

Zeitschrift: Berner Schulblatt
Herausgeber: Bernischer Lehrerverein
Band: 89 (1956-1957)
Heft: 52

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 SOCIETE
DES INSTITUTEURS BENOIS
PARAIT CHAQUE SAMEDI

SEKRETARIAT DES BERNISCHEN LEHRERVEREINS: BERN, BAHNHOFPLATZ 1, 5. STOCK
SECRETARIAT DE LA SOCIETE DES INSTITUTEURS BENOIS: BERNE, PLACE DE LA GARE 1, 5^e ETAGE
TELEPHON 031 - 2 34 16 . POSTCHECK III 107 BERN

Schul- und Handfertigkeits-Material

Vorteilhafte Preise und Konditionen
Offeraten oder Vertreterbesuch auf Wunsch
Sorgfältige und prompte Bedienung

KAISER

& Co. AG., Bern, Marktgasse 39-41

Wissen Sie ...

... dass eine Sonnenbrille in Ihrer Glasstärke
geschliffen, Erholung für Ihre Augen ist. Zudem
besitzen Sie eine Reservebrille.

Wir beraten Sie unverbindlich.

Frau **SPEKO**
Amthausgasse 12 Bern OPTIK

Das Neueste

«Alle Musikinstrumente so naturgetreu
wiederzugeben, dass man die Reproduktion
mit dem Original verwechseln
könnte!»

Das möchten wir als

High-Fidelity

bezeichnen. Auf erstklassigen Langspielplatten sind
alle hörbaren Frequenzen zwischen 30 und 15000 Hz.
festgehalten.

Hi-Fi ist das Ideal des anspruchsvollen Musikkenners.
Diesem Ideal kommt man umso näher, je beträchtlicher
der Aufwand an Mitteln ist.

Wir verfügen heute über Tonabnehmer von hoher
Qualität, z.B. General-Electric RPX-050A, der alle
Frequenzen einwandfrei wiedergibt, über High-
Fidelity-Verstärker und Lautsprecher, die den Musik-
freund in helle Begeisterung versetzen.

Wir möchten Ihnen noch viel darüber erzählen, aber
wir glauben, dass es für Sie überzeugender sein wird,
wirkliche High-Fidelity bei uns kennen zu lernen.
Über Neuaufnahmen auf Schallplatten orientieren Sie
unsere Gratis-Prospekte SG.

RADIO KILCHENMANN BERN

MÜNZGRABEN 4

TEL. 295 29

Ihr Fachgeschäft für
RADIO - GRAMMO - FERNSEHEN

INHALT · SOMMAIRE

Grenzen physikalischer Erkenntnis	919	Verschiedenes	925	Rapport concernant le voyage d'études géographiques	927
Kurse der Bernischen Vereinigung für Handarbeit und Schulreform	921	Buchbesprechungen	925	Communication de la caisse d'assurance	928
Mitteilung der Lehrerversicherungskasse	922	Neue Bücher	926	Dans les sections	929
Worte des Freundes	923	Assemblée des maîtres aux écoles moyennes	927	A l'étranger	929
Fortbildungs- und Kurswesen	923			Divers	929

VEREINSANZEIGEN . CONVOCATIONS

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

OFFIZIELLER TEIL - PARTIE OFFICIELLE

Sektion Oberland des BMV. Sektionsversammlung, Dienstag, den 12. März, um 14.15 Uhr, im Konferenzsaal des Bahnhofbuffets Spiez. Traktanden: 1. Protokoll; 2. Mitteilungen; 3. Mutationen; 4. Noten im Sekundarlehrerpatent; 5. Obligatorisches Thema: Ausbildung der Sekundarlehrerschaft; 6. Verschiedenes.

NICHTOFFIZIELLER TEIL - PARTIE NON OFFICIELLE

Lehrergesangverein Frutigen-Niedersimmental. Nächste Probe: 13. März, 16.15 Uhr, im Hotel des Alpes, Spiez. Frühlingskonzert (Haydn: Jahreszeiten). Der Vorstand erwartet

vollzähliges Erscheinen. Neue Sänger und Sängerinnen sind herzlich willkommen.

Lehrergesangverein Konolfingen. Proben: Samstag, 9. März, 16.15 Uhr, im Sekundarschulhaus Konolfingen, und Mittwoch, 13. März, 19.30–21.30 Uhr, mit dem Kammerchor im Oberseminar, Bern.

Lehrergesangverein Oberaargau. Probe: Dienstag, 12. März, 17.30 Uhr, im Theater Langenthal. Neue Sänger willkommen.

Seeländischer Lehrergesangverein. Nächste Probe: Dienstag, den 12. März, um 16.30 Uhr, im Hotel Bahnhof, Lyss.

Lehrergesangverein Thun. Nach der Matthäuspassion findet keine Probe mehr statt bis nach den Frühlingsferien im April.

Herren- und Knabenkleider



Eigenfabrikation

von der Wolle

bis zum Kleid

deshalb vorteilhafter

Verkauf: Wasserwerksgasse 17 (Matte), Bern Telephon 2 26 12

Alle Flechtmaterialien

wie Peddigrohr usw.

liefern prompt und preisgünstig:

Cuenin & Co.
Korbwarenfabrik

Kirchberg/Bern

Telephon 034-3 22 27

NEUE HANDELSCHULE
Effingerstrasse 15 BERN

Inh. und Dir.: L. Schnyder, Tel. 031-3 07 66

- Handelsschule 1 und 2 Jahre
- Stenodaktylokurse
- Vorbereitungskurse auf verschiedene Berufe
- Verwaltung und Verkehr
Vorbereitung auf Bahn, PTT, Zoll, Polizei, Hotel usw.
- Arztgehilfenschule 2 bis 3 Semester gründliche Ausbildung (eigenes Laboratorium)
- Zahnarztgehilfenschule inklusive 6 Monate Praktikum
- Höhere Sekretär(innen)schule 2 Jahre; direkte Aufnahme ins 2. Schuljahr bei entsprechender Vorbildung
- Sekretärinnenkurs nur für Maturandinnen
- Section spéciale pour élèves de langue étrangère. Etude approfondie de la langue allemande, combinée, si on le désire, avec celle des branches commerciales

Studienplan und Abschlussprüfungen gemäss Vorschriften und Prüfungsreglement des Verbandes schweiz. Erziehungs-Institute und Privatschulen (Verbandsdiplom)

Beginn der Kurse: April und Oktober
Prospekte u. unverbindl. Beratung durch die Direktion

SPITALGASSE 4
BERN Tel. 2 36 75

Ukulelen
Fr. 20.–, 25.–, 49.50
Miete Rep. Unterricht

MUSIK BESTGEN

Bibliothekbücher

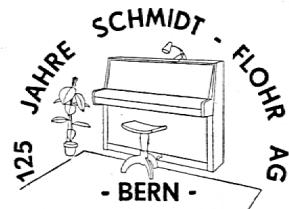
Fach 83, Beundenfeld
Telephon (031) 8 91 83

Zu verkaufen

HOHNER

Piano-Akkordeon

120 Bässe. 4 Register
mit Koffer und Noten.
Tel. 031-81576 ab 19 Uhr



SCHMIDT-FLOHR

Das Schweizer Klavier mit

WELTRUF

Verlangen Sie bitte den Sonderprospekt über das **Schul- und Volksklavier**, das sich in Schulen, Gemeindehäusern, wie im privaten Heim seit Jahren ausgezeichnet bewährt.

Pianofabrik
SCHMIDT-FLOHR AG
Bern

Berner Schulblatt

L'ECOLE BERNOISE

Redaktor: P. Fink, Lehrer an den Sonderkursen Oberseminar, Bern, Quellenweg 3, Wabern bei Bern, Postfach, Telefon 031 - 5 90 99. Alle den Textteil betrifft. Einsendungen und Bücher an die Redaktion. Bestellungen und Adressänderungen an das Sekretariat des BLV, Bahnhofplatz 1, Bern. *Redaktor der «Schulpraxis»:* Dr. R. Witschi, Seminarlehrer, Bern, Seminarstr. 11, Tel. 031 - 4 41 62. *Abonnementspreis per Jahr:* Für Nichtmitglieder Fr. 17.—, halbjährlich Fr. 8.50. *Insertionspreis:* Inserate: 16 Rp. je mm, Reklamen: 55 Rp. je mm. *Annonsen-Régie:* Orell Füssli-Annoncen, Bahnhofplatz 1, Bern, Tel. 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, place de la Gare 1, Berne. *Prix de l'abonnement par an:* pour les non-sociétaires 17 fr., six mois 8 fr. 50. *Announces:* 16 ct. le millimètre, réclames 55 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

Grenzen physikalischer Erkenntnis

Vortrag von Prof. P. Häberlin, Basel, gehalten an der Tagung der ehemaligen Schüler des Staatsseminars Hofwil-Bern, am 26. Dezember 1956, im Rathaus zu Bern
(Nach dem Vortragsentwurf von P. Häberlin und nach Vortragsnotizen von A. H.)

I. Bestimmung des Themas

Albert Einstein, der ein langes Leben physikalischer Forschung gewidmet hat, fühlt sich am Ende seiner Tage «bedrückt» von der Tatsache, dass solche Forschung zu akuter Bedrohung der Menschheit (Atom bombe) beigetragen habe, – obschon er weiß, dass sie bedrohlich geworden sei nur in der Hand «seelenblinder Träger der Macht.» –

Von Weizsäcker, in seinem Buch «Zum Weltbild der Physik», zieht daraus die Konsequenz, dass der Forscher in gewissen Fällen auf das Forschen bewusst verzichten müsse, weil er wisse, welche Folgen bestimmte Entdeckungen u. U. haben würden. –

So selbstverständlich und berechtigt das Bedauern Einsteins ist, so sinnlos ist die Konsequenz. Einmal: wie soll man die möglichen Folgen kennen? Dann aber: seelenlose Träger der Macht haben zu allen Zeiten gewütet und lange bevor es eine Atomphysik gab. Hauptsächlich aber: die Forschung kann nicht verzichten, Erkenntnis lässt sich keine Zügel anlegen. Sie soll nicht sich selber und damit einem Auftrag (der Verpflichtung zur göttlich gegebenen Wahrheit) des Menschen untreu werden. Meinung verlangt nach Erkenntnis. Daher ist die richtige Konsequenz nicht Beschneiden der Forschung, sondern dafür zu sorgen, dass die Resultate nicht in die Hände seelenloser Machtmenschen geraten. Hier liegt unsere hohe pädagogische Aufgabe: mit allen Kräften an der Erziehung des Menschen zu arbeiten.

Wir werden also nicht von moralisch notwendigen Grenzen der Physik sprechen können. Wenn sie Grenzen hat, so müssten sie auf ihrem Gebiete liegen; wir wollen von Grenzen der Erkenntnis sprechen. Aber ist das nicht vermessen? Physikalische Erkenntnis hat, gerade in den letzten Dezennien, so grosse Fortschritte gemacht, dass es scheinen könnte, sie kenne überhaupt keine Grenzen. (Viele erwarten von ihr geradezu die Lösung aller Welträtsel.) Aber eben, angesichts solcher Meinung oder Hoffnung tut es doch wohl not, sich darauf zu besinnen, was sie – die Physik – leisten kann und was – auch im

besten Falle – nicht, – damit nicht gefährliche Illusionen aufkommen.

Wir wollen uns dabei nicht aufs hohe Ross setzen, in der Meinung, wir wüssten alles besser als die Physiker selber. Im Gegenteil: diese Grenzen kennen gerade die hervorragendsten Vertreter der Naturwissenschaft selbst am besten.

