

**Zeitschrift:** Schweizerische Lehrerzeitung  
**Herausgeber:** Schweizerischer Lehrerverein  
**Band:** 55 (1910)  
**Heft:** 3

**Anhang:** Zur Praxis der Volksschule : Beilage zu Nr. 3 der „Schweizerischen Lehrerzeitung“, Januar 1910, Nr. 1  
**Autor:** E.K. / Burkhardt, C. / E.B.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## Zwang oder Interesse?

Der Forderung der Schulreformer, der Unterricht müsse sich vollständig nach der Kindesnatur richten, wird oft entgegengehalten, es schade den Kindern nicht, wenn sie zu Arbeiten gezwungen werden, die sie nicht mit besonderer Freude verrichten; denn da werde die Willenskraft gestärkt, da lerne der Schüler den Begriff der Pflicht kennen. Ohne diesen „heil-samen“ Zwang würde die Jugend verwöhnt und unfähig, im spätern Leben die oft unangenehmen Berufsarbeiten gewissenhaft zu besorgen.

Es ist nun ganz und gar nicht richtig, dass die Reformer jeden Zwang vermeiden möchten. Sie verlangen nur, dass die Kinder in geeigneter Weise beschäftigt werden. Aller unnötige Ballast soll ausgeworfen und dafür den Schülern Gelegenheit geboten werden, *alle* ihre Kräfte zu üben. Ist diese Forderung einmal erfüllt, dann ist selbstverständlich die nächste Folge, dass die Kinder weniger zur Arbeit gezwungen werden müssen. Denn wenn letztere weder zu grosse, noch zu geringe Anforderungen an die Kräfte des Kindes stellt, wird es sie in der Regel willig und freudig in Angriff nehmen, und es wird viel seltener durch Zwang zur Arbeit angehalten werden müssen. Aber nicht deswegen, weil nun diese Beschäftigung keinen nützlichen Zweck hätte; im Gegenteil: das Kind betrachtet sie als eine ernste Arbeit. Aber es fühlt sich derselben gewachsen und hat ein lebhaftes Interesse dafür. Die Schwierigkeiten, die sich bieten, werden mit viel mehr Zähigkeit und Ausdauer überwunden, als wenn der Zwang den Schüler zu einer Arbeit, die ihn kalt lässt, antreibt. Wer nur einmal ein selbständig arbeitendes Kind beobachtet hat: seinen Eifer, seine Sammlung, seine Ausdauer, seine Selbstüberwindung, der wird es nicht bedauern, wenn nicht der Zwang, sondern das Interesse als treibende Kraft wirkte. Wer kann behaupten, dass bei solchen Arbeiten der Kern ohne Anstrengung zu haben sei, und das Kind nicht lerne, dass die Götter vor den Erfolg den Schweiss gesetzt haben? Verwöhnt werden die Schüler also nicht. An Stelle des äusseren Zwanges tritt das eigene Wollen: der innere Zwang. Der äussere Zwang darf nur angewendet werden, wenn der Schüler eine seinen Kräften angemessene Arbeit nicht gut und fleissig verrichtet. Was aber das Kind von sich aus schafft, ist ungleich wertvoller. Wollen wir die Kinder zu diesem selbstgewollten und freudigen Schaffen bringen, müssen wir ihnen *geeignete* Arbeits-gelegenheit bieten. Dann haben wir die *Arbeitschule*, die die Reformer fordern. Manche Unterrichtsstoffe der heutigen Schule werden später einmal den Schülern auf andere Weise oder zu anderer Zeit geboten oder auch durch andere verdrängt werden, welche der Kindesnatur besser gerecht werden.

Die Gewöhnung zur Arbeit wird immer eines der wichtigsten Ziele der Erziehung bleiben, der Zwang ein Erziehungsmittel. Aber erst, wenn alle anderen Mittel nichts gefruchtet haben, soll das Kind zur Arbeit gezwungen werden. Die Kinder, die durch *geeignete* Beschäftigung zur Arbeit erzogen wurden, werden im Leben draussen ihre Pflichten besser erfüllen, als diejenigen, deren Lehrmeister der Zwang war.

E. K.

## Zum Arbeiten nach Teilzielen.

### II.\*) 3. Der Müllerkäfer und der Mehlwurm.

Der Schüler A. brachte im letzten Winter einige Käfer und Würmer mit in die Schule. Der Bäcker hatte sie im Mehl, das längere Zeit im Kasten gewesen war, gefunden. Die Käfer waren schwarzbraun und etwa anderthalb Zentimeter lang, die Würmer glänzend gelb. Man nennt die Käfer Müllerkäfer, die

\*) S. No. 11 der Praxis, 1909.

Würmer Mehlwürmer. Wir haben die Würmer behalten und sie längere Zeit beobachtet. Deshalb wissen wir jetzt, was für eine Bewandnis es mit ihnen hat. Wir stellen kurz zusammen:

1. Was wir beobachtet haben,
2. Was wir daraus lernen können über die Verwandtschaft von Mehlwurm und Müllerkäfer.

#### 1. Was haben wir beobachtet?

Züchst sahen wir uns den Mehlwurm selber genauer an. Sein Leib ist etwas über zwei Zentimeter lang und aus zwölf Ringen zusammengesetzt. An den ersten drei Ringen findet sich je ein Beinpaar; im ganzen hat er also sechs Beine. Dem Kopfe fehlen die Augen; es finden sich dort aber zwei Fühler. Der letzte Ring trägt oben zwei feine Schwanzspitzen, die wie Hörnchen aussehen, und unten zwei kleine Warzen. Es fiel uns auf, dass wir bei andern Würmern nicht alles so gefunden hatten. Würmern, die wir etwa auf Wegen gefunden, fehlten z. B. die Fühler, die Schwanzspitzen und die sechs Beine. Das zeigt uns schon, dass die Mehlwürmer etwas ganz Besonderes sein müssen.

Um die Eigenart der Mehlwürmer genauer kennen zu lernen, brachten wir zehn Stück mit einigen Handvoll Kleie und alten Lumpen in ein grosses Einmachglas. Dieses schlossen wir oben mit Gaze und liessen es in einem dunkeln Winkel stehen. Von Zeit zu Zeit nahmen wir das Glas hervor. Da schienen die Würmer verschwunden zu sein. Erst, wenn wir das Glas schüttelten, kamen sie wieder zum Vorschein. Sie hatten sich also nur in der Kleie und in den Lumpen verborgen gehalten. Als wir eines Tages wieder nachsahen, glaubten wir, unsere Würmer haben sich vermehrt; auffälligerweise lagen die überzähligen aber wie leblos da. Wir nahmen sie heraus und siehe! es waren leere Häute. Einige Mehlwürmer hatten sich also gehäutet; später taten dies auch die andern; alle häuteten sich sogar mehrmals.

