Zeitschrift: Berner Schulblatt
Herausgeber: Bernischer Lehrerverein
Band: 48 (1915)
Heft: 15

Heft

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 14.05.2025

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

XLVIII Jahrgang **Nr. 15** Bern, 10. April 1915

Berner Schulblatt

Organ der fortschrittlich gesinnten bernischen Lehrerschaft

Erscheint jeden Samstag einen Bogen stark

Monatsbeilage: „Schulpraxis“

Redaktor für das Hauptblatt: Oberlehrer **Samuel Jost** in Matten bei Interlaken.

Chefredaktor für die „Schulpraxis“: Schulvorsteher **G. Rothen**, Oberer Beaumontweg 2, Bern.
Mitredaktor: Schulinspektor **E. Kasser**, Bubenbergstr. 5, Bern

Abonnementspreis für die Schweiz: Jährlich Fr. 6.—; halbjährlich Fr. 3.—; dazu das Nachnahme-Porto; durch die Post bestellt Fr. 6.20 und Fr. 3.20. **Einrückungsgebühr:** Die durchgehende Petitzeile oder deren Raum 30 Rp. (30 Pfg.). Bei Wiederholungen grosser Rabatt. **Sekretariat, Kassieramt und Inseratenwesen:** *P. A. Schmid*, Sek.-Lehrer in Bern.

Inhalt: Aus der Jugendzeit. — Chemische Versuche im Anschluss an die Behandlung der Verdauungsorgane. — Missbrauch des „Korrespondenzblattes“ zu Reklamezwecken. — Entgegnung. — Thierachern. — Lehrergesangverein Bern.

Aus der Jugendzeit.

Lenztreiben ist der Jugend leichter Sinn,
Er streut die Blumen ungezählt dahin;
Wohl seufzet, durch getrübte Gläser lugend:
Das Alter oft: „Ach, Jugend hat nicht Tugend!“
Doch seufzend lächelt es und denkt dabei,
Wie süss das Irren einst gewesen sei,
Und dass nicht höh're Weisheit zu erringen,
Als rastlos sich durch Liebe zu verjüngen.

Hammer.

* * *

Aus den Torheiten und Untugenden, aus den Einseitigkeiten, den Irrtümern, der Unwissenheit und dem Eigensinn der Jugend zeichenredet der Genius der Menschheit ein übermenschliches und überirdisches Wort. Mit den Träumen und Schäumen der Jugend, mit ihrer seelenvollen Gedankenlosigkeit, mit ihrer in Liebes- und Lebensinbrunst verlorenen Selbstsucht treibt die Menschennatur ihren Frühlingsstaat, der Weltgeist aber seine lebendigen Geschichten und sein Fleisch. Mit dem Todes- und Lebensmut der Jugend schliesst sich jede jüngste Geschichte an die alten Heldengeschichten an, entrichtet jede Nation und jede Zeit ihre Schuld an die Welt und die Ewigkeit, weil an das Ideal, welches über allen Zeiten, allen Völkern und allen Kulturgeschichten steht und allein in dem Herzen der Jugend eingefleischt und wiedergeboren wird.

Bogumil Goltz.

Chemische Versuche im Anschluss an die Behandlung der Verdauungsorgane.

Von *Walther Kasser*, Spiez.

In der Anthropologie haben wir die Verdauungswerkzeuge ziemlich einlässlich besprochen; dabei vergassen wir nicht, die Verdauungssäfte besonders zu berücksichtigen, namentlich aber auf ihre Zusammensetzung und die Art ihrer Einwirkung auf die verschiedenen Speisen (Nahrungsmittel) hinzuweisen.

Das Hauptaugenmerk richteten wir auf eine allgemein richtige Ernährung, auf die Nährstoffe, die der menschliche Körper zum Leben erfordert. Zwei Tabellen zeigten uns zahlengemäss, welcher Nahrungsmengen der Körper bedarf.

Ein Erwachsener braucht in 24 Stunden:[1]

	in der Ruhe	mässig arbeitend	stark arbeitend
Eiweißstoffe	70,87 g	130 g	155,92 g
Fette	28,35 g	84 g	90,97 g
Kohlehydrate . . .	340,20 g	404 g	567,50 g

Dabei sehen wir, dass wir durchschnittlich wenig Fett bedürfen. Die Erfahrung lehrt, dass die Fettaufnahme wechselt mit der Jahreszeit, oder allgemein mit der Lufttemperatur. Wir geniessen im Winter am meisten Fett; da nehmen die Waldarbeiter fetten Speck mit zur Arbeit. Der Grönländer ernährt sich hauptsächlich von tierischen Fetten (Tran), während Bewohner südlicher Breiten (Tropen) sehr geringe Fettmengen aufnehmen. Das Fett gibt bei seiner Verbrennung eine grosse Wärmemenge ab (denken wir nur an die verschiedenen Brennöle), und daher kommt es, dass die Fettaufnahme normalerweise bedingt wird durch die uns umgebende Lufttemperatur, an die der menschliche Körper mehr oder minder grosse Wärmemengen abgibt.

