

Zeitschrift: Berner Schulblatt
Herausgeber: Bernischer Lehrerverein
Band: 94 (1961-1962)
Heft: 29

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: 19.02.2026

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

Berner Schulblatt

L'ECOLE BERNOISE

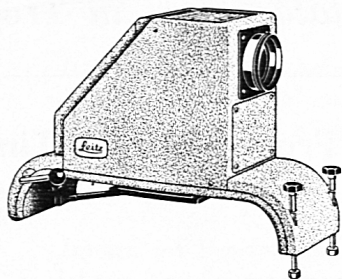
KORRESPONDENZBLATT
DES BERNISCHEN LEHRERVEREINS
ERSCHEINT JEDEN SAMSTAG



ORGANE DE LA SOCIÉTÉ
DES INSTITUTEURS BERNOIS
PARAIT CHAQUE SAMEDI

SEKRETARIAT DES BERNISCHEN LEHRERVEREINS: BERN, BRUNNGASSE 16
SECRETARIAT DE LA SOCIÉTÉ DES INSTITUTEURS BERNOIS: BERNE, BRUNNGASSE 16
TELEPHON 031 - 2 34 16 • POSTCHECK III 107 BERN

Das gute *Leitz*-Epidiaskop



Ia Optik
vollendete
Bildschärfe

Drei
verschiedene
Preislagen

Viele
Referenzen
zu Diensten

Optiker Büchi, Bern, Spitalgasse 18

Das gute
Bild



bei

KUNSTHANDLUNG
**HANS
HILLER**
NEUENGASSE 21
BERN
TELEFON 2 45 64

*Teppiche jeder Art
in enormer Auswahl
finden Sie immer preiswert bei*

**GEBRÜDER
BURKHARD, BERN**
Leughausgasse 20

Bestimmt würde es jeden Schüler freuen, wenn er auf einer soviel verlangten Holzspannschachtel oder Körbli malen und zeichnen dürfte. Die Gegenstände werden in verschiedenen Grössen und Formen angefertigt. Farbwaren, Spielwarengeschäfte und Papeterien sind Ihre Lieferanten. Wo nicht erhältlich, direkt bei

**Frutiger Holzindustrie
Ernst Bühler
Ried bei Frutigen
Telephon 033 - 9 17 83**

INHALT - SOMMAIRE

Sprüche von Hans Klee	535	Schulfunksendungen	543	Revaloriser notre profession? Ouais... ..	549
Ueber die heutige Geltung der Darwin-		Fortbildungs- und Kurswesen	544	Initiation au cinéma	550
schen Evolutionslehre	535	Kulturfilm	544	Dans les cantons	551
«Schulpraxis»	540	Verschiedenes	544	A l'étranger	551
Umfrage zur Berufslehre	540	Buchbesprechungen	544	Dans les sections	551
† Jakob Lieberherr	541	Neue Bücher	546	Divers	552
Berner Schulwarte	542	«Le Rorschach chez l'enfant de 3 à 10 ans	548	Bibliographie	553
Aus andern Lehrerorganisationen	543				

VEREINSANZEIGEN - CONVOCATIONS

Einsendungen für die Vereinsanzeigen der nächsten Nummer müssen spätestens bis **Dienstag, den 7. November, 12 Uhr** (schriftlich), in der Buchdruckerei Eicher & Co., Speichergasse 33, Bern, sein. Dieselbe Veranstaltung darf nur einmal angezeigt werden.

OFFIZIELLER TEIL - PARTIE OFFICIELLE

Sektion Burgdorf des BLV. Sektionsversammlung: Dienstag, 7. November, 13.30, im Hotel Stadthaus Burgdorf. 14.30 Vortrag von Herrn Dr. Peter Sager, Bern, über «Die kommunistische Moral». Der Vorstand hofft auf eine zahlreiche Beteiligung; zum Vortrag sind auch Gäste willkommen.

Sektion Interlaken des BLV. Sektionsversammlung: Mittwoch, 8. November, 14.00, im Hotel Kreuz Interlaken. 1. Referat von Zentralsekretär Rychner über «Aktuelle Schulprobleme». 2. Allgemeine Aussprache. 3. Orientierung über Besoldungsfragen durch den Zentralsekretär. 4. Mitteilungen - Mutationen. 5. Wahl eines neuen Sektionspräsidenten.

Sektion Niedersimmental des BLV. Donnerstag, 9. November, 14.30, im Kino Spiez, Premiere des Films «Krönung des Lebens». Jedermann, auch Angehörige, sind zum Besuche freundlich eingeladen.

NICHTOFFIZIELLER TEIL - PARTIE NON OFFICIELLE

Bernischer Haushaltungs- und Gewerbelehrerinnen-Verband. Besichtigung der Kaffeerösterei der Firma Merkur AG, in Zollikofen, Mittwoch, 8. November. Sammlung punkt 15.00 in Bern auf der Schützenmatte.

Sektion Burgdorf des Schweiz. Lehrerinnenvereins. Mittwoch, 8. November, 20.00, im Stadthaus, öffentlicher Vortragsabend «Weltkommunismus im Vormarsch». Referent Herr Redaktor Dr. jur. E. Mörgeli, Bern. Veranstalter: alle Burgdorfer Frauenvereine.

Lehrergesangsverein Burgdorf. Die Probe vom 9. November fällt aus.

Lehrergesangsverein Oberaargau. Probe: Dienstag, 7. November, punkt 17.30, im Theater Langenthal.

Lehrergesangsverein Thun. Probe: Donnerstag, 9. November, 16.45, in der Aula des Seminars. Mozart-Requiem.

Lehrerturnverein Burgdorf. Montag, 6. November, 17.15, Lektion: Langbank, Unterstufe. Anschliessend spielen wir bis 19.00.

Zweisimmen. Mittwoch, 8. November, 15.30, im Atelier Gerber. Vortrag J. Streit, Spiez: Faust II.

Helpf dem Pestalozzidorf in Trogen

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE COMMERCE, LA NEUVEVILLE

Mise au concours de la place de

Directeur et maître

Date d'entrée en fonctions: 1^{er} avril 1962

Enseignement: branches commerciales ou mathématiques et sciences (chimie, physique) ou langues

Langue maternelle: français

Connaissance approfondie de l'allemand (oral et écrit)

Délai de postulation: 20 novembre 1961

La Direction de l'Ecole donnera les renseignements désirés

Les offres manuscrites doivent être adressées à:

M^e Ch. Nahrath, président de la Commission, La Neuveville

Frostgefahr für Tinte

also jetzt noch einkaufen!

ERNST INGOLD & CO.

HERZOGENBUCHSEE

Das Spezialhaus für Schulbedarf

*Gepflegte Möbel
und Wohnausstattungen*

**Polstermöbel
Vorhänge**

E. Wagner, Bern

Kramgasse 6, Telefon 23470

Berner Schulblatt

L'ECOLE BERNOISE

Redaktor: Paul Fink, Fellenbergstrasse 6, Münchenbuchsee, Postfach. Telefon 031 - 67 96 25. Alle den Textteil betr. Einsendungen und Bücher an die Redaktion. Bestellungen und Adressänderungen an das Sekretariat des BLV, Brunnigasse 16, Bern. *Redaktor der «Schulpraxis»* H.-R. Egli, Lehrer, Muri bei Bern, Gartenstrasse 6, Telefon 031 - 52 16 14, *Abonnementspreis per Jahr:* Für Nichtmitglieder Fr. 22.—, halbjährlich Fr. 11.—. *Insertionspreis:* Inserate: 17 Rp. je mm, Reklamen: 60 Rp. je mm. — *Annoncen-Regie:* Orell Füssli-Annoncen, Bahnhofplatz 1, Bern, Telefon 031 - 2 21 91, und übrige Filialen

Rédaction pour la partie française: Dr René Baumgartner, professeur à l'Ecole normale, chemin des Adelles 22, Delémont. Téléphone 066 - 2 17 85. Prière d'envoyer ce qui concerne la partie rédactionnelle (y compris les livres) au rédacteur. Pour les changements d'adresses et les commandes, écrire au Secrétariat de la SIB, Brunnigasse 16, Berne. *Prix de l'abonnement par an pour les non-sociétaires* 22 francs, six mois 11 francs. *Annonces:* 17 ct. le millimètre, réclames 60 ct. le millimètre. *Régie des annonces:* Orell Füssli-Annonces, place de la Gare 1, Berne, téléphone 031 - 2 21 91, ainsi que les autres succursales

Sprüche von Hans Klee

*Der Ein' muss laufen meilenweit,
dem andern kommt's ins Haus geschnit.*

*

*Hab am eignen Missgeschick
wahrlich schon genug zu tragen,
soll ich um des andern Glück
mich mit Neidgedanken plagen?*

*

*Durch den schönsten Garten weht
auch einmal ein Lied voll Klagen,
Vor dem schönsten Hause steht
eines Tags der Totenwagen.*

*

*Ist dir ein Leid geschehen,
so sieh dir's nochmal an,
vielleicht so wird sich's drehen,
dass du ein Leids getan.*

*

*Immer, wo Begeisterung,
ist zur Narrheit nur ein Sprung.*

*

*Keine Weisheit, die noch nicht gesagt,
keine Klage, die noch nicht geklagt.*

*

*Im Streben liegt des Strebens Lohn,
wer Wahrheit sucht, der hat sie schon.*

Ueber die heutige Geltung der Darwinschen Evolutionslehre

Zweiter Teil des Aufsatzes: Charles Darwin 1809—1882.
(Erster Teil: Berner Schulblatt, Nr. 46 vom 18. Februar 1961)

Die Evolutionslehre um 1900

Im ersten, der Biographie Darwins gewidmeten Teil wurde festgestellt, dass die Evolutionslehre als solche schon zu Beginn unseres Jahrhunderts allgemeine Anerkennung gefunden hatte, das «Wie» der Evolution, d. h.

die von Darwin angenommenen Kräfte, speziell die Selektion, dagegen auch jetzt noch vielfach als unabgeklärt angesehen wird.

Sehen wir zunächst von dieser wichtigen Einschränkung ab und versuchen zu begreifen, warum die Lehre als solche zu bestehen vermag, mehr noch: zu einer Grundanschauung in der jetzigen Biologie geworden ist. Was in dieser Hinsicht im ersten Teil nur angedeutet wurde, sei hier etwas näher ausgeführt.

Wir gehen dabei von einigen Feststellungen aus, die den biologischen Teilgebieten der Vergleichenden Anatomie und der Embryologie entnommen sind: Jeder Wirbeltierembryo, auch der menschliche, weist in seinen Frühstadien an Stelle der Wirbelsäule einen biegsamen, ungegliederten Gewebestrang, die sog. Chorda, auf. Während diese nun bei den niedersten Formen, dem Lanzettfischchen und den Neunaugen, zeitlebens besteht und als Längsstütze des Körpers funktioniert, wird sie bei den eigentlichen Fischen und den Amphibien im Laufe der embryonalen Entwicklung teilweise durch die sich bildende, aus Knorpel oder aus Knochen bestehende Wirbelsäule verdrängt. Bei den Vögeln und den Säugern folgt auf die verschwindende Chorda eine anfangs knorpelige, später knöcherne Wirbelsäule. — Ferner besitzen alle Wirbeltier-Embryonen in ihren Frühstadien Kiemenspalten, einen darauf bezogenen Blutkreislauf mit einem einfachen zweikammrigen Herz und primitiv gebaute Nieren: Bildungen, die bei den Fischen und Amphibien ganz oder teilweise bestehen bleiben, während sie bei den höhern Wirbeltierklassen durch vollkommenere Organe ersetzt werden. — Die Umwege, welche die embryonale Entwicklung der letztgenannten Gruppen dabei einschlägt, sind von der Schöpfungslehre aus betrachtet (s. Teil 1) völlig unverständlich, während die Evolutionslehre sie als eine in der Stammesgeschichte eingeschlagene und seitdem durch jeden Keim von neuem begonnene und bis zum Abschluss seiner Ausbildung weitergeführte Bahn einleuchtend zu erklären vermag. — Beizufügen ist jedoch: Obschon entsprechende Erscheinungen auch bei den andern Tierstämmen festzustellen sind, verleiht ihnen das von Ernst Haeckel geprägte Biogenetische Grundgesetz «Die Keimesentwicklung ist eine kurze Wiederholung der Stammesgeschichte» eine zu ausschliessliche Gültigkeit, da nicht alle, sondern nur einzelne besondere Schritte in der

individuellen Keimesentwicklung wiederholt werden. Dies beeinträchtigt aber ihren Aussagewert für die Evolutionslehre nicht.

Auch die im Tierreich nicht seltenen funktionslosen Körperteile – genannt seien das aus nur wenigen kümmerlichen Knochen bestehende Becken der Wale und die Hinterbeinstummel bei Riesenschlangen –, welche bei nahe stehenden Tierarten als voll ausgebildete und tätige Organe vorhanden sind, können nur stammesgeschichtlich, als Rückbildungen, verstanden werden. – Sowohl hier, wie durch den Inhalt des vorhergehenden Abschnittes wird deutlich, wie verschiedene für die Schöpfungslehre völlig isolierte Sachverhalte durch die Evolutionstheorie in einen grösseren Zusammenhang, in eine höhere Kategorie der Anschauung und des Verstehens gebracht werden.

Raumeshalber muss darauf verzichtet werden, aus den andern biologischen Disziplinen, der Pflanzen- und Tiersystematik, der Erdgeschichte, speziell der Paläontologie, und der Pflanzen- und Tiergeographie, Beispiele als Belege für eine stammesgeschichtliche Entwicklung anzuführen; insgesamt vermögen sie die Evolutionslehre als solche, d. h. ohne Bezugnahme auf ihr «Wie», so zu stützen, dass sich ihre Lage mit derjenigen der Eiszeitlehre vergleichen lässt: Auf Grund dessen, was das Landschaftsbild zeigt und anderswie nicht erklärt werden kann, bejaht jeder Zuständige die der Jetztzeit vorangegangene ausgedehnte Vergletscherung der nördlichen Erdhemisphäre, obschon für die Ursachen und teilweise auch über den Verlauf dieser Glazialzeit noch heute keine allgemein anerkannten Erklärungen bestehen.

Eine neue biologische Disziplin tritt auf den Plan

Es handelt sich um die zu Beginn unseres Jahrhunderts erstmals sich kund gebende wissenschaftliche Genetik, im besondern um ihr Hauptgebiet, die Vererbungslehre. Damit trat auch für die Evolutionslehre eine Wendung ein, die aber nicht in diesem, sondern erst im nachfolgenden Abschnitt zur Sprache kommen wird; zunächst erscheint es geboten, unabhängig von diesem Zusammenhang, die erstaunliche Entwicklung der Vererbungslehre in einigen ihrer Hauptphasen festzustellen.

Zwei ihrer wesentlichen Erkenntnisse wurzeln noch in der Forschungsarbeit des 19. Jahrhunderts, vermochten aber erst nachher durchzudringen: die Mendelschen Vererbungsgesetze und die Chromosomenlehre. – Die ersteren enthalten in drei Regeln den Grundplan, dem die Weitergabe der vererbaren Eigenschaften von Generation zu Generation folgt. Schon 1865 waren sie vom Augustinerprior Gregor Mendel in Brünn auf Grund exakt durchgeführter Züchtungen von Erbsenrassen erkannt und in knapper, teilweise mathematischer Fassung veröffentlicht worden. Aber ebensowenig wie Darwin etwas davon erfuhr, nahm die gesamte wissenschaftliche Biologie 35 Jahre hindurch davon Notiz, bis sie um 1900 von drei Forschern (Correns, Tschermak, de Vries) unabhängig voneinander wiederentdeckt und bekannt gegeben wurden. – Gleichzeitig traten die besonders von Th. Boveri hervorragend begründeten Erkenntnisse über die Zell- bzw. Kernteilung und die

dabei wesentlich beteiligten Kernschleifen oder Chromosomen ins Licht; denn das Verhalten dieser Substanz entsprach bis ins letzte den nur aus äussern Erscheinungen abgeleiteten Mendelschen Regeln; diese fanden damit ihre stoffliche Grundlage und ihre Erklärung durch die Vorgänge im Innern der Zelle. – Als dritte Förderung der neuen Wissenschaft setzte das nunmehr äussere und innere Vorgänge der Generationenfolge miteinander verbindende und mit einer eigenen Nomenklatur registrierende Experiment ein, wobei die von Mendel benützte planmässige Rassenkreuzung zu einem seiner wichtigsten Arbeitsgebiete wurde. Mit der Zeit fand es hiefür besonders geeignete, als «Modelle» bezeichnete Versuchsobjekte; so bei den Tieren die durch Th. H. Morgan 1910 eingeführte Fruchtfliege *Drosophila* und die von A. Kühn ausgewertete Mehlmotte *Ephestia*, bei den Pflanzen das von E. Baur verwendete Löwenmäulchen. Als Beispiel der Intensität der Vererbungswissenschaft sei angeführt, dass bei verschiedenen Versuchsobjekten, vor allem bei *Drosophila*, bekannt ist, welche ihrer Chromosomen, ja welche genau umschriebene Stellen derselben, die Erbanlagen für die einzelnen Körpermerkmale enthalten; für diese Objekte konnten Chromosomenkarten mit den Orten ihrer Gene (die sich stets als linear, wie in einer Perlenkette angeordnet, erwiesen) erstellt werden. – Beizufügen ist noch, dass sich die Vererbungsforschung in den zwei letzten Jahrzehnten auch den Pilzen, Bakterien und Viren zuwandte, woraus namentlich neue Erkenntnisse über die Natur der Erbanlagen hervorgingen; sie reichen z. B. nunmehr soweit, dass die chemische Struktur der aus Nukleinsäuren bestehenden Vererbungssubstanz in einem Modell dargestellt wird, das u. a. die bei jeder Zellteilung eintretende Übergabe je eines vollständigen Gen-Bestandes von der Mutterzelle an die beiden Tochterzellen sinnfällig zu erklären vermag. Man wird bei ihm an die Anschauungskraft und Bedeutung des Bohrschen Atommodells erinnert.

Begegnung der Genetik mit der Evolutionslehre

Erfüllt von neuen Erkenntnissen und ausgerüstet mit Erfolg versprechenden Mitteln wandte sich die junge Wissenschaft sogleich auch der Evolutionstheorie zu, um vor allem die im Zwielficht des Zweifels stehenden Darwinschen Grundfaktoren (Variabilität der Arten, Überproduktion und Kampf ums Dasein, Selektion) zu überprüfen. – Im ersten Jahrzehnt war aber der Weg dieser Bemühungen keineswegs geradlinig; erst mit der Verwendung des Versuchsmodells *Drosophila* um 1910 stellten sich Ergebnisse ein, die geeignet erschienen, das «Wie» der stammesgeschichtlichen Entwicklung aufzuhellen.