Im Monat Juli konnten wir an unsern Mehlwürmern noch etwas viel Auffälligeres beobachten. Sie blieben ruhig liegen und zogen sich zusammen. Dabei nahmen sie eine hellere Färbung an, und auf den Seiten jedes Gliedes konnten wir kleine Vorsprünge bemerken, die einen gezähnten Rand zeigten. In diesem Zustand verharrten sie einige Wochen lang; sie glichen Puppen von Schmetterlingen, wie wir sie an Hausmauern etwa gefunden hatten. Wir dachten deshalb schon, es kämen hier am Ende auch gar Schmetterlinge heraus. Darin hatten wir uns nun freilich geirrt; aber Käfer krochen auf der Kleie herum, als wir eines Morgens wieder Nachschau hielten, und daneben lagen ebenso viele leere Hülsen. Die Käfer mussten also aus diesen Hülsen hervorgekommen sein. Zuerst sahen die Käfer auf dem Rücken gelb aus; bald wurden sie aber dunkelbraun wie die Müllerkäfer, die A. mitgebracht hatte. Sie glichen diesen im Körperbau aufs Haar. Wir sind deshalb sicher, dass es ebenfalls Müllerkäfer waren.

#### 2. Was lernen wir daraus über die Verwandtschaft von Mehlwurm und Müllerkäfer.

Der Müllerkäfer entsteht aus dem Mehlwurm. Und der Mehlwurm selbst? Dieser entsteht ähnlich, wie wir es schon bei Raupen im Gemüse- oder im Obstgarten beobachten konnten. Der Müllerkäfer legt Eier, und aus diesen gehen die Mehlwürmer hervor. Wir wissen jetzt aber, dass dies keine Würmer sind wie z. B. die Regenwürmer. Sie sehen nicht nur anders aus, sondern sie entstehen eben auch auf andere Weise. Weil sie aus den Eiern von Käfern hervorgehen und sich schliesslich selbst in solche verwandeln, nennen wir sie Käferlarven; sie sind die Larven der Müllerkäfer, geradeso wie die Raupen des Pfauenauges die Larven des Pfauenauges sind.

Ein Müllerkäfer macht danach folgende Verwandlung durch: zuerst ist er das Ei eines andern Müllerkäfers. Dieses wird zur Käferlarve. Die Larve ist unter dem Namen Mehlwurm bekannt. Sie nährt sich von Mehl, wächst und häutet sich





mehrmals. Schliesslich verpuppt sie sich, d. h. sie umgibt sich mit einer hornigen Hülle. Darin verwandelt sich die Larve zum wohlausgebildeten Käfer. Es gehen also grosse Veränderungen mit ihr vor. Sie bekommt Augen, Flügel usw.

#### 4. Der Engerling und der Maikäfer.

Im vorigen Sommer haben wir auf der Wiese zahlreiche Stellen gefunden, wo Gras und Kräuter abgestorben waren, und die deshalb wie tot aussahen. Ähnliche Stellen zeigten sich auf Äckern und in der Pflanzschule. Wir gruben nach und kamen bald auf zahlreiche schmutzigweisse wurmähnliche Tiere. Ihr Leib war hinten stark umgekrümmt und verdickt; er bestand aus zwölf Ringen. Die drei ersten Ringe hinter dem Kopf trugen je ein Beinpaar. Am Kopfe fanden wir zwei Fühler, aber keine Augen. Unsere „Würmer“ sehen also den „Mehlwürmern“ ähnlich, die wir schliesslich als Larven des Müllerkäfers erkannten; wir schlossen daraus von vornherein, dass auch diese Würmer Käferlarven seien. Wirklich fanden wir denn auch im September in der Erde statt jener wurmartigen Wesen wohlausgebildete Käfer, nämlich Maikäfer, daneben auch Schalen von Puppen und vollständige Puppen. Wir hatten es also mit den Larven der Maikäfer zu tun gehabt; sie sind allgemein bekannt unter dem Namen Engerlinge. Mit diesen Tieren und den ausgebildeten Maikäfern möchten wir uns genauer bekannt machen. Es drängen sich uns folgende Fragen auf:

1. Wie leben die Engerlinge?
2. Inwiefern sind sie zu dieser Lebensweise ausgerüstet?
3. Wie kommt es, dass die Maikäfer nur alle drei Jahre ein Flugjahr haben?
4. Wo und wie leben die Maikäfer?
5. Wie finden sie ihre Nahrung?
6. Wie können sie zu ihrer Nahrung hingelangen?
7. Wie verzehren sie ihre Nahrung?
8. Wie kann sich der Mensch vor den Engerlingen und den Maikäfern schützen?

##### 1. Wie leben die Engerlinge?

Wir erinnern uns, dass die Pflanzen an den Stellen, wo wir Engerlinge fanden, abgestorben waren. Es ergibt sich daraus, dass sich die Engerlinge von den Wurzeln der Pflanzen ernähren. Sie fressen auf den Wiesen die Wurzeln von Gräsern und Kräutern, in Gärten und Äckern die Wurzeln von Roggen, Gerste, Bohnen, Erben usw., im Pflanzgarten die Wurzeln junger Bäumchen. Die Engerlinge richten auf diese Weise unermesslichen Schaden an.

##### 2. Inwiefern sind sie zu dieser Lebensweise eingerichtet?

Von Wichtigkeit ist es schon, dass der Engerling einen wurmförmigen Leib hat. Dies erleichtert ihm seine Fortbewegung in der Erde, da er infolgedessen nur eine enge Röhre braucht. Diese muss er jedoch auch graben können. Seine Beine eignen sich dazu schlecht, weil sie zu schwach sind. Dafür hat er zwei starke, zangenartige Oberkiefer; mit diesen kann er trefflich wühlen. Wir haben bei einem Engerling, den wir in ein Glas mit Erde brachten, beobachtet, wie er es macht. In lockerer Erde scharrt der Engerling mit dem Aussenrand der Kiefer; in fester Erde dagegen beisst er ein Erdstückchen nach dem andern los. Die auf diese Weise gelöste Erde scharrt er mit den Füssen zurück; auch wendet er sich um und stösst die Erde mit dem Kopfe nach hinten.

Die starken Oberkiefer sind auch trefflich dazu geeignet, von den Wurzeln Teilchen um Teilchen loszuschneiden und dem Engerling so die Nahrung zu verschaffen.

Die Oberkiefer sind also die wichtigsten Werkzeuge des Engerlings. Da sie eine schwere Arbeit zu verrichten haben, müssen sie auch an einer festen Stelle eingefügt sein; deshalb ist der Kopf mit einem harten Skelett versehen.

##### 3. Wie kommt es, dass die Maikäfer nur alle drei Jahre ein Flugjahr haben?

Es hängt dies mit der Entwicklung der Engerlinge zusammen. Wir haben schon gefunden, dass die Engerlinge nur die Larven der Maikäfer sein können. Sie gehen deshalb jedenfalls aus deren Eiern hervor. Ein Maikäfer legt dreissig

und mehr Eier und zwar immer in die Erde. Er verkriecht sich, nachdem er einige Wochen herumgeflogen ist, in trockenem Boden. Es gelingt ihm dies leicht, da sein Kopf mit einer Hornschicht bedeckt ist, und da auch sein erster Brustring eine hornige Decke trägt; man nennt die Decke des Kopfes Kopfschild, die des ersten Brustringes Halsschild. Um den Körper nachschieben zu können, hat der Maikäfer am Hinterleib eine umgebogene hornige Spitze. Mittelst dieser Einrichtungen kann sich der Maikäfer trefflich in die Erde bohren; wir überzeugten uns davon selber, indem wir einen Maikäfer in die Hand nahmen und sie über ihm schlossen. Wir spürten da deutlich, wie kräftig er drängte und bohrte.