In der Abteilung Hygiene der Schweizerischen Landesausstellung klärte eine Tabelle über das *jährliche Nahrungsbedürfnis eines Mannes* folgendermassen auf:

Wasser 600 kg, *Milch* 180 kg, *Fleisch* 50 kg, *Fett* 11 kg, *Brot* 170 kg, *Käse* 10 kg, *Kartoffeln* 175 kg, *Reis* 10 kg, *Hülsenfrüchte* 10 kg, *Gemüse* 90 kg, *Zucker* 12 kg, *Kochsalz* 6 kg.

In der Nahrungsmittelchemie, die wir an die Anthropologie schliessen können, kommen wir auf die Nährstoffe noch eingehender zu sprechen und führen in der Behandlung der *Eiweißstoffe* und *Kohlehydrate* folgende *Versuche*[2] aus:

---

[1] E. Rebmann, der menschliche Körper (Slg. Göschen Nr. 18).

[2] Siehe auch J. v. Grünigen: *„Das praktische Heidi“*, einfache Schülerübungen in der Chemie.

Versuch:	Beobachtung:
1. Das Eiweiss eines Hühnereies mit kaltem Wasser in einem Kochfläschchen geschüttelt. Nach einiger Zeit mittels dicken Filters filtrieren.	Das Eiweiss löst sich in kaltem Wasser.
2. In einem Reagensglas (R. G.) wird ein Teil obiger Lösung erwärmt.	Weisse Flocken scheiden sich ab. Hühnereiweiss gerinnt bei zirka 70°.
3. In einen Teil der Eiweisslösung von 1 Kupfervitriolkristall (oder Kupfervitriollösung) gebracht.	Kupfervitriol bringt Eiweiss zum Gerinnen. (Kupfervitriol sehr stark giftig; erkläre nun!)
4. In einem R. G. gleiche Mengen Eiweisslösung von 1 und Essig bis zum Sieden erwärmen.	Das Eiweiss gerinnt nicht.
5. Eidotter in siedendes Wasser rinnen lassen.	Gerinnt sofort; ist also eiweisshaltig.
6. Durch Filtrieren zurückbehaltenes Eiweiss auf Blechlöffel in die Flammen gebracht.	Beim Verbrennen entwickelt das Eiweiss denselben unangenehmen Geruch wie verbrannte Haare oder Federn.
7. Wir stellen künstlichen *Magensaft* her: In 50 cm³ destilliertes Wasser (Regen- oder Schneewasser) etwa 5 Tropfen reine Salzsäure + 1 Messerspitze Pepsin (in der Apotheke erhältlich). Tüchtig schütteln! Zu diesem „Magensaft“ einen Fingerhut voll geronnenes Eiweiss von 2. An der Wärme (Ofenloch oder zwischen den Rippen eines geheizten Zentralheizungsofens) bei zirka 40° stehen lassen.	Nach einiger Zeit (2 – 3 Stunden) sind die Eiweissflocken verschwunden. Durch das Pepsin wird Eiweiss in Gegenwart von Salzsäure in lösliche Verbindungen (Peptone) übergeführt: Verarbeitung der Eiweißstoffe im Magen und Darm.
8. Ein Stückchen rohes Fleisch in siedendes Wasser im R. G. gebracht.	Das Fleisch „läuft weiss an“. Erkläre!
9. Ein Stückchen rohes Fleisch in kaltes Wasser legen. Nach einiger Zeit das Wasser ohne Fleisch erwärmen.	Das Wasser trübt sich; es ist eiweisshaltig. Erkläre! (Haushaltungschemie!)
10. Gemahlene Erbsen oder Maiskörner (oder beides vermengt) in einem Glase mit kaltem Wasser anrühren und einige Stunden stehen lassen. Die Flüssigkeit hierauf filtrieren und erwärmen.	Es scheiden sich Flocken aus; in den Erbsen, Maiskörnern und andern Pflanzensamen ist Eiweiss enthalten.

11. Rohe Kartoffeln fein zerreiben, Wasser zusetzen, umschütteln und stehen lassen. Hernach filtrieren und das Filtrat erwärmen.	Flockenbildung, pflanzliches Eiweiss.