Bei den von Darwin namhaft gemachten Variationen ergab sich bald, dass nach ihrer Entstehung und Art zwei Gruppen zu unterscheiden sind. Bei der einen sollten äussere Umstände (Klimafaktoren, Nahrungsverhältnisse, Gebrauch oder Nichtgebrauch der Organe) vererbare, zumeist zweckmässige, also gerichtete, Eigenschaftsveränderungen bewirken. Darwin hatte diese Gruppe hauptsächlich aus der um 1800 von Lamarck vertretenen Abstammungslehre übernommen. – Die Überprüfung durch die neue Genetik ergab bis jetzt

ausnahmslos, dass in der bezeichneten Weise «erworbene Eigenschaften» nicht vererbt werden. Gewiss vermag der Organismus auf die genannten Einflüsse im angegebenen Sinne zu antworten; er erweist sich als anpassungsfähig, jedoch nur innerhalb einer ihm durch das Erbgut zugewiesenen Variationsbreite, die von Generation zu Generation gleich bleibt. Der von vornherein mit dieser Marge versehene Erbtypus selbst wird von den bezeichneten Einwirkungen nicht erreicht. – Damit fällt diese Variationsgruppe für die Evolution ausser Betracht.

Die Variationen der zweiten Gruppe bestehen in kleinen, selten in grösseren Abänderungen der Merkmale eines Lebewesens; sie sind richtungslos, d. h. ohne Zweckmässigkeitsbeziehung, und gehen unter natürlichen Verhältnissen aus inneren Ursachen hervor. Bei ihrer Überprüfung erwiesen sie sich als vererbbar, und zwar konnten sie (erstmal bei den Modellobjekten) auf Veränderungen der in den Chromosomen enthaltenen Erbanlagen (Gene) zurückgeführt werden, womit ihre Vererbbarkeit, jedoch nicht ihre eigentliche Verursachung erklärt wird; im einzelnen ist diese nur ausnahmsweise feststellbar, generell muss sie auf chemisch-physikalischen Vorgängen beruhen. Dies wird dadurch belegt, dass solche Variationen bei den Nachkommen eines pflanzlichen oder tierischen Elternpaares auftreten, dessen Keimzellen *extremen* äusseren Einwirkungen, wie Röntgen- und andere Strahlen, Hitze und Kälte, chemische Stoffe, unterworfen wurden. Derartige aussergewöhnliche äussere Einflüsse vermögen demnach, im Gegensatz zu den natürlichen Umweltfaktoren (s. den vorangegangenen Abschnitt), das Erbgut der Geschlechtszellen zu erreichen.

Alle nicht vererbbaaren Variationen, d. h. die erste Gruppe, werden als *Modifikationen*, die vererbbaaren der zweiten Gruppe als *Mutationen* bezeichnet. Durch diese klare Trennung wurden die Darwinschen «Variationen» bereinigt; der Lamarcksche, durch Modifikationen gebildete Anteil fiel weg, der aus Mutationen bestehende wurde als evolutiver Grundfaktor bestätigt.

Um dem Begriff der Mutation einen stärkeren Anschauungswert zu verleihen, sei beigefügt, dass man die bestehenden Rassen der Haustiere (Hunde-, Rinder-, Pferderassen, usw.) und der Zuchtpflanzen (Obstbaum-, Gemüse-, Zierpflanzen-Rassen) auf Mutationen von Wildformen zurückführt, die in nicht geringer Zahl schon von Urvölkern entdeckt und genützt, seitdem durch Kreuzungen und künstliche Zuchtwahl veredelt wurden. Ferner werden heute nicht nur bei Modellobjekten, sondern namentlich auch bei den Nutzpflanzen, z. B. den Getreidearten, durch Bestrahlung ihrer Samen Mutationen erzeugt, um damit neue, eventuell verwertbare Rassen zu erhalten.

Wenden wir uns nun dem zweiten evolutiven Grundfaktor, der Überproduktion, zu. Auf ihre jederzeit feststellbare Augenscheinlichkeit wies bereits der erste Teil unseres Berichtes hin. Dementsprechend wurde sie auch durch die im Jahr 1798 mit Th. Malthus beginnende und bis zur Gegenwart geführte Statistik bestätigt. Nur zwei ihr entnommene Beispiele seien hier erwähnt: Nach K. von Frisch legt eine weibliche Stubenfliege durchschnittlich 100 Eier, die, zur Hälfte weiblich, zur Hälfte männlich vorbestimmt, 50 Pärchen liefern. Unter der

Voraussetzung, dass keine Individuen ausgeschaltet würden, ergäbe sich in der weiteren Folge: Jedes der 50 Pärchen erzeugt wieder 100 befruchtete Eier oder 50 Pärchen, so dass die 3. Generation bereits 5000 Fliegen oder 2500 Pärchen zählt. In derselben Weise können in einem Jahr 15 Bruten aufeinander folgen; aber schon vorher, nach 9 Monaten, wären alle Länder der Erde mit einer zusammenhängenden, von einem Elternpaar stammenden Fliegenschicht bedeckt; nach einem Jahr ragten daraus nur noch die Kirchtürme heraus. (Nachrechnung: Oberfläche des Festlandes 143 Mill. km²; 1 Stubenfliege 7 mm lang, 3 breit, 3 hoch.) In Wirklichkeit gelangen unter den jetzigen Lebensbedingungen von 100 Nachkommen nur 2, d. h. 1 Pärchen, zur Fortpflanzung, wodurch ihre Zahl stationär bleibt. – Der Stubenfliege mit reicher Brut sei, nach Ch. Darwin, 1859, der Elefant mit sehr geringer Nachkommenschaft gegenüber gestellt: Ein Paar mit einer mittleren Lebensdauer von 100 Jahren erzeugt total 6 Nachkommen; unter derselben Voraussetzung wie im vorangegangenen Beispiel gingen daraus in 750 Jahren ca. 19 Mill. Nachkommen hervor.

Der dritte Darwinsche Evolutionsfaktor, die Selektion, wurde ausserordentlich eingehend überprüft, wobei sowohl Einzelobjekte wie Bestände, sog. Populationen, zur Verwendung kamen. – Für die Einzelobjekte sei ein von Correns vorgenommener Zuchtversuch angeführt: Neben unserer «Kleinen Brennessel» (*Urtica urens* L.) existiert eine hellgrüne Rasse, die nur etwa $\frac{1}{3}$ des Chlorophylls der Stammform enthält. In Töpfen wurden je zusammen aufgezogen: a) 4 Exemplare Vollgrüne, b) 4 Exemplare Hellgrüne, c) 2 Exemplare Voll- und 2 Exemplare Hellgrüne. Im Zeitpunkt der vollen Entwicklung wurden die Pflanzen abgeschnitten und gewogen: Das Frischgewicht von a) übertraf das von b) um 17%; die Pflanzen ein und desselben Topfes waren unter sich nicht stark verschieden; bei c) dagegen übertrafen die Vollgrünen die Hellgrünen um mehr als 200%, wobei die ersten gewichtiger waren als ihre Schwestern in a), die zweiten nur halb so schwer wie ihre Schwestern in b). Demnach traten in dieser unmittelbaren Konkurrenz die Lebensleistung von a) und die Benachteiligung von b) viel stärker hervor als im Zusammenleben mit ihresgleichen. – Dieses Beispiel leitet über zu dem Bild, das Populationen, Bestände aus verschiedenen, derselben Art zugehörenden, aus Mutationen hervorgegangenen Rassen bieten: In den ersten Jahren entsteht durch die eintretenden Rassenkreuzungen ein bunt zusammengesetzter Bestand, der kaum zwei gleiche Individuen aufweist. Wird aber dieses bunte Gemisch auch im weiteren sich selbst überlassen, so geht daraus durch die natürliche Selektion eine erstaunlich einheitliche Sorte hervor, welche diejenigen Eigenschaften der verschiedenen Rassen in sich vereinigt, die für jenen Boden und jenes Klima am besten geeignet sind. Im allgemeinen werden demnach in der Natur nicht Einzelerbanlagen ausgelesen, sondern bestimmte Erbanlagen-Zusammenstel-

lungen, die ihren Trägern für die betr. Verhältnisse den höchsten Eignungswert verleihen. – Sowohl die wissenschaftliche Forschung wie die praktische Züchtung beschäftigt sich eingehend mit den gemischten Beständen: Nach G. Heberer (1959) ist die Populationskunde der modernste und exakteste Weg der heutigen Evolutionsforschung, und nach E. Hadorn (1958) verwendet der Maisbau in den USA nicht mehr reine Zuchtrassen, sondern aus Rassenkreuzungen hervorgegangene Bastarde, wodurch maximale Erträge erzielt werden.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass im Existenzkampf, der in einem von Pflanzen und Tieren besetzten Lebensbezirk, einem Biotop, herrscht, nicht nur die Konkurrenz, sondern auch das Zusammenwirken einzelner Bestandesmitglieder sich geltend macht; genannt seien die Verbundenheit vieler Blütenpflanzen mit Insekten, die Symbiosen, die Rudel-, Herden- und Staatenbildung bei den Tieren. Dadurch wird die Lebensleistung eines Kollektivs, das die Konkurrenz besser als ein Einzelglied zu bestehen vermag, erhöht.

Als Zusammenfassung der Ausführungen des vorliegenden Abschnitts darf festgestellt werden: Die Biologie des 20. Jahrhunderts hat die von Darwin für die Entstehung neuer Rassen und Arten eingeführten Evolutionsgrundlagen einlässlich und umfassend überprüft. In der daraus hervorgegangenen bereinigten und ausgebauten als *Neodarwinismus* bezeichneten Form werden sie von ihr bejaht.

Mikroevolution und Makroevolution

Kommt in der oben stehenden Zusammenfassung eine einheitliche wissenschaftliche Stellungnahme zum Ausdruck, so darf andererseits nicht übersehen werden, dass in ihr eine bedeutsame Einschränkung liegt: die allgemeine Bejahung des Neodarwinismus gilt nur für die Entstehung neuer Rassen und Arten; noch nie, weder in der freien Natur noch in der Zucht und im Experiment, konnte die Entstehung von Eigenschaften vermerkt werden, welche zur Bildung neuer höherer systematischer Stufen (Familie, Ordnung, Klasse, Stamm) geführt hätten. Der ganze Reichtum der Lebewelt an solchen ihre systematische Grossgliederung ermöglichenden Gruppen stammt aus vergangenen Zeitepochen und bleibt damit seiner Entstehung nach im Dunkeln. – Trotzdem überträgt eine radikale neodarwinistische Richtung die für die Entstehung von Rassen und Arten, der sog. Mikroevolution, erkannten Faktoren auf die der höheren systematischen Gruppen, auf die Makroevolution; sie erbaut damit theoretisch die gesamte Stammesgeschichte der Lebewelt auf der heutigen, empirisch nur innerhalb einer beschränkten Reichweite gesicherten Basis.

Die dieser Richtung gegenüber stehende Haltung anderer Fachkreise lehnt eine solche Extrapolation schon nur aus erkenntniskritischen Erwägungen ab; dazu treten noch spezielle fachkundliche Gründe, welche sich in erster Linie auf die Mutationen beziehen. Dies gebietet uns, auf sie und die Gene zurückzukommen, indem das früher Gesagte durch weitere Gesichtspunkte zu ergänzen ist:

Die Keimzellen (Ei-, bzw. Spermazellen) der Lebewesen enthalten das die Ausbildung der Nachkommen

leitende und auf sie zu übertragende Erbgut, vor allem die in den Chromosomen liegenden Gene. Aus der befruchteten Eizelle entstehen durch Teilungs- und Differenzierungsvorgänge die vielzelligen Gewebe und Organe des sich auf diese Weise bildenden Embryos. Da mit einer jeden Zellteilung eine Kernteilung einhergeht, erhält jede neue Zelle eine vollwertige Garnitur der Erbanlagen, die in der Eizelle enthalten waren. Wie durch die Auswirkung dieser Gene die embryonalen Zellen zur spezifischen Merkmalsbildung veranlasst werden, wird eifrigst erforscht; davon ist zu vernehmen, dass dies wahrscheinlich durch eine Kette genau aufeinander abgestimmter chemischer Vorgänge geschieht, bei denen Fermente als Mittler oder als Erzeugnisse bedeutsam sind.

Welchen Schwierigkeiten dieser Forschungszweig begegnet, sei durch zwei Beispiele angedeutet: An der normalen Ausbildung eines Merkmals ist nie nur ein Gen, sondern stets deren mehrere, gesetzmässig zusammenwirkende, beteiligt. So beruht die fein gesprenkelte, bräunliche Haarfarbe mancher Wildtiere, z. B. des Wolfs, Rehs, Hirsches, Hasen, auf dem Zusammenwirken zahlreicher Erbanlagen (Polygenie). – Andererseits kann ein Gen an der Ausbildung mehrerer Merkmale beteiligt sein (Pleiotropie), so bei der Mehlmotte an der Entstehung der Flügelzeichnung und zugleich am Vitalitätsgrad des Tiers. – Nach A. Kühn, 1961, beruht die Ausbildung eines jeden morphologischen oder physiologischen Merkmals auf einem «Netzwerk von Wirkketten der Gene». Für die Entstehung eines zusammengesetzten Organs, z. B. eines Auges, erst aber für die eines nur einfachen Pflanzen- oder Tierkörpers, ist deshalb die Zahl und das Zusammenspiel der beteiligten Erbanlagen unübersehbar.

Nun wenden wir uns nochmals den Mutationen zu. Angesichts des oben skizzierten Geschehens ist zu erwarten, dass eine auch nur geringfügige Abänderung der chemischen Struktur eines Gens, d. h. eine Mutation, den ganzen weiteren Ablauf bis und mit der Merkmalsbildung zu stören vermag, was durch die Erfahrung, vor allem an den Modellen *Drosophila* und Mehlmotte, bestätigt wird: Eine verhältnismässig grosse Zahl der Mutationen führt zu Missbildungen einzelner Merkmale, z. T. auch grösserer Körperbezirke, oder zum Absterben des Keims in einem frühen oder späteren Stadium. – Der restliche Teil der Mutationen beeinträchtigt die Lebensleistung ihrer Träger nicht oder vermag sie sogar zu erhöhen, wenn die erfolgte Abänderung zufällig den bestehenden Umweltverhältnissen in besonderer Weise zu entsprechen vermag. In diesen Fällen muss angenommen werden, dass die durch eine Mutation bewirkte Störung der embryonalen Entwicklung durch regulatorische Vorgänge ausgeglichen und ein neues dynamisches Gleichgewicht der beteiligten Kräfte hergestellt, der Eingriff gewissermassen harmonisiert werden konnte.

Nicht nur der Zahl nach sind die Mutationen mit Lebensleistung verhältnismässig beschränkt, sondern – wie die Mutationen überhaupt – auch in ihrer Reichweite. Alle seit dem Beginn der neuen Genetik bekannt gewordenen bestehen in Veränderungen der Farbe, der Grösse, der Gestalt und der Zahl bestehender morphologischer Merkmale der Pflanzen, Tiere und Menschen,

wie auch in physiologisch-funktionellen Änderungen, die sich besonders im Vitalitätsgrad der Betroffenen kund geben. Dieses Wirkungsfeld ist das Areal der Mikroevolution, der Bildung neuer Rassen, seltener neuer Arten, da hierfür nur kleinere vererbare Abweichungen notwendig sind. Dies zu verdeutlichen, sei hier nochmals auf die früher zitierten Rassen der Haustiere und Zuchtpflanzen hingewiesen; die Hunderassen z. B. bieten ein Bild der durch Mutationen (und künstliche Zuchtwahl des Menschen) bewirkten Abweichungen von der ursprünglichen Wildform, d. h. vom Wolf, nach Lorenz auch vom Schakal.

Höhere systematische Stufen dagegen unterscheiden sich in wesentlicheren Merkmalen: Familien, Ordnungen und Klassen in einzelnen verschieden gestalteten Organen, Stämme in ihren den ganzen Organismus bestimmenden Bauplänen. Wenn, wie angegeben, solche Neubildungen von der neuen Genetik nie registriert werden konnten, so weist dies zum mindesten darauf hin, dass das mutative Geschehen im Zeitraum von 60 Jahren die dafür notwendigen Entstehungsbedingungen nicht zu verwirklichen vermochte. In dieser Hinsicht wurde wiederholt versucht, mathematisch, mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung, festzustellen, welche Möglichkeit sich für die Bildung einfacher Organe durch die richtungslosen Mutationen ergeben. Nach J. Kälin, 1959, stellten sich dabei auch bei Annahme «einer extrem unwahrscheinlichen Häufung von extrem unwahrscheinlichen Zufällen» keine befriedigenden Ergebnisse ein; z. B. wäre der Webersche Apparat bei den Karpfenfischen (eine aus 5 Knöchelchen und 4 Bändern bestehende Verbindung der Schwimmblase mit dem innern Ohr, welche die Druckschwankungen, die jene erfährt, diesem übermittelt) unter solch günstigen Voraussetzungen einmal in 274 Milliarden Jahren zu erwarten.

Wissenschaftliche und weltanschauliche Gegensätze

Mit den Ausführungen des vorigen Abschnitts sind wir zu der Schranke zwischen dem radikalen Neodarwinismus und der ihm entgegenstehenden Richtung zurückgekehrt: Der von jenem formulierten Aussage «Mikroevolution gleich Makroevolution» wird von dieser nicht zugestimmt; teils begegnet sie ihr mit Zurückhaltung, teils mit Ablehnung. – Die abwartende Haltung zieht, mit erdgeschichtlichen Zeiten messend, die kurze Dauer der experimentellen Evolutionsforschung in Betracht und verneint weitere Möglichkeiten nicht. – Die grundsätzlich ablehnende Richtung dagegen setzt für das makroevolutionäre Geschehen weitere, über die Mutationen hinausreichende Kräfte ein, die hier noch einige Aussagen erfordern. Dabei kann angeknüpft werden an die früher erwähnte, bisweilen eintretende Überwindung der durch eine Mutation verursachten Störung, wofür regulatorische Kräfte zu veranschlagen sind. – Ebenso ist hinzuweisen auf die erstaunlichen Kompensationen, deren ein tierischer Embryo auf Verletzungen oder operative Eingriffe hin fähig ist; sie erweisen, dass alle Zustände und Vorgänge des embryonalen Geschehens auf die Verwirklichung der Gestalt und der Funktionen des ausgebildeten Tieres ganzheitlich gerichtet sind.

Diese Züge nun werden von der zur Sprache stehenden Forschungsrichtung – wir bezeichnen Prof. Kälin in Fribourg als prägnanten Vertreter – auch der stammesgeschichtlichen Entwicklung verliehen: sie wird geleitet durch Gestaltungsprinzipien, die der Lebewelt innewohnen; ihre evolutiven Kräfte sind auf dieses Ziel gerichtet und wirken ganzheitlich zusammen. «Zielstrebigkeit» und «Synorganisation» sind darnach die wesentlichen Kriterien des evolutiven Geschehens. – Auch die von Ad. Portmann vertretene «Innerlichkeit» der Lebewesen, die deren «Gestalt» bestimmt, weist ähnliche Züge auf.