Aus den Eiern, die der Maikäfer in die Erde gelegt hat, entwickeln sich im Verlaufe einiger Wochen kleine Lärchen. Sie nähren sich zuerst nur von feinen Würzelchen, später aber von den Wurzeln aller Pflanzen, zu denen sie gelangen können. Dabei werden sie immer grösser, und jedermann erkennt sie leicht als Engerlinge. So lebt und wächst der Engerling bis im Juni oder Juli des zweiten Jahres. Da kriecht er tiefer in die Erde, gräbt sich eine kleine Höhle und streift zum letztenmal die Haut ab. Dann verwandelt er sich in eine Puppe wie der Mehlwurm. Nach einigen Wochen schon kommt daraus ein Maikäfer hervor. Die Maikäfer sind also schon im September des zweiten Jahres nach der Ablage der Eier fertig entwickelt. Sie fliegen aber jetzt nicht aus, weil ihnen die Jahreszeit zu rau und der Tisch nicht passend gedeckt ist. Sie warten geduldig bis im nächsten Frühling, und da sind es denn eben drei Jahre, seit es zum letztenmal Maikäfer gab. Die Maikäfer fliegen also deswegen nur alle drei Jahre in grossen Scharen, weil es beinahe so lange dauert, bis sie sich aus den Eiern entwickelt haben. In nördlichen Gegenden, d. h. nördlich der Mainlinie, ist nur jedes vierte Jahr ein Maikäferjahr. Es kann dies nur daher rühren, dass da die Käfer zu ihrer Entwicklung statt zweieinhalb Jahre dreieinhalb Jahre brauchen, wohl deshalb, weil dort das Klima infolge der nördlichen Lage rauher ist. —

##### 4. Wo und wie leben die Maikäfer?

Im Mai arbeiten sich die Maikäfer aus der Erde hervor; nach diesem Monat haben sie deshalb auch den Namen erhalten. Meistens erscheinen sie an einem Abend nach einem warmen Regen. Und nun tummeln sie sich denn in grossen Scharen in der Luft und auf Bäumen herum. Am häufigsten findet man sie auf Rosskastanien, Ahornen und Weiden, ferner auf Obstbäumen und zwar namentlich auf Pflaumenbäumen, im Walde endlich auf Eichen, Eschen, Buchen und Birken. Sie nähren sich von den jungen Blättern. Oft fressen sie ganze Bäume, mitunter sogar alle Bäume eines Obstgartens und im Walde alle Bäume auf grössere Strecken ziemlich kahl. Wie die Engerlinge unter, so schaden also die Maikäfer auf der Erde. Wir Kinder haben nichtsdestoweniger eine grosse Freude an ihnen. Wir fangen sie und setzen sie einander auf den Rücken und beobachten, wie sie da herumkrabbeln. Auch lassen wir sie von unsern Händen auffliegen. Es ist gar lustig, wie sie „zählen“, bevor sie sich in die Luft erheben.

##### 5. Wie finden die Maikäfer ihre Nahrung?

Im Gegensatz zu den Engerlingen, die blind sind, können die Maikäfer sehen; sie haben auf jeder Seite unter dem Kopfschild je ein Auge etwa von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Wir betrachten ein Auge unter dem Vergrösserungsglas; da sehen wir, dass sich seine Oberfläche aus sehr vielen Sechsecken zusammensetzt. Man sagt deshalb, der Maikäfer habe Netzaugen. Mit diesen Augen nun sieht der Maikäfer, wo sich etwas Essbares für ihn findet. Das Auge wird noch durch die zwei Fühler unterstützt, die sich gleichfalls am Kopfe befinden; die Fühler gleichen kleinen Fächern, die auf kurzen Stielen sitzen. Beim Männchen besteht der Fächer aus sieben grösseren und beim Weibchen aus sechs kleineren Blättchen. Wie der Name andeutet, fühlen die Maikäfer mit den Fühlern; sie bewahren sie deshalb davor, dass sie sich beim Fliegen nicht so leicht an festen Gegenständen stossen. Wahrscheinlich können die Maikäfer mit den Fühlern aber auch hören und riechen. Sie riechen danach die Blätter der Bäume wohl auch und entdecken sie deshalb leichter als nur mit Hilfe der Augen.



### 6. Wie können die Maikäfer aber zu ihrer Nahrung hingelangen?

Auf sehr einfache Weise; sie können nämlich fliegen. Wie das zugeht, und was für Werkzeuge sie dazu haben, haben wir schon oft beobachtet. Zuerst „zählen“ sie eine Weile, d. h. sie schieben den Kopf abwechselnd vor und zurück, lüften die braunen Flügel ein wenig und heben und senken den Hinterleib. Das tun sie, damit durch feine Öffnungen, die über den weissen, dreieckigen Flecken an den Seiten des im übrigen schwarzen Hinterleibes liegen, Luft in den Körper eindringe. Die Bewegungen des Kopfes, des Hinterleibes und der Flügel sind also Atembewegungen; sie entsprechen dem Heben und Senken der Brust bei uns. Hat der Maikäfer gehörig geatmet, hebt er die braunen, festen Flügel, und es kommen darunter zwei grössere häutige Flügel zum Vorschein; diese waren vorher unter den andern zusammengefaltet. Sie sind es, mit deren Hilfe der Käfer fliegen kann; die andern bilden nur eine schützende Decke für sie und heissen darum auch Flügeldecken. Sie bedecken übrigens in der Ruhe nicht nur die häutigen Flügel, sondern auch den weichen Rücken und dienen deshalb auch diesem zum Schutz.

Haben die häutigen Flügel den Käfer auf einen Baum hingetragen, so bewegt er sich auf diesem mittelst der Beine weiter und gelangt so von Blatt zu Blatt. Wie der Engerling, so hat auch der Maikäfer sechs Beine. Diese sind unten an der Brust angewachsen. Der ganze Leib zerfällt nämlich in drei Abschnitte, den Kopf, die Brust und den Hinterleib. An der Brust können wir deutlich zwei Teile unterscheiden, einen vordern, der frei beweglich ist und das erste Beinpaar trägt, und einen hintern, an dem unten das zweite und dritte Beinpaar und oben die Flügel eingelenkt sind. Dieses zweite Stück besteht eigentlich aus zwei Teilen oder Ringen; wir wissen ja, dass beim Engerling jedes Beinpaar an einem besonders Ringe sass. Beim Maikäfer sind also der zweite und dritte Ring nur fest miteinander verwachsen. Die ganze Brust setzt sich also eigentlich auch aus drei Ringen zusammen, und jeder Ring trägt ein Paar Beine. Die Beine ermöglichen ihm, nicht nur zu kriechen, sondern auch sich beim Mahle an den Blättern festzuhalten. Die Füsse bestehen nämlich aus einer Anzahl kleiner Glieder, und das letzte trägt an jedem Fusse zwei scharfe Krallen.

