

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Berner Schulblatt**

Band (Jahr): **80 (1947-1948)**

Heft 51

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

Berner Schulblatt

L'Ecole Bernoise

Erscheint jeden Samstag
Paraît chaque samedi

Korrespondenzblatt des Bernischen Lehrervereins mit Monatsbeilage „Schulpraxis“

Organe de la Société des Instituteurs bernois

Redaktor: P. Fink, Lehrer an der Uebungsschule Oberseminar, Bern, Brückfeldstrasse 15. Telefon (031) 3 67 38.

Redaktor der « Schulpraxis »: Dr. Rudolf Witschi, Seminarlehrer, Bern, Seminarstrasse 11. Telefon (031) 2 07 36.

Abonnementspreis per Jahr: Für Nichtmitglieder Fr. 12. —, halbjährlich Fr. 6. —.

Insertionspreis: Die fünfgespaltene Millimeterzeile 15 Cts. Die zweigespaltene Reklame-Millimeterzeile 40 Cts.

Annoncen-Regie: Orell Füssli-Annoncen, Bahnhofplatz 1, Bern. Telefon (031) 2 21 91. Filialen in Zürich, Aarau, Basel, Davos, Langenthal, Liestal, Luzern, St. Gallen, Schaffhausen, Solothurn, Lausanne, Genf, Martigny.



Rédaction pour la partie française: Dr René Baumgartner, Professeur à l'Ecole normale, chemin des Adelles 22, Delémont. Téléphone (066) 2 17 85.

Prix de l'abonnement par an: Pour les non-sociétaires fr. 12. —, 6 mois fr. 6. —.

Annonces: 15 cts. le millimètre, Réclames 40 cts. le millimètre.

Régie des annonces: Orell Füssli-Annonces, place de la gare 1, Berne. Téléphone (031) 2 21 91. Succursales à Zurich, Aarau, Bâle, Davos, Langenthal, Liestal, Lucerne, St-Gall, Schaffhouse, Soleure, Lausanne, Genève, Martigny.

Sekretariat des Bernischen Lehrervereins: Bern, Bahnhofplatz 1, 5. Stock. Telefon (031) 2 34 16. Postcheckkonto III 107 Bern

Secrétariat de la Société des Instituteurs bernois: Berne, place de la gare 1, 5^e étage. Tél. (031) 2 34 16. Compte de chèques III 107 Berne

Inhalt - Sommaire: Mutter und Sohn — Deichselsträusse — † Albert Althaus — † Hans Grogg — Verschiedenes — Buchbesprechung — Le Centenaire de la Constitution de 1948 — Examens d'admission à l'Ecole normale de Porrentruy 1948 — Dans les cantons — A l'Etranger — Divers — Bibliographie

Nach wie vor

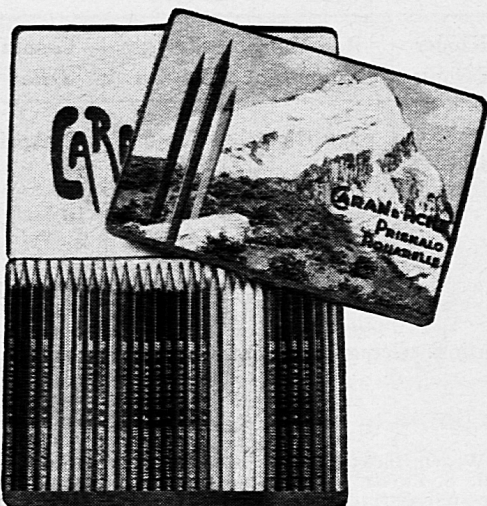
CARAN D'ACHE

die Schweizer

Blei-, Farb- und Korrekturstifte

Radiergummi

und Spitzmaschinen



**Verlage
und Buchhandlungen
als Inserenten des
Berner Schulblatt
Ihrer Beachtung
empfohlen:**

BERN

Ad. Fluri, Versandbuchhandlung, Bern 2 (Beundenfeld), Postfach 83
A. Francke AG., Verlag, Bubenbergrplatz 6
Paul Haupt, Verlag, Falkenplatz 14
Verlag E. J. Kern, G. m. b. H., Waffenweg 9
Kümmerly & Frey, Kartenverlag, Hallerstr. 6
Herbert Lang & Co., Amthausgasse
Librairie Payot, Bundesgasse 16
Alfred Scherz-Verlag, Marktgasse 25
Troxler-Verlag, Friedheimweg 17
W. Triebow, Buchhandlung, Hotelgasse 1
Verein für Verbreitung guter Schriften, Distelweg 15

ZÜRICH

Artemis-Verlag, Rämistrasse 34
Feldegg-Verlag, Feldeggstrasse 55
Emil Hug, Steno-Verlag, Riedlistrasse 1
Oprecht-Verlag, Rämistrasse 5
Librairie Payot, Bahnhofstrasse 17

Stöcklin

*Rechenbücher
für schweizerische
Volksschulen*

Sachrechnen

- Rechenfibel mit Bildern von Evert van Muyden
Einzelbüchlein 1.-8./9. Schuljahr
Grundrechnungsarten
Ganze Zahlen
Brüche
Bürgerliche Rechnungsarten
Flächen und Körper
Einfache Buchführung
- Schlüssel 3.-8./9. Schuljahr, enthaltend die Aufgaben mit Antworten
- Methodik des Volksschulrechnens mit Kopfrechnungen
I. Band: 1.-3. Schuljahr
II. Band: 4.-6. Schuljahr

Bestellungen an die

Buchdruckerei Landschäftler AG., Liestal

Schwaller
MOBEL Möbelfabrik Worb
E. Schwaller AG. · Tel. 7 23 56

Vereinsanzeigen - Convocations

Einsendungen für die Vereinsanzeigen der nächsten Nummer müssen **spätestens bis nächsten Mittwoch** in der Buchdruckerei Eicher & Roth, Speichergasse 33, Bern, sein. Dieselbe Veranstaltung darf nur **einmal** angezeigt werden.

Alle Einsendungen für den **Textteil** an die Redaktion.

Nichtoffizieller Teil - Partie non officielle

Berner Schulwarte. Wegen der Frühjahrsreinigung bleibt die Berner Schulwarte von **Karfreitag dem 26. März bis Sonntag den 4. April 1948 geschlossen.** Der Leiter der Schulwarte.

Buchbesprechung

Paul de Kruif, Das männliche Hormon. Jugendliche Spannkraft bis ins hohe Alter. 215 Seiten. In Leinen Fr. 12.—. Orell-Füssli-Verlag, Zürich.

Den Verfasser kennen wir von seinen hervorragenden früheren Veröffentlichungen her: «Mikrobenjäger» und

«Männer, die den Tod besiegen» — Bücher, welche man der Jugend gerne empfiehlt, und die von ihr verschlungen werden. Im vorliegenden Werk, erstmals 1945 in New-York herausgekommen, wird die Entdeckung, die Auswirkung und die Bedeutung des männlichen Geschlechtshormons beschrieben. Wenn es auch für den Laien interessant sein mag, einen Einblick in das Wesen dieses Wirkstoffes, in all die mühsame Forscherarbeit bis zu seiner Reingewinnung und synthetischen Darstellung zu erlangen, so hat diese populäre, für unsern Geschmack zu sensationell aufgemachte Darstellung eines medizinischen Problems doch ihre gefährlichen Seiten. Ja, man fragt sich, ob es nötig ist, dass der Laie über dieses spezielle, noch sehr umstrittene Gebiet orientiert werde, kommt doch das eingehende Wissen dem Arzt zu und kann nur von ihm richtig verwertet werden. Jedenfalls können wir das Buch niemals der reiferen Jugend empfehlen.

Dr. H. Joss.

Helpt dem Pestalozzidorf!

Handel, Bahn, Post Hotel, Arztgehilfin

Am 27. April beginnen Kurse zur Vorbereitung auf Berufe, Prüfungen, Laborantinnen- und Hausbeamtinnenschulen Diplom, Stellenvermittlung, Prospekte.



Neue Handeschule Bern

Wallgasse 4 Nähe Bahnhof Tel. 30766

Spezialrabatt für Lehrer!

Als Mitglied des BLV erhalten Sie bei uns gegen Ausweis auf alle Einkäufe **5% Spezialrabatt**, selbst auf die so vorteilhaften wohnfertigen **Sparaussteuern**, sowie auf die beliebten **Vorzahlungsverträge** mit 5% Zinsvergütung (Bedingung ist immerhin, dass der Ausweis gleich bei Kaufabschluss vorgelegt wird; nachträgliche Rabattansprüche können nicht mehr geltend gemacht werden).

Weitere Vorteile: Franko-Hauslieferung nach der ganzen Schweiz im Bereiche des EFD. Hochwertige Qualitätsmöbel zu besonders vorteilhaften Preisen. Die grösste und schönste Möbel-Auswahl unseres Landes. In der Ausstellung «Wir helfen sparen» sind die neuesten und apartesten Modelle zu sehen. Erstklassige Wohnberatung durch geschulte Fachleute. Profitieren auch Sie!

80

Möbel-Pfister A.-G.

Das führende Haus der Branche!

Basel: Mittl. Rheinbrücke — **Bern:** Schanzenstrasse 1
Zürich: am Walcheplatz — **Suhr b. Aarau:** Fabrik-
ausstellung. 5/V

KUNDEN-

Werbung

DURCH
INSERATE



Copyright

Empailage de tous les animaux pour écoles. Chamoisage de peaux
Fabrication de fourrures 188

Labor. zool. et Pelleterie M. Layritz
Bienne 7 Chemin des Pins 15



PAYERNE Institut Jomini

gegründet 1867. Die langbewährte

Real-, Sekundar- und Handelsschule

22

Verlangt illustrierten Prospekt

Tierpark und Vivarium Dählhölzli . Bern

56

In den Voliären neu:

Schmetterlingsfinken

Sonnenvögel

und viele andere kleine, prächtig
gefärbte Exoten

Schulausschreibungen

Schulort Localité	Kreis District	Primarschulen Ecoles primaires	Kinder Enfants	Besoldung Traitement	Anmerkungen* Observat.*	Termin Délai
Lütschenthal	I	Unterklasse der zweiteil. Schule		nach Gesetz	2, 6	8. April
Linter-Kratzer (Gde. Frutigen)	I	Gesamtschule	zirka 15	»	2, 6 od. 5	8. »
Siehen (Gde. Eggwil)	III	Gesamtschule	zirka 35	»	2, 5	10. »
Rüedisbach (Gde. Wynigen)	VII	Unterklasse (1.—3. Schuljahr)		»	2, 6	10. »
Steffisburg, Erziehungsheim Sunneshyn		Oberklasse der Heimschule		1)	5	2)
Montagne de Cortébert (com- mune de Cortébert) école privée	X	Classe unique		3)	6	10 avril

1) Besoldung inkl. Teuerungszulagen im Anfang Fr. 5000. — nebst freier Station. Geregelt Freizeid, zirka 10 Wochen Ferien.

2) Anmeldungen sind zu richten an den Vorsteher R. Thöni-Arn.

3) Traitement fr. 1980. — plus allocation de vie chère, pension et logis.

* **Anmerkungen.** 1. Wegen Ablaufs der Amtsdauer. 2. Wegen Demission. 3. Wegen Rücktritt vom Lehramt. 4. Wegen provisorischer Besetzung. 5. Für einen Lehrer. 6. Für eine Lehrerin. 7. Wegen Todesfall. 8. Zweite Ausschreibung. 9. Eventuelle Ausschreibung. 10. Neu errichtet. 11. Wegen Beförderung. 12. Der bisherige Inhaber oder Stellvertreter der Lehrstelle wird als angemeldet betrachtet. 13. Zur Neubesetzung. 14. Persönliche Vorstellung nur auf Einladung hin.



Michelangelo. Pietà. Marmorgruppe in der Peterskirche in Rom
Aus: Leicht, Kunstgeschichte der Welt (Orell Füssli)

MUTTER UND SOHN

Nun liegt er, hingestreckt, den nackten Leib auf's Holz gebunden,
Die bleiche Stirn vom Stich der Dornen wund zerschunden.
Die Knechte zanken sich und wüfeln wild um das Gewand,
Nur einer — grausen Blicks — schwingt schon den Hammer in
Heiss rollt sein Blut, und kaltes Eisen blinkt — [der Hand,
Des Sohnes Mutter wankt, die Hände greifen leer. Sie sinkt ...

Der Scherge schlägt —. Dumpf rollt der Schlag. Das Weltall
Die Horde geifert wild, speit aus und höhnt. [dröhnt,
Entmenschter Rotte blindes Wüten überschreit das Schlagen,
Vom grünen Hügel gellt der Lärm, die Fernen widerklagen.

Nur einmal noch, in dem Tumult der wirren, wilden Greuel,
Umflorten Auges sucht der Sohn die Mutter —.
Sieht sie, entrückt dem Menschenknäuel.
Sie lehnt verstummt, im Schmerz erstarrt, ein Schatten an der
weissen Mauer,

Die leidgebognen Schultern zuckend in der Schmerzen Schauer ...

Sie tauchen Blick in Blick, erkennen sich, das Weh wogt auf
wie Flammengluten.

Der stummen Liebe unsichtbare Ströme fluten ...

Da ahnt der Sohn, schon bald entrückt dem dunklen Tal der Erden,
Schon fortgewachsen in sein künftig Reich: Der Mutter grosses
Einsamwerden —,

Vernimmt den Ruf des Blutes noch einmal, und den der armen Erde,
Fleht stumm zu Gott dem Vater, dass ihr Tröstung werde. —

So, hingehalten von der Not, die erdenbang die Mutter hielt
umfassen,

Verzog der Tod —. Da sank die Nacht, die Sehnsucht wuchs,
das himmlische Verlangen. —

— Nun stummt der Mund, der Schmerz verzuckt, es lischt die
letzte Lebensflamme.