II. Die Bedingtheit empirischer Wissenschaft. Doxa und Episteme

Die 1. Bedingtheit – dies hat schon Parmenides erkannt – ist nicht die menschliche Schlechtigkeit, sondern die menschliche Dummheit, dass *Meinungen* (Erfahrungstatsachen) für wahr gehalten werden. Physik ist eine *Erfahrungs-Wissenschaft*, im Unterschied zur *Philosophie* und der zu dieser gehörenden *Mathematik*. *Philosophie* sucht *unbedingte*, nicht von einem bestimmten subjektiven Standpunkt noch irgendeiner Meinung abhängigen *Wahrheit*, und *Mathematik* desgleichen, indem sie aus klar definierten Begriffen rein logisch die Folgerungen zieht. Auch Erfahrungswissenschaft sucht *Wahrheit*. Aber sie geht dabei weder von definierten Begriffen noch, wie Philosophie, von unzweifelhaft Gewissem aus, – sondern eben von erfahrenen *Erscheinungen*. Dadurch sucht sie Wahrheit auf dem Wege immer gröserer *Wahrscheinlichkeit*: durch verschärzte Erfahrung, Beobachtung, Experiment. Weil aber solche Erfahrung wegen der unbegrenzten *Mannigfaltigkeit* der Dinge und der Geschehnisse niemals *abgeschlossen* sein kann, kommt empirische Wissenschaft niemals über den Zustand der *Vermutung*, der *Wahrscheinlichkeit* hinaus. Ihre Ergebnisse haben notwendig jederzeit *hypothetischen* Charakter und können, ja müssen daher stets *überholt* werden; sie sind stets *vörläufig*, nie endgültig. Was *wahr* scheint heute, ist nur *wahrscheinlich*. Der Fortschritt besteht darin, eine Wahrscheinlichkeit durch eine womöglich bessere abzulösen.

Dies trifft für alle Erfahrungswissenschaft zu, für die sogenannten *Geisteswissenschaften* (Historie, Philologie, Psychologie usw.) nicht minder als für die *Naturwissenschaften*. Von diesen letzteren nun muss hier im besonderen gesprochen werden: Physik gehört dazu, ja sie ist, heute mehr als je, die repräsentative Naturwissenschaft.

Das Besondere dieser Wissenschaft ist dies: dass ihr Gegenstand, den sie zu erkennen trachtet, immer das *Objekt* und nicht, wie für die sogenannten Geisteswissen-

schaften, das menschliche *Subjekt* ist. Daraus ergeben sich, ausser der für alle Erfahrungswissenschaften bestehenden *Bedingtheit* der *Erkenntnisse*, besondere *Schranken des Erkennens selber*.

Ihnen soll die folgende Betrachtung gelten.

III. Die anthropologische Schranke

Gegenstand der möglichen Erfahrung ist die *Welt* (mit Einschluss des Menschen, sofern dieser Objekt sein kann).

Diese Welt als Umwelt ist *äusseres Schicksal*, als *Geheimnis* und als *Gefahr*. Die Natur-*Erkenntnis* will der Welt ihr *Geheimnis* entlocken, die *Technik* will ihre *Gefährlichkeit* überwinden.

Aber Technik und Erkenntnis haben zum Gegenstand nicht *die Welt*, sondern *unsere Welt*, d. h. das, was wir von ihr erfahren können. Die wissenschaftliche Erkenntnis ist bedingt und beschränkt durch unsere *Wahrnehmungsmöglichkeit* und ist angewiesen auf die Erfahrungsinstrumente, d. h. auf unsere Sinnesorgane und die Apparate zu ihrer Verfeinerung.

Unsere Seele ist einem Gefangenen vergleichbar: der Leib ist Organ und Kerker der Seele, unsere Sinne sind die Fenster; dazwischen sind Mauern, die wir nicht durchdringen können: Dort sind Dinge, von denen wir keine Ahnung haben, weil wir keine Sinne und keine Instrumente dafür haben.

Erfahrbar ist nur Materielles, Körperliches, soweit es unseren Sinnen zugänglich ist. Die Reichweite der Sinne aber ist beschränkt. – Diese unsere partielle Blindheit infolge unserer körperlichen Organisation ist die anthropologische Schranke der wissenschaftlichen Erkenntnis.

IV. Die kosmologische Schranke

Alles Sein und Geschehen ist *einmalig*, nicht wiederholbar, nichts ist dem andern *gleich*. Jeder Körper, jedes Gewitter ist je ein *besonderes*, ebenso wie jedes Blatt am Baum. – Alles Einzelne aber entzieht sich der *begrifflichen Bestimmung*, es ist nicht *definierbar*. Definierbar sind nur Abstraktionen, d. h. was aus Allgemeinem sich ableiten lässt. Das Individuelle (auch beim Menschen) kann nie gefasst werden, nur das Allgemeine. (Durch Definition ist über das Wunder gerade *dieser Rose oder dieses Menschen nichts ausgesagt*.)

Nun ist aber alle Erkenntnis (Begreifen) *begrifflich*, sonst ist sie wissenschaftlich unbrauchbar; sie ist wissenschaftlich *rational*. Sie will *Ordnung* in das «Chaos» bringen. Daher kann das Individuelle, die Realität, gar nicht in die Wissenschaft eingehen. Die Wissenschaft muss also gerade das *Einmalige* (Individuelle) *negieren*. Begriffe fassen die Tatsachen des Verstandes, die *Wirklichkeit* aber ist *irrational*.

V. Die Idee der Physik

Dies alles ist der Physik selbst nicht neu. Und doch will sie Wahrheit und sieht, dass dies ausgeschlossen ist. Dies ist die Situation von *Cartesius*, dem Schöpfer der bewussten Wissenschaft (man nennt ihn im allgemeinen den Begründer der exakten Wissenschaft), der im Bewusstsein der beiden Schranken die *Idee* der *Objektwissenschaft* (Physik) am klarsten zuerst ausgesprochen hat. *Cartesius* ist ein Mensch in grosser Not. Daraus

findet er den genial verzichtenden Ausweg, indem er sich sagt: Die Wirklichkeit erreichen wir nicht, weil sie irrational ist. Wollen wir Erkenntnis, so muss die *Welt rational gemacht* werden. D. h. wir *verzichten auf Wahrheit* und begnügen uns mit einem Schema, einem schematischen *Phantasiebild* des Kosmos, das berechenbar und exakt ist. Die Aufgabe der Wissenschaft ist es nun, ein *generelles* gedankliches Bild der Welt zu entwerfen (ähnliches gilt in der Psychologie für die Struktur des Charakters). – Es ist heute dringend nötig, sich dieser cartesianischen Einsicht zu bemächtigen, dass die Physik eine grandiose Phantasiearbeit ist. Die grossen Geister der Physik wissen dies. Alle diese Bildmachungen ruhen auf der Vorstellung (eine *Voraussetzung*, ohne welche Erkenntnis nicht möglich wäre), dass die Welt *einheitlich geordnet*, d. h. *Kosmos* (nicht Chaos) sei.

In dieser Beziehung sind sich auch die «feindlichen Brüder» Planck und Einstein einig. *Planck* sagt: der Glaube an vollendete *Harmonie* der Welt gehört zur Wissenschaft. Und *Einstein*: Ohne Glauben an die *harmonische Struktur* des Alls könnte es keine Naturwissenschaft geben.

Diese Einsicht geht über alle Erfahrung hinaus. Die Wissenschaft sucht eine begriffliche Konstruktion, ein Weltbild, vergleichbar der künstlerischen Absicht, nur will der Künstler kein *Abbild* der Welt, sondern er will selbst ein Bild der Welt *schaffen*! Beide wollen nichts mehr von der eigentlichen Wirklichkeit wissen, sondern sie wollen beide ein *bedeutungsvolles Bild* der Wirklichkeit. Die begriffliche Konstruktion eines universalen Weltbildes ersetzt der Physik stellvertretend in der Phantasie die (uns mögliche) Erkenntnis der Wirklichkeit. Diese Konstruktion ist die *hypothetische Ausfüllung* der *Lücken der Erfahrung*.

Das erfahrene Besondere (Individuelle) wird in *Allgemeinbegriffen* zusammengefasst und diese werden in eindeutige *Ordnung* zu bringen gesucht.

Das Gesagte wird bestätigt durch *Planck*: Die physikalische Theorie ist begriffliche *Idealisierung* der Wirklichkeit. Und noch deutlicher *Einstein*: Physikalische Begriffe sind «freie Schöpfungen des Geistes». Physikalische Theorie ist «ein auf *erfundenen Begriffen* beruhendes *Gedankengebilde*.»

Es ergibt sich daraus, dass das physikalische Weltbild, ohne an die Wirklichkeit heranzukommen, doch ein *Schema* dieser Wirklichkeit geben will.

Es ist aufgebaut auf rationalen Begriffen und hat im besten Fall *hinweisende*, d. h. *symbolische* Bedeutung für die Wirklichkeit: Physik *konstruiert ein Modell* der Realität (das auf Grund von Erfahrung immer wieder zu *modifizieren* ist).

Hören wir dazu *Planck*: Das physikalische Weltbild ist eine *modellmässige Idealisierung*, bestehend aus Symbolen. – Ähnlich äussert sich Einstein.

Die grossen Geister der Physik sind sich also ihrer Schranken grundsätzlich bewusst, – dies ist die grosse



Findung des 20. Jahrhunderts, – nicht die Kernspaltung und die Atomphysik (diese sind wohl technisch wichtig, aber nicht erkenntnismässig).

VI. Die Folgen der Dogmatisierung

a) Gegenüber dieser klaren Einsicht in die Schranken der *Gültigkeit* physikalischer Erkenntnis neigen nun aber *kleinere Geister*, unter Physikern wie im *Publikum*, immer wieder dazu, die Konstruktion mit der *Wirklichkeit* gleichzusetzen, – ja sie für die *wahre Wirklichkeit* zu halten («Wissenschaftsgläubigkeit»). Die «freien Schöpfungen des Geistes» werden *dogmatisiert*, d. h. aus der Meinung wird eine verpflichtende Wahrheit gemacht. Die Folgen sind verheerend. Im folgenden soll *einiges* davon *angedeutet* werden.

b) Der mechanistische Aberglaube

Das physikalische Weltbild ist *rational*, also *wirklichkeitsentleert*. Das Einzelne wird negliert, damit aber auch die *Träger* (Subjekte) des Geschehens.

Es kann aber *nichts sein* in der Welt *ohne Einzelnes*, d. h. ohne Aktivität. Das Geschehen geschieht durch die Tat von tätigen Subjekten. Das Einzelne ist das eigentlich Lebendige. Es gibt nichts Totes in der Welt. Das Existierende ist handelnd (quod non agit non existit – Leibniz).

Das Einzelne ist der Träger des Geschehens. (Dies gilt auch politisch: auf jeden Einzelnen kommt es an, dies sollten wir als Demokraten wissen – und danach handeln!)

Durch Ausschluss des Einzelnen, Individuellen, Lebendigen, wird – im dogmatisierten Weltbild – das Geschehen als «Ablauf», als *Maschine* aufgefasst, eben als *Mechanismus* (man vergisst, dass es sich um ein konstruiertes Phantasiegebilde handelt).

c) Der Gesetzes-Aberglaube

Mit dieser Dogmatisierung hängt zusammen der Glaube an überwaltende (*mechanische*) *Gesetze*, welche den Geschehensablauf bestimmten.

Es gibt aber keine «Gesetze», sondern nur Ähnlichkeiten individueller Reaktion in der Natur und Menschenwelt. Was wir dafür halten, sind *unsere Setzungen*. Denn das je Einzelne ist «trunken» (gesetzlos), individuell, eigenartig (vgl. Hegel: Das Universum ist eine unendliche Harmonie, in der kein Glied nicht trunken ist). Wir haben uns gewöhnt, von «ewigen, ehernen Gesetzen» zu sprechen. *Wahr* aber ist nur eines: die ewige Harmonie des Universums.

Beiderlei Aberglauben (der mechanistische und der Gesetzes-Aberglaube) beherrschten die Meinung des (gebildeten) Publikums, besonders seit *Newton* bis und mit dem 19. Jahrhundert. Gefördert wurde er durch die auf die *Ähnlichkeit* individueller Reaktion gegründete *Technik*. Technik ist möglich auch auf Grund *ungenauer* Vorstellungen. Die praktische Verwendbarkeit sagt nichts aus über den Wahrheitsgehalt.

VII. Die Besinnung

a) Schon Ende des 19. Jahrhunderts wurde bemerkt, dass die Gesetze nur *Durchschnittswerte* bei grossen Zahlen sind.