### 7. Wie verzehren die Maikäfer die Nahrung?

Zunächst schneiden sie von dem Blatt ein Teilchen nach dem andern ab; es dienen ihnen dazu die zwei zangenartigen Oberkiefer, die schon der Engerling hat. Die abgeschnittenen Pflanzenteile werden sodann von den kleinern Unterkiefern zermalmt und ins Maul geschoben. Der Maikäfer hat also beissende Fresswerkzeuge. — Die Blätter sind jedoch keine nahrhafte Kost; deshalb muss der Maikäfer sehr viel fressen, und gerade dadurch wird eben sein Schaden so gross. Aus dem nämlichen Grunde muss er aber auch einen langen Darm haben, und dieser braucht viel Platz; so kommt es denn, dass der Maikäfer ein plumpes Tier ist ähnlich wie viele andere Pflanzenfresser, z. B. das Rind.

### 8. Wie kann sich der Mensch vor den Engerlingen und vor den Maikäfern schützen?

Da sowohl die Engerlinge, als auch die Maikäfer viel schaden, lebt der Mensch stets auf dem Kriegsfuss mit ihnen. Er sammelt die Maikäfer zur Zeit, da sie fliegen, in grosser Anzahl. Jede Familie ist verpflichtet, eine bestimmte Menge Maikäfer abzuliefern, die dann in kochendem Wasser unschädlich gemacht werden. Am besten lassen sie sich am frühen Morgen fangen; zu dieser Zeit kann man sie leicht von den Bäumen schütteln. Treffliche Verbündete im Kampfe gegen die Maikäfer sind viele Vögel, so Eulen, Stare, Sperlinge, Krähen, Spechte, Hühner, ferner eine Reihe von Säugetieren, z. B. Fledermäuse, Füchse, Marder, Dachs und Igel. Den Engerlingen setzen einige Tiere stark zu, die in der Erde leben. Wir werden sie noch kennen lernen.

(Fortsetzung folgt.)

□ □ □

## Klassengemeinschaftsleben.

Tagebuchblätter von C. Burkhardt, Knabensekundarschule Basel.

### IV. \*)

4. Januar 1909. K. gratuliert mir und der Klasse zum neuen Jahr und erhebt B. wieder zum Aktivbürger. — Br., eines Landwirts Sohn und gar naiv, erzählt zuerst mir vor der Stunde und dann auf meine Veranlassung auch der Klasse, dass der Neujahrmorgen ihm als schönstes Geschenk ein munteres — Kälbchen gebracht habe.

6. Jan. Ein Brief an mich und die Klasse ist angekommen vom ehemaligen Klassengenossen H. in S. Wieder führe ich die Jungen in Versuchung, indem ich mich anschicke, ihn zu verlesen; aber mehrere erheben Einspruch, weil heute, als an einem katholischen Feiertage, die katholischen Kameraden ihn nicht zu hören bekämen, was unserem Grundsatz zuwiderliefe: Alle Klassenbürger sind gleichen Rechtes. Es gibt in der Klasse keine Vorrechte der Personen, der nationalen oder religiösen Zugehörigkeit.

7. Jan. Verlesen des Briefes, in dem H. uns zum neuen Jahre Glück wünscht und von seinem guten Zeugnis berichtet. Zehn wollen bis nächsten Montag eine Antwort entwerfen.

9. Jan. Wochnerwahl; zum erstenmal und zwar sehr gut geleitet von K. Nach der Wahl wandte B. ein, D., der eine neue Vizewochner, habe diesen Posten bereits in der letzten Periode innegehabt, weshalb seine Wahl ungültig sei. Ihm entgegen gesetzkundig der Präsident, für die Wochner gelte jene Bestimmung wohl, nicht aber für die Vizewochner.

11. Jan. Die 10 Antwortentwürfe werden verlesen; die meisten sind gut; derjenige Sp.'s wird als der beste erklärt und abgesandt. Dreier H. dankt den Verfassern, deren Namen auf die Ehrentafel kommen.

12. Jan. H. hat wegen Zahnweh die ganze Nacht schlaflos gelegen und kommt trotzdem zur Schule. Dreier M. feiert seine Selbstüberwindung im Interesse der Klasse und schlägt für ihn die bekannte Ehrung vor. Sch. wirft ein, schon mancher habe sich in ähnlicher Weise bezwungen, ohne dieser Ehre gewürdigt worden zu sein. Der Antrag sei „überspannt“. M. konstatiert, dass für seinen Antrag sich nur drei meldeten; er spricht darum H., der selber nichts von der geplanten Ehrung wissen wollte, einfach den Dank der Klasse aus.

5. u. 12. Jan. Geschichte: das tolle Leben, Burgrecht, Stanzer Tagsatzung. Das Verwerfliche der Selbsthilfe wird erst klar, wenn die Organisation des Staates verstanden ist. Dazu verhilft das Erleben der allmählichen Organisation der Klasse. Ursprünglich war sie unorganisiert; später gab sie sich Organe: Wochner, Vertreter, später Ausschuss, Chronist, Aufseher (Organisation des Gerichtes der 3. Klasse vorbehalten). Funktionen dieser Klassenorgane. Ihr Zweck: Ordnung, die Bedingung ungestörten Fortschreitens, Wahrung von Interesse und Ehre. Ständige Wächterin über die Organe bleibt die Klasse, welche die letzte Macht in sich trägt. Mit solcher Ordnung ist Selbsthilfe unverträglich. Hilft sich einer, dem Unrecht geschehen, selber, wie dies vor einer Woche vorkam, so resultiert daraus Störung, Schaden und Schande. So üben auf der Strasse zusammengelaufene Jungen etwa Selbsthilfe; ihr Trupp ist eben unorganisiert. In der Klasse hingegen ist ein Organ für Aufsicht und Strafausfällung; an dieses hat sich der Beleidigte zu wenden. Hier ist Selbsthilfe verboten. Ebenso ist's im Kanton Baselstadt, in jedem Staat (Gericht). Denkt euch folgenden Fall: Die Klasse 2 k gerate im Hof wegen eines Spielplätzchens in Streit mit der Klasse 1 x. Allgemeine Balgerei verhindern die Verständigsten. Die Beratung in 2 k ergebe, dass ihr Unrecht geschehen, und der Ausschuss verlange in ihrem Namen Entschuldigung und fernere Überlassung des Platzes. 1 x zögere. Darüber ungeduldig, überfallen einige unter euch in einer Pause die Zögernden: Landfriedensbruch, Selbsthilfe. Folge: Die Bedrohten tun sich eng zusammen und suchen Verbündete. 3 m schliesst ein Burgrecht mit ihr, d. h. 1 x und 3 m betrachten sich nun gegenseitig als Klassenkameraden. 2 k ihrerseits macht sich stark durch einen Bund mit 3 z: so könnte die ganze Schülerschaft in zwei drohende Lager auseinanderfallen, und die Gemütlichkeit und Sicherheit

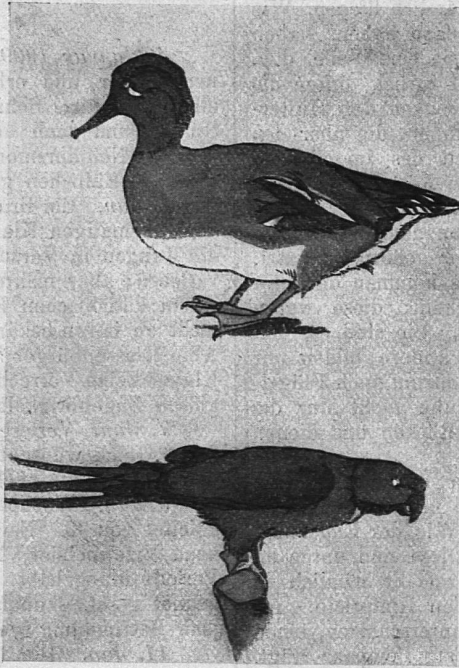
\*) S. No. 10/11 der Praxis z. V., 1909.



