



Folge 145.

(Seite 3505 bis 3536.)



Blätter
für den Abteilungsunterricht.

Monatschrift
zur Förderung des österr. Schulwesens.

(Schriftleiter: Dr. Rudolf Peerz.)

Inhalt:

| | Seite |
|---|-------|
| 1. Anton Linke | 3505 |
| 2. Eine dringliche soziale Frage | 3506 |
| 3. Weltkrieg | 3507 |
| 4. Über die Jugendpflege der Schulmündigen auf dem Lande | 3508 |
| 5. Waldfriedhof | 3510 |
| 6. Er war mein Schüler | 3511 |
| 7. Schule und Leben | 3513 |
| 8. Erste österr. Arbeitsgemeinde für pädagogische Forschung und Schulreform | 3515 |
| 9. Praktischer Unterricht in der Chemie | 3516 |
| 10. Lateinkursus für Lehrer | 3518 |
| 11. Abschied | 3518 |
| 12. Die Wechselrede | 3519 |
| 13. Sprachrichtigkeiten | 3520 |
| 14. Die Einklassige Schule und ihre Wertung durch die Lehrer | 3521 |
| 15. Aus dem Lehreralbum | 3521 |
| 16. Österreichs Zukunft | 3522 |
| 17. Der Österreicher und sein Grenzgebiet | 3523 |
| 18. Völkermoral und Schule | 3524 |
| 19. Stoffe zur Stillbeschäftigung | 3525 |
| 20. Ein Gedenkblatt | 3525 |
| 21. Randbemerkungen | 3526 |
| 22. Briefkasten | 3526 |
| 23. Kleine Mitteilungen | 3527 |
| 24. Im Feld | 3528 |
| 25. Talaufwärts durch den Krieg | 3529 |
| 26. Polack-Ecke | 3530 |
| 27. Nachricht | 3530 |
| 28. Blätter für Prüfungskandidaten | 3531 |

375/11
+



Die Wäsche der Zukunft!

Die neue
Original-Dauer-Leinenwäsche

ist unerreicht!

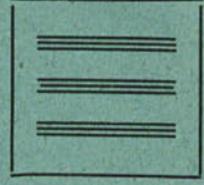


Letzte Zahlung für Plättwäsche, Waschfrau überflüssig, da nur noch kalt abwaschbare Original-Dauer-Leinenwäsche aus echtem Zephrinleinen von

M. Langhammer
Saaz (Böhmen)
getragen wird.

Bester Ersatz für Plättwäsche. Kalt abwaschbar. Stets sauber. Kein Gummi! Nicht lackiert! Elegant! Praktisch!

Keine Masse, sondern wirkliche Leinenwäsche, durch dauerhaften Überzug wasserdicht gemacht. **Elegante farbige Hemden**, modernste Dessins, echt-färbig, von K 2.50 per Stück aufwärts. Winterqualität (Oxfordflanell) von K 3.— per Stück aufwärts. **Feine Herrenwäsche** vom Lager, auch nach Maß.



Original-Dauer-Leinenwäsche M. Langhammer
Saaz Nr. 1500 (Böhmen).

Solide Qualität!

Feinste Ausführung!

Illustr. Preislisten u. Stoffmuster auf Verlangen gratis. Vertreter werden aufgenommen.

Hoher Extra-Vorzugsrabatt für Lehrer!

Pianos

Trautwein, WIEN, VII.

Mariahilferstraße Nr. 58 B.

Pianos und Klaviere von hervorragender Klangfülle und Tonschönheit, gediegender kreuzsaitiger **Eisenpanzer-Konstruktion** mit leichter, elastischer Spielart und verstellbarer Harfenton-Vorrichtung.

10 jährige, schriftliche, gesetzlich bindende Garantie! — 4 wöchentliche, frachtfreie Probeflieferung nach jeder österreichischen Bahnstation!

Ratenzahlungen ohne Preiserhöhung gestattet!

Jeder Lehrer verlange umgehend kostenlos Zusendung der illustrierten Preisliste nebst Lehrer-Vorzugs-Rabatt-Tabelle!

Drei starke Hefte mit mehreren tausend Referenzen von Lehrern etc. gratis zur Verfügung.

Handwritten signature: Pst. f.

(1916 Jänner).

Blätter

für den

Abteilungsunterricht

Monatschrift zur Förderung des österr. Schulwesens.

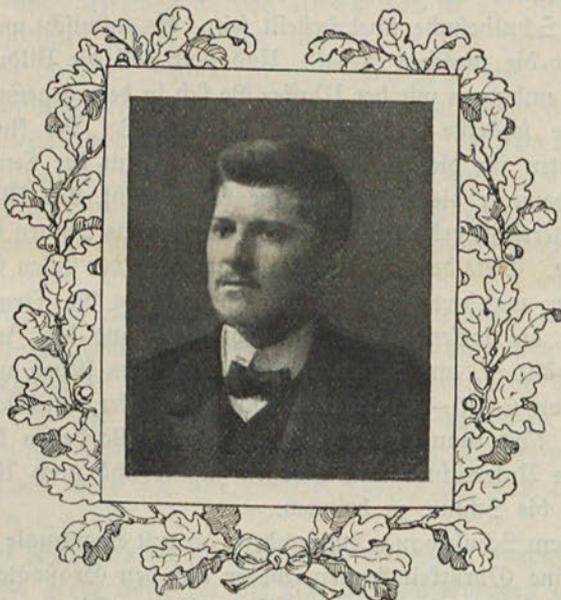
Bezugsgebühr 6 K (6 Mark,
7 Grosch.) jährlich. Einzelnum-
mer 60 h (60 Pf., 70 ct).
Postpart. Nr. 58.218.

Schriftleiter:
Dr. Rudolf Peerz.

Geschäftliches ausschließlich
an die „Verwaltung der
Blätter für den Abteilungs-
unterricht in Laibach“.

Handschriften und Bücher an die Schriftleitung der Blätter für den Abteilungsunterricht in Mies (Böhmen).

Österreichs Lehrhelden in dem Großen Kriege 1914-16.



Anton Pinke wurde am 27. Juni 1915 als Korporal des L. J. N. 9 bei einem Angriff auf eine russische Stellung durch einen Kopfschuß schwer verwundet und starb den Heldentod auf dem Verbandsplatze. Da seine Kameraden vorwärts mußten, wurde er von ungarischen Pionieren auf dem griech.-kath. Friedhof zu Lowza in einem Einzelgrabe zur ewigen Ruhe gebettet.

Aus dem Leben des Gefallenen. Im Jahre 1889 zu Seifersdorf, Bezirk Deutsch-Gabel, geboren, besuchte er hier die Volksschule, dann die Bürgerschulen zu Böhm.-Mitsa und den 4. Jahrgang in Liebenau und trat dann in die Lehrerbildungsanstalt zu Reichenberg ein, die er im Jahre 1910 absolvierte. Die Lehrbefähigungsprüfung legte er an derselben Anstalt zwei Jahre später ab. Als Lehrer wirkte er in Oberlichtenwalde und Röhrsdorf, das ihm zur zweiten Heimat wurde. Bei der allgemeinen Mobilisierung rückte er am 27. Juli 1914 als Ersatzreserveoffizier zu seinem Regiment Nr. 94 ein, machte den ersten serbischen Feldzug mit und kam, an Typhus erkrankt, in ein ungarisches Spital. Nach seiner Genesung wurde er als Einj.-Freiw. zum L. J. N. Nr. 9 eingereiht und kam mit diesem auf den nördlichen Kriegsschauplatz.

Würdigung. Mit Pinke ist ein berufsfreudiger, strebsamer, von idealter Auffassung für sein Amt durchdrungener Lehrer dahingegangen, der infolge seiner vorzüglichen Charaktereigenschaften sich im Fluge die Liebe und Wertschätzung seiner Kollegen, Schüler und Mitbürger zu erwerben wußte. Von echtem Nationalbewußtsein erfüllt, war er ein eifriges Mitglied der völkischen Vereine und der Deutsche Jugendbund Röhrsdorf verliert in ihm seinen Gründer und Führer. Kampfesroh zog er als strammer Soldat aus zur Abwehr der Feinde seiner über alles geliebten deutschen Heimat und gab dafür sein Leben. Ruhe sanft, treuer Freund und Amtsbruder, in fremder Erde! Nicht umsonst ist dein Blut geflossen und dankbar werden wir stets deiner gedenken.

Freier Lehrerverein in Deutsch-Gabel.

Eine dringliche soziale Frage.

(Leitgedanke der vorliegenden Folge.)

Wohl zu ein duzendmalen wurde im Verlauf der Jahre in diesen „Bl.“ auf die bedrohliche Lücke unserer Volksbildung zwischen dem 14. und 21. Lebensjahre verwiesen. Der Effekt war gering. Man schlotterte in der lieben alten Gewohnheit weiter und hatte für alle Vorstellungen nur immer das eine Wort: „Ging's bis jetzt, so wird es weiter auch noch gehen.“ — Da jedoch der Krieg mancherlei Schäden, die aus dem unbetreuten Stück zwischen der Pubertät und dem Eintritt in den Militärdienst, bzw. in die Ehe, aufgedeckt hat, greift man sich an den Kopf und will plötzlich das Übel mit Stumpf und Stiel ausjäten, fruchtbares Erdreich schaffen, Samen streuen und auch schon gleich die Früchte sehen. Nicht als ob es zu spät wäre, um Schlimmeres zu verhüten; allein ich befürchte sehr, daß es manchenorts wieder bei der bloßen Einsicht, bei dem guten Willen bleiben und daß die Tatführung auf sich warten lassen werde. Darum hole ich das aus der Praxis, was ohneweiters in die Hand genommen werden könnte. —

Daheim ist Arbeiternot. Der Vater ist im Feld, die Brüder, die Knechte sind fort. Der Frühling wird kommen und Greis und Weib und auch die Kinder an den Pflug rufen. Da wird es mit dem Schulbesuche übel bestellt sein. Es entwischt uns die Jugend zwischen 12—14 und noch mehr die zwischen 14—18. Und doch soll die Bildung des Volkes keinen Schaden leiden; sonst entbehren wir der Waffe, die sich in dem gegenwärtigen Kriege wieder als die beste, als die schärfste erwiesen hat. Was tun? „Der fluge Mann baut vor.“ Wir nützen den Winter für die Arbeit des Geistes, damit der Lenz uns nichts anhaben könne, damit dann, wenn er die Kräfte auf die Felder zieht, das Bildungsausmaß bereits erreicht sei. Beim Unterrichte erhält man im Winter, da das Sinnen in eine wohlige Klausur geengt ist, reiche Ernte. Tiefe deutsche Arbeit ist gar oft in der stillen Ofenecke aufgegangen; wenn die Felder tauen, wandert der Geist nur zu leicht in die ferne. — So werden wir also in der Zeit, da die lockende Welt des Sprießens und des Jubilierens in den Eis- und Schneepanzer gehüllt ist, am Schwungrade des Geistes stehen und mit Eifer schaffen. Die kleinen Knirpse von 6—10—12, die man auf dem Acker, im Wald und auf der Heide nicht brauchen kann, läßt man den Winter über an Stillarbeiten knuspern, auf daß der Hauptteil des Direkten Unterrichtes den Großen zufalle und noch Kraft übrig bleibe, die Schulentwachsenen an die Schnur zu bringen. —

Ja sie, die sich dem Schulzwange entwunden, die mit einemmale „die Herren der Erde“ geworden sind, die keine Obrigkeit kennen, weder auf den Großvater und auf die Mutter hören, noch sonst eine Fessel spüren, — der Vater ist im Feld — dabei aber in die Zeit des Stürmens, der bedeutsamsten inneren Wandlung kommen, fast ausschließlich von der erwachten Leidenschaft beherrscht werden, weil sie noch nicht Einsicht genug besitzen, ihr zu widerstehen, — sie sind unsere Sorge, angesichts der zu gewärtigenden Dinge wohl die größte, die dringlichste Sorge. Wer weiß, ob nicht gerade diese Generation berufen sein wird, das gewaltige Ringen zuendzuführen! Sowie ein zweiter Punischer Krieg nötig ward, ein feiles Krämervolk zu zerschmettern, so kann auch jetzt erst ein zweiter großer Waffengang die volle Entscheidung bringen. Damals wurde der Sieg der soldatischen Tugend und dem starken Vaterlandsgefühl. Nicht anders ist es heute. Schon zeigen es die Geschehnisse, daß militärische Tüchtigkeit und ehernes Reichsbewußtsein unsere beste Wehr bedeuten. Und da sollen wir auch nur einen Augenblick zuwarten, beides, soweit es in dem werdenden Geschlechte nicht ausreichend gesichert erscheint, in Angriff zu nehmen? Das hieße, in den großen Tagen säumig sein, das grenzte geradezu an Verrat. Was gut ist, kann nicht früh genug betrieben werden. Also schweben uns für unsere nächste Arbeit zwei Zielpunkte vor: a) Die Staatsidee, b) Soldatischer Sinn. —

Zu a). Nunmehr, da der Kaiser mit einem bestimmten Wappen die in der Pragmatischen Sanktion ausgesprochene, aber durch kurzfristige Politiker gelockerte Einheit der Monarchie für alle Zeiten festgelegt hat, gibt es keine Kronlandsbündelei, kein Cis- und Trans, kein Österreich und kein Ungarn mehr, sondern bloß ein durch die natürlichen Verhältnisse, durch ein gemeinsames Wirtschaftsleben und geschichtlich gehärtetes **Österreich-Ungarn**. Das muß in erster Linie beachtet werden! Der Schüler, und vor allem der Schulentwachsene, soll wissen, daß er ein Mitglied der Gesamtmonarchie ist, daher für sie als Ganzes einzutreten hat! Wo und wie werde ich ihm das beibringen? Wo? In der Schulstube, wohin ich ihn, sowie seine Angehörigen, ja die ganze Gemeinde, zu einer „Ausprache über den Krieg“ einlade. Allsonntäglich nach dem Segen soll von jetzt ab, u. zw. sogleich vom kommenden Sonntage angefangen, ein Vortrag über den Stand der Dinge auf den verschiedenen Kriegsschauplätzen vom Lehrer geboten werden. Bei dieser Gelegenheit wird die rechte Staatsidee aufleben und alles, was sie stört, niedergetreten werden. Aber nicht zögern, meine Herren, sondern frischweg angreifen; das Vaterland braucht Begeisterung und starkes Fühlen!¹ —

Zu b). Soldatischer Sinn sprießt, was das Innere der Sache angeht, aus der Erkenntnis, die die Kriegsvorträge unter a) schaffen; das Äußere soll in der Zeit, da die Eiskrusten schmelzen und die öffentlichen Plätze trocken werden, in den Betrieb eingestellt werden. Während im Winter die sonst an Sonntagen mit Kartenspiel und Saufgelage ausgefüllte Zeit von 3—6 Uhr nachmittags der geistigen Rüstung galt, soll sie im Frühlinge und Sommer tüchtigen Marsch- und Stellungsübungen gewidmet werden! In den Körper des Dorfjungen muß Gelenkigkeit und Strammheit kommen, auf daß die eigentliche militärische Schulung nicht erst die Scharnieren zu ölen habe! Hei, wenn so ein Trupp durchs Dörflein donnert und mit blitzendem Aug' die Säbel schwingt, wachsen Mut und Zuversicht. Ob nun der Lehrer „gedient“ hat oder nicht, — er stelle sich an die Spitze und spiele den General! An der Militärverwaltung wird es sein, allsogleich ein kurzes Reglement ins Reich zu senden, auf daß dem Beginnen ein bestimmter Plan zugrundeliege und Ordnung in die Arbeit gebracht werde! Wir alle sind Turner — der Gegenstand war ja in der Bildungszeit verbindlich; also wird es uns nicht schwerfallen, das A b c der militärischen Schulung durchzuführen. Was vor allem in die Massen kommen soll, das ist der rechte Schwung, die Begeisterung, die Begier nach großen Taten. —

Wir stehen vor der Wahl, unsere schulentlassene männliche Jugend entweder verlottern zu lassen oder sie für die große Zeit, für die Not des Vaterlandes zu rüsten. Wer wird auch nur eine Minute im Zweifel sein können, wie er sich zu entscheiden habe? Der Wille ist jedoch zu wenig; wer ihn in sich trägt, lasse ihn ungefäumt als Tat heraustreten und warte nicht erst, bis was „von oben“ kommt, sondern folge dem Erlasse, der aus dem Herzen und aus der Überzeugung spricht! —

Peerz.

¹ Reichlich Stoff für Vorträge bietet unser „Soldatenbüchlein“. (Abdruck in S. 144.)

Weltkrieg.

Als Erster im Kriege gegen das treulose Italien fiel ein Lehrer. Er sei ein Vorbild! Möge die Lehrerschaft im Kampfe gegen dunkle Mächte, Niedertracht und Unkultur stets im ersten Treffen stehen! —

H. Zach.

Über die Jugendpflege der Schulmündigen auf dem Lande.

(Beitrag zur „Dringlichen sozialen Frage“.)

Wer die Verhältnisse betrachtet, in denen unsere schulmündige Jugend grobenteils lebt, der kann sich nicht enthalten, eine zunehmende Verelendung festzustellen. Das Maß derselben ist nicht überall gleich. Dort, wo sich das schulmündige Kind einen Erwerb sucht, der ihm einen Familienanschluß ermöglicht, ist es geringer als dort, wo sich die Knaben und Mädchen industriellen Beschäftigungen zuwenden. Die zu frühe Verdiensterwerbung bringt es mit sich, daß sich das Kind bald dem elterlichen Einflusse entzieht und auf eigene Füße stellt und dies in einer Zeit, in der es noch dringend verständiger Führung bedürfte. Die Folge sind Zügellosigkeit, Verbildung des Charakters, Verschwendung der Löhne bei Vergnügungen, die Körper, Geist und Gemüt schädigen. Wir sehen Jünglinge sich ödem Gasthausleben hingeben, Jünglinge und Jungfrauen unmäßigem Tanzgenusse fröhnen, der ihrer Sittlichkeit verderblich wird, da sie aller Aufsicht entbehren; wir sehen mit Bedauern, wie bei den Mädchen auf dem Lande steigende Putzsucht um sich greift, die nicht nur den Arbeitslohn verzehrt, sondern auch öfters junge, unerfahrene, nicht oder schlecht beratene Mädchen einem gefährlichen Laster zuführt. (Sagen wir's kurz und offen heraus: Die Lücke zwischen 14—21 ist der Nährboden für die Entsittlichung unserer Jugend. D. Sch.)

Im Interesse einer gesunden Volksentwicklung ist es dringend notwendig, hier Wandel zu schaffen. Die Schulerziehung ist nicht mächtig genug, diesen Gefahren vorzubeugen, namentlich wenn die Miterziehung im Elternhause versagt oder der Schulerziehung geradezu entgegenwirkt.

Das Kind braucht im Alter von 14—17, noch besser 18 Jahren, unbedingt noch der Führung, da gerade diese Zeit für die Charakterentwicklung bei guter Leitung die fruchtbarste, bei schlechter oder keiner Leitung aber die gefährlichste ist. (Dehnen wir unsern Einfluß lieber bis zum 20. Lebensjahre aus! D. Sch.)

Man fühlt die Übelstände allgemein, beklagt sie und sucht auch hie und da nach Abhilfe, die freilich manchmal Nebenabsichten verbirgt. Da und dort bilden sich Jugendbünde in Form von Jünglings- und Jungfrauenorganisationen. Vorbildlich sind vor allem die vom Bunde der Deutschen ins Leben gerufenen und häufig von Lehrern geleiteten. Aber auch ausgesprochene Parteiorganisationen bilden sich, um sich der heranwachsenden Jugend zu bemächtigen.

Alle diese Vereinigungen aber sind unzulänglich, da sie einerseits bestimmte Absichten verfolgen, daher tendenziös sind, andererseits der geeigneten Führer entbehren und auch nicht planvoll durchgeführt sind; endlich, weil sie freiwillige Schöpfungen sind, die allerlei Zufälligkeiten ausgesetzt, jederzeit eingehen können und vor allem die Jugend nicht allgemein umfassen. Gerade Elemente aber, die der Führung am dringendsten bedürfen, weil sie zügellos sind, werden sich nicht einer solchen Organisation anschließen, da sie eben ihrer inneren Veranlagung nach einer Unterordnung unter eine Führung widerstreben.

Wir müssen deshalb die Erlassung eines Gesetzes fordern, das den Erziehungs- und Unterrichtszwang für die gesamte Jugend vom 14.—17., gegebenenfalls bis zum 18. Jahre (bis 21. D. Sch.) ausspricht, sofern diese nicht anderweitig gesichert ist.