Hier werden wir die Versuchsreihe unterbrechen uud alle unsere Beobachtungen in einem *Ergebnis* zusammenfassen. Dem Ergebnis folgt hier auch eine *Erklärung,* die der Schüler nach dem Diktat des Lehrers, wie alle Versuche und Beobachtungen (zum Teil mit gewissenhaft ausgeführten Skizzen über Versuchsanordnung und augenfällige Erscheinungen versehen), in ein sauber geführtes Reinheft (am besten Wachstuchhefte) einträgt. Die Erklärung wird über folgende Punkte Auskunft geben: Das tierische Eiweiss; das pflanzliche Eiweiss; das Legumin; die eiweisshaltigen Nahrungsmittel; das Zellprotoplasma und die Lebenstätigkeit.

12. Prüfe pulverisierten Trauben- und Rohrzucker auf den Geschmack.	Der Traubenzucker schmeckt im Gegensatz zum andern *schwach* süsslich.
13. *a)* Löse Traubenzucker im R. G. in wenig Wasser auf. *b)* Dasselbe mit Rohrzucker.	Traubenzucker löst sich leichter auf.
14. Füge zur Traubenzuckerlösung wenig (einen Fingerhut voll) Fehlingsche Lösung[1] und erwärme.	Die Lösung wird schwach gelblich und färbt sich nach kurzer Zeit dunkelbraun.[2]
15. Dasselbe mit der Rohr-(Rüben-)zuckerlösung.	Keine Veränderung.
16. Rohrzuckerlösung (simples Zuckerwasser) im R. G. plus eine Messerspitze Pepsin. Schütteln.	
17. Fehlingsche Lösung zu 16 und erwärmen.	Wie bei 14.

Ergebnis: Mittels Fehlingscher Lösung weist man den Gehalt einer Flüssigkeit an Traubenzucker nach.

Pepsin, in den Verdauungssäften von Magen und Darm enthalten, verwandelt gewöhnlichen Zucker (Rohr- und Rübenzucker) in Traubenzucker.

Nachtrag: Traubenzucker kann auch mittels Silbernitratlösung (Höllensteinlösung) nachgewiesen werden, was folgender Versuch beweist:

18. Traubenzuckerlösung mittels Höllensteinlösung geprüft (im R. G. bei kleinen Mengen). Erwärmen.	Die Lösung färbt sich schwarz; metallisches Silber setzt sich an der Glaswand ab (Silberspiegel).

[1] Fehlingsche Lösung, das Reagens auf Trauben-, Frucht- und Milchzucker ist ein Lösungsgemisch: Kupfervitriollösung + Seignettesalz in 15 %iger Natronlauge.

[2] Vom ausgefüllten Kupferoxydul.

19. Schüler N. erhält ein Stücklein Zucker mit dem Auftrag, dasselbe im Munde aufzulösen und den zur Lösung verwendeten Speichel nach einiger Zeit im dargebotenen R. G. zu fassen (der Ordnung halber tut er dies im Nebenzimmer).	
20. Zum „süssen“ Speichel füge wenig Fehlingsche Lösung und erwärme.	Wie bei 14; das *Ptyalin* des Mundspeichels verwandelt Rohrzucker in Traubenzucker.
21. Löse ein kleines Stärkestück in kaltem Wasser (R. G.) auf.	Milchige Lösung.
22. Giesse einen Teil der Lösung in ein zweites R. G. und verdünne mit Wasser. Hierauf wenig Fehlingsche Lösung dazu; wenig erwärmen.	Keine Veränderung.
23. Zu 22 eine kleine Messerspitze Pepsin; schütteln und wenn nötig weiter erwärmen.	Wie bei 14.

Ergebnis: Ausser Pepsin verwandelt auch das *Ptyalin* (im Mundspeichel enthalten) Rohr-(Rüben-)zucker in Traubenzucker.

Pepsin verwandelt Stärke in Traubenzucker.

Beides ist für das Verständnis des Verdauungsprozesses von grosser Wichtigkeit. Aus dem Umstand, dass Ptyalin den gewöhnlichen Zucker und auch die Stärke, wie weiter nachgewiesen werden kann, in Traubenzucker, der direkt als Nährstoff verwendet wird, umwandelt, erhellt ohne weiteres, dass der Vorverdauung im Munde grosse Bedeutung zukommt. Für die Erhaltung unserer Gesundheit, und namentlich eines gesunden Magens und Darms, ist es deshalb nicht gleichgültig, *wie* diese Vorverdauung vor sich geht. Die Hygiene gebietet, dass sie gründlich arbeite, dass also sämtliche Speisen in erster Linie gründlich gekaut und zerkleinert, dann aber gründlich mit Speichel durchmengt werden. Zucker und Stärke, allgemein die Kohlehydrate, sollen ihre Umwandlung in Traubenzucker zum guten Teil schon in der Mundhöhle erfahren; damit sind Magen und Darm erheblich entlastet und können dann auch die Eiweißstoffe gründlicher verarbeitet werden. Gerade die Kinder müssen immer und immer wieder zu langsamem Essen ermahnt werden. Wir sind fest davon überzeugt, dass Magen- und Darmkrankheiten viel seltener würden, wenn man die Jugend zu einer richtigen Pflege der Verdauungsorgane erzöge. Es könnten dadurch sogar finanzielle Ersparnisse gemacht werden (ganz abgesehen von den Arztkosten) indem bei richtiger Vorverdauung, deren Grundlage natürlich gute, *gesunde Zähne* bilden, viel