Es ist nicht zu verkennen, dass diese Richtungen – wie die des radikalen Neodarwinismus – die jetzigen Erfahrungsgrundlagen überschreiten. Ihr stärkstes Argument scheint uns in ihrer Analogie zum oben charakterisierten embryonalen Geschehen zu bestehen.

Bemerkenswert ist, dass der Philosoph Nicolai Hartmann 1950 für die organischen Vorgänge mit ihrer Ausrichtung auf die entfaltete Form und auf das Zweckmässige eine besondere, uns unbekannte, kausale und finale Abläufe verbindende Art der Determination annahm, die er als «nexus organicus» (organismische Verknüpfung) bezeichnete (nach F. Baltzer, 1955). – Die Auffassung, dass die Lebensvorgänge kausal und zielstrebig verlaufen, wird auch von C. G. Jung geteilt.*)

Wir schliessen unsere Darstellung mit drei Zitaten, welche die hervorgehobenen Richtungen, die radikal-neodarwinistische, die teleologisch-ganzheitliche und die zuwartende, objektiv-experimentelle vertreten:

Prof. G. Heberer, Göttingen (Die Naturwissenschaften, Nr. 8; 1959).

«Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Entstehung neuer Organismontypen, die sog. Makroevolution, ebenfalls

*) Um diese Gedankengänge, die kausales und zielgerichtetes Verhalten zu verbinden suchen, etwas fassbarer zu machen, sei der Vergleich «Maschine/Organismus» beigezogen.

Dabei ist – um Irrtümer über unsere Haltung von vornherein auszuschliessen – zuerst festzustellen, dass zwischen den beiden fundamentale Unterschiede bestehen; nur einer, die Reproduktion, sei angeführt: Eine Maschine kann weder sich selbst, noch einzelne ihrer Bestandteile neu bilden; ein Lebewesen vermag sich durch die Fortpflanzung identisch zu verdoppeln oder sogar zu vervielfachen, in manchen Fällen auch einzelne Organe zu regenerieren.

Gleichwohl erbringt der Vergleich Analogien, die dem oben angegebenen Zweck dienlich sind: Jede Maschine ist kausal konstruiert, jeder ihrer Schritte geht aus vorbestimmten Ursachen hervor; zugleich aber ist sie zweckgerichtet, auf die Erzielung eines bestimmten Effekts oder Produkts. Die Zielstrebigkeit wurde ihr durch den Zweckgedanken des Konstrukteurs verliehen; für ihre Erstellung musste aus einer Vielheit von Kausalzusammenhängen eine Auswahl so getroffen werden, dass eine kettenartige Aufeinanderfolge von «Ursache und Wirkung» im Ziel ausmündete. – Im unbelebten und im belebten Naturgeschehen werden die Einzelvorgänge mit physikalisch-chemischen Mitteln bestritten und sind kausal verknüpft. Die zugleich bestehende Zielstrebigkeit tritt in der anorganischen Natur vor allem bei der Kristallbildung, im organischen Bereich bei der embryonalen Entwicklung hervor; in beiden Fällen ist sie nicht zu bestreiten. Bei der Deutung ihres Daseins ergibt sich die Alternative: entweder ist die das Ziel bestimmende «Idee» dem Seienden a priori inne wohnend oder sie ist ihm durch ein Übergeordnetes verliehen worden: ein Problem, das objektiv unlösbar ist; eine subjektive Lösung kann sich aus der weltanschaulich-religiösen Haltung des sich damit Befassenden ergeben.

auf grundsätzlich analysierbaren Mechanismen beruht, die nicht aus dem Rahmen der Selektionslehre herausfallen. Das Kausalproblem der Stammesgeschichte scheint von den gegenwärtig sich abspielenden Evolutionsabläufen und ihren Faktoren her lösbar zu sein. Telisch, d. h. zielstrebig wirkende Sonderkräfte, die eine heute erledigte vitalistische Biologie noch glaubt annehmen zu müssen, sind, abgesehen von ihrer methodischen Fragwürdigkeit, durch die Analyse der Evolutionsmechanismen nur noch wissenschaftshistorisch interessant und spielen nur noch bei gewissen Theoretikern eine Rolle. Die experimentelle Biologie kümmert sich nicht um sie. Sie bieten Worte als Erklärungen an. – So kommen wir heute zu dem ausreichend fundierten Schluss, dass die Evolution einheitlich, und zwar durch den experimentell analysierbaren Mechanismus kausal erklärbar ist.»

Prof. J. Kälin, Fribourg (Die Naturwissenschaften, Nr. 1; 1959).

«Das Prinzip der selbstbezogenen Zweckhaftigkeit und des sinnvoll planmässigen Werdens der organischen Gestalt zeichnet sowohl die stammesgeschichtliche wie die embryonale Entwicklung aus. – Der Glaube, durch die Vorstellung einer Summation zahlloser mikroevolutiver Einzelschritte die raumzeitliche Gestalt der Makroevolution kausal erschöpfend erfasst zu haben, ist eine theoretische Euphorie. – Ohne Anerkennung einer objektiven Gültigkeit des Zweckbegriffs ist das logische Verständnis einer wesentlichen Seite des Lebens unmöglich. Die selbstdienlich-zielstrebige Lenkung der Lebenserscheinungen ist eine objektive Tatsache.»

Prof. A. Kühn, Tübingen (Grundriss der Vererbungslehre, 1. Aufl., 1939).

Anmerkung: Das nachfolgende Zitat wurde absichtlich der 1. Auflage entnommen, in der 2. und 3. Aufl., 1950, 1961, ist die Stellungnahme des Verfassers grundsätzlich dieselbe wie in der ersten, der Wortlaut aber eher etwas weniger bestimmt.

«Wir haben in unsern Experimenten noch kein Modell für die Umbildung von Grundzügen im Bauplan einer Pflanze oder eines Tiers und für die Bildung eines neuen zusammengesetzten Organs gefunden, das zu seiner Herstellung und erfolgreichen Leistung das Zusammenwirken zahlreicher Erbanlagen erfordert. Wir können also für die grossen, in langen geologischen Zeiträumen abgelaufenen geschichtlichen Wandlungen noch nicht unmittelbar die wirkenden Kräfte aufzeigen und zwingend beweisen, dass die Bauplanumbildung im grossen (die Makroevolution) sich mit denselben Mitteln vollzogen hat, wie die Formwandlung in engen Verwandtschaftskreisen (die Mikroevolution). Vorwärtsführen kann uns nur der Versuch, nicht die Spekulation.»

A. Steiner

«Schulpraxis»

An Themen für künftige «Schulpraxis»-Hefte fehlt es nicht. Das beweist eine Übersicht über vorhandene und mit Verfassern vorbesprochene Stoffe für die zwei nächsten Jahrgänge, beweisen Unterlagen und Notizen zu drei Dutzend weiteren Heften. Viele dieser Hefte können in gemeinschaftlicher Arbeit durch Kolleginnen und Kollegen ausgestaltet werden. Hier eine kleine Auswahl solcher Themen:

- Klassenführung. Erfahrung zum Disziplinproblem in bestimmten Einzelfällen.
- Erfassung und Beurteilung von Schülern.
- Elternabende.
- Das Arbeitsklima im Schulhaus. Zusammenarbeit unter Lehrern und Klassen. Von Fest und Feier.
- Ausbau der Oberstufe der Primarschule in ländlichen Verhältnissen.
- Erfahrungen mit technischen Hilfsmitteln im Unterricht.

Möge unser Planungseifer allfällige Mitarbeiter, die an andern Stoffen interessiert sind, nicht etwa abhalten, ihre Wünsche mitzuteilen. Nichts ist so dringlich, dass es nicht durch Dringlicheres ersetzt werden könnte.

Redaktion der «Schulpraxis»

Umfrage zur Berufslehre

XVI.

L. + E. Küpfer, Maschinenfabrik, Steffisburg

Das von Ihnen hier angeschnittene Thema ist sehr weitschichtig. Wir freuen uns, dass der Bernische Lehrerverein diese Umfrage startet. Wir hoffen nur, dass recht viele sich an dieser für unsern Nachwuchs im Beruf so lebenswichtigen Frage beteiligen werden.

1. Zahl der Werkstattelehrlinge 14
2. Hievon:
 - a) Ehemalige Primarschüler: 12
 - b) Ehemalige Sekundarschüler: 2
3. a) *Verhalten*

Im grossen und ganzen ist das Verhalten dieser Lehrlinge gut. Da wir seit zirka 20 Jahren Eignungsprüfungen machen und die Auslese für die 3–4 Lehrlinge aus zirka 15–20 Bewerbern getroffen wird, weiss der neueintretende Lehrling, dass er nur bei grossem Fleiss und Einsatz seinen Platz behaupten kann.

b) *Arbeitseinsatz*

Dieser ist gut. Ausnahmen kommen immer vor. Im Anfang ist es für diese jungen Leute hart, an ihren Plätzen auszuharren, hauptsächlich dann, wenn sie bis jetzt neben der Schule nicht irgendwie eingespannt waren und ihre Freizeit auf der Strasse verbrachten. Dass Kino, Fernsehen und Sport sowie neuerdings Motorvelofahren öfters grösseren Anzug auf die Phantasie der Jugendlichen ausüben als der Beruf mit seinen Pflichten, ist nicht verwunderlich. Dass hier die Atmosphäre im Elternhaus weitgehend bestimmend ist, wie weit das Kind vor diesen Einflüssen abgeschirmt werden kann, ist zur Genüge erwiesen.

BUCHHANDLUNG HANNS STAUFFACHER BERN
NEUENGASSE 25 TELEFON 39995
GUT UND ZUVERLÄSSIG BERATEN



c) *Berufserfolg*

Sehr gut bis gut. Das betrifft die Qualifikation bei der Lehrabschlussprüfung. Leider verliert man den grössten Teil der austretenden Lehrlinge aus den Augen und vernimmt nur selten wieder etwas von ihnen.

Interessant wäre hier noch eine zusätzliche Frage. Wie viele bleiben dem Beruf treu und wie viele gehen dem Beruf verloren?

Sehr hemmend auf den Berufserfolg und entsprechend auch auf den Arbeitseinsatz wirkt sich aus, wenn der eintretende Lehrling mit dem Voratz kommt, ich bleibe nicht im Beruf, ich muss die Lehre nur absolvieren, weil es eben verlangt wird. Ich gehe nachher zur Bahn, zur Polizei usw. Bei diesen Lehrlingen ist es schwer, Berufsstolz zu wecken und den Willen zu stärken, gute Arbeit zu leisten.

d) *Schulische Vorbereitungen*

der eintretenden ehemaligen Primarschüler.

Wie vorerwähnt, machen wir seit langer Zeit Eignungsprüfungen für die Aufnahme der Mechaniker- und Maschinenzeichnerlehrlinge unter Mithilfe des Berufsberaters. Ungefähr die Hälfte der zur Prüfung antretenden Primarschüler besteht die Prüfung in den Schulfächern Aufsatz, Rechnen und Zeichnen gut.

Bei der andern Hälfte, die eine schlechte Prüfung macht, sind ausnahmslos solche darunter, die ein Jahr aus der Schule sind. Es ist erschreckend konstatieren zu müssen, dass das eine Jahr genügt hat, um einen grossen Teil ihres Schulwissens auszulösen.

Wir möchten hier noch auf etwas aufmerksam machen. In der Gewerbeschule wird im allgemeinen zu wenig auf das Niveau des austretenden Primarschülers abgestellt. Wenn der Lehrling nicht durch eisernen Fleiss oder Nachholstunden das Fehlende aufzuholen versucht, findet er den Anschluss nicht und «schwimmt» während vier Lehrjahren. Diese Lehrlinge haben keine Freude an der Schule und sind in der Schule selbst immer bereit, Allotria zu treiben und den Unterricht zu stören.

4. Sind in Ihrer Firma auch ehemalige Primarschüler in gehobener (Vorgesetzten) Stellung tätig?

Antwort: ja Drehmeister
 2 Chefmonteurs
 1 Maschinentechniker

Es ist weiter zu sagen, und wir möchten dies besonders unterstreichen, dass unsere besten Berufsleute sowohl in der Dreherei, Fräselei, Schleiferei wie in der Schlosserei und Montage fast ohne Ausnahme ehemalige Primarschüler sind. Schon am Ende der Lehrzeit hat sich das zuerst bestehende Missverhältnis zwischen Primarschülern und Sekundarschülern ausgeglichen.

Es hat eine Zeit gegeben, da man glaubte, ein Primarschüler sei den Vorbedingungen für den Mechanikerberuf nicht gewachsen und wo Bundesbetriebe auf dem Platze Thun keine Primarschüler mehr aufnahmen. Das hat sich wieder geändert, und

wir selbst tendieren eher darauf, Primarschüler zu nehmen, weil sich aus denselben mehr Nachwuchs an Berufsleuten ergibt, die dem Beruf treu bleiben und die grosse Mühe, die man hat, um aus einem Schulentlassenen in vier Jahren einen Berufsmann zu machen, rechtfertigen.

Es wäre zum ganzen Problem noch manches zu diskutieren. In den 40 Jahren, die der Unterzeichnete Lehrlinge ausbilden hilft, hat sich viel geändert, sowohl im Beruf selbst, wie auch in der allgemeinen Arbeits- und Berufsauffassung. Für den jungen Menschen ist aber alles gleich geblieben, denn er hat ja nichts, um Vergleiche anzustellen.

Wir hoffen, mit unsern Ausführungen Ihre Anfrage genügend beantwortet zu haben. Wir sind auch gerne bereit, über andere auftauchende Fragen Antwort zu geben oder unsere Unterlagen aus den Eignungsprüfungen einiger Jahre zur Einsichtnahme zur Verfügung zu stellen.

Maschinenfabrik Mikron AG, Biel

1. Zurzeit betreuen wir 6 Werkstatt-Lehrlinge. Wir haben mit der Lehrlingsausbildung erst 1959 begonnen, so dass erst zwei Jahrgänge vertreten sind. Im Rahmen eines geplanten Neubaus und einer eigenen Lehrwerkstätte beabsichtigen wir jedoch, jedes Jahr 10 Lehrstellen zu schaffen.
2. Von den 6 Lehrlingen sind je drei Primarschüler und Sekundarschüler.
3. Unser Betriebsleiter stellt im Verhalten im Betrieb keinerlei Unterschiede fest, hingegen besitzt einer der Primarschüler (ein Bündner, der jeweilen nur die Winterschule besuchen konnte) etwas Schwierigkeiten mit dem Stoff in der Berufsschule. Der verantwortliche Meister versucht, durch besonderen Unterricht die vorhandene Lücke zu schliessen. Dabei handelt es sich immerhin um einen Einzelfall. Da wir noch zu wenig lange Erfahrungen in der Lehrlingsausbildung sammeln konnten, fühlen wir uns heute nicht legitimiert, um Vorschläge für die Unterrichtsgestaltung zu machen.
4. In unserm Betrieb sind verschiedene ehemalige Primarschüler heute als Meister, d. h. als Vorgesetzte tätig. Da wir in unsern Personalakten nur Angaben über die Berufsausbildung besitzen, können wir Ihnen keine genauen Zahlen mitteilen.

Wir würden uns freuen, bei Gelegenheit etwas über die Gesamtergebnisse Ihrer Umfrage zu vernehmen.

† **Jakob Lieberherr**

alt Sekundarlehrer (1872–1961)

Obschon unser verstorbener Freund im Toggenburg geboren und aufgewachsen war, gehörte die Arbeit seines Lebens seiner Wahlheimat, dem bernischen Oberland. Als Erstgeborener von 5 Knaben verlebte er in der Sägerei seines Vaters bei Oberwies im Bezirk Alttoggenburg eine unbeschwerter Jugendzeit. Nach 6 Jahren Gesamtschule und 3 Realschuljahren in Wattwil trat er ins Lehrerseminar Rorschach ein, wo unter der Lei-

tung von Direktor Balsiger ein ziemlich strenges Konviktleben eingeführt war. Als Balsiger 1891 nach Bern zog, wurde der Betrieb freier. In seinen Erinnerungen erzählt Lieberherr, der neue Direktor habe für die Seminaristen «bunte Abende» eingeführt und ihnen mit seiner Gemahlin Tanzstunden gegeben! Wenn man be-



denkt, dass der Schauplatz dieser kühnen Neuerungen ein ehemaliges Klostergebäude im paritätischen St. Gallerland war, so wird man dem unerschrockenen neuen Vorsteher seine Sympathie nicht versagen können. – Später sei für die Zöglinge auch eine Kegelbahn eingerichtet worden!

Als der junge Lehrer im Frühling 1892 das Seminar verliess, herrschte in der Ostschweiz Lehrerüberfluss, sodass er einige Zeit stellenlos blieb. Die Rekrutenschule bildete eine angenehme Abwechslung. Damals wurden die Lehrer-Rekruten der 6. und 7. Division nach Zürich einberufen und standen unter der Leitung von Lehrer-offizieren. Jeden Morgen wurden sie als vermutlicher Kader-Nachwuchs in der Turnhalle und auf der Hindernisbahn einer gründlichen Ausbildung unterzogen. Doch von den 3 Toggenburgern wurde keiner für die U. O.-Schule ausgewählt. Die St. Gallische Unterrichtsdirektion sei damals der Ansicht gewesen, ein Lehrer brauche nicht zu militären, der gehöre in die Schulstube!

Durch die Vermittlung Balsigers, des neuen Direktors am Lehrerinnenseminar Monbijou, wurde Jakob Lieberherr eingeladen, sich um die freie Lehrstelle in Diemtigen im Simmental zu bewerben. Schon folgenden Tages reiste er nach Bern und Thun, wo er die Pferdepast bestieg und so die trotz der winterlichen Jahreszeit staubige Strasse zurücklegte. Das war im Januar 1893. In Latterbach stieg er ab und erreichte in finsterner Winternacht das braune Bergdörflein, das nun für die nächsten 5 Jahre sein Wirkungskreis wurde. Als Nicht-berner musste er bei nächster Gelegenheit das bernische Primarlehrer-Patent erwerben. Das Leben im Bernbiet – und seine junge Kollegin Ida Reinhard gefielen ihm so gut, dass er beschloss, hier zu bleiben und die Lehrerin zu heiraten. In Jahr 1900 erwarb er an der Hochschule in Bern das Sek.-Lehrerpatent und wurde im selben Frühling mit Hermann Steiner an die zweiklassige Sekundarschule Oberhofen am Thunersee gewählt. Hier hatte er

nun seine bleibende Wirkungsstätte gefunden. Als Lehrer der mathematischen und naturkundlichen Fächer gewöhnte er seine Schüler an gewissenhaftes, überlegtes und sauberes Arbeiten. Sie spürten trotz der etwas trockenen, kurz angebundenen Art ihres Lehrers das tiefe Wohlwollen, das ihn erfüllte und das Streben nach Gerechtigkeit, die in einer Volksschule so wichtig, aber so schwer durchzuführen ist.

