

Zeitschrift: Bündner Seminar-Blätter
Band: 5 (1899)
Heft: 6

Heft

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 24.05.2025

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

BÜNDNER SEMINAR-BLÄTTER

(Neue Folge.)

Herausgegeben von

Seminardirektor **P. Conrad** in Chur.

V. Jahrgang.

Nº 6.

April 1899.

Die „Seminar-Blätter“ erscheinen jährlich sechsmal. Preis des Jahrganges für die Schweiz Fr. 2.—, für das Ausland 2 Mk. Abonnements werden angenommen von allen Buchhandlungen des In- und Auslandes, sowie vom Verleger Hugo Richter in Davos.

Inhalt: Orthographische Diktate. — Der Geometrie-Unterricht in der Alltagschule. II. — Recensionen.

Orthographische Diktate.

Wieviel kostbare Zeit könnte für Lektüre und Sachunterricht gewonnen werden, wenn man jedem Schüler seine eigene Schreibweise — *Rechtschreibung* dürfte man es nicht wohl nennen — gestattete. Das Beachten gewisser orthographischer Regeln gilt aber bei allem Schreiben als so selbstverständliche und allgemein anerkannte Forderung, dass jeder Verstoß dagegen viel strenger beurteilt wird als Härten und Mängel in Ausdruck und Stil. Die orthographische Richtigkeit darf nirgends fehlen, soll nicht die Bildung des Schreibers überhaupt in Zweifel gezogen werden. „Weil das einmal nun so ist, wird's so wohl recht sein.“ Jedenfalls müssen wir Schulmeister einstweilen mit dieser Anschauung rechnen und deshalb danach trachten, unsere Zöglinge möglichst bald zu einiger Sicherheit in der Orthographie zu bringen.

Dieses Ziel wurde auch von jeher in den Volksschulen mit lobenswertem Eifer verfolgt. Man liess darum früher ganze Seiten und Hefte voll abschreiben, ohne zu bedenken, dass die Schüler dabei bloss Buchstaben um Buchstaben und nicht ganze Wörter lesen und sich darum auch keine Wortbilder einprägen. Dieser Uebelstand zeigt sich besonders in untern Klassen, wo jene Uebung auch hauptsächlich auftrat. Der Erfolg in der Rechtschreibung war deshalb sehr gering. Von den sonst noch etwa angewendeten Mitteln verschiedener Güte verspricht man sich heutzutage namentlich vom *Diktat* gute Früchte.

Mit vollem Recht; nur hängt auch hier, wie bei allem, der Erfolg von der Art der Anwendung ab.

Die primitivste Form des orthographischen Diktats besteht darin, dass der Lehrer den Schülern ein Stück aus dem ersten besten Lesestücke diktiert. Dieses darf höchstens als Prüfungsmittel einen Wert beanspruchen, indem aus der grössern oder geringern Anzahl der Fehler auf die Bildungsstufe der Schüler in orthographischer Hinsicht geschlossen werden kann. Mit Rücksicht auf die Ausbildung der Zöglinge in der Rechtschreibung dagegen dürfte seine Wirkung in den meisten Fällen eher negativ sein, besonders in untern und mittlern Klassen der Volksschulen. Es treten da notwendig auch Wörter auf, deren Rechtschreibung den Schülern noch ganz fremd ist. Sie werden falsch geschrieben, und diese Schreibweise setzt sich leicht fest; deshalb lieber keine als solche Diktate.

Der Lehrer hat es aber auch nicht mehr nötig, nach diesem Mittel zu greifen. Der Büchermarkt liefert Schriften genug, worin verwandte sprachliche Erscheinungen zu Diktaten zusammengestellt sind, z. B. Wörter mit und ohne th, mit ck und k, tz und z etc. Solche Diktate sind an sich zur Einübung orthographischer Regeln und Reihen wohl geeignet. Immerhin haben sie den grossen Fehler, dass sie in keiner Beziehung zu den anderweitigen schriftlichen Arbeiten und zu dem übrigen Unterricht stehen. Es werden oft Wörter geübt, deren Schreibweise nicht gehörig vorbereitet ist, und die auch im folgenden Unterricht nicht mehr Verwendung finden und daher bald wieder in Vergessenheit geraten, ganz abgesehen davon, dass die Schüler auch den Zweck solcher Uebungen nicht einsehen.