Der erziehende Jugendunterricht aber dürfte nicht ausschließlich Sonntags- und Abendunterricht sein. Mindestens vier Stunden wöchentlich müßten für denselben von den Arbeitgebern geopfert werden, vielleicht am besten Mittwoch für Mädchen und Samstag für Knaben. Daran schlossen sich noch wöchentlich je zwei Körperübungsstunden an je zwei Abenden und Sonntagsbeschäftigung, die den Neigungen entgegenkommt. Der Sonntag und der Abend sollen eben der Ruhe gehören oder einem Geschäfte, zu dessen Ausführung es nicht eines Zwanges bedarf, sondern dem die Jugend meistens natürliches Interesse entgegenbringt. Der Beschäftigungsplan müßte, den örtlichen Bedürfnissen entsprechend, eingerichtet werden und könnte in Städten auf die berufliche Ausbildung nach dem Münchner Muster bei erhöhter Stundenzahl Rücksicht nehmen, während er auf dem Lande im Hinblick auf die geringere Zahl der Zöglinge und die bei dieser Zahl verhältnismäßig größere Mannigfaltigkeit der Gewerbe mehr allgemeiner Art sein müßte.

Ich denke mir für das Land den Beschäftigungsplan, wie folgt:

I. Jünglinge (Samstag $\frac{1}{2}$ 2 Uhr bis $\frac{1}{2}$ 6 Uhr.)

- a) 1. Stunde: Rechnen (Rechnungen aus den verschiedenen Berufen, Kostenüberschläge, Zinsrechnungen, einfache Buchungen. 2. Stunde: Lesen, verbunden mit Bürgerkunde. 3. Stunde: Aufsatz (Schreiben von Karten, Briefen und Geschäftsaufsätzen, deren Behandlung nicht besondere Rechtskenntnis erfordern.) 4. Stunde: Realien und Hygiene.
- b) Zwei Abendstunden Körperübungen (Militärische Ordnungsübungen, Geräte, Spiele. Wegen Beleuchtung im Sommer Ziel- und Schießübungen.)
- c) Sonntag nachmittags: Bei günstiger Witterung Ausgänge und Wanderungen; bei ungünstigem Wetter zwei Stunden Lektüre und Pflege des Volksgesanges, gegebenenfalls Einübungen zu öffentlichen Veranstaltungen.

II. Jungfrauen (Mittwoch $\frac{1}{2}$ 2 Uhr bis $\frac{1}{2}$ 6 Uhr.)

- a) 1. Stunde: Rechnen (Haushaltsrechnungen, Führung des Haushaltsbuches, einfache Buchung für kleine Gewerbe und Geschäfte.) 2. Stunde: Lesen, verbunden mit Staatsbürgerkunde und Mutterlehre. 3. Stunde: Aufsatz (Karten, Briefe, Postsachen und Geschäftsaufsätze.) 4. Stunde: Realien und Hygiene mit Rücksicht auf die zukünftige Mutter.
- b) Zwei Abendstunden Körperübungen mit Rücksicht auf die Gesundheit und Beschaffenheit des Körpers.
- c) Sonntag: Bei günstiger Witterung Ausgänge und Wanderungen; bei ungünstigem Wetter, Lektüre und Volks- und Kindergesang oder Handarbeiten (Ans bessern von Kleidern und Wäschestücken, Arbeiten zum Schmucke des Körpers und des Heimes.) Mindestens einmal im Monate ein Pflorgetag, an welchem sich die Mädchen mit kleinsten und kleineren Ortskindern beschäftigen müssen.
- d) Auch wäre die Errichtung einer Musterküche anzustreben, in der die Mädchen Sonntag vormittags die Herstellung einfacher und billiger, aber nahrhafter ortsüblicher Volksspeisen und solcher, die zwar nicht üblich sind, es jedoch zu werden verdienten, erlernen könnten. (Vgl. hiezu das einschlägige Kapitel in „Talaufwärts von Schule zu Schule“!)¹

Und wer würde die so organisierte Jugendführung der Schulmündigen übernehmen? Zweifellos wäre die Lehrerschaft in erster Reihe hiezu berufen, wenn auch nicht die Mitwirkung von männlichen und weiblichen Beiräten aus anderen Ständen ausgeschaltet werden soll.

Freilich müßte die Lehrerschaft für diese Mehrleistung, die im Hinblick auf die Arbeit am Sonntage fast unbezahlbar ist, entsprechend besoldet werden, und zwar, dies sei vorweg betont, vom Staate, um sie nicht weiter von anderen Faktoren abhängig zu machen, und da es sich doch um eine Sache von größter Wichtigkeit, an der der Staat insbesondere nach diesem großen Kriege Interesse haben muß, handelt.

Um eine Überlastung zu vermeiden, könnte man die Lehrerschaft durch verständige Einkürzung der Unterrichtszeit in der Volksschule entlasten, die sich mit Rücksicht auf den Pflichtunterricht nach der Volksschulzeit bei größerer Reife der Zöglinge rechtfertigen ließe. Man verstehe mich nicht falsch: Ich denke da zunächst an eine Schreibstunde der Oberstufe und dann an Lückenfüllstunden, wie sie durch den Handarbeitsunterricht herbeigeführt werden, z. B. die einzelne Stunde Rechnen für Knaben der Oberabteilung, eine Stunde Zeichnen für Knaben der Unterabteilung in der zweiklassigen Volksschule. Das gäbe schon eine Verkürzung von drei Stunden, u. zw. ohne wesentliche Schädigung.²

Durch die gesteigerten Anforderungen könnte auch die Fortbildungsmöglichkeit junger, strebsamer Lehrer leiden.³ Dem ließe sich aber leicht durch Erteilung einjähriger Studienurlaube bei Fortdauer der Bezüge abhelfen. Auch wäre es für die Landschule kein Schade, wenn durch Gewährung höherer Gehalte für Lehrer der niedrigst-organisierten Schulen solche Kräfte an das Land gefesselt werden würden. (Richtig! D. Sch.)

Bei der jetzigen Beschaffenheit der Gehaltsgesetze ist ohnehin die Gefahr vorhanden, daß die talentvolleren oder wenigstens mit besseren Zeugnissen ausgestatteten Kandidaten

¹ Verlag der „Blätter für den Abteilungsunterricht in Laibach“. (3 K.)

² Halt, Herr Kamerad! Vom Ausmaß der Volksschule lassen wir uns nichts abzwacken, wir brauchen's. Und Schreiben und Zeichnen und Handarbeiten sind nicht halbe Gegenstände. Man hat sie bisnun nicht als ganze führen können. Aber das soll anders werden! D. Sch.

³ Wer arbeiten will, den kann nichts hindern. Arbeitsüberbürdung, Sorgen usw. — alles faule Ausrede! D. Sch.

gleich am Anfange des Dienstes der Stadt zugewiesen werden, sich dort ihr Definitivum und ihre Ernennung zum Lehrer ad personam ersitzen, was mit Rücksicht auf die Herabsetzung der Wartezeiten in den neuen Gehaltsgesetzen immer leichter möglich wird. Diese Lehrer ad personam sind bei den gegenwärtigen Gepflogenheiten die ersten Anwärter auf systemisierte Stellen und damit ist die Hoffnung der Landlehrer auf eine Vorrückung auf günstigere Plätze vernichtet.

So wird es die Zeit mit sich bringen, daß die niedrigst-organisierte Schule nach und nach minder qualifizierte Kräfte erhält, während doch gerade das Umgekehrte der Fall sein sollte.

Im Interesse der Landschule ist das nicht und Landlehrerschaft und Landbevölkerung werden sich in gleicher Weise wehren müssen, daß durch das Gesetz eine Auslese der Lehrerschaft zu ihrem Ungunsten erfolge. Darüber noch weiter abzuhandeln, ist hier nicht der Platz.

Mögen die in vorstehendem Artikel niedergelegten Ausführungen die Grundlage zu recht eingehender Aussprache in den „Blättern“ werden und Früchte bringen zum Segen der schulmündigen Jugend des Landes!

F. P. W.

Nachwort der Schriftleitung: Es war gut, daß endlich einmal ein positiver Vorschlag erstattet wurde; er soll die Grundlage zu einer Wechselrede bilden. Das Thema lautet: **Wie stellen Sie sich zu der Fortbildung unserer schulmündigen Jugend?** — Eines muß vorweg klargestellt werden: In Deutschland hat kein Volksschullehrer eine unter 30 Stunden herabreichende und auch tatsächlich belegte Lehrverpflichtung. Man hält es aus, wenn die Klasse nicht überfüllt ist und durch ein erhöhtes Einkommen die Sorge um den Lebensunterhalt ausgeschaltet erscheint. Somit wird der Staat zunächst nach sächsischem Muster die Klassen entvölkern und die Lehrerschaft besser stellen müssen. —

Waldfriedhof.

Dort, wo der Fichtenwald ein schmales Tal umengt,
 Der seichte Quellbach leise zum dunklen Weiher drängt,
 Dort, wo im Abendtauen ein Dammwildrudel äst,
 Ein lauer Westwind rauschend tiefschwere Weisen bläst,
 Dort, wo im morschen Stamme der Specht sein Nest sich baut,
 Der Sonnenstrahl nur heimlich durch grüne Wipfel schaut,
 Dort schaufelt man in Reihen so manches tiefe Grab
 Und senkt zu sanftem Schlummer die Helden treu hinab.

Ein Kreuz aus Birkenstäben für Mann und Offizier,
 Ein Kranz aus Blütenranken vom gleichen Waldrevier,
 Ein stilles Vaterunser, ein letztes Lebewohl
 Dem Sohn vom Rhein und Dnjester, aus Bayern und Tirol.
 Wie sie zusammen stritten in heißer, wilder Schlacht,
 Wie sie zusammen fielen für deutsche Ehr' und Macht,
 So bettet man die Braven zur kühlen, ew'gen Ruh,
 So deckt des Waldes Frieden sie weich und streichelnd zu.

Des Nachts, wenn tief verschwiegen der Mond die Gräber streift,
 Und nur die Eule lautlos durch nied're Äste schweift,
 Wenn kaum ein Blätterfallen die heil'ge Ruhe bricht,
 Dann träumen ihre Herzen von wohlgetaner Pflicht.
 Dann schweben lichte Engel vom Sternenhimmel ab
 Und breiten ihre Flügel um jedes Kriegers Grab,
 Daß keiner dieser Schläfer das Kinderschluchzen hört
 Und daß kein Mutterweinen die Grabesruhe stört.

Marie Rudofsky.

Er war mein Schüler.



† Béla v. Rövek.

Der Eroberer von Johannisburg (Zwangorod) und Belgrad, der unerbittliche Rächer für Fürstenmord, der siegreiche Feldherr in Serbiens Tälern und in den Schluchten der Schwarzen Berge, General Rövek v. Rövekháza, war im Jahre 1902, kurz nachher, als ich den Boden Tirols betrat, nach Innsbruck gekommen und hielt allsogleich Umschau nach einem Lehrer für seine drei tapferen Jungen. Da zwei von ihnen, wie es eben die Wanderfahrt der Militärs mit sich bringt, durch verschiedene Schulen geschritten waren, mußten sie vorerst auf eine Linie gebracht werden; der dritte, ein schelmischer Pausback, sollte mit dem Unterrichte beginnen. Also eine Einlassige mit drei Abteilungen! Just ein Stück für den, der für die Landschulmethodik einen Grund auszuheben bestrebt war. —

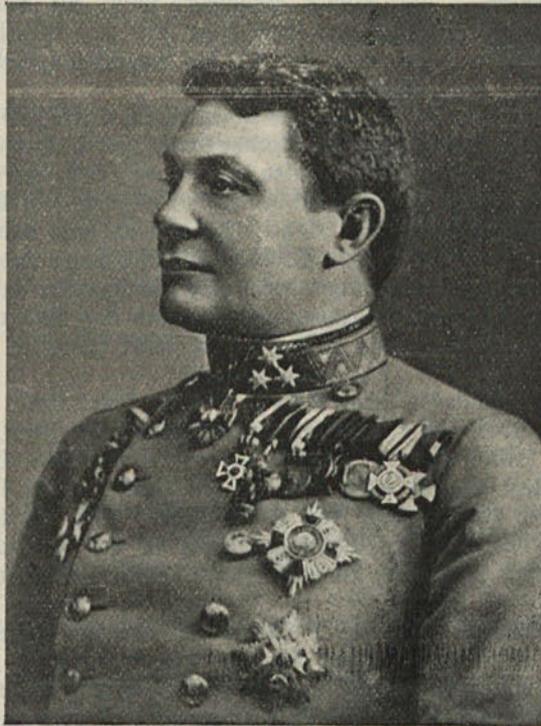
Die drei Abteilungen, vertreten durch drei Schüler, waren durchaus verschieden geartet. Der drollige Abc-Schütze konnte das Stillsitzen auch auf Minuten nicht vertragen; in ihm lebte eine Welt von Gedanken und sprang ein frischer Quell der Lebensfreude. Seine Blicke glitten immer wieder zu der Arbeit der Brüder hinüber, sein Mund hatte immer wieder eine Frage, die störend in die Erörterung platzte. So war ich denn bestrebt, ihn ehestens soweit zu bringen, daß er ausreichend Stoff zur Stillbeschäftigung hatte und dieser mit Lust oblag. Das gelang. Wenn ich ihm das Futter hingeworfen hatte, knusperte er an ihm anfänglich zwar mit einigem Unbehagen; bald hatte er sich jedoch verbissen und das Murren wurde schwächer, bis er uns förmlich entwischt erschien. Das war Eugen, unser Jüngster. Heute sitzt er in einer Militäranstalt. —

Der zweite meiner Schutzbefohlenen, Géza, war ein stilles Kind. Er horchte und horchte, und da man vermeinte, er sei mit seinem Sinnen auf andern Gefilden, war schon der Bescheid zur Stelle. Ein Stück solider Arbeit, die nicht stürmt, aber sichere Ergebnisse liefert. Wenn ich ein feurig Geschichtlein vorlas oder Stimmungen schuf, da zog langsam eine helle Rote über Gézas Antlitz — ein Beweis, daß seine Seele glühte. Und das hat sich auch jetzt gezeigt. Als der Krieg begann, hielt es den Trefflichen nicht in der Friedenszone. Er drängte so lange, bis ihn der Vater zu seinen Kanonen stellte. Nun wütet er hinter den fliehenden Haufen einher. —

Der Senior in meiner Klasse, Béla (Adalbert), war ein tiefer Denker. Sein Fragen lief durchwegs auf das Warum der Dinge hinaus. Ehe er nicht bis zum innersten Kern der Sache geführt worden war, gab er sich nicht zufrieden. Darob wollte der Eifer nicht lange an der Oberfläche und die Hand nicht bei Zeichen verweilen. Erst ein strenges Regiment, bei dem der Herr General mithalf und die hochsinnige Mutter durch beseuernde Worte ihr Bestes beitrug, gleich Wissen und Können aus, so daß der Geist die rechte Richtung fand. Als nun das Gleichgewicht hergestellt war, schritt der Stürmer mit festem Schritt zielsicher und unentwegt durch den Stoff wie jetzt sein Vater durch das Land des Feindes. Béla ward zum starken Talent. Leider entglitt er bald meinen Händen; ich mußte nach dem Süden. Wie gerne hätte ich die seltene Eigenart weiterstudiert und gehärtet! — Er kam in die Schule, u. zw. in die Übungsschule der k. k. Lehrerbildungsanstalt zu Innsbruck, sodann in das Gymnasium, an dem er 1911 maturierte, schließlich an die Theresianische Militärakademie in Wiener-Neustadt. Am 1. August 1914 wurde er vorzeitig ausgemustert und rückte sofort als Leutnant zum I. Tiroler Kaiser-Regiment ein. Schon am 15. August zog er ins Feld, wo er in der Nacht vom 27. auf den 28. August bei Rawaruska einen gefährvollen Patrouillendienst zu verrichten hatte. Für die außerordentlich wichtige Meldung, die er zurückbrachte, wurde ihm das Militärverdienstkreuz mit der Kriegsdekoration verliehen — allerdings erst nach dem Tode, denn am 28. August nachmittags wurde er durch mehrere Kopfschüsse so schwer verwundet, daß an eine Heilung nicht gedacht werden konnte. Am 5. September starb als Held in einem Lazarett zu Uhnov — der Sohn des hohen Generals neben dem einfachen Soldaten aus den tirolischen Bergen . . .

Wenn ich jetzt, da sein Bild vor mir liegt und ich die Zeilen des Briefes seiner Mutter überfliege, seiner gedenke, steigt echtes Heldentum vor meinen Augen auf. Da ist es wieder,

das forschende Auge, da ist er, der entschlossene Mund, der Schwung in Haltung und Form. Kein Wunder, daß ihn die Kugel nicht schreckte, kein Wunder, daß er sich zum größten Wagestück entschloß! Ein glänzendes Beispiel von Treue gegen sich und das Vaterland! Der hohe General schickt seinen Sohn in die äußerste Front; er zeigt damit dem Heere, daß sein Pflichtbewußtsein auch vor dem schwersten Opfer nicht haltmacht. Wir haben es schon einmal hören können, daß ein anderer, der auf höchster Staffel steht, den gleichen Sinn vor aller Welt bekundet und für den Tod seines Kindes nichts übrig gehabt hat denn ein stilles Seufzen; als der Schmerz extränkt war, wandte er sich zu seiner Umgebung mit den Worten: „Wo sind wir stehen geblieben, meine Herren? Wir arbeiten weiter!“ — So hatte die Kunde von dem Tode Béla v. Köveß' den Vater getroffen: mitten in den Vorbereitungen zu großen Taten,



General Köveß von Köveßháza.

die heute als herrliche Siege gefeiert werden. Fürs Vaterland sterben, ist vielleicht leichter, als fürs Vaterland sein Teuerstes opfern und dann den Schmerz verwinden, damit die Pflicht nicht Schaden leide. Heldentum dieser Art hat kein Blatt der Geschichte aufzuweisen. Wenn wir zu neuen Tafeln greifen und neue Furchen ziehen, werden zwei Namen oben an glänzen: Béla v. Köveß, der Heldensohn eines Führers, der sich, unbekümmert um Not und Gefahr, vor seine treuen Soldaten stellte, und Hermann v. Köveß, der Feldherr, der mit der einen Hand die Zähre trocknet und mit der andern den Stift auf dem Kriegsplan führt. —

Mir, dem Lehrer des Gefallenen, hat die Nachricht von dem Tode eine schwere Wunde geschlagen, denn, eins mit meinen Schülern, weiß ich, daß ein Stück von meinem Ich mit ihnen zu Grabe getragen wird. Und doch bin ich andererseits stolz, daß ich, wenn auch aus weiter Ferne, einen Teil zum Heldentume getragen habe. Was noch als Besitz übrig blieb, loht nun mächtig auf. So werde ich denn Gelegenheit finden, lieber Béla, auf dein Grab einen Kranz zu legen als Lehrer, als Freund, als einer, der dich im Herzen trägt für alle Zeiten.

Schule und Leben.

Vorbemerkung: Zweitdrucke finden im allgemeinen in unsern Bl. nicht Raum. Diesmal soll eine Ausnahme gemacht werden; es gilt nämlich, den nachfolgenden gehaltvollen Aufsatz eines gewiegten Pädagogen dem engen Rahmen eines Jahresberichtes zu entwinden, auf daß die zeitgemäßen Ausführungen auf einen größeren Kreis von Lesern, u. zw. vor allem zu Beginn einer neuen Zeit, richtunggebend wirken. —

D. Sch.

Zu welchem Zwecke haben wir Schulen? Diese Frage ist zu eng; wir müssen sie weiter fassen. Also: Welche Pflicht hat die Kulturmenschheit gegenüber ihrer Jugend? Die einfache, aber überaus inhaltvolle Antwort lautet: Die Pflicht der Erziehung. Was ist Erziehung? Doch jedenfalls der Inbegriff aller absichtlichen Einwirkungen auf die Jugend, um selbe in den Stand zu setzen, das Menschheitsziel zu erreichen. Welches ist aber dieses Ziel? Da stehen wir nun leider vor einer philosophischen Streitfrage. Gerade in wichtigen Dingen ist ja merkwürdigerweise die Einigkeit seltener als in minder wichtigen. Wollten wir uns recht vorsichtig äußern, so müssen wir sagen: Das Menschheitsziel ist gleichbedeutend mit der Erreichung möglicher Menschenbildung. Aber welcher Bildung? Was ist Menschenbildung im Sinne der Erziehung? Gewiß doch eine allseitige, also harmonische Bildung des Körpers und des Geistes. Über die Bildung des Körpers besteht wenig Meinungsverschiedenheit, alle hieher gehörigen Einwirkungen sind leicht faßbar und begründbar, ja zumeist auch streitlos durchzuführen. Die Grenzen der Bildung des Körpers sind also eng und scharf gezogen. Aber die Bildung des Geistes! Ein ungemessenes Gebiet eröffnet sich uns, der menschliche Geist ist nicht in Schranken zu halten, er ist bildungsfähig bis zur äußersten Grenze. Wenn die zeitlich begrenzte, absichtlich erzieherische Einwirkung auf den Geist aufhört, so ist damit die Geistesbildung noch nicht zu Ende, es kommt ja das Leben mit seiner gewaltigen Anschauungslehre und der Geist selbst tritt immer mehr aus dem früher mehr duldenden Zustande heraus, immer deutlicher tritt bei normalen Menschen die Selbsterziehung hervor.