Die gütige, versöhnliche Veranlagung unseres Kollegen erwarb ihm auch ausserhalb seines Berufes viel Wertschätzung und Freundschaft. Als langjähriger Gemeinderat und Gemeindekassier wurde seine Zuverlässigkeit und Umgänglichkeit hoch geschätzt. In der Elektrizitätskommission leistete er der Gemeinde während 40 Jahren vorzügliche Dienste. Seine grosse Liebe aber galt dem Feuerwehrwesen. Vom Brandmeister der Gemeinde rückte er zum Feuerwehr-Instruktor und -Inspektor auf. Auch in diesen Kreisen gewann er durch gründliche Sachkenntnis und Zuverlässigkeit viel Anerkennung und seines bescheidenen, lauten Wesens wegen treue Freunde.

Jakob Lieberherr gehörte zu den Stillen im Lande. Ohne viel Aufheben tat er, was ihm aufgetragen war, und er tat es nach bestem Vermögen. Wenn in der Gemeinde eine zeitraubende Arbeit zu leisten war, eine komplizierte Abrechnung zu prüfen, ein Reglement zu entwerfen und dergleichen, dann war er es, an den man zuerst dachte, und der den Auftrag ohne viele Worte übernahm. Er brachte es nicht über sich, das entgegengebrachte Zutrauen zu enttäuschen. Er hielt es für seine Pflicht, solche Dienste zu leisten. Die Erfüllung seiner Pflicht war ihm eine Selbstverständlichkeit! Auch in seiner Familie. Als seine Frau eines schweren Beinbruchs wegen ans Bett gebannt war, verrichtete Jakob jahrelang Krankenpflegerdienste. Nach ihrem Tode (1952) übernahm es die Pflegerin, dem vereinsamten Lehrerveteranen das Haus zu führen. Ihre Fürsorge erhellte seinen Lebensabend und ihre Teilnahme half ihm, den plötzlich eingetretenen Tod seiner einzigen Tochter, Frau Anna Ramseier, Lehrerin in Steffisburg, zu tragen. Aber nicht lange, so war auch für ihn, der nie richtig krank gewesen war, das Ende da. Mittwoch, den 26. Juli, nahmen wir im Krematorium Thun von ihm Abschied. Ein langes und reiches Leben hatte seinen Abschluss gefunden. *Hn.*

Berner Schulwarte

Die Beratungsstelle für das Schultheater wird diesen Winter jeweils am *Mittwoch* geöffnet sein und zwar vor Neujahr am 8., 15., 22., 29. November und 6. Dezember 1961.

Die Beratung findet jeweilen statt von 14.00 bis 16.30 Uhr im 2. Stock der Schulwarte. Es stehen wiederum zahlreiche Weihnachtsspiele zur Verfügung. Sie sind nach Stufen geordnet an den Beratungsnachmittagen zur freien Besichtigung ausgestellt. Eine Anzahl Hefte aus der letztjährigen Spielzeit sind noch immer nicht an die Beratungsstelle zurückgesandt worden. Da sie dringend benötigt werden, ersuchen wir höflich um *sofortige Rücksendung*.

Die Leitung der Berner Schulwarte

AUS ANDERN LEHRERORGANISATIONEN

Herbsttagung der Schweizerischen Hilfsgesellschaft für Geisteschwache, Sektion Bern

Die Schweizerische Hilfsgesellschaft für Geistesschwache, Sektion Bern, führte Mittwoch, den 27. September 1961 ihre Herbsttagung durch. Erfreulich viele Teilnehmer besammelten sich in der Morgenfrühe auf der Schützenmatte in Bern zu einer Carfahrt durchs Seeland an den Bielersee und hinauf zum Erziehungsheim Tessenberg. Hier begrüßte uns Herr Direktor Luterbacher. Bei einer interessanten Führung durch das Heim vernahmen wir von ihm viel Wissenswertes.

Das Erziehungsheim Tessenberg ist zur Aufnahme von 106 jungen Burschen im Alter von 16–20 Jahren eingerichtet. Diese Jünglinge werden durch Jugendanwaltschaften, durch richterliche Behörden oder durch Vormundschaftsbehörden eingewiesen. Private Anmeldungen werden nicht berücksichtigt. Die Einweisung der jungen Leute erfolgt in der Regel wegen Diebstahl oder wegen sittlichen Vergehen. Die meisten Insassen sprechen deutsch, der kleinere Teil französisch oder italienisch.

Beim Eintritt ins Heim werden die Jünglinge vorerst einer Intelligenzprüfung unterzogen. Zur Berufswahl folgt sodann eine Eignungsprüfung. Es wird darauf geachtet, dass möglichst alle Burschen, die sich für eine Berufslehre eignen, erfasst werden. Im Heim können nun die Ausgewählten in zehn verschiedenen Berufen ausgebildet werden. Bei der Führung erhielten wir Einblick in die verschiedenen Werkstätten, die von tüchtigen Lehrmeistern geleitet werden. In letzter Zeit wurde eine Werkstätte für Automechanikerlehrlinge neu geschaffen. Die Einführung einer Feinmechanikerwerkstätte wird noch geprüft. Dabei muss aber immer darauf geachtet werden, dass der ganze Betrieb nicht zu umfangreich wird. Überall spürt man die Bemühungen, die Ausbildung der Jünglinge den Zeitverhältnissen anzupassen.

Die Werkstätten, die Verwaltungsräume, die Unterrichts- und Turnräume und die Unterkünfte für die Berufslehrlinge sind in einer geschlossenen Gebäudegruppe untergebracht. Für die Unterkunft stehen den Zöglingen vor allem Einer-, dazu auch einige Zweier- und Dreierzimmer zur Verfügung. Die Einerzimmer sind zu begrüßen, damit die Jünglinge auch einige Stunden für sich allein sein können. Nachts werden nur die Türen zu den verschiedenen Etagen abgeschlossen. Daneben sind die Insassen frei. Wir haben es hier mit einem sogenannten offenen Heim zu tun.

Einige hundert Meter abseits bildet der Landwirtschaftsbetrieb eine Gebäudegruppe für sich. Alle Jünglinge, die sich nicht für eine Berufslehre eignen, werden hier beschäftigt. Eine neue, prächtige Scheune ist nach den neuesten Errungenschaften der Landwirtschaft ausgebaut. Dabei ist unter anderem eine gut funktionierende, mechanische Melkanlage zu erwähnen, die die Milch vom Euter der Kuh direkt in den Milchraum befördert.

In der heutigen Zeit ist das Angestelltenproblem in einem Heim oft schwierig. Wir dürfen aber dankbar sein, dass es doch immer wieder Leute gibt, die sich einer solchen Aufgabe widmen.

Wir möchten an dieser Stelle Herrn Direktor Luterbacher für seine interessante Führung herzlich danken. Wir würdigen besonders seine aufopfernde Tätigkeit im Dienste unserer Jugend. Auf Jahresende wird er in den verdienten Ruhestand übertreten. Während seiner 27jährigen Arbeit im Erziehungsheim Tessenberg hat er seine besten Kräfte zur Führung und zum Ausbau dieses Heims eingesetzt. Wir wünschen ihm noch einen gesegneten Lebensabend.

Den Abschluss der wohl gelungenen Tagung bildete die Fortsetzung der Carfahrt auf den Chasseral und durchs St. Immortal nach Bern zurück.

Der Berichterstatter: H. Tschanz

Zur Promotionsversammlung der 71. Promotion des Staatsseminars Hofwil

erschiene am Samstag vor Bettag viele Teilnehmer. Der Präsident erfreute uns durch die Mitteilungen, dass seit drei Jahren kein Kranz notwendig geworden sei und dass uns unser Kamerad Werner Michel für 1964 zum Besuch der Weltausstellung nach New York einlade. Hin- und Rückfahrt mit Selbstverpflegung bloss 100 Dollars.

Hans Gfeller berichtete über die Expedition seines Neffen Dr. Kipfer aus Münsingen nach Nepal zur Ansiedlung von 22 000 Tibeterflüchtlingen in einem Bergweidetal, ungefähr in der Grösse des Kantons Bern, auf 3000 Meter Höhe. Von den Hilfskräften haben sich zwei verlobte Paare sofort verheiratet, weil Frauen benötigt. Zur Bewässerung und Trinkwasserversorgung hat die Frau des Leiters die Walliser Wasserleitungen studiert. Bei äusserster Beschränkung auf das Allernotwendigste durfte die Expedition 6700 kg Material mitnehmen, von der Aspirin-tablette über die Sämereien bis zur Waldsäge, und jeder nebst der Bibel nur ein einziges Buch. Aber welches?

Hierauf beschwor Arnold Jaggi unsere Hofwiler Jahre durch den Vortrag einiger Gedichte von Hans Klee aus der Sammlung «Jugend-Verse». Da Hans Klee in Erinnerung geblieben ist, seine Sprüche aber unbekannt sind, mögen einige charakteristische hier stehen *).

Der Artikel von Emil Brunner in der «Neuen Zürcher Zeitung», den man vom Schweizerischen Aufklärungsdienst beziehen kann, «Und wenn der Kommunismus siegte...?», löste eine lange und sehr lebhaft Aussprache über das Verhängnis aus, das über unserer Zeit schwebt.

Und bei der Rundfrage über die Wahl, welches einzige Buch neben der Bibel wir nach Nepal mitnehmen, fiel der Entscheid bei manchen auf ein Werk von Rudolf von Tavel, besonders auf «Ds verlorne Lied» oder auf «Ring i der Chetti». G. Kr.

*) Sie stehen am Anfang dieser Nummer, S. 535. Red.

SCHULFUNKSENDUNGEN

Erstes Datum: Jeweils Morgensendung (10.20–10.50 Uhr).

Zweites Datum: Wiederholung am Nachmittag (14.30–15 Uhr).

16./22. November. Erlebnisse im Kongo. Der Auslandschweizer Armin Hauser, Solothurn, erzählt von seiner Begegnung mit der kongolesischen Bevölkerung. Wir hören von den religiösen Anschauungen und sozialen Einrichtungen bei den Pygmäen, Watussis und Bantunegern. Der Autor erläutert auch die herkömmlichen und modernen Wirtschaftsformen im unruhigen Kongostaat. Vom 7. Schuljahr an.

21. November/1. Dezember. Louis Favre, der Erbauer des Gotthardtunnels. Hans Bänninger und Albert Rösler, Zürich, rücken in einer historischen Hörfolge die Gestalt Favres ins Licht. Sein Kampf gegen den Berg und die Naturgewalten, aber auch die schweren menschlichen Hindernisse beim Bauvorhaben werden eindrucklich gewürdigt. Die Schüler sollen Ehrfurcht vor dem Riesenwerk der Technik und dem Lebens Einsatz der Pioniere empfinden. Vom 6. Schuljahr an.

Formschönes Kunsthandwerk

INTERIEUR



Herrngasse 22, Bern

FORTBILDUNGS- UND KURSWESSEN

Kurs für Handwerkliche Techniken im Zeichenunterricht in Biel vom 2.-6. Oktober 1961

Ganz einfach begann unsere Arbeit. Wir schnitzten Kartoffelstempel und bedruckten Papierservietten und andere Gegenstände. Am zweiten Tag kamen wir zum Papierriss und Papierschnitt. Ein Gockelhahn entstand aus gerissenen und aufgeklebten Zeitungsstücklein. Und mit sauber geschnittenen Buntpapierteilen fügten wir ein Ornament auf einen Kartonteller. «Nur zwei Bedingungen stelle ich.» So erklärte Herr W. Liechti, unser Kursleiter. «Erstens kann jeder tun und lassen, was er will, und zweitens ist er auch dazu nicht verpflichtet.»

Und doch fühlten wir uns sehr gebunden, nämlich durch die Schönheit der Techniken, die wir lernten. Besonders der dritte Tag brachte mich in Schwung. Wir kamen zum Glasbild. Schwarzer Photokarton wurde beschnitten, farbig hinterklebt und ans Fenster gehängt, wo das Bild prächtig aufleuchtete. Eine Arbeit, ideal für unsere Schüler! Schliesslich lernten wir den Schablonendruck kennen. Unserem Leiter herzlichen Dank für diese wertvollen Anregungen!

F. B.

KULTURFILM

vom 5. bis 11. November 1961

- Sonntag, 5. November, *Bern*, Kino Bubenbergr, 10.40 Uhr:
Quer durch die Antarktis.
- Sonntag, 5. November, *Bern*, Kino Capitol, 10.40 Uhr:
Der neue Sudan.
- Sonntag, 5. November, *Biel*, Kino Lido, 10.30 Uhr:
Quer durch die Antarktis.
- Sonntag, 5. November, *Thun*, Kino Rex, 10.30 Uhr:
So ist Japan.
- Montag, 6. November, *Lützelflüh*, Kino Rex, 20 Uhr:
Die Kunst der Etrusker.
- Montag, 6. November, *Neuenegg*, Wohlfahrtshaus Dr. A. Wanner AG, 20 Uhr: *Sonneninsel Sizilien.*
- Dienstag, 7. November, *Herzogenbuchsee*, Kino Rex, 20.15 Uhr:
In den Urwäldern Venezuelas.
- Dienstag, 7. November, *Konolfingen*, Kino, 20 Uhr:
Quer durch die Antarktis.
- Dienstag, 7. November, *Lützelflüh*, Kino Rex, 20 Uhr:
Die Kunst der Etrusker.
- Dienstag, 7. November, *St-Imier*, Kino Lux, 20.30 Uhr:
La traversée de l'Antarctique / Autriche.
- Mittwoch, 8. November, *Laufen*, Kino, 20.15 Uhr:
Du bist Petrus.
- Mittwoch, 8. November, *St-Ursanne*, Cinéma, 20.30 Uhr:
Les animaux de notre monde.
- Donnerstag, 9. November, *Bümpliz*, Kino Scala, 20.15 Uhr:
Tunesien – zauberhaftes Land zwischen Wüste und Meer.
- Donnerstag, 9. November, *Grindelwald*, Kino Bernerhof, 20.45 Uhr: *Geisterland der Südsee.*
- Donnerstag, 9. November, *St-Ursanne*, Cinéma, 20.30 Uhr:
Les animaux de notre monde.
- Donnerstag, 9. November, *Schwarzenburg*, Kino, 20.30 Uhr:
Quer durch die Antarktis.
- Samstag, 11. November, *Burgdorf*, Kino Krone, 17.30 Uhr:
In den Urwäldern Venezuelas.
- Samstag, 11. November, *Thun*, Kino Scala, 17.30 Uhr:
Südtirol – Land der Sehnsucht.



**WOHNGESTALTUNG
HEYDEBRAND SWB
METZGERGASSE 30, BERN**

VERSCHIEDENES

**Für die Praxis: Geographie und wirtschaftkundliches Rechnen
Wollschafbestände und Wollproduktion**

	Schafe in Millionen			Wolle in 1000 Tonnen (Schweissgewicht)		
	1934/35 1938/39	1956/57	1959/60	1934/35 1938/39	1956/57	1960/61*
Australien	111.6	149.8	155.2	451	709	733
Neuseeland	30.2	42.4	47.1	136	223	263
Argentinien	41.0	45.9	49.0	171	176	186
Südafrika	32.9	34.4	34.0	118	146	138
Uruguay	18.0	22.9	21.7	52	86	82
5 wichtigsten Exporteure	233.7	295.4	307.0	928	1.340	1.402
Übrige Welt	454.3	561.6	610.0	790	976	1.115
Welt insgesamt	688.0	857.0	917.0	1.718	2.316	2.517

*) vorläufige Schätzung

Die Zunahme des Wertschurwollverbrauches

Vergleicht man die Weltwollproduktion mit dem Weltwollverbrauch, so kommt man zu dem Ergebnis, dass die Jahr für Jahr produzierte Wolle auch Jahr für Jahr verbraucht worden ist. Der Weltverbrauch von Schurwolle erhöhte sich von 918 000 Tonnen (Basis reingewaschen) im Durchschnitt der letzten 5 Vorkriegsjahre auf 1 457 000 Tonnen 1960, das sind etwa 58% prozentuale Steigerungen waren in allen Ländern zu beobachten. Völlig aus dem Rahmen fällt die Zunahme in Italien. Von 26 000 Tonnen im Durchschnitt der letzten Vorkriegsjahre stieg der Verbrauch auf 97 200 Tonnen im Jahre 1960. Die Steigerung ging allerdings zu einem beachtlichen Teil à conto des unverhältnismässig angewachsenen italienischen Exports namentlich in Wollgeweben. Eine ebenfalls grosse, doch vorwiegend echte Verbrauchssteigerung der Bevölkerung ergab sich in Japan durch die Umstellung auf westliche Bekleidungssitten. Hier nahm der Schurwollverbrauch von 49 000 Tonnen vor dem Krieg auf 122 700 im Jahre 1960 zu. Bei den Ostblockstaaten, der UdSSR, China und Osteuropa, kommt der Bericht auf eine Zunahme des Verbrauchs von 131 500 auf 336 000 Tonnen. SJW Zürich.

BUCHBESPRECHUNGEN

Historia Mundi, Band IX: Aufklärung und Revolution. 560 Seiten, Fr. 29.80. Verlag Francke, Bern und München 1960.

