ziffern weiterverwendet werden, als für die geforderte und/oder überhaupt mögliche Genauigkeit des Endergebnisses nötig ist. Das letzte Beispiel Dr. E. Roths, Volumen eines Saales, werden wir also folgendermassen rechnen:

Faktoren: 1275, 745, 425. Massgebende Ziffern streng genommen nur zwei, da in den Faktoren 745 und 425 die letzte Ziffer schon mit Messfehlern behaftet ist. Praktisch wird man sie mitverwenden können, muss sich aber bewusst bleiben, dass die letzte Ziffer des Ergebnisses nicht ganz genau sein wird. Wir rechnen nun:

1275 · 745

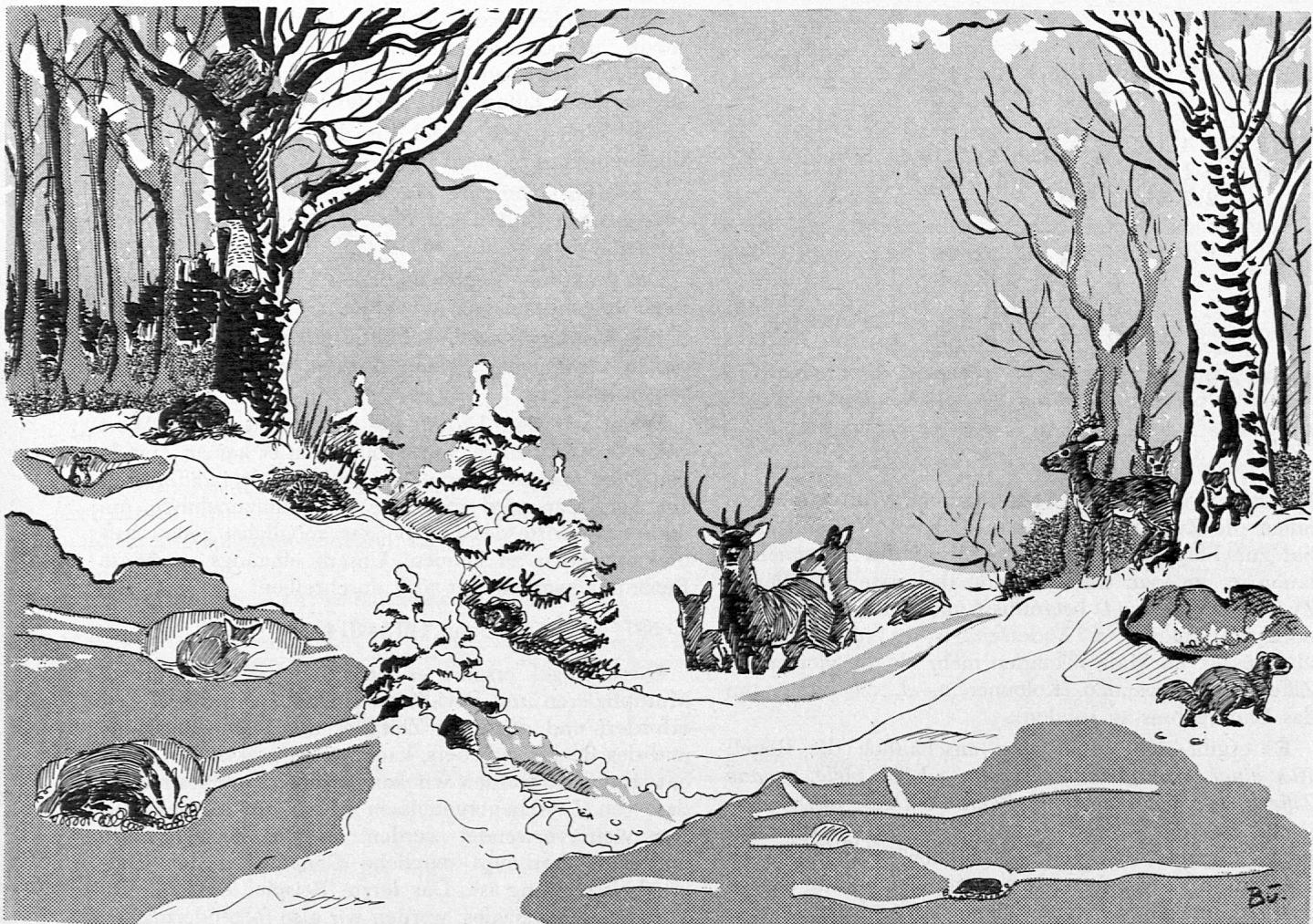
949 875,

und jetzt nicht etwa $949875 \cdot 425$, sondern nur drei Ziffern weiterverwenden, also $950 \cdot 425 = 40375$, auf drei Ziffern zu runden, also 404 m^3 . Die letzte 4 ist zweifelhaft. Das Ergebnis etwa mit $403,75 \text{ m}^3$ anzugeben ist schlechthin irreführend, weil die Genauigkeit auf alle Fälle bei der dritten Ziffer aufhört. Die mathematisch genaue Fehlerrechnung Dr. Roths kommt zu demselben Ergebnis, wenn sie den möglichen Fehler auf etwa 1 m^3 bemisst.

Zu bemerken ist, dass die Regel dann nicht stimmt, wenn Zehnerübertragungen stattfinden. Dann zeigt sich bei einer Multiplikation im Ergebnis eine genaue Ziffer mehr als im ungenauesten Faktor, umgekehrt bei einer Division einer weniger. Ob man auf diese Komplikation eintreten will, ist Ermessenssache; persönlich habe ich an der Berufsschule die Erfahrung gemacht, dass es den Schülern schon Mühe genug bereitet, die Regel in der einfachsten Form zu verstehen und vor allem auch während drei Jahren nicht zu vergessen und anzuwenden.

Rudolf Borkowsky
Handelsschule KV, Schaffhausen

Wesentlich ist, dass die einzelnen Ziffern des Ergebnisses durch die ersten beiden Ziffern des entsprechenden Restes (1a, 2a, 3a usw.) bestimmt werden. Es zeigt sich wieder anschaulich, dass die vierte Ziffer des Ergebnisses nicht genau sein kann. Sie ist bestimmt durch die beiden ersten Ziffern 27 des Restes 3a. Die 7 steht in der Kolonne e, und in dieser müsste genauerweise beim ersten Abzugsposten (auf Zeile 1) noch eine Zahl stehen, die sich aus der vierten Ziffer des Wertes für π ergäbe. Wäre π genauer, so würde schon der erste Rest (Zeile 1a) und damit auch alle folgenden Reste in den Kolonnen e und ff. andere.



Unsere Waldtiere im Winter

1. *Rothirsch, Edelhirsch* (Paarzehner, wiederkäuend)
Winterzeit — Notzeit.

Nahrung: grüne Saat, dürres Gras, Brombeerblätter, Rinde. Der tiefe Schnee ist, neben dem Menschen, sein grösster Feind. Mit seinem grossen Gewicht (bis 150 kg) sinkt er tief ein. Wenn er bei diesem mühsamen Schneestampfen seine Kräfte aufgebraucht hat, kann er erschöpft liegenbleiben.

2. *Reh* (Paarzehner, wiederkäuend)

Auch für das Reh ist der Winter eine Leidenszeit. Nahrung: Wintersaat, trockenes Gras, junge Zweige, Rinde. Hoher Schnee, also Nahrungsmangel, treibt es in Menschennähe. Ruht unter dichten Tannen, in geschützten Mulden.

3. *Fuchs* (Raubtier)

Braucht im Winter viel Nahrung.

Geht täglich auf die Jagd. Ueberfällt erschöpfte Rehe. Die Winterkälte stört ihn nicht stark. Hält sich an sonnigen Wintertagen gerne im Freien auf. Unternimmt aber seine Raubzüge nur während der Dunkelheit. Liegt tagsüber in der Regel in seinem Bau. Schlägt sich seinen Schwanz über seinen Körper, um sich vor der Kälte zu schützen.

4. *Dachs* (Raubtier)

Schlaf im Winter mehr und länger. Ist aber kein eigentlicher Winterschläfer. Geht regelmässig ins Freie. Sucht auch Nahrung. Zehrt aber von seiner dicken Fettschicht, die er sich den Sommer über zugelegt hat.

5. *Edelmarder* (Raubtier)

Haust oft in hohlen Baumstämmen. Hält sich mit Vorliebe mehrere Lager: in Felsspalten, in Krähennestern, in Eichhörnchenkobel. Wechselt sein Lager bei geringster Störung. Jagt während der Dämmerung nach andern Baumbewohnern: Eichhörnchen, Siebenschläfern, Vögeln.

6. *Iltis* (Raubtier)

Haust unter Baumwurzeln, in hohlen Bäumen. Verzieht sich aber wenn möglich in Stallungen, auf Heustöcke, auf Dachböden. Jagt alle Nager und Vögel.

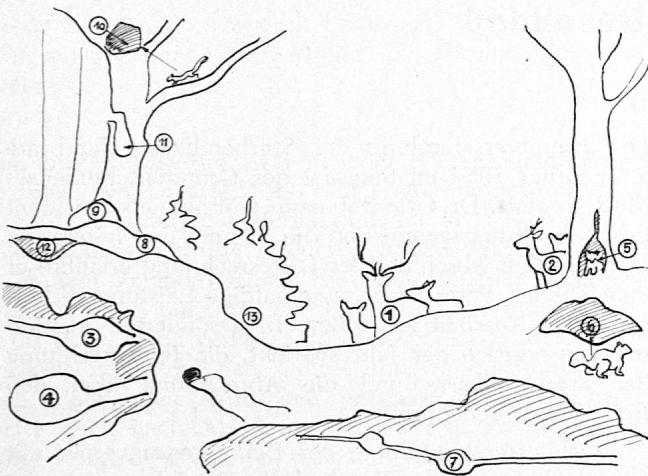
7. *Maulwurf* (Insektenfresser)

Kein Winterschläfer. Legt aber seine Gänge tiefer in den Boden. Sucht dort nach Beutetieren. Legt sich Vorräte an von erstarrten Regenwürmern.

8. *Igel* (Insektenfresser)

Winterschläfer

Weichgepolstertes Winterlager (Stroh, Laub). An windgeschützten Stellen, unter Baumwurzeln, in kleinen Ver-



tiefungen, in Holz- oder Reisighaufen. Winterruhe von Oktober/November bis März/April. Lässt sich also unter seinem Laubnest einschneien.

9. Feldhase (Nagetier)

Auch für ihn, den von allen Gehetzten, bedeutet der Winter eine Notzeit. Nahrung: Rinde, trockenes Gras. Sucht sein Ruheplätzchen (kein eigentliches Nest!) im dichten Gebüsch, unter Kleintannen, unter Baumwurzeln, in kleinen Bodenvertiefungen. Drückt sich ganz zusammen und lässt sich dabei oft einschneien. Kälte und Schnee treiben ihn in die Nähe menschlicher Siedelungen.

10. Eichhörnchen (Nagetier)

Kein Winterschläfer! Legt sich für die strenge Winterzeit Vorräte an. Vergräbt sie wahllos in Baumlöchern, leeren Vogelnestern, in Wurzelhöhlen. Sucht im Winter dort, wo es wieder Vorräte verstecken würde. Bleibt bei schlechter Witterung (Schneefall, Wind) in seinem Nest (Kobel). Verstopft sogar den Einschlupf und schläft, bis sich der Hunger meldet. Schlägt sich als Kälteschutz seinen buschigen Schwanz über seinen Körper.

11. Siebenschläfer (Nagetier)

Winterschläfer

Besonders warm gepolsterte Winternester. Sie sehen dem Eichhörnchennest ähnlich. Werden meistens gesellig besiedelt. Legt sich aber mit Vorliebe auch in alten Spechthöhlen zum Winterschlaf. Winterruhe Ende August/September bis Ende April. Ernährt sich nach dem Erwachen von gesammelten Vorräten.

12. Waldmaus (Nagetier)

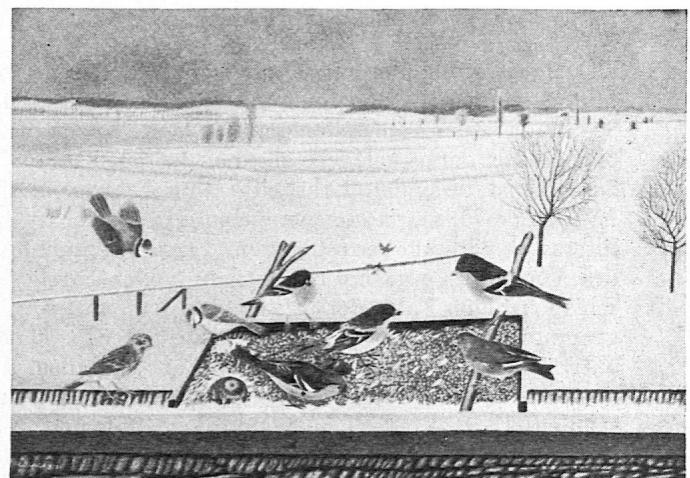
Kein Winterschläfer. Legt beizeiten Vorräte an. Sammelt sie in eigentlichen Vorratskammern: Nüsse, Samen, Körner. Wechselt oft vom Wald in menschliche Siedlungen. Seine Erdkammer ist weich und warm gepolstert. Schläft viel.

13. Haselmaus (Nagetier)

Winterschläfer

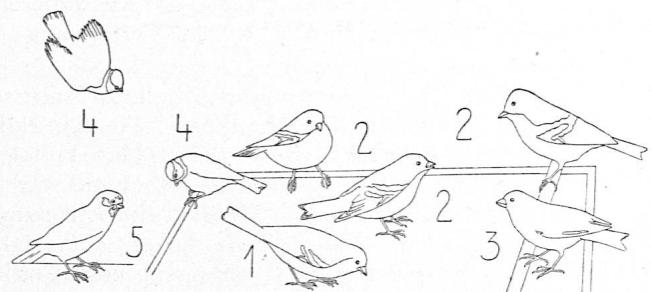
Legt im Spätherbst ein Winternest an: in Bodenvertiefungen, in hohlen Baumstümpfen, unter dichten Büschen. Verkittet mit ihrem klebrigen Speichel die einzelnen Bestandteile (Pflanzenfasern). Das kugelige Nest wird warm ausgepolstert mit Laub, Gras, Moos, Nadeln. Legt im Nest Vorräte an: Eicheln, Nüsse. Winterruhe Mitte Oktober bis März/April.