Die Selbsterziehung! Dem leicht zu Überschreitungen geneigten Gefühlsleben, den so oft ein gewisses Maß überschreitenden Phantasiegebilden, vor allem aber den so vielfachen, oft auch recht brutalen Einwirkungen von außen sollen bestimmende eigene Seelenkräfte entgegen gesetzt werden. Vielleicht ist erfolgreiche Selbsterziehung dasjenige, was die absichtliche erzieherische Einwirkung auf die Jugend anzustreben hat. Vielleicht hätten wir hier das Menschheitsziel? Gewiß, das große Geheimnis der Erziehungskunst liegt in der Anstrengung der Selbsterziehung. Aber doch einer Selbsterziehung in einer bestimmten Richtung? Aber in welcher? Die Selbsterziehung kann und soll sich doch nur in der Richtung der geistigen und sittlichen Freiheit vollziehen. Nur in diesem Sinne ist man berechtigt zu sagen: Bildung macht frei.

Was wir unter geistiger und sittlicher Freiheit verstehen? Doch nicht etwa eine schrankenlose Freiheit? Gewiß nicht; die Erziehung zur Freiheit oder besser: zur Selbsterziehung in der Richtung der geistigen und sittlichen Freiheit kann nur in dem Sinne gemeint sein, daß der Mensch sich entscheiden lerne auf Grund bestehender, ihr Dasein gebieterisch geltend machender intellektueller und ethischer Vorstellungsmassen, welche so fest in ihm wurzeln, daß er bei seinen Entschlüssen sich von ihnen leiten läßt. Diese intellektuellen und ethischen Vorstellungsmassen zu erzeugen und insbesondere die Abhebung von ethischen Grundsätzen auf dem weiten Boden der sittlich-religiösen Erziehung zu erleichtern, das ist die Aufgabe der Erziehung hinsichtlich der Bildung des Geistes und setzen wir der Deutlichkeit wegen hinzu: des Herzens.

Nun sei uns nach dieser kurzen Darlegung erlaubt, die eingangs gestellte Frage noch einmal aufzuwerfen: Zu welchem Zwecke haben wir Schulen? Wir meinen die allen Kindern zugänglichen Pflichtschulen. Ist vielleicht die Aufgabe der Pflichtschule schon damit gelöst, daß sie eine gewisse Summe von Kenntnissen, die für das Leben unentbehrlich sind, vermittelt? Leider wird die Wertschätzung der Pflichtschule von vielen Menschen, sogar leider auch von gebildeten, nur nach dieser Richtung hin bemessen und oft jene Schule als die beste herbeigeseht, welche die sogenannte praktische Seite am meisten herauskehrt.

„Die Schule soll fürs Leben bilden“, so ruft man und möchte der Pflichtschule Dinge aufhalsen, die in eine Fortbildungsschule oder auch Fachschule gehören oder die im Leben ohnehin leicht bewältigt werden können. (Ein Volltreffer! D.Sch.) Auch wir rufen: „Die Schule soll fürs Leben bilden“, aber wir denken uns die Sache wesentlich anders. Grau ist alle Theorie. Ausgeklügelte

Rechnungen, welche die Fülle von Anregungen und Bedürfnissen, die uns das Leben bietet, nicht beachten, — erheuchelt herbeigezogene Sprach- und Aufsatzstoffe, welche fern vom praktischen Leben, fern vom Erlebten, Erduldeten, Errungenen, Erhofften, Gefühlten, Gewollten eine erborgte, unnatürliche Welt törichterweise schaffen, während rings um uns das Leben lacht und blüht, also: Einwirkungen auf die Kinder aus einem dem Leben nicht entsprechenden Gesichtskreise unter oft ganz unbegreiflicher Mißachtung der so überaus lehrhaften Umwelt, — das ist eine perverse Pädagogik, welche verschwinden muß. „Aus dem Leben für die Schule!“ Alle Achtung vor gewissen Fertigkeiten, alle Achtung vor denkbar vernünftiger¹ Förderung der Arbeitsschule, — gut; aber weit höher als die praktische Richtung hat die Pflichtschule die Aufgabe zu stellen und zu verfolgen, die wir oben gekennzeichnet haben. Das Leben braucht klare Denker, leidliche Sprecher, gewissenhafte und beharrliche, geistesgegenwärtige Menschen, warmfühlende, menschenfreundliche, vaterlandstreue und gottesfürchtige Leute, die sich selbst in edler Richtung bestimmen können und treu in ihren Entscheidungen sind. (Ausgezeichnet! D. Sch.)

Freilich kann die Pflichtschule solche Leute nicht fertig ins Leben senden; aber sie muß im Bunde mit der Familie die Grundlage für deren Heranbildung schaffen, indem sie die edle Selbsterziehung auf allen ihr zugänglichen Wegen anstrebt und fördert. Das geschieht aber in intellektueller Hinsicht nicht durch die Summe des eingeübten oder sagen wir: des durchgearbeiteten und gedächtnismäßig eingelesenen Lehrstoffes, sondern das ist der Erfolg der an und mit dem Lehrstoffe gewonnenen geistigen Kraft. Seien wir doch aufrichtig und gestehen wir zu, daß der Wissensinhalt im menschlichen Geiste nach und nach verdunkelt wird; das Bleibende allein ist neben gewissen Fertigkeiten die geistige Schulung in formaler Hinsicht, die um so entschiedener zur Geltung kommt, je mehr die Art und Weise der unterrichtlichen Tätigkeit die Geisteskräfte zu entfesseln vermag. In dieser Richtung hat sich die Unterrichtskunst zu entwickeln, auf diesem Gebiete ist der Maßstab zur Beurteilung der Lehrtätigkeit anzulegen. Diese an und mit dem gut gewählten Lehrstoffe erstarkende geistige Kraft wirkt natürlich auch erhaltend auf den angeeigneten Wissensstoff, es entwickelt sich der „gescheite“ Mensch, wie der Laie sagt.

Die Anstrengung und Förderung der Selbsterziehung in ethischer Hinsicht ist ungleich schwieriger. Viel mehr als bei der verstandesmäßigen Richtung treten dem Lehrer bei der Verfolgung dieser seiner Tätigkeit widerstrebende Mächte, deren allerschlimmste die zuchtlose Familie ist, entgegen. Indem Phantasie, Gefühl und Wille in Schulung zu nehmen sind, hat die bezügliche Tätigkeit des Lehrers einen ungemein entwicklungsfähigen Boden als Arbeitsfeld. Eine reiche und segensvolle Arbeit erblüht hier. Die Schulung des Willens ist die vornehmste Tätigkeit des Erziehers, denn von dieser „Linie“ des Seelenlebens hängt alles ab.

In der ordentlichen Sitzung der königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt hielt Professor Dr. Heinzelmann am 28. Oktober 1891 eine Rede, worin er sagte: „Vom Willen aus empfangen im persönlichen Leben des einzelnen alle Äußerungen des Innenlebens die rechte Richtung auf die höchsten Ziele, erhalten die Gedanken und Vorstellungen die rechte Ordnung, die Gefühle und Empfindungen Maß und Einklang, die Bilder der Phantasie Abrundung und Gestaltung, kurz: von dem Mittelpunkte des Willens aus werden die einzelnen Kräfte der Seele in ein harmonisches Spiel gesetzt und die bewußte Empfindung dieses Zustandes, der dem Menschen zugleich die höchste Befriedigung gewährt und ihn befähigt, sein Selbst in Taten auszuprägen, seiner innersten Natur und Eigenart entsprechend zu denken und zu handeln, bezeichnen wir mit dem Worte Freiheit.“

Die Bildung des Willens zur vernünftigen und sittlichen Selbstbestimmung anzubahnen, das Geleise festzustellen, auf dem sich der Wille bewegen soll, die „Schienen“ dieser Linie des Seelenlebens, unter welchen man die Gewissenhaftigkeit und Wahrhaftigkeit, die Besonnenheit und Beharrlichkeit, die Treue und der Gehorsam zu verstehen hat, zu legen — das ist eine hohe und herrliche Aufgabe der für das Leben vorbereitenden Schule. Die in der Schule errungene geistige Kraft und die dort gewonnene edle Willensrichtung mit nebenhin gehender Bildung der Gefühle und der Phantasie sind so überaus wichtig für das spätere Leben, daß man wohl sagen darf: Die Schule wird erst dann den Anforderungen des Lebens gerecht werden, erst dann für das Leben erziehen, wenn sie in der bezeichneten Weise Erfolge aufzuweisen hat.

Direktor Konrad Moißl.²

¹ Von der Schriftleitung gesperrt.

D. Sch.

² In dem 12. Jahresberichte der Privat-Lehrerinnenbildungsanstalt in Auffig.

Erste österr. Arbeitsgemeinschaft für pädagogische Forschung und Schulreform.

Versuche über das Störungsproblem.

2. Beitrag.

1. Tafel.

(Störung: Lautes Reines Rechnen.)

| Datum | 25' | Anzahl der Fälle | Davon falsch | 25' | Anzahl der Fälle | Davon falsch |
|----------|---|------------------|--------------|---|------------------|--------------|
| 15. VII. | Rechnen ohne Störung (Vp. = 2. Schulj.) | 278 | 1 | Rechnen, gestört durch laut. Reines Rechnen. 1. Schulj. | 293 | 0 |
| 16. VII. | Rechnen, gestört durch laut. Reines Rechnen. 1. Schulj. | 331 | 0 | Rechnen ohne Störung | 277 | 6 |

Ausgleich:

- a) Das ungestörte Rechnen lieferte am 1. u. 2. Tage im Durchschnitt 280·5 Fälle, davon 3·5 falsch.
 b) Das gestörte R. (St. = R.) dtto. 312 " " 0 "

Störungseinfluß 31·5 +, davon 3·5 — falsch.

2. Tafel.

(Störung: Mechanisches Lesen.)

| Datum | 25' | Anzahl der Fälle | Davon falsch | 25' | Anzahl der Fälle | Davon falsch |
|----------|---|------------------|--------------|----------------------------------|------------------|--------------|
| 20. VII. | Rechnen ohne Störung (Vp. = 2. Schulj.) | 375 | 5 | Rechnen, gestört durch Lautieren | 398 | 0 |
| 21. VII. | Rechnen, gestört durch Lautieren | 388 | 4 | Rechnen ohne Störung | 388 | 10 |

Ausgleich:

- a) Das ungestörte Rechnen lieferte am 3. u. 4. Tage im Durchschnitt 381·5 Fälle, davon 7·5 falsch
 b) Das gestörte R. (St. = L.) dtto. 393 " " 2 "

Störungseinfluß 11·5 +, davon 5·5 — falsch.

Ergebnis: 1. Lautes Reines Rechnen störte mit 35 Einheiten.

2. " Lautieren " " 17 "

Protokoll.

Die Versuchsreihe wurde zweimal vollständig durchgeführt. Das Ergebnis der zweiten Durchführung, als das wohl zutreffendere, wird hiemit vorgelegt. Als Versuchsbeispiele wurden ausschließlich solche der Art $7 + 4 + 6$ gewählt, da sich beim Vorversuche zeigte, daß die anderen Arten nur unter großen Schwierigkeiten gerechnet wurden.

Die Vp. holte beim Rechnen zeitweise tief Atem. Die Beine wurden während des Rechnens in den Fußgelenken gekreuzt gehalten. Während des Ausrechnens schaukelte Vp. damit, im Augenblicke des Niederschreibens hielt sie in der Bewegung inne; jedoch nicht immer. Wenn sie zur Summe der 1. und 2. Zahl die 3. hinzugab, zählte sie oft. Z. B. $4 + 7 = 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17$. Dabei tippte sie wieder manchmal mit dem Bleistift auf die Zahlen, entweder von unten nach oben oder von links nach rechts, kräuselte die Stirne und zog zum Schluß die Augenbrauen in die Höhe. Gegen Ende der 25' rutschte Vp. unruhig auf dem Stuhle hin und her und griff mit der Hand an den Beinen herum.

Alfred Herrmann, prov. Schulleiter.

Nachwort: Die vorstehende Untersuchung ist sinngemäß geführt. Die Schriftleitung bittet um weitere Beiträge. (Anleitung in F. 137 der Bl.)

Praktischer Unterricht in der Chemie.

Von Prof. R. Schill, derzeit in Marburg a. D.

(Fortsetzung.)

Vorbemerkung. Der in der Julifolge 115, S. 2566 und 2567 genannte Experimentierkasten zur Ausführung der hier beschriebenen und noch zu beschreibenden Versuche ist fertiggestellt. Er enthält über 100 Chemikalien in Flaschen samt allen erforderlichen Eprovetten, Reibschalen, Abdampfschale, Lampe usw., alles in einem sehr handlichen, verschließbaren Holzkasten untergebracht. Er wird zum Selbstkostenpreise von 40 K an Schulen und Kollegen durch die vom Verfasser gegründete Lehrmittelsammelstelle abgegeben. Ratenzahlungen von 3 K monatlich bewilligt. Bestellungen vermittelt der Verfasser.

Verbindungen des Stickstoffes mit Sauerstoff.

Der Salpeter.

101. Wir mischen je einen Federlöffel Eisenpulver und Kalisalpeter durch kräftiges Schütteln und erwärmen dann. Ein glimmender Holzspan, den wir eintauchen, verlöscht. Das Eisenpulver hat dem Salpeter den Sauerstoff entzogen und der Stickstoff entweicht. Es bildet sich Eisenoxyd (Farbenänderung) und Kaliumoxyd. Nachweis: Der aufgelöste Rückstand fühlt sich schlüpfrig an und bläut rotes Lakmuspapier (Kalilauge).

102. Mit einem ausgeglühten Eisendrahte (als Ersatz für den teureren Platindraht) bringen wir etwas Kalisalpeter in die Spiritusflamme. Die Blaufärbung der letzteren beweist das Vorhandensein des Kaliums. Geringe Beimengungen von Natrium verdecken die schwache Blaufärbung. Durch ein blaues Kobaltglas werden jedoch die gelben Natriumstrahlen absorbiert und die Flamme zeigt, durch ein solches Glas betrachtet, wieder die blauviolette Kaliumfärbung.

103. Ein glimmender Holzspan in eine Pr. mit geschmolzenem Salpeter getaucht (ein Federlöffel voll) brennt im entweichenden Sauerstoff.

104. In schmelzenden Salpeter werfen wir ein erbsengroßes Stück Holzkohle oder ein linsengroßes Stückchen Schwefel. Lebhaftere Verbrennung wie im Sauerstoff. Proberöhren mit zerbrochener Mündung verwenden, weil sie gewöhnlich durchschmelzen.

Ergebnis. Kalisalpeter enthält (besteht aus) K, N und O; KNO_3 . Auf der leichten Abgabe des Sauerstoffes beruht seine vielfache Verwendung als Oxydationsmittel (Schießpulverbereitung, Konservierung von Fleisch [Einpökeln] usw.).

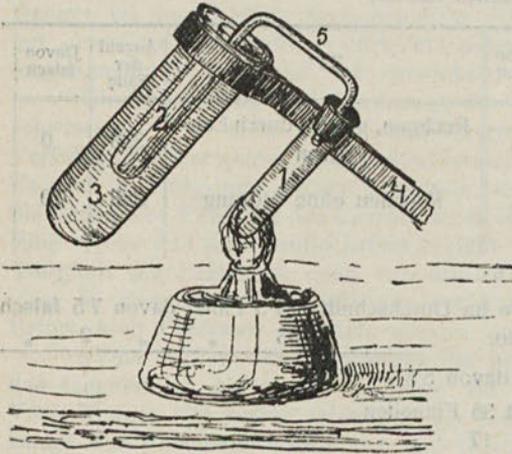


Fig. 1.

Salpetersäure.

105. Fünf Federlöffel Kalisalpeter werden in der Pr. 1 (Fig. 1) mit konzentrierter Schwefelsäure bedeckt und schwach erwärmt. Es entstehen Dämpfe, die sich in der Vorlage 2 verdichten. Nach kurzer Zeit haben wir eine etwa 1 cm hohe Säule von rauchender Salpetersäure erhalten, die für die folgenden Versuche ausreicht. Die Entwicklungseprovette 1 ist von mittlerer Größe. Das Entbindungsrohr 5 wird in 1 zweckmäßig mit einem Gummistöpsel eingesetzt. Die größte Proberöhre 3 ist mit Wasser gefüllt, das die Verdichtung der Salpetersäuredämpfe besorgt. Am Halter 4 ist die Eprovette 3 befestigt. Die Entwicklungseprovette 1 liegt auf dem schräg gehaltenen Halter. Die Vorlage 2 sinkt nicht unter, weil sie durch den Auftrieb des in 3 befindlichen Wassers gehoben wird. Das Entbindungsrohr 5 muß bis auf den Boden von 2 reichen. Nur die Eprovette 1 besitzt einen Stöpsel und ist nicht am Halter befestigt. Sie wird lediglich durch das Entbindungsrohr 5 und das Aufliegen auf dem Halter 4 gehalten. Die Zersetzung des Salpeters geschieht bei nicht zu hoher Temperatur nach folgender Gleichung: $\text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{HNO}_3 + \text{KHSO}_4$.

106. Mit einem schwachen Holzspan erzeugen wir auf einem dunklen Kleiderstoffe einen Säurefleck. Holzspan und Stoff färben sich gelb und werden später an dieser Stelle zerstört.

107. Wir tauchen einen schwachen glimmenden Holzspan mit der Spitze in die Säure. Er brennt lebhaft unter Entwicklung rotbrauner Dämpfe. Um die Säure nicht zu verderben, lassen wir die Erscheinung nur eine kurze Zeit dauern.

108. Wirft man ein erbsengroßes Stück glühende Holzkohle in die Säure, so brennt sie unter lebhaftem Auf- und Abhüpfen wie im Sauerstoff.

109. In einer kleinen Epr. gießen wir auf etwas Benzol zwei Tropfen unserer rauchenden Salpetersäure. Das Benzol färbt sich braun und riecht stark nach bitteren Mandeln. Setzen wir noch zwei bis drei Tropfen Schwefelsäure zu, so sinkt eine braune, ölartige Flüssigkeit, das entstandene Nitrobenzol, zu Boden und der Geruch tritt noch schärfer hervor. Füllen wir nun die ganze Pr. mit Wasser an, so trennt sich das Nitrobenzol von dem Übrigen, weil es im Wasser unlöslich ist. Durch die Schwefelsäure wird das bei der Reaktion entstehende Wasser absorbiert und die Salpetersäure konzentriert erhalten. $C_6H_6 + HNO_3 = C_6H_5 \cdot NO_2 + H_2O$.

Ergebnis. Die Salpetersäure ist sehr reich an Sauerstoff, den sie leicht abspaltet (Versuch 107 und 108). Darauf beruht ihre ausgedehnte Verwendung als Oxydations- und Lösungsmittel. Die Salpetersäure zerfällt besonders leicht bei höherer Temperatur oder bei Berührung mit anderen Stoffen. Ihre Reaktionen sind teils auf oxydierende, teils auf nitrierende (Versuch 109) Wirkungen zurückzuführen.