Es entstand der Begriff des *statistischen* Gesetzes, – das nicht mehr zwingend war, sondern nur *Wahrschein-*

lichkeiten angab (also nicht Gesetz ist) und das Einzelne, Besondere negliert.

b) Der Gedanke gewann Kraft durch die Erfahrung *feineren* Geschehens (Elektrizität, Röntgenstrahlen).

Ganz besonders durch die Erfahrung der *Unvorhersehbarkeit* des Effekts gewisser *Strahlungsvorgänge* (Heisenberg «Unbestimmbarkeitsrelation»).

Zunächst meinte man, die Unbestimmbarkeit zurückzuführen zu können auf irritierende «*Beteiligung* des *Experimentators* (*Probabilité subjective*).

Dann aber wurde (Pauli) erkannt, dass es sich um *objektive «Probabilität»* (Unbestimmtheit) handle. Damit wurde – was von vornherein klar war – die Irrationalität «entdeckt», identisch mit der uralten Einsicht, dass die Welt *unfassbar* ist. – So blieb nur die Zuflucht zur *statistischen «Berechnung»* der verallgemeinernden Abstraktion der Welt (vgl. De Broglie).

Die mikrophysikalischen Erfahrungen führten näher an die Wirklichkeit heran: In *Wirklichkeit* sind aus feststehenden Bedingungen die Effekte nicht *vorauszusehen* (wie die bisherige Physik lehrte), weil sie Sache *individueller* (also nie gleichartiger, nie wiederholbarer) Reaktion sind.

Auf diese Weise hat sich die neuere Physik *grundsätzlich* vom dogmatischen Aberglauben an die «Konstruktion» gelöst und ist zur Einsicht alter philosophischer Erkenntnis gekommen. Dies ist das grosse der vergangenen 50 Jahre. Die volle Einigung wird vielleicht das nächste halbe Jahrhundert bringen.

*

Aus Zeitgründen wurde der Vortrag hier abgebrochen. Zwei inhaltlich anschliessende Punkte würden

1. die Frage der Kausalität
2. das Problem der Materie

behandelt haben (vgl. darüber Schweizerische Lehrerzeitung, Januar 1957). Vgl. ferner zum Thema: Paul Häberlin, *Physikalische Theorie in philosophischer Sicht*. Zeitschrift Philosophia Naturalis, Bd. III, Heft 1 und 3. Verlag Anton Hain, Meisenheim am Glan, Deutschland.

Kurse der Bernischen Vereinigung für Handarbeit und Schulreform

Fortsetzung *)

7. Kurse des Staatsarchivs

«Geschichtliche Heimatkunde und Urkundenlesen», das sind, nach dem Wortlaut des Arbeitsprogramms der «Vereinigung», die Arbeitsgebiete unserer Kurse, die jeweilen eine Woche dauern und bisher meist in den Herbstferien stattgefunden haben.

Die Teilnehmer – aktive und pensionierte Lehrer, hie und da auch Lehrerinnen – kommen mit dem Wunsche und dem Ziele, ortsgeschichtliches Quellenmaterial zu sammeln und dadurch lebensnahen Stoff für den Unterricht zu gewinnen. Damit dieses Ziel erreicht werde, muss der Teilnehmer mit Schrift und Sprache vergangener Zeiten vertraut werden, zugleich auch mit einer Reihe rechts- und kulturgeschichtlicher Begriffe, die in den Quellen immer wieder auftauchen und im

*) Siehe Nrn. 49 und 50.

Unterricht mit grossem Gewinn «illustrativ» verwendet werden können: Acherum, Abzug, Bettlerjegi, Chorgericht, Etterzaun, Ehrenfarb, Gerichtssäss, Ammann, Ehrschatz, Vierer – um nur einige zu nennen..., dazu Geld, Masse, Gewichte früherer Zeiten.

Vor Beginn des Kurses teilt mir jeder Angemeldete mit, welches engere Gebiet der Ortsgeschichte er zu bearbeiten wünsche. Treffen dann die Teilnehmer ein, so liegt für jeden passendes Quellenmaterial bereit, mit Inbegriff von siegelbehangenen Pergamenturkunden, oft auch von Plänen. Zu Beginn der Arbeit studieren wir an gezeichneten Tafeln, rückwärtsschreitend von etwa 1900 bis um 1050, die Entwicklung der Schrift in bernischen Landen. Wer die deutsche Eckenschrift noch kennt, sie wohl gar selber noch schreibt, bringt schon einen bedeutenden Vorsprung mit. Sind die besagten Schriftproben durchgearbeitet, beginnt das Einzelstudium als stille Beschäftigung, der etwa zwei Dutzend Stunden eingeräumt sind. Die anfänglichen Schwierigkeiten – sie liegen oft eher in Sprache und Stil als in der Schrift – erzeigen sich recht bald als nicht unüberwindlich. Und bald kommen auch die Entdeckerfreuden.

Neben der stillen Beschäftigung geht die «Theorie» einher: eine kurzgefasste und unter der Mitwirkung der Kursteilnehmer kurzweilige systematische Einführung in die altobernische Gemeinde- und Staatsverwaltung mit Erläuterung der buntscheckigen zudienenden Begriffe; damit wird das Rüstzeug für künftiges selbständiges Forschen erworben.

Und drittens löst jeder Teilnehmer eine «praktische» Aufgabe: er wertet in einem Kurzvortrag eine interessante Quelle für seinen Unterricht aus.

Unsere Kurse und diejenigen des Herrn Chr. Rubi machen einander nicht Konkurrenz; sie ergänzen sich gegenseitig. Die letztern gehen zur Hauptsache von lokalen Quellen aus und berühren auch die Gebiete der Volkskunst und der Volkskunde; Gebiete, die bei uns angesichts des Reichtums der «zentralen» Quellen mehr im Hintergrunde bleiben.

Ich verweise schliesslich auf meine eingehenden Ausführungen in der «Schulpraxis» vom August 1956.

Christian Lerch

8. Sandkasten und Wandplastik

Beide Darstellungsmittel können in allen Fächern und auf allen Schulstufen mithelfen, einen anschaulichen und anregenden Unterricht zu gestalten. Die Schüler arbeiten und gestalten mit; denn meistens ist eine Darstellung im Sandkasten oder an der «Wand» eine Gemeinschaftsarbeit von Lehrer und Schülern. Nur ausnahmsweise stellt die Lehrerin oder der Lehrer eine fertige Darstellung hin.

Der Sandkasten hat sich im Schulzimmer schon viele Jahre bewährt und braucht nicht besonders vorgestellt zu werden. Verschiedene Spezialfirmen bieten uns praktische und schöne Sandkästen an, aber der Lehrer kann

auch selber mit einfachen Mitteln etwas Brauchbares herstellen. Der Kurs möchte auch dafür einige Anregungen geben. Sonst möchte der Kurs zeigen, wie mit trockenem und feuchtem Sand gearbeitet werden kann, wie Plastikon, Plastilin, Lehm, Steine, Holz und viele andere Stoffe im Sandkasten verwendet werden können und wie eine Sandkastendarstellung farbig gestaltet wird.

Die Kursteilnehmer arbeiten natürlich praktisch im Sandkasten und nach ihren Interessen richten sich auch weitgehend die darzustellenden Themen.

Die *Wandplastik* (Pavatexwand oder Moltonwand mit kleiner Wandbühne) ist nun auch schon seit einigen Jahren in immer mehr Schulstuben anzutreffen. Etwas zu Unrecht finden wir sie mehr auf der Unterstufe, denn sicher kann diese Unterrichtshilfe auch in den oberen Schuljahren in den Dienst der Veranschaulichung gestellt werden. Ich denke da an Geographie und Geschichte, Fremdsprachen-Unterricht, Rechnen und Geometrie, graphische Darstellungen usw.

Besser als an der Wandtafel kann hier das Kind bei den Darstellungen mitarbeiten und gelegentlich auch seiner Phantasie freien Lauf lassen. Auch kann während des Erzählens oder Erklärens (auch vom Kind) gleich an der «Wand» die bildliche Darstellung entstehen.

An den bisherigen Kursen haben die Kolleginnen und Kollegen immer mit grosser Freude mit den Spezialmaterialien für die Moltonwand aus der Firma Schubiger gearbeitet. Diese Firma ist bestrebt, in Zusammenarbeit mit der Lehrerschaft immer neue Hilfsmittel für die Wandplastik für alle Fächer und Stufen herauszubringen.

Am Kurs möchte ich diese Hilfsmittel zeigen und auch damit praktisch arbeiten lassen. Eine kritische Beurteilung der Materialien durch die Kolleginnen und Kollegen ergibt sich dann von selbst und ist sehr ausschlussreich. Daneben möchte ich aber zeigen (wie beim Sandkasten), wie einfache und billige Hilfsmittel, auch allerlei Abfallstoffe bei der Wandplastik Verwendung finden.

Abschliessend möchte ich aber ganz besonders betonen, dass eine Sandkasten- oder Wandplastikdarstellung nicht um ihrer selbst willen erstellt wird, sondern dass die Entstehung, also der ganze Arbeitsvorgang als Gemeinschaftsarbeit mit seinen verschiedenen Auswertungen die bildenden Werte enthält. Wir unterrichten nicht, um darzustellen, sondern wir stellen dar, um zu unterrichten.

Paul Stuber

Mitteilung der Lehrerversicherungskasse

Nachdem der Grosse Rat am 25. Februar 1957 das Dekret vom 12. September 1956 über die versicherten Besoldungen der Lehrerschaft auf Antrag der Kasse abgeändert hat, gelten für die verschiedenen Besoldungsbestandteile folgende Bestimmungen:

- Die versicherte Grundbesoldung, die Familienzulage, der Wert der Naturalien und, bei Sekundarlehrern, der Naturalienausgleich sind obligatorisch versichert.
- Die Entschädigungen für ständige Schulvorsteher nach Art. 33 LBG, die Zulagen für Lehrkräfte an abgelegenen Schulen und für Lehrerinnen an Ge-

Ryfflihof

Vegetarisches Restaurant
BERN, Neuengasse 30, 1. Stock
Sitzungszimmer. Nachmittagstee

samt-, Mittel- und Oberschulen mit grossen Schülerzahlen (Art. 36c und d LBG, Dekret dazu vom 25. Februar 1957) und allfällige Gemeindezulagen werden versichert, sofern es die Lehrkraft innert Jahresfrist wünscht.

c) Besondere Entschädigungen für zusätzlichen Unterricht (Art. 27 PSG), gleichgültig ob er obligatorisch oder fakultativ ist, werden bis zu einem Total von Fr. 750.– versichert, sofern die Lehrkraft es innert Jahresfrist wünscht.

Für die Erhöhung der unter a) genannten sowie für den Einbezug der unter b) genannten Bestandteile werden die generellen Verdiensterhöhungsbeiträge erhoben, d. h. vier bis acht Monatsbetriffe, je nach Alter. Die Entschädigung für zusätzlichen Unterricht gilt als individuelle Verdiensterhöhung. (Bis 35 Jahre: 0% Einkauf; 50 Jahre: Lehrer 255%, Lehrerin 295%; 60 Jahre: 505% und 576%).

Wer bisher zusätzlichen Unterricht gar nicht oder nicht bis zur oberen Grenze von Fr. 750.– versichert hatte, kann den Einbezug bis Ende Mai 1957 wünschen.

Um die Verwaltung von übermässiger Kleinarbeit zu entlasten, sieht das Dekret überdies vor, dass Erhöhungen der Naturalleistungen, der Zulagen nach Art. 36c und d und der Gemeindezulagen sowie, in Gemeinden mit eigener Lohnordnung, Erhöhungen der Besoldung oder der Teuerungszulagen nur versichert werden, wenn sie mindestens Fr. 240.– im Jahr oder, bei Teuerungszulagen, 2% betragen.

Worte des Freundes

Verehrte Trauerfamilie, verehrte Freunde von

† Ernst Schneider

Die Trauer über den Tod von Ernst Schneider darf die lebendige geistige Gestalt unseres toten Freundes nicht verdunkeln. Es sind noch keine hundert Stunden verflossen, als er in voller Kraft seines natürlichen und geistigen Wesens unter uns weilte.