Schularbeiten.



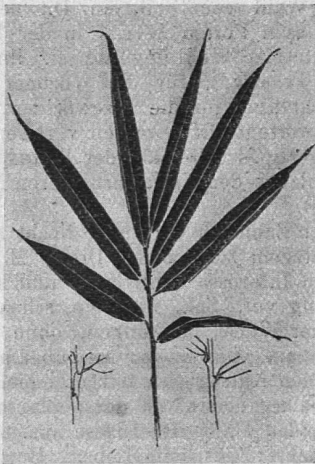
1.



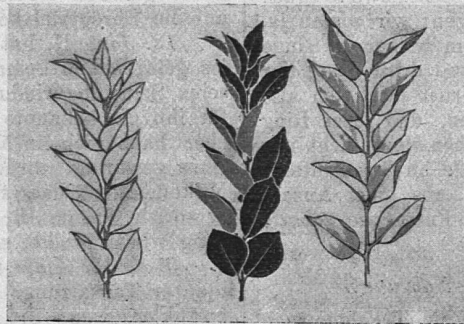
2.



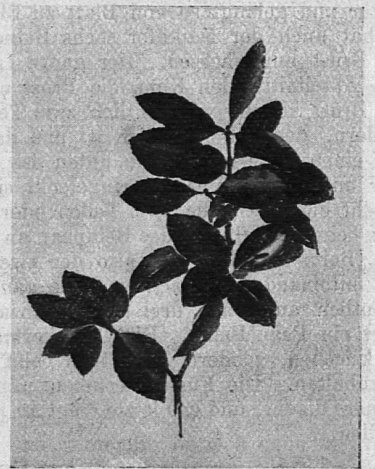
3.



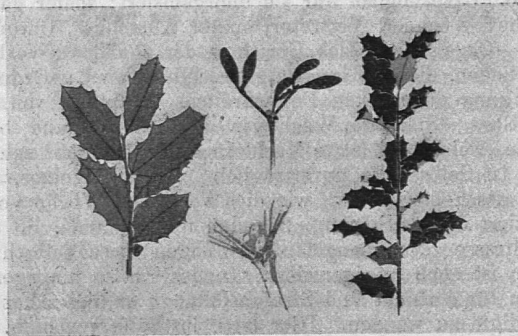
4.



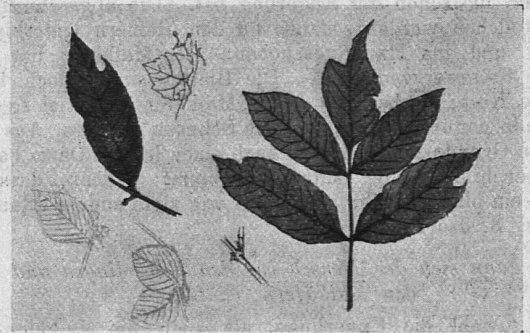
5.



6.



9.



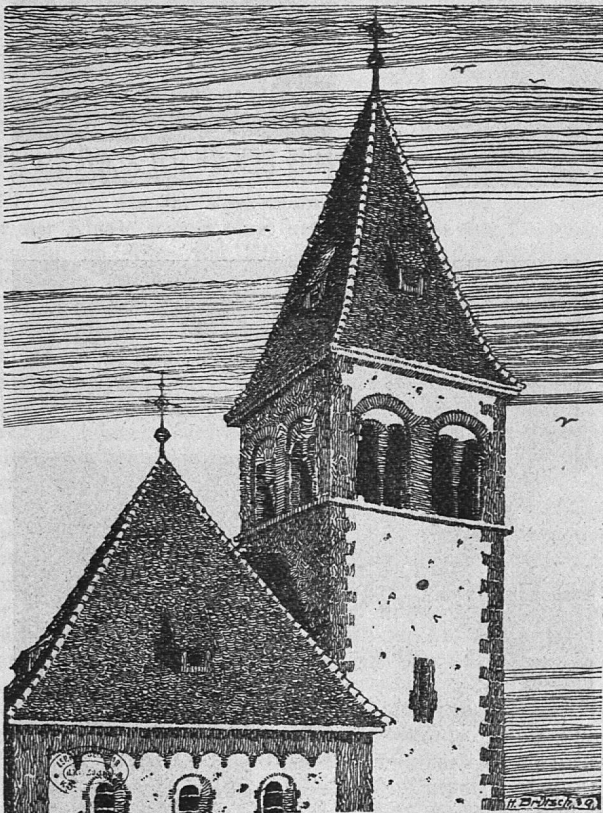
10.



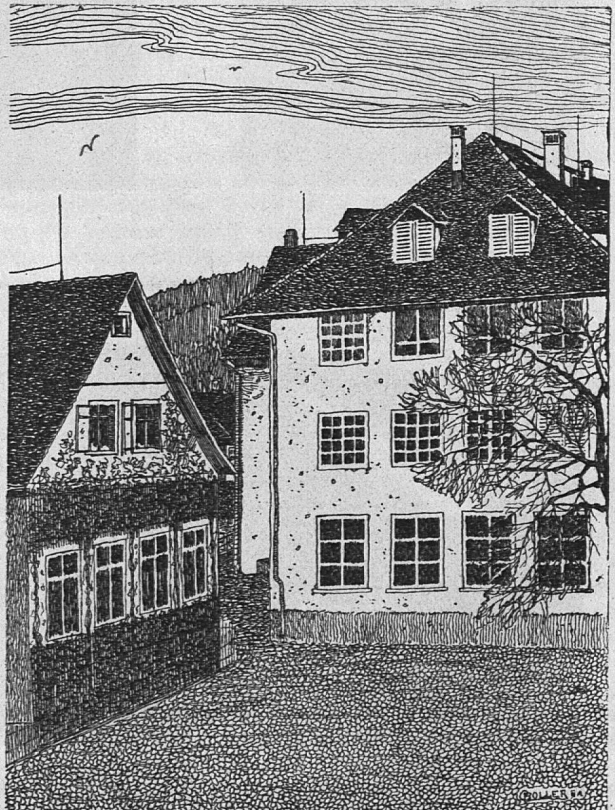




1.



2.



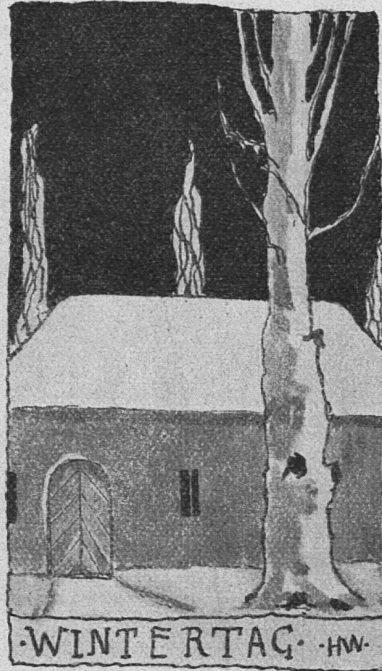
3.