110. Das Auflösen der Metalle in Salpetersäure ist ebenfalls eine Oxydationswirkung. Nachweis: Auf einige Kupferspäne geben wir in der Pr. zwei Tropfen Wasser und einen Tropfen Salpetersäure. Das Kupfer löst sich unter Grünfärbung und Entwicklung rotbrauner Dämpfe. Die Salpetersäure zerfällt stets so, daß sie oxydierbare Stoffe oxydiert. $2HNO_3 = H_2O + 2NO + 3O$. Der frei werdende Sauerstoff oxydiert das Kupfer $3Cu + 3O = 3CuO$ und das Kupferoxyd wird von der Salpetersäure gelöst, $3CuO + 6HNO_3 = 3CuNO_3 + 3H_2O$. Die drei Gleichungen zusammengefaßt: $3Cu + 8HNO_3 = 3Cu(NO_3)_2 + 2NO + 4H_2O$. Das Stickoxyd NO , das bei dem Versuche frei wird, ist farblos, wird aber sofort durch den Luftsauerstoff in rotbraunes Stickstoffdioxid übergeführt: $NO + O = NO_2$. Man erkennt dies deutlich an den Farbenveränderungen, die in kurzer Zeit bei dem Versuche zu beobachten sind. Genau so wirkt die Salpetersäure auf alle andern Metalle, auch Silber und Quecksilber. Zinn und Antimon werden aber bloß oxydiert, nicht gelöst, während Gold und Silber gar nicht angegriffen werden.

111. Beweis zu Versuch 110. Wir lösen eine geringe Menge Kupferoxyd in Salpetersäure auf. Jetzt tritt kein Stickoxyd auf, weil die Salpetersäure zur Oxydation des Kupfers nicht verbraucht und nicht zersetzt wird. $3CuO + 6HNO_3 = 3Cu(NO_3)_2 + 3H_2O$. Versuche mit andern Metalloxyden, z. B. Bleiglätte.

112. Wir lösen ein kleines Stückchen echtes Blattgold (in Vergolder- und Farbwarengeschäften um 10—20 h zu haben) in Königswasser, einer Mischung von 1 Teil Salpetersäure mit 2—4 Teilen Salzsäure (nach Tropfen abzählen) auf. $HNO_3 + 3HCl = 2H_2O + Cl_2 + NOCl$. Auch hier kommt die oxydierende Wirkung der Salpetersäure zur Geltung. Das frei werdende Chlor der Salzsäure verbindet sich mit dem Gold zu leicht löslichem Goldchlorid.

Nachweis der Salpetersäure und ihrer Salze.

113. In einer kleinen Proberöhre setzen wir zu 2 cm hoch Wasser je einen Tropfen Indigolösung und Salpetersäure und erwärmen. Die blaue Farbe verschwindet.

Herstellung der Indigolösung: Wir übergießen eine Löffelspitze Indigopulver 1 cm hoch mit Schwefelsäure und erwärmen vorsichtig. Sobald die reine Lösung blau wird, hören wir mit dem Kochen auf, weil die Lösung infolge Zerstörung des Farbstoffes sonst braun wird, und schütten den Inhalt in eine weite mit Wasser gefüllte Eprouvette. Diese Indigolösung heben wir in einer Flasche für verschiedene Versuche auf.

114. Zu einigen Tropfen Schwefel- und Salpetersäure lassen wir an der Wand der schräg gehaltenen Proberöhre vorsichtig etwas Eisenvitriollösung fließen. An der Berührungsstelle beider Flüssigkeiten bildet sich eine schwarzbraune Zone, die beim Schütteln verschwindet. Das Eisenvitriol (Ferrosulfat) wird durch die Salpetersäure zu

Ferrisulfat oxydiert, die Salpetersäure selbst zu Stickoxyd reduziert, das sich in dem noch vorhandenen Eisenvitriol unter Braunfärbung löst.

115. Zur wässrigen Lösung von einem halben Federlöffel Salpeter setzen wir einen Tropfen Indigolösung und erwärmen. Keine Veränderung. Fügen wir einen Tropfen Schwefelsäure zu und erwärmen, dann verschwindet die Farbe. Die Schwefelsäure hat aus dem Nitrat die Salpetersäure frei gemacht, welche die Indigolösung entfärbt.

116. Zur wässrigen Lösung von einem halben Federlöffel Salpeter geben wir einige Kupferschnitzel, 4—5 Tropfen Schwefelsäure und erwärmen. Die Schwefelsäure treibt aus dem Nitrat die Salpetersäure aus und es tritt die Reaktion nach Versuch 110 auf. Die rotbraunen Stickstoffoxyddämpfe verkünden das Vorhandensein von Salpetersäure bezw. Nitraten.

117. Wir lösen je einen halben Federlöffel Nitrat (z. B. Salpeter) und Eisenvitriol in wenig Wasser und lassen an der Wand der schräg gehaltenen Pr. etwas Schwefelsäure hineinfließen. Diese sinkt vermöge ihrer Schwere zu Boden und zersetzt an der Berührungsstelle den Salpeter. Die frei werdende Salpetersäure ruft die nach Versuch 114 bekannte Braunfärbung hervor.

Lateinkursus für Lehrer.

11.

De mortuis nil nisi bene!

Das „bene“ ist uns vom treulosen Bundesgenossen im Süden her bekannt. Die Sache hat ihr Bene = die Sache hat ihr Gutes. — nil ist die Abkürzung von nihil, in dem wir unschwer unser „nichts“ erkennen. — De mortuis — was soll das heißen? Das Verb „mori“ haben wir uns in der Sentenz „Dulce et decorum est, pro patria mori“ bereits zueigen gemacht. (8. Lektion, Seite 3181.) Unser „Mord“ bringt den Stamm, der auf „Tod“ weist. Die Präposition de = über ist geläufig. So ergibt sich der deutsche Wortlaut: „Über die Toten nichts außer gut!“ Frei: „Einem Toten soll man nichts Schlechtes nachsagen!“ —

Der Spruch heißt wie alle gleitenden Redewendungen eine Ergänzung; schon das Adverbiale „bene“ deutet darauf. Ausgelassen ist eben das Prädikat. — Das substantivierte Adjektiv „mortuus, -a, -um“ biegt nach der zweiten Deklination. (Vergl. die 2. Lektion, Folge 122, S. 2836!) Demnach ist mortuis der Abl. plur. (Eine bekannte Fügung lautet De re publica = Über den Staat.) — Das nisi wird oft in der Phrase „Ja, wenn die Sache nicht ihr Nisi hätte!“ (= . . . ihr „Außer“ d. i. Bedenken hätte!) verwendet. —

Der Spruch kann in Fällen, da man sich über Dahingeflebene in Kritik ergehen will, angebracht werden. Es genügt unter Lateinern in der Regel der Anfang „De mortuis . . .“ Wer was gelernt hat und feinfühlig ist, wird den Wink verstehen. —

Abschied.¹

Ich drücke schnell die kleine Hand,
Nun reich ich meine dem Vaterland.
Leb wohl, es ist nicht Zeit zum Kuß,
Weil ich zu den Soldaten muß.

Ich geh so stolz, ich geh so gern,
Gott schütz den Kaiser, meinen Herrn!
Leb wohl, mein Lieb, du bist so weit,
Ich bleib dir gut im wilden Streit.

Du süßes Kind, o bete fromm,
Ich weiß nicht, ob ich wiederkomm.
Leb wohl, mein Traum, der Tag erwacht,
Das Auge glüht: Zur Schlacht, zur Schlacht!

Hans Polaczek.

¹ Vertont von A. Kirchl.

Die Wechselrede.

19. Frage.

Militärisches Turnen oder nicht?

14. Urteil. **Josef Gütter**, Lehrer in Wien. — Ja! Durch die freistehende Wahl hat sich bei den Eltern die Ansicht herausgebildet, daß die Schule selbst das Mädchenturnen gering einschätzt. Deshalb besuchen von einer Klasse oft nur 15—20% diesen Unterricht und dieser artet bei der geringen Teilnehmerzahl oft zur ziellosen Spielerei aus. Warum sollen Mädchen ungelent, plump, kraftlos, den Krankheiten gegenüber widerstandslos bleiben? Unser Volk wird kräftige Mütter brauchen, frei von Kränklichkeit und fähig, gesunde Kinder in die Welt zu setzen. Einwendungen aus Gründen der Schicklichkeit kommen von kurzsichtigen oder — andern Menschen. Vor allem müssen die Lehrerinnen für den Turnunterricht begeistert werden, denn er liegt in den Städten, wo er ja am notwendigsten, ganz in ihrer Hand.

Nicht in der Volksschule! Militärische Übungen sind ihrem Wesen nach Ordnungsübungen und hauptsächlich auf die Erreichung eines außerhalb des Individuums liegenden Zwecks gerichtet. Wir wollen den gesamten Körper in der Entwicklung fördern. Dazu dienen vor allem Laufen, Springen, Freiübungen, dann Geräteübungen und Turnspiele. Ordnungsübungen sind spärlicher anzuwenden. — Die militärische Vorausbildung hat nach vollendeter Schulpflicht einzusetzen. Augenblicklich wäre für die Schöpfung von militärischen Übungsverbänden die rechte Zeit. Erfolg sicher! Beispiel: Wiener Landsturm-Schützenschule. Ich habe vor zwei Monaten selbst den 3. Kurs mitgemacht, der gegen 1200 Teilnehmer aller Stände im Alter von 18—42 Jahren aufwies. Also selbständig versuchen, bis der Staat gesetzgebend eingreift. Wir können auch da Pioniere im Dienste des Vaterlandes sein. Sollten wir dadurch nicht die schulentlassene Jugend wieder zur Schule locken können?!

Meine Meinung: Für jede Art von Stadtschulen unbedingt anzustreben. Für Landschulen bloß im Winterhalbjahr einzuführen, da in der übrigen Zeit die Kinder in der Wirtschaft und auf dem Felde reichliche und notwendige Gelegenheit zur Betätigung finden.

38. Frage.

Wie stellen Sie sich zu der Fortbildung unserer schulmündigen Jugend (14.—21. Lebensjahr)?

1. Urteil. **H. Zach**, Lehrer in St. Margareten a. d. R. (Steiermark). Daß für die Erziehung der Schulentwachsenen etwas geschehen muß, ist ein Gebot unbedingter Notwendigkeit. Gerade in diesen Altersstufen, in denen sie durch den vorhergegangenen Unterricht schon eine gewisse Reife erlangt haben, sollen sie nicht jedem erzieherischen Einflusse gänzlich entzogen bleiben. Jede Vernachlässigung unserer Jugend rächt sich. Staat und Volk brauchen vollwertige Mitglieder; sie zu schaffen, darf es nicht an ernstem Willen, nicht an der Tat fehlen. Was die Schule in Geist und Gemüt gesät, geht oft in diesen Sturmjahren der Jugend zugrunde. Es müßte ein **Bindeglied zwischen Schul- und Militärzeit** geschaffen werden. Die landwirtschaftliche Fortbildungsschule auf Kosten der jetzt gesetzlich bestehenden Unterrichtszeit wird mit Recht bei jedem wohlmeinenden Jugendbildner auf Widerstand stoßen. Besser wäre es, für die schulentlassenen Knaben obligate landw. Kurse zu errichten, in welchen sie eine speziell für den künftigen Beruf eines Landwirtes gründliche Ausbildung erhielten, wodurch gleichzeitig eine wirtschaftliche Erstarkung und Ertüchtigung des wichtigen Bauernstandes erzielt würde. Der Unterricht könnte an drei oder zwei Tagen der Woche mit zweistündiger Unterrichtsdauer abgehalten und nach Gegenständen abwechselnd von den einzelnen Lehrern des Ortes erteilt werden. Im Rahmen dieses Kurses, der drei Jahre umfassen müßte, könnten dann auch spezielle Kurse über besonders wichtige Gebiete der Landwirtschaft von den Fachlehrern der Landesackerbauschulen veranstaltet werden. Durch diese Einrichtungen wäre auch ein großer Zeitraum für erzieherische Einwirkung auf die reifere Jugend gewonnen. Diese Kurse müßten jedoch, wie schon bemerkt, gesetzlich errichtet werden, sollte ein gedeihliches Wirken ermöglicht sein, könnten aber in der Zeit der Hauptarbeit eine kurze Unterbrechung erleiden. Soll diese wichtige Aufgabe der Volkserziehung nicht weiter vernachlässigt werden, so müssen Landes- und Bezirksschulräte ernstlich mitwirken, um diese Lücke im Erziehungsverlauf endlich zu schließen. Um die weitere Erziehung nicht außer Acht zu lassen und zur militärischen Ausbildung überzuleiten, wären Vereinigungen der jungen Leute zu gründen, welche die körperliche Ertüchtigung zur Aufgabe hätten. Diese würde durch Turnen, gesunden Sport und Spiel erreicht werden. Dazu ist allerdings ein Turn- und Spielplatz notwendig; doch soll ja jeder Schule, in der man im Unterrichtsbetriebe der Zeit und modernen Bestrebungen Rechnung trägt, ein solcher Platz zur Verfügung stehen. Eine derartige Gestaltung der Erziehung schulentwachsener Knaben könnte auch eine wirksamere militärische Vor-Ausbildung zur Folge haben; mit

den älteren Altersstufen könnte selbst der Schießunterricht gepflegt werden. Gestattet die Witterung den Turn- und Spielbetrieb nicht, dann müßte den Knaben ein Lese- und Unterhaltungsraum offen stehen, wozu ganz gut ein Schulzimmer dienen kann. Die Schülerbibliothek sollte überhaupt auch jetzt den schulentlassenen Knaben zugänglich sein. Außerdem könnte an solchen Tagen unser schönes deutsches Volkslied zu seinem Rechte kommen. Die Aufgabe der Erziehung Schulentwachsener muß endlich in Angriff genommen und einer Lösung zugeführt werden. Sie ist nicht leicht, wird aber mit den schönsten Erfolgen belohnt werden — zum Vorteile des Staates, zum Vorteile des deutschen Volkes! Doch müßten sich diese Einrichtungen weitgehendster behördlicher Mitwirkung, ja selbst gesetzlichen Zwanges erfreuen. Leider, das Gute will unserem Volke aufgedrungen werden.

39. Frage:

Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Zeichnen nach der Natur gemacht?

1. Urteil. Lehrer Viktor Kruschandl in Grafendorf (Südmähren). — Sehr gute! Arbeitsfreude, daraus entspringender Fleiß, so daß durch die viele Übung der Zweck dieser Methode, richtige Wiedergabe von Naturkörpern in Form und Farbe, erreicht wird. Mit diesen wenigen Worten läßt sich der Erfolg kennzeichnen. Das „Zeichnen nach der Natur“ in den Sommermonaten zu erproben, wo die Natur die reichste Fülle ihrer Gaben bietet, das stellte ich mir zur Aufgabe. Das 5. Schuljahr mit gemischtem Materiale war mein Versuchsfeld. Obwohl anfangs mancherlei Hindernisse auftauchten, haben die kleinen Zeichner am Jahresschlusse meine Erwartungen weit übertroffen. Man darf nicht erschrecken, wenn die Schüler anfangs verdutzte, wenig Mut verheißende Gesichter machen. Die Kinder schauen lehren und das Geschaute in einfachen Strichen und rohen Umrissen zu Papier bringen lassen, das ist zunächst die Hauptsache, denn die meisten schauen und schauen und sehen nichts. Jetzt erst wird die Zeichnung bis ins Kleinste (nach und nach) ausgeführt, so daß langsam aus wenigen Strichen der Gegenstand (Pflanze, Blüte usw.) herauswächst. Nach mehreren mißglückten Versuchen bringen es die Kinder mit der Zeit zu einer gewissen Fertigkeit im Schauen und Darstellen. Es kostet zwar ungemein viel Mühe und Arbeit und alle Schüler werden keine Künstler; denn gerade hier sind die Talente sehr verschieden. Selbst bei den schwächsten Schülern braucht man den Mut nicht zu verlieren. Ist die Zeichnung rein ausgeführt und hat sie wenigstens Ähnlichkeit mit dem Original, so muß man zufrieden sein und sein Lob dem Schüler zukommen lassen. So erhält man wenigstens die Schaffensfreude und Heiterkeit. Und „Heiterkeit ist der Himmel, unter dem alles gedeiht, Gift ausgenommen!“

Ein Verzeichnis der in Verhandlung stehenden Fragen der Wechselrede enthält F. 141 auf S. 3404.

Sprachunrichtigkeiten.

62.) **Nicht nur —, sondern auch.** Der fehlerhafte Satz „Ihr müßt eure Aufgaben nicht nur rechtzeitig bringen, vielmehr trachten, sie auch sauber abzuliefern“ enthält nicht den 2. Teil des zweiteiligen Bindewortes. Dadurch ist die Verbindung gestört. Man bedenke, daß die Wörterreihe „nicht nur —, sondern auch“ ein Ganzes ist, in dem höchstens eine Umstellung stattfinden darf. Wenn wir die Gliederung mathematisch darstellen, so gibt sie eine angezeigte Summe ($a b + c d$). Die Buchstaben a und c bleiben unverrückt, b und d können durch Synonyma „allein“ oder „bloß“, bzw. durch die Verstärkung „vielmehr“ ersetzt werden. Das gibt die Formation „ $a b, + c d =$ nicht allein, sondern auch“ oder „ $a b, + c d, =$ nicht bloß, sondern vielmehr.“ Läßt man den zweiten Teil weg, so gleicht das Gefüge einer Klammer ohne die zweite Zinke. Wie die Zeichnung zeigt, wäre eine Klammer dieser Art wertlos.

vollständig.

unvollständig.

So steht es um das zweiteilige Bindewort, auf dessen zweiten Teil man im Verlaufe des Satzes vergessen hat. —

Die Einklassige Schule und ihre Wertung durch die Lehrer.

Vom k. k. Bezirksschulinspektor Dr. K. Burkert in Römerstadt.

Es ist selbstverständlich, daß eine höher organisierte Schule in unterrichtlicher Beziehung mehr leisten kann als eine einklassige, besonders, wenn die letztere eine geteilte einklassige ist, d. h., wenn die einzelnen Gruppen nur halbtägig unterrichtet werden.

Ob deswegen die Einklassige stets geringere Erfolge erzielt als die Mehrklassige, ist anzuzweifeln. Häufig werden sich die Ergebnisse an einer Ein- und Zweiklassigen decken und auch vor einer Dreiklassigen brauchen sie oft nicht zu weit zurücktreten.

Worauf kommt es jedesmal an? Hauptsächlich auf die Tüchtigkeit des Lehrers, auf sein Streben, unter den gegebenen Verhältnissen das Beste zu leisten. Und wessen Leistung muß da höher bewertet werden, diejenige des Lehrers an der Einklassigen, der alle acht Schuljahre bei Halbtagsunterricht zu zwar nur begrenzten, aber sicheren Kenntnissen führt, oder des an einer mehrklassigen Schule wirkenden, dessen Arbeit durch die geringere Anzahl der zu einer Klasse vereinigten Schuljahre, durch den Ganztagsunterricht, durch das Fehlen von Schulbesucherleichterungen usw. bedeutend erleichtert wird?

Und wie bewerten die Lehrer selbst so vielfach ihre Amtsgenossen an der Einklassigen? So, als ob der Rang des Lehrers mit der Klassenzahl der Schule, an welcher er zufällig wirkt, wachsen würde. (Das ist einmal ein treffsicherer Schuß auf die Einfältigen! D. Sch.)

Eine Tatsache, die für das Gesagte den Beweis erbringt: In einem Bezirke sind sehr viele einklassige Schulen. Wegen der Verantwortung, die ein Lehrer an der Einklassigen trägt, kann man sie nicht gut einem Anfänger im Lehramte anvertrauen, der den Abteilungsunterricht nicht kennt. Höher organisierte Schulen mit Abteilungsunterricht bilden daher die Vorbereitungsstätten für den Unterricht an der Einklassigen. Wer sich an der Mehrklassigen bewährt hat, bietet die Gewähr, daß er auch einer Einklassigen wird vorstehen können. Er wird also stolz darauf sein, wenn der vorgesetzte Inspektor bei Besetzung einer einklassigen Schule auf ihn das Augenmerk lenkt? Ich habe zu oft das Gegenteil erlebt und zu oft gehört, wie Lehrpersonen, männliche und jetzt in der Kriegszeit auch weibliche, von einer „strafweisen“ Versetzung sprachen, wenn ihnen von amtswegen eine einklassige Schule anvertraut wurde! Statt des Stolzes auf das bewiesene Vertrauen Verdrossenheit!

Und was sollen dazu jene Männer sagen, die ihr ganzes Leben in treuer Arbeit der Einklassigen gewidmet haben, die eine Versetzung an eine mehrklassige Schule nicht angestrebt haben, weil sie erkannten, daß sie in ihrem kleinen Orte soviel Gutes in verschiedener Hinsicht stiften konnten? Müssen sie nicht über ihre Amtsgenossen erbittert werden, wenn der Dienst an einer Einklassigen als eine Strafe betrachtet wird?