Ich sehe ihn noch vor mir in der geordneten Haltung eines Mannes, für den Ordnung in sich selbstverständlich und Ordnungsmachen in anderen Lebensaufgabe war.

Im Gespräch über diese Dinge erschien im Antlitz von Ernst Schneider meist jenes schenkende Lächeln als Ausdruck des Humors, der im Vernunftwidrigen den Splitter des Vernünftigen und im Vernünftigen die Beschränktheit des menschlichen Geistes wahnimmt.

Die lebhaftige Erinnerung an dieses Antlitz soll in uns mächtiger sein als das Echo des Schreckens im Zeichen seines jähnen Todes.

Es sind rund 3½ Jahrzehnte vergangen, seitdem Ernst Schneider und ich von einander hörten. Der Zürcher Pfarrer und Psychoanalytiker O. Pfister erzählte mir von dem Kämpfer für die neue Seelenkunde, dem gleichzeitig bedächtigen und wagemutigen Ernst Schneider.

Solchen Naturen, wenn sie zudem Freude am Leben und Schreiben hatten, spürte ich damals nach. Das führte zur wissenschaftlichen Zusammenarbeit und zum Entstehen von Publikationen über Fragen einer Grundlegung psychoanalytischer Pädagogik. Dazu kam die therapeutische Zusammenarbeit, er, der Pädagoge, ich,

der Arzt. Das war ein Zweigespann mit einheitlichen Zielen.

Es war schon die Rede von dem Ordnungssinn meines Freundes; er war verbunden mit Klarheit im Denken und stets bereiter Herzhaftigkeit im Anpacken von Problemen und Herzlichkeit im Helfen.

Es war die Zeit enger Zusammenarbeit in Deutschland. Der Krieg schaltete eine mehrere Jahre dauernde Trennungszeit ein. Ernst Schneider blieb in Deutschland.

Dann kamen die elf letzten Jahre gemeinsamen Schaffens in Basel. Sie waren geistig fruchtbar, vor allem für die Menschen, die in seelischer Not Hilfe bei Ernst Schneider fanden.

Diese Leistung war ihm möglich, weil er in einer Welt der Liebesarmut Heilkraft und Liebe in sich trug und diese Qualitäten seiner Menschlichkeit und Mitmenschlichkeit für Andere lebendig wirksam machen wollte und konnte.

Ein Mensch, der im Denken gegenwartsverbunden und im Nachdenken zukünftig ist, gleichzeitig Liebhaber vom Rechten und Guten ist, baut an einer künftigen Welt. Sie trägt als Voraussetzung das Sichverstehen und das tolerante Einfühlen in menschliche Schwächen und in tragische Notstände in sich.

Zu diesen Menschen zählte Ernst Schneider. Wir neigen uns in Trauer vor seiner lebendigen geistigen Gestalt eng verbunden mit den Angehörigen.

Ernst Schneiders Ja zu einem Leben, wie es sein könnte und sollte, mag das Nein zum Leben übertönen, jenes Nein, das in brutaler Gewalt das Feuer seines Lebens erloschen liess.

Heinrich Meng

FORTBILDUNGS- UND KURSWESEN

Der Schweizerische Verein für Handarbeit und Schulreform führt im Jahre 1957 Sommerkurse in Olten und Herbstkurse in Schwyz durch. Wir laden Sie herzlich ein, diese Kurse zu besuchen.

Sommerkurse in Olten :

1. Pädagogische Besinnungswoche
Leiter: Herr Dr. W. Schohaus, Kreuzlingen
5. August bis 10. August. Kursgeld Fr. 40.–
2. Muttersprache Primarschule
Leiter: Herr C. A. Ewald, Liestal
22. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 35.–
3. Muttersprache Sekundarschule
Leiter: Herr Dr. W. Stuber, Biel
22. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 35.–
4. Zeichnen Unterstufe
Leiter: Herr A. Schneider, St. Gallen
29. Juli bis 3. August. Kursgeld Fr. 35.–
5. Zeichnen Mittelstufe
Leiter: Herr H. Eggenberg, Bümpliz
22. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 35.–
6. Zeichnen Oberstufe
Leiter: Herr W. Kuhn, Aarau
15. Juli bis 20. Juli. Kursgeld Fr. 35.–
7. Wandtafelkizzieren
Leiter: Herr H. Hunziker, Schaffhausen
15. Juli bis 20. Juli. Kursgeld Fr. 35.–
8. Sandkasten und Wandplastik
Leiter: Herr P. Stuber, Biel
22. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 35.–
9. Pflanzenbestimmen mit Exkursionen
Leiter: Herr Dr. M. Loosli, Belp
29. Juli bis 3. August. Kursgeld Fr. 35.–

10. Schulgesang und Schulmusik
Leiter: Herr E. Villiger, Schaffhausen
29. Juli bis 3. August. Kursgeld Fr. 35.-.
11. Lichtbild-Film-Tongeräte
Leiter: Herr Prof. Bösch, St. Gallen
22. Juli bis 29. Juli. Kursgeld Fr. 35.-.
12. Urgeschichte
Leiter: Herr Dr. R. Bosch, Seengen
15. Juli bis 20. Juli. Kursgeld Fr. 40.-.
13. Peddigrohrflechten
Leiter: Herr L. Dunand, Genf
15. Juli bis 20. Juli. Kursgeld Fr. 40.-.
14. Technisches Zeichnen
Leiter: Herr H. Fuchs, Romanshorn
22. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 35.-.
15. Unterrichtsgestaltung 1.-2. Klasse
Leiter: Herr P. Gehrig, Rorschach
15. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 45.-.
16. Unterrichtsgestaltung 1.-3. Klasse
Leiter: Herr J. Menzi, Zürich
15. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 45.-.
17. Unterrichtsgestaltung 3.-4. Klasse
Leiter: Herr W. Eisenhut, Neuewelt
29. Juli bis 10. August. Kursgeld Fr. 45.-.
18. Unterrichtsgestaltung 5.-6. Klasse
Leiter: Herr P. Scholl, Solothurn
29. Juli bis 10. August. Kursgeld Fr. 45.-.
19. Handarbeiten Unterstufe
Leiter: Herr Peter Spreng, Luzern
15. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 50.-.
20. Modellieren
Leiter: Herr A. Tobler, Herisau
15. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 50.-.
21. Schnitzen
Leiter: Herr W. Dreier, Oberburg BE
15. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 50.-.
22. Papparbeiten für Anfänger
Leiter: Herr O. Mollet, Bümpliz
15. Juli bis 10. August. Kursgeld Fr. 85.-.
23. Holzarbeiten für Anfänger
Leiter: Herr W. Schär, Amriswil
15. Juli bis 10. August. Kursgeld Fr. 95.-.
24. Metallarbeiten für Anfänger
Leiter: Herr A. Wenger, Biel
15. Juli bis 10. August. Kursgeld Fr. 100.-.
25. Metallarbeiten für Fortgeschrittene
Leiter: Herr E. Vogt, Langenthal
15. Juli bis 27. Juli. Kursgeld Fr. 60.-.

Sommerkurs in Genf:

26. Französisch für Sekundarlehrer
Leiter: Herr Dr. K. Jung, Luzern
29. Juli bis 10. August. Kursgeld Fr. 55.-.

Herbstkurse in Schwyz:

32. Unterrichtsgestaltung 1.-3. Klasse
Leiter: Herr M. Hänsenberger, Rorschach
7. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 45.-.
33. Unterrichtsgestaltung 4.-6. Klasse
Leiter: Herr E. Nef, Thal SG
7. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 45.-.
34. Unterrichtsgestaltung Gesamtschulen
Leiter: Herr E. Dürrenberger, Lupsingen
7. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 45.-.
35. Heimatkunde
Leiter: Herr J. Wahrenberger, Rorschach
7. Oktober bis 12. Oktober. Kursgeld Fr. 35.-.
36. Wandtafelkizzieren
Leiter: Herr H. Hunziker, Schaffhausen
7. Oktober bis 12. Oktober. Kursgeld Fr. 35.-.

37. Geschichtsdokumente und ihre Auswertung
Leiter: Herren Dr. Keller, Schwyz; A. Knöpfli, Aadorf
14. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 35.-.
38. Pappkurs für Anfänger
Leiter: Herr O. Christ, Biel
in Olten 29. Juli bis 10. August
in Schwyz 7. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 85.-.
39. Holzkurs für Anfänger
Leiter: Herr K. Betschart, Zug
in Olten 29. Juli bis 10. August
in Schwyz 7. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 95.-.
40. Einfache Holzarbeiten
Leiter: Herr J. Bischof, Andwil
7. Oktober bis 19. Oktober. Kursgeld Fr. 45.-.

Ausführliche Kursprospekte sind bei den kantonalen Erziehungsdirektionen erhältlich. Anmeldungen sind bis 17. April an die Erziehungsdirektion des Wohnkantons zu richten. Spätere Anmeldungen laufen Gefahr, nicht mehr berücksichtigt werden zu können. *Der Vorstand des Schweiz. Vereins*

Kurs für Urgeschichte, vom 15. bis 20. Juli 1957, in Olten.

Durchführung vom Schweiz. Verein für Handarbeit und Schulreform. Leitung: Herr Dr. Bosch, aargauischer Kantonsarchäologe, Seengen. (Siehe Kurs Nr. 12 gleiche Seite.)

Ich möchte allen Lehrerinnen und Lehrern, die Urgeschichte zu erteilen haben, diesen Kurs bestens empfehlen. Ich besuchte diesen Kurs in Schaffhausen. Seither bekam ich ein ganz anderes Verhältnis zur Urgeschichte. Jene ferne Zeit wurde und wird mir immer mehr lebendig.

Warum dies? Herr Dr. Bosch führte uns ein in alle Arbeitstechniken der Steinzeit- und Bronzezeitmenschen. Wir fertigten Werkzeuge wie sie und auch mit denselben Materialien. Wir woben und flochten wie sie. Wir versuchten uns auch als Töpfer. Am diesjährigen Kurs lernt Ihr dazu noch die Verarbeitung des Feuersteins und den Modellbau.

Ich möchte Euch allen zurufen: Besucht diesen Kurs! Eure Schüler werden Euch dafür dankbar sein. *Walter Berger*

Bernische Theaterkurse 1957

Um möglichst vielen Theaterfreunden Gelegenheit zu bieten, sich in die Kunst der Spielleitung einzuführen und darin weiter ausbilden zu lassen, veranstaltet die Sektion Bernbiet der Gesellschaft für das schweizerische Volkstheater dieses Jahr an Stelle einer Arbeitswoche vermehrte *Wochenendkurse* in allen Landesteilen. Sie hofft, damit allen jenen Kolleginnen und Kollegen entgegenzukommen, die sich nicht für eine ganze Woche freimachen können.

Der erste *Regiekurs* findet an zwei Wochenenden, Samstag und Sonntag, den 16./17. und 23./24. März in *Thun* statt.

Anmeldungen und Anfragen sind an den Kursleiter, Herrn Rudolf Joho, Könizstrasse 38, Bern, zu richten (Telephon 031 - 5 37 96).

Die **25. Schweizerische Sing- und Spielwoche**, geleitet von Alfred und Klara Stern (Zürich 44, Nägelistrasse 12), findet vom 8. bis 15. April in der Reformierten Heimstätte *Boldern* ob Männedorf statt. Das Programm umfasst die Themen: Frühling, Passion und Ostern in mannigfachen Singformen, vom Volkslied, Kanon und Choral bis zu Motetten und Kantaten alter und neuer Meister. Das Zusammenspiel von Streich- und Holzblasinstrumenten (auch mit Klavier, Spinett, Hausorgel) wie das Blockflötenspiel (keine Anfänger) wird an dieser Woche besonders gefördert, während die Tanzübung auf Kontratänze beschränkt bleibt. Kinder können mitgebracht werden und erhalten in besonderer Betreuung auch musikalische Förderung. Auskunft und Anmeldung bei der Leitung.