Schülerzeichnungen aus dem Seminar Künsnacht.  
(Zeichenlehrer E. Bollmann.)

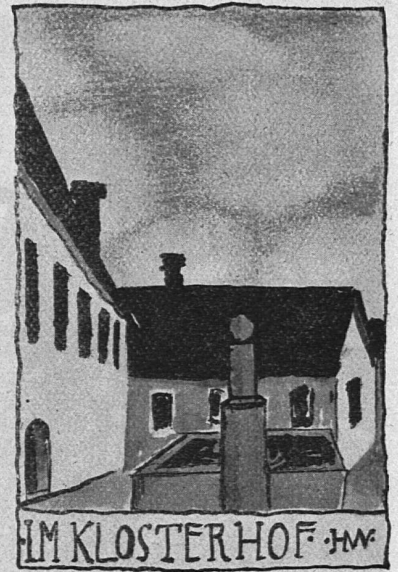




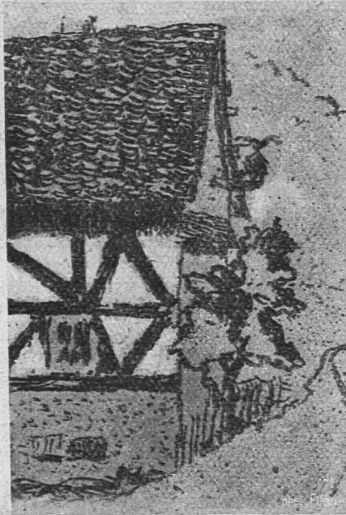
1.



2.



3.



4.



5.



6.

8.



7.





des Verkehrs wären gewesen. Wer wäre schuld an dieser bösen Parteilung? Die Selbsthülfer von 2 k. — Erinnerung an den Zwist zwischen Gross- und Kleinbaslern (vom 23. bis 26. Sept.): Selbsthilfe, die bis zu einer Schlägerei vor dem Schulhaus gedieh. Gefahr für das gedeihliche Zusammenwirken. Bekümmert darüber, hielt Sp. eine herzliche Rede an die Hadernden und mahnte zur Versöhnung: Friedensstifter. Die Schweizergeschichte von 1477—1481 in der Nusschale. — Erzählung des tollen Lebens, des Streites der Städte- und Länderte und der Versöhnung durch Niklaus von der Flüe.

16. Jan. Die Klasse als Gericht. Der kleine M. kommt oft ungewaschen zur Schule. Der Ausschuss als Hüter der Ehre der Klasse beriet, wie dem abzuhelpen wäre. Heute referiert Präsident K. und schlägt in Übereinstimmung mit seinem Ausschusskollegen H. vor, den Nachlässigen für jede weitere Verfehlung den Grundsatz über das Verhalten in der Klasse zehnmal abschreiben zu lassen. Der dritte Dreier M. hat gestern Abend wegen Arbeitsunterrichts der Beratung nicht beiwohnen können, bringt aber heute seine Meinung schriftlich. Hier ist sie wörtlich: Liebe Kameraden! Unser Klassengenosse M. bereitet der Klasse dadurch oft Schaden und Schande, dass er ungewaschen in die Schule kommt und dann, weil natürlich kein Kamerad bei dem schmutzigen Karlchen sitzen will, zum Brunnen geschickt werden muss, damit er sich wasche. Dort kann ihn jedermann zu seiner und zu der Klasse Schande sehen. Während er sich nun draussen wäscht, muss die Klasse warten, bis er fertig ist. Dann sieht er freilich um ein gutes Stück schöner aus. Das ist aber nur sein Vorteil, und nicht der der Klasse; sein Vorteil ist der Schaden der Klasse. Weil das nun ganz gegen den Grundsatz: Alles, was das Interesse und die Ehre der Klasse schädigen könnte, muss sorglich vermieden werden, verstösst, so schlage ich vor, dass der kleine M. jedesmal, wenn er wieder schmutzig in die Schule kommt, genannten Grundsatz fünfmal schreiben muss. Die Strafe ist wohl ein bisschen hart, wird aber dafür um so besser helfen, den kleinen M. zur Reinlichkeit zurückzuführen. (Geht in die Chronik.) — Diskussion: A. will ihn für so lange vom Klassenbürgerrecht ausschliessen, bis er sich regelmässig wäscht. C. findet diese Strafe viel zu hart; nur in schweren Fällen soll sie angewendet werden; ist für den Antrag M. Sch. meint, seiner Augen wegen müsse man ihn milde behandeln. In der Abstimmung erhält der Antrag A. keine einzige Stimme, beinahe alle derjenige M's. Nachträglich macht D. den Vorschlag, die Gleichgültigkeit des Kleinen damit zu kurieren, dass der Ausschuss im Namen der Klasse seiner Mutter schreibe.

Um 12 Uhr teilt mir R. mit, H. habe den ganzen Vormittag Zahnweh gehabt, er habe ihn aber abgehalten, dies bekannt zu geben, weil er die Ehrung als kleiner Held nicht verdient zu haben glaube. So gratuliere ich ihm privatim für seine Selbstbeherrschung.

21. Jan. Stanzer Verkommnis. Die Gross- und Kleinbasler der Klasse waren einst uneinig. Hätte die Uneinigkeit angehalten, so wäre die Klasse in zwei Teile auseinandergefallen; alle gemeinsamen Angelegenheiten wären unter Zwist und Hader abgewickelt worden; bei den Wahlen hätten die beiden Parteien einander schroff gegenübergestanden; die Kleinbasler, die über das absolute Mehr verfügen, hätten vielleicht keine Grossbasler mehr gewählt; dann hätten diese wahrscheinlich gar nicht mehr mitgemacht: die Gemeinschaft hätte aufgehört zu leben, Verdrossenheit, Eifersucht, Feindseligkeit hätten geherrscht, und der Fortschritt der Klasse wäre aufgehalten worden. Zum Glück fand sich ein Klassenniklaus, dem es gelang, die Auseinanderstrebenden wieder zusammenzuführen, so dass sie übereinkamen, wiederum in alter Freundschaft zusammenzuleben. Diese Übereinkunft geschah ohne weitere Bedingungen. Es wäre aber möglich gewesen, dass die Grossbasler verlangt hätten, die Kleinbasler müssten ihnen vertraglich eine Stelle im Ausschuss und eine in der Aufsicht gewähren. Dieser Friedensvertrag wäre dann ein Übereinkommen oder Verkommnis gewesen.

(J. M. hat ein solches entworfen, das aber wegen Zeitmangels nicht vor der Klasse behandelt wurde. Hier ist es: Art. 1. Die Kleinbasler müssen den Grossbaslern eine Stelle im Ausschuss, eine Wochenstelle, eine Chronistenstelle und eine Aufseherstelle gewähren. Art. 2. Entzweien sich die

beiden Parteien, so haben sie ihre Klagen dem Friedenskomitee, welches aus dem Ausschuss und den Aufsehern besteht, vorzulegen. Dieses muss ein unparteiisches, gerechtes Urteil fällen, dem sich die beiden Parteien zu unterordnen haben. Art. 3. Kommt ein Akt der Selbsthilfe vor, so bringt der Geschädigte die Klage vor das Friedenskomitee, welches dann Recht spricht. Art. 4. Die Anwendung der Selbsthilfe wird strenge bestraft.)