Wie wir keinen isolierten Aufsatzunterricht kennen, sondern die Themen der Lektüre, dem Sachunterricht und der täglichen Erfahrung der Schüler entnehmen, so glauben wir, dass auch orthographische Diktate nur dann die gewünschte Wirkung erlangen, wenn man sie mit den übrigen schriftlichen Arbeiten, namentlich mit dem Aufsatz, und dann auch mit der Sprachlehre in Verbindung bringt. Bei einer solchen Konzentration sehen die Schüler jeweilen die Bedeutung des Diktats ein. Sie lernen es als ein Mittel zur Erzielung einer richtigen Schreibweise kennen. Darum geben sie sich dieser Arbeit mit Lust und Aufmerksamkeit hin und prägen sich die auftretenden Formen besser ein, als wenn sie im Diktat nur einen Ausfluss der bösen Laune oder der Willkür des Lehrers erblickten.

Das Diktat hat also einmal mit dem *Aufsatz* in nähere Beziehung zu treten. Lassen wir nämlich einen Aufsatz schreiben, so muss es

eine unserer Hauptsorgen sein, Fehlern, auch den orthographischen, möglichst vorzubeugen; denn Krankheiten zu verhüten ist leichter, als sie zu heilen. Die sachliche Vorbereitung des Aufsatzes genügt deshalb nicht. Eine sprachliche ist nicht minder nötig, besonders auch eine orthographische. Diese braucht sich allerdings nicht auf alle Wörter zu erstrecken. Der Lehrer findet hier den richtigen Weg leicht, wenn er, nachdem der Inhalt des Aufsatzes festgestellt und in untern und mittlern Klassen auch ungefähr in der beim Schreiben anzuwendenden Form hergesagt worden ist, sich die darin auftretenden Wörter vergegenwärtigt. Er wird dann in den meisten Fällen finden, dass er sie in drei verschiedene Gruppen bringen kann. Es kommen da Wörter vor:

1. deren Schreibweise die Schüler nicht kennen,
2. die die Schüler zwar schon geschrieben haben, ohne aber darin volle Sicherheit zu besitzen,
3. die sie sicher richtig schreiben.

Die Wörter der letztgenannten Gruppe bedürfen bei der sprachlichen Vorbereitung des Aufsatzes natürlich keiner Berücksichtigung, wohl aber die der zwei andern. Ganz neu auftretende Wörter werden zunächst mündlich nach ihrer Schreibweise erklärt, an die Tafel geschrieben und zur Einprägung auch den Schülern zum Schreiben aufgegeben, entweder während der stillen Beschäftigung oder zu Hause, am besten in ihrer Anwendung in Sätzen. Dadurch hebt man sie ungefähr auf die gleiche Stufe der Sicherheit und Geläufigkeit in der Anwendung wie die Wörter der zweiten Gruppe, die sie schon besitzen, und kann sie deshalb auch mit diesen weiter behandeln. Ein treffliches Mittel, die Sicherheit in der Schreibweise dieser alten und neuen Wörter noch zu steigern und also orthographischen Fehlern im Aufsatz möglichst vorzubeugen, ist nun das Diktat. Wir nennen es in dieser Anwendung, weil es sich auf Bekanntes bezieht und als Vorbereitung auf das Schreiben des Aufsatzes dient, *analytisches* oder auch *vorbereitendes Diktat*.

Seine Form ergibt sich aus dem Zweck, den wir damit verfolgen. Dieser besteht in dem Einprägen der richtigen Schreibung dieser Wörter. Die notwendige Voraussetzung dazu besteht aber darin, dass die Wörter im Diktat auch wirklich ohne Fehler geschrieben werden. Um das sicherer zu erreichen, stellen wir sie nicht für sich allein hin, sondern bringen sie in Zusammenhang, einmal mit verwandten ganz geläufigen Ausdrücken, abgeleitete Formen mit ihren Grundformen, zusammengesetzte Wörter mit ihren einzelnen Bestandteilen, und zwar

schicken wir das bekannte Verwandte, das das richtige Schreiben des Einzuprägenden erleichtern soll, jeweilen voraus. Ferner ist dem Diktieren ganzer Sätze das Diktieren einzelner Ausdrücke in der Regel vorzuziehen, einmal schon deshalb, weil das zu Lernende dann besser isoliert und schärfer aufgefasst werden kann, zum andern, weil das Diktat auf diese Weise kürzer wird, und man an Zeit gewinnt, sowohl beim Schreiben, als auch beim Korrigieren. Wir lassen deshalb nur, wo das Verständnis es durchaus erfordert, ganze Sätze schreiben. Dagegen fügen wir dem Hauptwort in der Regel den Artikel, dem Zeitwort das persönliche Fürwort bei, weil die Schüler die genannten Wortarten an diesen Begleitern erkennen und sie deshalb eher richtig schreiben.

Beispiele analytischer Diktate.

III. und IV. Schuljahr.

Aufsatz: Das Pferd.