Vögel am Futterbrett



Schweiz. Schulwandbild Nr. 78 von Adolf Dietrich †, Berlingen
(Das runde Gebilde links unten ist ein Sonnenblumen-Fruchtboden)

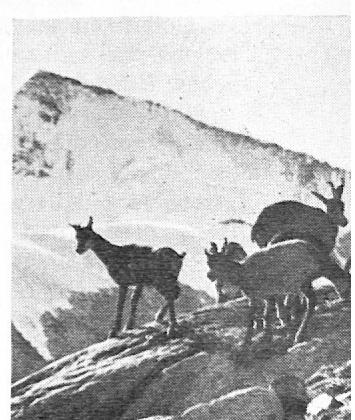
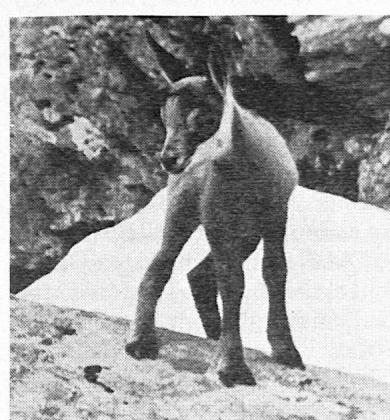
Schulwandbilder bei der Vertriebsstelle Ernst Ingold & Cie., Hergenzogenbuchsee; Kommentare auch beim Sekretariat des SLV, Postfach Zürich 35.



1 Buchfink; 2 Bergfinken; 3 Grünfink; 4 Blaumeisen; 5 Goldammer
Kommentar zum Schulwandbild von Rudolf Egli, Friedrich Frey, Alfred Schifferli. Ergänzende Tierbeschriebe von Hs. Zollinger (siehe SLZ Nr. 10/1954).

Gemskitz und Rudel im Schnee

Das Gemskitz und das Rudel auf dem Grat sind ein Hinweis auf das mit mehr als 40 Naturaufnahmen illustrierte, sehr tierfreundliche und persönliche Buch von Alfred Flückiger: *Gesen und Berge*. (Siehe seinen Beitrag auf Seite 262 dieses Heftes.) Verlag: Büchergilde Gutenberg Zürich, 1958; 144 Seiten, Fr. 9.—.



Jahresbericht 1957 des Lehrervereins Baselland

I.

Die Bevölkerung unseres Kantons hat in den letzten Jahren sprunghaft zugenommen. Dies hat laufend zur Schaffung neuer Lehrstellen geführt. Dem Vorstand war es jederzeit daran gelegen, alle neu in den kantonalen Schuldienst tretenden Lehrkräfte zum Eintritt in den LVB zu bewegen, da nur eine geeinte Lehrerschaft ihre Interessen wirksam vertreten kann. Diesen Bemühungen des Vorstandes war im Berichtsjahr voller Erfolg beschieden. Die Zahl der Mitglieder hat um 27 zugenommen und steht zum Jahresende auf 676. Davon unterrichten 379 an Primar- und Sekundarschulen, 115 an Realschulen, 59 an Arbeits- und Haushaltungsschulen, 18 in Kinderheimen und Anstalten und 7 an Berufsschulen. Sie alle — mit Ausnahme der Arbeits- und Haushaltungsschullehrerinnen, für die eine andere Regelung gilt — entrichten den Jahresbeitrag von Fr. 35.—, in dem das obligatorische Abonnement der SLZ inbegriffen ist.

Beitragsfrei sind 3 Stellenlose, 90 Pensionierte und 1 Ehrenmitglied.

Den 66 Eintritten stehen 39 Austritte gegenüber: 15 wegen Verheiratung und Aufgabe des Lehrerberufes, 14 wegen Wegzugs und 4 wegen Fortsetzung des Studiums.

Durch den Tod wurden uns 6 Mitglieder entrissen. Es waren dies die Aktiven Ferdinand Fraefel, Häfelingen, und Hans Probst, Buus, der frühere Protokollführer des LVB. Im wohlverdienten Ruhestand starben: alt Ständerat Walter Schaub, Mitglied des Erziehungsrates, Bottmingen, Walter Tschudin, Liestal, Jakob Thommen, alt Hausvater, Diepflingen, und Gottlieb Schaub, Besoldungsstatistiker des LVB, Binningen. Der LVB wird diesen Toten, die sich nach besten Kräften für die Schule eingesetzt haben, ein gutes Andenken bewahren.

Am 27. April fanden sich im Hotel Engel in Liestal neun Lehrer als Gäste des Vorstandes ein, um im Rahmen einer schlichten Feier den Dank des Staates und des LVB für ihr 40jähriges Wirken im Dienst der Schule bzw. für ihre Tätigkeit bis zu ihrem Rücktritt vom Lehramt entgegenzunehmen: die Primarlehrer Max Frey, Sissach, Paul Handschin, Birsfelden, Gustav Müller, Lausen, und Armand Vogt, Schönenbuch; die Anstaltsleiter Ernst Zeugin, Schillingsrain, und Samuel Schär, Leitern bei Gelterkinden; Zeichenlehrer Werner Stöcklin, Liestal, und die Reallehrer Hans Bandli, Muttenz, und Dr. Otto Rebmann, Liestal, Präsident des LVB. In einem Brief entbot der durch Krankheit am Erscheinen verhinderte Erziehungsdirektor Otto Kopp den Geeierten seinen persönlichen Gruss und Dank. Namens der kantonalen Behörden würdigte Herr Inspektor Ernst Löliger, namens des LVB Vizepräsident Paul Müller die geleisteten wertvollen Dienste. Zwei Primarlehrer, die während der vergangenen 40 Jahre ausschliesslich im Kanton Baselland geamtet hatten, durften das Altersgeschenk des Staates entgegennehmen. Ihnen und den andern sieben Kollegen überreichte Vizepräsident Paul Müller mit den besten Glückwünschen das Jubilarengeschenk des Lehrervereins. Den beiden früheren Vorstandsmitgliedern Ernst Jakob, Tenniken, und Hans Probst, Buus, händigte er als Anerkennung für die jahrzehntelange Mitarbeit eine Büchergabe aus.

II.

Die Hauptversammlung der Sterbefallkasse fand am 23. Februar 1957 im Singsaal des Gründenschulhauses Muttenz statt. Dr. Otto Rebmann eröffnete als Präsident der Verwaltungskommission die Tagung und leitete sie. Der günstige Abschluss der Jahresrechnung erlaubte es dem Kassier, Peter Seiler, eine baldige Leistungsverbesserung in Aussicht zu stellen. In gesonderten Abstimmungen wurden der Jahresbericht, die Jahresrechnung der Sterbefallkasse und die Abrechnung über den Rolle-Fonds genehmigt.

Anschliessend eröffnete der Lehrergesangverein mit einem schwungvollen Tanzlied die 112. Jahresversammlung des LVB. In seinem einleitenden Begrüssungswort gab Dr. Rebmann einen Rückblick auf die kürzlich erfolgten Wiederwahlen und referierte im Anschluss an die Genehmigung des gedruckt vorliegenden Jahresberichtes über den Stand der Verhandlungen über das neue Besoldungsgesetz, dessen Bestimmungen zum Teil einer lebhaften Diskussion riefen. Zum letztenmal legte Kassier Ernst Jakob, Tenniken, seine Jahresrechnung vor. Nach 28jähriger Mitarbeit trat er altershalber aus dem Vorstand zurück. Die Versammlung wählte Theo Straumann, Sissach, zum neuen Vorstandsmitglied. Das Kassawesen ging an Otto Leu, Reinach, über. Mit gespannter Aufmerksamkeit folgte hierauf die zahlreiche Zuhörerschaft der packenden Schilderung des ungarischen Freiheitskampfes durch einen ungarischen Flüchtling.

Die Präsidenten der Amtlichen Konferenzen trafen sich am 27. März in Muttenz und besprachen verschiedene Konferenzfragen. Inspektor Ernst Grauwiler gab einen Ueberblick über die geplante Schulausstellung.

Am 28. Mai sprach sich das Büro des Vorstandes mit 29 Lehrkräften aus den Vorortsgemeinden über die im Besoldungsgesetz vorgesehene, stark umstrittene Limitierung der Ortszulagen aus. Auch die rechtliche Seite dieses Eingriffes in die Gemeindeautonomie wurde eingehend erörtert. Die Versammlung vertrat einhellig die Ansicht, eine allenfalls nicht zu vermeidende Begrenzung sollte nicht im Gesetz verankert werden, sondern in die Kompetenz des Landrates fallen.

Nachdem das Gesetz in zweiter Lesung vom Landrat durchberaten und fast einstimmig gutgeheissen worden war, berief der Vorstand auf den 9. November eine ausserordentliche Vereinsversammlung nach Pratteln ein. In ausführlichem, gut dokumentiertem Vortrag erläuterte Dr. Rebmann der stattlichen Zuhörerschaft die wesentlichen Neuerungen und die Gehaltsansätze der Gesetzesnovelle und wies auf die Notwendigkeit einer geschlossenen Unterstützung im Abstimmungskampf hin. Ein zweites Referat des Präsidenten galt den vom Vorstand bisher unternommenen Bemühungen, den Einkauf von Teuerungszulagen und andern Besoldungserhöhungen in die Beamtenversicherungskasse zu erleichtern. Beide Referate boten willkommene Gelegenheit, da und dort bestehende Irrtümer zu berichtigen.

Zur Amtlichen Kantonalkonferenz 1957 versammelte sich am 30. September die gesamte Lehrerschaft in Liestal. Da die Vorstandsmitglieder der Kantonalkonferenz von Amtes wegen dem Vorstand des LVB angehören, waren die Konferenzgeschäfte an unsern

Vorstandssitzungen vorbereitet worden, wobei jeweils Konferenzpräsident Paul Müller die Verhandlungen leitete.

III.

Dem Besoldungsgesetz war in jeder der 24 Vorstandssitzungen ein Grossteil der Zeit eingeräumt gewesen. Wachsam wurden die Verhandlungen in der landrätlichen Kommission und in der Legislative verfolgt, und wo es dem Vorstand schien, die Interessen der Lehrerschaft würden tangiert und Eingreifen sei am Platz, da tat er es. Doch verlor er dabei niemals das Mass für das Vertretbare aus den Augen, und wenn schliesslich auch nicht allen Wünschen entsprochen wurde, so durfte doch nach Abschluss der zweiten Lesung beruhigt festgestellt werden, dass die Vorlage im grossen und ganzen wesentliche Verbesserungen für die Lehrerschaft aufwies und dass das irgendwie Erreichbare errungen war.

Bei einer Stimmabstimmung von rund 43 Prozent hieß das Baselbieter Volk am 15. Dezember mit 10764 Ja gegen 5212 Nein die Gesetzesrevision eindrucksvoll gut, und aus verschiedenen Dankschreiben durfte der Vorstand die Anerkennung seines unermüdlichen Strebens herauslesen.

Die wesentlichsten Neuerungen des abgeänderten Gesetzes sind für die Lehrerschaft: Einbau der Kompetenzschädigung in den Grundlohn, Anpassung der Gehälter an den Index 170 und gleichzeitige Reallohnverbesserung für sämtliche Lehrkräfte, Neuregelung der Alterszulagen, Vereinfachung der Lohnskala, Reglementierung der Nebenbezüge durch den Regierungsrat und die Verpflichtung zur Ausrichtung von Teuerungszulagen an Aktive und Pensionierte. Eine bittere Pille ist die gesetzliche Begrenzung der Ortszulagen auf einer dem früheren Durchschnitt entsprechenden Höhe.

Das Gesetz trat auf den 1. Januar 1958 in Kraft. Allerdings war auf diesen Zeitpunkt die Auszahlung der neuen Gehälter noch nicht möglich, da die Mehrzahl der vom Gesetz Betroffenen noch nicht endgültig in die Lohnskala eingereiht und vor allem der Einkauf der erhöhten Besoldung in die BVK noch völlig unabgeklärt ist. Die Beratungen darüber haben zwar bereits eingesetzt, doch ist die Materie derart komplex, dass bis zu einer Beschlussfassung noch eine geraume Weile vergehen wird und langwierige Auseinandersetzungen bevorstehen dürften.

Unmittelbar nach der erfolgreichen Abstimmung über das Besoldungsgesetz nahm der Vorstand die Vorbereitungen zur reglementarischen Festsetzung der Nebenbezüge und der Entlastung älterer Kollegen in Angriff. Zum Teil konnte er sich dabei auf die Empfehlungen der paritätischen Expertenkommission und der Rektorenkonferenzen beider Schulstufen stützen.

Immer wieder bot sich dem Vorstand Gelegenheit, einzelnen Kollegen oder ganzen Ortslehrerschaften beizustehen in ihrem Bestreben, Ortszulagen zu erlangen oder zu erhöhen. Gelegentlich musste er sich sogar dafür einsetzen, dass das gesetzlich festgelegte Gehalt auch ordnungsgemäss ausgerichtet wurde.

Die Besoldungsbewegung in den Gemeinden wurde fortlaufend durch den leider im November verstorbenen Gottlieb Schaub gewissenhaft registriert. Dadurch, dass seit dem Hinschied dieses geschätzten Mitarbeiters Präsident Dr. Rebmann als Besoldungsstatistiker amtet, ist Gewähr dafür geboten, dass Interessenten sich weiterhin jederzeit über den neuesten Stand der verschiedenen Ortszulagen orientieren lassen können.

IV.

Von Interesse für die Lehrerschaft waren auch die Verhandlungen über Wahlgesetz und Wirtschaftsgesetz. Ersteres hätte den Modus bei den Lehrerwahlen klar festgelegt, wurde aber verschiedener Bestimmungen wegen von einer Partei bekämpft und in der Abstimmung vom Volk verworfen.

Im Wirtschaftsgesetz waren bei den Beratungen zunächst Bestimmungen gestrichen worden, auf die der Vorstand im Interesse der Schule und der Schuljugend nicht glaubte verzichten zu können. Er gelangte wiederholt mit Eingaben an die Behörden und nahm schliesslich mit Befriedigung zur Kenntnis, dass in der zweiten Lesung seinen Wünschen vom Landrat wenigstens teilweise entsprochen wurde.