Darum fort mit dem Vorurteil, daß der Lehrer an einer mehrklassigen Schule eine höhere Rangstufe einnehme als der an einer einklassigen! Das Gegenteil könnte der Fall sein; es ist überall der Fall, wo Eigendünkel, geradezu kindische Selbstüberhebung ungerecht macht gegen die Arbeit eines andern.

Nachwort. Wir schließen uns den vorstehenden Zeilen vollends an und haben nichts hinzuzufügen als den Wunsch, daß zunächst einmal eine rechte Wandlung der Ansicht in den Kreisen der Lehrerschaft stattfinde; dann werden die Behörden zwingend die Bedeutung der Einklassigen erkennen müssen. Wie soll aber der Hofrat N. sie werten, wenn wir, die berufenen Schützer, sie verachten?! Noch ein paar solche Schüsse wie die des Herrn Inspektors B. und die Schmähler sind dahingestreckt. Es ist übrigens bezeichnend, daß ein „Doktor“ sich zum Anwalt der Dorfschule machen mußte. D. Sch.

Aus dem Lehreralbum.

65.

„Aber, Herr Kollege, Sie haben doch bei unserer Vorberechnung über den Gegenstand ganz anders geurteilt! Wie können Sie jetzt auf einmal schnurstracks gegen uns Stellung nehmen?“
 „Ich stimme immer so, wie der Herr Oberlehrer stimmt.“

Österreichs Zukunft.¹

(Beitrag zu dem Leitaufsätze dieser Folge.)

7.

Der Weltkrieg, den einige weitblickende Seher kommen sahen, ist in vollem Gange; er fordert seine Opfer. Daß unsere treu verbündeten Heere dem wuchtigen Anprall aus dem Osten standgehalten haben und täglich Taten verrichten, die unsere Bewunderung erwecken, ist — man mag es wenden, wie man wolle — zum größten Teile in der guten Schulbildung zu suchen. Tausende wackerer Lehrerhelden stehen draußen in den Reihen und kämpfen tapfer mit. Und wenn endlich der siegreiche Friede errungen wird, so hat hier der Schulmeister nicht allein die Kraft der Bildung, sondern auch seine eigene Kraft erprobt. —

Nun ist aber seine Aufgabe damit noch nicht vollends gelöst; noch harret der Schule ein großes Stück Arbeit. Es gilt, in Zukunft eine Jugend heranzubilden, die ein Mustergeschlecht werden soll, würdig der Helden, welche ihr Teuerstes dem Wohle des Vaterlandes geweiht haben. —

Sehen wir nach, wie es zurzeit damit bestellt ist! Mit dem 14. Jahre verläßt das Kind die Schule und sieht sich nun zum erstenmal auf dem Scheidewege des Lebens. Wenige Kinder sind imstande, sich einem weiteren Studium zuwenden zu dürfen; die meisten treten in den Kreis der häuslichen Pflichten und müssen so für ihren Unterhalt mitsorgen helfen. Wenn man noch die Schulbesucherleichterungen in Betracht zieht, die in den letzten zwei Schuljahren gewährt werden, so schrumpft die Anzahl der wirklich schulbesuchenden Kinder auf ein Minimum zusammen, so daß im allgemeinen die Schulbildung mit dem 12. Jahre abschließt. Kann nun das Kind wirklich Charakterbildung haben, um seinen späteren Pflichten gegenüber der menschlichen Gesellschaft und des Staates gerecht zu werden? —

Die Schule hat zwar ihr Möglichstes getan, aber zu einer Zeit, wo das Kind noch nicht reif genug urteilen und handeln kann, wo sein Wille noch nicht gefestigt ist und wo es darum dem ersten schlimmen Einfluß erliegt.

Erst mit dem Austritt aus der Schule beginnt der Weltbürger reifer und selbständiger zu denken und den Ernst des Lebens etwas näher zu verstehen; auch ist er nunmehr auf Selbsthilfe angewiesen und sucht daher mit Verständnis in Verhältnisse zu dringen, wie sie wirklich sind. Wie leicht kann das Kind in seiner Unerfahrenheit sich Anschauungen und Vorstellungen bilden, die ihm früher oder später zum Verderben gereichen! Gerade mit dem Schulaustritte beginnt also das gefährliche Alter. Das Kind ist glücklich der Schule entronnen und genießt die vermeintliche Freiheit in vollen Zügen. Aber nur sittliche Freiheit macht frei. Hat das Kind wirklich schon dieses Endziel der Erziehung in befriedigender Weise erreicht? Wie die Erfahrung lehrt, ist dies meistens nicht der Fall. In der Zeit der körperlichen Entwicklung beginnen Kräfte in der Seele des Kindes frei zu werden, die einen seelischen Umschwung herbeiführen und oft das Gegenteil von dem Früher bedeuten. (Die bisherige Pädagogik hat eben nicht den Menschen mit Fleisch und Blut vor sich gesehen. D. Sch.)

Wir sehen mitunter einen vormals weichen, fügsamen Charakter wild und ungebärdig werden und umgekehrt. Auch die geistigen Interessen wenden sich neuen Richtungen zu. So greift die heranwachsende Jugend mit Ungestüm nach jeder Art von Lektüre und sucht Fragen mit der ihr eigenen Schlaueit zu lösen, die man ihrer Auffassungskraft noch nicht zutraut. Soll der Knabe, das Mädchen in der Zeit der geistigen und körperlichen Entfaltung sich selbst überlassen bleiben? Gewiß, die schulentwachsene Jugend soll zur Selbständigkeit heranreifen und braucht auch nicht mehr am Gängelbände geführt zu werden; aber auch das ist eine alte Wahrheit: Die Jugend braucht Führer, sonst gerät sie auf Abwege. Die Jahre 14—21 müssen von nun an heilbringend ausgenützt werden. Wer soll dieses wichtige Amt übernehmen? Der Lehrer, der Freund der Jugend und des Volkes. Die Jugend einigen unberufenen „Jugendführern“ überlassen, die ihre Aufklärungen und Lehren nur dazu gebrauchen, um später materiellen Nutzen zu ziehen, hieße einen wertvollen Schatz achtlos wegwerfen. (Richtig! Man treibt eine Art geistigen Sklavenhandel. D. Sch.)

¹ Der Beitrag kam, unter die Zensur gestellt, aus dem Kriegsgebiete. Er tut dar, daß unsere tapfere Kollegin angesichts des grimmigen Feindes ihr Sinnen nur dem Vaterlande gewidmet hat. Lehrertreue — Kaiserstreue! —

In der Jugend liegt die Zukunft des Volkes. Und wer wirklich von seiner hehren, idealen Aufgabe erfüllt ist, wer eine edle, sittlich freie Jugend heranbilden will, der schaffe an diesem Werke. — Es sollen eigene „Jugendbildner“ gewonnen werden. In eigens dazu gegründeten Vereinen, Gesellschaften und Jugendhorten soll sich die schulentwachsene Jugend, die der Stadt und die des Dorfes, im fröhlichen Beisammensein einen. Es bestehen zwar einige Jünglingsheime und Gesellenvereine; auch schaffen die Turn-, Sport- und Gesangsvereine manches Gute; aber es fehlt dem Ganzen eine einheitliche, weitausgreifende Organisation. Die Jugend ist frisch, fröhlich und frei; sie soll auch weiter so erhalten bleiben. Fröhliche Gesangstunden, heitere und ernste Vorträge, Lichtbilder, frohe Wanderzüge, strammes Turnen, gute Lektüre u. dgl., das sei beiläufig das Programm. Bei richtiger Anordnung könnte viel Segen geschaffen werden. Leicht dürfte die Arbeit keineswegs werden, da man z. B. auf dem Lande auf viele Schwierigkeiten stößt; auch werden manche Eltern ihre Kinder nicht hergeben wollen. Da heißt es gleich: Unnütze Zeitverschwendung. Aber wenn nur die Sonn- und Feiertage und die langen Winterabende verwertet werden, so ist schon viel gewonnen. —

Um die Jugend Österreichs schlinge sich das feste Band der Eintracht. Zu diesem Zwecke wäre es von großem Vorteil, eine gemeinsame Sprache einzuführen. Da es aber unmöglich ist, ohne großen Zeitaufwand auch nur eine einzige Provinzsprache ordentlich zu erlernen und mit einer noch nicht geholfen ist, wäre vielleicht Esperanto in Betracht zu ziehen.¹

Der Reichsgedanke muß in Zukunft kräftiger hervortreten. Die Völker der Monarchie sollen einander näher gebracht werden und einander verstehen lernen; dies kann aber nur durch einen regen Austausch gemeinsamer Interessen erreicht werden. Der Verkehr zwischen den einzelnen Kronländern muß mehr Aufschwung nehmen. Die Jugend mache frohe Wanderzüge, um auch andere heimische Sitten und Gebräuche, Land und Leute kennen zu lernen! Wie machten es denn die alten Griechen bei den olympischen Spielen? „Wer zählt die Völker, nennt die Namen . . .“ — Auch viel Vorteil brächte es, wenn man seine weite Heimat nicht nur von der Landkarte, sondern auch in Wirklichkeit kennen und lieben lernte! Alle Nationalitäten sollen sich in dem Punkte finden: Heimatliebe, Kaiserstreue. —

Die Mädchenerziehung wird sich freilich einfacher gestalten. Hat die Frau doch im allgemeinen nicht die Aufgabe, sich im Leben öffentlich zu betätigen; sie waltet still im häuslichen Kreise als Gattin und Mutter. Aber in dieser Hinsicht muß sie als Muster gelten, soll das Glück der Familie erhalten bleiben. Deshalb müssen die Mädchen nebst einer tüchtigen Schulbildung auch einen gediegenen Koch- und Haushaltungsunterricht erhalten. Der Koch- und Haushaltungsunterricht werde daher an allen Mädchenschulen und höheren Klassen als obligat eingeführt und von hiefür ausgebildeten Lehrerinnen erteilt! — Um aber etwas Vorteilhaftes zu wirken, muß die gesamte Lehrerschaft treu zusammenstehen. Warten wir nicht, bis der Friede kommt! Österreich soll aus den Wunden, die der Krieg geschlagen hat und noch schlagen wird, neu und kräftig erstehen. Arbeiten wir schon jetzt an dieser Auferstehung!

K. Beutel, Lehrerin.

¹ Woju? Das Esperanto des Österreichers sei die deutsche Sprache!

D. Sch.

Der Österreicher und sein Grenzgebiet.

In Sturm und Stille, Sonnenschein und Regen
hab' ich dich Jahr um Jahr getreu bebaut.
Schon meinen Vätern gabst du deinen Segen
und meine Kinder hab' ich dir vertraut.
So bin ich dir, du mir für stets verbunden,
denn meine Lieb' zu dir ist tief und rein,
und kommen uns jetzt schicksalschwere Stunden,
so will ich deiner, Heimat, würdig sein.
Die stolze Kraft, die du in mich gegossen,
der Freiheit Hauch, mit dem du mich umflossen,
sie führen mich für dich durch Kampf zum Sieg.

F. Meixner.

Völkermoral und Schule.

Von H. Zach, Lehrer in St. Margarethen a. R., Steiermark.

„Durch sein schändliches Verhalten hat sich Italien moralisch das Urteil gesprochen.“

So stand es allenthalben zu lesen als Ausdruck der öffentlichen Meinung. Ein Entzündungssturm über eine solche, jedem Gerechtigkeitsempfinden hohnsprechende Handlungsweise durchbrauste den Blätterwald der Zentralmächte und den einiger neutraler Staaten, die sich in diesem Weltenwirrsal noch einen klaren Kopf und objektive Urteilskraft erhielten; er fand Widerhall in jedem Menschen, der sittliches Handeln zu schätzen weiß. Im Dreiverband herrschte heller Jubel, obschon sich hie und da in Frankreich schüchtern eine Stimme des Abscheus erhob. Wer aber dem Unreinen die Hand zum Bunde reicht, mit ihm in gemeinsamer Tat auf gleichen Wegen gleichen Zielen zustrebt, ist nicht höher zu werten. Der neue Bundesgenosse ist ihnen recht, trägt er auch auf der Stirne das rote Brandmal einer schurkischen Tat, einer Tat, durch die er die höchsten ethischen Güter der Völker, Treue, Ehrlichkeit und Edelsinn mit Füßen tritt. Sie schreiten ruhig darüber hinweg, denn sie selbst haben das Verbrechen, über das die Weltgeschichte einst zu Gericht sitzen wird, selbst mit auf dem Gewissen. Und haben Serbien, Belgien, Rußland, England, Japan usf. im Grunde genommen moralischer gehandelt? Sie sind einander würdig!

Die Moral erstickt, werden die häßlichen Empfindungen im Menschen wachgerufen; umso eher, wenn sie ohnehin nicht zum eisernen Besitzstande eines Volkes gehört. Die Strafe ist dann der günstigste Ort und die Masse das günstigste Mittel, um die elendste, moralisch niedrigste Tat noch mit dem Strahlenkranze der Glorie zu umgeben.

Der Besitz einer höher- und tieferstehenden Moral eines Volkes ist eine Gabe, bezw. ein Werk der Schule. Schon die während der Regierung Maria Theresias 1774 geschaffene „Allgemeine Schulordnung für die deutschen Normal-, Haupt- und Trivialschulen“ sagt: „Die Erziehung der Jugend hat Unsere Aufmerksamkeit um desto mehr auf sich gezogen, je gewisser von einer guten Erziehung und Leitung in den ersten Jahren die ganze künftige Lebensart aller Menschen und die Denkensart ganzer Völkerschaften abhängt“. Diese Erkenntnis bestätigt Wort für Wort die Gegenwart. —

Die Schule ist mithin die Pflanzstätte edlerer Regungen der Menschenseele, die in ihrer Gesamtwirkung sittliche Handlungen auslösen; sie erzieht das Volk zur Moral. Das heißt, sie soll es, ist sie die Bildungs- und Entwicklungsstätte eines wahren Kulturstaates.

Die gegnerischen Völker überbieten sich jedoch an Schimpfereien und ungerechten Beschuldigungen, in wüsten Ausschreitungen gegen Deutsche und ihr Besitztum, in grausamer Behandlung unschuldiger Kriegsgefangener. Ihre niedere Gesinnungsart läßt sie vor dem Abstoßendsten nicht zurückschrecken. Der Mangel an Moral erklärt sich aus der Stellung der Schule. Sie steht in den meisten dieser Staaten unter dem Einflusse der Politik und wird in ihrem Sinne ausgenützt. Ihre Arbeit läuft parallel mit politischen Zielen und Absichten der Regierung. Haß, Wiedervergeltung, Habgier und Neid sind die Leitsterne ihrer Jugend-erziehung. Eine derartige Erziehungsweise verneint eine Erziehung zur Moral, zur inneren Gesittung. — Die Schule ist nicht Kulturträgerin, sondern sinkt zur einfachen Handlangerin unreiner Machenschaften. Sie mußte die vielen traurigen Erscheinungen zeitigen, wie sie uns die lehrreiche Gegenwart im Lager der Feinde bietet. Die Früchte ihrer Arbeit sind zugleich die Ursache der Ohnmacht, mit der die feindlichen Heere gegen unsere Reihen stürmen. Nicht der eingepflichtete Haß, sondern die innere Tüchtigkeit des Soldaten wird endlich siegen. —

Die deutsche Schule und der deutsche Lehrer aber sehen, daß sie auf richtiger Bahn zum rechten Ziele schreiten. Sie leiten das Volk durch gute Erziehung zu guter, rechtlicher Lebens- und Denkungsart, zu wahrer Gesittung. Ihr Ziel ist, die Jugend zu veredeln, zu Menschen zu erziehen, damit sie die Menschen liebe. Denn in der Menschenliebe liegt alle Moral! Unsere Schule ist Kulturträgerin. „In ihren heil'gen Hallen kennt man die Rache nicht!“ Ethische Werte pflanzt sie in die jugendlich-empfindlichen Gemüter, für unedle Regungen hat sie nicht Raum. Darum neidet unser Volk dem Nachbar nichts, darum liebt es den Frieden! Jedoch, „es kann der Beste nicht in Frieden leben, wenn es dem bösen Nachbar nicht gefällt.“ —

So zog unser Volk aus, groß und stark durch seine Schule, um sich den lieben Frieden heimzuholen. —

Stoffe zur Stillbeschäftigung.

5.

Frl. G. Sourisseau, Lehrerin in Schoppernau, sendet als Ergänzung zu dem Artikel in F. 113 (S. 2498) nachfolgende Zahlentafel ein.

| | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 2 | 4 | 6 | 10 | 16 | 20 | 18 | 12 | 8 | 14 | 2 |
| 3 | 6 | 9 | 30 | 18 | 27 | 15 | 21 | 3 | 24 | 12 |
| 4 | 8 | 4 | 40 | 16 | 36 | 24 | 28 | 20 | 12 | 32 |
| 5 | 5 | 50 | 40 | 20 | 30 | 35 | 25 | 45 | 15 | 10 |
| 6 | 6 | 12 | 36 | 42 | 60 | 30 | 18 | 48 | 24 | 54 |
| 7 | 7 | 70 | 42 | 49 | 14 | 35 | 28 | 21 | 56 | 63 |
| 8 | 8 | 80 | 16 | 56 | 32 | 72 | 24 | 64 | 40 | 48 |
| 9 | 9 | 81 | 90 | 36 | 54 | 72 | 18 | 45 | 63 | 27 |
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | |
| 6 | 16 | 26 | 36 | 46 | 56 | 66 | 76 | 86 | 96 | |
| 4 | 14 | 24 | 34 | 44 | 54 | 64 | 74 | 84 | 94 | |
| 2 | 12 | 22 | 32 | 42 | 52 | 62 | 72 | 82 | 92 | |
| 7 | 17 | 27 | 37 | 47 | 57 | 67 | 77 | 87 | 97 | |
| 3 | 13 | 23 | 33 | 43 | 53 | 63 | 73 | 83 | 93 | |
| 5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 55 | 65 | 75 | 85 | 95 | |
| 1 | 11 | 21 | 31 | 41 | 51 | 61 | 71 | 81 | 91 | |
| 9 | 19 | 29 | 39 | 49 | 59 | 69 | 79 | 89 | 99 | |
| 8 | 18 | 28 | 38 | 48 | 58 | 68 | 78 | 88 | 98 | |

Ein Gedenkblatt.

Liebe Kameraden!

Als die Kanonen mit dumpfen Klängen zum blutigen Opfer läuteten, wandte sich Eure Breitbrust den Schlachten zu, um in Ehr' und Treue die Heimat zu erlösen.

Es steht geschrieben, daß die also im Gebete Gefallenen in Walhall bei Gott zu Tische sitzen, das Brot des Lebens mit ihm teilen und aus Bechern trinken, die das Gold von den ewigen Sternen haben und den Wein von den Trauben des Himmels. Ein ruhmgeweihter Tempel soll uns fürder jeder Eichwald sein und wenn in Stürmen zu gewichtigen Akkorden die Kronen zusammenschlagen, wollen wir entblößten Hauptes mahnende Grüße vernehmen, die uns Eure Seelen senden aus dem Großen geeinigten Reich.

Schlafet in Frieden, nun kennt Ihr keine Feinde mehr! Der gerechte Richter der Millionen, der königliche Riese in unendlicher Majestät — er wird seine Faust herniederschmettern auf die Sünde.

Lebet wohl, bis die Zeit sich erfüllet, da wir uns die Lippen zum ewigen Kusse reichen werden! Nehmt hin den Dank für Euern Heldentod! Wir sind nicht weit: nur ein wenig Erde mit einigen Halmen und Blumen trennen Leben und Sterben. Amen.

Hans Polaczek, Lehrer.

Randbemerkungen.

Zu dem Artikel „Einige Reformvorschläge zur Jugendfürsorge“ (Folge 140 der „Bl.“).

So schön und gewiß gut gemeint der Gedanke an solche Heime ist, so läßt sich derselbe höchstwahrscheinlich nicht oder doch nur in sehr vereinzeltten Fällen ausführen.

1.) Wo findet sich ein richtiger Lehrer-Bauer? Meist ist er das eine, selten beides in gleicher Güte. Und gesetzt den Fall, es gäbe so selten alleseitig veranlagte Menschen, so schließt das keineswegs ein organisatorisches und erzieherisches Talent ein. Ich kenne mehrere Lehrer-Agrarier; sie sind aber mehr für die Bodenkultur veranlagt als für Schule und Unterricht. —

2.) Auch ich kenne Bauern, die sich ihrer kindlichen Hilfskräfte in so ausreichendem Maße bedienen, daß oft alle vier oder fünf schulbesuchenden Mädchen durch Tage fehlen. Und wie sehen die Kinder aus? Bläß, blutleer, hirschwach. Aber sein Wohlstand mehrt sich! Wie werden aber diese blassen Mädchen einst ihren Mutterberuf erfüllen? Wie werden deren Kinder geistig und körperlich gestaltet sein?