VERSCHIEDENES**Die Kohlarten sind alte Kulturpflanzen**

Wahrscheinlich haben unsere heute verwendeten Kohlarten ihren Ursprung in den verschiedenen Wildformen, die an Strandgegenden Italiens, Frankreichs und Irlands vorkommen. Während die Wildformen der Strandfelsen in ihren Ansprüchen noch recht bescheiden waren, sind unsere heute angebauten Kohlarten durch die Züchtung recht anspruchsvolle Pflanzen geworden. Man tut darum gut, ihnen vor der Pflanzung eine reichliche Gabe Kompost zu verabreichen. Guter Kompost nährt die nützlichen Kleinebewesen und hält den Boden locker und krümelig. Vor dem Pflanzen vergesse man auch nicht, 1-2 Handvoll Lonza-Volldünger pro Quadratmeter einzukräueln. Auch darf es an der nötigen Feuchtigkeit – besonders beim Blumenkohl – nicht mangeln. Das hohe Stickstoffbedürfnis deckt man am besten mit einer Handvoll Ammonsalpeter pro Quadratmeter, den man zwei bis drei Wochen nach dem Pflanzen gut einhäckelt. So kommen diese Starkzehrer voll auf die Rechnung.

L

Berner Wanderwege

Mit dem Wanderprogramm 1957 hat die Vereinigung *Berner Wanderwege* ihren Mitgliedern und einem weiten Kreis von Wanderfreudigen wieder eine reichhaltige Auswahl von schönsten Wanderungen zusammengestellt. Das Programm enthält Vorschläge von Wanderungen ab Bern, Biel, Burgdorf, Langenthal und Thun und wird durch das Sekretariat der Berner Wanderwege, Bern, Nording 10a, Tel. 031 - 2 97 66 an Interessenten auf Verlangen gratis abgegeben.

Die erste Wanderung dieses Jahres führt nächsten Sonntag, den 10. März von Bern über den Dentenberg nach Boll-Utzigen. Diese mühelose Nachmittagswanderung soll so recht die Freude am Wandern wecken und hinauslocken in den Vorfrühling.

Die ausführlichen Programme sind im Reisebüro SBB, Bahnhof Bern, und am Billetschalter SBB erhältlich, wo auch die Wanderwegebillette bezogen werden können.

BUCHBESPRECHUNGEN

Paul Häberlin, Das Evangelium und die Theologie. 113 S., bei E. Reinhardt in Basel 1956. Kart. Fr. 5.50, geb. Fr. 7.50.

Häberlin setzt als fest: Gott ist unbedingt gut. Die Welt als Gottes Schöpfung ist Ausdruck seiner Güte. Diese frohe Botschaft ist von Christus neu verkündet worden; er macht damit die Menschen selig, indem er sie von jeder Furcht erlöst, da Sünde und Schuld in diesem Glauben aufgelöst sind. Darin und in der daraus wachsenden Liebe zu Gott, dem Nächsten und zu allem Geschaffenen ist das Ganze des christlichen Glaubens enthalten.

An diesem Maßstab wird die Verkündung und Auslegung der Heilsbotschaft durch die Jünger und die Gottesgelehrten aller Zeiten geprüft. Jede Hinzunahme vorchristlicher und außerchristlicher Glaubenssätze, wie sie schon bei den Evangelisten und bei Paulus einsetzt, wird abgelehnt, desgleichen die Ausrichtung der Verkündung auf ein Weltende, ihre Herabwürdigung zur menschlichen Sittenlehre oder zu verhüllter Geisterbeschwörung. Es wird Stellung bezogen zu der gelehrt Beschäftigung mit dem Christentum in neuerer Zeit und zu dem Kampf der Bekenntnisse um die Vorherrschaft. Dabei wird dem Krankheitskeim der dauernden Spaltung, unter der die Christenheit von Anfang an litt, zu Leibe gerückt durch Ausscheidung all dessen, was nicht in den zu Anfang gespannten Rahmen passt. Die Fachleute werden sich mit diesem verführerisch einfachen Versuch einer Läuterung der Lehre nach Inhalt und Form auseinanderzusetzen haben.

In den zwei letzten Abschnitten scheint sich das eigentliche Anliegen des Verfassers zu verraten. Es geht ihm nicht um den Streit, sondern um die Beilegung des Streites, und zwar nicht nur um die Versöhnung der Kirchen und der kirchlichen Richtungen, sondern auch und besonders um die Versöhnung christlicher Frömmigkeit mit dem Weltbild der Denker und For-

scher. Auch hier aber fällt eine überraschende Vereinfachung auf. Die Weltweisheit hat es gewagt, voraussetzunglos an alle Fragen heranzutreten. Dieser Anspruch wird ihr von Häberlin bestritten, indem als Voraussetzung ihrer Wahrheitsforschung der Glaube, dass es Wahrheit gebe, gesetzt wird. Die Wahrheit wird aufgefasst als Weltordnung und dieser Begriff führt zur Übereinstimmung mit der unbedingt guten Welt des unbedingt guten Gottes, an den der wahre Christ glaubt. Es ist – nach Häberlin – bloßer Augenschein, wenn in der Welt Übel und Böses, Gegensatz, Widerstreit und Kampf gesehen werden; in Wahrheit ist die Welt eine wohlgeordnete, eine vollkommene Einheit; alle Veränderung führt von einer in sich vollendeten zu einer neuen in sich vollendeten Gestalt der Welt. Der Fromme und der Weise glauben denn auch, dass die Welt in aller Veränderung ewig vollendete Einheit ist, nicht in sich begründet, sondern allein durch das Wunder der Schöpfung. Beide, der Fromme und der Weise, anerkennen, dass der Sinn der Welt nicht in der Welt, sondern in Gott, dem Grund der Welt, enthalten ist. So stimmen im Entscheidenden beide überein; denn man kann gar nicht an Wahrheit glauben, ohne an den als unbedingt gut geoffenbarten Gott zu glauben. Der Sinn der Anstrengung des Weltweisen ist es, das Recht des Glaubens gegenüber dem Zweifel einzusehen und diese Einsicht auch weiterzugeben, womit seine Aufgabe zusammenfällt mit der geistlichen des Frommen: Beide dienen der Wahrheit.

Es ist klar, dass auch hier sich andere Auffassungen zum Wort melden werden. Das Ganze wird weniger als Ruf zur Einigung, denn als recht angriffige Streitschrift empfunden werden. Aussenstehenden, die mit dem neuen Testament vertraut sind und die kirchlichen und weltanschaulichen Auseinandersetzungen etwas verfolgt haben, wird es – allerdings völlig ohne Bezugnahme auf Persönlichkeiten und ohne Nennung der Quellen – als äusserst fesselnde Einführung in die aufgeworfenen Fragen dienen.

Karl Wyss

Sir George Thomson, Ein Physiker blickt in die Zukunft. Europa Verlag, Zürich. Fr. 9.80.

Wer diesen Buchtitel liest, denkt an «Utopia». Zu Unrecht. Gerade darum handelt es sich nicht.

Es gab immer Utopien, Romane, die die Zukunft vorauszunehmen versuchten. Deshalb gibt es auch eine Literaturgeschichte der Utopien. Diese kommt zu der Feststellung, dass die Prophezeiungen der Dichter mit der Zeit bis in die letzte Gegenwart im allgemeinen immer trüber wurden. Der Dichter ist offenbar ein Gefühlsmensch, der, von der intellektuellen und technischen Entwicklung erschreckt, Schlimmes vorausahnt. Ob zu Recht?

Anders blickt der Physiker Sir George Thomson in die Zukunft. Er ist Nobelpreis-Träger für Physik, hat als F. R. S. die höchste akademische Würde in England inne und besitzt sonst noch viele wissenschaftliche Auszeichnungen. Profunde Kenntnisse erlauben ihm, die tiefsten und doch einfachen Grundprinzipien klar darzustellen. Sein Buch ist deshalb keine «Utopie», kein Roman, sondern eine sachliche, Leben und Kunst bejahende, die Psychologie des Menschen sehr in Berechnung ziehende Ausschau. Ungefähr so müsste sich die Menschheit und ihr Werk entwickeln, wenn beide durch keine Katastrophe vernichtet werden. Der Autor glaubt aber kaum an die Katastrophe. Als Physiker befasst er sich zugleich phantasievoll und vorsichtig mit der voraussehbaren Zukunft der Technik. Er beschreibt die Fortschritte, die in den nächsten hundert Jahren auf Grund der heute bekannten wissenschaftlichen Grundsätze zu erwarten sind. Wir sehen tief in das eben beginnende Zeitalter der Kernenergie, in das «Atomzeitalter» hinein. Die Voraussagen stimmen, wenn nicht radikale Änderungen in den wissenschaftlichen Erkenntnissen und Grundsätzen eintreten.

Wir (auch wir Laien!) blicken, durch den Autor geführt, in das Reich der Energie und Leistung, der Rohstoffe, der

Bestecke von Schaefer + Co
Marktgasse 63, Bern

alten und neuen Werkstoffe, der Entwicklung der verschiedensten Fahrzeuge, des «Nachrichtendienstes», der Möglichkeit, Wetter und Klima zu beeinflussen, der Ernährung einer sehr rasch wachsenden Erdbevölkerung, der Anwendungsmöglichkeit biologischer Forschung, der möglichen Folgerungen auf soziologischem Gebiete.

Das Buch ist, wie gesagt, vorsichtig, ja skeptisch geschrieben. Und doch kommt dieser Autor (der das Denken des Genies als das normale, befreite Denken des Menschen anschaute) gegen das Ende seines Buches zu folgenden frohen Sätzen: «Vom Standpunkt der Physik aus besteht kein Grund zur Annahme, dass im Laufe der nächsten paar Millionen Jahre die Erde von einer Katastrophe ereilt werden wird. Und wenn auch! Gibt es nicht andere Planeten und Sterne? Eine Spezies, die sich einmal längere Zeit bewährt hat, lässt sich nicht so leicht ausrotten, und so wenig es dem Pestbazillus oder dem Influenzavirus gelungen ist, die Menschheit zu vernichten, so wenig wird der Mensch selber es fertig bringen...»

Es ist schön und beruhigend, dieses naturwissenschaftliche und zugleich so menschliche Buch zu lesen. Ich las es mit grossem Vergnügen und Gewinn.

Paul Stump

Gerhardt, Kruse, Steinkopf, Physik für mittlere Schulen.
1. Band: 7. und 8. Schuljahr. 5. Auflage, Preis DM 4.80.
2. Band: 9. und 10. Schuljahr. 3. Auflage, Preis DM 5.60.
Verlag Velhagen & Klasing, Bielefeld.

Es ist erstaunlich, wie in Deutschland in der letzten Zeit eine Hochflut von Physiklehrbüchern entstand. Darunter gibt es einige, die unbedingt auch die Aufmerksamkeit der schweizerischen Schulen verdienen. Ein sehr gutes Buch ist das im Titel erwähnte für obere Klassen der Primarschule und der Sekundarschule. Der erste Band führt ein in die Eigenschaften der Stoffe und bespricht die einfachsten Grundlagen der Wärme, des Schalls, des Magnetismus und der Elektrizität. Jeder Abschnitt knüpft konsequent an einer von jedem Schüler konkret erlebten Naturerscheinung an. So beginnt beispielsweise das Kapitel über den Druck in Gasen mit Beobachtungen, die beim Aufpumpen eines Fahrradschlauches gemacht werden können. Ein Abschnitt über die Kohäsion fängt mit der suggestiven Überschrift an: das Schuhband reißt. Eine Betrachtung über den Schwerpunkt wird eingeleitet mit der Frage nach der Erklärung von drei abgebildeten Jongleurkunststückchen. So kann das Interesse des Schülers dieser Altersstufe immer wieder neu geweckt werden.