Das Seminargesetz, in dessen rascher Behandlung Annahme und Durchführung der Vorstand die geeignete Massnahme zur Linderung des Lehrermangels gesehen hatte, wurde vom Landrat an den Regierungsrat zurückgewiesen mit dem Auftrag, das Lehrerseminar mit einer Kantonsschule zu verbinden. Bedauerlicherweise wird die Seminarfrage — unseres Erachtens nicht zum Vorteil der Schule — auf ein politisches Nebengeleise geschoben und eng mit der jede selbständige kulturelle Regung des Baselbietes überschattenden Wiedervereinigungsfrage verquickt. Besonders verbissen geschieht dies in einer verbreiteten Basler Tageszeitung, gegen deren gelegentlich polemische Berichterstattung über das Baselbieter Schulwesen der Vorstand sich einmal schriftlich verwarthen musste, und zwar im Zusammenhang mit einer vom Landrat abgelehnten Motion, welche die Wählbarkeit verheirateter Lehrerinnen verlangt hatte. Aus sachlichen Erwägungen heraus hatten sich Lehrerverein, Schulinspektorat, Konferenz der Schulpflegepräsidenten und Erziehungsdirektion gegen diese Neuerung gewandt, und die Tatsache, dass landrätliche Kommission und Landrat der überzeugenden Motivierung der Fachleute folgten, schien nicht überall behagt zu haben.

Das Stipendiengesetz war im Berichtsjahr ebenfalls Gegenstand einer landrätlichen Motion. Der Vorstand schenkt den vorgesehenen Abänderungen der Vollzugsverordnung seine volle Aufmerksamkeit.

Im Sommer erschien das Verzeichnis der «Schulbehörden und Lehrerschaft des Kantons Basel-Landschaft», das verschiedene vom Vorstand des LVB angeregte Neuerungen aufweist.

V.

Eng mit den Besoldungsfragen verknüpft sind die Probleme der Beamtenversicherungskasse. Nicht ganz zu Unrecht befürchten weite Kreise der Angestellten, Beamten und der Lehrerschaft, nur in reduziertem Masse und erst zu einem späteren Zeitpunkt in den Genuss der neuen Besoldung zu kommen, da der Einkauf in die Versicherungskasse besonders für die ältern Mitglieder schwere Opfer erfordere.

In kluger Voraussicht hat die Verwaltungskommission bereits im Sommer ein eingehendes Gutachten über den Stand der Kasse ausarbeiten lassen, und als dieses pessimistischer als erwartet ausfiel, ein Obergutachten eingeholt. Dieses urteilt die Lage womöglich noch ungünstiger, und der Oberexperte Dr. Grütter lehnt jede Erleichterungsmöglichkeit beim Einkauf strikte ab.

Die über dieses Thema geführten Aussprachen an den Vereinsversammlungen oder mit einzelnen Mitgliedern zeigen deutlich, dass ein Teil der Lehrerschaft ihrerseits auf weitgehende Ermässigungen hofft. Sehr

oft geschieht dies aus einer offensichtlich falschen Beurteilung des verlockend erscheinenden Umlageverfahrens heraus. Ausserdem werden häufig die in den letzten Jahren einkaufsfrei zugestandenen, wesentlichen Verbesserungen der Kasse übersehen. Sie seien daher hier in Erinnerung gerufen: Erhöhung des versicherten Gehaltes von 140 auf 160 Indexpunkte und Freigabe der vorher an die Kasse gefallenen AHV-Renten an die Versicherten.

Wohl ist der Vorstand bestrebt, auch hier das möglichste zu erreichen, doch ist er sich der engbegrenzten Möglichkeiten bewusst.

Infolge einer Motion im Landrat ist der Einkauf der Teuerungszulagen pro 1957 vorzeitig eingestellt worden. Der Vorstand des LVB hat dies nicht begrüsst, wäre doch ohne dieses Eingreifen ein Teil des jetzt zu gewärtigenden Einkaufs vorweggenommen worden.

Besorgnis erweckt das Bestreben älterer Kollegen, sich von der Einkaufspflicht befreien zu lassen. Kleinere Renten, vielleicht gar Armut und Not wären die Folgen dieser momentanen Entlastung. Ratsuchenden Kollegen ist daher immer empfohlen worden, sich sogar unmittelbar vor der Pensionierung noch einzukaufen. Leider ist diese Stellungnahme nicht immer verstanden worden.

Aus den erwähnten Erwägungen heraus hält der Vorstand im Gegensatz zur Motion Dettwiler, Reigoldswil, daran fest, dass die Ortszulagen weiterhin eingekauft werden müssen.

Trotz dem regen Interesse, das unsere Mitglieder im allgemeinen den Versicherungsfragen entgegenbringen, war die Lehrerschaft an der Generalversammlung 1957 der BVK nur in geringer Anzahl vertreten.

Mit Befremden musste festgestellt werden, dass Spar-einleger nach abgelaufener Karenzfrist es versäumen, sich um die ordentliche Mitgliedschaft zu bewerben. Sie handeln damit ihren Familienangehörigen gegenüber wenig verantwortungsbewusst.

Wenig erbauend war auch die Tatsache, dass ver einzelte neue Mitglieder sich verspätet anmeldeten und sogar wiederholt gemahnt werden mussten.

VI.

Der Umstand, dass er sich in allen die Schule irgendwie berührenden Gesetzen gründlich auskennt, hat Dr. Rebmann zu einem häufig und gern konsultierten Rechtsberater der Lehrerschaft werden lassen. So hatte er auch im laufenden Jahr reichlich Gelegenheit, beratend und belehrend zu helfen, wenn Schwierigkeiten mit Amtsstellen auftauchten.

Die Wiederwahlen führten zur ungerechtfertigten Wegwahl eines tüchtigen Kollegen. Mit Genugtuung nahm der Vorstand zur Kenntnis, dass sofort eine andere Gemeinde den betroffenen Kollegen an ihre Schule wählte, so dass sich Schritte des LVB erübrigten.

Länger dagegen hatte sich der Vorstand mit einem andern Fall zu befassen, in dem Meinungsverschiedenheiten zwischen Lehrer und Schulpflege zu einer Verschiebung der Wiederwahl geführt hatten. Der Vorstand steht vor einer heiklen Situation, wenn sich Lehrkräfte seinen wahlgemeinten Ratschlägen erst nach einer längeren Zeitspanne fügen.

Wiederum war es möglich, einigen durch Krankheit oder andere Umstände finanziell bedrängten Kollegen aus den Mitteln des Unterstützungs-fonds des LVB, durch persönlichen Beistand und durch Befürwortung von Gesuchen um Darlehen aus dem Hilfsfonds des Schweizerischen Lehrervereins und um Beiträge aus der

Stiftung der Kur- und Wanderstationen wohl angebrachte, wirksame und dankbar geschätzte Hilfe angedeihen zu lassen.

Von einem Mitglied sind dem Unterstützungs-fonds des LVB Fr. 1500.— zugekommen.

Durch einen Sachwalter wurde ein krankes, im Ausland weilendes Mitglied weiterhin betreut.

Rat und Beistand lässt der Vorstand gern auch Kollegen angedeihen, die mit ihresgleichen den Rank nicht mehr recht finden, und er begrüsst es, wenn er in derartigen, meist auf Missverständnissen beruhenden Streitfällen zur Vermittlung beigezogen wird, bevor eine der Lehrerschaft ungünstig gesinnte Oeffentlichkeit die Zwietracht ausnützt und politisches Kapital daraus zu schlagen versucht.

Dass in den meisten Fällen eine kollegiale, sachliche Aussprache der Beteiligten die Unstimmigkeiten schon im Keime ersticken könnte, sei nur am Rande vermerkt.

Im Frühjahr befasste sich der Schweizerische Lehrerverein mit der Frage, inwiefern den unter dem Sowjet-imperialismus leidenden ungarischen Lehrern und Schülern durch einen Aufenthalt in der Schweiz geholfen werden könnte. Bereitwillig hat der Vorstand des LVB seine Mithilfe angeboten und vorbereitende Schritte unternommen, doch scheiterten die gutgemeinten Pläne an der politischen Realität.

VII.

Das stetige, in den letzten Jahren fast stürmische Anwachsen der Mitgliederzahl stellt den Vorstand vermehrt auch vor organisatorischen Fragen. So hat sich zu Beginn des Jahres eine grundlegende Änderung im Kassawesen aufgedrängt. In mühevoller Kleinarbeit hat Kassier Otto Leu eine moderne Buchführung eingerichtet, von deren Zweckmässigkeit und Uebersichtlichkeit sich der Vorstand im Laufe einer Sitzung überzeugt hat. Die Umstellung hat sich sehr gut bewährt. Sie hat es dem Kassier ermöglicht, vor Jahresende sämtliche sämigen Mitglieder zu erfassen und zur Bezahlung des Jahresbeitrages zu veranlassen, und bereits am 3. Januar lag die nach Konten gegliederte Jahresrechnung dem Vorstand zur Einsicht vor.

VIII.

Wahrung und Förderung der Schul- und Standesinteressen ist nach den Statuten die erste Aufgabe des Lehrervereins. Doch schenkt der Vorstand auch kulturellen Belangen seine Aufmerksamkeit. Nicht nur, dass er Lehrergesangverein und Lehrerturnverein jährlich mit einem Beitrag unterstützt. Er hat im abgelaufenen Jahr wiederum seinen Mitgliedern die Möglichkeit geboten, Kollektivmitglied des Theatervereins Basel zu werden und in den Genuss verbilligter Eintrittskarten für Stadttheater und Komödie zu gelangen. 292 Lehrkräfte haben davon Gebrauch gemacht.

Ferner steht die Kulturfilmgemeinde Liestal unter dem Patronat auch des LVB.

Einer aus der Mitte des Vorstandes erfolgten Anregung entsprechend, hat der Vorstand für die Frühlingsferien 1958 eine bayrisch-schweizerische Lehrertagung im Ebenrain ins Auge gefasst, sich die Unterstützung der Nachbarsktionen und des SLV gesichert und eine Subkommission mit den Vorarbeiten betraut. Unter Bezug wertvoller Hilfskräfte ist das Programm bereinigt worden, und der Durchführung dieser bestimmt recht anregenden Tagung unter der Leitung von Max Abt steht nichts mehr im Wege.

Zum Schweizerischen Lehrerverein steht der LVB schon deshalb in enger Beziehung, weil ihm unsere Sektion als Kollektivmitglied angehört und die SLZ offizielles und obligatorisches Vereinsorgan ist. Durch sie werden die Mitglieder stets über die Verhandlungsgegenstände und die wichtigsten Beschlüsse und Anträge des Vorstandes auf dem laufenden gehalten. Einzig der kantonal-zürcherische Lehrerverein weist mehr Abonnenten auf.

Der LVB ist durch Vorstandsmitglieder vertreten in der Redaktionskommission der SLZ, in der Kommission der Lehrerkrankenkasse, in der Kommission für interkantonale Schulfragen (KOFISCH) und in der Lehrerwaisenstiftung. Ueber die Verhandlungen in diesen Gremien wird der Vorstand, insofern diese für unsere Sektion von Bedeutung sind, stets informiert.

Der Lehrerwaisenstiftung konnten erfreulicherweise Fr. 1130.50 überwiesen werden. Zudem wurden 246 Lehrerkalender verkauft. 445 Baselbieter Lehrkräfte sind Mitglieder der Stiftung der Kur- und Wanderstationen.

Der Besuch der Delegiertenversammlung des SLV ist eine Selbstverständlichkeit und stellt für jeden Teilnehmer ein eindrückliches Erlebnis dar.

Mit dem Beamtenverband, dem Kaufmännischen Verein, dem Polier- und dem Werkmeisterverband ist der LVB im Angestelltenkartell Baselland zusammengeschlossen und gehört dadurch als Kollektivmitglied der Vereinigung schweizerischer Angestelltenverbände (VSA) an. Das Angestelltenkartell, dessen Mitglieder bestrebt sind, durch solidarisches Vorgehen in allen Angestelltenfragen sich gegenseitig Beistand zu leisten und zu aktuellen wirtschaftspolitischen Problemen Stellung zu nehmen, wird durch unsern Ersten Aktuar Ernst Martin zielbewusst und initiativ geleitet. Eine Delegation des LVB hat an der aufschlussreichen Angestelltentagung in Brunnen teilgenommen, wo berufene Referenten über Kartellgesetzgebung, Probleme der Automation und über Standesfragen der Angestelltenchaft sprachen.

Durch diese weitschichtigen Beziehungen erhalten die Vorstandsmitglieder wertvolle Einblicke in die Belange anderer Berufsstände, und die gewonnenen Einsichten ermöglichen es, die Interessen der Lehrerschaft in den richtigen Proportionen und den vielfach verknüpften Zusammenhängen zu sehen und zu überblicken.

Die Beratungen und die Propaganda für das neue Besoldungsgesetz boten laufend Gelegenheit, mit den andern Personalverbänden der Staats- und Gemeindeangestellten, nämlich dem Beamtenverband, dem Verband des Personals öffentlicher Dienste (VPOD) und dem Verein der Kantonspolizei zusammenzuarbeiten. Und wenn die Interessen auch nicht immer gleichgerichtet waren, so erwies sich doch in den meisten Fällen die Zusammenarbeit als fruchtbar und nutzbringend.

Der Verkehr mit den verschiedenen Regierungs- und Amtsstellen verlief im Berichtsjahr durchwegs reibungslos. Auf grosses Verständnis stösst der LVB mit seinen Wünschen insbesondere bei der Erziehungsdirektion, deren Vorsteher, Herr Otto Kopp, als ehemaliger Lehrer die Bedürfnisse unseres Standes aus eigenem Erleben kennt.

Grossen Wert misst der Vorstand auch der engen Mitarbeit der beiden Schulinspektoren, Ernst Grauwiler

und Ernst Löliger, und der Fachexpertin für das hauswirtschaftliche Bildungswesen, Fräulein Helene Nebiker, bei. Ihre regelmässige Teilnahme an den Vorstandssitzungen hilft, manche Frage auf einfache Art befriedigend zu lösen.

-bt-

Kantonale Schulnachrichten

Aargau

Die Nachfrage nach Lehrkräften

hält unvermindert an und hat sich, wenn man Amts- und Schulblatt aufmerksam liest, gegenüber früheren Jahren noch verstärkt. Einer, der sie gezählt hat, kam kürzlich auf 80 offene Lehrstellen in einer einzigen Ausgabe des kantonalen Amtsblattes, was in der aargauischen Schulgeschichte noch nie vorgekommen sein dürfte. Aller Augen ruhen nun auf den «ausschlüpfenden» jungen Kolleginnen und Kollegen, sodann auf den Absolventen des Sonderkurses, die im kommenden Herbst die Schulbank im Seminar Wettingen mit dem Katheder vertauschen werden.

nn.