Des Erdendaseins tiefster Sinn blüht auf vom Kreuzesstamme.

Frieda Schmid-Marti

Deichselsträusse

1. Im Heuet

« Wie siehst du heute vergnügt aus, Vater! Ich hätte gedacht, du seist nach der gestrigen Heuerarbeit recht müde. »

Das ungewohnte Gabeln spüre ich schon in den Armen und im Rücken. Aber ich sah in der « Weid » gestern etwas völlig Neues. Jedesmal wenn Grossvater Sommer das Fuhrwerk zum Weiterladen anhielt, bückte er sich, nahm einen Armvoll Heu und legte ihn vorn auf die Deichsel. Das sah aus wie ein Strauss, ein Deichselstrauss.

« Natürlich frassen die Pferde davon. Hast du dann gefragt, warum er das mache? »

Weisst, so etwas Schönes kann man auch zerreden.

« Etwas Schönes! Ein Heubüschel auf der Deichsel? »

Ursprünglich waren die Pferde Steppentiere. In der trockenen Zeit fanden sie wenig und meist verholztes Futter. Das mussten sie weit herum zusammensuchen. Dazu mussten sie sehr schnell und ausdauernd sein. So erhalten sie nun auch bei uns neben dem kräftigenden Hafer das schlechtere Gras und Heu, während das bessere und nahrhaftere Futter den Milchkühen zukommt. Denke dir, wie einem Pferd zumute ist, das mitten in dem herrlich duftenden Kuhheu steht!

« Und da macht Grossvater Sommer seinen Tieren aus der Heuernte ein Freudenfest! Ja, das ist wirklich etwas Schönes. »

2. Der Käsebohrer

« Heute haben wir angefangen, dicke Malrechnungen zu machen. »

Also Max, wie dick sind sie denn?

« Zum Beispiel 23 mal 34. Weisst, Vater, da schreibt man die Reihe für die Zehner eine Stelle weiter vorn, weil es doch bei den Zehnern viel mehr gibt als bei den Einern. Und da brauchten wir dann den Käsebohrer. »

Hörst Vater, jetzt noch einen Käsebohrer! Hatet ihr denn einen Käse? Was der Max noch alles schwadroniert.

« Geduld! Letzte Woche haben wir die Neunerreste von Tausend, Hundert, Zehn und Eins gesucht. Wie viel gibt das? »

Neunerreste? Etwa der Rest, der bleibt, wenn eine Zahl durch Neun geteilt wird?

« Ja eben. Wieviel bleibt also bei 1000 geteilt durch 9? »

Tausend hat zehn Hunderter, diese geteilt durch 9 geben einen Hunderter und ein Hunderter bleibt übrig.

« Dieser Hunderter hat zehn Zehner, geteilt durch 9 geben einen Zehner und ein Zehner bleibt Rest. »

Auch dieser Zehner hat zehn Einer, geteilt durch 9 geben einen Einer und ein Einer bleibt Rest.

« So bleibt bei Tausend, Hundert, Zehn und Eins geteilt durch Neun zuletzt immer Eins Rest. So geht's dann weiter:

200:9, ebenso 20:9, sowie 2:9 geben 2 Rest
 300:9, » 30:9, » 3:9 » 3 »
 400:9, » 40:9, » 4:9 » 4 »
 500:9, » 50:9, » 5:9 » 5 »
 600:9, » 60:9, » 6:9 » 6 »
 700:9, » 70:9, » 7:9 » 7 »
 800:9, » 80:9, » 8:9 » 8 »
 900:9, » 90:9, » 9:9 gäben zwar Null Rest; wir sagen aber, man könnte auch Neun Rest bleiben lassen. »

Wozu dient dies denn? Ich rieche den Käse noch nicht.

« So gibt jedes Zahlzeichen selbst an, welcher Rest übrig bleibt, wenn man seinen Gesamtwert durch neun teilt. Das stimmt auch in zusammengesetzten Zahlen. »

Zum Beispiel 322.

« Wir zerlegen das in $300+20+2$.
 300:9 bleibt 3 Rest
 20:9 » 2 »
 2:9 » 2 »

322:9 bleibt $3+2+2$ Rest = 7. Stimmt's? »

Nehmen wir etwa 413 und 675!

400:9 bleibt 4 Rest
 10:9 » 1 »
 3:9 » 3 »
 413:9 bleibt $4+1+3 = 8$ Rest
 600:9 bleibt 6 Rest
 70:9 » 7 »
 5:9 » 5 »

675:9 bleibt $6+7+5 = 18$
 10:9 » 1 Rest
 8:9 » 8 »

18:9 bleibt $1+8 = 9$ Rest

Aber jetzt 877 und 988?

« Bei 877 gibt es $8+7+7 = 22$ und hier $2+2 = 4$. Das muss stimmen! Und bei 988 gibt es $9+8+8 = 25$, weiter $2+5 = 7$ Rest. »

Kommt jetzt der Käsebohrer endlich?

« Jawohl, unsere dicke Malrechnung ist der Käse, aus dem bohren wir die Neunerreste heraus und machen die Rechnung das zweite Mal nur mit den Neunerresten. Das muss dann stimmen, sonst ist etwas falsch! »

Schreibe einmal auf, wie sieht das aus?

« Wir rechneten zuerst 23 mal 34.

Also

23·34 $2+3 = 5$ Rest
 102 $3+4 = 7$ Rest
 68

$$\begin{array}{r} 8 \quad \leftarrow 3+5 \\ 5 \times 7 \\ \hline 8 \end{array} = 35$$

782 $7+8+2 = 17$. Ueber dem Kreuz gibt's 8 und unter dem Kreuz gleichviel. Das stimmt also! »

Probiere nun etwa mit 26 mal 32.

« Das ist's: $26 \cdot 32$
 192
 64

$$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \times 5 \\ \hline 4 \end{array} \quad (+)$$

832 (13) Oben und unten vier, es stimmt! »

O, das ist ja die Neunerprobe! Das nennt Max den Käsebohrer! Nun, das haben wir auch gelernt, nur viel später, nicht schon im vierten Schuljahr.

Nun ihr Buben, ich brauche sie auch noch immer, und der neue Name gefällt mir gar nicht übel. Schade nur, dass der Käsebohrer nicht immer angibt, dass doch ein Fehler in der Rechnung ist.

«Ist das wirklich wahr? Fritz, ich glaube, der Vater macht Spass.»

Nein, ich habe das auch schon gemerkt. Weisst, wenn es oben den Rest 4 gibt, so kann es in einer falschen Rechnung unten jeden andern Rest geben, aber doch auch den Rest 4 selber. Dann meint man, die Rechnung sei richtig.

«Kommt denn das oft vor?»

Unter neun falschen Rechnungen kommt es etwa einmal vor. Darum ist es gut, wenn man sonst auch aufpasst, dass man keinen Fehler macht und nachdenkt, ob das Resultat auch richtig sein kann. Jedenfalls macht es uns immer Freude, wenn der Käsebohrer «ja» sagt.

«Der Lehrer sagte, wir könnten ihn auch beim Teilen brauchen. Aber wie geht das denn?»

Rechne nun $938:7$

« $938:7$ — — — gibt 134, denn 134 mal 7 gibt $700 + 210 + 28 = 938$.»

Statt wieder zu rechnen 134 mal 7, rechne ich nur mit den Neunerresten. Das sieht so aus:

$$\begin{array}{r} 938:7 = 134 \\ \begin{array}{r} 20 \\ 2 \\ 8 \times 7 \\ 2 \end{array} \end{array}$$

«Wie aber, wenn ein Rest übrig bleibt?»

$$\begin{array}{r} 941:7 = 134 \\ \begin{array}{r} 3 \text{ Rest} \\ 14 \\ 5 \end{array} \end{array}$$

Verstehst du jetzt?

«Jetzt probiere ich selber:

$$\begin{array}{r} 883:9 = 98 \\ \begin{array}{r} 1 \text{ Rest} \\ 19 \\ 10 \\ 1 \end{array} \end{array}$$

Jetzt freut mich der Käsebohrer erst recht!»

3. Die Bockleitern

«Vater, wir haben in der Geometrie gefragt, wie man es mache, dass bei den Proben immer ein

Beispiel dabei ist, wo die Wurzel der Heronischen Formel gerade aufgeht. Denn das freut einen doch jedesmal; man weiss dann, dass es richtig ist.»

Die Heronische Formel, welche ist das denn?

«Man braucht sie zur Berechnung des Dreiecks aus den Seiten, $F = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$. Da könne man zwei Leitern zu einer Bockleiter zusammenstellen, nämlich zwei Pythagoreische Dreiecke zu einem Heronischen Dreieck.»

Halt, Pythagoreische und Heronische Dreiecke?

«Im Geometriebuch steht es; das Pythagoreische Dreieck hat drei Seiten, die im Verhältnis $(2mn):(m^2-n^2):(m^2+n^2)$ stehen. Quadrieren wir diese Zahlen, so gibt es:

$$(4m^2n^2) + (m^4 - 2m^2n^2 + n^4) = (m^4 + 2m^2n^2 + n^4)$$

und die Wurzeln müssen aufgehen, wenn m und n irgend zwei ganze Zahlen sind.»

Ja, jetzt erinnere ich mich; das sind rechtwinklige Dreiecke, deren Seiten in einem ganzzahligen Verhältnis stehen, das einfachste ist $3:4:5$. Nun Heronische Dreiecke?

«Auch stehen die Seiten in einem ganzzahligen Verhältnis, und die Fläche ergibt auch eine rationale Zahl, das heisst, die Wurzel geht auf. Sie können also spitzwinklige oder auch stumpfwinklige Dreiecke sein. Auch die Pythagoreischen Dreiecke bilden eine besondere Abteilung von ihnen.»

Wie erhält man also jene spitz- und stumpfwinkligen?

«Wir stellen zwei Pythagoreische Dreiecke zusammen.»

Zwei gleiche geben ein gleichschenkliges Dreieck.

«Wie zwei Leitern eine gewöhnliche Bockleiter bilden; doch auch diese verdoppelten Dreiecke gehören nicht zu den eigentlichen Heronischen Dreiecken, weil wir für sie die Heronische Formel nicht brauchen. Für unsere Bockleitern nehmen wir zwei verschiedene Leitern, z. B. $3:4:5$ und $5:12:13$. Zuerst werden sie jedoch erweitert, so dass zwei Katheten gleich gross werden, etwa 3 und 5; also $(3:4:5) \cdot 5$ und $(5:12:13) \cdot 3$. Das gibt $15:20:25$ und $15:36:39$. Die neuen Hypotenusen und die Summe der ungleichen Katheten geben die Seiten des Gesamtdreiecks: $25:39:56$; aber beide Hypotenusen und der Unterschied der ungleichen Katheten liefern das Restdreieck $16:25:39$. Diese sind beide stumpfwinklig.»

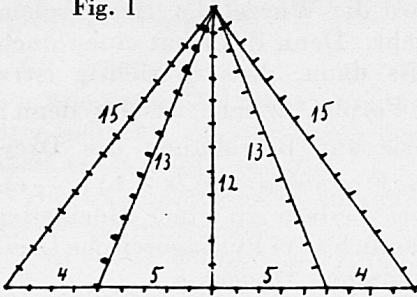
Gibt's denn da immer stumpfwinklige?

«Anders mit den Katheten 3 und 12; sie ergeben $(3:4:5) \cdot 4$ mit $5:12:13$ das spitzwinklige Gesamtdreieck $13:20:21$ und das selbstverständlich stumpfwinklige Restdreieck $11:13:20$.»

Nun ergeben die Katheten 4 und 5 mit $(3:4:5) \cdot 5$ und $(5:12:13) \cdot 4$ also $15:20:25$ und $20:48:52$ das stumpfwinklige Gesamtdreieck: $25:52:63$ und das Restdreieck $25:33:52$.

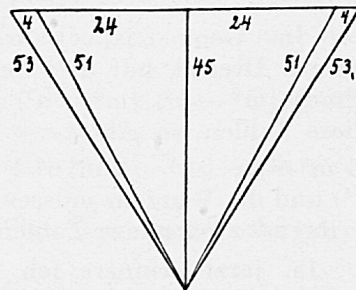
«Zuletzt die grössern Katheten 4 und 12 mit $(3:4:5) \cdot 3$ und $5:12:13$ bilden das spitzwinklige Gesamtdreieck $13:14:15$ wie das Restdreieck $4:13:15$.