weniger gegessen zu werden brauchte, da das Wenige besser verdaut, verarbeitet würde und somit denselben Dienst leistete wie Vieles, von dem ein grosser Prozentsatz ganz unausgenützt abgeht, weil immer neue Haufen verschlungen werden.

Schulnachrichten.

Missbrauch des „Korrespondenzblattes" zu Reklamezwecken. (Korr.) Der Verfasser des Artikels unter obiger Aufschrift, erschienen in der letzten Nummer des „Schulblattes", gehört offenbar den Kreisen des Lehrergesangvereins Bern und Umgebung an. Aus seiner Meinungsäusserung kann man die Mißstimmung über das ungleiche Entgegenkommen herauslesen, das Herr Graf ehemals dem Lehrergesangverein Bern und Umgebung und jüngsthin Herrn Dr. Trösch bei der Benützung unseres „Korrespondenzblattes" zeigte. Wir begreifen das, möchten aber, den hier in Betracht kommenden Kreisen durchaus fernstehend, das Hauptgewicht auf den andern Punkt legen, den der Korrespondent auch erwähnt hat: den Missbrauch unseres neutralen Vereinsorgans zu politischen und persönlichen Zwecken, die der grossen Mehrzahl der Mitglieder nicht entsprechen und das Ansehen unserer Organisation schädigen.

Dass es sich mit der Anpreisung des Werkes „Der Weltkrieg und die Schweiz" durch Herrn Graf um die Förderung eines reinen Privatgeschäftes handelt, das mit den Vereinsinteressen nichts zu tun hat, ist von vornherein klar.

Wenn wir in dem Prospekt, der der ersten Lieferung beigegeben ist, die Preßstimmen einzelner Gevattersleute hören, so ist der politische Standpunkt des Buches so gut wie erwiesen. Die politische Neutralität und Unparteilichkeit des Werkes, die von der Mehrzahl der Rezensenten ausdrücklich hervorgehoben wird, scheint uns, nach dem eigenen Urteil der letztern zu schliessen, zum mindesten sehr in Frage gestellt, besonders wenn man noch in Betracht zieht, dass von den zwölf Heften nur die ersten zur Beurteilung vorliegen. Die „Berner Woche" schreibt da: „In den beiden bereits vorliegenden Heften finden wir die Vorgeschichte des Krieges und die belgische Frage ganz in dem Sinne dargestellt, wie sie je länger je mehr die Mehrzahl der denkenden Schweizer auffasst. Wir dürfen diese Auffassung füglich die schweizerische nennen, im Gegensatz zu der in den meisten unserer Tageszeitungen gebotenen." — Als ob unsere grossen, wirklich neutralen Tagesblätter für die massgebende Beurteilung der öffentlichen Meinung des Schweizervolkes keine Bedeutung hätten! Ferner schreibt die „N. F. Ztg.": „In diesem (2.) Heft wird der Einbruch der deutschen Armeen in Belgien geschildert ... Vom schweizerischen Standpunkt aus beurteilt und mit der Kritik nicht gespart, erlebt der Leser alle die heldenhaften Kämpfe des kleinen neutralen Volkes gegen die gewaltige Übermacht der Invasionsarmee mit und erlebt auch alle seine bittern Leiden." — Mitten in den grossen Ereignissen, den gewaltigen Aufregungen und Leidenschaften ist es unmöglich, Recht und Unrecht auf die Kriegführenden richtig zu verteilen. Und schon wird mit der Kritik in „neutralen" Werken nicht gespart!

Was nun die kommerzielle Seite der zwischen den Herren Dr. E. und W. Trösch und Herrn Graf abgeschlossenen Vereinbarung anbetrifft, so gibt uns wohl eine Verlagsnotiz im Prospekt und der Text im „Korrespondenzblatt" vom 27. März selbst den nötigen Aufschluss. — Im erstern steht: „Für Zuweisung von neuen Abonnenten auf dieses einmalige Werk zahlen wir gerne Fr. 1. 20 per Abonnent. Diese Provision wird nach dem Erscheinen des

12. Heftes, oder, wo mehrere Abonnenten gewonnen werden, nach dem 4., 8. und 12. Heft ausbezahlt. Wir ersuchen um Zusendung von Adressen, denen die ersten Hefte zur Probe gesandt werden können. Neue Abonnenten zu gewinnen, ist bei der grossen Absatzfähigkeit sehr leicht, hat doch ein Eisenbahnbeamter neben seinem Dienst in vier Tagen 41 Abonnenten gewonnen."