Die Ereignisse des «philosophischen» Jahrhunderts haben eine so weltweite, bis in die Gegenwart reichende Wirkung ausgeübt, dass sich der breite Raum, den ihnen Leitung und Verlag zuweisen, vollauf rechtfertigt. Fritz Valjavec, der inzwischen leider verstorbene Herausgeber, legt mit einer reichen, ausgewogenen Arbeit die geistigen Grundlagen des Zeitalters bloss und weist ihre Wirkungen auf das praktische Leben (z. B. die Erziehung), den Staat und die Gesellschaft nach. Im Aufsatz «Gesellschaftliche und wirtschaftliche Wandlungen» werden die grundlegenden Untersuchungen weitergeführt; sein Verfasser, Wilhelm Treue (Göttingen), macht den Übergang vom absolutistisch-merkantilistischen Wirtschaftssystem zum Liberalismus, der nicht mehr Staatsintervention, sondern Freiheit für den individuellen Tatendrang forderte, deutlich. – Der zweite Hauptteil (neun Arbeiten) gilt dem Aufgeklärten Absolutismus. George P. Gooch (Chalfont) zeichnet in plastischen Bildern Persönlichkeit und geistig-politische Haltung Friedrichs des Grossen, der Zarin Katharina,

Maria Theresias und Josephs II. Die aufgeklärten Fürsten leiteten ihre Ideologie grösstenteils vom Sonnenkönig her, wurden im übrigen von den deutschen Kameralisten beeinflusst, die eine gute Staatsverwaltung anstrebten (J. G. von Justi, 1702 bis 1792: «Alles für das Volk, aber nichts durch das Volk!»). Max Braubach (Bonn) beleuchtet das europäische Staatensystem 1740 bis 1792: Mit dem Regierungsantritt Friedrichs II. und Maria Theresias brachen Kräfte der Unruhe in Europa ein; es folgte eine Entwicklung, die neben Preussen vor allem England und Russland stärkte und im ganzen eine Konzentration des politischen Gewichts auf wenige Grossmächte anbahnte. «Frankreich 1715 bis 1789», d. h. die Regierungszeiten Ludwigs XV. und Ludwigs XVI., behandelt mit sachlicher und sprachlicher Meisterschaft der Mainzer Historiker Martin Göhring, – man wird kaum eine knappere und klarere und doch so bildkräftige Darstellung der Struktur des Ancien Régime finden. Hans Juretschke (Madrid) beleuchtet die Aufklärung und die innere Entwicklung in Spanien und Portugal von 1700 bis 1808. Spanien, zur Zeit der bourbonischen Herrschaft unter ausgesprochen französischem Kultureinfluss, wird im 18. Jahrhundert beherrscht vom Gefühl des Niedergangs – gegenüber dem Aufstieg Frankreichs und Englands. Ein uneinheitliches Bild, wie es die politische Zersplitterung und die Unterschiede in der sozialen Schichtung nicht anders erwarten lassen, ergibt Italien zwischen 1740 bis 1796 (Franco Venturi, Turin). Über den europäischen Norden, der während des Aufklärungsjahrhunderts nur zwei Staaten aufweist: Dänemark (mit Norwegen usw.) und Schweden (mit Finnland, Vorpommern), entrollt Sten Carlsson ein klug zusammengesetztes und gedeutetes Bild. In Max Braubachs zweitem Beitrag «Die europäische Mitte von 1740 bis 1792» ergeben sich naturgemäss zahlreiche Parallelen zu Goochs grundsätzlicher Darstellung des Aufgeklärten Absolutismus in Preussen und Österreich, wogegen ein Blick auf die kleineren Staaten Mitteleuropas zeigt, dass bei den dortigen Fürsten der Hang zu glanzvoller Repräsentation noch stärker war als der Wunsch zu uneigennützigem Wirken an Dienst und Volk. Reinhard Wittram (Göttingen) handelt kenntnisreich von der Entwicklung in «Osteuropa von Peter dem Grossen bis ins Zeitalter der Restauration»; das Interesse wendet sich besonders dem «genialen und oft brutalen Praktiker» zu, der Russland zu Anfang des Jahrhunderts ein neues Gesicht verlieh, ferner Katharina der Grossen, deren Reformeifer den dringenden sozialen Problemen auswich und sich der Behörden- und Verwaltungsorganisation zuwandte, während gleichzeitig die stärkste imperiale Ausweitung des Zarenreiches erfolgte (u. a. durch die polnischen Teilungen). «England von 1688 bis zu den napoleonischen Kriegen», eine Arbeit des Oxford-Gelehrten J. Steven Watson, befasst sich zunächst mit den innenpolitischen Vorgängen nach der Glorreichen Revolution, die zur Ausgestaltung des heutigen englischen Verfassungsrechtes führten, und legt dann den Hauptakzent auf die Beweggründe und die wesentlichen Etappen der Auseinandersetzung mit Frankreich und dessen Hegemoniebestrebungen.

Ein dritter Teil des Bandes IX behandelt in sieben Beiträgen «Die Revolutionen, das napoleonische Zeitalter und die Befreiungskriege». Fritz Wagner (Marburg) leitet ihn ein mit einer Darstellung des nordamerikanischen Unabhängigkeitskrieges und der Anfänge der USA. Mit Recht betont er, dass man der Geburtsstunde der amerikanischen Nationalität im Jahre 1776 «globale Bedeutung» zuerkennen müsse: die Auswirkungen des amerikanischen Beispiels in politischer, sozialer, wirtschaftlicher und technischer Hinsicht auf die übrige Welt sind nicht abzusehen. «Die ersten Sätze der Unabhängigkeitserklärung gehören zum eisernen Bestand einer Philosophie, die aus dem Selbstbewusstsein der modernen Menschheit nicht mehr wegzudenken ist.» Der zweite Beitrag – unerfindlich übrigens, warum er hier und nicht *nach* dem folgenden über die

Französische Revolution eingeordnet ist – bespricht das europäische Staatensystem 1792 bis 1815 (Hellmuth Rössler, Darmstadt). Frankreichs Versuch unter Napoleon, mit neuen revolutionären Kräften eine neue kontinentale Einheit zu schaffen, missglückte; er gab andererseits den Flügelmächten England und Russland Gelegenheit zu einer machtvollen Erweiterung ihrer Position. Jean Bourdon (Nancy) weiss den wieder und wieder durchleuchteten Vorgängen der Grossen Revolution erstaunlich viele neuartige Aspekte abzugewinnen; Vergleiche mit Gegenwartsfragen erhöhen den Reiz seiner Darstellung. Im Beitrag «Die Revolution und die Unabhängigkeitskräfte in Lateinamerika» warnt Richard Konetzke (Köln) vor einer dogmatischen Geschichtskonstruktion; die Vorgänge, die zur Entstehung unabhängiger Staaten in Südamerika führten, sind noch nicht durchwegs aufgeheilt; fest steht, dass sie nicht einfach als «der unabwendbare Zersetzungsprozess einer unfähigen europäischen Kolonialherrschaft» (Spaniens, Portugals) verstanden werden dürfen. Die stärkste Sprengkraft scheint im Gegenteil vom neuerwachten Nationalismus ausgegangen zu sein. Die angesichts der Thematik sich wechselweise bedingenden folgenden beiden Arbeiten weisen zahlreiche Berührungspunkte und Überschneidungen auf, ohne dadurch wesentlich an Spannung zu verlieren. André Fugier (Lyon) bespricht «Die politische und militärische Entwicklung Frankreichs 1799 bis 1815», Hellmuth Rössler die «Deutsche Geschichte 1792 bis 1815». Ganz besonders gelingt es dem französischen Bearbeiter, den schon so oft dargestellten Stoff mit der Zentralfigur Napoleons mit Hilfe aufschlussreicher Einzelzüge und einer lebensvollen Sprache über den Durchschnitt der oft – notgedrungen – etwas blass anmutenden Handbuchdarstellungen herauszuheben. Lob verdient endlich der abschliessende, sorgsam alle Lebensbereiche berührende, ausgewogene Beitrag von Hans Beyer (Flensburg) über «Nationales Erwachen und Romantik». Er macht deutlich, dass und warum die Romantik als letzte universale Geistesbewegung den verschiedenartigsten Kulturgebieten verschwenderisch viele Anregungen zugeführt hat, ohne im gesellschaftlichen oder staatlichen Bereich dauerhafte Wirkungen erzielen zu können.

Wie in den früher erschienenen Bänden, bilden Kartenskizzen, verbindende Seitenvermerke, Register und ein sehr ausführlich gehaltenes Quellen- und Literaturverzeichnis wertvolle Hilfen für den Benützer. Die gewaltige, nach aussen wenig in Erscheinung tretende «Anhang», Redaktions- und Übersetzungsarbeit verdient unsere volle Anerkennung. Kleine Fehler und Unterlassungen sind kaum ganz vermeidbar (statt Duport muss es – Seite 332 – Dupont heissen; im Personenregister fehlen für Ferdinand von Braunschweig verschiedene Hinweise, so zu Seite 340 und 445; das orthographische Nebeneinander von Westphalen und westfälisch stört Seite 460 ff.; warum das häufige Perfekt anstelle des Imperfekts Seite 104 f. ?); – den günstigen Gesamteindruck vermögen sie nicht zu beeinträchtigen.

Hans Sommer

Oskar Farner, Huldrych Zwingli (Band 4), 509 Textseiten, 60 Seiten Anmerkungen, Quellenangaben und Personenverzeichnis, Zwingli-Verlag Zürich 1960.

Es war dem verdienten Zürcher Forscher und Kirchenhistoriker nicht vergönnt, seine grossangelegte Zwingli-Biographie zu Ende zu führen; den drei zu seinen Lebzeiten erschienenen Bänden, umfassend Zwinglis Jugend- und Ausbildungsjahre (1943), seine Entwicklung zum Reformator (1946), die reformatorische Verkündigung und ihre ersten Früchte (1954), lässt nun der Verlag den gewichtigen Abschlussband folgen. Er bietet, von Rudolf Pfister nach Farners Manuskripten, Stenogrammen und weiteren Notizen bearbeitet, eine ausserordentlich eindrucksvolle Schilderung sowohl Zwinglis wie der unruhvollen eidgenössischen Politik zwischen 1525 und 1531.

Zwei Probleme stehen im Mittelpunkt der wissenschaftlich und sprachlich gleich hochstehenden Darstellung: Wie sah Zwingli das Verhältnis zwischen Kirche und Obrigkeit (Staat), und: wie verhielten sich im reformierten Zürich Glaube und Politik zueinander? Die Haltung des Reformators in der Täuferfrage, seine weit über die Grenzen der Eidgenossenschaft hinausreichende Bündnispolitik, seine zentralistischen Umbaupläne für das Gesamtvaterland (die ihn in den Augen der Innerschweizer zum «Vogt aller Eidgenossen» stempelten) sind begreiflicherweise nicht ohne Kritik geblieben. Farner, obgleich weit davon entfernt, den Reformator unbedingt und überall zu decken, warnt jedoch mit Recht davor, an Zwinglis Wollen und Wirken mit modernen Maßstäben heranzutreten.

Ein besonderer Vorzug des reichbegrachteten Buches ist die quellenbedingte Bildkraft seiner Aussage. Immer wieder kommt, neben manchem seiner Mitarbeiter (Bullinger, Stumpf, Oecolampad u. a.), Zwingli selber in Briefen und theoretischen Schriften zum Wort. Hören wir, wie er am 10. Dezember 1527 an den Zürcher Rat das Gesuch richtet, am Religionsgespräch zu Bern teilnehmen zu dürfen: «Wil ich, ob Got wil, ouch da erschinen in eigner Person und mencklichem ze verston geben, dass min Ler nit kätzerisch, sunder recht christenlich, nit gotzlestig, sunder gotzdächtig (auf Gott bedacht), nit uss Eigenützigkeit oder Eergy, sunder zuo Gottes Eer und gemeinem Nutz reichende nit zuo Zerrüttung eyner loblichen Eydgnoschaft, sunder zuo dero Einträchtigkeit gericht ist.» – Der Verlauf des Berner Gesprächs, die Reise nach Marburg und die spannungsgeladene Zusammenkunft mit Luther, die Vorgänge in Kappel 1529 und 1531 können als Musterbeispiele für anschauliche Berichterstattung und Kommentierung gelten. (Für eine allfällige zweite Auflage möge man zur Kenntnis nehmen dass Bolligen im Amtsbezirk Bern, nicht Seftigen liegt; S. 281.)

Hans Sommer

Der utopische Staat. Thomas Morus: *Utopia* Campanella: *Sonnenstaat*; Bacon: *Neu-Atlantis*. Rowohlt's Klassiker der Wissenschaft (Philosophie des Humanismus und der Renaissance, Band 3). 292 S. Verlag Rowohlt, Hamburg.

Was ein kluger Beobachter des modernen Literaturbetriebes «Kultur als Gerücht» genannt hat, liesse sich auch auf andere Bezirke des geistigen Lebens übertragen. Jeder halbwegs Gebildete braucht z. B. unbedenklich die Ausdrücke Utopie, utopisch, ohne jemals das staatsphilosophische Werk gelesen zu haben, auf das jene Begriffe zurückgehen. Die «Utopia» des Thomas Morus, ergänzt durch den «Sonnenstaat» des kalabresischen Dominikaners Thommaso Campanella und die «Neu-Atlantis» des Lordkanzler Francis Bacon of Verulam, liegt nun in einer guten Übersetzung (Klaus J. Heinisch) vor, als eine sehr erfreuliche kulturgeschichtliche Neuerscheinung.

Im Gegensatz zum heutigen Begriffsinhalt der Utopie – sie meint das schlechthin Unerreichbare – war es Thomas More bei der Abfassung seines Werkes um ein Vorbild des Wirklichen und Möglichen zu tun: «In vernünftig und weise eingerichteten Staaten» sollte es den Menschen möglich werden, ein lustvolles und im Endzweck glückseliges Leben zu führen, insbesondere auch die technischen Neuerungen in den Dienst der «Erleichterung und Bequemlichkeit des Lebens» zu stellen (Seiten 20, 72, 79). Der Philosoph war Untertan Heinrichs VIII. von England, den er «geshmückt mit allen Tugenden eines hervorragenden Herrschers» sah und von dem er in optimistischer Diesseitsfreudigkeit den Sieg der Vernunft und der Menschenwürde erwartete. Er überschätzte seinen Herrscher: als dieser für alle seine Untertanen die letzte Entscheidung auch in Glaubenssachen beanspruchte (Suprematsakte), starb More für seine Überzeugung von der freien Entscheidung der Persönlichkeit.

Die drei utopischen Staatsromane der Renaissance, entstanden zwischen 1530 und 1630, enthalten die wesentlichen Forderungen der angebrochenen neuen Zeit und sind in man-

cher Hinsicht der Antike verpflichtet. Bei aller Verschiedenheit der Anlage, des Temperamentes und des Stils ist ihnen gemeinsam ein sozial-kommunistischer Grundzug (von erregender Aktualität der fanatische Kommunismus und die Lehre von einer gewaltsamen Beglückung der Menschen bei Campanella); die Betonung des seines Eigenwertes bewusst gewordenen Menschengestes; der Glaube, dass die Menschen durch vernunftgemässes Verhalten und vernunftgelenkte Massnahmen eine glückliche Gemeinschaft bilden könnten.

Hans Sommer

NEUE BÜCHER

Besprechung – ohne Verpflichtung – vorbehalten

Bern-Lötschberg-Simplon. BLS-Fibel in dritter Auflage. Verkehrs- und Pressedienst BLS, Genfergasse 11, Bern.

Die erstmals 1958 erschienene, vom Publizitätsdienst und dem Statistischen Dienst BLS bearbeitete, reichillustrierte Schrift über die Lötschbergbahn und die mitbetriebenen Linien liegt nun bereits in dritter Auflage vor. Sie enthält die neuesten Zahlen über das Wachsen des Verkehrs und des Dienstes an Volk und Land. Auf 48 Seiten findet man in Deutsch und Französisch Aufschluss über Geschichtliches und Technisches, über Rollmaterial, Personen- und Güterverkehr, internationale Verbindungen, Leistungen, Erträge und Aufwendungen, Personal, Dienst am Kunden, Schiffsbetrieb Thuner- und Brienzersee und über die 247 km Normalspur umfassende Betriebsgemeinschaft BLS/BN/SEZ/GBS.

Aus dem Inhalt: Geschichtliches (zum Bau), Technische Angaben, Lötschbergtunnel, Betriebsleistungen, Personenverkehr, Güterverkehr u. a. m.

Die Lötschbergfibel bietet dem Lehrer eine Fülle von Stoff und Anregungen, vor allem für den Geographie- und Rechenunterricht. *

Berner Wanderbuch 4: Emmental II (Oberemmental), Blasenfluh, Rämigummen, Churzenberg, Buchholterberg, Schallenberg, Hohgant. 44 Routenbeschreibungen der schönsten Wanderungen mit Profilen, Kartenskizzen und Bildern. 2. Auflage neu bearbeitet von Otto Beyeler. Geographischer Verlag Kümmerly & Frey, Bern. Fr. 5.80.

Vielleicht geht es Dir wie dem Schreibenden: Wir glauben es zu kennen, das Oberemmental, diese «einzigartige Hügelwelt» mit den hablichen Dörfern und den zahllosen an der Sonne und im Schatten gelegenen Einzelhöfen, «weit zerstreut über Halden und Talgründe...», meistens stattliche Bauernsitze inmitten des dazu gehörenden Acker- und Wieslandes, Wohnung, Stall und Scheuer unter einem Dache, versteckt hinter Obstbäumen, umgeben von Speichern und Stock, dem Ruhsitz der Alten.» Das von Walter Wirz 1948 bearbeitete Wanderbuch liegt nun in neuer Auflage vor, Beweis dafür, wie viel es verlangt wurde; Beweis aber auch dafür, dass unsere Kenntnis des Oberemmentals trotz vieler Wanderungen und Winterfahrten auf den Skis noch recht mangelhaft ist. Man verfolgt anhand der klaren Routenbeschreibungen und der exakten Profile Wanderung um Wanderung, packt das Buch und die im gleichen Verlag erschienene Wanderkarte Emmental: Napf-Entlebuch 1:50 000) plötzlich in die Tasche und macht sich auf, den einen und andern der vielen noch unbekannten Höhenwege zu begehen, kehrt in mannigfacher Hinsicht beglückt zurück mit dem Vorsatz, bald wieder loszuziehen. Machs na! Gönn' vor allem auch Deiner Klasse von Zeit zu Zeit eine stille Wanderung im Einzugsgebiet der jungen Emme; sie wird Dirs lohnen! *

Ergänzend sei noch beigefügt: das Wanderbuch Emmental II umfasst folgende Gebiete:

Blasenfluh, Churzenberg, Rämigummen, Buchholterberg, Schallenberg, Hohgant und übersieht auch die historischen

Stätten wie Erdburg im Talgraben, Wächterhäuschen Hohwacht, Wallfahrtskirche Würzbrunnen, Opferhügel Helisbuel u. a. m. nicht. *

Im nächsten Frühjahr und Vorsommer sollen einige Wanderungen ausführlich dargestellt werden. Red.

Alfred Birkel, Schriftpflege. Anregungen, Übungspläne und Beispiele zur Schriftpflege in den Unter-, Mittel- und Oberklassen der Volksschule. 128 S., viele Abb. Hln. DM 9.80. Ernst Klett, Stuttgart.

Duden, Rechtschreibung der deutschen Sprache und der Fremdwörter. Jubiläumsausgabe. 15. erweiterte Auflage, völlig neu bearbeitet von der Dudenredaktion unter Leitung von Dr. phil. habil. Paul Grebe. 794 Seiten, Leinen 12,60 DM. Kunstleder 13,80 DM. Verlag Bibliographisches Institut, Mannheim. Auslieferung für die Schweiz durch den Verlag Fretz & Wasmuth, Zürich.

Zu Ehren Konrad Dudens, des Begründers der deutschen Einheitschreibung, dessen Todestag sich am 1. August 1961 zum 50. Male jährte, hat die Dudenredaktion sein Hauptwerk, die «Rechtschreibung» völlig neu bearbeitet. Diese 15. Auflage erscheint deshalb als Jubiläumsausgabe.

Es gab für diese Neuerarbeitung aber auch genügend sachliche Gründe, weil fast wieder ein Jahrzehnt seit dem Erscheinen der 14. Auflage vergangen ist.

Zunächst wurde der Wortschatz grundlegend überarbeitet. Altes Wortgut wurde gestrichen oder durch den Zusatz «veraltet» gekennzeichnet; neues Wortgut wurde eingefügt. Da der Verlag den Umfang des Buches durch Vergrößerung des Satzsiegels und Erhöhung der Seitenzahl wesentlich vermehrte, konnten etwa 10 000 Stichwörter neu aufgenommen werden. Dabei wurde auch das schweizerische und österreichische Wortgut durch sachverständige Mitarbeiter aus diesen Ländern überprüft und ergänzt. So dient der Duden wie bisher der ganzen deutschen Sprachgemeinschaft.