Fig. 1



Aus 3 : 4 : 5 = 9 : 12 : 15
 und 5 : 12 : 13
 + 13 : 14 : 15
 - 4 : 13 : 15
 + 10 : 13 : 13
 + 15 : 15 : 18
 = 5 : 5 : 5

Fig. 2



Aus:

(8 : 15 : 17) · 3 u.
 28 : 45 : 53
 + 51 : 52 : 53
 - 4 : 51 : 53
 + 53 : 53 : 56
 + 48 : 51 : 51
 = 16 : 17 : 17

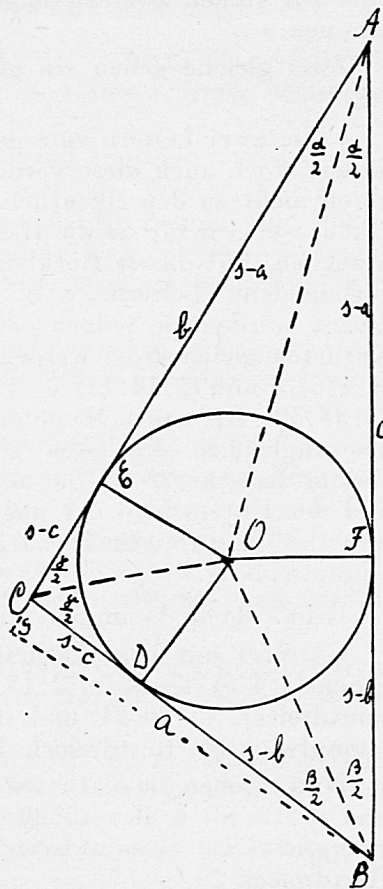
die in Figur 1 einzig dargestellt sind von den 8 Heronischen Dreiecken, die aus 3:4:5 und 5:12:13 gebildet werden. Figur 2 zeigt das nahezu gleichseitige Heronische Dreieck 51:52:53 und ebenfalls zwei gleichschenklige und das Restdreieck 4:51:53.»

4. Die Greifmasse

« Ein direkter Weg zur Bildung Heronischer Dreiecke bietet sich bei Betrachtung von Figur 3, die ein Dreieck mit seinem Inkreis darstellt. Da sind je zwei Tangenten gleich, so

Fig. 3

$\text{ctg } \frac{\alpha}{2} = \frac{7}{2}$
 $\text{ctg } \frac{\beta}{2} = \frac{2}{1}$
 $\text{ctg } \frac{\gamma}{2} = \frac{11}{12}$



AF = AE; BD = BF, sowie CE = CD. Darum wird auch AF + BD + CE = AE + BF + CD gleich dem halben Umfang = s

Dann ist

AF = s - BD - CE = s - BD - CD = s - a und
 BD = s - AF - CE = s - AE - CE = s - b, ferner
 CE = s - AF - BD = s - AF - BF = s - c, endlich
 s - a + s - b + s - c = 3s - a - b - c = 3s - 2s = s.»

Nun die Greifmasse?

« Ein solches Greifmass bilden die Tangenten AE und AF als Meßstangen und die rechtwinklig darauf stehenden Greifer EO und FO. Gleichgrosse Greifer FO und DO sitzen an kleinern Meßstangen BF und BD, endlich EO und DO an den kürzesten Stangen CD und CE.»

Aha, je länger die Stangen, desto kleiner die gemessenen Winkel.

« Dividiert man die Stangen durch die Greifer, so erhält man die Kotangenten der halben Dreieckswinkel. $\text{ctg } \frac{\alpha}{2} = \frac{s-a}{r}$; $\text{ctg } \frac{\beta}{2} = \frac{s-b}{r}$ und $\text{ctg } \frac{\gamma}{2} = \frac{s-c}{r}$; daraus folgt die Proportion:

$\text{ctg } \frac{\alpha}{2} : \text{ctg } \frac{\beta}{2} : \text{ctg } \frac{\gamma}{2} = \frac{s-a}{r} : \frac{s-b}{r} : \frac{s-c}{r}$

Die rechte Seite mit r multipliziert:

$\text{ctg } \frac{\alpha}{2} : \text{ctg } \frac{\beta}{2} : \text{ctg } \frac{\gamma}{2} = (s-a) : (s-b) : (s-c)$ heisst

der Kotangentensatz, oder: Die Kotangenten der halben Dreieckswinkel verhalten sich wie die anliegenden, vom Inkreis gebildeten Seitenabschnitte, oder wie der halbe Umfang vermindert um die Gegenseite.»

Oder, wie die drei kleinern Heronischen Faktoren.

« Nun kann man durch Addition je zweier Glieder das Verhältnis der Seiten bilden:

$(\text{ctg } \frac{\alpha}{2} + \text{ctg } \frac{\beta}{2}) : (\text{ctg } \frac{\alpha}{2} + \text{ctg } \frac{\gamma}{2}) : (\text{ctg } \frac{\beta}{2} + \text{ctg } \frac{\gamma}{2}) =$
 $(2s - a - b) : (2s - a - c) : (2s - a - b) = c : b : a$
 oder $(\text{ctg } \frac{\beta}{2} + \text{ctg } \frac{\gamma}{2}) : (\text{ctg } \frac{\alpha}{2} + \text{ctg } \frac{\gamma}{2}) : (\text{ctg } \frac{\alpha}{2} + \text{ctg } \frac{\beta}{2}) = a : b : c.$

Das heisst: Die Dreieckseiten verhalten sich wie die Summen der Kotangenten der ihnen anliegenden Halbwinkel.

« Wir können nun als Kotangenten zwei Brüche frei wählen und daraus die Kotangente des dritten Halbwinkels bestimmen. Es sei $\text{ctg } \frac{\alpha}{2} = \frac{a_1}{b_1}$ und $\text{ctg } \frac{\beta}{2} = \frac{a_2}{b_2}$, dann ist $\text{tg } \frac{\alpha}{2} = \frac{b_1}{a_1}$ und $\text{tg } \frac{\beta}{2} = \frac{b_2}{a_2}$.

Weil jede Winkelfunktion gleich ist der Kofunktion des Komplementwinkels, so ist auch $\text{ctg } \frac{\gamma}{2} = \text{tg } (90^\circ - \frac{\gamma}{2})$

$(90^\circ - \frac{\gamma}{2}) = \text{tg } (\frac{\alpha}{2} + \frac{\beta}{2}) = \frac{\text{tg } \frac{\alpha}{2} + \text{tg } \frac{\beta}{2}}{1 - \text{tg } \frac{\alpha}{2} \text{tg } \frac{\beta}{2}}$ Setzen

wir hier die obigen Werte ein, so wird $\text{ctg } \frac{\gamma}{2} =$

$\frac{b_1 + b_2}{a_1 + a_2}$. Wir erweitern mit $a_1 a_2$ und erhalten $1 - \frac{b_1 \cdot b_2}{a_1 a_2}$.

$\text{ctg} \frac{\gamma}{2} = \frac{a_1 b_2 + a_2 b_1}{a_1 a_2 - b_1 b_2}$. Daraus ergibt sich, dass das Produkt der Zähler $a_1 a_2$ grösser sein muss als das Produkt der Nenner $b_1 b_2$.

In Figur 3 messen $\text{ctg} \frac{\alpha}{2} = \frac{7}{2}$ und $\text{ctg} \frac{\beta}{2} = \frac{2}{1}$,

also $\text{ctg} \frac{\gamma}{2} = \frac{7 \cdot 1 + 2 \cdot 2}{7 \cdot 2 - 2 \cdot 1} = \frac{11}{12}$. Also ist $\frac{\gamma}{2}$ grösser als 45° , das Dreieck wird stumpfwinklig.

« Wir machen die Brüche gleichnamig: $\frac{7}{2} : \frac{2}{1} : \frac{11}{12} = \frac{42}{12} : \frac{24}{12} : \frac{11}{12}$. Der Nenner 12 ist der Radius des Inkreises (Greifer) und die Zähler sind die Seitenabschnitte (Meßstangen $a = 11 + 24 = 35$; $b = 11 + 42 = 53$; $c = 24 + 42 = 66$. $F = \sqrt{77 \cdot 42 \cdot 24 \cdot 11} = 11 \cdot 7 \cdot 12 = 924$. Die Zeichnung verwendet als Einheit 2 mm, also $a = 70$ mm; $b = 106$ mm; $c = 132$ mm. »

Ich probiere mit $\frac{4}{1} : \frac{3}{2} : \frac{4 \cdot 2 + 3 \cdot 1}{4 \cdot 3 - 1 \cdot 2} = \frac{40}{10} : \frac{15}{10} : \frac{11}{10}$; $a = 26$; $b = 51$; $c = 55$; $F = \sqrt{66 \cdot 40 \cdot 15 \cdot 11} = 11 \cdot 6 \cdot 5 \cdot 2 = 660$.

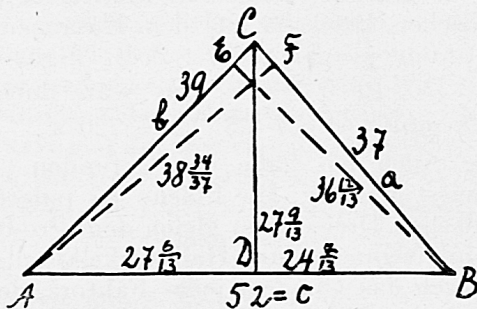
« Figur 4 hat das Verhältnis $\frac{12}{5} : \frac{20}{9} : \frac{12 \cdot 20 + 20 \cdot 5}{12 \cdot 20 - 5 \cdot 9} = \frac{12}{5} : \frac{20}{9} : \frac{16}{15} = \frac{108}{45} : \frac{100}{45} : \frac{48}{45}$. Hier machen wir die Zähler prim, verkürzen also durch 4; daher $\frac{27}{11 \frac{1}{4}} : \frac{25}{11 \frac{1}{4}} : \frac{12}{11 \frac{1}{4}}$. Der Greifer misst $11 \frac{1}{4}$; die Seiten 37; 39; 52; $s = 27 + 25 + 12 = 64$; $F = \sqrt{64 \cdot 27 \cdot 25 \cdot 12} = 8 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 2 = 720$. »

Fig. 4

$$\text{ctg} \frac{\alpha}{2} = \frac{12}{5}$$

$$\text{ctg} \frac{\beta}{2} = \frac{20}{9}$$

$$\text{ctg} \frac{\gamma}{2} = \frac{16}{15}$$



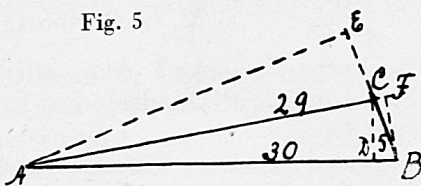
Figur 5 zeigt $\frac{12}{1} : \frac{4}{3} : \frac{12 \cdot 3 + 4 \cdot 1}{12 \cdot 4 - 1 \cdot 3} = \frac{108}{9} : \frac{12}{9} : \frac{8}{9} = \frac{27}{2 \frac{1}{4}} : \frac{3}{2 \frac{1}{4}} : \frac{2}{2 \frac{1}{4}}$; also $a = 5$; $b = 29$; $c = 30$; $s =$

$$\text{ctg} \frac{\alpha}{2} = \frac{12}{1}$$

$$\text{ctg} \frac{\beta}{2} = \frac{4}{3}$$

$$\text{ctg} \frac{\gamma}{2} = \frac{8}{9}$$

Fig. 5



$30 + 2 = 32$; $F = \sqrt{32 \cdot 27 \cdot 3 \cdot 2} = 8 \cdot 9 = 72$.

« Aber jetzt wüsste ich gern, welche Pythagoreischen Dreiecke diese Heronischen zusammensetzen. »

Wir ziehen in Figur 4 die drei Höhen. Spitzwinklige Dreiecke erscheinen allemal als Gesamtdreieck. Dreieck ACF hat den Winkel γ und den rechten Winkel AFC. $\text{ctg} \frac{\gamma}{2} : \text{ctg} 45^\circ : \text{ctg} \frac{\text{CAF}}{2} =$

$\frac{16}{15} : \frac{1}{1} : \frac{31}{1} = \frac{16}{15} : \frac{15}{15} : \frac{465}{15}$. Das Dreieck AFC steht im Verhältnis 31:480:481. Dreieck ABF hat

$\frac{20}{9} : \frac{1}{1} : \frac{29}{11} = \frac{220}{99} : \frac{99}{99} : \frac{261}{99}$ und $a:b:c = 319:360:$

481. Wir setzen zusammen $(31:480:481) \cdot 3$ und $(319:360:481) \cdot 4 = (93:1440:1443)$ und $(1276:1440:1924)$ gibt 1369:1443:1924. Dies lässt sich durch 37 verkürzen zu 37:39:52.

« Da ist aber die Benützung des Kotangentensatzes viel einfacher. »

Das stumpfwinklige Dreieck in Figur 5 kann nur einmal als Gesamtdreieck erscheinen, das gleich zerlegt wird wie das spitzwinklige.

« Die andern beiden Höhen zeigen es als Restdreieck: $\triangle ABC = \triangle ABE - \triangle ACE$. » Dieses letzte Dreieck hat keine direkte Angabe für die Kotangente. Für den stumpfen Aussenwinkel haben wir $\text{ctg} \frac{8}{2} = \frac{8}{9}$. Der halbe Winkel ACE ist das Komplement zum halben Winkel ACB, hat also als Kotangente den Kehrwert von $\frac{8}{9}$, also $\frac{9}{8}$. Daraus folgt

$\frac{9}{8} : \frac{1}{1} : \frac{17}{1} = \frac{9}{8} : \frac{8}{8} : \frac{136}{8}$, oder $a_1:b_1:c_1 = 17:144:145$.

Dreieck ABE hat $\frac{4}{3} : \frac{1}{1} : \frac{7}{1} = \frac{4}{3} : \frac{3}{3} : \frac{21}{3}$ und

$a_2:b_2:c_2 = 7:24:25$. Das letzte mit 6 erweitert: 42:144:150 gibt das Restdreieck 25:145:150, verkürzt durch 5 wieder 5:29:30.