Das „Korrespondenzblatt" bringt folgende Empfehlung: „Um der bernischen Lehrerschaft den Ankauf des Werkes zu erleichtern, hat der Verlag mit dem Sekretariat des B. L. V. eine Vereinbarung abgeschlossen, wonach für unsere Mitglieder der Preis von Fr. 6 auf Fr. 4. 80 reduziert wird. Wer von diesem vorteilhaften Angebot Gebrauch machen will, trenne den nebenstehenden Bestellzettel ab und sende ihn an das Sekretariat des B. L. V, O. Graf."

An beiden Stellen wird übereinstimmend vom Verlag per Abonnent ein Honorar von Fr. 1. 20 offeriert. Was nun dem einen Abonnentensammler btllig ist, ist dem andern recht.

Soviel zur Sache selbst.

Wir kommen nun noch auf einige Punkte der eingangs erwähnten Korrespondenz vom 3. April zurück. Die kurzen Abschnitte 2 und 3 tangieren den Zickzackkurs, der unser jetziges Sekretariat auszeichnet. — Mit der zunehmenden Zentralisation der Wahlen lässt sich hier noch vieles erreichen. Siehe nur z. B. die diesbezüglichen Traktanden, Vorschläge und Empfehlungen zur nächsten Delegiertenversammlung. Bewährte Paladine des Systems vor! Was am Ende des ersten Abschnittes von der Stellungnahme des Kantonalvorstandes zu dieser Frage gesagt wird, wäre, wenn sie zutreffen sollte, für ihn nicht gerade schmeichelhaft. — Am Schluss setzt der Korrespondent seine letzte Hoffnung und sein Vertrauen auf die Delegiertenversammlung vom 24. April nächsthin, die Aufklärung bringen und Wandel schaffen werde. Darin kann er sich leider leicht täuschen. In Fragen der vorliegenden Art hat die Delegiertenversammlung bisher immer versagt. Wir wissen das aus persönlicher Erfahrung und könnten aus den letzten Jahren mehrere Beispiele zum Beweis dafür anführen.

Setzen wir nötigenfalls der Energie der Abweisung die Energie des Angriffs gegenüber! In diesem Sinne reichen wir dem Korrespondenten die Hand; denn auch im B. L. V. muss, wie es scheint, das „Wandelschaffen" aus dem Volk kommen.

Entgegnung. Der Unterzeichnete erklärt hiermit, dass er sich in betreff des in letzter Nummer des „Berner Schulblattes" erschienenen Artikels „Missbrauch des Korrespondenzblattes" in keine Pressfehde einlassen wird, da ja dafür gesorgt ist, dass die Angelegenheit vor den statutengemässen Instanzen des Bernischen Lehrervereins zur Sprache kommt. Für heute nur so viel: Aus Lehrerkreisen liefen zahlreiche Anfragen an Herrn Dr. Trösch ein, ob das Werk für die Lehrer nicht zu reduziertem Preise erhältlich wäre. Dergleichen Preisermässigungen können aber im Buchhandel nicht gestattet werden, sondern sind nur erlaubt, wenn ein Verein die Sache an die Hand nimmt. Um den vielen Lehrern, die sich um die Arbeit des Herrn Dr. Trösch interessierten, entgegenzukommen, hat das Sekretariat die betreffende Mitteilung im „Korrespondenzblatt" erlassen. O. Graf.

Thierachern. In Längenbühl ist in der Nacht vom Gründonnerstag auf Charfreitag das Schulhaus abgebrannt. Die Brandursache ist unbekannt.

Lehrergesangverein Bern. (Korr.). Das Schubertkonzert vom 21. März, dessen Reinertrag der Ferienversorgung des Hilfsvereins der Stadt Bern zufallen

sollte, hat finanziell mit einem Defizit von über Fr. 300 geendet. Trotzdem hat der Vorstand dem Hilfsverein die Summe von Fr. 100 zugewiesen.

Zugleich geben wir auch an dieser Stelle bekannt, dass Aktive und Passive höfl. eingeladen sind, sich Samstag den 10. April, nachmittags 4½ Uhr, zu einer Ferienzusammenkunft im „Hotel Metropole“ einzufinden.

Literarisches.

Kleines Lehrbuch der **Stereometrie,** nebst einer Sammlung von Übungsaufgaben für Mittelschulen, bearbeitet von J. Rüefli, alt Seminarlehrer in Bern. Fünfte, vollständig umgearbeitete Auflage. Verlag von A. Francke, Bern. Preis, geb. Fr. 1. 50.