1.*) *Neu zu besprechende Wörter:* Säge, zieht, Bahnhof, Egge, Kanone, Kutsche.

2.*) *Bekannte, aber noch der Auffrischung und der Uebung bedürftige Wörter:* Frühling, Sommer, nützlich, Säcke, Bauplatz, Läden, Reiter.

Diktat:

In der Frühe, der Frühling. Es komme der Sommer. Sie nützen, nützlich. Der Sack, die Säcke, der Laden, die Läden. Der Segen Gottes, sie sägen Holz, die Säge. Bauen, der Platz, der Bauplatz. Die Reiter reiten. Die Pferde ziehen, es zieht. Die Bahn, der Bahnhof. Die Ecke des Zimmers. Der Pflug, die Egge. Die Kanone, die Kutsche.

Aufsatz: Waffen des Ritters.

1. Hauptwaffe, Lanze, Meter, Streitkolben, Panzer, Sattelknopf.
2. Schutzwaffe, Schild, Armschienen, Ritter, dritte.

Diktat:

Die Waffen schützen, der Schutz, das Haupt, die Schutzwaffe, die Hauptwaffe. Die ganze Rüstung, die Lanze, der Panzer. Das Wetter, der Meter. Sie streiten, der Streit, der Streitkolben. Der Knopf am Sattel, der Sattelknopf. Sie ritten, der Ritter, die dritte Waffe. Das Bild, der Schild. Die Schiene am Arm, die Armschiene.

*) Unter diesen Nummern stehen in allen folgenden Beispielen **analytischer** Diktate dieselben Wortkategorien.

V. und VI. Schuljahr.

Aufsatz: Die Findlinge in der Rabiosaschlucht.

1. Findling, Rabiosa, Spaziergang, Araschgen, Gletscher, Anwesenheit, Granit.

2. Fuhrmann, geführt, Spalte, gefrieren, sickern.

Diktat:

Wir finden, der Findling in der Rabiosaschlucht. Wir gehen spazieren, der Spaziergang nach Araschgen. Wir sind gewesen, die Anwesenheit. Der Granit, der Gletscher. Der Mann führt Holz, er hat geführt, der Fuhrmann. Er spaltet es, die Spalte. Wir frieren, gefrieren. Sie blicken, es sickert ein.

Aufsatz: Das römische Kastell in Chur.

1. Kastell, Marsöl, erinnert.

2. nordöstlich, Schlosses, Römerzeit, Türme, stattlich, nannten.

Diktat:

Die Stelle, das Kastell. Osten, Norden, Nordosten, die nordöstliche Ecke. Sie schossen, des Schlosses. Rom, die Römer, die Römerzeit. Der Turm, die Türme. Es findet ein Fest statt, das stattliche Schloss. Sie nennen, man nennt und nannte ihn Marsöl.

Aufsatz: Die Nolla.

1. Nolla, Thusis, Hinterrhein, Ueberschwemmung.

2. entspringen, durchfliessen, Bett, besteht, ausgefüllt, rutschen.

Diktat:

Die Null, die Nolla. Sie thun es, Thusis. Hinter mir, der Rhein, der Hinterrhein. Sie schwimmen, die Bäche schwemmen Sand an, die Ueberschwemmung. Sie erben, er enterbt ihn, er entfernt sich, der Fluss entspringt. Sie fliessen, sie durchfliessen. Wir beten, das Bett. Sie stehen, bestehen, er besteht. Sie füllen das Fass, ausgefüllt. Die Gletscher rutschen herunter.

Aufsatz: Die Rheinkorrektion.

1. Rheinkorrektion, Leitdamm, Querdamm, Kanal, Realta.

2. Schutt, weggespült, Schlamm, Rotenbrunnen, setzt, musste.

Diktat:

Die Korrektur, die Korrektion, der Rhein, die Rheinkorrektion bei Realta. Der Damm leitet das Wasser, der Leitdamm, der Querdamm. Die Kanne, der Kanal. Sie hat Wasser verschüttet, der

Schutt. Sie spülen weg, haben gespült, weggespült. Der Stamm, der Schlamm. Der Brunnen, die Kirsche ist rot, Rotenbrunnen. Wir setzen uns, er setzt sich. Er muss, sie musste.