« Jetzt suche ich die Dreiecke ABF und BCF. Bei ABF gibt's: $\frac{12}{1} : \frac{1}{1} : \frac{13}{11} = \frac{132}{11} : \frac{11}{11} : \frac{13}{11}$, also

$a_1:b_1:c_1 = 24:143:145$; das andere: $\frac{9}{8} : \frac{1}{1} : \frac{17}{1} =$

$\frac{9}{8} : \frac{8}{8} : \frac{136}{8}$, also $a_2:b_2:c_2 = 17:144:145$. Das erstere mit 6 erweitert liefert 144:858:870; das Restdreieck daher 145:841:870; das gibt durch 29 verkürzt ebenfalls 5:29:30. »

Nun sehe ich bei Figur 2, dass die gezeichnete Höhe 45 des fast gleichseitigen Dreiecks 51:52:53 um zwei Einheiten neben der Mitte der Grundlinie fusst. Wohin träfe wohl die zweite senkrechte Höhe, wenn wir die Seite 53 als Grundlinie wählen?

« Es sei $53 = a$; $52 = b$ und $51 = c$, dann sei der Abstand des Höhenfusspunktes vom nähern Eckpunkt = x , vom andern also $a - x$, so ist $h^2 = b^2 - (a - x)^2 = c^2 - x^2$; daraus also $x =$

$$\frac{a^2 + c^2 - b^2}{2a} = \frac{a}{2} - \frac{(b+c)(b-c)}{2a} = 26\frac{1}{2} - \frac{(52+51)(52-51)}{2 \cdot 53} = 26\frac{1}{2} - \frac{103}{106}$$

Die Höhe fusst um $\frac{103}{106}$ neben der Mitte.»

Für die dritte Höhe wird $\frac{a}{2} - \frac{(b+c)(b-c)}{2a} = 25\frac{1}{2} - \frac{(53+52)(53-52)}{2 \cdot 51} = 25\frac{1}{2} - \frac{35}{34}$, also um $1\frac{1}{34}$ neben der Mitte. Wie ist's dann im stumpfwinkligen Dreieck?

« In Figur 3 fassen zwei Höhen auf der Verlängerung der Grundlinie, also die Höhe BG im Punkt G. Nun sei $CG = z$ und $AG = b + z$, $h^2 = a^2 - z^2 = c^2 - (b+z)^2 = c^2 - b^2 - 2bz - z^2$ und $z = \frac{-b^2 + c^2 - a^2}{2b} = -\frac{b}{2} + \frac{(c+a)(c-a)}{2b}$

$$= -26\frac{1}{2} + \frac{(66+35)(66-35)}{2 \cdot 53} = -26\frac{1}{2} + \frac{3131}{106}$$

$$= -26\frac{1}{2} + 29\frac{57}{106} = 3\frac{2}{53} \text{ à } 2 \text{ mm} = 6\frac{4}{53} \text{ mm.}$$

Wie viel gibt's für den andern Fusspunkt, der nicht gezeichnet ist?»

Also, $z = -\frac{a}{2} + \frac{(c+b)(c-b)}{2a} = -17\frac{1}{2} + \frac{(66+53)(66-53)}{2 \cdot 35} = -17\frac{1}{2} + \frac{17 \cdot 13}{10} = 4\frac{3}{5} \text{ à } 2 \text{ mm} = 9\frac{1}{5} \text{ mm.}$

Wie steht es nun mit den Radien der Ankreise und des Umkreises?

« $r_u = \frac{abc}{4F} = \frac{66 \cdot 53 \cdot 35}{4 \cdot 924} = 33\frac{1}{8} \text{ à } 2 \text{ mm} = 66\frac{1}{4} \text{ mm.}$ r_u muss rational sein, wenn F rational ist. Die Radien der Ankreise dagegen?

$r_a = \sqrt{\frac{s(s-b)(s-c)}{s-a}}$ scheint möglicherweise für Zähler und Nenner irrational zu sein.»

Erweitere den Bruch mit $\sqrt{s-a}$; dann ist $r_a = \frac{F}{s-a}$; da sind Zähler und Nenner rational.

Ebenso $r_b = \frac{F}{s-b}$ und $r_c = \frac{F}{s-c}$.

« Eigentlich ist das alles die reine Zauberei. Es ist noch gar nicht bewiesen, dass F rational sein muss, wenn $\text{ctg} \frac{\alpha}{2} = \frac{a_1}{b_1}$ sowie $\text{ctg} \frac{\beta}{2} = \frac{a_2}{b_2}$ und $\text{ctg} \frac{\gamma}{2} = \frac{a_1 b_2 + a_2 b_1}{a_1 a_2 - b_1 b_2}$ ganze Werte für a_1, a_2, b_1 und b_2 haben.»

Wenn du die vielen Buchstaben nicht fürchtest, könnten wir es versuchen. Zuerst machen wir die Brüche gleichnamig. Ich erweitere $\frac{a_1}{b_1}$ mit den andern Nennern $b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)$, also $\frac{a_1}{b_1} = \frac{a_1^2 a_2 b_2 - a_1 b_1 b_2^2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$.

« Nun den Bruch $\frac{a_2}{b_2}$ mit $b_1 (a_1 a_2 - b_1 b_2) = \frac{a_1 a_2^2 b_1 - a_2 b_1^2 b_2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$ und zuletzt $\frac{a_1 b_2 + a_2 b_1}{a_1 a_2 - b_1 b_2}$ mit $b_1 b_2 = \frac{a_1 b_1 b_2^2 + a_2 b_1^2 b_2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$ »

Der gemeinschaftliche Nenner der drei Brüche $b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)$ wird zum Inkreisradius, die Zähler zu Seitenabschnitten, also: $s - a = \frac{a_1^2 a_2 b_2 - a_1 b_1 b_2^2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$, dann $s - b = \frac{a_1 a_2^2 b_1 - a_2 b_1^2 b_2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$ und $s - c = \frac{a_1 b_1 b_2^2 + a_2 b_1^2 b_2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$. Wie viel ist s , da $s = (s-a) + (s-b) + (s-c)$?

« Jetzt aufgepasst: $s = \frac{a_1^2 a_2 b_2 - a_1 b_1 b_2^2 + a_1 a_2^2 b_1 - a_2 b_1^2 b_2 + a_2 b_1^2 b_2}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$. Hier heben die negativen Posten die beiden letzten auf. $s = \frac{a_1^2 a_2 b_2 + a_1 a_2^2 b_1}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)} = \frac{a_1 a_2 (a_1 b_2 + a_2 b_1)}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)}$. s ist also das Produkt der ursprünglichen Kotangentenzähler.»

Nun ist $F = \frac{a}{2} \cdot r + \frac{b}{2} \cdot r + \frac{c}{2} \cdot r =$

$$\left(\frac{a}{2} + \frac{b}{2} + \frac{c}{2}\right) \cdot r = s \cdot r.$$

« Aha, nun wird $F = \frac{a_1 a_2 (a_1 b_2 + a_2 b_1)}{b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)} \cdot b_1 b_2 (a_1 a_2 - b_1 b_2)$, das heisst, die Fläche des Heronischen Dreiecks ist das Produkt der Zähler und Nenner der Kotangenten seiner Halbwinkel und damit rational.»

Sobald wir jedoch durch einen gemeinschaftlichen Faktor f dividiert haben, so ist obiges Produkt durch f^2 zu dividieren.

« Jetzt wüsste ich noch gern, wie viele teilerfremde eigentliche Heronische Dreiecke, deren Seiten kleiner als 100 sind, es gibt. Es gibt ja 16 Pythagoreische Dreiecke, deren Seiten unter 100 bleiben.»

So viel ich weiss, gibt es 85 stumpfwinklige und 39 spitzwinklige, dazu 15 gleichschenkelig spitzwinklige und 8 gleichschenkelig stumpfwinklige.

« Im ganzen also 124 eigentliche und $16 + 15 + 8$ uneigentliche, zusammen 163 teilerfremde Dreiecke.

« Gestern fanden wir die Berechnung des Heronischen Dreiecks aus den Kotangenten; aber das stimmt ja gar nicht. Z. B. Figur 4 gäbe $F = 12 \cdot 20 \cdot 16 \cdot 5 \cdot 9 \cdot 15$. Das wäre doch viel zu viel. Es gibt $\sqrt{64 \cdot 27 \cdot 25 \cdot 12} = 720$. »

Auch ich habe dies gefunden. Der Lehrsatz heisst genauer: Die Fläche des teilerfremden Heronischen Dreiecks ist gleich dem Produkt der Zähler und Nenner seiner Halbwinkelkotangenten, geteilt durch das Quadrat jedes Faktors, der den Zählern gemeinsam ist und der bei der Bildung des gemeinschaftlichen Nenners weggelassen werden kann.

« Also ist für Figur 4, $F = \frac{12 \cdot 20 \cdot 16 \cdot 5 \cdot 9 \cdot 15}{4^2 \cdot 5^2 \cdot 3^2} = 720$.

Jawohl, jetzt stimmt es. Für Figur 5 wird $F = \frac{12 \cdot 4 \cdot 8 \cdot 3 \cdot 9}{4^2 \cdot 3^2} = 72$. Ganz richtig! Wie ist's aber für erweiterte Dreiecke? Aha, wir multiplizieren die Fläche mit dem Quadrat des Erweiterungsfaktors, nicht?»

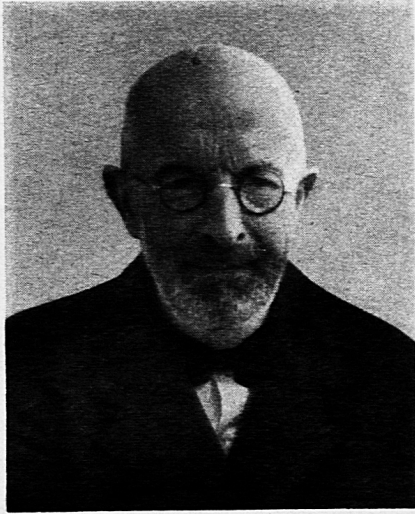
Gerade das ist's. Für uns war diese Untersuchung über das Heronische Dreieck auch ein Deichselstrass.

† A. Althaus, Huttwil.

† Albert Althaus

alt Sekundarlehrer in Huttwil, † am 6. November 1947

Am 10. November des vergangenen Jahres versammelte sich im Krematorium des Bremgartenfriedhofes eine zahlreiche Trauergemeinde, um Abschied zu nehmen von einem Kollegen, der nahezu während eines halben Jahrhunderts im Dienste der bernischen Schule



gestanden und ihr in dieser langen Zeit in fast überreichem Masse alles zugewendet hat, womit ein gütiges Geschick ihn bedachte: hohe Intelligenz, Verantwortungsgefühl, methodisches Geschick und eine seltene Anspruchslosigkeit gegenüber den Lockungen des Alltags.

Zeitlebens blieb er ein treues Mitglied des BLV, und nie versagte er seine tätige Mitarbeit, wo es sich um Ausbau der Schul- oder Standesorganisation handelte. Während einer Amtsdauer war er Vorsitzender der Sektion Oberaargau-Unteremental des BMV, und seine klaren und selbständigen Äusserungen verfehlten nie die gewollte Wirkung. So setzte er sich schon vor dem ersten Weltkrieg mit grosser Tatkraft ein für eine bernische Mittellehrerkasse, stellte Berechnungen auf und hielt Vorträge. Die Kasse wurde dann umgewandelt in die heutige Sterbekasse der damals beigetretenen Mittellehrer. Der Dank der Lehrerorganisationen des Amtes Trachselwald und des Oberaargaus ist verdient, und die Kollegen von Huttwil werden sich seiner noch lange erinnern. Dem Dank der Lehrerschaft schliesst sich auch die Sekundarschulkommission an, und es ist ihr ausdrücklicher Wunsch, im Kreis einer grossen, dankbaren Gemeinde miterwähnt zu werden.

Gerade eine Schulkommission, die ihr Amt richtig auffasst und mit der Lehrerschaft einem gemeinsamen Ziele zustreben will, ist befähigt, ein Urteil abzugeben, und in Huttwil war es eindeutig: Albert Althaus ist ein guter Lehrer! Und es lautete nie anders, im Jahre 1902, als er sein Amt antrat, wie im Jahre 1942, als er es niederlegte.

Vierzig und ein halbes Jahr wirkte er in Huttwil. Nie erloschen in dieser Zeit Eifer und Verantwortungsgefühl für die ihm anvertraute Aufgabe. Man schätzte an ihm seine methodische Klarheit, seine straffe, konsequente Führung, seine Unparteilichkeit und die nie erlahmende Energie, auch den Hintersten und Letzten

zu fördern und für das Leben zu ertüchtigen. Mochte es gelegentlich Schüler geben, die als Härte empfanden, was einzig Sorge um ihre eigene Zukunft war, so lautete ihr Urteil ganz anders, hatten sie nur etwas Abstand gewonnen von all den kleinen Leiden, die alle Schüler mehr oder weniger bedrängen.

Nie ging Kollege Althaus ausgetretene Pfade, sondern blieb stets ein Sucher nach noch bessern Methoden und neuen Wegen. Er prüfte jeden neuen Vorschlag, gab selber im Schulblatt manchen guten Rat und wirkte anregend und belebend. Er war einer der ersten, die im Physikunterricht den Gruppenunterricht einführten. Mit unendlicher Geduld und Hingabe baute er die hierfür notwendigen Apparate selbst, einen jeden in einer Auflage von zehn Exemplaren.

Mit besonderer Liebe widmete er sich der Musik, Geige und Klavier beherrschte er gleich gut. Wie viele Schüler hat er in diese Kunst eingeführt, andere zu schönem Können gefördert! Jahrelang leitete er den von ihm gegründeten Orchesterverein, und bis in die letzten Tage seines Lebens dirigierte er den Trachtenchor Huttwil.

Neben dieser vielfältigen Tätigkeit fand er immer noch Zeit zur eigenen Weiterbildung. Gelegentliche Einsendungen im Berner Schulblatt aus dem Gebiete der Mathematik wiesen hin auf eines seiner Lieblingsgebiete.