Der vor uns liegende Leitfaden für den Unterricht in der Stereometrie unterscheidet sich insofern wesentlich von den frühern Auflagen, als der Lehrgang eine grundsätzliche Umgestaltung erfahren hat. Bisher war man gewohnt, stereometrische Belehrungen mit Lehrsätzen über Linien, Winkel und Flächen im Raume zu eröffnen, um nachher zur Behandlung der drei regelmässigen Körperarten überzugehen, wobei tatsächlich das Abstrakte dem Konkreten vorangestellt wird. Um diesen methodischen Widersinn zu vermeiden, führt uns Herr Rüefli zuerst den Würfel, die Quadratsäule (quadratisches Prisma) und den Quader (Parallelepiped) und deren Haupteigenschaften — Schnitte und Achsen — vor, so dass der Schüler über Grössen im Raume denken lernt. Erst nach dieser Vorbereitung kommen die theoretischen Sätze zur Behandlung. Was Herr Rüefli in diesem zweiten Teile bietet, müssen wir als wohlbedachte, besonders glückliche Auswahl bezeichnen. Der dritte Teil kommt wieder auf die verschiedenen Körperformen zurück und tritt in echt Rüeflischer Meisterschaft auf die Ableitung der Formeln und deren Anwendung in zahlreichen Berechnungen ein.

Was Rüefli über die Wünschbarkeit der von ihm praktizierten Abänderungen sagt, ist nur zu sehr begründet. Gar viele Sekundarschulen entlassen eine ganze Anzahl Schüler wegen Nichtpromotion oder infolge verspäteten Eintritts schon aus der zweiten Klasse. Für diese ist die Behandlung der „geometrischen Körper“ im Rüeflischen Sinne ein absolutes Bedürfnis und für die normalen Schüler eine methodisch notwendige Förderung. Nicht weniger begründet ist der nachdrückliche Hinweis auf die Wichtigkeit der möglichst richtigen Abbildung von Körpern in ihren verschiedenen Lagen und Ansichten, des Netzzeichnens usw. In dieser Beziehung ist der Mathematiklehrer tatsächlich geneigt, zu viel vom Zeichnungsunterricht zu erwarten, was zur Folge hat, dass er sich gelegentlich um so enttäuschter findet.

Wir enthalten uns, auf die allen Rüeflischen Lehrbüchern in anerkannt hohem Masse eigenen materiellen Vorzüge des nähern einzutreten; um so intensiver müssen wir auf die vom Altmeister bezweckte methodische Umgestaltung des Unterrichts in der Stereometrie verweisen. Herr Rüefli lässt sich nicht blindlings von der „Schulreform“ bemeistern, sondern er lenkt dieselbe mit nie alterndem Geschick für sein Spezialfach in sichere und zuverlässige neue Bahnen.

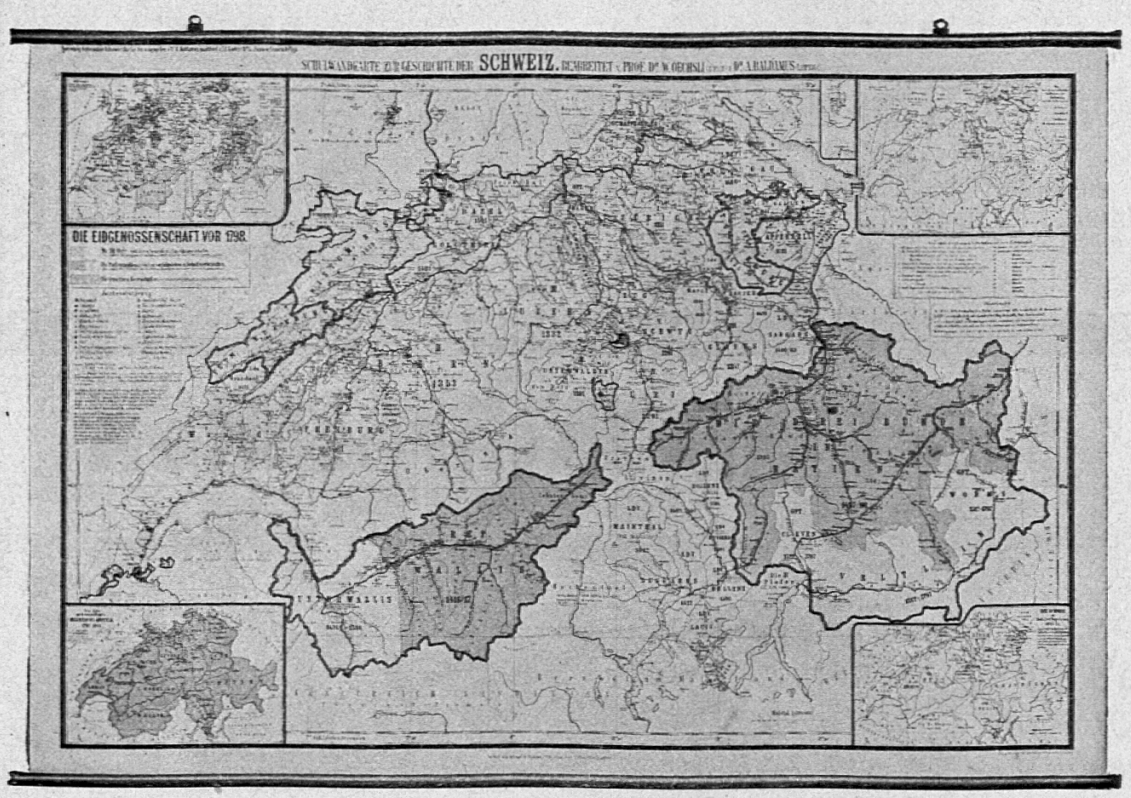
Die Ausstattung des Leitfadens entspricht in Druck, Bild und Einband in lobenswerter Weise dem gediegenen Inhalte. Das letzte Opus des Herrn Rüefli verdient hohe Anerkennung! St.