Das Buch bleibt aber nicht bei diesen konkreten Anknüpfungspunkten stehen, sondern bietet zu jedem Abschnitt eine Fülle von Denkfragen, die nach einer Vertiefung des Verständnisses hinziehen. Mancherlei Anregungen zu Freihandversuchen, die der Schüler selber durchführen kann, unterstützen diese Tendenz. Durch zahlreiche sehr gute Bilder, Zeichnungen und Photographien wird von der Seite der Anschauung her vieles erschlossen. Der zweite Band bespricht die Optik und eingehender die Elektrizitätslehre, enthält ein etwas weitergehendes Kapitel über Mechanik und gibt zuletzt kurz, aber klar und sachlich richtig, Auskunft über Atombau und Atomenergie. Dieser zweite Band enthält auch eine Farbtafel mit Spektren und zwei Beispielen von Farbenmischung.

H. Stump

Peter Brüls, Lebendige Physik. 2. Teil: Optik und Elektrizitätslehre. Ferd. Dümmlers Verlag Bonn, 60 Seiten. Preis DM 1.90.

Hinter dem graphisch geschickt aufgemachten Deckel verbirgt sich ein den Titel rechtfertigendes sympathisches Büchlein. Es enthält für Volks- und Realschulen einen knappen, systematischen Aufbau der Optik und der Elektrizitätslehre. In seiner lebendigen Beschränkung auf das Wesentliche ist es als Repetitionsbüchlein und Heftersatz auch für unsere oberen Klassen der Primar- und Sekundarschule sehr geeignet in bezug auf Inhalt, Umfang und Preis. Seine 150 Abbildungen (auf 60 Seiten!) tragen viel zum besseren Verständnis bei. Jede einzelne Seite enthält eine geschlossene Stoffeinheit, die in Zielsetzung und Auswahl dem Fassungsvermögen der Altersstufe gut angepasst ist. Algebraische Ableitungen und Formulierungen sind vermieden. Beispielsweise wird das Ohm'sche Gesetz, nachdem eine exakte Messreihe den induktiven Schluss nahelegt, in der folgenden Weise formuliert: Widerstand = Spannung: Stromstärke. Erfreulich ist es, wenn schon in der Einleitung betont wird, dass unser naturwissenschaftliches

Weltbild nur ein Bild ist, wenn eine solche Feststellung auch noch nicht von allen Schülern dieser Altersstufe sinngemäß aufgefasst werden kann.

Die Optik enthält neben den Grundbegriffen Abschnitte über Reflexion, Brechung, Linsen, das Auge, optische Instrumente und das Spektrum mit seinen Fortsetzungen über den sichtbaren Bereich hinaus. Die Elektrizitätslehre beginnt mit einem kleinen Exkurs in die Elektrostatik und leitet dann über die Elemente zu den chemischen, magnetischen und kalorischen Wirkungen, behandelt das Ohm'sche Gesetz mit Anwendungen auf elektrische Messungen, Induktion, Generator, Motor, Transformatoren, Telephon und berichtet über die Erzeugung und Weiterleitung der elektrischen Energie. In einigen weiteren Abschnitten wird ein Ausblick geboten auf Elektrizitätsleitung in Gasen, Kathoden- und Röntgenstrahlen, die Radioröhre und ein paar Andeutungen über Rundfunk und Fernsehen. Wertvoll sind auch die beiden Abschnitte «Achtung Kurzschluss» und «Gefahren für Leib und Leben». Ein Kapitel über die Geschichte der Optik und Elektrizitätslehre beendet das erfreuliche Heftchen.

H. Stump

NEUE BÜCHER

Besprechung - ohne Verpflichtung - vorbehalten

Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen. 42. Jahrgang 1956. Mit Unterstützung des Bundes herausgegeben von der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. Redaktion: Dr. A. Roemer, St. Gallen. 152 S. Brosch. Huber & Co. AG., Frauenfeld. Fr. 10.05.

Dr. Richard Bamberger, Dein Kind und seine Bücher. Von guten und schlechten Büchern für unsere Kinder. Verlag für Jugend und Volk. Wien. Fr. 3.-.

Erzählungen deutscher Dichter. Ausgewählt und für den Schulgebrauch zusammengestellt von Wilhelm Helmich und Paul Nentwig. 4 Bände. Georg Westermann, Braunschweig. DM 3.40 bis DM 4.-.

Ferdinand Gonseth, Elementare und nichteuclidische Geometrie in axiomatischer Darstellung, und ihr Verhältnis zur Wirklichkeit. Unterrichtswerk des Vereins schweizerischer Mathematik- und Physiklehrer. Orell Füssli AG., Zürich. Fr. 2.20.

Wilhelm Helmich, Deutsche Erzähler der Gegenwart in der Volksschule. 88 S., kart. Georg Westermann, Braunschweig. DM 3.20.

Walter Hemsing, Der Herr Sohn.

Kurt Seelmann, Wie soll ich mein Kind aufklären?

Helmut Belser/Waltraut Küppers, Aber sie können sich nicht konzentrieren. Heilpädagogische Schriftenreihe: Bedrohte Jugend - Drogende Jugend. Heft 41, 43, 44. Ernst Klett, Stuttgart. Je DM 1.90, kart.

Dr. Paul Kläui, Ortsgeschichte. Eine Einführung. Zweite, überarbeitete Auflage. Schulthess & Co. AG., Zürich. Fr. 10.35.

Gertrud Lendorf, Vor hundert Jahren. Remigius und Konstantine. Eine Familiengeschichte aus dem alten Basel. Friedrich Reinhardt AG., Basel. Kart. Fr. 5.70.

Hans Meier, A Collection of Business Letters. 10th revised edition. 212 S. Brosch. Schweizerischer Kaufmännischer Verein, Zürich. 1956. Fr. 6.75.

Hans Renner, Reclams Konzertführer. Orchestermusik. Zweite, erweiterte Auflage. 924 S. mit 450 Notenbeispielen. Reclam-Verlag, Stuttgart. DM 9.80.

E. Schmid, Mailand. Sammlung: Lombardische Kunstmärsche, Lombardisches Land. Huber & Co. AG., Frauenfeld. Fr. 9.35.

Ernst Schönmann, Abkehr vom Wundergläubigen. Zwiesprache mit Dir. Aehren Verlag, Affoltern a. A. Fr. 6.50.

Freundlich und rasch bedient,
gut und zuverlässig beraten!
Buchhandlung H. Stauffacher
Bern Aarbergerhof



L'ECOLE BERNOISE

**Assemblée
des maîtres aux écoles moyennes
le 20 février 1957, à l'Ecole secondaire de Moutier**

M. Roger Ballmer, président, ouvre la séance et salue particulièrement M. le conseiller d'Etat Moine, chef de la Direction de l'instruction publique, M. l'inspecteur Liechti, M. le curé Freléchoz, M. le pasteur Hauser, M. Rychner, secrétaire permanent de la SIB, ainsi que les représentants de la presse.

Après lecture du procès-verbal par M. Germain Adatte, M. Ballmer présente le rapport présidentiel en relevant le succès remporté par le congrès de Porrentruy ainsi que l'amélioration matérielle apportée à la situation du corps enseignant par la nouvelle loi sur les traitements.

Après vérification, les comptes sont reconnus exacts et décharge est donnée au caissier, M. Voirol, que le président remercie pour son travail.

L'assemblée vote à l'unanimité l'admission de six nouveaux membres; ce sont M^{es} Marquis, Delémont, Surdez, St-Imier, et Voisard, Bienné; MM. Boder et Oeuvray, Bienné, et Féralime, Reconvillier. Elle ratifie la démission de M. Charles Gogler, maître de dessin à St-Imier, qui prend sa retraite.

M. Feignoux, directeur de l'Ecole normale ménagère de Porrentruy, rassure les esprits sur l'existence ou la non-existence d'un cours préparatoire à l'examen d'entrée dans l'établissement qu'il dirige. Il y a quelques années, ce cours existait; actuellement, il est supprimé de façon à donner les mêmes chances à toutes les candidates.

M. Simon, directeur de l'Ecole secondaire de Malleray, est désigné comme représentant de la société au sein du Conseil de l'Université populaire jurassienne. M. Philippe Monnier, directeur de l'Ecole secondaire de Tramelan, recommande le voyage d'étude dans le sud de la France, organisé par le Comité cantonal et qui aura lieu en juillet.

Enfin, le président donne lecture d'une lettre de la Direction de l'instruction publique demandant l'avis de la section sur l'éventuelle suppression des notes dans le diplôme de maître secondaire. La majorité des voix de l'assemblée va à la résolution proposant cette suppression.

C'est ensuite au tour du directeur de l'Instruction publique de nous entretenir des circonstances et des délibérations qui ont amené le Grand Conseil à proposer au peuple une nouvelle loi sur les écoles moyennes. M. Moine dit son espoir de la voir acceptée, car il s'agit là d'une loi moderne et progressiste, la plus progressiste avec celle en vigueur à Bâle-Ville.

Cette loi-cadre régira écoles secondaires et gymnases et sera complétée par les décrets, ordonnances, arrêtés et règlements opportuns. Nous n'allons pas la résumer ici, cela ayant été fait dans l'*«Ecole bernoise»* du 23 février.

M. Moine en commente brièvement et pertinemment les articles essentiels ou ceux apportant des nouveautés. Il insiste sur le fait que la préparation aux études gymna-siales n'est pas l'essentiel de la mission de l'école secon-

daire qui doit, avant tout, former les jeunes gens à la vie sociale et économique, développer leurs qualités physiques, morales, civiques, et les habituer à un travail intellectuel indépendant.

La nouvelle loi garantit l'existence de l'Ecole cantonale de Porrentruy, seul gymnase du Jura. C'est d'ailleurs la première fois qu'une législation s'occupe des gymnases qui, jusqu'ici, possédaient tous des règlements particuliers.

Pourtant, la grande nouveauté de la loi, c'est la gratuité absolue de l'écolage ainsi que celle du matériel «essentiel», ce qui fait de l'école secondaire une école véritablement populaire. Le système des bourses sera étendu de façon que tous les élèves doués aient droit aux études, sans distinction de classe sociale ou de situation géographique.

Certaines disciplines, comme l'histoire et l'éducation civique, seront particulièrement développées. Chaque école secondaire aura l'obligation d'enseigner une troisième langue; des leçons supplémentaires de mathématiques, de latin ou de grec seront données aux élèves se préparant à entrer au gymnase. Quant aux élèves doués pour la musique, ils bénéficieront de leçons de musique instrumentale.

L'admission se fera comme par le passé sur la base d'un examen de connaissances mais les maîtres devront tenir compte des notes du bulletin primaire ainsi que d'un rapport fourni par l'instituteur sur chaque candidat.

Le directeur de l'Instruction publique conclut son brillant exposé en exprimant son espoir de voir se combler peu à peu le fossé existant souvent entre l'école et le public. Le corps enseignant a un peu tendance à croire que l'école est «sa chose»; en fait, elle est un produit social qui doit intéresser tous les citoyens. L'acceptation de la loi renforcera ces liens. S.

Rectification. Les rapports des sections doivent être remis à M. Rebetez, directeur de l'Ecole normale de Delémont, jusqu'au 30 septembre 1957 et non pas jusqu'au 3, comme indiqué par erreur dans un précédent numéro. S.

**Rapport concernant
le voyage d'études géographiques
organisé par la SBMEM en Hollande, en août 1956**

1. *Introduction.* C'est à la première assemblée générale de la Société bernoise des maîtres aux écoles moyennes (SBMEM), en septembre 1955, que fut proposée l'organisation de voyages d'études, réservés aux membres de la SBMEM et de la SIB. Le Comité cantonal de la SBMEM nomma ensuite une commission formée de trois membres du comité, MM. Hürlimann, Ingold et Monnier, qui se mirent immédiatement en rapport avec M. le Dr H. Liechti, inspecteur des écoles secondaires, qui s'était offert comme directeur scientifique du premier voyage.

2. *Projets de voyages.* La commission, d'entente avec M. le Dr Liechti, soumit aux membres de la SBMEM et de la SIB deux projets qui furent publiés deux fois dans

l'«Ecole bernoise». L'un concernait un voyage dans le centre et le sud de la France, l'autre un voyage d'études géographiques en Hollande. C'est finalement le second projet qui fut retenu.

3. *But des voyages d'études.* Offrir aux membres du corps enseignant bernois tant secondaire que primaire la possibilité d'enrichir leurs connaissances par des voyages d'études à peu de frais.