So war er rastlos tätig, und Ausspannen bedeutete ihm nur ein Hinüberwechseln von der geistigen zur körperlichen Arbeit. Landarbeit war ihm Freude und Erholung, und jahrelang füllte sie ihm seine Ferien vom ersten bis zum letzten Tage. Und dabei schonte er sich nicht, sondern hatte den Ehrgeiz, jedem andern auch hier ebenbürtig zu sein.

Dieser Gewohnheit blieb er treu bis in jene hohen Jahre, die sonst Anrecht auf Ruhe und stille Beschaulichkeit geben. Wir bewunderten die körperliche und geistige Frische des 75jährigen und sahen darin den verdienten Lohn einer fast asketisch mässigen und bescheidenen Lebensgestaltung. Wir alle hätten ihm noch viele Jahre gegeben. Da ereilte ihn ein Unfall bei einer Arbeit, die selbst einem Jungen nicht leicht geworden wäre. Mitten aus der Arbeit gerufen, musste er sich niederlegen, und plötzlich, als man ihn schon auf dem Wege der Besserung glaubte, ganz unerwartet, ging er von uns.

Wir wollen dem rastlos Tätigen die friedliche Ruhe gönnen.

pt.

† Hans Grogg, alt Handelslehrer

gew. Sekretär des Bernischen Lehrervereins

Im Bürgerspital in Basel starb kürzlich Hans Grogg, alt Handelslehrer. Wiewohl sich nur noch die ältern Lehrerveteranen an ihren einstigen Mitarbeiter an den Schulen in Bern erinnern werden, ist es doch am Platze, seiner auch im Berner Schulblatt als des ersten Sekretärs des Bernischen Lehrervereins in Dankbarkeit zu gedenken.

Hans Grogg stammte aus Schoren bei Langenthal und durchlebte eine harte Jugendzeit. Während seiner letzten Schuljahre befand er sich bei einem Onkel in Aarwangen, dem er als billige Arbeitskraft zu dienen

hatte, der aber für das Lernbedürfnis des Knaben geringes Verständnis aufbrachte. Um so fürsorglicher nahm sich der damalige Oberlehrer in Aarwangen des intelligenten Schülers an, förderte ihn nach Möglichkeit und ermunterte ihn, Lehrer zu werden. Hans Grogg hat seinem Betreuer und Berater zeitlebens ein dankbares Andenken bewahrt.

Im bernischen Staatsseminar, das er mit der 48. Promotion durchlief, zeichnete er sich bald durch einen ungewöhnlichen Schaffenseifer, zähe Ausdauer, Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit aus, Charakterzüge, die ihm sein ganzes Leben lang eigen blieben. Nach seiner Patentierung im Herbst 1886 wirkte er in Roggwil, Burgdorf und Bern. Unablässig an seiner Weiterbildung arbeitend, besuchte er in Bern neben seiner Tätigkeit als Primarlehrer die Hochschule und bestand nach Studienaufenthalten an der Sorbonne und in England im Jahre 1895 das Sekundarlehrer-Examen. Kurz darauf erhielt er eine Lehrstelle an der Töchterhandelschule in Bern. Nebenbei fand er immer noch Zeit, sich mit Standesfragen zu befassen. Da er frühzeitig den harten Lebenskampf an sich selber erfahren hatte, drängte es ihn, sich derjenigen anzunehmen, die auf der Schattenseite des Lebens standen und der Hilfe bedurften. Die damalige Notlage der bernischen Lehrerschaft bedrückte ihn tief. Als der Gedanke ihres Zusammenschlusses zu einem Verein die Gemüter zu bewegen begann, da stellte er sich mit Begeisterung als unerschrockener Kämpfer gleich in die vorderste Reihe der Initianten. Ihm wurde das Sekretariat der jungen Vereinigung anvertraut, und er war es, der im Jahre 1893 das Gründungsprotokoll des Bernischen Lehrervereins verfasste und mit seinem Namen unterzeichnete. Er rief die Lehrerschaft zu politischer Tätigkeit auf, um in Anlehnung an andere gleichgesinnte Gruppen ein gewichtiges Wort mitsprechen und sich Geltung verschaffen zu können. Durch zielbewusstes Vorgehen soll sich die Lehrerschaft an Stelle finanzieller Bedrängnis und gesellschaftlicher Missachtung ein anständiges Auskommen und damit mehr Achtung zu erringen suchen.

Im Jahre 1901 liess er sich an eine besser besoldete Stelle an der Handelsabteilung der ehemaligen Töchterchule in Basel wählen. Sein Rücktritt vom Lehramt erfolgte im Jahre 1933.

Über sein Wirken in Basel schreiben die «Basler Nachrichten» in einem Nachruf für den Verstorbenen: «... Aus seiner grossen Erfahrung und seinem steten Bemühen um Verbesserung des Unterrichts schuf er eigene Lehrmittel, unter anderm eine umfangreiche «Rechtskunde für Kaufleute». Er hatte die Genugtuung, dass seine Lehrbücher Anklang fanden und mehrere Auflagen erlebten.

War Hans Grogg als Berufsmann tüchtig und anerkannt, so war er als Mensch vorbildlich. Er war eine ausgeprägte klare Persönlichkeit, deren hervorragende Eigenschaften ein unerschütterlicher Glaube an den Menschen, Verständnis für alle Hilfesuchenden und stete Hilfsbereitschaft waren. Aus diesem Wesen heraus musste er helfen und wirken. Er tat es in der Öffentlichkeit, als Mitglied der ehemaligen Grütli-Partei, in der Abstinenzbewegung, als langjähriger Präsident der Liga für Menschenrechte usw. Unvergessen ist sein initiatives und vermittelndes Auftreten in den stürmischen

Herbsttagen von 1918. Damals organisierte er eine Volksversammlung im grossen Kasinosaal und mahnte zu Ruhe und sozialer Verständigung. Wie er sich in der Volksgemeinschaft gegenüber zu Tat und Mitverantwortung aufgerufen fühlte, so auch in der privaten Sphäre dem einzelnen gegenüber. Er suchte aus der ihm eigenen väterlichen Güte heraus jedem zu helfen, der ihn um Hilfe anging. Er half immer und



überall, soweit es ihm möglich war, und zwar nicht bloss mit materiellen Mitteln, sondern auch durch persönliches Mitgehen und Mitarbeit. Er war einer jener Menschen, welche nicht ihr Leben, d. h. ihre eigene irdische Sache zu gewinnen suchten. Er suchte die grosse allgemeine Sache. Er wird über seine Zeit hinaus lebendig bleiben... Er war als Mensch besser und grösser, als sich an seinem Grabe in der Trauer um seinen Heimgang sagen lässt. Aber er bleibt für uns ein leuchtendes und tröstliches Vorbild. ...»

Wiewohl Basel unserm Hans Grogg zur zweiten Heimat geworden war, blieb er doch im Grunde seines Herzens ein treuer Berner. An unsern Klassenzusammenkünften fehlte er nie, und selten an den Versammlungen der Veteranen und der Ehemaligen. Es war ihm Bedürfnis, mit seinen alten Freunden und Bekannten einige Stunden gemütlichen Beisammenseins zu geniessen. Er hatte beabsichtigt, die letzte Zeit seines Lebensabends in seinem lieben alten Bern zuzubringen und sich hier bereits eine Wohnung gesichert. Leider kam sein Plan nicht zur Ausführung. Eine langwierige, schmerzhaftes Krankheit suchte ihn heim, so dass der Tod für ihn eine Erlösung bedeutete.

Mit Hans Grogg ist nun der letzte der Begründer des Bernischen Lehrervereins zur grossen Armee abberufen worden. Ein wohlvollbrachtes Lebenswerk hat seinen Abschluss gefunden. Er hat es noch erleben dürfen, wie der Lehrerverein sich entwickelt hat und durch einträchtiges Zusammenhalten stark geworden ist, und wie die auf ihn gesetzten Hoffnungen auf dessen wirksamen Erfolg in weitgehendem Masse in Erfüllung gegangen sind und weiterhin sich erfüllen werden.

Die bernische Lehrerschaft wird dem treuen Vorkämpfer für seine Besserstellung ein ehrenvolles und dankbares Andenken bewahren.

E. K.

Verschiedenes

Die **Bernische Vereinigung für Handarbeit und Schulreform** hielt Samstag den 21. Februar in Bern ihre Jahreshauptversammlung ab. Der *Jahresbericht* des Präsidenten *Hans Nobs* erwähnt mit Befriedigung den guten Verlauf der 14 durchgeführten Kurse mit einer Teilnehmerzahl von über 200 Lehrern und Lehrerinnen. Die von der Erziehungsdirektion des Kantons Bern und von der Stadt Bern gewährten Kredite erlaubten die Durchführung der Kurse. Es sei auch an dieser Stelle bestens dafür gedankt. Das Reliefkärtchen «Gurten» war vergriffen. Es musste eine zweite Auflage erstellt werden. Zur Erleichterung der Einführung der Knabenhandarbeit leistete die Vereinigung auch pro 1947 freiwillige Beiträge an finanzschwache Schulgemeinden. Die Zusammenarbeit mit dem Zweigverein Jura und der Schweizerischen Vereinigung bekräftigte auch weiterhin das gute Einvernehmen. Der Vorstand setzte sich energisch für eine angemessene Subventionierung der schweizerischen Kurse durch den Bund ein. Dieselben finden 1948 in Genf und in Liestal statt. Die Jahresrechnung, abgelegt durch den Kassier *Max Boss*, fand unter bester Verdankung ihre Genehmigung. Mitgliederbestand (ohne Zweigverein Jura) = 577. Der Vorstand wurde in globo für eine neue Amtsdauer von zwei Jahren bestätigt. Nach Antrag von Herrn Schulinspektor *Friedli* beschloss die Versammlung an den Kassier *Max Boss* und an den Sekretär *G. Bütikofer* die Aushändigung eines hölzernen Wappentellers als Anerkennung für geleistete 20jährige Arbeit in der Leitung der Vereinsgeschäfte. Das vorgelegte Tätigkeitsprogramm 1948 wurde mit einigen Ergänzungen gutgeheissen.

Anschliessend an die geschäftlichen Traktanden hielt Herr Prof. Dr. *Rytz* einen interessanten Vortrag mit Lichtbildern über unsere *Alpenflora*, der mit lebhaftem Beifall verdankt wurde. Der Vortragende zeigte in wunderbaren, farbigen Bildern die Schönheiten unserer Alpenvegetation, suchte das Geheimnis der Farbenbildung zu ergründen, schilderte den Existenzkampf und die Lebensbedingungen der Alpenpflanzen, warf einen Rückblick auf ihre Geschichte, wies auf die noch gesprochenen, volkstümlichen Pflanzennamen hin — welche letztere auch einen Abschnitt Volksgeschichte in sich schliessen —, redete von «Pflanzenwanderungen» zwischen Arktis, asiatischen Steppen und unsern Alpen und richtete zum Schluss einen warmen Appell an alle Besucher der Berge: unsere Alpenblumen zu schonen und sie da zu belassen und zu bewundern, wo sie ihre grösste Schönheit und Lebendigkeit restlos entfalten können: an sonniger Berghalde, am rauschenden Bach, im zerklüfteten Gestein, eben oben in der hehren Alpenwelt. B.

Die **Sektion Thun des Evangelischen Schulvereins** versammelte sich Samstag den 28. Februar erfreulich zahlreich unter Leitung ihres Präsidenten, Lehrer *Ed. Kupferschmid*, im Blaukreuzhof in Thun.

Als Referent des Tages war Herr *Pfarrer F. Leuenberger, Thun-Strättigen*, gewonnen worden, der eingangs eine herzengewarme, gedanktiefe Bibelbetrachtung bot über die ersten Verse des 12. Kapitels des Hebräerbriefs. Die Darstellung der Wolke von Zeugen gab dem Briefschreiber, und gibt den Auslegern immer wieder Anlass, die Leser und Hörer zu ermuntern, sich von jeder erkannten Sünde zu trennen und mit vollem Glauben und Vertrauen hinzublicken auf den Herrn der Kirche und Gemeinde, Christus. Dieser Gedankengang leitete über zu einem ausgezeichneten Referat von Herrn *Pfarrer Leuenberger* über *Gestaltung der Kirchengeschichte im Religionsunterricht*.

Veranlasst wurde dieser Vortrag durch den Umstand, dass die neuen Unterrichtspläne für die Primarschulen in ver-

mehrtem Masse Behandlung der Kirchengeschichte im Bereich des Religionsunterrichts vorsehen. Das Bedürfnis danach war offenbar in Lehrerkreisen schon lange rege, und kirchengeschichtlicher Unterricht wurde auch unter frühern Plänen erteilt. Der Ruf nach Kirchengeschichte in der Schule stammt aus idealistischem Heldenbedürfnis (nach Carlyle). Aber eine Heldengalerie des Glaubens, wie wir sie eingangs in Hebräer 12 sahen, in der Schule zu behandeln, hat nur dann Berechtigung, wenn darin ein Zeugnis von Christus dem Sohn Gottes liegt und wenn darin gleichermassen das Wirken des heiligen Geistes sichtbar wird. Da aber die Wirkung des heiligen Geistes Sinnesänderung sein soll, hat blosser Heldenverehrung keinen Platz. Nur solche Gestalten, in denen wirksame Busse neues Leben schaffte, sollen Gegenstand der Betrachtung werden, wobei wir vor allem an Gestalten wie Augustin, Waldus, Franz von Assisi, die Reformatoren denken. «Männer eigener Kraft» zu behandeln, gehört nicht in christlichen Religionsunterricht. Es könnten ja auch Zeugen Gottes in negativem Sinn genannt werden, die wider Willen Gottes absolute Macht und Grösse dokumentieren. (Man denke an Julian, Chlodwig, gewisse Päpste). Gott verwendet gelegentlich auch Mordgestalten, um diesen unbewusst — die Kirche zu bauen. Die Zahl solcher Gestalten ist nun aber methodisch dahin einzuschränken, dass wir nur Personen betrachten, über die genügend Stoff zu anschaulicher Darstellung vorliegt. Es wäre dankbar, aus jeder kirchengeschichtlichen Periode zur Monographie eines Mannes möglichst viel Material, vor allem auch aus eigenen Werken zusammenzutragen, dazu auch Anekdoten, Quellenzeugnisse. Drei gut ausgeführte Beispiele der Art sind mehr wert als 20 schwache.