Nicht minder bedeutungsvoll ist die Überprüfung aller Worterklärungen, die in den meisten Fällen dank der Umfangsvergrößerung ausführlicher und damit genauer geworden sind.

Die Benutzer des Dudens werden es aber besonders begrüßen, dass jetzt auch die Sprachschichten überall durch Zusätze wie umgangssprachlich, mundartlich u. a. gekennzeichnet sind. Die Dudenredaktion will damit wohl in erster Linie verhindern, dass jedes Wort nur deshalb als hochsprachlich angesehen wird, weil es im Duden steht.

Von allgemeinem Interesse ist noch, dass die Wortbetonung jetzt bei allen Wörtern und die Silbentrennung bei weiteren Zweifelsfällen angegeben ist. Schliesslich muss man dankbar feststellen, dass trotz der Vermehrung des Umfangs und der Verbesserung des Inhalts der seit 1954 gültige Ladenpreis gleichgeblieben ist.

Ein Vergleich dieser 15. Auflage mit den ersten, schmalen Bänden, die Konrad Duden selbst noch bearbeitet hat, zeigt uns, dass sich der Duden in den letzten 50 Jahren mehr als verdreifacht hat. Dies geht zwar in erster Linie auf die Vermehrung des Wortbestandes zurück, nicht zuletzt aber auch auf die Vermehrung der Beispiele zur Erläuterung rechtsschreiblicher Zweifelsfälle. Gerade hier hat die Dudenredaktion aus ihrer grossen Erfahrung heraus wertvolle Arbeit geleistet.

Rudolf Friederitz u. a. Was Tun? Handreichungen für das bildnerische Gestalten in der Volksschule. 112 Seiten, 16 Bildtafeln (teilweise vierfarbig). Ernst Klett, Stuttgart. DM 8.80.

W. L. Graff, Rilkes Lyrische Summen. Aus dem Englischen übersetzt. Gross-Aktav, 354 S. Walter de Gruyter & Co., Berlin. 1960. DM 28.—. Ganzleinen.

Fritz Grossenbacher, Die Fünfte Schweiz. H. R. Sauerländer & Co., Aarau. Fr. —.90. (Fr. —.80 bei Bezug von 10 und mehr Exemplaren.)

Max Häusenberger/Max Frei/Max Schawalder, Weg zum ganzheitlichen Rechnen. Franz Schubiger, Winterthur. Fr. 9.—.

Orff-Schulwerk

Nr. 5140, Gunild Kettmann, Lieder für die Schule, Heft I.

Nr. 5141, Willert-Orff, Lieder für die Schule, Heft II.

Nr. 5142, Gunild Kettmann, Lieder für die Schule, Heft III. B. Schott's Söhne, Mainz. Je DM 2.40.

Hans Rhy, Geheimnis und Wunder. Gedichte. A. Francke AG, Bern. Fr. 4.80.

Schweizer Wanderbuch 20: Basel-Gotthard-Lugano. Routenbeschreibungen von 18 Wanderwegen mit Profilen, Kartenskizzen und Bildern. Bearbeitet von A. Hofmann. Geographischer Verlag Kümmerly & Frey, Bern. Fr. 5.80.

In der äusseren Gestaltung und im Aufbau der einzelnen Routenbeschreibungen hält sich das neue Wanderbuch in den bisher üblichen Formen, die sich durchaus bewährt haben. Dagegen umfasst es nicht ein regionales, eng begrenztes Gebiet, sondern bietet, wie der Titel klarlegt, einen Querschnitt Nord-Süd durch die ganze Schweiz von Basel-Lugano über die alte historische Gotthardroute. Wir betonen ausdrücklich: die *historische* Gotthardroute, denn der Bearbeiter, Albin Hofmann lässt häufig die Vergangenheit in knappen aber überaus gut belegten Hinweisen zu uns sprechen. Das Wandern wird so, wie Otto Beyeler, der hauptamtliche Präsident der BWW und Redaktor der Wanderbücher im Vorwort sagt, «zur erlebten Geschichte». Von den 18 Wanderwegen seien hier nur einige aus dem Gotthardgebiet und dem Tessin genannt: Brunnen-Morschach-Flüelen; Göschenen-Gotthard-Airolo; Airolo-Altanca-Osco; Osco-Sobrio-Biasca; Tesserete-San Bernardo-Lugano; Isonne-Gola di Lago-Tesserete. Das neue Wanderbuch wird gerade dem Lehrer ganz wertvolle Hilfen leisten. Zugreifen! *

Im nächsten Frühjahr und Vorsommer sollen einige Wanderungen ausführlich dargestellt werden. Red.

Hans Stricker, Die Selbstdarstellung des Schweizer im Drama des 16. Jahrhunderts. Sprache und Dichtung, Neue Folge, herausgegeben von W. Henzen, W. Kohlschmidt und F. Zinsli, ord. Professoren der Universität Bern, Bd. 7. Fr. 10.75. Paul Haupt, Bern.

Wanderkarte: Bielersee/Chasseral/Seeland, 1:25 000, Ladenpreis Fr. 6.—. Herausgeber Berner Wanderwege, Verlag Kümmerly & Frey, Bern.

Ein von allen Freunden der Bielerseegegend längst gehegter Wunsch geht in Erfüllung: Eine Wanderkarte mit grün eingezeichnetem Wanderwegenetz und Postautolinien ist erschienen, die die Landeskarte im Maßstab 1:25 000 zur Grundlage hat. Besonders glücklich ist die Ausdehnung der Karte, die den ganzen Bielersee, das Chasseralgebiet, die Juraberge nördlich von Biel und das Seeland bis Büren und Aarberg erfasst. Diese grosse Einheit als Wandergebiet rings um Biel verdient es, im Hinblick auf die Stadt Biel selbst und auf die bedeutenden Ortschaften der Umgebung, in einer Wanderkarte erfasst zu werden. Die Karte weist in ihrer hervorragenden Genauigkeit den neuesten Stand der Strassenbauten und der Ausdehnung der Ortschaften auf, was in dem sich rasch entwickelnden Gebiet rings um Biel von grosser Wichtigkeit ist. Eine Verkehrskarte auf dem Umschlag zeigt die Bahnverbindungen von Biel aus nach den übrigen Teilen der Westschweiz. Die Innenseite des Umschlages weist auf die beiden Wanderbücher Seeland und Chasseral hin, die als willkommene Ergänzung zur Wanderkarte bezeichnet werden können. Der hübsche gelbe Umschlag mit dem Farbbild von Erlach, dem Bielersee und der Petersinsel, in deutscher und französischer Beschriftung, vermag die Lust, die Karte zu besitzen, noch ganz besonders zu erhöhen.

Willy Zeller, Rheinau und sein Strom. «Schweizer Heimatbuch», Bd. 103, 23 S. Text und 32 Tiefdrucktafeln. P. Haupt, Bern. Fr. 5.—.

Dass ein früherer Kraftwerkgegner im Kapitel «Der Kampf um Rheinau» ein Bekehrter ist, mag erstaunen. Nach der zeit-

lichen Distanz von der 1954 zur Volksabstimmung gebrachten und verworfenen Rheinau-Initiative, von den Pressefehden, den widersprechenden Rechtsgutachten, Volksversammlungen und der Verbitterung in Heimatschutzkreisen muss heute gesagt werden, dass Natur und Technik eine schöne Verbindung eingegangen sind. Die Kunstbauten sind ins Gelände eingepasst und getarnt, der von der Werkleitung erbaute Wanderweg erschliesst eine neue Landschaft, Freileitungen und Betonmauern am Ufer sind vermieden und der Rheinflall stürzt in unverminderter Wucht ins Becken, dessen Bausünden wieder grosszügig gut gemacht wurden. Das neue Heimatbuch ist in seiner wohlhabenden Verteilung von Bild und Text geradezu eine Dokumentation eines Unternehmens, das in unserem Lande, «wo sich Natur- und Menschenwerk durchdringen», eine Lösung zuwege brachte, die der Technik genügte, ohne dem Bild unserer Heimat zu schaden.

Daneben aber gibt uns das neue Heimatbuch ein eindrückliches Bild von «dasz aldt Kloster Rinow», einer der schönsten Klosteranlagen der Schweiz. Ein besonderes Kapitel ist dem Städtchen Rheinau mit seinen prächtigen Adelshäusern und den schönen Fachwerkbauten der Bürger gewidmet. Das letzte Kapitel «Wir wandern an den Rheinflall» beginnt mit dem Gedicht von G. Keller «Da rauscht das grüne Wogenband / des Rheines Wald und Au entlang.» Ein besonderer Genuss für sich sind, wie immer bei den Heimatbüchern, die 32 schönen Tiefdrucktafeln. *

A. Zimmermann/R. Dougoud, **Tropische Orchideen.** «Creatura»-Naturkundliche K + F-Taschenbücher, Band V. 57 Abbildungen, davon 38 in Farben, 18 Federzeichnungen. Kümmerly & Frey, Bern. Fr. 19.80.

L'ÉCOLE BERNOISE

Cécile Beizmann

«Le Rorschach chez l'enfant de 3 à 10 ans»¹⁾

Qui ne s'est amusé – qui ne s'amuse encore à interpréter les formes que la fantaisie ou le hasard ont dessinées dans les masses nuageuses, dans les souches, les enchevêtrements des branches, voire même dans certaines planelles où apparaissent des visages, des fleurs, des vagues ou des animaux, au gré de l'imagination? Quand nous étions enfants, nous coulions dans l'eau froide – cela se fait-il encore? – du plomb fondu qui, en se durcissant, prenait les formes les plus inattendues, amusantes, réalistes, évocatrices.

Simple jeu de l'imagination. Mais il se fait que chacun croit apercevoir autre chose, que ce qui vous paraît réel échappe aux regards d'autrui. Ces observations avaient frappé un psychiatre zurichois, Hermann Rorschach – la mort devait l'emporter à 37 ans en 1922 – qui fit de nombreuses expériences à ce sujet et imagina le test qui porte son nom, le «Rorschach», utilisé couramment aujourd'hui pour analyser l'intelligence et la sensibilité. On ne disposera jamais de tests assez nombreux pour permettre les comparaisons judicieuses entre les résultats qu'ils procurent, car en dépit de toutes les précautions que vous prenez, il se produira toujours des difficultés d'application d'un ou d'autre test, et rien ne sera plus utile, et plus prudent, que des recoupements et des vérifications.

Hermann Rorschach, dès l'adolescence, portait un grand intérêt aux taches d'encre, puisque comme étudiant il avait été surnommé «Klex» (tache d'encre) par ses camarades. Utilisant les taches d'encre et recueillant par ailleurs les productions graphiques de ses malades, il cherche alors un instrument d'investigation nouveau qui lui permette de préciser un diagnostic psychique portant sur les affections mentales.

¹⁾ Cécile Beizmann, **Le Rorschach chez l'enfant de 3 à 10 ans.** Etude clinique et génétique de la perception enfantine, avec 32 tableaux et 18 figures. Préface de Henri Wallon, professeur honoraire du Collège de France. Un volume in-8, de 298 pages, de la collection «Actualités pédagogiques et psychologiques». Editions Delachaux & Niestlé S. A., Neuchâtel. Fr. 10.-.

Le matériel créé par Rorschach, après de nombreuses observations sur des malades, sur des normaux, adultes et enfants, consiste en dix planches représentant des taches noires ou polychromes, à symétrie bilatérale. Il n'a pas subi de modifications depuis sa création, et il est devenu un moyen classique d'observation psychotechnique et d'analyse psychique. Les réactions aux taches ont été soigneusement observées, analysées, classées, et les réponses d'un sujet peuvent être immédiatement et objectivement interprétées. Il est vrai que l'application du Rorschach demeure délicate et nécessite – davantage que d'autres tests de développement par exemple – une longue et profonde étude. S'il est relativement aisé d'appliquer le test, l'estimation des réponses, la notation des valeurs est une entreprise réservée aux initiés, car on pénètre dans les régions les plus mystérieuses de l'intelligence, de la sensibilité, de la personnalité la plus intime, et les erreurs d'interprétation pourraient avoir les pires conséquences. Il faut savoir gré à l'auteur de cet ouvrage d'avoir communiqué les résultats de ses très nombreuses observations sur les enfants; ce n'est pas la première fois que le Rorschach est appliqué aux enfants, mais l'étude de Cécile Beizmann nous apporte une foule d'observations et de constatations qui ne manqueront pas d'intéresser non seulement les psychologues, mais nombre de pédagogues qui s'efforcent de connaître mieux leurs élèves.

Nous ne suivrons pas l'auteur de cet important ouvrage dans ses patientes recherches. Les réactions de l'enfant aux images de Rorschach diffèrent considérablement de celles des adultes, ainsi qu'on pouvait s'y attendre. Les caractères spécifiquement enfantins apparaissent dans les réponses:

a) Réponses infantiles. Ce sont des réactions naturelles au tout premier âge, mais qui peuvent être considérées comme anormales aux stades supérieurs.

b) Persévération, répétitions et redites.

c) Digressions et réflexions personnelles. L'enfant se laisse entraîner au gré de ses pensées. S'il voit un crabe dans un dessin, il déclare: «Maman en a acheté.» Une fillette de trois ans, placée devant une planche colorée, s'écrie: «Elle est rose, ma langue!» A propos d'ours, un



L'une des dix planches de Rorschach

garçonnet de trois ans sept mois remarque: «Ours... il mord un monsieur quand ils ont faim...».

d) Perception globalisante, avec prépondérance de modes d'appréhension primitifs synchrétiques.

e) Perception fragmentaire, en rapport avec des phénomènes émotifs.

Ajoutons les observations concernant la spatialité, la projection enfantine, et les réactions émotionnelles, plus retenues dès l'âge de huit ans. Tous ces phénomènes, absolument normaux à certains âges, peuvent se reproduire à d'autres, et permettent de porter des jugements sur l'évolution de certains enfants, à l'échelle d'une croissance considérée comme normale.

Dans sa conclusion, l'auteur pense «avoir mis en lumière des traits spécifiques du Rorschach enfantin», en distinguant les phases du développement perceptif, les modes particuliers de pensée et les réactions affectives, à divers stades de l'évolution enfantine. Quant à savoir si l'application de ce test aux enfants permet, comme pour son application aux adultes, un diagnostic «en profondeur», l'auteur en doute. Mais cette épreuve permet, à son avis, «de situer l'enfant dans son groupe d'âge». Le test de Rorschach «est révélé un instrument valable et d'une indéniable utilité».

Cette mise au point, de caractère absolument scientifique, vient à son heure, au moment où l'application des tests prend de plus en plus d'importance. Ajoutons

que Cécile Beizmann n'a pas observé moins de 400 enfants de quatre à dix ans, et que les résultats de son enquête lui ont permis d'établir de nombreux tableaux fort suggestifs. On ne résume pas une telle masse d'observations et de considérations. Qu'il nous suffise de signaler cet ouvrage aux nombreux chercheurs du corps enseignant.

C. J.

Revaloriser notre profession? «Ouais...»

Revaloriser. Qui n'a pas entendu depuis des années ce verbe à toutes les personnes du présent de l'indicatif ou à l'impératif? La revalorisation, elle se fait: augmentations des traitements, des allocations pré-natales, familiales (que sais-je?), gratifications, constructions de logements à l'intention du corps enseignant, etc. L'effort est grand, très grand. Ce n'est pas le problème à traiter ici. Car... cette revalorisation me fait songer à la thérapeutique de ce vieil ivrogne qui, pour soigner son foie gravement malade, partait au matin en tournée journalière des pintes des environs. Je m'explique.

Que n'ai-je pas entendu en cinq ans? A l'école normale d'abord: «Vous exercerez la plus belle profession. Vous serez l'élite du pays. On ne pourra pas vous contester ce que vous aurez appris ici. On vous respectera, etc.» Nous étions fiers d'appartenir à une race privilégiée, nous les étudiants appliqués, alors que d'autres, ne vi-

vant pas en internat, passaient souvent leur temps en frivolités (!). Nous étions impatients d'obtenir ce miraculeux diplôme. Nous le reçûmes finalement, ce diplôme, et il nous culbuta dans la vie, la vraie. Mes amis, quelle expérience!

Nos constatations? La profession est belle. Les gosses sont charmants, parfois, énervants, souvent (mais ne les brusquons pas, ces anges, de peur de les complexer). Enthousiastes à nos heures, nous lisons les journaux corporatifs, des traités de pédagogie. Nous classons des collections de clichés. Nous suivons (parfois) pendant nos vacances, un ou plusieurs cours de perfectionnement.

Et, tout à coup, vous rencontrez M. A., M^{lle} B. M. A. travaillait sa maturité, M^{lle} B. suivait les cours de tel collège. Ils étaient de lointains compagnons d'études. M. A., M^{lle} B. sont aujourd'hui vos collègues. Tiens! M. A. vous remplace pendant votre service militaire. M^{lle} B. tient une classe depuis plusieurs mois, voire depuis plusieurs années à X. M. C., que vous aviez perdu de vue, mais qui a brillamment obtenu un diplôme de secrétaire-correspondant-comptable général de direction fait un stage à l'école secondaire de X. Et D., ce vieux copain D., qui se moquait malicieusement de vous lorsque vous prépariez vos examens d'admission à l'école normale, est aussi dans la profession, paraît-il!

Mon but n'est pas d'entrer en polémique. Il est d'expliquer une situation dangereuse, un état d'esprit. On arguera la pénurie d'enseignants, la difficulté de trouver des remplaçants. Je sais, nous savons. Les classes ne peuvent pas être fermées. Nous acquiesçons. Mais que M. A., artiste peintre, M^{lle} B., conseillère en art culinaire, M. C., le secrétaire-correspondant-comptable général de direction, et le dégourdi D., amateurs ou dilettantes, ou simplement individus ayant une formation étrangère à celle que l'on eut tant de mal à nous donner, vous administrent leurs conseils pédagogiques, s'infiltrant dans nos synodes, intriguent contre vous lors de postulations, cela, nous les jeunes, nous ne le comprenons plus, hélas! Cette profession, que l'on disait intouchable et sacrée, serait-elle ouverte à tous? Je vous prie de croire que la question se pose sérieusement. *Pyrrhon*

Rédaction. Gardons-nous de généraliser! Les personnes appelées à enseigner, sans être du métier, ne manquent sans doute pas toutes de discrétion, cette fleur de l'intelligence et de l'éducation. Notre régime est souvent plus coupable que les «appelés» A., B., C. et D., contre lesquels Pyrrhon a raison de s'insurger, étant donné leur comportement intolérable. Les médecins naturalistes règnent en Appenzell, mais pas dans notre canton. Il n'est pas indiqué que règnent chez nous des «enseignants naturalistes», c'est-à-dire des enseignants sans préparation. Sans quoi, supprimons toutes les écoles professionnelles.