Der Turninspektor als Sündenbock

Wer die statistischen Angaben über die Ergebnisse der Rekrutenaushebung im Jahre 1956 etwas näher anschaut, wird feststellen können, dass der Aargau die höchste Untauglichkeitsziffer (10,3 %) aufweist und in der Rubrik Tauglichkeit beinahe am Schwanz der eidgenössischen «Rangliste» steht. Dass deswegen auf dem obren Rathause zu Aarau die schwarzblaue Fahne auf Halbmast gehisst worden wäre, hiesse geschwindelt, wenn auch sicher ist, dass zuständigen Ortes diese etwas «gschämigen» Zahlen beachtet wurden und zum Nachdenken anregten. Ein Grossrat aber, vom Hafer gestochen, griff die Sache bei der Beratung des Rechenschaftsberichtes für 1956 auf und gab unter anderem der Vermutung Ausdruck, es könne da etwas mit unserm Schulturnunterricht nicht stimmen. Insonderheit visierte er unser Turninspektorat an, das durch besonders turnfreudige und turnbegabte Lehrer aller Volksschulstufen nebenamtlich ausgeübt wird und welches in der Tat das humanste ist, das sich denken lässt. Es bildet gleichsam das Gegenstück zur Inspektion des übrigen Unterrichts, die gänzlich in Laienhand liegt und sicher — wie jedes System — seine Vor- und Nachteile aufzuweisen hat. Das von uns angezogene grossrätseliche Votum liess jedoch durchblicken, dass eben keine Krähe einer andern die Augen aushacke... Welche Folgerungen die Erziehungsdirektion aus dieser Intervention zu ziehen gewillt ist, entgeht der Kenntnis des Schreibenden. Doch fiel auch da wieder einmal mehr auf, wie sehr man im Volke stetsfort geneigt ist, die Schule anzuklagen, wenn irgend etwas krumm gegangen ist. Einmal haben die Geschichtslehrer versagt, dann wieder die Deutschlehrer, und nun sollen unsere Turninspektoren und ihre Amtsführung schuld daran sein, dass der Kanton die höchste Untauglichkeitsziffer aufweist. Man vergisst immer wieder so schnell und leicht, dass für die Mehrheit unserer Jünglinge zwischen Schulaustritt und Rekrutenaushebung (bzw. pädagogischer Rekrutprüfung) ein mehrjähriges «Interregnun» liegt, das sinnvoll zu überbrücken in erster Linie Sache der jungen Leute selber wäre. Wenn diese jedoch die Initiative dazu nicht aufbringen — ist da immer nur die Schule daran schuld?

nn.

Luzern

Schulferien der Stadt

Bisher hatte Luzern acht Wochen Sommerferien. Eine Umfrage im Jahre 1956 an die Eltern mit 5300 Fragebögen ergab eine Mehrheit für die traditionelle Ansetzung. Trotzdem haben die Schulbehörden versuchsweise die Sommerferien für 1958 auf sieben Wochen angesetzt. Sie dauern vom 13. Juli bis 31. August. Die achte Woche wurde auf die Tage vom 12. bis 18. Oktober verlegt. Später folgen elf Tage Weihnachtferien (24. Dezember bis 4. Januar). Die Erfahrungen damit sollen ausgewertet werden. Der städtische Schuldirektor, Stadtpräsident *Paul Kopp* (gewesener Sekundarlehrer), erwägt auch, ob nicht die bisherige und die Neuregelung alternierend ausgeführt werden könnten, so dass die Sommerferien in den geraden Jahren acht, in den ungeraden Jahren sieben oder sechs Wochen dauern sollten. Im letzteren Falle kämen die Schüler innerhalb der obligaten achtjährigen Schulzeit je viermal zu vierzehn Tagen Herbstferien. Ein Entscheid hierüber ist noch nicht getroffen worden. Für jede Lösungsform gibt es gute Gründe und jede hat ihre Nachteile.

**

St. Gallen

Aus den Verhandlungen des Vorstandes des Kantonalen Lehrervereins

Kassier *H. Güttinger* legte die Abrechnung pro 1957 vor. An Mitgliederbeiträgen sind Fr. 15 233.55 eingegangen. Für Weiterbildung und Kurse wurden Fr. 1300.— ausgegeben. Die Rechnung der Vereinskasse schliesst bei Fr. 22 430.10 Einnahmen und Fr. 20 525.50 Ausgaben mit einem Betriebsvorschlag von Fr. 1904.60 ab. Die Rechnung der Fürsorgekasse zeigt, dass wieder vielen notleidenden Kolleginnen, Kollegen und Lehrerswitwen Hilfe geleistet werden konnte. Die Summe der ausbezahlten Unterstützungen beträgt Fr. 4300.—. Die Rechnung schliesst mit einem kleinen Betriebsvorschlag von Fr. 262.80 ab. Die Mitgliederbewegung zeigt Ende des Jahres 1496 Aktive, 276 Resignaten und 8 Ehrenmitglieder.

Vizepräsident *H. Looser*, der dem Vorstand seit neun Jahren angehört, hat seine Demission eingereicht. Der Vorstand verliert in ihm ein sehr aktives Mitglied, das sich besonders um die Entwicklung der Versicherungskasse sehr verdient gemacht hat. *H. Looser* war zugleich als Vertreter der Sekundarlehrerschaft im Vorstand und leistete so als Verbindungsmann wertvolle Dienste. Es wird Sache der Sekundarlehrerschaft sein, für den Scheidenden einen Nachfolger vorzuschlagen.

Der Vorstand nimmt Kenntnis von der ehrenvollen Wahl unseres Kollegen *Dr. Konrad Widmer* zum Hauptlehrer für Psychologie und Deutsch an der Kantonsschule und am Lehrerseminar Rorschach. Zum Uebungslehrer an der Lehramtsschule wurde Kollege *Th. Kübler*, Altstätten, berufen, während Kollege *Josef Weiss*, St. Gallen, die Nachfolge als Uebungslehrer an den Abschlussklassen übernimmt.

Die Frage der Anpassung unserer Gehälter an den gestiegenen Index wird eingehend erörtert. Es wird eine entsprechende Eingabe an den Regierungsrat beschlossen.

Die Delegiertenversammlung wird auf den 19. April nach Bad Ragaz angesetzt.

Jahresaufgabe 1958: Nachdem die Schweizerische Siebs-Kommission eine schweizerische Lösung für die Aussprache des Hochdeutschen erarbeitet hat, scheint es aktuell zu sein, wenn sich die Sektionen mit der neuen Wegleitung «Die Aussprache des Hochdeutschen in der Schweiz» befassen.

Ueber das *Kurswesen* pro 1958 orientiert Kurschef *A. Naf*. Vorgesehen sind ein Sprachkurs für die Oberstufe und ein Kurs über das Thema «Förderung des lernschwachen Kindes in Normalklassen». Ein Kurs für Lehrkräfte an nicht ausgebauten Abschlussklassen und ein Geographiekurs für Lehrkräfte an Abschluss- und Sekundarschulen werden noch aufgeschoben.

Präsident *W. Steiger* gibt Aufschluss über die Gründung der Interkantonalen Mittelstufenkonferenz.

In der *Umfrage* wurde erneut darauf hingewiesen, wie wichtig es sei, dass die Lehrkräfte eine Haftpflichtversicherung besitzen.

mh.

Thurgau

Am Seminar Kreuzlingen haben 23 Töchter und 30 Burschen die Aufnahmeprüfungen bestanden. Die Zahl der aufgenommenen Mädchen erscheint im Verhältnis zu derjenigen der Knaben als ausserordentlich hoch. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass eine zusätzliche Aufnahme von Knaben auf Grund der Prüfungsergebnisse und der Lehrergutachten nicht verantwortet werden konnte.

Der Doppelführung der ersten Seminarklasse bedingt die Schaffung einer zusätzlichen Lehrstelle im Hauptamt. Die Aufsichtskommission bemüht sich zurzeit, dem Regierungsrat einen tüchtigen Romanisten zur Wahl vorschlagen zu können.

ei.

SCHWEIZERISCHER LEHRERVEREIN

Sekretariat: Beckenhofstr. 31, Zürich, Telephon 280895

Schweizerische Lehrerkrankenkasse, Telephon 261105

Postadresse: Postfach Zürich 35

Aus den Verhandlungen des Zentralvorstandes

Samstag, den 22. Februar 1958, in Zürich

Anwesend: Zehn Vorstandsmitglieder.

Entschuldigt sind wegen anderweitiger Inanspruchnahme Joh. Vonmont und die beiden Redaktoren der SLZ.

Vorsitz: Zentralpräsident Theophil Richner.

1. Der Zentralvorstand erhält Kenntnis von Bestrebungen, Schulfernsehsendungen durchzuführen.

2. Für den Herbst sieht die Nationale Schweizerische Unesco-Kommission die Durchführung eines zweiten Seminars mit dem Thema «Asien heute» vor. Es wird die Fortsetzung des letztjährigen Seminars in Vitznau sein und im Rahmen des mehrjährigen Programms «Orient — Okzident» stehen.

3. Orientierung über Sitzungen verschiedener Kommissionen des SLV.

4. Der Schweizerische Lehrerverein hat den Ungarischen Lehrerverband eingeladen, hundert Kinder zu

einem Ferienaufenthalt in die Schweiz zu schicken. Laut einem Telegramm aus Budapest wird diese Einladung abgelehnt.

5. Für die neue Amts dauer der Nationalen Schweizerischen Unesco-Kommission schlägt der Zentralvorstand Th. Richner als seinen Vertreter vor.

6. Behandlung von Hilfs- und Beitragsgesuchen.

7. Der SLV wird eingeladen, Vertreter an die folgenden Lehrertagungen zu entsenden:

Bayrisch-schweizerische Lehrertagung in Ebenrain bei Sissach vom 7. bis 14. April 1958, organisiert durch den Lehrerverein Baselland.

Jahreskonferenz der National Union of Teachers vom 5. bis 10. April in Scarborough (England).

Internationale Sommertagung des Bayrischen Lehrer- und Lehrerinnenvereins zum Thema «Asien — Europa, Lehren der Vergangenheit — Wege in die Zukunft» vom 19. bis 27. Juli 1958 in Ising am Chiemsee.

8. Aussprache und Beschlussfassung über verschiedene Probleme betreffend die Auslandschweizerschulen.

9. Einem von einer Auslandschweizerschule zurückgekehrten Kollegen wird Rechtsschutz zugesichert.

Sr.

Im **Verlag der Schweizer Fibel** des Schweizerischen Lehrervereins und des Schweizerischen Lehrerinnenvereins sind nachstehende Hefte erschienen:

Ausgabe A

- | | |
|--------------------------------|----------|
| I. Teil Komm lies (analytisch) | Fr. 1.30 |
| Wegleitung dazu | Fr. 1.— |

Ausgabe B

- | | |
|--|----------|
| I. Teil Wir lernen lesen (synthetisch) | Fr. 1.30 |
| II. Teil Heini und Anneli | Fr. 1.30 |
| III. Teil Daheim und auf der Strasse | Fr. 1.30 |

Schriftleitung: Dr. Martin Simmen, Luzern, Dr. Willi Vogt, Zürich. Büro: Beckenhofstr. 31, Zürich 6. Postfach Zürich 35
Tel. 28 08 95 - Administration: Morgartenstr. 29, Zürich 4, Postfach Zürich 1, Telephon 25 17 90, Postcheckkonto VIII 1351

Hotel Continental-Beauregard LUGANO

erhöhte Lage, grosser Garten,
schönste Herbstferien gesichert
Persönliche Leitung: E. Fassbind
Telephon (091) 2 16 41

Für die Sommerferien... geeignet für Ferienlager! BRAUNWALD SKIHAUS MATTWALD

1600 m ü. M. Zwei getrennte Matratzenlager mit 12 und 24 Schlafplätzen, heimelige Wohnstube, gut eingerichtete Kochgelegenheit. Von Station Braunwald in etwa 1½ Std. zu Fuß erreichbar. Transportmöglichkeiten bis zum Skihaus.
Juni bis 19. Juli noch frei für Ferienlager!

Auskunft erteilt: J. Stüssi, Diesbach GL, Tel. (058) 7 24 49.
Skiclub «Clariden», Linthal

Diplom-Handelslehrer

Unterricht bis zum Handelsdiplom und zur Handelsmatura,
sucht auf das neue Schuljahr
neue Anstellung. Zuschriften erbeten unter Chiffre 902 an
Conzett & Huber, Inseratenabteilung, Postfach, Zürich 1.

Ausgabe C

I. Teil Roti Rösl im Garte (ganzheitliche Mundartfibel)	Fr. 2.60
II. Teil Steht auf, ihr lieben Kinderlein Ganzheitlicher Leseunterricht, ein Lehrgang durch die Fibel «Roti Rösl»	Fr. 1.30
	Fr. 3.60

Als **Anschlussstoffe** unsere besonders bearbeiteten *Lesehefte* zu je Fr. 1.30:

- | | |
|---|--|
| A II «Aus dem Märchenland» von Emilie Schäppi | |
| A III «Mutzli» von Olga Meyer | |
| A IV «Unser Hanni» von Elisabeth Müller | |
| A V «Graupelzchen» von Olga Meyer | |
| A VI «Prinzessin Sonnenstrahl» von Elisabeth Müller | |
| A VII «Köbis Dicki» von Olga Meyer | |
| A VIII «Fritzli und sein Hund» von Elisabeth Lenhardt | |

Bestellungen sind zu richten an das Sekretariat des Schweizerischen Lehrervereins, Postfach, Zürich 35.

*Schweizerischer Lehrerverein
Schweizerischer Lehrerinnenverein*

Schulfunksendungen März 1958

Erstes Datum: Jeweilen Morgensendung (10.20—10.50 Uhr)

Zweites Datum: Wiederholung am Nachmittag (14.30—15.00 Uhr)

4. März/10. März: «Das Schloss Boncourt». Im Anschluss an dieses Gedicht, das das heimatliche Schloss und Vaterhaus des Dichters Adalbert von Chamisso schildert, wird Dr. Josef Schürmann, Sursee, die Jugendzeit des Dichters darstellen. Ab 7. Schuljahr.

6. März/12. März: «Vögel, Fischer und Pirogen». Unter diesem Titel schildert René Gardi eine Flussfahrt in Zentralafrika. Wer René Gardi kennt und ihn schon gehört hat, wird die Sendung nicht versäumen. Ab 7. Schuljahr.