3.) 30 Kinder in einem Bauernhofe! Und die Unterbringung geschieht genau so wie in einer kinderreichen Bauernfamilie? Da danke ich!

4.) Den Kleinen obliegt die Beaufsichtigung des Geflügelhofes. Den Sechsjährigen? Ohne Aufsicht?

Nebenbei gesagt, gar keine Kinderarbeit bringt Gedeihliches ohne verständige Aufsicht. Zu 30 Kindern gehören mindestens 6 gebildete Aufsichtsorgane, abgesehen von den bloß landwirtschaftlich gebildeten, die in Stall und Scheune und auf dem Felde werktätigen Unterricht erteilen. Was aber 30 Kinder an Wäsche allein brauchen! —

Gewiß ist uns Pestalozzi ein leuchtendes Vorbild und — wieder auch nicht! Gerade an ihm sehen wir deutlich, daß die hingebungsvolle, selbstlose Liebe nicht ausreichend ist, eine Wirtschaft nutzbringend zu leiten. Dazu gehören praktische Kenntnisse! Bauer sein, Lehrer und Erzieher, Buchhalter, Händler sein — das ist viel verlangt.

5.) Der Unterricht könnte nicht nur, er müßte sogar auf die Vormittagsstunden beschränkt werden — Winter und Sommer.

Keinesfalls dürfte der Unterricht in den Morgenstunden erteilt und dann noch zur Arbeit gegangen werden. Denn Bauernarbeit ist durchaus kein Bewegungsspiel!

In der heißen Zeit müßte die Mittagspause 2 1/2 bis 3 Stunden betragen — ausgenommen bei Heuernte und in der Schnitzeit. Da muß gerade der Sonnenschein ausgenützt werden.

6.) In der Zeit der Reife müßte den Mädchen besondere Sorgfalt zugewendet werden, während die Knaben im Alter von 14—16, 17 Jahren keinen Schulunterricht genießen sollen. Meines Erachtens sind sie in diesem Alter wenig aufnahmefähig. Ein Fortbildungsunterricht sollte erst nach vollendetem 17. Jahre eintreten. Da hat sich die körperliche Entwicklung fast vollendet. —

Alles in allem: Landwirtschaftliche Waisenheime ohne gute, reichliche Geldunterstützung werden kaum lebensfähig sein; das zeigen die bäuerlichen Töcherschulen. Jedes Mädchen muß bezahlen oder es wird für dasselbe bezahlt. Denn gute, gediegene Hilfskräfte für solche Heime müßten doppelt bezahlt werden, sie müßten auch doppelt soviel leisten. Schön und segenbringend wäre es allerdings auch! Deshalb muß die Anregung des Herrn Oberlehrers Alois Wolf recht ins Auge gefaßt und allseitig beleuchtet werden; sie ist es wert.

Jos. B.

Briefkasten.

Diese Folge der „Bl.“ ist zum Teil in Wartefälen, zum Teil während der langen Bahnfahrten und auch schon im Felde zustande gekommen. Es war daher nicht möglich, die eingelaufenen Anfragen zu beantworten. Das soll nächstens geschehen. — Ein zweites: Man hat mir von verschiedenen Seiten nahegelegt, den Titel der Zeitschrift, die nun weit über ihren ursprünglichen Rahmen hinaus gewachsen ist, zu ändern, weil man sie sonst nicht in Schulen höherer Organisation einstellen könne. Ich sagte nein. Die „Bl.“ kamen von der Landschule und sollen darum bei der Landschule bleiben. Wenn sie in der Zeit, da es um Großes geht, nicht Stunden- und Lehrstoffpläne u. a., was uns zusammenführte, bringen, so bedeutet dies durchaus kein Abschwenken von der Grundtendenz; es wird doch niemand behaupten wollen, an der Schule mit Abteilungen sei nicht der große Zug des Tages zu treffen. Schon dadurch, daß wir mit unseren Artikeln in

die Masse des Volkes greifen, wird angezeigt, auf welchem Boden wir stehen. Wer darob von der Nobelschule her sich uns nicht nähern will, der bleibe meinetwegen fern. Ich bin glücklich, wenn ich alle die um mich weiß, die an dem gewaltigen Werke der Volksbildung mitarbeiten wollen. — Ein drittes: Wir brauchen neue Truppen, um den bedeutenden Anforderungen gewachsen zu sein. Der Krieg hat die Papierpreise und die Herstellungskosten in die Höhe geschraubt. Sollen die „Bl.“ wie bisnun die Gegenwart ins rechte Licht rücken und die Zukunft kräftig vorbereiten, so muß für weiteren Zuspruch gesorgt werden. Jeder, der Mitglied unserer Gemeinde war, bleibe treu und fest; jeder, der noch abseits steht, werde herangebracht! Wir können nur Großes schaffen, wenn wir mächtig sind und eine starke Waffe schwingen. — P.

Kleine Mitteilungen.

610.) Ein schwedischer Seminardirektor über deutsche Bildungsarbeit während des Krieges. Im Sommer 1909 nahmen ein hessischer Seminarlehrer, ein schwedischer Seminardirektor, ein bulgarischer Gymnasiallehrer, ein portugiesischer Volksschullehrer und ein armenischer Student an einem Experimentalkursus des Leipziger Lehrervereinsinstitutes für experimentelle Pädagogik und Psychologie teil, der von dem Begründer des Institutes, dem Leipziger Volksschullehrer Rudolf Schulze, veranstaltet wurde. Der schwedische Seminardirektor steht seit dieser Zeit mit dem Institut im regen Briefwechsel und schreibt in Beantwortung der Zuendung des neuesten Hestes der Institutsveröffentlichungen folgendes: „Es ist ja großartig, daß die wissenschaftlichen Arbeiten während und trotz des Krieges doch in Deutschland fortfahren beinahe wie im tiefsten Frieden. Zu meiner großen Freude ersehe ich, daß das Institut auch in diesem Jahre imstande ist, seine Psychologischen Veröffentlichungen herauszugeben. Die Siege der deutschen Heere erwecken Bewunderung; aber ebenso ist es ein Beweis der Willenskraft und der geistigen Energie des deutschen Volkes, daß trotz des großen Krieges die wissenschaftliche Arbeit fortbestehen kann. Wir wollen hoffen, daß die Welt durch die deutschen Siege bald wieder Frieden bekommt, und zwar für lange Zeit!“

611.) KreisSchulinspektor Schulrat Friedrich Polack,¹ der Rektor der deutschen Pädagogen, dessen Werke auch in Österreich hochgeschätzt sind, ist am 20. Juli 1915 über 80 Jahre alt in Treffurt im Werratal gestorben. Vom schlichten Dorfschullehrer hatte er sich durch eigene Kraft zum Mittelschul-Rektor und Königl. KreisSchulrat emporgearbeitet und wiederholt höhere Stellungen ausgeschlagen. Einem der ersten simultanen Schulinspektoren im Hauptamte, war ihm während der Zeit des Kulturkampfes eine äußerst schwierige Aufgabe geworden, die der seltene Mann trotz mancher Anfeindung so glücklich zu lösen verstand, daß er nach mehr als einem Vierteljahrhundert hochverehrt und ausgezeichnet zu allgemeinem Bedauern aus dem ihm so lieben Amte scheiden konnte. Polacks größere didaktische Werke und vorzüglichen Schulbücher, die an 200 Auflagen erlebten, machten seinen Namen nicht nur in der Heimat bekannt; in weitere Kreise drang seine Popularität durch sein Lebenswerk „Brosamen“, in welchem er die in Amt und Leben gesammelten reichen Erfahrungen im Stile seines Vorbildes Hebel schlicht und dadurch doppelt wirksam darlegt. Sie wurden in mehrere fremde Sprachen übersetzt und fanden ihren Weg auch in die Neue Welt. Jubiläumsschriften über Pestalozzi und Schiller, die er deutschen Lehrervereinigungen widmete, brachten diesen für humane Zwecke über 100.000 Mark ein. Seine drei Enkel stehen als Offiziere für Deutschlands und Österreichs Ehre und Bestand im Kampfe, von dessen siegreichem Ausgange der Greis voll überzeugt war. Sein Heimgang wird auch in Österreich lebhafteste Anteilnahme erwecken.

612.) Der Türmer. Halbmonatsschrift für Gemüt und Geist. Herausgegeben von F. E. Freiherrn v. Grotthuß. Verlag von Greiner und Pfeiffer in Stuttgart. Vierteljährlich 6 Hefte, 4-50 Mk. — Jetzt, da wieder ein Jahrgang dieser gediegenen und charaktervollen Zeitschrift zu erscheinen beginnt, weisen wir unsere Leser auf sie hin. Es ist bekannt, daß der Türmer das gesamte Geistesleben der Gegenwart in vornehmer, freier, zuweilen großartiger Weise behandelt, echt nationale Gesinnung mit rücksichtslosem Wahrheitsmut verbindend, der die Finger in alle offenen Wunden des sozialen und politischen Lebens legt. Nicht bloß die temperamentvollen politischen und wirtschaftlichen Abhandlungen, sondern auch die literarischen und belletristischen Beiträge, die gehaltvollen Romane, Novellen und Gedichte sind auf denselben großzügigen, warmherzigen Ton gestimmt. Keiner sollte sich den Genuß der Lektüre dieser hochgestimmten Zeitschrift versagen, besonders für die gegenwärtige Kriegszeit. Der Verlag liefert gern ein Probeheft.

613.) Das einige Deutschland. Mancher freie Optimist meint, dieser Krieg habe es uns gebracht. Unser Landsmann Hermann Kienzl aber weist im ersten Oktoberheft des „Türmers“ nach, wieviel viel zur Verwirklichung dieser Sehnsucht noch zu tun ist. Wir entnehmen dem „Das neue Deutschland“ überschriebenen Aufsatz den Schlußabschnitt: „Vorläufig sind wir erst ‚einig Volk in Waffen‘. Diese durch einen ungeheuren Zweck hervorgerufene Einigkeit, sie ist Tatsache. Das weitergehende Wort könnte die

¹ Der Nachruf stammt aus der Feder des Kaiserl. Rates A. Hofer.

irrig Meinung hervorrufen, daß nun schon alles geschehen und nichts mehr zu sorgen und zu tun sei, um die Einheit auch im Frieden zu erhalten, sie zu vertiefen und zu erweitern. Das wäre gefehlt. Die eigentliche Arbeit für das Land der deutschen Seele kann erst nach dem Kriege beginnen. Jetzt gleicht der geschichtliche Begriff Deutschland einer belagerten Festung. Da müssen alle Mann auf die Schanzen und Bastionen, in die Schützengräben. Es bleibt nicht Zeit, bleibt nicht Kraft übrig für die Neuordnung im Innern. Die Einheit, die der Krieg hervorruft, heißt Kameradschaft. Sie ist unendlich wertvoll für die werdende, Reichsgrenzen nicht zerstörende, durch Reichsgrenzen nicht gestörte deutsche Einheit, wenn sie als Mittel zum Ziel, doch nicht als letztes Ziel erweist. Unser Verbündeter ist der Madjar, ist der Türke, ist der Österreicher ohne Unterschied der Nationalität. Für das Verhältnis des Reichsdeutschen zum deutschen Österreicher aber reicht das Wort vom „treuen Verbündeten“ nicht aus. Nein, Preuße! Er ist geradeso des deutschen Vaterlandes Sohn, wie du! Vom Schicksal, von der nationalen Pflicht auf eines anderen Reiches Boden gestellt, den er für die Deutschheit bebaut und bewahrt hat. Aber manche Zeitungen halten es für diplomatisch klug, dieses Fundament des deutsch-österreichischen Staatenbündnisses zu verhüllen und die Deutschen im Ostreiche wie Angehörige einer anderen Nation anzusprechen. Sie entdecken die „österreichische Nation“. Dem deutschen Geist sind in alten und jungen Tagen aus Österreich, einem seiner Stammländer, viele der stärksten Kraftquellen zugeflossen. Der Geist ohne Körper ist eine Legende, und nicht einmal eine schöne. Selbstverständlich wird das Deutschland zweier Reiche der erstarrten geistigen Einheit auch veränderte materielle Grundlagen schaffen. Der Weg zur zollwirtschaftlichen Union — ein Weg, dem zwar die Rücksicht auf erworbene Rechte manche Krümmung vorschreibt, den aber das Deutsche Reich und Österreich-Ungarn aus Gründen der Selbsterhaltung beschreiten müssen — liegt heute schon in der Sonne; doch er wird nicht der einzige sein. Auch von diesen staats- und wirtschaftspolitischen Zielen gilt das Wort: „Es ist der Geist, der sich den Körper bildet.“

614.) Ein Mahnwort der Wiener Orthopäden. Die Wiener Vertreter der orthopädischen Chirurgie veröffentlichen in der medizinischen Fachpresse einen Aufruf an die praktischen Ärzte, durch welchen sie diese im Interesse der mit Wirbelsäuleverkrümmungen behafteten Kinder ersuchen, bezüglich der Behandlung solcher Verkrümmungen aufklärend auf die Eltern dieser Kinder einzuwirken. Es entspricht den wissenschaftlichen Anforderungen an eine solche Behandlung nicht, diese Kinder irgendwie und irgendwo „turnen“ zu lassen. Sie bedürfen vielmehr streng individualisierender, orthopädisch-gymnastischer Behandlung, die dem Arzte, und zwar dem sein Fach voll beherrschenden, spezialistisch geschulten und geübten Arzte, vorbehalten ist. Wenn die Eltern daher glauben, dem „schlechte Körperhaltung“ aufweisenden Kinde gegenüber ihre Pflicht dadurch erfüllt zu haben, daß sie es irgendeiner Turnanstalt zuführen, so befinden sie sich in einem folgenschweren Irrtum.

Im Feld.

Es pfeift das Blei und hämmert auf den Steinen
Und gellend spritzt es ringsumher.
Es pfeift das Blei — zu Hause wird man weinen
Und manches Vaterhaus wird öd und leer.
Ruhig, mein Herz, sei stark!

Es pfeift das Blei und zischt in den Bäumen,
Dann flattern Blätter langsam still herab,
So streut die Eiche jenen, die nun träumen,
Den letzten Gruß noch auf ihr Heldengrab.
Ruhig, mein Herz, sei hart!

Dumpf kracht ein Schuß und eine kleine Wolke
Ballt sich hoch oben in des Äthers Blau,
Es prasselt nieder und in unserm Volke
Wird manches mut'ge Antlitz starr und grau.
Ruhig, mein Herz, sei still!

Wir stehen fest als eine treue Mauer
Und senden sterbend aus den Kugeltod.
O, klaget nicht, was soll die weiche Trauer?
Fehr ist der Kampf und heilig ist die Not.
Ruhig, mein Herz, ich will.

Calaufwärts durch den Krieg.

4.

Im Kriegsgebiet.

Man mußte ein Bündel vielfarbiger Zettel aufzeigen, ehe man über die gefährliche Linie gelassen wurde. Der Zerberus musterte die Papiere und ihren Besitzer. Ein Wink und ich war durch das Türchen geschlüpft, das das Hinterland vom Kriegsschauplatz trennt. Was nun? Zum Etappenkommando! Der Herr Feldwebel, dem der erste Empfang oblag, war nicht sonderlich erbaut über den seltenen Fall; er hätte mich am liebsten zur Pforte hinausgeschoben, durch die ich gekommen war. Es gelang ihm nicht; ich stieg um einen Grad höher und immer wieder höher, bis ich an einen Oberstleutnant geriet. „Das muß der Herr Oberst entscheiden!“ — Also zum Gewaltigsten der Gewaltigen! Ein Soldat durch und durch, fast hätte das „Herein!“ mir den Atem verschlagen. Da jedoch alsbald eine Zigaretenschachtel sich vor meinen Augen aufstak, faßte ich Mut und brachte Begehr und Ziel in wohlgefügter Rede vor. Sie gefiel dem Kommandanten, denn er sprach also: „Ja, das fehlt uns schon lange, daß auch jemand von der Schule sich Früchte aus dem Kriege hole. Sosehr ich den Entschluß begrüße, so kann ich ihn leider nicht erfüllen; die Sache ist eigenartig, sie muß zum Oberkommando. In einigen Tagen erhalten Sie Bescheid.“ —

Er kam. „Sie werden aufgefordert, sich beim Oberkommando in . . . einzufinden.“ Prächtig! Ich melde mich „freiwillig“ und werde dann „aufgefordert“. Das gab mir den ersten Ruck und machte aus dem Fragezeichen eine straffe Figur. Sowie wir uns in gebogenen Redensarten gefallen, so in der schlaffen Haltung; eines zeugt das andere. Wozu die gedrechselte Phrase, wozu die Knixe in Brief und Rede! Wer sich fürs Vaterland zu Diensten erbietet, unterstellt sich der Militärbehörde, muß also gehorchen. — Selbstverständlich packte ich sofort nach erhaltenem Bescheid meinen Ranzen und zog aus. Ein

Handelsjüngling mit mosaischem Gesichtsvorsprung war mein Genosß im Abteil.

„Was Sie, ein so junger Mann, nicht im Feld?“ —

„Ach hören Sie mer auf! Der schwere Cornister hat mich beim Exerzieren frank gemacht. Bis man mich braucht, wird man mich schon rufen.“ —

„So lange sollten Sie nicht warten! Droben in den Klüften brauchen Sie nichts zu schleppen, da heißt es bloß tapfer Wache stehen.“ —

Der „tapfere“ Mann ließ sich nicht erweichen. So schieden wir an der Abzweigung, von der aus das Eisenroß mich zum Oberkommando bringen sollte. —

Da flogen sie vorüber, all die schönen Matten, auf denen ich dereinst im Morgentau gewandelt, die lieblichen Wäldchen, durch die ich mit einem gestrichen, der auch Freundschaft zeigte und Verrat im Herzen trug wie der hinter den Bergen; da lag er, der See, an dem sonst ein frohgemutes Volk der Städter schwelgte. Und von dort drüben drang in das Idyll herein der Donner der Geschütze. Das Bild entschwand, ein zweites schob sich ein: Aus einem niedlichen Dörfchen strömte eine Schar bewehrter Schützen — wie ein „Letztes Aufgebot“ nach der Art von Defreggers berühmtem Gemälde. Glühende Begeisterung im Antlitz, blanke Gewehre in der sehnigen Faust und Festigkeit in den Beinen. Die ersten Kämpfer aus dem Volke! —

„Wohin, Leutlan, wohin?“

„„Wohin denn anders als in den Berg, gegen den Waltschen!““

„Jo, fürcht's Entk denn net?“

„„Koa Spur! Dem wer' mer scho zag'n, wo er daham is!““

Ein lustiges Lied und Mut und Zuversicht trollten mit. —

In der Stadt, die das Oberkommando beherbergte, merkte man wenig vom Krieg. In den Lüften ratterten zwei flieger, im

Bahnhöfe langten gerade Verwundetenzüge an, durch die Straßen zogen ein paar Trupps Soldaten. Das war alles. — Der Rittmeister, zu dem ich gewiesen worden war, unterzog mich einem strengen Examen. „Was werden Sie mit Ihren Eindrücken beginnen? Was alles wollen Sie sehen? Wissen Sie, daß der Krieg gefährlich ist und man ihm nicht zusehen kann wie dem Straßenbummel aus einem Kaffeehausfenster in der Kärntnerstraße zu Wien? Was halten Sie von diesem Kriegsberichte, was von dem, was von jenem? (Es wurden drei Berichte über das gleiche Ereignis vorgelegt.) Welchen Verlauf wird der Krieg wohl nehmen? Wie werden sich nach Ihrer Meinung hernach die Dinge gestalten?“ — fragen, die sich nicht ohne reifliche Überlegung beantworten ließen. Aus ihnen sollte erkannt werden, ob ich dem Geschehen mit Verständnis folgen würde. — Approbiert! Ich wurde dem Oberst vorgeführt und von ihm dem Kommandierenden General. Ihm erschien der Zweck meines Vorhabens so wichtig, daß er sogleich alles verfügte, was mich mitten in den Krieg bringen konnte. Als ich an der großen Tafel in seiner Nähe saß und all die kernhaften Gestalten seines Stabes musterte, da ward mir's klar, daß diesen Boden kein feindlicher Fuß betreten wird. —

Das Gespräch glitt auch auf die Schule über. Es müsse, so hieß es, zu ihr eine Brücke gebaut werden; Schule und Wehr-

macht seien zwei Dinge, die man angesichts der Erfolge, soweit sie der Intelligenz zu danken sind, nicht trennen dürfe.