Zum Verständnis des Inhaltes des Stanzer Verkommnisses ist es nötig, dass der Unterschied in der Regierungsweise der Städte- und Länderte begriffen werde. Hier Demokratie wie in 2 k, dort Aristokratie. Solche würde in 2 k herrschen, wenn der Ausschuss allein und endgültig Gesetze gäbe und Beamte wählte oder besser, wenn sich einige Starke und Gewalttätige der Klasse zusammentäten und die andern durch Drohung oder Überredung zwingen, ihnen alle gesetzgebende und richterliche Gewalt zu überlassen und die Wahlen nach ihrem Sinne zu treffen oder ganz ihnen zu überlassen. Hier Freiheit und Gleichheit, dort Ungleichheit und Untertänigkeit. Denkt euch zwei nebeneinander wohnende Klassen so verschieden organisiert. Was für Bestrebungen träten wohl zutage, sowohl unter den Bürgern der demokratischen, als unter den Herrschenden der aristokratisch regierten Klasse? — Um sich in ihrer Stellung zu sichern, verlangten darum die Obrigkeiten der Städteorte die Versprechungen, die den Hauptteil des Verkommnisses bilden. — Wie ihr alle eure Gesetze genau kennen müsst, so wurde damals festgesetzt, dass die Bundesgesetze alle fünf Jahre in allen Gemeinden verlesen werden sollten.

25. Jan. M. kam heute mit ungewichsten Schublen zur Schule. Auf Befragen erzählt er, er sei gestern mit einigen Kameraden in Dornach gewesen; sie seien als Städter von Dornacher Buben überfallen, geprügelt, auseinandergejagt, auf falsche Wege gedrängt worden, so dass sie erst spät in der Nacht sich zurückfanden, darum habe ihm die Zeit gefehlt etc. Der Fall kommt wie gerufen, um die entsprechende Spannung von 1477—81 zu illustrieren. Der Gegensatz zwischen Städtern und Ländlern, begründet in der Verschiedenheit der Beschäftigung, Lebensweise, in der Erinnerung an alte Herrschafts- und Knechtschaftsverhältnisse war früher sehr stark, schwindet aber heute, dank dem regen Verkehr zwischen Stadt und Land und der politischen Gleichheit.

Geburtstag H's. Anrede K's., der u. a. wünscht, das Geburtstagskind möchte dicker und grösser und gesunder werden, um im Interesse der Klasse nie mehr fehlen zu müssen.

27. Jan. Ansichtskarten an die unpässlich abwesenden C. und Sch. Dem ersteren, der Chronist, schreibt W., die Klasse könne ihn durchaus nicht entbehren, denn er, der Vizechronist, sei nicht imstande, die Chronik so gut zu führen wie C.

28. Jan. Das französische Geschichtchen in Baumgartner I, „La querelle terminée (Streit um eine gefundene Nuss und Beendigung desselben durch einen Quasi-Richter, der den Parteien die Schalen zuteilt und den Kern für sich behält), gibt Anlass zu folgender Besprechung: Wozu machte sich der Ältere? Ist er von den Streitenden als Schiedsrichter angerufen worden? War er von einer Gemeinschaft, der die beiden angehörten, zum Richter gewählt worden? Mit welchem Rechte spielte er also den Richter? Einer antwortete: mit seinem eigenen Rechte, andere: ohne Recht. Und doch lassen ihn die Parteien als Richter walten? Sie müssen, weil er der Stärkere. Also übt er Gewalt. Und spricht doch Recht? Nein, er benutzte seine Gewalt, um die Streitenden zu prellen. Er hätte ebenso gut ihnen die Nuss ohne weiteres wegnehmen und verschwinden können. Er tut aber, als erweise er ihnen gutes. Die Gewalt hat die Maske des Rechts vorgenommen: Heuchelei und Gewalt. Besser wäre gewesen, die Streitenden etc. — Und doch geht es manchmal auch vor einem rechten und gerechten Gericht so. Die Gerichtskosten verschlingen den Streitgegenstand. Darum gilt für Bagatellsachen: Ein magerer Vergleich ist besser als ein fetter Prozess. — Parallele mit den Untertanen der alten Schweiz und der alten Städte.

28. Jan. K. und H. haben gestern den kranken Chronisten besucht, berichten über sein Befinden und überbringen seine Grüsse.

29. Jan. K. schlägt vor, C. noch eine Karte zu schicken. D. stimmt zu und schildert, wie der Kranke in seinem Bette



Langeweile haben müsse und wie wohl es ihm tun werde, wenn er unsere Karte betrachten und an uns denken könne. Be-schlossen.  
(Forts. folgt.)

## Zu unsern Schülerzeichnungen.

Nebenstehende Seminarzeichnungen verlangen einen kurzen textlichen Kommentar, der vielleicht Lehrern der Primar- und Sekundarschule etwelche Anregung bietet.

**1. Pflanzliche Motive** (S. 4). Fig. 5 zeigt einen Zweig in verschiedenen Techniken; links in einfachen Umrissen, nach leichter Bleistiftskizze mit dem Pinsel in neutralem Tone gezeichnet, in der Mitte die Anlage der zwei typischen Lokalfarben (innere und äussere Blattseite) mit ausgesparten Rippen, rechts wieder eine einfache Konturzeichnung als Grundlage mit schwacher Modellierung in einer neutralen Farbe. Wir haben hier das einfachste, zweckmässigste Studium eines pflanzlichen Gebildes. Es wird, wenn in richtigem Geiste durchgeführt, auch auf den untern Schulstufen seinen Zweck erreichen. — Ähnliche Techniken zeigen Fig. 4 und 7, während bei Fig. 10 zuerst die Kontur und die typischen Rippen mit einem kräftigen Federstrich (Kugelspitzfeder) ausgezogen und hernach die Hauptmassen mit dem Lokaltönen flächenhaft angelegt wurden. Fig. 6 ist ein Versuch einer freieren plastischen Darstellung. Die auf verschiedenen Blättern angebrachten Detailstudien (Stengel- und Blattansätze) mögen zeigen, dass das exakte Zeichnen nicht vernachlässigt wird. Es ist ebenso wichtig wie das Skizzieren. Nur durch ein gründliches, ehrliches Studium der Einzelheiten wie der grossen Form wird es dem Schüler möglich, die Struktur, den organischen Aufbau einer Pflanze zu erfassen und so aus dem Zeichnen in Verbindung mit anderen einschlägigen Fächern den vollen Nutzen zu ziehen.

**2. Ausgestopfte Vögel.** In Fig. 2 sehen wir zwei Vögel in verschiedenen Techniken resp. Stadien der Ausführung. Oben haben wir die flächenhafte Anlage der grossen Form in den am Original typischen Lokalfarben. Kräftige, gleichmässige Konturen, welche das Ganze zusammenhalten und die Hauptflächen trennen, verleihen der Zeichnung einen markanten, kernigen Zug. Unten können wir (die Reproduktion ist nicht gerade glücklich) in bezug auf die plastische Ausführung die Weiterentwicklung der Zeichnung auf soeben beschriebener Grundlage verfolgen.