Initiation au cinéma

L'emprise sans cesse croissante du cinéma sur la jeunesse place les éducateurs devant une responsabilité nouvelle. Les tentatives visant à l'institution d'un enseignement du 7^e art au niveau scolaire ont connu récemment un premier succès: du 9 au 14 octobre, près de 150 jeunes filles et jeunes gens de nos gymnases ont suivi, à Engelberg, la Première semaine suisse d'études cinématographiques («Erste Schweizerische Filmarbeitungs-

woche»), organisée sous les auspices du ciné-club des gymnases zurichois.

Trois problèmes d'intérêt général: «l'homme et la masse», «la religion et le présent», «le droit et la loi», mis en relief par une dizaine de longs métrages, devaient servir de base aux exposés des animateurs, ainsi qu'aux débats en groupe.

Que peut-on d'ores et déjà conclure de cette rencontre?

Il convient de faire d'abord l'éloge des organisateurs qui, à force de travail et de gentillesse, vinrent à bout des difficultés financières et administratives que suscite inévitablement une telle entreprise. Ils facilitèrent à souhait les contacts entre la majorité suisse allemande et les quelque quinze Romands qui ne manquèrent toutefois pas de regretter, à l'occasion, la place par trop restreinte accordée à leur langue au cours de la manifestation. Les animateurs s'appliquèrent d'ailleurs à tenir compte des suggestions et critiques des participants, ceci par une enquête menée en fin de semaine dans les différents groupes d'étude.

Sollicitée à ce sujet, la minorité de langue française – dont je rapporte ici l'opinion générale – présenta un bilan dont les points saillants sont les suivants:

- a) remerciements aux organisateurs pour l'administration irréprochable (horaire, lieu et date du cours, question financière);
- b) réticences quant à l'orientation de la semaine. On s'attendait à un véritable cours de *cinéma*, alors qu'en fait le rôle du film se réduisit à un commentaire, voire une démonstration, de problèmes généraux plus ou moins actuels;
- c) réserves concernant la qualité des films. Mis à part «Ordet» de Dreyer et «Le Grand Dictateur» de Chaplin, éventuellement «Elmer Gantry» de Brooks, les œuvres présentées offraient des défauts trop graves et trop nombreux;
- d) propositions en vue d'une nouvelle semaine de cinéma: il reste souhaitable que la semaine comporte un (ou plusieurs) centre d'intérêt, mais plus directement rattaché à l'art en question. Par exemple: le rôle de la femme au cinéma, le néo-réalisme, le dessin animé. Le désir est exprimé également de voir les conférences d'introduction confiées à des personnalités en vue du monde cinématographique (réalisateurs, critiques).

Quoi qu'il en soit, le travail des animateurs n'aura pas été vain. Cette semaine à elle seule suffit à témoigner de la prise de conscience des enseignants en face d'une question importante. Elle est le point de départ concret d'une entreprise qui devrait aboutir, dans quelques années, à l'enseignement du cinéma dans nos écoles. Ne fût-ce qu'à ce point de vue, elle mérite notre attention et notre soutien. *Bd. P.*

Aidez à la Croix-Rouge à Genève!

DANS LES CANTONS

Neuchâtel. Bourses d'études. Une étude sur la situation sociale des étudiants à Neuchâtel, entreprise par la Fédération des étudiants, fait ressortir que les trois cinquièmes des étudiants disposent d'une somme de 300 fr. mensuellement, c'est-à-dire n'atteignant pas le minimum vital. Différents systèmes de bourses existent dans le canton. C'est ainsi que récemment, au Locle, une nouvelle formule a été mise sur pied: l'Office du travail est chargé d'établir chaque année la liste des élèves qui vont quitter l'école en indiquant la situation de fortune et les ressources des parents. L'Office d'orientation professionnelle et le corps enseignant renseignent les parents sur le choix des professions et, si la situation familiale ne permet pas à l'élève de poursuivre des études, l'Office du travail informe les parents de la possibilité d'obtenir une bourse; il s'agit donc d'une offre de la reconnaissance d'un droit. **BIE**

A L'ETRANGER

Belgique. Service d'enseignement par correspondance. Un arrêté royal du 2 juin 1961 complété par des arrêtés ministériels crée un service d'enseignement par correspondance au Ministère de l'instruction publique. Ce service prépare aux examens des jurys organisés par l'Etat pour l'enseignement moyen, normal et technique, ainsi qu'à divers concours de l'administration publique. Les cours par correspondance sont gratuits. Ils sont répartis en périodes de 36 semaines. Ils comportent un envoi hebdomadaire de leçons, dont le nombre peut être adapté aux possibilités de travail de l'élève et au but que celui-ci poursuit. **BIE**

Allemagne (République fédérale). Pénurie de maîtres. Pour remédier à la pénurie des maîtres primaires, environ 1100 maîtres retraités ont repris un poste dans les écoles de la Rhénanie du Nord-Westphalie.

Salle d'attente pour les écoliers. La première salle d'attente pour écoliers a été installée dans la gare centrale de Hildesheim, où 7500 écoliers et apprentis prennent chaque jour le train. Les jeunes gens peuvent faire leurs devoirs dans cette salle d'attente et disposent d'une bibliothèque de 2000 volumes.

Enseignement de la sécurité routière. A Karlsruhe vient d'être inaugurée la première école roulante du code de la route. Elle se compose de quelques petits autocars qui transportent des automobiles pour enfants, des bicyclettes, des panneaux de signalisation, etc. En une heure, il est possible de reconstituer à n'importe quel endroit les artères d'une ville. Les enfants apprennent les règles de la circulation en jouant successivement le rôle d'automobiliste, de cycliste et de piéton. Cinq cent mille écoliers de la République fédérale reçoivent chaque année une formation spéciale sur les dangers de la circulation et sur la législation routière. Grâce à cet enseignement et à l'utilisation de 28 000 «agents auxiliaires» de la circulation, recrutés parmi les élèves, le nombre des accidents routiers a sensiblement baissé parmi les écoliers.

Un lycée franco-allemand. Un lycée franco-allemand s'ouvrira le 15 septembre 1961 dans les locaux du lycée français de Sarrebruck. Il accueillera des élèves des deux pays qui recevront leur enseignement de professeurs français et allemands. **BIE**

Suède. Examen de «maturité scolaire». Dans tout le pays, les enfants en âge de commencer l'école sont examinés quelques mois avant le début de l'année scolaire au moyen d'une série de tests destinés à déterminer s'ils sont aptes à entreprendre avec succès leurs études primaires. Les parents des enfants considérés comme n'ayant pas le degré de maturité physique et mentale suffisant sont avertis qu'il serait préférable de garder l'enfant une année de plus à la maison ou de l'envoyer dans un jardin d'enfants. Plus de 100 000 enfants devant commencer

leur scolarité en août 1961 ont été ainsi examinés au printemps dernier.

Les films d'enseignement. Il existe actuellement environ 80 filmothèques régionales et 300 filmothèques locales en Suède. Ces centres fournissent au 80% des écoles des films portant sur environ 1200 sujets d'enseignement. Environ 80% des films d'enseignement sont importés de l'étranger. Des accords d'échanges bilatéraux ou multilatéraux ont été conclus avec des filmothèques d'autres pays. Le nombre des écoles équipées de projecteurs s'élève à 2000 pour les films sonores et à 2000 pour les films muets. Les centres officiels et privés des pays scandinaves se sont associés en une Société nordique de façon à mieux coordonner leurs activités. **BIE**

Etats-Unis. L'enseignement des sciences et des mathématiques. La «Fondation nationale des sciences» a attribué des subsides s'élevant à environ 9 800 000 dollars à 43 collèges universitaires et universités pour les aider à financer des cours de perfectionnement pour les maîtres de mathématiques. Ce programme, qui compte six ans d'existence, permet aux maîtres intéressés de suivre pendant une année un cours de niveau supérieur destiné notamment à les tenir au courant des développements récents des sciences et des mathématiques. La même fondation a accordé également 700 000 dollars à 41 institutions d'enseignement supérieur et 618 000 dollars à 47 écoles secondaires, subsides qui permettront à 350 professeurs et à 310 maîtres secondaires de participer à des travaux de recherches dans des universités ou collèges universitaires. Enfin elle a permis à 900 élèves doués des écoles secondaires de suivre cet été des cours de sciences et de mathématiques de niveau universitaire. **BIE**

Espagne. Pour faciliter l'accès à l'enseignement moyen. Les cours du soir de l'enseignement moyen, où les jeunes travailleurs se préparent au baccalauréat, connaissent un succès croissant. Pour faciliter l'accès de l'enseignement moyen aux populations rurales, la Direction de l'enseignement moyen envisage la création d'internats dans les agglomérations rurales de troisième ordre.

Perfectionnement des professeurs. Un vaste programme pour le perfectionnement du professorat des écoles normales d'instituteurs est en voie de réalisation. Une première série de cours, destinés aux professeurs de philosophie et de pédagogie, ont eu lieu à Madrid en juin 1961.

Enseignement de la circulation. Un arrêté ministériel du 29 avril 1961 a introduit dans les programmes des écoles primaires l'enseignement obligatoire des règles de la circulation sur la voie publique. L'élaboration du programme de ce nouvel enseignement a été confiée au Centre de documentation et d'orientation de l'enseignement primaire. **BIE**

DANS LES SECTIONS

Synode du corps enseignant d'Ajoie

Samedi 14 octobre, les membres du corps enseignant d'Ajoie et du Clos-du-Doubs tenaient leur assemblée générale d'automne que le comité avait judicieusement combinée avec une excursion en Alsace.

A notre arrivée à Colmar, nous fûmes aimablement accueillis par M. Pierre Schmitt, conservateur, qui nous fit visiter la Bibliothèque municipale. Cette bibliothèque, riche de 400 000 volumes, retint surtout notre attention par ses précieux manuscrits et incunables. Nous admirons ensuite les merveilles du musée d'Unterlinden et en particulier le magnifique retable d'Issenheim de Mathias Grunewald. Là, M. Helfer, membre du Service culturel de la ville de Colmar, sut nous communiquer son enthousiasme pour les œuvres des peintres primitifs.

La séance administrative fut ouverte par M. Roland Prudat, instituteur à Courtemaiche, qui salua la présence de M. l'inspecteur Pétermann et évoqua le souvenir de M. Fritz Widmer,

ancien recteur de l'Ecole cantonale, trop tôt disparu. L'assemblée se leva pour observer une minute de silence à sa mémoire. Le président invita ensuite ses collègues à visiter l'Imprimerie du «Pays» et la Lithographie Frossard le 25 octobre prochain et souhaite une aussi nombreuse participation que pour la visite de l'usine Burrus. Puis les membres qui prennent leur retraite reçurent les félicitations du président au nom du corps enseignant d'Ajoie et furent remerciés de leur fructueuse activité au sein de la Société des instituteurs. Il s'agit de MM. François Joly, de Courtedoux, Fernand Jolissaint et M^{me} Jeanne Hugentobler, de Réclère – qui honoraient de leur présence l'assemblée de ce jour –, de M. Paul Jeannerat, de Montenol, M^{lle} Thérèse Ruef, de Boncourt, ainsi que de MM. Jourdan et Reymond, anciens professeurs à l'Ecole cantonale, et Louis Müller, maître secondaire à Bonfol.

L'assemblée prit ensuite connaissance de la démission de M. Jean-Marie Moine, de Fahy, qui poursuit ses études et ratifia par acclamation l'admission de M^{me} Germaine Guélat, de Porrentruy, MM. Jean Petignat, de Courtedoux, Michel Meyer, de Charmoille, et M^{lles} Rita Surdez, de Boncourt, et Jeanne Gaibrois, de Porrentruy. Enfin, elle élut un nouveau secrétaire en la personne de M. Maurice Perret, instituteur à Beurnevésin, en remplacement de M. Jacques Chapatte, de Courtemaiche.

Après le déjeuner, la Route du Vin nous fit connaître les pittoresques bourgades du vignoble alsacien: Ribeauvillé, Bennwihr, Kaisersberg et Riquewihr. Une fois de plus, nous bénéficiâmes de l'aimable érudition de notre cicérone, M. Helfer. Un soleil rayonnant, une population accueillante, le vin nouveau gracieusement offert contribuèrent à terminer cette journée dans une atmosphère de franche camaraderie et de bonne humeur.

Ce «synode des vendanges», d'une parfaite réussite, sera marqué d'une pierre blanche par tous ceux qui y participèrent.

M. P.

DIVERS

Nouveaux maîtres secondaires

Le 3 octobre dernier, à la clôture de la session d'automne des examens pour l'obtention du diplôme de maître secondaire, les candidats suivants ont obtenu le brevet complet d'enseignement:

M^{lles} Marie-José Kellerhals, Porrentruy, pour le français, l'allemand, l'italien, le latin et l'histoire; Hélène Wüst, Bienne, pour le français, l'allemand, l'anglais, le latin et la religion; MM. Michel Boillat, Le Noirmont, pour le français, l'allemand, l'anglais, le latin et la religion; Jacques Hirt, Reconvilier, pour le français, l'allemand, l'anglais, l'histoire et la gymnastique; Willy Steiner, Bienne, pour le français, l'allemand, l'histoire, le chant et la gymnastique, et Laurent Worpe, Tramelan, pour le français, l'allemand, l'histoire, la géographie et la gymnastique.

A tous ces lauréats, qui sont déjà en place dans l'enseignement secondaire, l'«Ecole bernoise» adresse ses sincères félicitations.

B.

Succès de l'Exposition Art et Culte à Bienne

L'exposition Art et Culte remporte un vif succès; les prévisions sont largement dépassées quant au nombre des visiteurs. On constate que ceux-ci viennent de toutes les parties de la Suisse, tant romande qu'alémanique. Rappelons que cette exposition, montée sur le schéma de la liturgie réformée, présente un choix d'œuvres d'artistes tels que Rouault, Lurçat, Léger, Coghuf, Rossi, Montandon, Ramseyer, Claudévard, œuvres de la Communauté de Taizé; elle tend à indiquer le rôle que peut jouer l'art au service de l'Eglise. L'exposition est ouverte tous les jours (matin, après-midi et soir), jusqu'au 8 novembre.

Cours préparatoire de méthodologie et de pédagogie

Le 2 novembre écoulé a commencé, à l'Ecole normale de Porrentruy, sous la direction de M. Ed. Guéniat, le cours préparatoire spécial de méthodologie et de pédagogie – organisé chaque hiver, en application des art. 2 et 14 du Règlement des examens de maître secondaire du 20 décembre 1957 – pour les porteurs d'un certificat de maturité qui poursuivront ensuite leurs études universitaires en vue de l'obtention du diplôme de maître secondaire.

Les participants au cours sont au nombre de 15, dont huit jeunes filles et sept jeunes gens; 14 ont choisi le groupe des langues et de l'histoire et un seul le groupe des mathématiques et des sciences naturelles.

Bonne chance à ces futurs enseignants au degré secondaire.

B.

Fondation suisse Pro Juventute – Rapport annuel 1960/61¹⁾

On sait bien que les rapports annuels ne varient guère et sont souvent ennuyeux. C'est pourquoi on se contente de les feuilleter, puis de les mettre de côté. Ici, il en va autrement – il s'agit du rapport annuel de Pro Juventute – et tout de suite notre attention est mise en éveil. La jeune stagiaire illustrant la couverture nous parle d'une des activités les plus intéressantes de Pro Juventute. Plus loin, le lecteur est retenu par une ravissante photo sur laquelle quatre enfants joyeux font une ronde sous un arbre en fleurs. Il cherche la raison de leur bonheur. Ce sont des enfants qui passent gratuitement leurs vacances dans des familles hospitalières, grâce à l'entremise de Pro Juventute. Ils trouvent à la fois joie et santé dans ce monde nouveau pour eux. Voilà notre lecteur conquis et il lira tout le rapport, afin d'apprendre à mieux connaître Pro Juventute et sa belle œuvre.

Il se familiarise avec les innombrables efforts que déploie la Fondation dans les secteurs «Mère et enfant», «Age scolaire» et «Adolescence», afin de venir en aide à la jeunesse, de la voir se développer sainement, de la protéger des dangers qui la guettent et d'intervenir là où des dommages se sont déjà révélés. Il suit avec plaisir les explications concernant la préparation des jeunes femmes à leur maternité, la formation des parents, celle des puéricultrices; le rapport lui parle aussi des vacances pour mères, de l'Aide de stagiaires, de l'assistance aux enfants placés, des enfants de la grand-route, de l'œuvre nouvelle de Pro Juventute: son village de vacances pour familles *Bosco della Bella*. Nous trouvons encore bien d'autres choses dans ce rapport: l'éducation sanitaire de la jeunesse, l'aide aux enfants malades, les efforts pour adoucir le sort des petits montagnards, l'orientation et la formation professionnelles, l'utilisation judicieuse des loisirs – signalons ici tout particulièrement les centres de loisirs pour jeunes et vieux –, l'Œuvre suisse des lectures pour la jeunesse, les revues Pro Juventute pour les jeunes et les nombreuses relations avec l'étranger. Ces aides si variées, dont chacune suscite l'enthousiasme du lecteur, se caractérisent par leur unité d'inspiration. Le lecteur devine que l'amour de la jeunesse est le lien puissant qui noue toutes ces activités. C'est l'amour de la jeunesse qui ennoblit l'œuvre de Pro Juventute, en fait une bénédiction pour tous et gagne les cœurs à sa cause. Cet amour est aussi la source de la confiance dont Pro Juventute jouit dans tout le pays et qui s'est manifestée une fois de plus dans le magnifique succès de la dernière vente de timbres et de cartes. Pro Juventute en est très reconnaissante, car de telles ressources lui permettent d'aider toujours davantage. La fondation, présidée par M. le conseiller fédéral W. Spühler, remercie tous les collaborateurs qui donnent le meilleur de leurs forces à l'œuvre; elle exprime sa gratitude aux donateurs et amis de tout le pays. Elle promet de faire à l'avenir aussi tout son possible pour le bien de notre jeunesse suisse.

¹⁾ 56 pages, fourni sur demande par le Secrétariat général de Pro Juventute, Seefeldstrasse 8, Zurich 8.

BIBLIOGRAPHIE

Pour nos bibliothèques scolaires

C'est encore dans la riche production des Editions des Deux Coqs d'or que nous puiserons aujourd'hui l'essentiel de notre chronique, et il nous est agréable de redire ici combien nous apprécions le sympathique travail de cette maison. J'ai parlé, l'autre semaine, d'ouvrages destinés aux «grands»; voyons un peu ce qu'on nous offre pour les lecteurs plus jeunes, pour les apprentis qui se penchent plus volontiers sur de belles images que sur de longs textes. Voici, tout d'abord, un album d'or, *Jouons avec les Chiffres*, dont les superbes illustrations d'animaux (lapins, chiens, moutons, chevaux, chats, poussins, canetons, poissons, oies, écureuils et papillons) raviront nos petits. Voici *Nos Amis les Oiseaux*, un grand livre d'or à 6 NF, dont toutes les pages sont abondamment illustrées d'oiseaux familiers ou exotiques et dont les textes brefs sont riches de détails curieux et pittoresques. Voici encore *Trois Amis*, un livre d'or pour les tout petits (5,50 NF), aux pages cartonnées et quasi indéchirables, et dont les images sont bien jolies; dans la même série, *Animaux*, une charmante ménagerie bien propre à enchanter les tout petits.