Obervaz-Lenzerheide, 1200 m ü. M., zu vermieten, eventuell zu verkaufen

Ferienkoloniehaus

massiv, komfortabel, für 50 Kolonisten und 10 Begleiter.
Th. Böhm, «Guardaval», Waltensburg GR, Tel. (086) 7 13 78

In allen Kantonen singen Schüler mit besonderer Freude aus dem

Schweizer Singbuch Oberstufe

Liedersammlung für das 7. bis 10. Schuljahr
Achte, unveränderte Auflage (163. bis 212. Tausend)

Verfasser: Jos. Feurer, Sam. Fisch und Rud. Schoch. Inhalt: 240 Lieder und Kanons, mit und ohne Instrumentalbegleitung, für ungebrochene und gebrochene Stimmen. Neben dem Deutschen sind auch die andern Landessprachen vertreten. Illustration: 4 ganzseitige Bilder von Schweizer Künstlern. In solidem Leineneinband. Preis: Fr. 5.20 + Porto.
Bestellungen, auch für **Ansichtssendungen**, an

VERLAG SCHWEIZER SINGBUCH OBERSTUFE
G. Bunjes, Sekundarlehrer, AMRISWIL

GLARISEGG

Schweiz. Landeserziehungsheim Schloss Glarisegg
bei Steckborn am Bodensee

Die Stelle des Leiters

einer Mittelschule auf dem Lande ist neu zu besetzen. Sie erfordert eine Persönlichkeit, die gewillt ist, die traditionell weltoffene und konfessionell neutrale Linie des SLEH weiterzuführen.

Die Maturitätsprüfungen werden von den eigenen Lehrern abgenommen.

Lehrerfahrung an einer Mittelschule ist erwünscht. Wir hoffen auf die Mitarbeit der Gattin in Heim- und Haushaltfragen zählen zu dürfen. Die finanzielle Lage der Schule ist gut. Angemessenes Gehalt nach Vereinbarung und Pensionsversicherung.

Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf, Bild und Angabe des in Betracht fallenden Eintrittstermins sind erbeten an den Schulrat. Diskretion ist zugesichert.

Gemeinde Schwellbrunn AR Offene Primar-Lehrstelle

Die Gemeinde Schwellbrunn sucht auf Beginn des ersten Schulquartals, 21. April 1958, oder auch auf später

1 Lehrer (Lehrerin) oder Stellvertreter

für die Ganztagschule Dorf. Besoldung: nach neuem Besoldungsreglement, das von der Einwohnergemeinde noch genehmigt werden muss. Große freie Wohnung, unter Umständen Gelegenheit zur Uebernahme des Orgeldienstes in der ref. Kirchgemeinde. Bewerbungen, versehen mit den üblichen Ausweisen, sind einzureichen an das evang. Pfarramt Schwellbrunn. Nähere Auskünfte sind zu erhalten bei W. Eichenberger, Pfarrer, und bei R. Waldburger, Schulpräsident. **Schulkommission Schwellbrunn**

Institut Athenaeum Basel

An der Maturitäts- und Gymnasialabteilung unserer Externatsschule ist auf Beginn des neuen Schuljahres mit Stellenantritt am 21. April 1958 die Stelle eines

Hauptlehrers für Biologie

zufolge Berufung des bisherigen Inhabers an eine Staatsstelle neu zu besetzen. Erwünscht, doch nicht Bedingung: ein oder zwei Nebenfächer, zum Beispiel Chemie, Mathematik, Physik, Geographie. Bewerber sind gebeten, ihre schriftliche Anfrage mit Curriculum vitae und Studiengang zu richten an die **Direktion des Instituts Athenaeum Basel**, Sankt-Alban-Vorstadt 32, Basel, durch die ihnen Auskunft über die Anstellungsbedingungen erteilt wird.

Wir suchen einen

Lehrer / Erzieher

für den geschäftskundlichen Unterricht an der internen Gewerbeschule, die allgemeine Fortbildungsschule, Sprachkurs, Leitung des Turn- und Sportbetriebes, Mithilfe in der Freizeitgestaltung, erzieherische Betreuung und Förderung von Jugendlichen usw.

Kenntnisse der französischen Sprache erwünscht. Ferien, Freizeit und Besoldung werden nach kantonalem Dekret geregelt. Für verheiratete Bewerber steht schöne Fünfzimmerwohnung zur Verfügung.

Bewerbungen, mit Beilage von Lebenslauf, Zeugniskopien, Referenzen und Photo, sind zu richten unter **Chiffre C 20896 U an Publicitas Bern.**

Primarschule Liestal

Offene Lehrstellen

An der ausgebauten **Oberstufe der Primarschule** (Sekundarschule) mit Französischunterricht und oblig. Knabendarbeit ist ab Frühjahr 1958 eine **Lehrstelle** neu zu besetzen. Anforderungen: Primarlehrpatent. Besoldung: Fr. 11 760.— bis Fr. 16 475.— + Fr. 1300.— Ortszulage.

An der **Mittelstufe** ist eine **Lehrstelle** neu zu besetzen. Besoldung: Lehrer Fr. 10 500.— bis Fr. 15 330.— + Fr. 1500.— Ortszulage; Lehrerin Fr. 9555.— bis Fr. 13 965.— + Fr. 1000.— Ortszulage.

Ferner ist die Stelle eines **Turnlehrers** mit Primarlehrpatent zu besetzen. Besoldung: Fr. 11 235.— bis Fr. 15 960.— + Fr. 1300.— Ortszulage.

Bewerbungen mit den erforderlichen Ausweisen werden erbeten bis 15. März 1958 an den Präsidenten, M. Schuppli-Jundt, Liestal.

Liestal, den 27. Februar 1958

Primarschulpflege Liestal

Gemeinde Schwyz

Für eine untere Primarklasse ist die Stelle eines

Lehrers (oder Lehrerin)

neu zu besetzen. Besoldung gemäss dem neuen Besoldungsreglement des Kantons Schwyz. Interessenten für die Stelle sind ersucht, ihre handschriftliche Anmeldung unter Beilage der Ausweise über Studiengang, Patentierung und bisherige Schultätigkeit bis spätestens **16. März 1958** an den **Schulpräsidenten der Gemeinde Schwyz** einzureichen.
Schulrat Schwyz

Lehrerswitwe sucht kleineres

HARMONIUM

Offeraten an **Frau Bickel, Magdalenenstr. 46, Zürich 11/50.**

Offene Lehrstelle

An der Bezirksschule in Reitnau sind folgende drei Lehrstellen neu zu besetzen:

1. **Hauptlehrer mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung;**
2. **Hauptlehrer für Deutsch, Französisch und weitere Fächer sprachlich-historischer Richtung;**
3. **Hilfslehrer für Zeichnen (6 Wochenstunden).**
Reiseentschädigung Fr. 100.— pro Jahr.

Besoldung: die gesetzliche, Ortszulagen für 1. und 2.: für ledige Lehrer Fr. 150.— bis Fr. 450.—, für verheiratete Lehrer Fr. 300.— bis Fr. 600.—.

Den **Anmeldungen** sind beizulegen: die vollständigen Studienausweise (es werden mindestens 6 Semester akademische, für 3.: 3 Semester Fachstudien, verlangt), Ausweise über bestandene Prüfungen und Zeugnisse über bisherige Lehrtätigkeit. Von Bewerbern, die nicht bereits eine aargauische Wahlfähigkeit besitzen, wird ein Arztzeugnis verlangt, wofür das Formular von der Kanzlei der Erziehungsdirektion zu beziehen ist.

Vollständige Anmeldungen sind bis zum **8. März 1958** der **Schulpflege Reitnau** einzureichen.

Aarau, den 18. Februar 1958

Erziehungsdirektion

Realschule Sissach BL

An der Realschule Sissach sind auf Beginn des Schuljahres 1958/59

zwei Lehrstellen

mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung

neu zu besetzen. Die Erteilung von Knaben-Handarbeitsunterricht ist erwünscht, jedoch nicht Bedingung.

Besoldung nach dem neuen Besoldungsgesetz: Fr. 12 800.— bis Fr. 17 400.— plus derzeit 5 Prozent Teuerungszulage sowie Familien- und Kinderzulagen. Sodann gewährt die Gemeinde Sissach Ortszulagen. Diese betragen zurzeit für Ledige Fr. 525.—, für Verheiratete Fr. 700.— plus 74 Prozent Teuerungszulagen. Der Beitritt zur staatlichen Pensionskasse ist obligatorisch. Auswärtige Dienstjahre werden voll angerechnet.

Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf, Studienausweis über mindestens 6 Semester Universitätsstudium, das Mittellehrerdiplom sowie die Zeugnisse über die bisherige Tätigkeit sind zu senden bis spätestens Mitte März an den **Präsidenten der Realschulpflege, H. Tschan-Breunlin, Sissach.**

Realschulpflege Sissach

Auf Frühjahr 1958 ist bei der **Anstalt Klosterfiechten** (bei Basel), Erziehungsheim für Knaben, die Stelle

eines Lehrers

neu zu besetzen.

Gesucht wird Lehrer für die Oberstufe (7. und 8. Schuljahr). Die Besoldung für ledige Lehrer beträgt je nach Alter und früherer Praxis Fr. 10 504.— bis Fr. 14 952.—. Für verheiratete Lehrer wird externes Wohnen bewilligt, und es beträgt für sie die Besoldung Fr. 12 425.— bis Fr. 16 520.— zuzüglich allgemeine Familien- und Kinderzulagen.

Anmeldungen mit Angaben und Ausweisen über bisherige Tätigkeit sind bis zum **12. März 1958** erbeten an das **Sekretariat des Justizdepartementes Basel-Stadt**, Rheinsprung 16, Basel.

Justizdepartement Basel-Stadt

Wir suchen auf Ende April

Sprachlehrerin für Deutsch und Französisch

die Freude hat am Internatsleben, an Selbständigkeit im eigenen Fach, an guter Zusammenarbeit mit Kolleginnen in der Erziehung 14- bis 20jähriger Töchter aus allen Teilen der Schweiz.

Reformiertes Töchterinstitut Horgen. Anmeldung an die Leiterin, Frau M. Colombo-de Rougemont, Tel. (051) 92 46 12.

Offene Hilfslehrerstelle an der Kantonsschule Solothurn

Auf den Beginn des neuen Schuljahres 1958/59 (20. April 1958) ist an der Kantonsschule Solothurn eine

Hilfslehrerstelle

mit vollem Pensem für den Unterricht in mathematischen Fächern an den unteren Klassen des Gymnasiums und der Realschule neu zu besetzen.

Die Honorierung ist die folgende: Bis zur gesetzlichen Pflichtstundenzahl (25) beträgt das Honorar Fr. 320.— pro Jahresstunde; dazu kommen 5 % Reallohnverbesserung sowie der Teuerungsausgleich von derzeit 78 %. Ueberstunden, im Maximum 5, werden mit Fr. 500.— pro Jahresstunde gesondert honoriert.

Bewerber mit abgeschlossener Gymnasial- oder Bezirkslehrerausbildung haben sich bis zum 12. März 1958 an das Erziehungsdepartement zu wenden. Verlangt werden Ausweise über die Ausbildung, die bisherige Lehrtätigkeit sowie ein Arztzeugnis im Sinne der Tbc-Vorschriften.

Solothurn, den 20. Februar 1958

Für das Erziehungsdepartement des Kantons Solothurn:
Dr. U. Dietschi, Regierungsrat

Die evangelische Schulgemeinde Zizers sucht auf den Schulbeginn vom 28. April 1958 je einen

Lehrer

für die Unter- und Oberstufe.
Schulduer: Unterstufe 32 Wochen, Oberstufe 30 Wochen.
Lohn: laut Lehrerbewilligungsgesetz. Offerten sind sofort einzureichen an den Schulratspräsidenten.

Evangelischer Schulrat Zizers

Schulgemeinde Seelisberg UR

Der Schulrat von Seelisberg (Uri) sucht

Primarschullehrer und Organisten

Stellenantritt auf Anfang Mai 1958, eventuell 15. Sept. 1958.
Besoldung nach kant. Besoldungsreglement. Schriftliche Anmeldungen unter Beilage des Patentausweises, von Zeugnissen und des Lebenslaufs sind an das Schulpräsidium Seelisberg zu richten.

Seelisberg, den 17. Februar 1958

Schulrat Seelisberg

INSTITUTE und PRIVATSCHULEN



Institut Montana Zugerberg

für Knaben von 9—18 Jahren

- **Sorgfältige Erziehung** in einem gesunden Gemeinschaftsleben (vier Häuser nach Altersstufen).
- **Individueller Unterricht** durch erstklassige Lehrkräfte in kleinen, beweglichen Klassen.
- **Alle Schulstufen** bis Maturität: Primar- und Sekundarschule, Gymnasium, Oberrealschule, Handelsabteilung (staatliche Maturitäts- und Diplomprüfungen im Institut).
- **Einzigartige Lage** in freier Natur auf 1000 Meter Höhe. Grosse, moderne Sportanlagen.

Prospekte und Beratung durch den Direktor:
Dr. J. Ostermayer, Tel. Zug (042) 4 17 22.

Vor Antritt einer Lehre

ist ein Vorbereitungskurs ein empfehlender **Vorzug**. Für berufsentschlossene Schülerinnen und Schüler erleichtert ein Einführungsunterricht die Wahl des richtigen Berufes.
Kursbeginn: 14. April und 5. Mai

Auskunft und Prospekte durch das Sekretariat der

HANDELSCHULE GADEMANN
Zürich Gessnerallee 32 Telephon (051) 25 14 16

Töchterinstitut «Villa Choisy»

La Neuveville (près Neuchâtel)



Gründliche Erlernung des Französischen, Schlussdiplom, Sprachen, Handelsfächer. Alle Sparten. Privat-Tennis- und Badeanlage. Herrliche Lage. — Prospekte durch die Direktion



Hof Oberkirch Privatschule auf dem Lande

für Knaben

Kaltbrunn (St. Gallen)

Primar- und Sekundarschule, Progymnasium, Vorbereitung auf Mittelschulen und das praktische Leben, Berufswahlklasse, Handelschule bis Diplom. Kleine Klassen, Arbeit in Garten und Werkstätten, Sportplatz, Schwimmbad, gesunde, sonnige Lage. Erziehung zur Selbständigkeit und Kameradschaft.