Es muss aber auch der zeitgeschichtliche Hintergrund genügend erhellt sein oder ohne zu grosse Umstellung der Arbeit genügend erhellt werden können, was enge Verbindung mit dem Geschichtsunterricht erfordert. Der ungemein wertvolle Vortrag wurde gebührend verdankt und durch eine belebte Diskussion ergänzt. F. G.

Heilpädagogisches Seminar Zürich. Mit dem Jahreskurs 1948/49 des Heilpädagogischen Seminars Zürich, der am 19. April beginnt, wird ein Abendkurs verbunden, der insbesondere von im Amte stehenden Lehrern besucht werden kann. Stundenplan für beide Kurse und nähere Auskunft erteilt das Sekretariat des Seminars (Kantonsschulstrasse 1, Zürich; Telephon 32 24 70; Bureauzeit: täglich von 8–12 Uhr).

100 Jahre Eidgenossenschaft. 50 Jahre nach Eröffnung der Gotthardbahn erhielten als «Jubiläumsgabe» die Schüler auf Reisen durch den Gotthard und Simplon 50% Ermässigung auf den Fahrpreisen. Wäre es nicht auch begrüssenswert, wenn die Transportanstalten im Jahr 1948 wenigstens bei Schulreisen über 100 km eine Ermässigung gewähren würden? W.

Verantwortliche Wander- und Kolonieleiter. Schulwanderungen, Ferienlager, überhaupt alles Jugendwandern in Gruppen, hat erst dann seinen erzieherischen Wert, wenn Organisation und Durchführung gründlich und richtig vorbereitet sind. Um hier allen Leiterinnen und Leitern beizustehen, führt der Schweizerische Bund für Jugendherbergen seit Jahren besondere Wanderleiterkurse durch. Der diesjährige Kurs findet vom 4.—8. April im Tessin statt. Erfahrene Referenten und Instruktoren geben wiederum eine interessante theoretische und praktische Einführung in all das, was ein guter Wanderleiter wissen sollte.

Programme sind erhältlich bei der Bundesgeschäftsstelle des Schweizerischen Bundes für Jugendherbergen, Seefeldstrasse 8, Zürich 8.

Buchbesprechung

Eduard Stiefel, Lehrbuch der darstellenden Geometrie. Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten Wissenschaften, mathematische Reihe, Band VI. Birkhäuser, Basel. Fr. 28. 50.

Das vorliegende Werk ist aus Vorlesungen entstanden, die der Verfasser, Herr Prof. Dr. E. Stiefel, an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich über darstellende Geometrie gehalten hat.

Wer hohe Anforderungen stellt

findet bei uns eine grosse Auswahl in- und ausländischer Radioempfänger, Plattenspieler und -Wechsler, sowie Platten für jeden Bedarf.

RADIO KILCHENMANN, BERN

Münzgraben 4 Telephon 51545

Eine erste Ueberschau vermittelt den Eindruck grosser Reichhaltigkeit. Bewusst gewählte Kürze und Einfachheit der Figuren wenden die Gefahr der Ueberladung ab. Die Verknüpfung mit höhern und neuern Teilen der Geometrie macht das Werk höchst aktuell. Die Lektüre wird nie mühsam, weil die dauernde Auseinandersetzung mit den axiomatischen Grundlagen für den Leser unsichtbar bleibt.

An sich wäre es leicht möglich gewesen, sich im Stoff zu verlieren. Der Verfasser aber baut sein Gebiet zielbewusst mit Hilfe einiger Leitideen auf.

Darstellende Geometrie ist die Lehre von den geometrischen Abbildungen, insofern sie dem Konstruieren mit Lineal und Zirkel zugänglich sind. Die oberste Forderung, die man zwecks Begründung der Theorie an das ebene Bild einer räumlichen Konfiguration zu stellen hat, ist wohl Geraden-treue. Weiter wird man verlangen, dass die Masse des Körpers nicht auf allzukomplizierte Weise verzerrt werden, und dass die Anschaulichkeit gewahrt bleibt. Die letztern zwei Anforderungen kommen einander leider teilweise in die Quere. Handelt es sich um geradenfreie Gebilde wie Kugeln, so ist man weniger eingengt. Winkeltreueheit, Flächentreueheit sowie Kreistreueheit sind jetzt natürliche Forderungen.

Das Werk gliedert sich in vier Teile und einen Anhang.

Der erste Teil enthält die elementare darstellende Geometrie und wird weitgehend von didaktischen Gesichtspunkten beherrscht. Der Verfasser äussert die interessante Ansicht, dass die zugeordnete Normalprojektion, zur anschaulichen Darstellung gegebener Objekte wenig geeignet, den Vorteil besitzt, dass man konstruieren kann, ohne bei jedem Schritt die Raumvorstellung zu Hilfe nehmen zu müssen. Scharf herausgearbeitet wird die Trennung der Aufgaben in Lage- und metrische Probleme. Parallelität ist, ob offen oder versteckt auftretend, als Grenzfall zu behandeln. Die orthogonale Axonometrie erlaubt, von einem gegebenen Gegenstand schnell ein anschauliches Bild zu entwerfen. Die theoretischen Abhandlungen hierüber gipfeln im Satz von Gauss.

Für den zweiten Teil ist der Begriff der Reziprozität wegleitend. Bei dieser Zuordnung von Punkten und Geraden der Zeichenebene bleiben Inzidenzen erhalten. Die Operationen «Schneiden» und «Verbinden» sind also in der ebenen Geometrie gleichberechtigt. Die Ausnutzung dieser Gleichberechtigung nennt man das Dualitätsprinzip der ebenen Geometrie.

Hauptstücke dieses Teils sind die Sätze von Desargues, Pascal und Brianchon. Allerdings muss zur Lösung von

Kegelschnittaufgaben zweiten Grades eine weitere kombinierte Methode entwickelt werden.

Der dritte Teil ist der projektiven Abbildung gewidmet, der allgemeinsten geradentreuen Abbildung, welche Zentralprojektion, Perspektive und allgemeine Axonometrie umfasst. Bei spezieller Struktur der Fixpunktmenge betreten wir das Reich der Kollineation, der Affinität und ihrer Spezialfälle. Die Perspektive entwickelt der Verfasser aus dem Begriff des «perspektivischen Achsenkreuzes», der Gesamtheit von 3 Achsenbildern, 3 Fluchtpunkten und 3 perspektivischen Einheitspunkten. Die Zentralprojektion gibt Anlass zu interessanten Anwendungen. Rücken die 3 Fluchtpunkte eines perspektivischen Achsenkreuzes ins Unendliche, so spricht man von allgemeiner Axonometrie. Es ist praktisch wichtig, ein räumliches Objekt mittelst zweier perspektivischer Bilder zu rekonstruieren. In der Photogrammetrie werden diesbezügliche exakte Methoden entwickelt. Die theoretischen Ausführungen über den «gefährlichen Ort» sind recht anspruchsvoll, operieren sie doch unter anderem mit infinitesimalen Drehungen.

Der vierte Teil endlich betitelt sich «Sphärische darstellende Geometrie, konforme Abbildungen». Es werden die Haupteigenschaften der bekannten stereographischen Projektion, der Inversion sowie der Mercatorabbildung entwickelt. Geograph und Kristallograph werden hier wertvolle Anregungen schöpfen.

Im Anhang führt Prof. Stiefel die Topologie ein und entwirft ein fesselndes Bild von den Entwicklungsmöglichkeiten seiner Disziplin. Die Erwähnung der Begriffe «Gewebe» und «stetige Perspektive» möge als schwache Andeutung genügen.

Die Durcharbeit des vorliegenden Buches wird zweifellos reiche Früchte tragen. Die Beiziehung von Aufgabensammlungen ist durchwegs und diejenige von andern, ausführlicheren Lehrbüchern über denselben Gegenstand für gewisse Kapitel zu empfehlen.

H. Bieri.

Ein Restposten des

Schweizerischen Lehrerkalenders

wartet auf Abnehmer. Preis: ohne Hülle Fr. 3.—, mit Hülle Fr. 3.65 (plus Porto). Bestellung beim Sekretariat des BLV, Bern, Bahnhofplatz 1.

Reinertrag für die Lehrerwaisenstiftung.

Le Centenaire de la Constitution de 1848

I. La Diète fédérale, assemblée constituante; le sens profond de la constitution

Le conflit connu sous le nom de *Guerre du Sonderbund* eut un caractère à la fois politique et religieux; mais il fut avant tout un conflit politique, qui eut pour enjeu principal la revision du Pacte fédéral de 1815, ou plutôt son abrogation et son remplacement par une charte moderne, où seraient proclamés les grands principes libéraux. Après la guerre, la Diète nomma une commission de 22 membres, tous radicaux ou libéraux. Tous les cantons y étaient représentés, sauf Neuchâtel et Appenzell Rh.-I. Les chefs politiques ou militaires qui avaient joué un rôle en vue au cours des derniers événements en firent partie: Ochsenbein, qui la présida, Kern, rapporteur en langue allemande, Druey, rapporteur français, Furrer, Steiger, Munzinger, Näff, Frey-Herosé et Rilliet-Constant. Jean-Ulrich Schiess fonctionna en qualité de secrétaire.

Réunie le 15 mai 1848, la Diète examina le projet de constitution qui lui fut présenté par cette commission, le soumit à une discussion approfondie, y apporta quel-

ques retouches et après 31 séances et des délibérations nourries, l'approuva le 27 juin, par 13½ voix. Ce projet de constitution fut communiqué aux cantons, qui furent invités à se prononcer jusqu'au 1^{er} septembre. Le vote cantonal ne se fit pas d'une manière uniforme: le projet fut soumis au vote du peuple dans 14 cantons et 2 demi-cantons; au vote du Grand Conseil, presque entièrement composé de radicaux, dans celui de Fribourg; au vote des juridictions, dans celui des Grisons, et à la Landsgemeinde dans les autres cantons. Le 4 septembre, la Diète déclara que la constitution avait été rejetée par cinq cantons et trois demi-cantons — Uri, Schwyz, Obwald et Nidwald, Zoug, Appenzell Rh.-I., Tessin et Valais — représentant 292 371 âmes, et qu'elle avait acceptée par quatorze cantons et trois demi-cantons, représentant 1 897 887 âmes. Le 12 septembre 1848, constatant que la constitution avait été acceptée par 15½ cantons, la Diète proclama que la Constitution fédérale était la loi fondamentale de la Confédération et qu'elle entra en vigueur immédiatement. Elle ordonna les élections du Conseil national et du Conseil des Etats. Des feux de joie furent allumés sur les hauteurs, et le canon tonna pour annon-

cer qu'une ère nouvelle s'ouvrait pour la Suisse. Dans les Landsgemeinde d'Uri, d'Obwald et du Nidwald, les élections des autorités législatives fédérales n'eurent lieu qu'avec la réserve que les droits dont ces pays avaient joui jusqu'alors seraient maintenus. Ces élections furent cassées par l'Assemblée fédérale, qui n'admit aucune réserve. Les Landsgemeinde s'inclinèrent devant ces décisions. Les autorités fédérales entendaient se faire respecter: à peine installées, elles surent imposer leur volonté.

Par la Constitution fédérale de 1848, la *Confédération d'Etats* que la Suisse avait été jusqu'alors fut transformée en un *Etat fédératif*, c'est-à-dire en un groupement d'Etats ou de cantons qui, tout en conservant une large autonomie, ont abandonné au pouvoir central l'essentiel de leur souveraineté politique et, en tout ou partie, leurs droits régaliens.

La Diète fédérale faisant fonction d'assemblée constituante, s'était trouvée en présence de problèmes difficiles: elle eut à concilier, d'une part, la souveraineté populaire, les droits du citoyen et la puissance de l'Etat, et, d'autre part, elle eut à établir un équilibre satisfaisant ou, si l'on veut, un compromis entre les pouvoirs de la Confédération et ceux des cantons qui la composaient, entre l'unité nationale et la pluralité cantonale, entre les tendances unitaires et centralisatrices de l'Etat fédératif, et les tendances particularistes et centrifuges des cantons.

En ce qui concerne les rapports de l'individu et de l'Etat, leurs droits et leurs devoirs respectifs, la Diète n'eut qu'à s'inspirer des expériences faites depuis quinze ans dans les cantons régénérés, qui avaient donné d'excellents résultats. Elle adopta comme eux les principes fondamentaux découlant du droit naturel, qu'avaient proclamés Jean-Jacques Rousseau et les philosophes du XVIII^e siècle, les insurgents d'Amérique et les révolutionnaires français, à savoir la souveraineté populaire, l'égalité civile et politique, la liberté individuelle et l'inviolabilité de la propriété, et, pour l'exercice de la souveraineté populaire, la démocratie représentative.