Concernant le voyage en Hollande, le but était d'étudier plus spécialement:

- a) la voie fluviale du Rhin et le port de Rotterdam;
- b) les polders, les dunes, les digues et les écluses;
- c) le système des canaux et l'évacuation de l'eau;
- d) les cultures, l'agriculture et les fleurs.

4. *Le voyage.* A cet effet, le voyage comporta la descente du Rhin en bateau de Mayence à Cologne, puis la visite du port de Rotterdam. Nous fûmes reçus au Ministère des polders à Zwolle par un ingénieur qui nous donna une leçon d'introduction sur les polders et la récupération des terres, puis nous accompagna un jour entier à travers le nouveau polder du NE.

Nous eûmes l'occasion d'étudier les dunes à Scheveningen et à Camperduin de même que le système des digues en traversant la Grande Digue et la digue de fermeture de l'IJsselmeer. Nous avons pu pénétrer dans la station de pompage de Vollenhove, où un ingénieur mis très aimablement à notre disposition nous expliqua en détail l'évacuation de l'eau du polder.

Nous avons passé une demi-journée chez un agriculteur à Hoofddorp, dans le Haarlemermeer-polder, et une matinée sous conduite à la bourse aux fleurs d'Aalsmeer, puis chez un horticulteur et enfin à l'école d'horticulture où nous fut donnée par le directeur une intéressante leçon sur la culture des fleurs en Hollande, son importance pour la balance commerciale du pays, l'organisation de l'exportation, etc.

D'autre part, chaque jour, soit le matin, soit le soir ou au cours du voyage, M. le Dr Liechti nous orientait sur les points précis qui faisaient l'objet des visites de la journée ou précisait un détail de nature à intéresser les participants. Chaque participant a toujours eu l'occasion de poser toutes les questions qu'il désirait.

Le programme établi fut scrupuleusement respecté et le but du voyage d'études géographiques en Hollande put ainsi être atteint.

5. *Participants.* Le nombre des participants fut de vingt-cinq, y compris M. le Dr Liechti et les deux organisateurs Ingold et Monnier.

6. *Durée.* Du 2 au 11 août 1956, soit 10 jours.

7. *Coût.* De Bâle à Bâle, tout compris, soit transport en bateau, train, car, les hôtels, tous les repas, les entrées, les assurances bagages et accidents, les pourboires, le transport des valises, etc., par personne 297 fr. 10 ou 314 fr. 30 avec wagon-lit.

8. *Frais d'organisation.* Conformément à la décision prise à une séance du Comité cantonal de la SBMEM, et afin de réduire autant que possible le montant des frais demandé aux participants, les frais d'organisation et le prix du voyage du directeur scientifique furent supportés par la caisse de la SBMEM. Ces frais et débours se sont montés à 571 fr. 35.

Les organisateurs, par contre, ont payé leur voyage comme les autres participants.

9. *Réunion des participants.* Tous les participants se sont retrouvés à Berne au début de novembre 1956 pour prendre connaissance des comptes et pour échanger des clichés et des photos. Nous eûmes le plaisir de saluer à cette séance la présence de MM. les inspecteurs Dubler et Liechti.

10. *Clichés.* Une série de 25 clichés en couleurs pris par les organisateurs au cours du voyage sont sur le point d'être multicopier et seront sous peu mis dans le commerce à l'usage des écoles. Ils sont destinés à rendre plus vivante une leçon de géographie sur la Hollande.

11. *Conclusions.* Tous les participants nous ont engagés à continuer d'organiser de nouveaux voyages d'études destinés aux membres de la SBMEM et de la SIB. Considérant en outre le succès remporté par ce premier voyage d'études, nous proposons au Comité cantonal de la SBMEM de prévoir l'organisation d'autres voyages à l'avenir.

D'entente avec M. le Dr Liechti, qui est disposé à se charger à nouveau de la direction scientifique, nous proposons le voyage d'études géographiques suivant: Plateau Central-Causses-Cévennes-Camargue, qui pourrait être organisé pendant les vacances d'été 1957.

Au nom des organisateurs: *Ph. Monnier*
Tramelan, décembre 1956

Communication de la caisse d'assurance

Après la modification apportée à notre demande le 25 février 1957 par le Grand Conseil au décret du 2 septembre 1956 sur les traitements assurés, les différentes parties du traitement sont régies par les prescriptions suivantes:

- a) Le traitement de base assuré, l'allocation de famille, la valeur des prestations en nature et, pour les maîtres secondaires, la compensation prévue à l'article 6 de la loi sur les traitements du corps enseignant sont assurés obligatoirement.
- b) Les indemnités aux directeurs des écoles moyennes (art. 33 LTCE), les allocations supplémentaires aux personnes enseignant dans des régions isolées et aux institutrices tenant des classes uniques ou du degré moyen ou supérieur avec un nombre d'élèves minimum (art. 36, c et d, LTCE, et décret y relatif du 25 février 1957) et les allocations éventuelles de la commune sont assurées si le bénéficiaire en fait la demande dans le délai d'une année.
- c) Les indemnités spéciales pour enseignement complémentaire obligatoire ou facultatif (art. 27 loi sur l'école primaire) sont assurées jusqu'à un total de 750 fr., si le bénéficiaire en fait la demande dans le délai d'une année.

Lors de l'augmentation des parties du traitement nommées sous a) ainsi que pour l'assurance des parties énumérées sous b), les mensualités collectives sont perçues (4-8 mensualités, selon l'âge). Les indemnités pour enseignement complémentaire sont assurables au taux individuel (pas de rachat jusqu'à 35 ans; à 50 ans: rachat de 255% pour les maîtres et de 295% pour les maîtresses; à 60 ans: 505% et 576%).

Quiconque n'a pas ou pas entièrement assuré son traitement pour enseignement complémentaire peut en faire la demande jusqu'au 31 mai 1957.

D'autre part, pour réduire un travail administratif excessif, le décret prévoit que les augmentations des prestations en nature, des allocations prévues à l'art. 36, lit. c et d LTCE, des allocations communales ainsi que, dans les communes à régime autonome, du traitement ou des allocations de vie chère ne seront assurées que si elles se montent à 240 fr. par année au moins, ou, pour les allocations de vie chère, à 2%.

DANS LES SECTIONS

Synode de la section de Moutier

Le synode d'hiver de la section de Moutier a eu lieu le 28 février à Bévilard. A l'ouverture de la séance, le chœur de l'Ecole secondaire de Malleray, sous la direction de M. Simon, présente trois chants excellemment interprétés.

Vient alors la partie administrative. Aucune démission n'est enregistrée, mais six admissions sont acceptées, celles de M^{es} Danièle Donzel, Benoîte Crevoisier, Nelly Geneux, Berthe Vuilleumier et Daisy Weber.

En remplacement de M. Guerne, qui quitte la section pour se rendre à Biel, c'est M. F. Hügi qui reprend la charge de caissier pour terminer la période en cours. La proposition qui avait été faite en son temps et fixant la durée de mandat des délégués à la SIB à trois ans est ratifiée sans discussion.

Aucun rapporteur pour le prochain synode ne s'étant annoncé, un délai d'inscription est laissé jusqu'au 15 mars. Si, à cette date, personne ne s'est annoncé, le comité sollicitera lui-même quelques-uns des membres de la section pour présenter ce travail l'été prochain.

La proposition de réunir le prochain synode en France, probablement à Ronchamp, est acceptée et le soin de l'organiser est laissé au comité.

Dans les divers et imprévus, deux collègues font part de deux communications, l'une annonçant la prochaine parution de l'atlas de géographie pour le degré supérieur (fin juin), l'autre les cours de cartonnage, menuiserie, modelage et photographie de l'été prochain.

Puis la parole est laissée au journaliste et reporter très connu, M. Fernand Gigon. Sa causerie, sa présentation de la Chine est tout à fait remarquable. Cette conférence sort de l'ordinaire et enthousiasme chacun. M. Gigon a une façon de présenter la Chine tout à fait délicieuse, mais combien vivante. Il nous fait vivre et partager pour quelques instants la vie chinoise et plus, il nous y transporte par de magnifiques clichés.

Et, après avoir été tenu en haleine durant plus d'une heure par notre voyage en Chine, chacun se retrouve à l'Hôtel du Cheval-Blanc où, après un apéritif offert par la Municipalité de Bévilard, un excellent repas est servi.

L'après-midi, le superbe cinéma de Bévilard, récemment rénové, nous accueille pour la présentation de films documentaires sur le procédé de «Vista-Vision». Et c'est la dislocation, les uns regagnant leur foyer, d'autres fraternisant encore par une partie de cartes.

A. F.

A L'ETRANGER

Allemagne. Les dessins d'enfants dans l'art décoratif. L'usine allemande Göppinger de matières plastiques vient de réaliser une expérience du plus haut intérêt qui a prouvé la valeur décorative des dessins d'enfants, dont les qualités de fraîcheur et de spontanéité ont été signalées à maintes reprises.

Elle a organisé un concours auquel les écoliers allemands de moins de quatorze ans ont participé en envoyant plus de

32 000 dessins. Environ cinq cents envois ont été primés et leurs auteurs ont reçu, pour prix de leur peine, des bicyclettes et des appareils photographiques. Les auteurs des quinze meilleurs dessins, sélectionnés par un jury composé du directeur de la Göppinger et de plusieurs professeurs de dessin, reçoivent des prix plus importants.

Ces dessins furent confiés à des artistes qui les transposèrent dans le domaine des arts décoratifs. Parfois plusieurs dessins d'enfants furent combinés, associés en frises et en compositions géométriques afin de meubler le plus harmonieusement possible la surface murale. L'effet décoratif de ces dessins s'avéra très original.

A la galerie d'exposition permanente de l'usine Göppinger, où sont exposés les dessins d'enfants qui ont été retenus, on peut voir le cheminement de ces figurines, animaux, arbres et villages enchantés, où la gouache se mêle souvent au papier découpé et au feutre collé, jusque sur la surface de plastique sur laquelle les motifs ont été photographiés d'abord et coloriés ensuite.

BIE

Islande. Congés payés d'une année. La nouvelle loi sur les écoles techniques prévoit l'amélioration du statut des maîtres des écoles techniques. Dorénavant ces derniers auront droit, au même titre que leurs collègues des écoles primaires, secondaires, ménagères et normales, à une année de congé payé au bout d'un minimum de dix ans d'enseignement. Le programme des candidats doit être soumis douze mois à l'avance à l'approbation du Ministère de l'éducation, et chaque bénéficiaire doit, à la fin de l'année, présenter un rapport détaillé, étant entendu que son congé doit être utilisé à l'approfondissement de ses connaissances et à l'amélioration de ses qualifications pédagogiques.

BIE

Canada. L'art et les maîtres. Les arts plastiques font partie obligatoirement de la formation des futurs maîtres, cette formation comprenant l'histoire et la philosophie de l'art, l'appréciation des œuvres d'art, les arts appliqués et la méthodologie du dessin aux divers niveaux de l'enseignement. Les professeurs spécialisés de dessin sont formés dans les départements des beaux-arts de plusieurs universités canadiennes. La plupart des universités et «training colleges» organisent en outre des cours de vacances et des groupes de travail sur les beaux-arts, dont la fréquentation est facultative.

BIE

Australie. Certificat de sauvetage. Pour encourager l'enseignement à l'école des méthodes de sauvetage de noyés ou de personnes en péril sur l'eau, la Royal Saving Society a établi un certificat de sauvetage qui sera délivré aux élèves ayant pris part avec succès aux cours et exercices suivants: a) conférences et discussions sur la théorie du sauvetage; b) démonstration et description de la méthode de respiration artificielle Holgar Nielsen; c) description de trois méthodes permettant à une personne sur le rivage de secourir un individu en train de se noyer; d) description de deux méthodes permettant d'aider une personne à flotter sur l'eau. L'âge minimum des écoliers participant à ce cours est de dix ans.

BIE

DIVERS

Cours suisse de travail manuel et de réforme scolaire

La Société suisse de travail manuel et de réforme scolaire organise, en 1957, un cours d'été à Olten et un cours d'automne à Schwyz. Les membres du corps enseignant sont chaleureusement invités à y prendre part.