Telephon Kaltbrunn 3 62 35 Leiter: Dr. F. Schwarzenbach

MUSIKAKADEMIE ZÜRICH

Florastrasse 52 Zürich 8

KURS FÜR CHORDIRIGENTEN

vom 14. bis 19. April 1958, unter Leitung der Herren Dir. O. Uhlmann, Dir. H. Lavater, Emil Frank und Vizedir. Walter Bertschinger

Kursgeld Fr. 50.—. Prospekte und nähere Auskunft durch das Sekretariat der Musikakademie Zürich. Anmeldungen bis 15. März 1958.

THE HULL SCHOOL OF ENGLISH

TAGESSCHULE FÜR ENGLISCH IN ZÜRICH

Beginn des Sommersemesters: 8. April

Prospekte und Auskunft: The Hull School of English, Beethovenstrasse 1, Zürich, Telephon 25 72 29

FERIENKOLONIE

(bis 35 Kinder) findet im Juli/August 1958 günstige Pension in schöner, ruhiger Lage, 900 m ü. M.
Anfragen an **H. Jäggli**, Rathaus, **Fideris**, Prättigau.

SCHULHEFTE

sind unsere Spezialität

ERNST INGOLD & CO. HERZOGENBUCHSEE
Das Spezialhaus für Schulbedarf

Occasions-Couverts

alle Größen und Ausführungen, einzig billig bei
Fr. Huber AG, Muri (Aargau)

Landgasthof Alpenblick Neudorf ob Zofingen, ruhige Lage und schönes Alpenpanorama, inmitten prächtiger Tannenwälder, könnte in den Sommerferien 15—20 Ferienkinder aufnehmen. Familie König-Wyss, Tel. (064) 5 13 28.



Bei Kauf oder Reparaturen von

Uhren, Bijouterien

wendet man sich am besten an das

Uhren- und Bijouteriegeschäft

Rentsch & Co. Zürich

Weinbergstrasse 1/3 beim Central
Ueblicher Lehrerrabatt

Berghotel

Geeignet als **Erholungs- und Ferienhaus** in Graubünden. 40 Betten. Teils mit fliessend Wasser. Nähe Bahnstation und Strasse, in freier Natur. Wegen Tod des Inhabers zu verkaufen. Massiver Steinbau für Sommer- und Winterbetrieb eingerichtet. Preis Fr. 170 000.— Bitte verlangen Sie Unterlagen. Kulm-Hotel, Preda GR.

Zu verkaufen:

PEDALHARMONIUM, Marke Hofberg

2 Manuale zu je 5 Oktaven, Pedal zu 2½ Oktaven, 29 Register, neuer Elektromotor. Günstig für jeden Gottesdienstraum oder als Übungsinstrument für Organist und Chor.

A. Böhi, Fimmelsberg TG, Telephon (072) 5 62 59.

Zuverlässige, erfolgreiche

Ehevermittlung

durch

Frau G. M. Burgunder,
a. Lehrerin, Postfach 17,
Langenthal

Wo erhalten Sie den Prospekt für
Krampfadernstrümpfe?

SWÄGLER
Sanitäts geschäft
Zürich Seefeldstrasse 4



Eingebürgert in Schulen, Verwaltungen usw.
als beste, einfachste Aufhängevorrichtung:

PANO-Vollsicht-Klemmleiste

Photos, Zeichnungen, Bekanntmachungen jeder Art nur noch unter die Deckleiste schieben und fertig. Halten einwandfrei fest. Blitzschnelles Auswechseln durch blassen Zug. Kein Beschädigen der Vorlagen mehr. Verlangen Sie Referenzen und Muster durch

Paul Nievergelt PANO-Fabrikate, Zürich 50, Tel. 051/469427



Qualitäts-Instrumente

klingen immer edel, nie profan. Man erkennt sie daran, dass sie sowohl im Forte wie im Piano, im Diskant wie in der Mittellage möglichst ausgeglichen klingen.

Ausländische Klein-klaviere ab Fr. 1950.—
Schweizer Kleinklaviere ab Fr. 2700.—

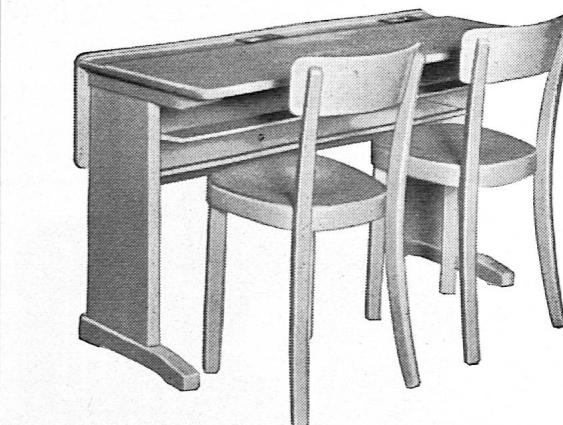
1807 **HUG** 1957

HUG & CO., ZÜRICH
Füsslistrasse 4
Tel. (051) 25 69 40

Bargeld

Wir erteilen Darlehen bis Fr. 5000.—. Bequeme Rückzahlungsmöglichkeiten. Absolute Diskretion zugesichert. Rasche Antwort in neutralem Couvert. Seriöse Bank, gegründet vor 40 Jahren.

BANK PROKREDIT
Talacker 42
Zürich



Schulmöbel aus Holz und Stahlrohr

zählen zu unseren Spezialitäten

Jahrzehntelange Erfahrung bürgt für gute Beratung

Tütsch AG Klingnau/AG

Tel. (056) 5 10 17 und 5 10 18 Gegründet im Jahre 1870

Ferien austausch

Vierköpfige holländische Lehrersfamilie wünscht ihre Wohnung in der Nähe von Scheveningen ab 12. Juli für drei bis vier Wochen auszutauschen gegen eine solche im schweizerischen Alpen- oder Voralpengebiet.

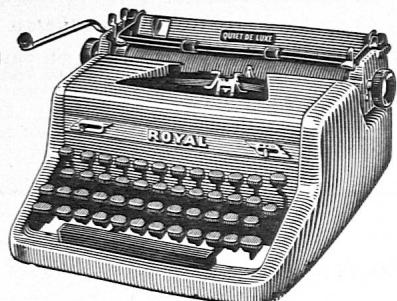
Offertern an **Familie Hundepool, Vd. Woertstr. 45, Den Haag (Holland)**. Telefonische Auskunft erteilt Familie Mühlisch, Ennetbürgen NW, Telefon (041) 84 56 22.



der ideale Leim für Handfertigkeitskurse. Schnell zubereitet, lange haltbar, gut anziehend, rasch trocknend. Erhältlich in Papeterien und Drogerien.

Blattmann & Co., Wädenswil

ROYAL



schreibt leicht und leise
Modelle ab Fr. 320.—

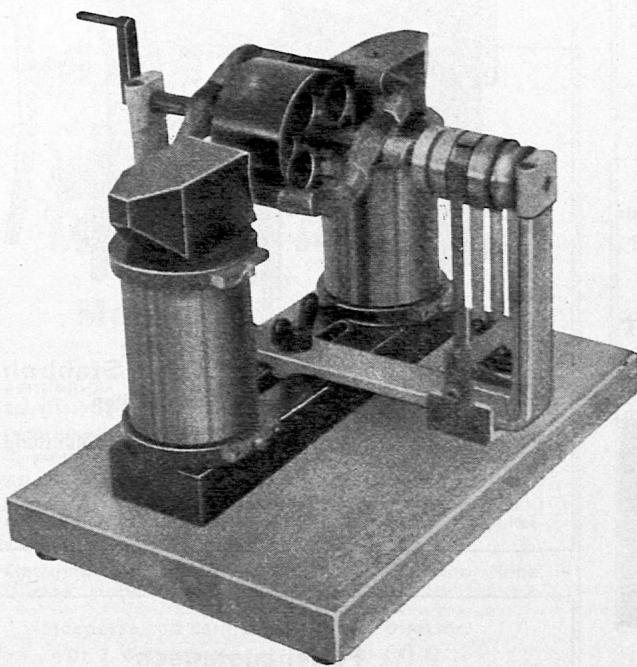
Auch in Kaufmiete
ab Fr. 25.— monatlich

ROBERT
GUBLER

Zürich 1
Bahnhofstrasse 93
Tel. (051) 23 46 64

Beron

Schultinte
blauschwarze Eisengallustinte
durch alle Papeterien erhältlich.
BRINER+CO. ST.GALLEN



Eine Schweizer Berufsschule
arbeitet für die Schweizer Schulen!

Demonstrationsapparate für den Physik-Unterricht

hergestellt durch die Metallarbeitereschule Winterthur, sind Qualitätserzeugnisse, zweckmäßig, vielseitig und klar und gestalten den Unterricht lebendig und interessant.

Wir liefern sozusagen alle von der Apparatekommission des SLV empfohlenen Apparate und Zubehörteile.

Verlangen Sie unsern Spezialkatalog oder den unverbindlichen Demonstrationsbesuch unseres Vertreters. — Die Apparate können auch in unserem Demonstrationsraum in Herzogenbuchsee besichtigt werden.

ERNST INGOLD & CO. HERZOGENBUCHSEE

Das Spezialhaus für Schulbedarf

Fabrikation und Verlag

Schule in Zürich sucht

Internatsschule

in den Bergen, welche Interesse hätte, 16—20jährige Studierende zur Ausbildung in humanistischen Fächern gemäss Spezialehrprogramm aufzunehmen. Aktive oder passive Teilhaberschaft, eventuell Uebernahme, möglich.

Offerten an Chiffre 901 Conzett & Huber, Inseratenabteilung, Postfach Zürich 1.

UNIVERSITÄT ZÜRICH

Das Verzeichnis der Vorlesungen für das Sommersemester 1958 ist erschienen und kann zum Preise von Fr. 1.— bezogen werden.

Zürich, 14. Februar 1958

Kanzlei der Universität

SCHWEIZERISCHE REISEVEREINIGUNG

Unsere Programme 1958

5.—13. April	9 Tage	Paris—Ile de France	Fr. 395.—
5.—19. April	15 Tage	Tunesien—Tripolis	ca. Fr. 920.—
7.—20. April	14 Tage	Sardinien	Fr. 790.—
24.—26. Mai	2½ Tage	Gruyères—Romainmôtier	Fr. 98.—
13.—20. Juli	8 Tage	Westalpen—Nizza	ca. Fr. 360.—
14.—25. Juli	12 Tage	Schleswig-Holstein—Köln	ca. Fr. 458.—
4.—19. Okt.	16 Tage	Rund um die Pyrenäen	ca. Fr. 780.—
5.—12. Okt.	8 Tage	Florenz—Venedig	ca. Fr. 325.—

Programme, Auskunft, Anmeldungen: Sekretariat der SRV,
Witikonerstrasse 86, Zürich 32, Telephon 24 65 54.

Bezugspreise:

		Schweiz	Ausland
Für Mitglieder des SLV	{	jährlich halbjährlich	Fr. 15.— Fr. 8.—
Für Nichtmitglieder	{	jährlich halbjährlich	Fr. 19.— Fr. 10.—
			Fr. 24.— Fr. 13.—
			Fr. 10.— Fr. 13.—

Bestellung und Adressänderungen der Redaktion der SLZ, Postfach Zürich 35, mitteilen. Postcheck der Administration VIII 1351

Insertionspreise:

Nach Seitenteilen, zum Beispiel:
1/4 Seite Fr. 105.—, 1/2 Seite Fr. 53.50, 1/4 Seite Fr. 26.90
Bei Wiederholungen Rabatt
Insertionsschluss: Freitag morgen 9 Uhr
Inseratenannahme:
Conzett & Huber, Postfach Zürich 1, Tel. (051) 25 17 90

DER PÄDAGOGISCHE BEOBSCHTER

IM KANTON ZÜRICH

Organ des Zürcher Kantonalen Lehrervereins · Beilage zur Schweizerischen Lehrerzeitung

ERSCHEINT MONATLICH EIN- ODER ZWEIMAL

52. JAHRGANG

NUMMER 4

28. FEBRUAR 1958

Stadt- und Gemeinderatswahlen in Zürich

Die Bauern-, Gewerbe- und Bürgerpartei, die Demokratische Partei und die Evangelische Volkspartei der Stadt Zürich haben für die Stadtratswahlen vom 9. März 1958 unseren verdienten Präsidenten des ZKLV, Kollegen Jakob Baur, als Kandidaten aufgestellt. Wir bitten insbesondere die stadtzürcherische Lehrerschaft, Jakob Baur im kommenden Wahlkampf zu unterstützen und sich auch für die Wahl aller Kollegen, welche für den Gemeinderat kandidieren, tatkräftig einzusetzen.

Der Vorstand des ZKLV

Oberstufenkonferenz des Kantons Zürich

Protokoll der ordentlichen Hauptversammlung vom 5. Februar 1958, 15.00 Uhr, im Restaurant Weisser Wind, Zürich

Geschäfte: 1. Begrüssung; 2. Protokoll; 3. Wahl von Stimmenzählern; 4. Mitteilungen; 5. Jahresbericht des Präsidenten; 6. Verlag der OSK: a) Orientierung, b) Wahl eines Verlagsleiters, c) Wahl eines Vertriebsleiters, d) Wahl einer Redaktionskommission; 7. Jahresrechnung 1957, Festsetzung des Jahresbeitrages 1958; 8. Neues Volksschulgesetz: Verordnung über die Zuteilung der Schüler in die drei Schulen der Oberstufe; 9. Lehrplanbestimmungen für Oberstufen-Mehrklassenschulen und für kombinierte Werk-/Sekundarschulen; 10. Neues Menschenkunde-Lehrmittel: a) Wahl einer Verfasserkommission, b) Wahl einer Begutachterkommission; 11. Verschiedenes.

1. Begrüssung: Der Präsident der OSK, Konrad Erni, begrüssst die anwesenden 47 Mitglieder der OSK sowie als Gäste Dr. Viktor Vögeli, Prof. Karl Huber und Andreas Walser vom Synodalvorstand, Jakob Baur, Präsident des ZKLV, Jak. Schneider von der Elementarlehrerkonferenz, Otto Wettstein von der Reallehrerkonferenz und Rudolf Wunderli von der Sekundarlehrerkonferenz. Er begründet, warum die Hauptversammlung so früh im Jahre angesetzt werden musste: Im März werden verschiedene Kollegen zum WK der 6. Division einrücken; zudem muss das Geschäft 8 rasch behandelt werden, weil schon die Märzkapitel die Verordnung begutachten werden.

2. Protokoll: Die Protokolle der Hauptversammlungen vom 19. Januar 1957 und 22. Juni 1957 werden gemäss Antrag der Protokollprüfer unter Verdankung an die Aktuare genehmigt.