**3. Einfache Gebrauchsgegenstände.** Das Original von Fig. 10 (aufeinandergelegte Bücher) ist eine einfache Bleistiftzeichnung auf Tonpapier mit einigen, mit verdünntem Deckweiss aufgesetzten Stellen. Das Hauptaugenmerk bei dieser Darstellungsart ist zu legen auf die richtige Anlage der Hauptmassen und eine geschickte Verwertung der Mittel. In Fig. 1, 3 und 9 haben wir die malerische Darstellung einiger Gebrauchsgegenstände in Aquarell. Da vorliegende Reproduktionen keine Farben zeigen, wäre eine eingehende Erläuterung der Technik zwecklos.

**4. Landschaften** (S. 5). Um bei Übernahme des Zeichenunterrichts am Seminar einen frischen Zug in den zeichnerischen Ausdruck zu bringen, zog ich hinaus mit meiner Schar (3. Kl.), hinauf den Berg, bewaffnet mit Mappe und Bleistift Nr. 1 und 2. Mit einem weichen Material sollten die Schüler lernen, frei, frisch und lebendig auffassen und das Geschaute mit grossen, flüssigen Zügen wiedergeben. Das erste Motiv war ein altes Haus auf der Anhöhe. Es ging langsam — aber es ging! Nur da und dort wollten sich die Massen noch nicht zur einheitlichen Wirkung zusammenbringen lassen. Da half ich mit einem einfachen Mittel nach: Zu Hause wurden die Bleistiftzeichnungen schwach fixiert und dann die Hauptmassen mit einem neutralen Tone flächenhaft angelegt. (Mit stark verdünnter Sepia, mit Indigo oder Neutraltinte.) Auf diese Weise ist Fig. 1 entstanden. Nach einigen Wochen schien da und dort einer der jungen Kunstbessenen im Begriffe, ins Extrem überzukippen, d. h. die Auffassung wurde bisweilen eine fast „allzu freie“. Da war die Federzeichnung am Platz; diese Technik zwingt zu einem genauen Betrachten und einer sorgfältigen Ausführung. So liess ich vom Zeichensaal aus mit Bleistift Nr. 3 skizzieren und hernach mit der

Feder nach Art von Fig. 2 und 3 ausführen, ohne dass die Schüler sich allzusehr mit Einzelheiten beschäftigten, so dass die Zeichnung die nötige Frische zeigte. Mit einer breiten Feder (Kugelspitz- oder Rohrfeder) wurde in kräftigem, markantem Striche gearbeitet und auch bei dieser Technik die grossen Massen zu einem einheitlichen, harmonischen Ganzen zusammenzufassen gesucht. Anfangs fiel dies den Schülern schwer; bald aber liess sich auch hierin ein erfreulicher Fortschritt konstatieren. — Die Originale sind in dreifacher Grösse der hier gegebenen Abbildungen angefertigt.

**Freie Schülerarbeiten** (S. 6). Erforderten bei den Seite 4 und 5 wiedergegebenen Zeichnungen äussere Verhältnisse, sowie die gestellte Aufgabe eine intensive Mithilfe meinerseits, so sind alle die auf Seite 6 reproduzierten Skizzen durchaus selbständige Arbeiten, die von den Schülern auf meine Anregung hin freiwillig zu Hause angefertigt wurden. Fig. 7 und 8 sind freie Konkurrenzarbeiten. An den Konkurrenzen kann sich jeder Schüler freiwillig mit einer oder mehreren Arbeiten beteiligen. Die Wahl der Technik und die Behandlung der Materie sind vollständig frei. Das gegebene Thema lässt für den Stoff eine möglichst freie Behandlung zu und soll von allgemeinem Interesse sein. Die hier beigegebenen Skizzen behandeln das Thema „Weihnachten“. (Andere sind „Sommerabend“, „Herbstklänge“, „Frühling“, „Novemberabend“, „Neujahrnacht“ usw.). — Als Auszeichnung für die „preisgekrönten“ Arbeiten gebe ich den Schülern Fachzeitschriften, die mir von den Verlegern für diesen Zweck immer gerne zur Verfügung gestellt werden, und die ja für die Zöglinge mehr als Geldeswert bedeuten. Die weiteren wiedergegebenen Skizzen sind freie Phantasielandschaften.

Der Zögling soll sich zeichnerisch ausdrücken lernen. Auf keiner Mittelschule spielt die freie Zeichensprache auch nur annähernd eine solche Rolle, wie an der Lehrerbildungsanstalt. Hier soll — im Gegensatz zur gewerblichen Mittelschule — das Zeichnen nicht bloss ein rein technisches Fach sein, das manuelle Fertigkeiten übermittelt und pflegt; es soll sich vielmehr als eine allgemein bildende Disziplin in den Rahmen des ganzen Seminarprogramms einfügen, stets mit den verwandten Fächern in engster Fühlung stehen, resp. sie ergänzen. Nur wenn der Unterricht von diesem Gesichtspunkt aus erteilt wird, kann auch das Zeichnen auf die harmonische Ausbildung der Geisteskräfte des jungen Werdenden denjenigen veredelnden Einfluss ausüben, den auszuüben es in vollem Masse berufen und befähigt ist.  
E. B.

**Zum Rechtschreibunterricht.** Wider die Wortbildtheorie im Rechtschreibunterricht hat Rektor Rich. Lange in Hagen i. W. eine Broschüre (Leipzig, Dürr) geschrieben, die in der Allg. Deutsch. L. Z. mehrfachen Widerspruch erfährt (Dr. J. Köhler in Nr. 23 und 24, E. Lüttge in Nr. 39 und E. Linde ebenda.) Lüttge spricht sich für die Rechtschreibung auf phonetischer Grundlage aus: erst Schärfung des Ohres zur Unterscheidung der Laute, dann Schärfung des Auges zur Erfassung der richtigen Lautzeichen. (Bewusste Lautdarstellung.) Er fasst seine methodischen Grundsätze über den Lernprozess folgendermassen zusammen: Sorge für die Ausbildung eines klaren Lautbewusstseins im Schüler. 2. Sorge für eine innige Verknüpfung von Laut- und Schriftzeichen! 3. Suche den Schüler zum Abhören der Schreibung aus der Lautgestalt des Wortes zu bringen! 4. Gewöhne den Schüler an genaues Anschauen und Erfassen charakteristischer Schriftbestandteile! 5. Gewöhne den Schüler beim Schreiben den Wortsinn zu beachten (Abstammung). 6. Gewöhne den Schüler an strenge Gedanken-zucht beim Schreiben! 7. Suche das Rechtschreiben durch vieles Üben zur Fertigkeit auszubilden. — E. Linde betont das Wortbild fast noch etwas mehr. Nach ihm beruht die sichere Rechtschreibung auf folgenden Faktoren: 1. Der richtigen Aussprache. 2. Der Einsicht in die Verwandtschaft der Wörter. 3. Der Einprägung der Wortbilder. 4. Der Verknüpfung der Wortbilder mit den Sachvorstellungen. 5. Fleissiger Übung. 6. Einigen Regeln.