Une quarantaine de cours sont annoncés. La plupart se donneront en allemand, mais dans la mesure du possible les direc-

teurs de certains d'entre eux ou des participants se chargeront de traduire en français les instructions données; il s'agit notamment des cours suivants (les numéros des cours sont ceux de la liste générale officielle):

A Olten:

4. Dessin, degré inférieur, du 29 juillet au 3 août, chef de cours M. A. Schneider, St-Gall, finance Fr. 35.—.
5. Dessin, degré moyen, du 22 au 27 juillet, chef de cours M. H. Eggenberg, Bümpliz, finance Fr. 35.—.
6. Dessin, cours supérieur, du 15 au 20 juillet, chef de cours M. W. Kuhn, Aarau, finance Fr. 35.—.
7. Esquisses au tableau noir, du 15 au 20 juillet, chef de cours M. H. Hunziker, Schaffhouse, finance Fr. 35.—.
8. Table à sable et plastique, du 22 au 27 juillet, chef de cours M. P. Stuber, Bièvre, finance Fr. 35.—.
9. Détermination de plantes et excursions, du 29 juillet au 3 août, chef de cours M. Dr M. Loosli, Belp, finance Fr. 35.—.
10. Chant et musique scolaires, du 29 juillet au 3 août, chef de cours M. E. Villiger, Schaffhouse, finance Fr. 35.—.
11. Projection film sonore, du 22 au 29 juillet, chef de cours M. Bösch, St-Gall, finance Fr. 35.—.
12. Histoire primitive, du 15 au 20 juillet, chef de cours M. Dr R. Bosch, Seengen, finance Fr. 40.—.
14. Dessin technique, du 22 au 27 juillet, chef de cours M. H. Fuchs, Romanshorn, finance Fr. 35.—.
19. Travaux manuels, cours inférieur, du 15 au 27 juillet, chef de cours M. Peter Spreng, Lucerne, finance Fr. 50.—.
20. Modelage, du 15 au 27 juillet, chef de cours M. A. Tobler, Hêrisau, finance Fr. 50.—.
21. Sculpture, du 15 au 27 juillet, chef de cours M. W. Dreier, Oberburg BE, finance Fr. 50.—.
25. Travaux sur métal, pour avancés, du 15 au 27 juillet, chef de cours M. E. Vogt, Langenthal, finance Fr. 50.—.

A Schyz:

36. Esquisses au tableau noir, du 7 au 12 octobre, chef de cours M. Hunziker, Schaffhouse, finance Fr. 35.—.
40. Travaux simples sur bois, du 7 au 19 octobre, chef de cours M. J. Bischof, Andwil, finance Fr. 45.—.

Les cours qui suivent seront donnés par des directeurs de langue française:

27. Ecole active, degré inférieur, du 15 au 27 juillet, chef de cours M^{me} Y. Pernet, Lausanne, finance Fr. 45.—.
28. Ecole active, degré moyen, du 29 juillet au 10 août, chef de cours M. M. Clavel, Clarens, finance Fr. 45.—.
29. Ecole active, degré supérieur, du 15 au 27 juillet, chef de cours M. P. Perret, Neuchâtel, finance Fr. 45.—.

30. Travail du papier et du carton, du 15 juillet au 10 août, chef de cours M. R. Martin, Lausanne, finance Fr. 85.—.
31. Travail du bois, du 15 juillet au 10 août, chef de cours M. E. Ansermoz, Lausanne, finance Fr. 95.—.

Des prospectus détaillés peuvent être demandés à la Direction cantonale de l'instruction publique. Les inscriptions sont à adresser à la même direction, à Berne, jusqu'au 17 avril 1957. Les inscriptions tardives risquent de ne plus être prises en considération.

Le Comité de la Société suisse de travail manuel et de réforme scolaire

Pas assez de professeurs de mathématiques. Il ressort de l'enquête sur l'enseignement des mathématiques dans les écoles secondaires réalisée par le Bureau international d'éducation que, dans un très grand nombre de pays, on constate une crise de recrutement des professeurs de mathématiques. On attribue cette crise au fait que l'industrie offre aux mathématiciens une carrière mieux rétribuée que l'enseignement.

BIE

Enseignement bilingue. Lors du congrès franco-britannique du monde bilingue, qui s'est tenu dernièrement à Paris, la résolution suivante a été adoptée à l'unanimité: «Les délégués..., après avoir pris connaissance de nombreux rapports sur les expériences effectuées dans le domaine de l'enseignement oral des langues vivantes (anglais et français) dans des écoles primaires et préparatoires des deux pays, convaincus que les meilleurs résultats sont obtenus lorsque cet enseignement débute dans les premières années de la vie, à condition d'être poursuivi ensuite sans interruption, demandent que de telles expériences soient poursuivies en Grande-Bretagne aussi bien qu'en France et qu'à cet effet, toute l'aide désirable soit accordée aux écoles primaires et préparatoires qui en exprimeraient le voeu.»

BIE

Le latin langue vivante. Un congrès international pour «le latin, langue vivante» s'est tenu à Avignon du 2 au 6 septembre 1956. Son principal objet était d'«examiner la place que le latin devrait occuper dans le monde moderne et de découvrir les moyens de faire du latin une langue vivante». BIE

L'espéranto dans les écoles. L'espéranto était enseigné, au cours de l'année 1955-1956, dans 142 écoles élémentaires, secondaires et normales de 22 pays, soit à titre facultatif, soit à titre obligatoire. C'est en Yougoslavie que les progrès enregistrés par l'espéranto sont les plus marqués.

BIE

Mikroskope und Einschlaglupen

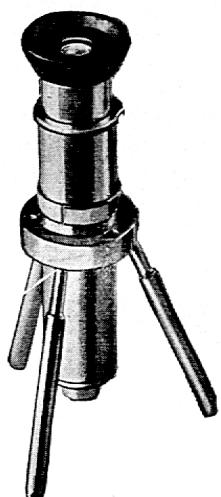
für Schulen, Studenten usw. empfehlen wir wie folgt:

Taschenmikroskop «Sumi»
wie nebenstehende Abbildung, zusammenlegbar, Vergrösserbereich 20-80fach
Fr. 46.70

Klein-Mikroskop «Y Reichert»
sehr leistungsfähig, Vergrösserungen bis 160fach möglich, weitgehend unempfindlich gegen Beschädigungen Fr. 143.50

Einschlaglupen
zusammenklappbar, Vergrösserungen in 6-, 10-, oder 16fach . . . Stück Fr. 10.-

Ernst Ingold & Co., Herzogenbuchsee
Das Spezialgeschäft für Schulbedarf



Der Fachmann
bürgt für Qualität
Bälliz 36

Klaviere neu und Occasion

Harmoniums, auch elektronisch, mit Garantie,
auch Tausch und Verkauf gegen Teilzahlungen.

Hugo Kunz, Klavierbauwerkstätte
Gerechtigkeitsgasse 44, Bern

Zu verkaufen

**1 Klavier
Schmidt-Flohr**

sehr gut erhalten,
Farbe braun. Auskunft
erteilt Frau M. Erb,
Graffenriedstrasse 7a,
Telephon 439 42,
Muri bei Bern.

Ihre Reisen 20% billiger

denn für 4 gefüllte «MERKUR»-Rabattkarten = Fr. 4.-
erhalten Sie in Reisemarken Fr. 5.-

MERKUR
KAFFEE-SPEZIAL-GESCHÄFT

**Bergese-Kurse**

Neue Wege im Musizieren mit Kindern,
unter besonderer Berücksichtigung lebensnaher
Unterrichtsformen und kindgemässer Instrumente. (Orff-Instrumentarium)

In den Frühlingsferien 1957 finden folgende Lehrgänge statt:

- ▶ 6-Tage-Kurs vom 1.-6. April im Schloss Münchenwiler. Kurshonorar inklusive Pensionspreis Fr. 100.-*.
- ▶ 3-Tage-Kurs vom 8.-10. April in Biel. Kurshonorar Fr. 30.-.
- ▶ 3-Tage-Kurs vom 11.-13. April in Bern. Kurshonorar Fr. 30.-.

*An die Teilnehmer des Kurses in Münchenwiler richtet die städtische Schuldirektion an Lehrerinnen und Lehrer der Stadt Bern auf persönliches Gesuch einen Kostenbeitrag von Fr. 25.- aus. Lehrerinnen und Lehrer aus dem Kanton Bern erhalten diesen Beitrag direkt von der kantonalen Erziehungsdirektion ausbezahlt.

Bitte verlangen Sie Kursprogramme unter Angabe des Sie interessierenden Lehrganges bei

Müller & Schade AG., Bern
Das Haus für Musik, Theaterplatz 6

Letzter Anmeldetermin für alle Kurse:

20. März 1957. Da bei diesen Lehrgängen die Teilnehmerzahl beschränkt sein muss, bitten wir um frühzeitige Anmeldung.

In allen Kursen steht ein vollständiges Orff'sches Instrumentarium zur Verfügung.

**Einige
Occasion-
Klaviere**

nur kreuzsaitige Konstruktionen von Fr. 1350.- an, mit Garantie, ferner

**neue
Klein-Klaviere**

neueste Konstruktionen mit Normal-Klavatur schon von Fr. 2200.- an, mit 5 Jahre Garantie, bei

O. Hofmann
Klavierbauer, Bern
Bollwerk 29, 1. Etage
Telephon 031 - 2 49 10

**In der Gärtnerinnenschule
Hünibach bei Thun**

können sich junge Töchter in gesunder Atmosphäre für den vielseitigen Gärtnerinnenberuf ausbilden. 3 Jahre Lehrzeit. Jahreskurse, kurzfristige Kurse. Prospekte, Referenzen und Auskunft durch die Schulleitung.

Telephon 033 - 2 16 10

Musikinstrumente und Noten

Musikbücher
Blockflöten
Violinen
Radios
Grammophone
Schallplatten



Versand überallhin

Das meistverbreitete Liederbuch für **Sekundar-, Real-, Bezirks- und Mittelschulen** ist das

Schweizer Singbuch

Oberstufe, für das 7.-10. Schuljahr
7. unveränderte Auflage (148.-162 Tausend)

Verfasser: Jos. Feurer, Sam. Fisch und Rud. Schoch.
Umfang: 316 Seiten.

Inhalt: 244 Lieder und Kanons, darunter eine beträchtliche Anzahl für zwei ungebrochene und eine gebrochene Stimme. Verschiedene Lieder mit Instrumentalbegleitung. Neben dem Deutschen sind auch die übrigen Landessprachen vertreten.

Illustration: 4 ganzseitige Bilder von Schweizer Künstlern in 7farbigem Photolitho-Offsetdruck.

Einband: Solide Schulleinwand.

Preis: Fr. 5.20, Wust inbegriffen.

Verlag: Sekundarlehrerkonferenzen der Kantone St. Gallen, Thurgau und Zürich.

Bestellungen, auch für **Ansichtssendungen**, an G. Bunjes, Sekundarlehrer, Amriswil.

Bieri-Möbel
seit 1912 gediegen, preiswert
Fabrik in **RUBIGEN** / Bern
In Interlaken: Jungfraustrasse



Wo die Leistung zählt...

... wo an Körper und Geist hohe Anforderungen gestellt werden, ist die Milch die richtige Aufbau- und Kraftnahrung.



Milch enthält wertvolle Nährstoffe und Vitamine in leichtverdaulicher Form. Besonders für die Jugend ist Milch zur Mahlzeit und als Zwischenverpflegung das ideale Getränk.

„Die Milch im Unterricht“ heisst eine neue Publikation der PZM (Propagandazentrale der Schweiz. Milchwirtschaft, Bern, Laupenstrasse 12.) Der erste Teil für die Unterstufe ist erschienen und enthält reichliches Bild- und Textmaterial zur anregenden Gestaltung des Stoffes „Milch“

MILCH

Verlangen Sie bei der PZM die Liste und Bestellkarte für den Bezug von Gratismaterial über die Milch

PZM / Rischik / A III

Schreiben Sie an
PZM Bern (Kurzadresse genügt)