3. Stimmenzähler: Für jeden Tisch stellt sich in verdankenswerter Weise ein Kollege zur Verfügung. Die Versammlung stimmt zu.

4. Mitteilungen: a) Aus familiären Gründen trat W. Bänninger, Winterthur, aus dem Vorstand der OSK zurück. Als Ersatz bestimmte die Arbeitsgemeinschaft der Werkklassenlehrer Winterthur Werner Huber, Winterthur.

b) Walter Markstahler, Horgen, tritt aus der Apparatekommission des Kantons Zürich zurück. Der Vorstand erhält von der Versammlung Kompetenz und Auftrag, einen Nachfolger zu suchen.

c) Hans Wecker, Zürich, tritt krankheitshalber als Präsident der Arbeitsgemeinschaft der Versuchsklassenlehrer Zürich zurück. Da diese Arbeitsgemeinschaft seinerzeit auf Anregung des ZKLV und der OSK ins Leben gerufen worden war, reicht Kollege Wecker hier seinen Rücktritt ein. Edwin Frech, Zürich, übernimmt die Aufgabe, die Arbeitsgemeinschaft einzuberufen, damit ein Nachfolger bestimmt werden kann. Er wird auch das Wahlgeschäft vorbereiten.

5. Jahresbericht des Präsidenten: Nach der Feststellung, dass im Jahre 1957 die Mitglieder des Vorstandes oft Gelegenheit hatten, gesamthaft oder als Delegierte in Behörden und Kommissionen die Belange unserer Schule zu vertreten, werden die wichtigsten Gebiete unserer Tätigkeit gestreift:

a) **Teilrevision des Volksschulgesetzes:** Am 1. August 1957 hat der Regierungsrat seinen Entwurf für das Teilrevisionsgesetz an den Kantonsrat überwiesen, der die Vorlage nun durch eine kantonsrätliche Kommission bearbeiten lässt. Als Präsident dieser Kommission amtet Dr. Duttweiler, u. a. gehören ihr die Kollegen Walther (Dübendorf) und Brugger (Gossau) an. Gegenüber der von der Synode vom 5. November 1956 verabschiedeten Vorlage weist die des Regierungsrates folgende uns interessierende Änderungen auf: 1. Die Namen: Realsschule = bisher Sekundarschule, Sekundarschule = bisher Werk- resp. Versuchsklassen, Werkschule = bisher Abschlusssschule. 2. Der Beginn der Schulpflicht wird vom 30. April auf den 31. Dezember des Vorjahres vorverlegt. Die Wartefrist der austretenden 8-Klässler bis zum Antritt einer Lehre verringert sich dadurch auf maximal 8 Monate.

Die **Schulpflicht** beträgt 8 Jahre, wobei die Gemeinde das 9. Jahr obligatorisch erklären kann. Allen Gemeinden obliegt die Pflicht, den Schülern Gelegenheit zum Besuch eines 9. Schuljahres zu geben. Die **Unterrichtsfächer** werden für alle drei Schulen der Oberstufe in einem einzigen Paragraphen aufgeführt. Der besuchte **hauswirtschaftliche Unterricht** hat nur eine teilweise Befreiung vom Obligatorium zur Folge. Der Vorstand der OSK und Vertreter der verschiedenen Arbeitsgemeinschaften befassen sich mit diesem Geschäft und gaben folgende Richtlinien für die weitere Behandlung heraus: 1. Die regierungsrätliche Vorlage kann als äusserste Konzession akzeptiert werden. 2. Unsere Forderung: 3 Jahre besuchte Sekundarschule = mindestens 50 % Erlass des Obligatoriums. 3. Absolventinnen der Jahreskurse für Hauswirtschaft an den Gewerbeschulen dürfen nicht bessergestellt werden als unsere Dritt-klässlerinnen. 4. Die Stundenzahl für Hauswirtschaft wird in der 3. Klasse von 6 auf 4, diejenige für Handarbeit von 4 bis 6 auf 4 reduziert. Die gewonnenen Stunden werden anderen Fächern zugeteilt.

Der ZKLV und die freiwilligen Lehrerorganisationen haben zu der regierungsrälichen Vorlage Stellung genommen und folgende Wiederwägungsanträge gestellt: 1. Das *Mitspracherecht* bei der Besetzung von Lehrstellen soll den Lehrern wie bis anhin gesetzlich erhalten bleiben. 2. Für den fakultativen Unterricht auf der Unter- und Mittelstufe sollen die Höchststundenzahlen auf 2, resp. 3, festgesetzt werden. 3. Die Höchststundenzahl für Lehrer sei 34. 4. Eine Wiederholung der 6. Klasse soll nur ausnahmsweise bewilligt werden.

b) *Lehrmittel*: Ueber das neu zu schaffende Naturkundelehrmittel wird im Traktandum 10 gesprochen werden. Es wurden für die Schaffung der Lehrmittel für den fakultativen Unterricht an der 3. Klasse folgende Kommissionen geschaffen:

Kommission Lehrplan Berufskunde — Berufswahl

Kommission Lehrplan/Lehrmittel Algebra

Kommission Lehrplan/Lehrmittel Französisch

Kommission Lehrplan kunsthandwerkliches Schaffen

Die Ergebnisse werden der OSK zur Genehmigung vorgelegt werden.

c) *Die Ausstellung im Pestalozzianum*: Die im Pestalozzianum und später in Winterthur gezeigte Ausstellung «Kopf — Herz — Hand» hat bei Bevölkerung und Behördemitgliedern zu Stadt und Land einen sehr guten Eindruck gemacht. Die OSK dankt allen Kollegen, die mitgeholfen haben, die Ausstellung zu gestalten, vorab Herrn Wymann, dem Leiter des Pestalozzianums, dann Rolf Walss, dem künstlerischen Gestalter der Ausstellung, aber auch den Kollegen Edwin Frech, Heinz Wojcik, Walter Volkart, Jakob Frei, Edwin Schönenberger, Werner Huber, ebenso den vielen Kollegen, die sich für die Führungen zur Verfügung gestellt haben. Ein besonderer Dank gebührt Herrn Wymann für die Begleitschrift zur Ausstellung und den Herren J. Baur und Dr. Viktor Vögeli, die als Vertreter von ZKLV und Synode bei allen wichtigen Führungen zur Stelle waren und in Ansprachen oder mit Diskussionsbeiträgen für unsere Sache einstanden.

d) *Umfragen*: Um bei der Besprechung einer Uebergangslösung, das heisst Verwendung bisheriger Oberstufenlehrer als Sekundarlehrer, nach dem neuen Gesetz Grundlagen zur Verfügung zu haben, führte der Vorstand der OSK unter seinen Mitgliedern eine Umfrage über besuchte Kurse durch. Aus den eingegangenen Meldungen geht hervor, dass sehr viele Kollegen ein beachtliches Mass an zusätzlicher Ausbildung über sich ergehen liessen. Für die Organisation neuer Kurse wurde die Feststellung gemacht, dass zuerst Französischkurse gewünscht werden, nachher Physik, Chemie und Botanikkurse. Die Stadtlehrer ziehen Abendkurse vor, die Lehrer auf der Landschaft Nachmittagskurse oder zusammenhängende Kurse von längerer Dauer. Der Präsident ermuntert alle Kollegen, den ausgeschriebenen Kursen des Zürcher Vereins für Handarbeit und Schulreform sowie dem im «Amtlichen Schulblatt» vom 1. Februar ausgeschriebenen Französischkurs ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Der Vorstand der OSK möchte weitere Ausbildungskurse erst nach der Verabschiedung der Gesetzesvorlage über die Teilrevision des Volksschulgesetzes an die Hand nehmen, weil dann die Frage der Uebergangsbestimmungen akut wird.

e) *Ausblick*: Das kommende Jahr dürfte wieder im Zeichen der Auseinandersetzungen um die Teilrevision des Volksschulgesetzes stehen. Der Vorstand der OSK ist bereit, zu allen auftauchenden Fragen und Proble-

men Stellung zu nehmen. Mit grosser Besorgnis verfolgt der Vorstand die Entwicklung des Lehrermangels und seine Auswirkungen auf die Oberstufe. Die Erziehungsdirektion bewilligt begreiflicherweise nur ungern neue Lehrstellen, und so kommt es, dass heute auf der Landschaft vereinzelt Lehrer mit Schülerzahlen um die 40 herum unterrichten müssen. Vielerorts sind Oberstufenlehrstellen mit sehr jungen Verwesern besetzt worden. Die OSK bittet erneut alle Kollegen, diesen jungen Lehrern mit jedem Rat und jeder Hilfe beizustehen und sie zu ermuntern, einer unserer Arbeitsgemeinschaften beizutreten.

Die Versammlung nimmt mit Applaus den Bericht des Präsidenten ab.

6. *Verlag der OSK*:

a) *Orientierung*: Willi Bachmann, Zürich, orientiert über die bisher geleisteten Arbeiten. Er erinnert an die an der letzten ausserordentlichen Hauptversammlung erfolgte Verlagsgründung und stellt fest, dass der Gründungsbeitrag von sozusagen allen Kollegen prompt einzahlt wurde. Als erste Arbeit, die im Druck erscheinen soll, stellten die Winterthurer Kollegen in verdankenswerter Weise ein Produkt ihrer Arbeit in der Arbeitsgemeinschaft zur Verfügung: «Vom Wachstum der Pflanzen». Vor der Drucklegung wird die Arbeit von Winterthurer Kollegen nochmals überarbeitet und von drei Wissenschaftern auf ihre sachliche Richtigkeit überprüft. Eine Redaktionskommission, bestehend aus den Kollegen W. Baumann, A. Hiestand und A. Hochreutener, arbeitete die Richtlinien für dieses Vorgehen aus. Wir hoffen, im Herbst 1958 die Arbeit in Druck geben zu können. Eine weitere an die Hand genommene Arbeit betrifft die Schaffung eines Aufgabenheftes zum Verkehrsunterricht an den Oberstufenklassen. Als Grundlage dient eine Zusammenstellung unseres Kollegen K. Erni, die nun von der Redaktionskommission und von Fachleuten mit ihm zusammen druckreif gestaltet werden soll. Bereits haben sich Interessenten für dieses Werk angemeldet. Der Druck unserer Werke kostet Geld. W. Bachmann schliesst mit dem Appell, der vorgesehenen Beitragserhöhung zuzustimmen.

Der Präsident verdankt W. Bachmann seine bisherige Arbeit als Verlagsleiter und bedauert, dass er wegen Uebernahme anderer Arbeiten diesen Posten abgibt.

b) *Wahl eines Verlagsleiters*: Walter Baumann, Zürich-Glattal, wird ohne Gegenstimme gewählt. Ebenso wird ohne Gegenstimme als

c) *Vertriebsleiter* Heinrich Weiss, Zürich-Glattal, gewählt.

d) *Redaktionskommission*: Zuerst wird festgestellt, dass die Redaktionskommission stets ein Mitglied aus Zürich, eines aus Winterthur und eines von der Landschaft enthalten soll. Es werden gewählt: Anton Hochreutener, Zürich, Hans Müller, Winterthur, Paul Notter, Maur/Wetzikon.

Auf Vorschlag von Jak. Frei beschliesst die Versammlung, dass die Redaktionskommission je nach Bedarf weitere Leute zuziehen kann und soll.

Walter Baumann schlägt vor, dass nach einer bestimmten Versuchsperiode der Verlag auf eigene Beine gestellt werden, das heisst, dass eine Verlagskommission geschaffen werden soll, der gegenüber Verlagsleiter und Redaktionskommission verantwortlich sind. Dies kann nach Feststellung des Präsidenten erst der Fall sein, wenn der Verlag selbsttragend geworden ist.

7. Jahresrechnung 1957: Bei Fr. 2054.90 Einnahmen und Fr. 1883.30 Ausgaben schliesst die Rechnung mit einem Vorschlag von Fr. 171.60 ab, was vor allem auf den erfreulichen Mitgliederzuwachs von 47 zurückzuführen ist. Das Vermögen der OSK beträgt Fr. 721.93, dazu kommen Fr. 1140.— als einbezahltes Gründungskapital des Verlages. Der Quästor schliesst mit der Aufforderung, der Werbung neuer Mitglieder stets aufmerksam gegenüberzustehen.

Nach dem Verlesen des Revisorenberichtes wird die Rechnung einstimmig abgenommen, und der Präsident verdankt dem Quästor, Paul Züllig, Richterswil, die grosse und zuverlässige Arbeit.

Erhöhung des Jahresbeitrages: Der Vorstand schlägt vor, den Jahresbeitrag auf Fr. 8.— zu erhöhen (Fr. 7.— für Kollegen, die noch einer anderen Konferenz angehören). Die gesamte Erhöhung wird dem Verlag zugute kommen; dafür werden den Mitgliedern die jeweils erscheinenden Schriften gratis abgegeben. Die Versammlung stimmt einstimmig der Erhöhung zu.

8. Verordnung über die Zuteilung der Schüler in die drei Schulen der Oberstufe: Der Präsident erinnert kurz an die Vorgeschichte: Der ZKLV stellte in Zusammenarbeit mit allen beteiligten Konferenzen einen Gegenvorschlag zu einem Ende Oktober erschienenen Vorschlag der Erziehungsdirektion, der im wesentlichen einen prüfungsfreien Uebertritt in die Realschule vorsah, auf. In der Beratung stützte sich der Vorstand der OSK auf die von der letzten Hauptversammlung aufgestellten Thesen und stellte folgende Richtlinien auf:

- a) Die Uebertrittsordnung muss Gewähr bieten, dass nach der Probezeit nur noch einzelne Schüler von einer Schule in die andere gewiesen werden müssen.
- b) Die zukünftige Sekundarschule muss von ihren schwächsten Schülern befreit werden.
- c) Ueberweisungen aus disziplinarischen Gründen von der Real- in die Sekundarschule dürfen nicht stattfinden.
- d) Die zukünftige Sekundarschule darf nicht mehr Vorbereitungsstufe auf die Realschule sein.
- e) Im prüfungsfreien Uebertrittsverfahren ist dem Sekundarlehrer das Mitspracherecht bei der Zuteilung der Schüler in seine Klasse zu sichern.

Mit Ausnahme der letzten Forderung wurden alle im Entwurf des ZKLV berücksichtigt. Die Forderung e) wurde abgelehnt mit der Begründung, der Sekundarlehrer habe die Probezeit, nach welcher er dann einen Entscheid fällen könne; in grossen Gemeinden wäre überdies das von uns vorgeschlagene Verfahren un durchführbar.