Nach der Korrektur des analytischen Diktats wird der Aufsatz geschrieben. Darin treten trotz gründlicher Vorbereitung in den meisten Fällen noch orthographische Fehler auf. Diese werden, wie alle andern, bei Rückgabe der Hefte gemeinsam mündlich korrigiert. Dabei lässt man aber nicht nur die richtige Schreibweise angeben, sondern sie durch Hinweis auf festgesetzte Regeln und Reihen auch begründen. Ebenso hält man die Schüler, je nach dem Fehler, an, Wörter mit ähnlicher und entgegengesetzter Schreibweise oder Bestandteile und Grundformen der falsch geschriebenen anzugeben, damit sie sich das Richtige klarer vorstellen und es sich genauer einprägen. Zur Anführung solcher verwandten Erscheinungen leiten wir sie auch bei Ausführung der sich anschliessenden schriftlichen Korrektur an, statt die Wörter einfach ein- oder mehrmals richtig schreiben zu lassen. Eine solche Korrektur könnte etwa lauten: Ekel, dagegen Ecke, er zieht, ziehen u. s. f.

Zur weitem Einübung der richtigen Schreibweise lassen wir sodann abermals ein Diktat folgen, das sogenannte *Fehlerdiktat*. Der äussern Form nach gleicht es dem analytischen Diktat. Dieselben Gründe, die wir dort für das Diktieren abgebrochener Wörter und Ausdrücke anführten, gelten auch hier. Doch ist beim Fehlerdiktate der Spielraum in der Heranziehung gleichartiger Erscheinungen grösser als im analytischen, weil solche ja bei der mündlichen Korrektur ausdrücklich besprochen und das Schreiben dadurch vorbereitet worden ist. Namentlich kann hier auch vom Gegensatz viel ausgiebiger Gebrauch gemacht werden als im analytischen Diktat, wo seine Anwendung leicht zu groben orthographischen Fehlern hätte führen können. Dadurch wird die Orthographie der falsch geschriebenen Wörter fester eingeprägt, als wenn man sie für sich allein auftreten liesse. Zudem werden auf diese Weise auch Wörter mit verwandter Schreibweise aufgefrischt. Das Anwenden des Gegensatzes hat besonders auch noch den Wert, die Schüler an ein Schreiben nach richtiger Aussprache zu gewöhnen. Es ist ja selbstverständlich, dass der Lehrer die Wörter scharf und deutlich ausspricht, ohne dass deshalb eine auffällige Uebertreibung, wodurch den Schülern die Sache zu sehr erleichtert würde, zu empfehlen wäre. Endlich ist nicht zu vergessen, dass ein derartiges Fehlerdiktat auch sehr zur Hebung der Aufmerksamkeit bei der mündlichen Korrektur der Aufsätze dient.

Wissen die Schüler, dass das Wichtigste aus der Besprechung der Fehler nachher in einem Diktate auftritt, bemühen sie sich natürlich, alles zu erfassen, um dann das Diktat möglichst fehlerfrei schreiben zu können. Andernfalls hält es oft schwer, sie durch diesen sehr prosaischen Gegenstand längere Zeit zu fesseln. Aus allen diesen Gründen sind regelmässige Fehlerdiktate, die nach den angegebenen Grundsätzen entworfen werden, jedenfalls ein treffliches Mittel, nicht etwa bloss um die Orthographie zu erproben, sondern auch um sie zu befestigen. Auch hier mögen einige Beispiele das Wesen dieser Diktate näher beleuchten.

Beispiele von Fehlerdiktaten.

III. und IV. Schuljahr.

I.

a) *Fehlerverzeichnis*: Tire, Türe, hällen, Schmid, Hant, wonte, zange, ziege, Lambe, züntete, Hare, hält, durchtringen, zapelt.

b) *Diktat*: Das Tier, die Tiere, ich gebe es dir. Er that die Thüre zu, die Türme. Der helle Tag, er hält das Eisen in der Hand. Der Schmied schmiedet in der Schmiede. Wir wohnen, er wohnt, die Sonne. Die Zange, die Ziege, er zwang ihn. Sie zappeln, die Lampe, die Laube. Anzünden, sie zündete an. Der Saal, das Haar, er war hier. Wir halten, er hielt, sie hielten, wir spielten. Sie dringen in das Haus ein, der Rauch durchdringt das ganze Haus. Wir trinken Wasser, er trank es.

II.

a) *Fehlerverzeichnis*: solte, Höle, thrugen, wolten, Banck, sa, Hüner, klühend.

b) *Diktat*: Sie sollen, wir wollen, er sollte, sie wollte. Der hohle Baum, die Höhle, hole Wasser, die Hölle. Wir tragen, sie trugen, wir thun, sie thaten. Er ist krank, die Bank, der Rücken, der Zucker. Sie sehen, sie sahen, er sah, ich bin da. Das Huhn, die Hühner, der Hahn, die Hähne, die Henne. Die Kohlen glühen, sie sind glühend, er ist klein.