Quelle serait, dans la Confédération, l'autorité législative? Les constituants de 1848 furent placés devant l'alternative suivante: ou maintenir l'ancienne Diète, mandataire des cantons; ou bien, comme dans les cantons régénérés, établir un Grand Conseil, représentant l'ensemble des citoyens, c'est-à-dire la nation. Par la première solution, les citoyens étaient lésés; par la seconde, les cantons étaient préterités. La Diète eut la sagesse de donner satisfaction aux uns et aux autres en créant le *Conseil national* et le *Conseil des Etats*, qui, par leur fusion ou leur amalgame, formèrent l'*Assemblée nationale*. Ce système des deux chambres ou *bicaméralisme*, emprunté à la constitution des Etats-Unis d'Amérique du Nord, où il fonctionnait avec succès depuis soixante ans, fut préconisé en Suisse dès 1799 par Jean-Georges Müller, de Schaffhouse, frère de l'historien. Il fut repris dès 1830 par le philosophe Troxler, exposé au Grand Conseil, de Genève par James Fazy, et vigoureusement soutenu par Druey et par Kern, rédacteurs de la Constitution de 1848, et défendus dans le pays par la propagande de Kasthofer, Born-

hauser et leurs émules. Le système bicaméraliste était conforme aux deux principes qui se trouvent à l'origine de la nation helvétique, qui ont présidé à sa naissance et conditionné son développement, à savoir le principe communautaire et l'idée fédéraliste: le Conseil national est en effet l'expression de la communauté tout entière, et le Conseil des Etats, où les cantons sont égaux entre eux, restait l'image de l'ancienne fédération des ligues ou communautés suisses. Refuge du fédéralisme, cette chambre assurait aux cantons catholiques une représentation bien supérieure à celle qu'aurait justifiée le chiffre de leur population. La voix du plus petit canton y a la même valeur que celle du plus grand. Quant aux membres du Conseil fédéral, ce collège de sept sages, ils rappelaient les hommes de confiance que la communauté primitive plaçait à sa tête pour la guider, la conseiller et l'administrer.

Il ne faut donc pas s'étonner si, dès qu'elles furent mises en action, les institutions de la nouvelle Suisse fonctionnèrent avec une harmonie et une régularité remarquable. En réalité, elles n'étaient pas nouvelles: elles appartenaient au vieux fonds helvétique. Passées en Grande-Bretagne et en Nouvelle-Angleterre sous la forme de la communauté calviniste, presbytérienne ou puritaine, réduites en corps de doctrine par J.-J. Rousseau et adaptées par les théoriciens de la Révolution française, les idées qui se trouvaient à la base de ces institutions républicaines et démocratiques étaient rentrées en Suisse, leur patrie spirituelle, leur terre d'élection.

La nation suisse n'avait jamais cessé d'exister, si l'on entend par nation un ensemble d'aspirations communes fondées sur l'histoire, les coutumes et les traditions, une communauté d'esprit et de sentiment, « d'idées, d'intérêts et d'affections, de souvenirs et d'espérances ». On peut parler trois ou quatre langues différentes et cependant avoir le même cœur. Quant à la race, que l'on prétend être l'élément essentiel de la nationalité, le peuple suisse formé du même tronc celtique, auquel s'étaient greffés des rameaux germaniques — alemannique, burgonde, franc et langobard —, ce peuple suisse avait fini par n'être plus qu'une seule famille ethnique, ayant ses traits particuliers et originaux, qui la distinguaient nettement des peuples voisins. Dans la première moitié du XIX^e siècle, cette nation reprenant conscience d'elle-même, manifesta la volonté de former un seul Etat et réussit dans son entreprise. Dès 1848, elle fut contenue et soutenue par la forte armure de ses institutions politiques. Elle fut animée par « ce souffle mystérieux, ce principe spirituel et invisible » dont parle Gottfried Keller, qui n'a cessé de planer sur les Alpes et leurs vallées, et qui a fini par s'intégrer dans la jeune république de 1848.

Aussi l'année 1848 peut-elle être considérée comme l'une des plus heureuses et peut-être la plus heureuse de notre histoire nationale. Elle fut un renouveau et une résurrection. Elle fut, comme le dit un historien, un dimanche de Pâques. Après une nuit orageuse, un ciel bleu et serein souriait à la Patrie retrouvée. Les bourgeons gonflés des arbres promettaient des fruits savoureux, et les jeunes blés, qui frémissaient dans les champs, allaient produire de riches moissons.

P.-O. Bessire.

Examens d'admission à l'Ecole normale de Porrentruy 1948

Nous croyons intéresser nos lecteurs en leur soumettant les sujets de composition, problèmes de mathématiques et thèmes d'allemand posés aux candidats. 19 jeunes gens se sont inscrits aux examens d'admission. 12 ont été admis, dont 6 candidats de confession catholique et 6 de confession réformée. Il y a actuellement 35 élèves à l'Ecole normale, dont 23 catholiques et 12 protestants seulement.

Compositions (à choisir):

1. *Retour au pays natal.* (Un Suisse revient de l'étranger.)
2. *Petit voyage autour de ma chambre.*
3. *Cinq minutes avant la fin...* (Un match de football ou de hockey.)
4. *Quand on a besoin des hommes, il faut bien s'ajuster à eux.* (Molière: « L'Avare ».)

Mathématiques

1. On a du lait qu'on suppose mouillé, c'est-à-dire additionné d'une certaine quantité d'eau, dans une bouille dont la capacité est 15 litres. Elle pèse vide 2,5 kg et, avec son contenu, 17,8 kg. Sachant que la densité du lait est 1,03, trouver quelles sont les quantités d'eau et de lait?
2. Un entrepreneur construit une route et emploie 42 ouvriers pour ce travail. Il doit la terminer en 120 jours. Au bout de 50 jours, il s'aperçoit que l'on a fait les $\frac{3}{8}$ du travail. On demande combien il devra ajouter d'ouvriers à son équipe pour terminer à la date prévue?
3. Si on laisse sécher le savon il perd $\frac{1}{10}$ de son poids. Un épicier achète une certaine quantité de savon frais; il le laisse sécher et le revend sec 0,80 fr. le kg. Il gagne 20% sur le prix d'achat. Quel est le prix d'achat du kg de savon frais?
4. On donne une droite et, en un point A de cette droite on trace un cercle tangent de rayon 3 cm; construire un second cercle de rayon 2 cm tangent à la droite et au premier cercle?
5. Construire un triangle connaissant la hauteur 4 cm et la médiane 5 cm issues d'un même sommet, et le rayon 4,5 cm du cercle circonscrit?
6. Un ouvrier a encore 48 fr. lorsqu'on lui paye sa quinzaine (12 j.). Il achète alors un habit qui lui coûte les $\frac{2}{3}$ de son avoir. A la fin de la quinzaine suivante, il lui reste 104 fr. après avoir reçu sa deuxième paie et dépensé en pension et menues dépenses autant que le prix de son habit. Quel est son gain journalier?
7. Un régiment devait mettre 12 jours pour arriver à sa destination; mais au moment du départ, il reçoit un ordre qui lui enjoint d'arriver 3 jours plus tôt. En vertu de cet ordre le régiment fait 9 km de plus par jour. Quelle distance a-t-il à parcourir?

Deutsch

I. Grammatikalische Arbeit

1. Ergänze die Endungen und bilde den Genitiv:
der schön- Tag
ein kalt- Morgen
sauber- Papier
Ergänze die Endungen und bilde den Dativ:
seine rot- Krawatte
einige gross- Schüler
manches lieb- Kind
Ergänze die Endungen und bilde den Akkusativ:
viel frisch- Schnee
kein neu- Buch
alt- Brot
2. Bilde Sätze:
Schule, jeden Morgen, 8 Uhr, anfangen (Imperfekt).
Vater, nach langer Reise, in London, gut ankommen (Plusquamperfekt).
Schüler, deutsche Sätze, ohne Fehler, übersetzen (Imperfekt).

3. Bilde die passive Form:
Das Pferd zieht den schweren Wagen (Präsens).
Die Frau vergisst den Regenschirm im Tram (Imperfekt).
 4. Ergänze die Präpositionen:
Wir kaufen das Brot - Bäcker, das Fleisch - Metzger, das Obst - Gemüsehändler.
Die Eisenbahn fährt - Tunnel, - breiter Fluss.
Ergänze die Artikel:
Stelle die Schuhe unter - Sofa, denn unter - Tisch ist kein Platz.
Um in - Stadt zu gelangen, muss man über - Brücke gehen.
Beantworte folgende Fragen:
Seit wann bist du in Basel? (seit, einige Tage).
Wo ist das Hotel? (zwischen, Bahnhof, Post).
 5. Ergänze die Pronomen (Possessivpronomen):
Ein Mädchen und - Mutter gingen spazieren.
Der Lehrer und - Schüler sangen schöne Lieder.
Die Lehrerin und die Schülerinnen freuen sich über - Ferien.
Die Mutter hat - Sohn Schuhe geschenkt, der Vater - Tochter ein Buch.
 6. Verbinde den Satz mit *darum* und *weil*:
Er hat zuviel gegessen; er ist krank.
Bilde einen Relativsatz:
Schreiner, Mann, sein (Möbel, machen).
- II. *Test-Aufsatz*: Le petit capitaliste (lecture suivie d'un compte rendu).

Dans les cantons

Vaud. Pénurie d'instituteurs. Comme en 1946, de nombreuses classes primaires n'avaient pas de maîtres au début de l'hiver. On a désigné des élèves de dernière année de l'Ecole normale pour aller tenir la classe dans une trentaine de localités, principalement dans le nord du canton.

A l'Etranger

Grande-Bretagne. Un nouveau système d'examens. Le Conseil chargé en juin 1946 de s'occuper de la réforme des examens des écoles secondaires a publié son rapport à la fin de septembre 1947. Ce rapport contient les propositions suivantes: 1° adoption de la fiche individuelle de l'élève; 2° généralisation de l'emploi des tests objectifs; 3° introduction d'examens internes dans le programme même de l'école secondaire; 4° modification du système des examens externes, c'est-à-dire du certificat d'études. C'est cette dernière proposition qui entraînerait la réforme la plus importante. Le nouvel examen externe, qui ne serait pas passé avant l'âge de 16 ans, comporterait trois niveaux au gré du candidat: l'examen ordinaire, l'examen avancé et l'examen de bourse. La réussite de l'un ou de l'autre de ces examens donnerait droit à l'obtention du Certificat général d'Education qui, à partir de 1950, remplacerait les deux certificats d'études (*School Certificate* et *Higher Certificate*). Les candidats seraient libres de choisir les branches sur lesquelles ils désiraient préparer un examen, ce choix n'étant limité que par les exigences des études universitaires ou professionnelles auxquels ils voudraient se destiner. B. I. E.

Suède. Bourses scolaires. Afin de démocratiser l'enseignement secondaire, les Parlements de 1945 et de 1946 ont voté des sommes importantes en faveur de bourses destinées aux élèves peu fortunés ou habitant une localité éloignée du lieu de l'école secondaire. C'est ainsi qu'un élève obligé de quitter sa famille pour aller vivre en ville reçoit une bourse de 500 couronnes. Celui qui fait le trajet journalier de son domicile à l'école est dédommagé des frais de voyage supérieurs à 25 couronnes par semestre et de la moitié du prix de ses repas en ville. Ces facilités sont offertes à tous les élèves de ces catégories, indépendamment de la situation financière de leurs parents. En plus de ces avantages, il est possible à des élèves de familles peu fortunées d'obtenir une bourse de 540 couronnes. C'est ainsi qu'un élève de condition modeste et habitant la campagne peut recevoir une bourse d'études s'élevant à 1040 couronnes par an. B. I. E.

Divers

Société jurassienne de travaux manuels et de réforme scolaire. La 3^e assemblée générale de ce groupement pédagogique s'est tenue samedi après-midi, 28 février, au Buffet de la Gare, à Delémont, avec une vingtaine de participants, notamment MM. Mamie, inspecteur scolaire et Junod, directeur d'École normale.

Cette jeune société compte plus de 110 membres et néanmoins elle a eu, l'année dernière, une activité fort restreinte: des six cours de travaux manuels envisagés, aucun n'a pu avoir lieu... faute d'inscriptions suffisantes. Seule la 2^e partie du cours de cartonnage a été suivie par une dizaine de collègues. Il faut donc espérer en un réveil d'intérêt en faveur des cours de cette année. Et ne devrait-on pas fustiger ceux d'entre nous qui ne trouvent plus à consacrer quelques jours à leur perfectionnement! Pour garantir l'organisation d'un cours technique ou didactique, il faut une douzaine de participants. La société de travaux manuels espère que le corps enseignant jurassien et ses membres surtout s'inscriront sans tarder aux différents cours prévus au programme de 1948.

L'assemblée de Delémont s'est déroulée selon le protocole habituel: rapport bien présenté par son président, M. Alb. Berberat, instituteur à Bienne; comptes bien tenus par M. J.-R. Graf, instituteur à Bienne, et admis sans autre; programme sagement établi pour cet été et cet automne. Puis au cours de la discussion de fin de séance, les personnalités scolaires présentes ont apporté leurs encouragements. M. Mamie a préconisé que dans la nouvelle loi scolaire les travaux manuels soient rendus obligatoires, du moins pour les garçons du degré supérieur, en compensation de la formation spéciale reçue par les filles à l'école ménagère. M. Junod, en réponse à un vœu exprimé, a déclaré que les écoles normales jurassiennes prêteraient certainement leurs locaux et leurs installations pour l'organisation de cours. Enfin M. Buttikofer, délégué de l'Association bernoise, assure la nouvelle section de l'appui de la société cantonale, lui offre un cadeau de cent francs et met à sa disposition ses maîtres de cours.