„Die Persönlichkeit des Lehrers, die Persönlichkeit, meine Herren, das ist die Hauptsache!“ —

„Gewiß Excellenz! Allein man bilde sie entsprechend und entrücke sie der Not, damit sie sich auswirken könne!“ —

Der General nickte und sagte Amen. —

Am Nachmittage wurde mir ein Blatt Papier eingehändigt, das mich zum Herrn über Eisenbahnen, über Gefährte, mit und ohne Vorspann, und über alles, was ich sehen wolle, ernannte. Welche Machtfülle! Noch vor wenigen Tagen mit all den Scheinen der Zivilbehörde ein armselig Männlein, das an jedem Schalter flapperte, und nun ein freier Wanderer auf der Fährte des Krieges! Ha, welch ein Hochgefühl, ein Teil von der gewaltigen Heeresmasse zu sein, die da gegen die Berge wogte! — Der Herr Oberst war ein guter Methodiker. Er beschied mich zu sich und legte mir Bilder aus den Stellungen vor. Damit erhöhte er mein Interesse; denn was das Bild mir zeigte, wollte ich doch in Wirklichkeit sehen. —

Der Abend brach ein. Die letzte Nacht auf sicherer Erde! Ich wühlte mich in mein Kissen und träumte von Schlachten, von Tod, von Sieg und von der goldenen Zukunft des Reiches. —

(Wird fortgesetzt.)

Polack-Ecke.

5.

Die wortfarge Erziehung ist die wirksamste.

Brosamen III., S. 255.

Nachricht.

Das „Soldatenbüchlein für die österr.-ungar. Armee“ (Wortlaut in F. 144) ist nunmehr als schmuckes Bändchen erschienen. Es enthält die Bildnisse von Sr. Majestät, unserem Kaiser, vom Erzherzog Thronfolger, vom Feldmarschall Erzherzog Friedrich, vom Generalstabschef Frh. v. Höbendorf und vom Marinekommandanten A. Haus. Eine Lesebuchbeigabe und eine Schrift fürs Volk! — Preis 20 h (Herstellungskosten). Bezug durch die „Verwaltung der Blätter für den Abteilungsunterricht in Laibach, Krain.“

Blätter für Prüfungskandidaten.

XXI.

a) Für Bürgerschulen.

Pädagogik. Wir setzen nunmehr mit der Logik ein. Den klarsten, durchsichtigsten Aufbau stellt unstreitig das bestbekannte Lehrbuch Höflers „Grundlehren der Logik und Psychologie“ (Verlag Tempsky, Wien; 5 K) dar. Das sei indes vorweg gesagt: In dem Bande ist, so stattlich er auch erscheinen mag (400 S.), kein Wort zuviel, also kein Wort überflüssig; das Buch behandelt nämlich nicht nur die Logik (in Verbindung mit der Psychologie), sondern ist in sich wieder ein logisches Ganzes, also durchaus sachlich, Stück um Stück sorgsam aufgebaut. Ein gemütliches Schlendern ist sonach ausgeschlossen; vielmehr wird der Studienbeflissene Seite für Seite, Zeile für Zeile, Wort für Wort genau ins Auge fassen müssen und nicht eher zu einem neuen Abschnitte übergehen dürfen, als bis der vorhergehende vollends verstanden ist. Will es an manchen Stellen nicht dämmern, so bin ich bereit, hineinzuleuchten. Das allerdings empfehle ich auch hier, gleichermaßen wie bei dem Betriebe der Psychologie, sich vorerst einmal hineinzulesen, auf daß man den Geist der Darstellung erfasse. Ist man einmal orientiert, dann packt man den Stoff von vorne und läßt nicht locker, als bis es im Kämmerlein hell geworden ist. —

Geschichte. Es kann nicht Zweck unserer Anleitung sein, den Lernstoff in anderer Form, als ihn die guten Lehrbücher enthalten, zu präsentieren — das hieße den kostbaren Raum der Bl. verschwenden —, sondern, was uns als Ziel vorschwebt, das ist der zeitgemäße, vernünftige Betrieb des Studiums. Hiefür wurden bisnun ausreichend Ratschläge erteilt. Der Kandidat weiß nach allem, was einer besonderen Beachtung wert und wie der Stoff zu durchschreiten ist. Unerläßlich ist das fortgesetzte Zeitunglesen, wobei hauptsächlich die Leitartikel in Rücksicht zu ziehen sind. Als Tagesblätter, die diesbezüglich Wertvolles bieten, bezeichne ich das Leipziger Tagblatt, die Münchner Neuesten Nachrichten, die Frankfurter Zeitung, die Neue Freie Presse, die Zeit, die Österr. Volkszeitung und für Böhmen das Prager Tagblatt. Ich muß wohl nicht erst erwähnen, daß diese Auslese nicht vollständig ist und auch keineswegs mein politisches Bekenntnis verrät; sie entspringt lediglich der objektiven Beurteilung aktueller Fragen in Inhalt und

Form, ohne daß dabei eine Tendenz ins Gewicht fiel. Auch soll nicht gesagt werden, daß die genannten Zeitschriften durchwegs Mustergültiges bringen und andere Blätter ihnen nicht zuweilen nahestündigen. Allein da sich eine Auswahl nicht ins Ungemessene ziehen läßt, mußte der Durchschnitt der Qualität entscheiden. Einer period. Zeitschrift darf ich nicht vergessen, wenn es sich darum handelt, den Kandidaten mit reifer historischer Auffassung zu rüsten: des „Türmers“. (Herausgeber: J. E. Freiherr v. Grotthuß, Verlag Greiner u. Pfeifer in Stuttgart; vierteljährlich 6 Hefte um 6 K). Ein Probeheft, das unter Berufung auf uns abgegeben wird, begründet meine Empfehlung. P.

Naturgeschichte. In dem Lehrbuche von Graber folgen die Stachelhäuter auf die Weichtiere; den Grund hiefür finden wir auf Seite 103 angegeben: die ursprünglich in der Entwicklung auftretende Mundöffnung, Prostoma genannt, wird zur Afteröffnung, die wirkliche Mundöffnung ist eine Neubildung. Die Entwicklung der verschiedenen Klassen der Stachelhäuter zeigt uns die Richtigkeit des von Häckel aufgestellten biogenetischen Grundgesetzes, daß die Stammesentwicklung — Phylogenie genannt — nur eine in der Entwicklung des Einzelwesens sich verfolgende lassende Tatsache darstellt oder kürzer: das sich entwickelnde Einzelwesen zeigt uns die Eigenheiten der Entwicklung des Stammes in gedrängter Form; es ist also die Entwicklung des Einzelwesens, die Ontogenie, nur eine Wiederholung der Stammesentwicklung oder der Phylogenie. (Phyle heißt im Griechischen der Stamm). Die gemeinsame Larvenform der Stachelhäuter heißt Pluteuslarve. Wir studieren zunächst die allgemeinen Eigenschaften an der Hand unsres Lehrbuches auf Seite 102 bis 105 unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte: Körperform und Körperdecke, Wassergefäßsystem, Speise und Speiseweg, Blut und Blutweg, Nerven und Sinnesorgane, Fortpflanzung und Entwicklung, Verbreitung in der Gegenwart und Vorzeit. Auffallend groß ist die Fähigkeit, verloren gegangene Körperteile zu ersetzen, die Reproduktionsfähigkeit. Die Systematik beginnen wir mit den ältesten Formen, den Haarnestern. Dazu gehört auch das westindische Medusenhaupt, dessen Stiel $\frac{1}{2}$ m lang wird und

mit quirlständigen, 7 cm langen Ranken besetzt ist. Die Zahl der noch lebenden Arten beträgt gegen 500, die in größeren Meerestiefen leben. Graber, Seite 108. Daran schließen wir die Seewalzen und Seegurken, ein treffend gewählter Name. Berührt werfen sie infolge eines krampfhaften Nervenreizes den Darm durch den Mund aus, der später wieder nachwächst. Ein angreifendes Tier wird auf diese Weise abgeschreckt, verzehrt auch wohl zunächst die Eingeweide, die Seewalze selbst gewinnt Zeit zur Flucht. Unter dem Namen Trepang werden sie auch von Feinschmeckern gegessen, da ihr Genuß ähnliche Wirkungen haben soll, wie sie bei uns dem Genuß des Kaviar zugeschrieben werden? Graber, Seite 105.

Die Klasse der Seeigel, Seesterne und Schlangensterne — Seite 105 bis 107 — legt uns die Frage nahe: Wie können wir uns aus der einen Form die andere entstanden denken? Trachten wir uns die Antwort selbst zu geben. Die fünf Kieferzähne sind unter dem Namen der „Laterne des Aristoteles“ bekannt. Daß der lange Darm an einem Aufhängeband befestigt ist, ist wohl selbstverständlich, ein solches Band nennt man ein Mesenterium. Die Figuren 215, 216 zeichnen wir uns und stellen die verschiedenen Organe der Deutlichkeit wegen in verschiedenen Farben dar.

Dr. Fuchs.

Physik. A. Kurzer Rückblick. Noch vor wenigen Jahrzehnten erschien in den Lehrbüchern der Physik der Abschnitt Elektrizität in zwei Teile geschieden, die als „Reibungselektrizität“ und als „Berührungselektrizität“ überschrieben waren. Schon damals wird so mancher Studierende durch diese Titelbezeichnungen irre geworden und unbefriedigt geblieben sein. Die Erscheinungen, die wir an dem bekannten Funkeninduktor beobachten, zeigen ja doch mit jenen der Elektriziermaschine auffällige Übereinstimmung und doch werden bei dem zuerst genannten Apparate die elektrischen Ladungen keineswegs „durch Reiben“ erzeugt. Und vollends bei den Dynamomaschinen, die uns je nach ihrer Konstruktion in ihren Wirkungen ebensowohl die galvanischen Batterien (also die Lieferanten von „Berührungselektrizität“) wie auch die Influenzmaschinen (demnach die ergiebigsten Quellen von „Reibungselektrizität“) ersetzen können, läßt uns die obige Zweiteilung gänzlich im Stiche. Was die beiden Hauptabschnitte voneinander scheidet, ist vielmehr nur das eine: im ersten Abschnitte betrachten wir die elektrischen Ladungen nach ihrem Eintritte in einen gewissen Ruhezustand (daher Lehre von der ruhenden oder statischen Elektrizität); im zweiten dagegen haben wir es mit Erscheinungen zu tun, bei denen sich Ausgleichungen elektrischer Ladungen vollziehen, so daß wir uns diese Ladungen in

Bewegung oder — wie wir sagen — in Strömung vorstellen können (somit Lehre von der strömenden oder dynamischen Elektrizität.) Bei dieser Auffassung lassen sich auch natürliche Überbrückungen zwischen beiden Gebieten finden; ja diese Gebiete zeigen stellenweise gar keine Abgrenzung, sie greifen vielmehr häufig in einander über.

Das Studium des ersten dieser beiden Abschnitte dürfte — zum mindesten in den vier ersten Artikeln — recht leicht gefallen sein. Art. 162 faßt die bekannten Grunderscheinungen zusammen, Art. 163 vermittelt die Begriffe der Oberflächenladung, der elektrischen Dichte und des elektrostatischen Druckes, Art. 164 behandelt die gleichfalls unschwer zu erfassende elektrische Verteilung oder Influenz und Art. 165 macht uns mit einigen Apparaten zur Erzeugung größerer Ladungsmengen bekannt; die Wirkungsweise dieser Apparate erklärt sich leicht aus den in den vorangegangenen Artikeln gewonnenen Tatsachen. Nur auf ganz wenige Kleinigkeiten, die sich auf diese vier Artikel beziehen, sei in einigen Worten hingewiesen.

Das Bestreben der elektrischen Ladung, sich von der Oberfläche der Leiter zu entfernen und möglichst weit auszubreiten — der elektrostatische Druck —, wurde früher häufig, heutzutage wohl nur sehr selten, als elektrische Spannung bezeichnet. Das ist unrichtig! Wird der Ausdruck elektrische Spannung überhaupt gebraucht, so darf er nach der sonstigen Verwendung der Bezeichnung „Spannung“ in der Physik (man denke an Spannungsenergie!) nur für dasjenige gesetzt werden, was man allgemein als „elektrisches Potential“ bezeichnet. (Man merke also: Potentialunterschied oder Potentialdifferenz = Spannungsunterschied oder Spannungsdifferenz!)

Eine wertvolle Erweiterung des im vorbereiteten Unterrichte über Verteilungserscheinungen Gelernten bildet der Faradaysche Becherversuch (Art. 164, Fig. 359); er gewährt uns besondere Erleichterungen bei der Erklärung der elektrischen Verstärkungsapparate oder Kondensatoren, weshalb die aus dem Versuche gewonnenen Ergebnisse sicher einzuprägen wären.

Die Erklärung des Elektrophors und der Elektriziermaschinen (Art. 165) stützt sich ausschließlich auf ein klares Verständnis der elektrischen Verteilung; wir haben es gewissermaßen mit bloßen Übungsbeispielen und Anwendungen dieser grundlegenden Erscheinungen zu tun, weshalb diesem Gegenstande schon in didaktischer Hinsicht ein gewisser Wert immer erhalten bleiben wird. Wenn auch „Elektrophor“ und „Reibungs-Elektriziermaschine“ zum veralteten Hausrate unserer physikalischen Sammlungen gezählt werden können, so läßt doch die einfache

und durchsichtige Einrichtung dieser Apparate die Entstehung der Ladungen durch einen ganz bestimmten Aufwand mechanischer Arbeit klar erkennen. Deshalb sei der Rat erteilt, die sich darauf beziehenden kleingedruckten Absätze (in Art. 165, Punkt 1 und 2) aufmerksam zu beachten; gerade in der Lehre von der Elektrizität müssen die Energieverwandlungen stets im Auge behalten werden.

Ernstere Schwierigkeiten sind in der Theorie des elektrischen Feldes (Art. 166 bis 175) zu überwinden. Hier wie im Magnetismus bildet das Coulombsche Gesetz den Ausgangspunkt theoretischer Betrachtungen sowie die Grundlage zur Gewinnung eines (auf die Grundeinheiten: Zentimeter, Gramm, Sekunde zurückführbaren also absoluten) Maßes für die Einheit der elektrischen Ladung (siehe später!). Die experimentelle Bestätigung (Fig. 370) gelingt hier leichter wie in der Lehre vom Magnetismus. Auch die Wirkung einer geladenen Kugelfläche auf einen elektrischen Massenpunkt im Innern ihres Hohlraumes (Schluß des Art. 166, Fig. 371) möge beachtet werden, da sie für später (Art. 174) unentbehrlich ist.

Die nun folgenden Artikel über den Potentialbegriff und die damit im Zusammenhang stehenden Begriffe der Niveaufläche, der Potentialdifferenz und des Potentialgefälles sowie über Berechnung und Messung des Potentials (Art. 167 bis 172) sind im Lehrbuche so ausführlich gehalten, daß mindestens bei wiederholtem Durchlesen und Überdenken volles Verständnis erlangt werden dürfte. Die im Artikel 169 auf den ersten Blick etwas umständlich erscheinende Berechnung des Potentials ist wohl unschwer zu verfolgen. Vielleicht wird die nachfolgende, etwas vereinfachte Darstellung das Verständnis dafür noch weiter erleichtern. Wir müssen bei der in Betrachtung stehenden Aufgabe vor allem bedenken, daß der Widerstand, der beim Verschieben der Ladungsmenge $+1$ auf dem Wege von Y bis X (Fig. 372) zu überwinden ist, kein konstanter ist. Nach dem Coulombschen Gesetze ist die im Punkte Y wirkende Kraft der Abstoßung zwischen den Ladungsmengen $+e$ und $+1$ durch $\frac{e \cdot 1}{r^2}$, jene im Punkte X dagegen durch $\frac{e \cdot 1}{\rho^2}$ ausgedrückt; der letztere Wert ist — da der Nenner ρ^2 kleiner als r^2 ist — der größere. Es ist bei der Verschiebung der Ladungsmenge $+1$ auf dem Wege XY = $(r - \rho)$ somit ein von $\frac{e}{r^2}$ bis $\frac{e}{\rho^2}$ wachsender Widerstand zu überwinden. Daher wird bei der hier (nach der bekannten Regel: Arbeit = Kraft \times Weg) vorzunehmenden Berechnung der zu leistenden Arbeit

ein gewisser Mittelwert zwischen beiden in Y und X wirkenden Widerstandskräften anzunehmen sein. Würde der zu überwindende Widerstand bei der Annäherung von Y nach X gleichmäßig (linear) anwachsen, so wäre zweifellos dafür das arithmetische Mittel zwischen beiden Endwerten zu nehmen. Der Widerstand wächst aber, je näher wir gegen den Punkt X kommen, immer rascher an (man denke wieder an das Coulombsche Gesetz, wo im Nenner nicht die erste, sondern die zweite Potenz der Entfernung steht!). Der zu wählende Mittelwert muß also näher zum kleineren als zum größeren Werte liegen, denn der Widerstand wächst anfänglich durch längere Zeit weniger stark und erst im letzteren Teile der Verschiebung stärker an. Der zu wählende Mittelwert muß demnach kleiner als das arithmetische Mittel zwischen den Endwerten sein. Auf dem Wege strengerer Untersuchung (mit den Hilfsmitteln der höheren Mathematik) kann gezeigt werden, daß im vorliegenden Falle als der gesuchte Mittelwert das geometrische Mittel zwischen den beiden Endwerten, also die Quadratwurzel aus dem Produkte der beiden Brüche

$$\frac{e}{r^2} \text{ und } \frac{e}{\rho^2}, \text{ demnach}$$

$$\sqrt{\frac{e^2}{r^2 \cdot \rho^2}} = \frac{e}{r \cdot \rho}$$

zu nehmen ist. Somit ist die gesuchte Arbeit =

$$\frac{e}{r \cdot \rho} (r - \rho) = e \left(\frac{1}{\rho} - \frac{1}{r} \right)$$

Es wird schließlich vollkommen genügen, sich diese einfachere Ableitung einzuprägen.

Daß das geometrische Mittel zwischen zwei Größen a und b , also die Größe \sqrt{ab} , immer kleiner sein muß als das arithmetische Mittel zwischen denselben Größen, daß also

$$\sqrt{ab} < \frac{a+b}{2}$$

ist, läßt sich am einfachsten auf geometrischem Wege zeigen. Man stoße zwei voneinander verschiedene Strecken a und b (z.B. $a = 4$ cm, $b = 2$ cm) aneinander, beschreibe über $a + b$ einen Halbkreis (in unserem Falle also mit 3 cm Radius) und errichte in dem Punkte, in dem a und b aneinanderstoßen, normal zum Durchmesser ($a + b$) eine Halbsehne, so ist deren Länge nach einem bekannten geometrischen Satze gleich \sqrt{ab} , also gleich dem geometrischen Mittel zwischen a u. b . Verbindet man aber den Punkt, in dem sie den Halbkreis schneidet, mit dem Kreiszentrum, so entspricht der dadurch gezeichnete Halbmesser dem arithmetischen Mittel $\frac{a+b}{2}$; er bildet zugleich die Hypotenuse eines rechtwinkligen Dreieckes und übertrifft somit dessen eine Kathete \sqrt{ab} an Länge, womit die (übrigens auch auf

arithmetischem Wege nachweisbare) Tatsache, daß $\sqrt{ab} < \frac{a+b}{2}$ ist, bewiesen erscheint.

Sind die ersten Schritte zur Gewinnung des Potentialbegriffes mit Erfolg zurückgelegt, so ist damit die Hauptschwierigkeit überwunden. Deshalb wolle man nicht vor der Mühe zurückscheuen, die beiden Artikel 168 und 169 erforderlichenfalls wiederholt aufmerksam durcharbeiten. Das weitere über Niveauflächen, elektrische Arbeit (Art. 170), Potentialdifferenz und Potentialgefälle (Art. 171) bietet ebensowenig Schwierigkeiten wie die Messung des Potentials (Art. 172).

Erheblich leichter dürfte sich das Studium des Art. 173 gestalten, durch den wir mit dem zweiten Fundamentalbegriffe der Elektrostatik, nämlich mit jenem des elektrischen Fassungsvermögens oder der elektrischen Kapazität vertraut gemacht werden sollen. Die im Lehrbuche gegebenen Vergleiche aus der Wärmelehre und aus der Hydromechanik werden ein übriges dazutun, hier volles Verständnis zu sichern.