Die Vorlage liegt nun beim Erziehungsrat, der sie den Kapiteln zur Begutachtung vorlegt und dann an die kantonsräliche Kommission weiterleiten wird.

Zur paragraphenweisen Beratung schickt der Vorsitzende voraus, dass die Paragraphen 4—11 so geändert werden sollen, dass sie nach Stufen zusammengestellt werden. Materiell soll nichts geändert werden.

Ohne Diskussion passieren die Paragraphen 1—3, 6—27.

§ 4: An der Reallehrerkonferenz wurde vor 14 Tagen ein Antrag abgelehnt, dieser Paragraph sei durch ein d) zu ergänzen: Alle Schüler können prüfungsfrei übertreten. Nach Dr. Vögeli war dies so zu verstehen, dass jeder Lehrer auf der Mittelstufe sozusagen private Prüfungen durchführe und auf Grund dieser Prüfungen

den Schüler zu einer der drei Schulen anmelden. Die OSK findet auch, dass diese Form der Prüfungen sehr problematisch sei, weil ihr der behördliche Rückhalt fehlt.

W. Volkart, Zürich, lenkt die Aufmerksamkeit auf die Verhältnisse in 6. Klassen, an denen junge, unerfahrene Verweser amten, und möchte gewisse Sicherungen eingebaut haben. Jak. Baur wendet sich dagegen, dass man zwei Kategorien Lehrer mache. Betriebsunfälle in dieser Richtung kann man verhüten, wenn man beizeiten mit diesen Kollegen ins Gespräch kommt. Hans Frei, Zürich, und Edwin Frech, Zürich, bestätigen, dass die Versuche im Schulkreis Glattal, wo doch verhältnismässig viele Verweser amten, zu den gleichen Ergebnissen führten wie die Versuche im Schulkreis Limmat tal, wahrscheinlich gerade deshalb, weil mit den jungen Lehrern vorher gesprochen wurde. Es mussten keine grossen Korrekturen vorgenommen werden.

E. Frech stellt ferner fest, dass die zukünftige Sekundarschule kein Interesse am Verfahren c) hat. (Alle Schüler werden geprüft.) Wir erhalten so Schüler, die in einer Prüfung durchgefallen sind und als schwächer abgestempelt sind. O. Wettstein (Reallehrerkonferenz) erklärt, dass c) wegen Kollegen, die in kleinen Gemeinden amten, geschaffen wurde. Wenn man zum Beispiel 6 Schüler hat und entscheiden muss, welche prüfungsfrei übertreten können, so könnte dies innerhalb der Gemeinde zu Unfrieden führen.

Die OSK hofft, dass dieses Verfahren nicht angewendet wird und in einer definitiven Lösung wegfällt.

§ 4 wird in der vorliegenden Form genehmigt. Gegenanträge wurden keine gestellt.

§ 5: Die Reallehrerkonferenz hat den prüfungsfreien Uebertritt auf die Durchschnittsnote 4,5 festgelegt. Die OSK war stets für mehr als 4,5, weil ein guter Realschüler doch in mindestens einem Fach die Note 5 haben sollte, wenn er prüfungsfrei übertreten will. O. Wettstein (Reallehrerkonferenz) gibt die Besorgnis der Mittelstufenlehrer bekannt, die fürchten, dass durch diese Vorschrift ein Notendruck nach oben bewirkt werde.

Die Versammlung stimmt dem Antrag des ZKLV mit nur drei Gegenstimmen zu.

In der Schlussabstimmung wird die Vorlage einstimmig gutgeheissen.

9. Lehrplanbestimmungen für Oberstufen- und kombinierte Werk-/Sekundarklassen. Das Geschäft wurde von der Erziehungsdirektion zur Behandlung zugewiesen. Die OSK bildete eine Kommission, welche die Anträge formulierte, wie sie nun vorliegen und jedem Kollegen zugestellt wurden. Nachdem die Vorschläge die Lehrerorganisationen passiert haben, werden sie an die Erziehungsdirektion zurückgehen. Es wird weder gesamthaft über die Vorlage noch über die einzelnen Abschnitte diskutiert. Sie wird einstimmig angenommen.

10. Neues Menschenkunde-Lehrmittel:

a) Verfasserkommission: Unter dem Druck einer freundlichen Anfrage des Vorstandes des OSK stellten sich zur Verfügung: Max Honegger, Wetzikon, Richard Maag, Zürich, Ernst Rähle, Hausen a. A., welcher vorläufig auch den Vorsitz übernimmt. Die Versammlung wählt die Vorgeschlagenen ohne Gegenstimme, und der Präsident dankt für die Bereitwilligkeit, diese Arbeit zu übernehmen.

b) *Begutachterkommission*: Es stellen sich zur Verfügung und werden von der Versammlung gewählt: Robert Brüniger, Dübendorf, Karl Hofer, Rickenbach, Peter Jecklin, Glattbrugg, Max Jost, Hedingen, Paul Mütsch, Küsnacht, Hans Stocker, Wädenswil, Walter Stoll, Küsnacht, Walter Volkart, Zürich, und vom Vorstand der OSK Konrad Erni, Otto Müller und Heinrich Weiss.

11. *Verschiedenes*: Da sich niemand zum Wort meldet, schliesst der Präsident die Versammlung um 17.20 Uhr.
Der Aktuar: *Heinrich Weiss*

Zürcher Kantonaler Lehrerverein

AUS DEN SITZUNGEN DES KANTONAL-VORSTANDES

28. Sitzung, 13. November 1957, Zürich

Ausser den Mitgliedern des Kantonalvorstandes sind anwesend die Herren Prof. K. Huber, Prof. Emil Egli, Dr. Güller, Rechtsberater des ZKLV, und Theo Richner, Präsident des SLV.

Zur Diskussion stehen die Schweizerschulen im Ausland, ihr Verhältnis zum Hilfskomitee für Auslandschweizerschulen und die Stellung der dort amtenden Kollegen, die bei recht mangelhaftem Rechtsschutz an einzelnen Orten sich einer sehr willkürlichen Behandlung ausgesetzt sahen.

E. E.

29. Sitzung, 14. November 1957, Zürich

Hs. Küng referiert über die von den Personalverbänden und der Finanzdirektion vereinbarte Kompromisslösung betr. Lohnanpassung an die gestiegenen Lebenskosten. Danach soll das Staatspersonal für das Jahr 1957 eine ausserordentliche Zulage von Fr. 250.— und ab 1. Januar 1958 eine Teuerungszulage von 4% auf der Grundbesoldung erhalten. Entgegen dem Vorschlag des ZKLV war die Regierung nicht dazu zu bewegen, die neue Teuerungszulage in die versicherte Besoldung einzubauen, so dass von neuem wieder eine Differenz zwischen Lohn und versicherter Besoldung entsteht, was sich vor allem zuungunsten der in den kommenden Jahren pensionsberechtigten Kollegen auswirkt.

Kenntnisnahme vom Rücktritt von Kollege F. Illi aus der erziehungsrätlichen Dreizehnerkommission für das Volksschulgesetz und vom Ersatz von Kollege D. Frei (Oberstufenkonferenz) durch den gegenwärtigen Präsidenten der OSK, K. Erni.

Als Vertreter des Kantonalvorstandes in der Studienkommission für Promotionsfragen wird Eug. Ernst, Sekundarlehrer, Wald, bestimmt.

Dem Wunsche des Kantonalvorstandes und der Sekundarlehrerkonferenz entsprechend, soll bei den kommenden Aufnahmeprüfungen für Kandidaten für das Unterseminar das bisherige Verfahren (ohne Prüfungen in Real- oder Kunstoffen) beibehalten werden.

Die Erziehungsdirektion hat ihre Verordnung über die Aufnahme in die Oberstufe vom 12. Oktober 1957 zugunsten des Verordnungsentwurfes des ZKLV zurückgestellt.

In einem Abänderungsantrag der Oberstufenkonferenz zur Studententafel der kommenden Sekundarschule wird eine Herabsetzung der Stundenzahlen des hauswirtschaftlichen Unterrichtes an der 3. Klasse gefordert, da in der regierungsrätlichen Vorlage zum neuen Volks-

schulgesetz nur eine teilweise Anrechnung des während der Schulzeit erhaltenen Hauswirtschaftsunterrichtes am Obligatorium vorgesehen ist.

Eug. Ernst orientiert über die vom Vorstand der Sekundarlehrerkonferenz verfasste Diskussionsvorlage für einen Lehrplan der Sekundarschule.

Der Orientierungsabend für Oberseminaristen wird auf Donnerstag, den 16. Januar 1958, festgesetzt. Die Veranstaltung findet im «Zunfthaus zur Schmid» statt. Vertreter des Kantonalen und des Schweizerischen Lehrervereins, der Lehrervereine Zürich und Winterthur und der Kantonalen Schulsynode werden referieren.

Ein Darlehensgesuch wird in befürwortendem und ein zweites in ablehnendem Sinne an den Schweizerischen Lehrerverein weitergeleitet.

Sieben Austrittsgesuche von Kolleginnen und Kollegen, die aus dem Schuldienst ausgetreten sind, werden genehmigt.

Während der Dauer ihres Weiterstudiums bzw. eines Auslandaufenthaltes werden einigen Kollegen die Mitgliederbeiträge erlassen.

E. E.

30. Sitzung, 28. November 1957, Zürich

Diskussion über die Stellung und die Aufgaben des Synodalvorstandes und die Zusammenarbeit mit den übrigen Lehrerorganisationen als Vorbereitung zu einer gemeinsamen späteren Sitzung über dieses Thema mit dem Synodalvorstand.

Kenntnisnahme von einem Schreiben des Synodalvorstandes an die Erziehungsdirektion betr. allfälliger Neufestsetzung des Schulbeginnes und der Ferienverteilung.

Der Kantonalvorstand ist der Auffassung, die Lehrerschaft habe zu dieser Frage bereits anlässlich der Beratung des Volksschulgesetzentwurfes an der Synode 1956 Stellung genommen.

Die Beschwerdeschrift des ZKLV gegen den kantonalen Schularzt ist Herrn Dr. Wespi zur Stellungnahme zugestellt worden.

Präsident Jakob Baur wird anlässlich der 125-Jahrfeier des Seminars Küsnacht die Glückwünsche des ZKLV und der zürcherischen Lehrerschaft übermitteln.

Bereinigung einer orientierenden Weisung zum Entwurf des ZKLV für eine Verordnung über die Aufnahme in die Oberstufe und den Uebertritt innerhalb der Abteilungen der Oberstufe.

Dem Bezirksrat Horgen wird ein Rekurs eingereicht gegen § 51 der neuen Gemeindeordnung von Thalwil, wonach die Schulpflege berechtigt sein soll, ausnahmsweise unter Ausschluss der Lehrer zu verhandeln. Ein gleicher Rekurs ist auch vom Lehrerkonvent Thalwil eingereicht worden.

Bereinigung der Traktanden der nächsten Präsidentenkonferenz vom 13. Dezember 1957 in Zürich.

Kenntnisnahme vom Stand der Verhandlungen über die Motion betr. Reorganisation des Erziehungsrates. Der Kantonalvorstand wird vorerst das Ergebnis der Beratungen im Kantonsrat abwarten, bevor er sich in der Öffentlichkeit zu dieser Frage äussert.

Der Kantonalvorstand dankt dem aus Gesundheitsrücksichten aus Zentralvorstand und dem Leitenden Ausschuss des Schweizerischen Lehrervereins austretenden Kollegen Max Nehrwein für dessen Arbeit im SLV.

E. E.

Stimmen zur Schulmilch I

Die Mutter

Klar — bekommen meine Kinder ihre Schulmilch ! Ich weiß noch aus meiner eigenen Schulzeit, wie gut sie tut. Auch meine Eltern hielten darauf, daß ich regelmäßig beim Milchtrinken war.

In der Schule und beim Sport habe ich «gfreuti» Kinder, und einen Appetit haben sie immer — nur zum Staunen ! Es stimmt schon, ein Fläschli Milch mit Brot ist das beste Znuni. Wenn's keine Schulmilch gäbe, würde ich der Schulpflege schreiben.



Für alle Fragen der Schulmilch wende man sich an die: PZM-BERN (Kurzadresse genügt)

Gebt ihnen Schulmilch!



Auch für

Wandtafelkreiden

am besten **SIGNA!**

SIGNA — eine Fabrik, die über 70 verschiedene Kreidearten herstellt — bietet alle Gewähr für eine hochwertige Kreide. Gerade die **neuen Wandtafelmaterialien** verlangen eine weiche und regelmässige Kreidequalität, die leicht an der Oberfläche haftenbleibt, sich nicht in die Poren der Wandtafel setzt und deshalb immer mühe los und spurenfrei auswischbar ist. Die **Farben** der SIGNA-Kreiden sind harmonisch aufeinander abgestimmt, intensiv leuchtend und selbstverständlich gift- und fettfrei. Sie sehen: viele Gründe sprechen für SIGNA. Verlangen Sie deshalb stets SIGNA-Kreiden.



Ton und Stimmung sind für das Zusammenspiel von Blockflöten entscheidend.

Wählen Sie deshalb für Ihre Spielgruppen von Anfang an KÜNG-Blockflöten.



kúng

Blockflötenbau
Schaffhausen

Tessiner Traubensaft



bedeutet Qualität

Quellenachweis: Virano AG, Magadino Tel. (093) 8 32 14

Soeben erschienen:

Francesco de'Guardi Venedig mit Dogenpalast

In keiner Schule sollte die Kunstkreiskollektion von Meisterwerken der Malerei fehlen. Die monatlich erscheinenden Bilder, originalgetreu und drucktechnisch einwandfrei wiedergegeben, sind als Anschauungsmaterial wie als stets wechselnder Wandschmuck zu verwenden.



Bisher sind über 70 Bilder erschienen.

Preis Fr. 5.— per Bild
im Format 48 X 60 cm

KUNSTKREIS

Luzern, Alpenstrasse 5

Gutschein für Ansichtsendung

einzu senden an Kunstkreis Luzern, Alpenstrasse 5

- Ich bestelle zur Ansicht auf 8 Tage Bild Nr. **56**
Francesco de'Guardi, Venedig mit Dogenpalast.
 Standard-Wechselrahmen zu Fr. 15.—, zuzügl. Fr. 1.— Portospesen.
 Senden Sie mir unverbindlich und gratis Ihren Gesamtkatalog.
Gewünschtes bitte ankreuzen!

Name:

Adresse:

SLZ