Lehrergesangverein Bern. Samstag den 10. April, nachmittags 4½ Uhr, **Ferienzusammenkunft** bei Mitglied Hodel, Hotel Metropole.

In neuer Auflage ist soeben erschienen:

Schulwandkarte zur Geschichte der Schweiz

von Prof. Dr. W. OECHSLI und Prof. Dr. A. BALDAMUS



Hauptkarte: Die Eidgenossenschaft von 1798

und *vier Nebenkarten:* 1. Die Schweiz zur Zeit der Entstehung der Eidgenossenschaft (um 1315); 2. die konfessionellen Verhältnisse der Schweiz seit der Reformation; 3. die eine und unteilbare Helvetische Republik 1798—1801; 4. die Schweiz im Zeitalter Napoleons 1803—1813.

Maßstab 1 : 180 000. — Grösse 2,24 : 1,54 m.

3. Auflage

Preis: Auf Leinwand mit Stäben . . Fr. 30.—

Zu beziehen durch **alle Buchhandlungen** oder direkt vom **Geograph. Kartenverlag Bern**

Erholungsheim Bernerhof

Iseltwald am Brienzersee

nimmt für zu sicherm Heilerfolge Herz- und Nervenkranke, wie Erholungsbedürftige auf. Preis 3½ und 4 Fr. Ärztliche Aufsicht.

M. & P. KUHN, Papeterie

3 Bahnhofplatz **BERN** Bahnhofplatz 3

empfehlen:

J. Rüefli: Aufgaben zum schriftl. Rechnen für Mittelschulen

1. Heft, siebente Auflage	. . . . .	**25 Cts.**
2. „ sechste „	. . . . .	**25** „
3. „ siebente „	. . . . .	**25** „
4. „ sechste „	. . . . .	**25** „
5. „ „ „	. . . . .	**30** „
Resultate zu Heft 1—3	. . . . .	**75** „
Resultate zu Heft 4 und 5	. . . . .	**50** „

Stöcklin, Sachrechnen

liegt nun in allen Teilen vollständig vor:

II. Schuljahr					48 Seiten	zu 40	Rappen.
III. „					64 „	„ 50	„
IV. „					64 „	„ 50	„
V. „	mit geometrischen	Aufgaben,	6	Figuren,	72 „	„ 60	„
VI. „	„ „	„	13	„	88 „	„ 70	„
VII. „	„ „	„	26	„	88 „	„ 70	„
VIII/IX. „	„ „	„	38	„	120 „	„ 100	„

In Heft IV—VIII/IX handschriftliche Lösungsbeispiele
„ „ VIII/IX Rechnungsstellung und Buchhaltung.

Bisherige Ausgabe ebenfalls vorrätig:

II—VII Heft	32 Seiten	zu 20 Rappen.
VII/VIII „	84 „	„ 65 „

Rechenfibel mit Bildern

Zu allen Ausgaben der Stöcklinschen Hefte passend, 32 Seiten zu 25 Rappen.

Schweizerisches Kopfrechenbuch

I. Band	(1., 2., 3. Schuljahr)	472 Seiten,	elegant gebunden,		Fr. 7. —
II. „	(4., 5., 6. „)	400 „	„	„	„ 6.50
III. „	(7., 8., 9. „)	432 „	„	„	„ 7.80

985 **Buchhandlung zum „Landschäftler", Liestal.**

Kaufe Briefmarken!