Mais il faut que je vous présente surtout la très remarquable collection *L'encyclopédie par le timbre* qui, pour un prix très modique – 2,50 NF – apporte aux enfants une double joie: celle de lire un texte vivant et intéressant, et celle de découper puis de coller dans ce texte 48 timbres en couleurs remarquablement dessinés et colorés. Cette collection mérite de se trouver dans toutes nos classes; elle apporte une vivante documentation scolaire et j'y ai trouvé, pour ma part, des textes et des illustrations qui ont enrichi nombre de leçons. Que je vous signale quelques titres particulièrement instructifs: *Le Moyen Age* (remarquable à tout point de vue), *Les Costumes* (la passionnante histoire du costume à travers les âges, des peaux de bêtes de la préhistoire jusqu'aux tenues des cosmonautes), *Les Instruments de Musique* (un étonnant «petit dictionnaire» d'une très grande richesse), *Nos Amis les Animaux* (ceux que l'homme apprivoise, depuis le chien jusqu'au poisson rouge et au kinkajou), *Les Animaux du Zoo* (un intéressant voyage au jardin zoologique), *La Vie des Papillons* (avec des conseils pour devenir collectionneur), *Les Chevaux* (ceux de course et de selle, ceux de cirque et de parade, les chevaux célèbres de l'histoire et de la mythologie), *Les Drapeaux* (avec un texte bref, mais parlant, et le pavillon de 60 pays). Il y en a d'autres, puisque la collection compte déjà plus de 70 fascicules; si quelques-uns sont épuisés, il en reste suffisamment pour notre plaisir et notre profit. Voulez-vous encore quelques titres? Voici: *Les Insectes*, *Animaux d'Afrique*, *Les Poissons*, *Les Coquillages*, *Roches et Minéraux*, *Sciences et Inventions*, *Le grand Désert blanc* (Walt Disney), *Les Oiseaux*, *Les Avions*, *Automobiles d'hier et d'aujourd'hui*, *Les Bateaux*, *A travers l'Espace...*

Consultez-les chez votre libraire: vous verrez qu'il y a là une mine précieuse où vous pourrez puiser pour la plus grande satisfaction de vos élèves.

Henri Devain

L'Organisation de l'Education préscolaire. Etude d'éducation comparée. Un volume de 290 pages, 15 × 24 cm. Genève, Bureau international d'éducation; Paris, Unesco. Publication n° 229. 1961. Fr. s. 9.-.

La littérature concernant les différents aspects pédagogiques de l'éducation des petits est l'une des plus abondantes qui existent. Les auteurs de ces ouvrages se sont préoccupés avant tout – et avec raison – des méthodes d'éducation des enfants d'âge préscolaire tandis que les problèmes afférents à l'organisation de cette éducation n'ont pas tenté jusqu'ici beaucoup les chercheurs.

Ayant entrepris en 1939 une première enquête sur l'état de l'éducation préscolaire dans le monde, le Bureau internatio-

nal d'éducation a estimé utile de procéder à une mise à jour des résultats obtenus il y a plus de vingt ans. Grâce aux monographies concernant les 65 pays ayant répondu à l'enquête, grâce aux tableaux comparatifs et à l'étude comparée qui figure au début du volume, il est aisé de se faire une idée d'ensemble des principales tendances qui influencent aujourd'hui le développement de l'éducation préscolaire. Il apparaît tout d'abord que les intérêts éducatifs ne sont plus les seuls qui régissent l'expansion de l'éducation de la première enfance; les exigences sociales (le travail des mères en dehors du foyer) tendent de plus en plus à conditionner l'ouverture de nouveaux établissements de ce genre. Il ressort d'une part que c'est dans ces institutions que les méthodes d'éducation active sont le plus employées. D'autre part, l'enquête met aussi en évidence le statut insuffisant des éducatrices préscolaires (dans le 44% des pays étudiés les traitements sont inférieurs à ceux du personnel enseignant du premier degré), dont la pénurie constitue un des obstacles au développement de l'éducation préscolaire.

L'enseignement par correspondance. *Revue analytique de l'éducation.* Volume XIII. N° 2, 1961. Un cahier de 36 pages, 21 × 27 cm. Publication de l'Unesco.

Ce cahier de la «Revue analytique de l'éducation» est consacré intégralement à l'enseignement par correspondance. Il s'agit à la fois d'un répertoire et d'une bibliographie, les Etats membres ayant été invités à fournir les noms et adresses des principaux centres d'enseignement par correspondance de chaque pays, ainsi qu'une bibliographie annotée des principales publications traitant de la théorie et de la pratique de cette forme d'enseignement.

L'introduction, qui traite de l'organisation et de l'administration de l'enseignement par correspondance, est l'œuvre de M^{me} E. E. Lucas, directrice de l'enseignement secondaire par correspondance de la province de Colombie britannique (Canada). M^{me} Lucas communique aux lecteurs les résultats de longues années d'expérience, et son étude contient de nombreuses suggestions, utiles pour ceux qui cherchent à se documenter sur tous les aspects de la question, en vue d'organiser un tel système d'enseignement.

Annie Vallotton, Chante et danse. Chansons enfantines pour mimes et jeux. Paroles, musique et illustrations d'Annie Vallotton. Un cahier de 48 pages, 16 × 23 cm., sous couverture en couleur. Editions Delachaux & Niestlé S. A., Neuchâtel.

Dans un cahier antérieur, *Chante ta joie*, l'auteur exprimait en chantant les choses que nous aimons. Aujourd'hui elle utilise d'autres thèmes connus et aimés des enfants: la fête des mères, les saisons et le petit bestiaire, 18 chansons qui constituent ensemble *Chante et danse*.

La joie cette fois s'exprime non seulement par le chant mais aussi par le geste, et le geste chez l'enfant est souvent danse, donc mouvement.

Annie Vallotton a imaginé chacune des chansons chantée par un groupe d'enfants et elle s'est appliquée à dégager les gestes types les plus simples et les rythmes les plus naturels grâce auxquels ils créent la vie. C'est pourquoi les éducateurs trouveront des indications et suggestions concernant la plupart de ces chansons et cela leur donnera sûrement d'autres idées encore.

Trois disques chantés par Monique et accompagnés au piano avec esprit par Gisela Willi donnent une idée de l'interprétation qui convient.

Für
formschöne Brillen
zu

FRAU **SPEK** OPTIK
Zeughausgasse 5, Bern

MASCHINENBRUCH

UNFALL, HAFTPFLICHT, HEKTAREN, SACHVERSICHERUNGEN

**NATIONAL
VERSICHERUNG**

GRIMMER + BIGLER BERN
Generalagentur – Hotelgasse 1 – Telefon 2 48 27

REISE, TRANSPORT

MOTORFAHRZEUG-HAFTPFLICHT, KASKO, INSASSENVERSICHERUNG

Seltene Gelegenheit Klavier

erstkl. Weltmarke
Normalgrösse
in Nussbaum
modern
total neuwertig
sehr preiswert
zu verkaufen bei

Otto Hofmann, Klavierbauer
Monbijoustrasse 35, Bern

Besichtigung bei vorheriger tel. Anmeldung
Tel. 031 - 2 49 10

ROHR

Peddigrohr
Bambus
Perlbambus
Tonkin, Malacca, Manilla, Manau

Moelle de rotin
Bambou
Bambou de Java

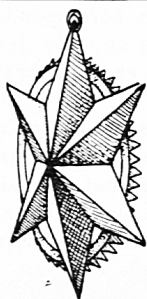
ROTIN

Vereinigte Blindenwerkstätten, Bern
Ateliers Réunis des Aveugles, Berne

Neufeldstrasse 31, Fach / Case Bern 9, Tel. 031 - 2 34 51

Neues Haus, eingerichtet für Schul-
klassen
Gute Küche, schöne helle Zimmer.
35 Betten
Massenlager für zirka 20 Personen.
Wintersportplatz für Anfänger auf
der Sonnenterrasse.

R. Furrer Pension Alpenblick Gspon/Staldenried



Anregung zu Weihnachtsarbeiten mit Ihren Schülern

Strohsterne

Material: Aussortiertes Naturstroh, Bund Fr. 1.30. Bedarf: 10 Schüler
= 1 Bund. Anleitung: «Strohsterne» von El. Schwarz.

Weihnachts- und Christbaumschmuck

Material: Metallfolien, beidseitig Gold- und Silberpapier. Bedarf: 10
Schüler = 4 Bogen Metallfolien. Anleitung: «Es glänzt und glitzert»;
«Für häusliche Feste».

Weihnachtslämpchen

Kolorieren und ölen. 1 Lämpchen zu 35 Rappen pro Schüler.

Falt- und Scherenschnitte

Buntpapier oder Faltblätter nach Katalog.

Kerzen schmücken

Material: Kerzen, farbiges Wachs, Farben. Bedarf: 10 Schüler = 5 Tafeln
Wachs zu 90 Rp., 2 Knöpfe Deckfarben zu 50 Rp.

Körbchen aus Peddigrohr oder Bast

Peddigrohr in Bund zu 250 g in allen Dicken.
Bast in leuchtenden Farben.

Sekundar-, Real- und Werkschulen

Linol- und Stoffdruck

Material: Druckfarben, Linolmesser, Stoff. Anleitung «Handdruck auf
Stoff und Papier».

Batik-Stofffärben

Material: 1 Batik-Werkkasten, Batik-Wachs.
Anleitung: «BATIK» von Otto Schott.

Broschen usw. emaillieren

Material: 1 Email-Werkkasten mit Anleitung, Emailfarben, Ofen, Werk-
zeugen und Kupfer teilen. Zusätzlich einige Kupferformen je Schüler.

Weihnachtskarten

GRAVURA-KARTON selber gravieren und auf Halbkarton kleben.
Material für 10 Schüler: 10 Bogen GRAVURA-Karton schwarz oder
weiss zu Fr. 1.60, 5 Bogen Passepartout-Karton Nr. 250 zu 80 Rp.

FRANZ SCHUBIGER, WINTERTHUR

16-mm-Tonprojektor

Siemens-«2000» für
Schulen und grosse
Säle, mit 10-Watt-
Verstärker, 15-Watt-
Konzertlautsprecher,
absolut neuwertig,
mit Vollgarantie
(Vorführmodell!)
nur Fr. 2750.- (Kata-
logpreis Fr. 3500.-)

Hausherr + Althaus

Optik und Projektion
Neuengasse 17, Bern
Telephon 031 - 3 58 67

BUCHBINDEREI BILDER-EINRAHMUNGEN

Paul Patzschke-Kilchenmann

Bern, Hodlerstrasse 16
(ehem. Waisenhausstrasse)
Telephon 3 14 75

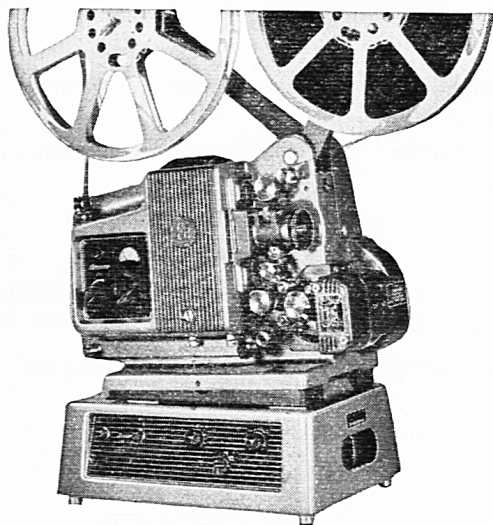
Schulblatt Inserate
sind gute Berater

Schlagzeug
250.-, 298.-, 545.-
Miete Teilz. Unterricht

Spitalgasse 4
Bern, Tel. 2 36 75



Bauer P5



Der ideale
16-mm-Filmprojektor
für den
Schulbetrieb

**Bauer P5 L4
und L15**
für Stumm-
und Lichttonfilme

**Bauer P5 T4
und T15**
für Stumm-,
Lichtton-
und Magnettonfilme

**Verlangen Sie bitte
den
Spezialprospekt**

Generalvertretung für die Schweiz:

ERNO-PHOTO ZÜRICH

Falkenstrasse 12
Tel. 051 - 34 35 45

Diplomabteilung der Handelsschule des Städtischen Gymnasiums in Bern

Die Diplomabteilung der Handelsschule vermittelt Jünglingen neben einer guten allgemeinen Bildung gründliche theoretische und praktische Berufskennntnisse für Handel, Verkehr und Verwaltung. Der Lehrplan baut auf dem Pensum der Sekundarschule auf und umfasst drei Jahreskurse (10., 11. und 12. Schuljahr). Das Schlussdiplom ist rechtlich dem Ausweis über die Lehrabschlussprüfung gleichgestellt.

Zum Eintritt in die unterste Klasse sind erforderlich das zurückgelegte 15. Altersjahr und Sekundarschulbildung.

Ein neuer Kurs beginnt im nächsten Frühling. Die ordentliche Aufnahmeprüfung findet statt: Montag und Dienstag, den 8. und 9. Januar 1962.

Die Anmeldungen sind bis spätestens 10. Dezember 1961 an das Rektorat der Handelsschule, Kirchenfeldstrasse 25, Bern, zu richten. Der Geburtschein und das letzte Schulzeugnis (eventuell eine beglaubigte Kopie) sind beizulegen. Der Rektor erteilt gerne weitere Auskunft. Sprechstunden je von 11 bis 11.50 Uhr nach telefonischer Vereinbarung (Tel. 2 46 41).

Der Rektor: E. Gerhardt

Die Aufnahmeprüfung für die Maturitätsabteilung findet erst im Februar/März statt, gleichzeitig mit den Prüfungen der Literar- und Realschule.

TECHNICUM CANTONAL ST-IMIER

Ecole supérieure technique jurassienne

Examens d'admission

Date: Lundi 4 décembre 1961
Délai d'inscription: 20 novembre 1961
Début de l'apprentissage: 16 avril 1962

Ecole de mécanique de précision

Dessinateur en machines	app. 4	ans
Mécanicien de précision	app. 4	ans
Mécanicien faiseur d'étampes	app. 4	ans

Ecole d'horlogerie

Dessinateur en horlogerie	app. 4	ans
Horloger rhabilleur	app. 4	ans
Horloger praticien	app. 3½	ans
Horloger ouilleur	app. 4	ans
Régleuse plats et breguet	app. 2	ans
Régleuse plats	app. 1½	an

Application du nouveau programme pour la formation des cadres horlogers. (Etude des méthodes de travail - Montre électrique.)

Ecole d'électricité

Radio-électricien	app. 4	ans
Mécanicien-électricien	app. 4	ans

(préparation aux études de technicien-électricien)

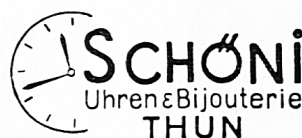
La formule d'inscription est à disposition au Secrétariat du Technicum cantonal à St-Imier.

Pour les **divisions techniques** les examens d'admission auront lieu les 5 et 6 février 1962.

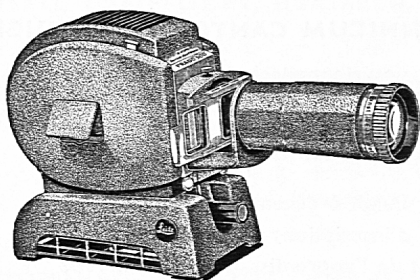
Holzsteller

Schalen, Untersätzchen usw.
zum Beschnitzen oder
Bemalen.
Für Schulen
zu günstigen Preisen
liefert

A. Steiner, Drechslerei, Frutigen



Meine Reparatur-
werkstätte bürgt
für Qualitätsarbeit
Bälliz 36



Die grosse Auswahl an **Dia- und Filmprojektoren** ist unsere Stärke. Aber auch eine Verpflichtung.

In unserem Vorführraum haben Sie die Möglichkeit, aus der grossen Auswahl **den Projektor** zu finden, der für Ihre Zwecke am besten geeignet ist.

Nehmen Sie unsere fachkundige Hilfe in Anspruch.

Der Vergleich ist die beste Hilfe zum vorteilhaften Einkauf.

Für Schulen zollfreie Lieferung.

Spezialgeschäft für Foto und Kino



Bern
Kasinoplatz 8
Telefon 2 21 13

Musikinstrumente und Noten



Versand überallhin

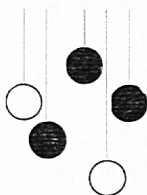
Musikbücher
Blockflöten
Violinen
Radios
Grammophone
Schallplatten

Theaterkostüme und Trachten

Verleihgeschäft **Strahm-Hügli, Bern**
Inhaberin: Frä. V. Strahm
Neue Adresse: Tellstrasse 18
Telephon 031 - 8 31 43
Gegründet 1906

Lieferant des Berner Heimatschutztheaters

Selbstgefertigte Weihnachtsarbeiten bereiten mehr Freude



Aluminium-Folien hart, glatt, glänzend, in 9 Farben

Farbiges

Pergamin-Papier fettdicht, geglättet, in 9 Farben

Peddigrohr verschiedene Stärken
Peddigschienen, Henkelrohr

Bastelseile 3 verschiedene Stärken

Kunstbast «Eiche» 26 harmonisch abgestufte Farbtöne

Glanzpapier, Buntpapier, Naturpapier

Anleitungsbücher, Zutaten

Verlangen Sie unsere Farbkollektionen

Ernst Ingold & Co. Herzogenbuchsee

Das Spezialhaus für Schulbedarf Telefon 063 - 5 11 03

Höhere Mädchenschule Marzili Bern

Kindergärtnerinnenseminar

Auf Beginn des Schuljahres 1962/63 wird ein neuer zweijähriger Bildungskurs für Kindergärtnerinnen eröffnet. Anmeldungen sind bis am 1. Dezember 1961 dem unterzeichneten Direktor einzureichen. Der Anmeldung sind beizulegen: der Geburtsschein, eine eingehende Darstellung des Lebenslaufes, eine beglaubigte Abschrift des letzten Schulzeugnisses*, ein ärztliches Zeugnis*, das Personalienblatt im Doppel*, allenfalls ein Ausweis über ein bestandenes Vorpraktikum, eine Foto.

* Formular durch das Sekretariat zu beziehen.

Aufnahmebedingungen: Das spätestens im Kalenderjahr 1962 erreichte 18. Altersjahr; womöglich Sekundarschulbildung.

Die **Aufnahmeprüfung** findet voraussichtlich am 11./12. und 17./18. Januar 1962 statt.

Die Kandidatinnen werden zu einer praktischen Prüfung persönlich aufgeboden.

Der Seminardirektor: Dr. Fr. Kundert



Ed. Schärer & Co.

Einrichtungen von **Turnhallen**
und **Aussengeräten**

Turngerätefabrik

Bern + Liebfeld
Waldeggstrasse 27-27a
Telephon 63 44 22