Il ne reste donc plus au corps enseignant du Jura qu'à bénéficier des avantages que lui réserve la Société jurassienne de travaux manuels et de réforme scolaire. C.

La Société jurassienne de travaux manuels et de réforme scolaire organise, en 1948, les cours suivants:

1. *Cours de cartonnage pour débutants.* Programme conforme à celui des cours normaux suisses. Durée: 4 semaines, soit du 5 au 17 avril et du 2 au 14 août. Lieu: Bienne-Boujean. Directeur du cours: M. Ritter, instituteur à Bienne. Donne droit au certificat d'aptitude à l'enseignement des travaux manuels. Prix du cours: membres de la Société jurassienne de travaux manuels fr. 8. —; non-membres fr. 10. —. Délai d'inscription: 25 mars.

2. *Cours de menuiserie pour débutants.* Programme conforme à celui des cours normaux suisses. Durée: 4 semaines. Été-automne. Lieu probable: Bienne. (Date et lieu définitifs seront fixés en tenant compte des désirs formulés par les participants). Le cours s'adresse au corps enseignant primaire et secondaire. Il donne droit au certificat d'aptitude à l'enseignement des travaux manuels (menuiserie). Directeur: M. H. Colin, Bienne. Prix du cours: Comme cours 1.

3. *Cours de géographie.* Destiné aux maîtres des degrés moyen et supérieur. Durée: 5 jours. Été ou automne. Lieu proposé: Porrentruy. Prix: Membres fr. 5. —; non-membres fr. 3. —. Directeur: M. Liechti, professeur à l'École normale.

4. *Cours de physique et de construction d'appareils.* Destiné aux maîtres du degré supérieur. Durée: 1 semaine. Été ou automne. Prix: Comme cours 3.

Délai d'inscription pour cours 2, 3 et 4: 31 mars. S'inscrire auprès de M. A. Berberat, instituteur à Bienne, Sonnhalde 14.

*Société jurassienne de travail manuel
et de réforme scolaire:
Le comité.*

Collecte de pommes Pro Juventute en faveur des écoles de la montagne. Divers rapports reçus de régions habituellement riches en pommes ne permettaient guère d'espérer une bonne collecte. Fort heureusement, les collaborateurs de Pro

SPJ

Congrès quadriennal

Bienne, 5-6 juin 1948

Collègues jurassiens,

réservez ces dates

et préparez-vous

à assister

à votre congrès



Juventute ont néanmoins reçu 52 000 kg, qui ont été répartis entre 240 écoles de la montagne. Pour une année pauvre en pommes, c'est un très beau résultat dont il convient de remercier chaleureusement la population de la campagne, toujours si généreuse, ainsi que les collaborateurs de Pro Juventute et leurs jeunes aides. Le canton de Thurgovie a donné 30 000 kg, celui de St-Gall 12 000 kg et celui de Zurich 7 000 kg. Le reste soit 3 000 kg, provenait de divers cantons. Ce sont surtout les écoles situées dans les hautes régions du Valais, des Grisons et de l'Oberland bernois, qui ont bénéficié de cette collecte et qui ont reçu la « pomme des dix heures » avec la joie que l'on devine.

Bibliographie

L'Instruction publique en Suisse. Annuaire 1947. Annuaire publié sous les auspices de la Conférence romande des Chefs des Départements de l'Instruction publique, par Louis Jaccard. Un volume in-8 broché de 175 pages. Librairie Payot. Fr. 5. —.

Ce volume — le trente-huitième de la série éditée depuis 1910 — apporte des informations sur le mouvement des idées pédagogiques, sur les manifestations et les initiatives qui ont marqué la vie scolaire suisse en 1946-47. Il présente en outre des études et des ouvrages pédagogiques ou d'ordre psychologique dont la valeur et l'actualité les recommandent à l'attention du personnel enseignant et de quiconque s'intéresse aux problèmes relatifs à l'éducation de la jeunesse.

A l'occasion du décès de l'ancien Conseiller d'Etat Paul Perret, survenu en avril 1947, un article nécrologique placé en tête de l'ouvrage, rappelle les mérites du magistrat distingué que l'École vaudoise eut l'honneur et le privilège d'avoir à sa tête pendant une quinzaine d'années.

Les principales études qui figurent dans cette édition-ci de l'Annuaire sont les suivantes:

Alexandre Vinet, éducateur et philosophe de l'éducation, par Louis Meylan, professeur à l'Université de Lausanne;

Recherches sur le caractère, par M. L'Abbé Léon Barbey, professeur à Fribourg;

Le français, commencement et fin des études, par M. Camille Dudan, directeur du Collège classique cantonal de Lausanne;

Le village Pestalozzi de Trogen, par M. Ed Blaser, professeur à Zurich;

Expériences faites dans l'enseignement de la géographie, par M. P. Dubois, professeur à Genève;

L'Enseignement du vocabulaire, par M. Paul Aubert, inspecteur scolaire, à Lausanne;

Le service d'observation médico-pédagogique de Genève après dix-huit ans d'activité, par M. Ed. Laravoire, directeur de cette institution.

Les questions traitées par la Conférence romande des Chefs de Départements de l'Instruction publique dans sa

séance annuelle qui, en 1947, eut lieu à Genève, occupent aussi quelques pages de l'Annuaire. — Une place importante est consacrée aux *Chroniques scolaires* des cantons romands et de la Suisse allemande. On y trouve maintes données qui attestent la vitalité de nos organisations scolaires de tous ordres et les efforts déployés pour mettre ces dernières toujours mieux à même de remplir les tâches qui leur incombent. — Selon l'habitude, la *partie bibliographique* donne l'indication d'ouvrages, études et rapports d'ordre pédagogique, psychologique et didactique analysés par M. G. Chevallaz, le distingué directeur des écoles normales du canton de Vaud. Le volume se termine par la présentation d'une liste d'*actes législatifs scolaires* entrés en vigueur dans les cantons romand en 1946 et 1947.

J. Rebetez, Jeu de pronoms. Une brochure, en vente chez l'auteur.

M. Rebetez, instituteur à Bassecourt, a fait œuvre utile en publiant son « Jeu des pronoms », fruit de longues méditations et de patientes recherches. Il s'est révélé psychologue averti et pédagogue de talent. Nul doute que maîtres et élèves n'accueillent avec le plus grand intérêt et un vif plaisir ce complément utile de nos moyens éducatifs. Ajoutons que la Commission des moyens d'enseignement pour les écoles primaires recommande au corps enseignant l'emploi de cette brochure. A. S.

Les ouvrages suivants, qui ont déjà été présentés aux lecteurs de « L'École Bernoise », sont également recommandés au corps enseignant par la Commission des moyens d'enseignement :

Ramuz, Choix de textes. Cahier d'enseignement pratique n° 45.
Perce-neige. Recueil de poésies enfantines. Cahier d'enseignement pratique n° 46.

L'écriture décorative Rédis, de R. Berger. Librairie Payot.

Œuvre suisse des lectures pour la jeunesse (OSL), Le centenaire de la Confédération des XXII cantons.

En collaboration avec le Comité du 1^{er} août et à l'occasion du centenaire de la Confédération des XXII cantons, l'Œuvre suisse des lectures pour la jeunesse publiera au printemps 1948 une brochure commémorative. Au lieu des 32 pages que comptent habituellement les publications de l'OSL, cette brochure en aura 48, richement illustrées, et paraîtra dans trois versions, allemande, française et italienne.

Elle sera vendue au prix modeste de 50 cts, qui est celui des autres brochures de l'OSL.

W. Laedrach, Portes de Villes suisses. Version française de Pierre Chessex. Collection Trésors de mon pays. Editions du Griffon, Neuchâtel.

Les vieilles portes, les tours et les remparts, ou ce qui en reste, font l'orgueil de nos vieilles villes. Ce sont ces portes, « qui ont survécu aux orages de la nature, de la guerre et de la politique », que décrit Pierre Chessex dans sa version française des « Portes de Villes suisses » de W. Laedrach. Il en décrit l'histoire et nombre d'anecdotes s'y rapportant et les présente en 32 pages de photographies reproduites avec art.

Eric Berthoud, Audience au français, ou psychomachie du cinéma romand. Un volume de 128 pages, format 12,5 × 19 cm., broché. Editions du Griffon, Neuchâtel. Fr. 5. 80.

La France et la Suisse française s'inquiètent du recul de leur langue dans le monde. Le français va-t-il aussi perdre au cinéma l'audience d'une Europe qu'ébranlent les sollicitations de l'Amérique et de la Russie? A cette menace générale s'ajoute pour les Romands — minorité ethnique en Suisse — le péril de se voir imposer de la Suisse allemande toutes les directions de l'industrie helvétique du cinéma. Une telle dépendance ruinerait la langue maternelle des Romands, leur façon de sentir, de voir et de penser.

L'essai de M. Eric Berthoud défend la cause d'un cinéma romand autonome, fondé sur le principe fédéraliste de la séparation des langues et sur la communauté d'intérêts des pays de langue française. Soucieux de sauvegarder le caractère du peuple et de l'esprit romands, certain que la foi sortira triomphante du combat que se livrent le vice et la vertu dans l'âme romande, l'auteur d'*Audience au français* démontre que l'art cinématographique est un moyen pour les Suisses français de servir la culture de la France et de l'Europe, en se développant et en restant soi-même.

M.-A. Sechehaye, La réalisation symbolique. Nouvelle méthode de psychothérapie appliquée à un cas de schizophrénie. 96 pages, gr. 8° et 20 illustrations. Editions Hans Huber, Berne. Broché fr. 7. 90.

Cet ouvrage expose une nouvelle psychothérapie, dérivée de la psychanalyse, qui a été appliquée à une schizophrénie gravement atteinte. Son délire se révéla peu à peu comme l'expression de désirs fondamentaux, inhibés dans la première enfance et la psychanalyste, après bien des tâtonnements, entreprit de leur accorder satisfaction sous une forme symbolique. La méthode fut alors systématisée et la malade évolua progressivement d'un état autistique complet, jusqu'à l'état normal de la pleine possession de la réalité.

A côté du traitement proprement dit, l'auteur raconte quel procédé il a utilisé pour réduire les rites et associations magiques dont souffrait la malade et aussi comment il consolidait avec une technique rééducative, chaque amélioration obtenue par la méthode symbolique.

Une remarquable Préface du Docteur Charles Odier commente avec une grande pénétration les problèmes psychologiques que soulève cette expérience.

G. Bénédicte, La conjugaison des verbes français. Relié, 12,5 × 18 cm. 13^e édition. Editions Pro Schola, Lausanne. Fr. 2.80.

Pédagogue avisé, M. G. Bénédicte, docteur ès sc. éc., professeur à l'University of Southern California, auteur d'une méthode linguistique qui assure à son nom la pérennité, nous offre un instrument de travail fort propre à faciliter l'étude des flexions verbales. D'un format commode, relié toile et imprimé avec soin, son opuscule est plaisant de prime abord, et adéquat à l'objet malgré son volume restreint et sa louable concision. Il recèle en effet la nomenclature complète des verbes réguliers et irréguliers conjugués intégralement. L'auteur a eu soin de dresser, à la fin du manuel, l'inventaire alphabétique de tous les verbes irréguliers accompagnés de leur traduction en quatre langues (allemand, anglais, espagnol, italien). M. Bénédicte a réparti les verbes en groupes et sous-groupes, en adoptant la nouvelle classification chère aux grammairiens modernes. L'ouvrage contient d'ailleurs aussi un modèle de conjugaison passive, pronominale, interrogative, négative et impersonnelle.

Vade-mecum lucide et précis, le livre de verbes Bénédicte a sa place marquée dans la serviette de l'étudiant et de l'écoulier comme dans la bibliothèque de ceux qui ne le sont plus. Il mérite beaucoup de louanges, car il sert bien la cause du français.
Jean Humbert.

E. Fischer, Histoire de la Suisse, des origines à nos jours. Un volume in-8 de 422 pages. Librairie Payot, Lausanne. Broché fr. 13. 05.

L'histoire de la Suisse a été l'objet d'innombrables publications répondant à des besoins divers, mais qui sont pour la plupart des monographies spéciales, des manuels ou de grands ouvrages très étendus. Ce qui manquait encore c'était un exposé complet et ramassé, accessible à tous, envisageant avec une parfaite objectivité et sous toutes leurs faces, à la fois les faits et le développement politique et économique de notre pays au cours des siècles. Il y a bien le remarquable ouvrage de William Martin, mais qui ne retrace guère que les grandes lignes de l'évolution politique. Celui de E. Fischer réalise mieux ces conditions. Il a surtout l'avantage d'être fondé sur une étude approfondie d'un grand nombre d'œuvres relatives à l'histoire suisse (la bibliographie ne mentionne pas moins de 225 sources). Le lecteur cultivé à qui il s'adresse, bénéficie de la sorte d'un gros labeur qu'il n'aurait ni le temps ni les moyens d'entreprendre. La difficulté est de présenter les faits sans partialité, de manière que l'œuvre convienne et plaise à tout le monde. Pour cela, l'auteur s'est abstenu de tout jugement de valeur, laissant son lecteur tirer lui-même ses conclusions. La pensée politique y est dominante, mais elle est sans cesse appuyée par des considérations sur la vie économique et culturelle. Les citations prises chez les chroniqueurs donnent plus de couleur encore à ce récit palpitant et coulant, qui va de la préhistoire à la dévaluation du franc suisse en septembre 1936. Puisse cette œuvre redonner à beaucoup le goût de notre histoire nationale.