Aufdruck 13 auf Helvetia und Tell, sowie **gewöhnliche 12er Tell,** alles gebrauchte, sauber gestempelte, womöglich ausgeschnitten auf kleinem Briefstück suche ich in grossen oder kleinen Posten zu Tauschzwecken. — **Zahle 4 Rp. das Stück.** **Fritz Brand,** Breitenrainplatz 38c, **Bern.**

Vereine und Schulen, die Biel und seine prächtigen Umgebungen besuchen, finden anerkannt treffliche und billige Verpflegung in dem

Hotel z. Blauen Kreuz

in Biel

Vorherige Anzeige der Besucherzahl und der Verpflegungsart erwünscht.

Asthma **Bronchial-Katarrh, Atemnot, Heufieber** wird nicht nur sofort gelindert, sondern allmählich dauernd geheilt durch die bewährte Methode eines Arztes. Glänzende Empfehlungen, z. B. von den Schriftstellern **Peter Rosegger in Graz** und **Heinrich Federer in Zürich.** Proben gratis bei **E. Schmid,** Finkenrain 13, **Bern.**

Pianos und Harmoniums

Auswahl ca. 100 Instrumente, nur beste Fabrikate, empfiehlt in allen Preislagen

F. Pappe-Ennemoser, Kramgasse 54, Bern. Telephon 1533

Billigste Bezugsquelle für die tit. Lehrerschaft

Alleinvertretung der **Weltfirma Thürmer,** sowie der besten Schweizerfabriken **Burger & Jacobi** und **Rordorf & Co.**

Entzückende Tonschönheit — Abzahlung — Miete — Tausch — Stimmung

Reparaturwerkstätte für Pianos und Harmoniums

Kantonales Technikum Biel.

Montag den 26. April 1915, vormittags 8 Uhr, finden die **Aufnahmsprüfungen** für das **Schuljahr 1915/1916** in die nachfolgenden Abteilungen statt:

1. **Schule für Maschinentechniker.**
2. **Schule für Elektrotechniker und Elektromonteure.**
3. **Schule für Bautechniker.**
4. **Uhrenmacherschule.**
5. **Schule für Kleinmechaniker.**
6. **Kunstgewerbe- und Gravierschule.**
7. **Eisenbahnschule.**
8. **Postschule.**

(Zag. Q. 6.)

Unterricht deutsch oder französisch.

Die Sommerkurse beginnen am **28. April,** vormittags 7 Uhr. **Anmeldungen** an die **Direktion.** Schulprogramm gratis.

Ein neues Buch von Banderet und Reinhard

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Nouveau Cours Pratique

de langue française à l'usage des écoles allemandes

par

P. Banderet et **Ph. Reinhard**

Professeur à Stuttgart — Oberlehrer in Bern

Auf Empfehlung der Lehrmittelkommission für deutschbernische Sekundarschulen von der Direktion des Unterrichtswesens ins Verzeichnis der gestatteten Lehrmittel aufgenommen.

226 Seiten. Solid in Leinwand gebunden nur **Fr. 2.**

Aus dem Vorwort: „Wenn ein Lehrer zwanzig Jahre lang in seinem Unterricht immer das gleiche Lehrbuch gebraucht hat, so ist es natürlich, dass es für ihn den Reiz der Neuheit verliert. Daher sind wir gerne auf die mehrfach aus Kollegenkreisen an uns gerichtete Bitte eingegangen, eine neue Fassung des „Cours Pratique" herauszugeben, in welcher, bei der gleichen Stoffanordnung, andere Lesestücke, andere Übungen und Übersetzungen zu finden wären. Es war allerdings keine leichte Aufgabe, die man uns damit stellte; aber wir glaubten, auf ebenso freundliche als begründete Anfragen nicht abschlägig antworten zu dürfen. Wir haben uns daher ans Werk gemacht und können heute das Ergebnis unserer Arbeit vorlegen."

„Wir empfehlen der Lehrerschaft das aufmerksame Studium unserer neuen Arbeit. Wir hoffen, es ist uns gelungen, ihren Wünschen zu entsprechen, und wünschen dem „Nouveau Cours Pratique", dass er neben und mit seinem älteren Bruder neue Erfolge erringe."

Ein neues Lehrbuch von zwei so bewährten Meistern ihres Faches hat für jeden Französischlehrer Interesse.

Ansichtsexemplare stehen auf Wunsch sofort zu Diensten.

Bern, 1. April 1915. **A. Francke, Verlag.**

Lugano-Castagnola

Zürcherisches Familienheim

PENSION EDEN

Angenehmer, ruhiger Ferienaufenthalt. Gut bürgerliches Haus. Pension inklusive Zimmer von Fr. 5 an. Prospekte gratis durch

Ros. Keller (Zürcherin).

Druck und Expedition: Büchler & Co., Bern.