Und nun folgen ein paar bedeutsamer Schritte! Die Gewinnung der Formel $E = K \cdot V$ (Formel 57), die Berechnung des Potentials der Kugel $V = \frac{E}{R}$ (Formel 58) und aus beiden die bemerkenswerte und überraschende Tatsache, daß die elektrische Kapazität einer Kugel numerisch gleich deren Radius ist (Schluß des Art. 174). Überraschend wirkt diese Erkenntnis, weil man beim „Fassungsvermögen für elektrische Ladungen“ zunächst in naivster Vorstellung an den Rauminhalt, welcher der dritten Potenz des Radius proportional wäre, und bei geklärterer Auffassung über den Sitz elektrischer Ladungen (Art. 163) an die Oberfläche der Kugel denken müßte, deren Größe mit der zweiten Potenz des Radius wächst. Beides wäre unrichtig, die erste Potenz des Halbmessers bildet das Maß der Kapazität.

Diese nicht mühelos zu gewinnenden Ergebnisse sind zweifellos fesselnd und lehrreich. Aber nicht allein das! Sie sind ein wichtiges und unentbehrliches Fundament der Elektrizitätslehre. Denn nunmehr ist erst alles gewonnen, um zu den bereits früher (Art. 166) festgestellten Einheiten der Ladungsmenge (absolute elektrostatische Einheit und das „Coulomb“ als praktische Einheit) entsprechende Einheiten für Kapazität und Potential aufzustellen. Der dies entwickelnde Artikel 175 muß zu voller Sicherheit dem Gedächtnisse einverleibt werden! Darüber, daß die „absolute Ladungseinheit“ eine sozusagen mikroskopisch kleine, jene des „Coulombs“ dagegen eine wahrhaft gigantische Ladungsmenge vorstellt, geben zwei leichte Übungsaufgaben (Nr. 5 u. 6) am Schlusse des Art. 180 eine packende Veranschaulichung.

Die Artikel 176 bis 179 belehren uns über elektrische Verstärkungs-Apparate und deren Anwendung. Der kurze Schlußartikel 180 bringt einen kurzen Einblick in die Erscheinungen der atmosphärischen Elektrizität; anhangsweise schließen sich daran einige Übungsaufgaben, die in erster Linie der Befestigung des über Potential usw. Gelernten dienen sollen.

In den Verstärkungsapparaten lernen wir ein bedeutsames Mittel kennen, um uns verhältnismäßig hohe Kapazitäten zu verschaffen, deren räumliche Ausdehnung dabei eine relativ geringe ist; eine Leidenerflasche von kleinen Dimensionen ersetzt uns hinsichtlich ihrer Kapazität einen sehr großen Kugelkonduktor und besitzt vor dem letzteren außerdem eine Reihe von für die Praxis bemerkenswerten Vorteilen. Dieser wichtigen Erkenntnis zuliebe ist wieder der einleitende Teil des Art. 176 recht ausführlich gehalten worden. Im übrigen dürften zu diesen Artikeln ebensowenig nähere Erläuterungen erforderlich sein, wie auch die diesmal sehr leichten Aufgaben ohne Schwierigkeiten zu bewältigen sind.

Von der statischen führt zur dynamischen Elektrizität nun eine einfach gebaute, aber sehr haltichere Brücke (Art. 181). Der Begriff der elektrischen Strömung oder des elektrischen Stromes als eines Ausgleiches von Ladungen zwischen Stellen eines Potentialunterschiedes (analog einem Flüssigkeitsstrom zwischen Stellen verschiedenen Niveauunterschiedes) war bereits früher vorbereitet (Art. 171 u. 173); er erwächst nun durch sinnenfällige experimentelle Darbietungen zu voller Klarheit und das Fundamentgesetz der elektrischen Strömung, das Ohmsche Gesetz — das A-B-C der dynamischen Elektrizität — erscheint in groben Zügen bereits festgestellt.

Und nun lernen wir weiter im Voltaschen Elemente (Art. 182) eine neue Form einer „Elektrifiziermaschine“ kennen, die uns im Vergleiche zur Reibungselektrifiziermaschine riesenhafte Ladungsmengen, aber nur solche von winzigster Potentialhöhe zu liefern vermag. Wenn wir auch in der Anordnung von Elementen zur Voltaschen Batterie (Art. 183) ein Mittel finden, die Potentialdifferenz der Pole zu vervielfachen, so hat ein solches Vervielfachen praktisch bald sein Ende erreicht; denn viele Tausende hintereinander geschalteter Elemente wären nötig, um nur die Potentialdifferenz an den Elektroden einer kleinen Influenzmaschine damit zu erreichen. Umgekehrt aber würden erst Tausende von solchen Influenzmaschinen eine Ladungsmenge liefern, die wir (in derselben Zeit) einem einzigen galvanischen Elemente entnehmen können. Das genaue Studium der Art. 182 bis 184 wird uns hierüber in erschöpfender Weise aufklären; besonders die am

Schlüsse angeführten Vergleiche mit hydrodynamischen Analogien mögen sorgsam beachtet werden.

B. Neue Lektion. Die besondere Wichtigkeit der Lehre von der Elektrizität sowie die hier vorhandenen Schwierigkeiten lassen es erwünscht erscheinen, nunmehr etwas langsamer als bisher vorzugehen. Deshalb möchten wir bis zum nächstenmale nur das Studium der Art. 185 bis 208 (einschließlich) in Vorschlag bringen, wozu allerdings noch die ersten 36 Aufgaben des Schlußartikels (218) kommen.

Der damit angedeutete Stoff zerfällt in folgende Hauptkapitel: Elektrische Strommessung (Art. 185 bis 190), Grundtatsachen der Elektrolyse (Art. 191 bis 196), Stromenergie und Wärme (Art. 197 bis 201), Elektrizitätsmessungen (Art. 202 und 203), Elektromagnetismus und Elektrodynamik (Art. 204 bis 208).

Dem Unterrichte auf der Unterstufe, deren Lehrbuch zur Wiederholung bereits früher genossenen Unterrichtes vorerst durchzunehmen wäre, werden nunmehr u. a. folgende wichtige Ergänzungen eingefügt: Betrachtungen über das magnetische Feld von Stromleitern (Art. 185 und 204), Feststellung neuer (elektromagnetischer) Maßeinheiten (Art. 187, 198 und 199), der Nachweis des Ohmschen Gesetzes und dessen Anwendungen (Art. 189, 190, 202 und 203), eingehendere Untersuchungen über elektrolytische Vorgänge, über deren Auftreten und Verwertung außerhalb und innerhalb der Elektrizitätsquelle (Art. 191 bis 196). Besonderer Aufmerksamkeit sei endlich noch der Art. 208 b empfohlen, der uns das Verständnis für die bedeutsamsten Anwendungen der Elektrizität in der Praxis (Induktion und Anwendung der Induktionsströme) vorzubereiten hat.

Landesschulinspektor Dr. Karl Rosenberg.

Algebra und Geometrie. Für Kandidaten, die die Theorie der Gleichungen wiederholen, wird es zunächst sehr angezeigt sein, die Lehre von den Funktionen zusammenfassend zu nehmen. Ausgehen wird der Kandidat am besten von den unbestimmten Gleichungen ersten Grades, welche die einfachsten Funktionsgleichungen darstellen, z. B. $y = -3x + 5$, die wir auch schreiben können in der Form $-3x + 5 = F(x)$, das heißt, der Wert des ganzen Ausdruckes ($-3x + 5$) ist in ganz bestimmter Weise abhängig von dem Werte des x . Soll $F(x)$ beispielsweise den Wert $+8$ annehmen, so ist für x eben jener Wert zu bestimmen, für den der ganze Ausdruck $(-3x + 5) = 8$ wird, für x ist also der Wert -1 zu nehmen. Wir haben es also im letzteren Falle mit der Auflösung einer linearen Gleichung ersten Grades zu tun.

Die richtige Erfassung des Funktionsbegriffes und namentlich das graphisch dargestellte Schaubild der Funktion bietet schon bei den einfach-

sten Aufgaben ein tieferes Verständnis der Lösung der Aufgaben, indem sie einen vollen Einblick in die Art der Abhängigkeit der Größen gewährt und den ganzen Verlauf der Funktionswerte für die aufeinanderfolgenden und verschiedenen Werte der unabhängigen Variablen erkennen läßt. Zugleich ermöglicht diese Lösung die geometrische Deutung der arithmetischen Gebilde, was für den Kandidaten, der die analytische Geometrie nicht studiert hat, besonders wertvoll ist. Man vergleiche zur Würdigung des Gesagten die Aufgaben in Wenzels Arithmetik und Algebra S. 86, 87.

Das Schaubild der Funktion ersten Grades ist eine Gerade, weil das Maß der Neigung immer dasselbe ist. (S. 79, Fig. 7.) Sucht man für eine solche Funktionsgleichung z. B. $y = \frac{3}{2}x + 5$ nur die zusammengehörigen ganzzahligen Werte, so heißt eine solche Gleichung, weil sie im Falle der Möglichkeit einer Lösung deren unendlich viele hat (S. 91), eine unbestimmte oder Diophantische Gleichung.

Sollen sich aber für x und y einer solchen Funktionsgleichung, z. B. der Gleichung $y = 2x + 1$ feste, bestimmte Werte ergeben, so muß zu dieser Gleichung mit den zwei Unbekannten noch eine Bedingung, eine zweite Gleichung hinzutreten, die im einfachsten Falle ebenfalls linear ist und daher wie die bereits gegebene auch eine Gerade zum Bilde hat. Der einfachste Fall ist, daß diese zweite Bedingung lautet: $y = 0$. Das Bild der Funktion $y = 0$ ist offenbar die X-Achse selbst, da in dieser für alle Punkte der Abszissenachse tatsächlich $y = 0$ ist. (Im oben angeführten Beispiele wurde $y = F(x) = 8$ gesetzt.) Die Verbindung beider Gleichungen $y = 2x + 1$ und $y = 0$ gibt also bildlich den Schnittpunkt der Geraden $y = 2x + 1$ mit der Abszissenachse.

Sind die zwei Gleichungen etwa in der Form gegeben:

$$\begin{cases} x - 2y + 2 = 0 & \text{und} \\ 3x - 2y - 4 = 0 \end{cases}$$

so soll das x und das y der Lösung der Aufgabe gemäß denselben Wert haben, also zugleich (lat. simul) beiden Gleichungen Genüge leisten. Ist aber das Bild einer jeden Gleichung ersten Grades zwischen zwei Unbekannten oder einer linearen Funktion eine Gerade, so ist offenbar die Ordinate und Abszisse des Schnittpunktes der beiden Geraden ein Wert, welcher eben für diesen Punkt beiden Geraden gemeinsam ist. (Wenzel S. 95.) So bietet uns die graphische Darstellung von Gleichungen (neben dem Wege der Rechnung) ein einfaches und anschauliches Mittel zur Ermittlung des bestimmten Wertepaares von x und y , das besonders dann am Platze ist, wenn wir zugleich den Verlauf der Funktionen weiterhin verfolgen wollen. Fortsetzung folgt!

Aufgaben.

Löse folgende Aufgaben a) durch Gleichung, b) graphisch, c) durch Schluß!

1.) Zwei Haushaltungen lassen sich 200 kg Zucker kommen, wovon die erste 113 kg, die andere den Rest nimmt. Wenn nun die erste wöchentlich $3\frac{1}{2}$, die andere $2\frac{1}{5}$ kg braucht, nach wieviel Wochen wird der Vorrat in beiden Haushaltungen gleich sein?

2.) Sechs kleine Ortschaften: A, B, C, D, E, F, welche hinter einander an einer Landstraße liegen, und zwar A von B $1\frac{1}{2}$, B von C $1\frac{1}{4}$, C von D $2\frac{1}{2}$, D von E 1 und E von F $\frac{1}{2}$ km, lassen gemeinschaftlich ein Schulhaus bauen; dieses soll zwischen C und D so errichtet werden, daß die Summe der Entfernungen desselben von den drei Ortschaften A, B und C so groß werde wie die Summe der Entfernungen von den drei Ortschaften D, E und F. In welchem Abstände von C muß das Schulgebäude aufgeführt werden?

3.) Von einem Gefangenenlager A entwich um 6 Uhr morgens ein Flüchtling; es wurde ihm um 11 Uhr vormittags ein Radfahrer nachgeschickt, der stündlich 15 km zurücklegte. Wenn die Geschwindigkeit des Flüchtlings mit 6 km angenommen wird, wann holte der Radler den Flüchtling ein?

Weitere Aufgaben und deren Lösungen bieten der III. und IV. Abschnitt (S. 258 — 283, bzw. S. 371—380) des Hilfsbuches von Wenzel oder die entsprechenden Paragraphen des Übungsbuches von Hartl.

In der **Geometrie** wollen wir einmal übersichtlich die Lehre von der Kongruenz und Ähnlichkeit der Figuren, speziell der Dreiecke, wiederholen. (Nach dem V. Bande der Hilfsbücher für die Bürgerschullehrerprüfung, Geometrie, bearbeitet von Dr. Gallus Wenzel, Wien, Tempsky 1915.) In Frage kommen die §§ 9, 10 und 19.

Zusammenfassend ergeben sich folgende Tatsachen: Die Kongruenzsätze ergeben sich aus den Konstruktionsaufgaben. Um ein bestimmtes Dreieck zu konstruieren, braucht man nicht alle Seiten und Winkel im vorhinein gegeben zu haben, sondern es genügen immer drei von einander unabhängige Stücke, unter denen wenigstens eine Seite vorkommt. So genügen beim ersten Konstruktionsfall eine Seite und zwei Winkel. Weil sich aus diesen Stücken nur ein ganz bestimmtes Dreieck konstruieren läßt, lassen sich eben alle anderen Dreiecke, die aus denselben Stücken konstruiert werden, mit dem ersten zur Deckung bringen. So ergeben sich die sogenannten Kongruenzsätze als Folge bestimmter Konstruktionsfälle.

Lassen sich die Dreiecke nicht zur Deckung bringen, wohl aber in ähnliche perspektivische Lage, so haben sie wohl nicht die entsprechenden Seiten gleich, sondern das Verhältnis der Maßzahlen entsprechender (homologer) Stücke (der Modulus) ist immer dasselbe (Seite 76, § 19) und die entsprechenden Winkel sind gleich. Man kann aber schon im vorhinein aus der Angabe einzelner Beziehungen (welche in den Ähnlichkeitssätzen ausgesprochen sind) entscheiden, ob sich die Dreiecke in ähnlich perspektivische Lage bringen lassen.

Da die Ähnlichkeit in die Kongruenz übergeht, wenn der Modulus (der konstante Verhältniswert gleichliegender linearer Abmessungen) in den Wert 1 übergeht, so lassen sich die Ähnlichkeitssätze leicht aus den Kongruenzsätzen herleiten und auch leicht merken. Statt daß man sagt, die Figuren (Dreiecke) haben die Seiten gleich, heißt es im Ähnlichkeitsfalle also nur: Die homologen Seiten sind proportional. Da beim ersten Kongruenzsatze nur eine Seite gegeben ist, also keine Proportionalität der Seiten (Beziehungen zwischen mehreren Seiten) begründet wird, kommen beim ersten Ähnlichkeitssatze nur die Winkel in Frage. Schon die Gleichheit zweier Winkel reicht hin, um dartun zu können, die zwei Dreiecke, die die zwei entsprechenden Winkel gleich haben, lassen sich in ähnlich perspektivische Lage bringen.

Dem zweiten Kongruenzsatze entsprechend heißt der zweite Ähnlichkeitssatz: Zwei Dreiecke sind gleich, wenn sie zwei Seiten proportional und den eingeschlossenen Winkel gleich haben. (Wie heißt demnach der dritte Ähnlichkeitssatz, wie der vierte?) Als Anwendung der Lehre von der Ähnlichkeit lassen sich dann die Lehrsätze über das rechtwinkelige Dreieck (der Euklidische Satz und der pythagoräische Lehrsatz) in anderer Weise als auf S. 63 des zitierten Lehrbuches herleiten.

Aufgaben:

1.) Konstruiere ein rechtwinkeliges Dreieck aus $p-q$ und h !

2.) Konstruiere ein Dreieck aus $a+b$, α , β !

3.) Konstruiere ein Dreieck aus h_c , $a+b+c$, α !

4.) Der Ätna hat eine Höhe von 3113 m. Wie groß ist die Gesichtweite von seinem Gipfel aus, wenn der Radius der Erde mit 6370 km angenommen wird?

5.) Es ist zu untersuchen, ob Prag von der Schneekoppe, die eine Höhe von 1601 m hat, sichtbar ist, wenn die Meereshöhe von Prag 167 m beträgt. (Sieh Wenzel, Geometrie S. 385!)

75 Auszeichnungen!

Gegründet 1790.

75 Auszeichnungen!

L. & C. Hardtmuths
Kohinoor
. . . Zeichenstifte
Schulstifte etc.

L. & C. Hardtmuth

WIEN IX. Budweis in Böhmen.

L. & C. Hardtmuths
Farbstifte
. . . Pastellstifte
Färbige Kreiden

Für Schulzwecke anerkannt bestes Fabrikat.

Durch jede Papierhandlung zu beziehen.

Gesamtauflage 200.000 Exemplare!

Billiger für Lehrer

ist die **Österr. Volks-Zeitung**. Von Lehrern meistgelesenes deutschfortschrittliches Wiener Blatt mit hochinteressanter illustrierter Familienbeilage. Veröffentlicht jeden Donnerstag **pädagog. Rundschau**. — Ermäßigte Bezugspreise: Mit täglicher Postzusendung monatlich K 2'30, viertelj. K 6'70. **Samstag-Ausgabe** (mit Roman- und Familienbeilage [in Buchform]) viertelj. K 1'90, halbj. K 3'63, ganzj. K 7'15. **Samstag- und Donnerstag-Ausgaben** (mit pädagogischer Rundschau, Roman- und Familienbeilage) viertelj. K 2'90, halbj. K 5'60, ganzj. K 11.

Probe-Nummer umsonst.

Die Verwaltung der **Österr. Volks-Zeitung**, Wien, I., Schulerstr. 16.



Franzu. Antonie

≡ Rauch ≡

vorm. Johann Hajek.

Pilsen, Reichsgasse 4

Flügel, Pianinos,
armoniums

von bekannten Firmen:

Bösendorfer, Förster, Wirth,
Gebrüder Stingl, Rösler, Koch
und Korelt u. a.

Grosse Auswahl. Billige Preise.

Leihanstalt.

Bezahlung auch in Raten möglich.

Grüße an unsere tapfere Armee.

Sonderheft. Unter der Mitwirkung von
49 Mitarbeitern (Kofegger, Dr. Sylvester,
v. Teuffenbach, Dr. Groß, Dobernig u. a.)

zusammengestellt von

Dr. Rudolf Peerz.

Preis für Nichtabnehmer der „Blätter“
.... 1 K, für Abnehmer 50 h.

Bestellungen an die „Verwaltung der Blätter für den
Abteilungsunterricht in Laibach (Krain)“.

GEGRÜNDET 1878
GEGEN
MONATSRATEN
OHNE ANZAHLUNG
liefert
TASCHEN-, WAND-, WECKER-
u. PENDELUHREN
JUWELEN
GOLD- u. SILBERWAREN
Optische Erzeugnisse
Photografische Apparate
Grammophone
ADOLF JIRKA
UHRMACHER u. JUWELIER
KRUMMAU $\frac{3}{4}$ MOLDAU
Jll. Kataloge gratis
Auswahlsendungen auf Verlangen.

Die Reformkreide

staubt nicht, färbt nicht ab und schont die Schul-
tafeln. In den meisten Schulen Österreichs mit
dem besten Erfolge eingeführt.

Vom n.-ö. Landeslehrervereine empfohlen.
Probesendung: 100 Stück K 2.

Wiederverkäufer erhalten entsprechenden Rabatt.

Franz Hoschkara, Kreidefabrik,
Waidhofen a. d. Ybbs.



Größtes Uhren-, Gold- und
optisches Warenversandhaus

Max Eckstein

Wien I,
Wildpretmarkt Nr. 5.

K. k. beeideter Sachverständiger.

Lieferung an alle P. T. Lehrer
und Lehrerinnen in bequemen
Teilzahlungen.

Verlangen Sie illustrierte Preis-
liste gratis und franko.



Kaufe technische Öle und Fette

jeder Art und auch die kleinste Menge.

Tropföle in Barrels

zu guten Preisen.

Muster und Offerte an:

Alois Lennar, Wien VI., Linke Wienzeile 140.