V. und VI. Schuljahr.

I.

a) *Fehlerverzeichnis*: branten, konten, Heuser, wahren, nacher, Brücke, pflantzte, saken, Granit Stein.

b) *Diktat*: Die Kohlen brennen, sie brennt, sie brannten, wir kennen, wir kannten ihn. Wir können, er kann, er konnte, wir

betonen, er betonte. Der Ast, die Aeste, der Baum, die Bäume, das Haus, die Häuser. Ich bin, er war, sie waren, eine wahre Geschichte. Hin und her, vor und nach, hernach, nachher. Die Hacke, die Brücke, ich erschrecke, er erschrak. Das ganze Land, sie pflanzen, er pflanzt, sie pflanzten. Wir sagen etwas auf, er sagt, sie sagten, der Sack. Die Thüre des Hauses, die Hausthüre. Die Tafel an der Wand, die Wandtafel. Der Stein von Granit, der Granitstein.

II.

a) *Fehlerverzeichnis*: beweist, thalwärts, thalwärs, entdeckt, schrit, gehörte, mann, Rosboden, Geburtstag.

b) *Diktat*: Ich beweise es, er beweist es, wir wissen, er weiss, der Schnee ist weiss. Ich gehe durch das Thal abwärts, aufwärts, vorwärts, sie gehen thalwärts, das Herz, der Monat März. Bedecke dich, er hat sich bedeckt, er wurde entdeckt. Mit grossen Schritten, sie schritten, er schritt, wir schreiten, wir ritten, der Ritter, sie reiten, der Reiter. Ich höre nichts, es gehört mir, die Höhle. Dieser Mann, man lobt ihn, jedermann weiss es. Die Rose ist eine Blume, das Ross ist ein Pferd, der Rossboden. Ein Buch für Geschichte, ein Geschichtsbuch, der Tag der Geburt, der Geburtstag.

III.

a) *Fehlerverzeichnis*: Vehljahr, stekten, Product, Akerland, gebiergig, dass (für welches), das (als Bindewort), folgende, getroffen, darum.

b) *Diktat*: Er fehlt heute, viele Fehler, das Fehljahr, sie folgen uns, die folgenden Tiere, der Vogel. Wir stecken Stöcke in die Erde, sie steckten, sie staken dort, das Insekt, das Produkt, der Acker, der Ackerbau. Der Berg, das Gebirge, ein gebirgisches Land, er ist neugierig. Das Haus, das er gekauft hat. Er sagte, dass er es verkauft habe. Dass das Schweizerland schön ist, das ist bekannt. Sie treffen sich dort, er trifft ihn, er hat ihn im Hofe getroffen. Um das Haus herum, darum, das ist krumm, das dumme Schaf.

IV.

a) *Fehlerverzeichnis*: reissen (die Reise), Pfal, Geschier, vermietten, gelieten, hihlten, Weinachten, Mittelländisches, Einnahme, Häusser, diesser, Gestreuche, wiedereetzte.

b) *Diktat*: Die Reise nach Chur, wir reisen, die Raubtiere reissen. Der Stahl, der Pfahl, das Thal. Die Gläser klirren, die Geschirre, das Geschirr, wir sind hier. Die Miete, sie vermieten,

sie thaten. Sie ritten, wir litten, sie haben gelitten, sie leiden, sie bieten es an, sie bitten um eine Gabe. Ich bleibe, er blieb, sie fallen, sie fiel, wir halten, wir hielten. Die Einweihung der neuen Glocken, die Weihe, Weihnachten. Die Mitte, das Mittel, ein Land, das Mittelland, das Mittelländische Meer. Er nahm die Burg ein, die Einnahme. Das Haus, die Häuser, aussen, sich äussern, dies und das, dieses, heissen, es hiess. Der Rauch, sie räuchern, der Strauch, die Sträucher, die Gesträuche, der Schwamm ist feucht. Er kommt bald wieder, wiederhole das, ich bin wider dich, er wider setzte sich, er widerspricht ihm.

Nach den Fehlern in den Aufsätzen und andern schriftlichen Arbeiten richtet sich der *Unterricht in der Sprachlehre*, also auch die Aufstellung von Regeln und Reihen für die Orthographie. In zwei Aufsätzen des V. und VI. Schuljahrs sind z. B. die Fehler *endspringt*, *enspringt* und *endfernt* aufgetreten. Manche Schüler kennen also die Vorsilbe *ent* noch nicht genau. Wir stellen deshalb in einer Sprachstunde mit ihnen zunächst die Schreibweise dieser Wörter fest und fügen noch eine Menge andere hinzu, z. B. *entreissen*, *entdecken*, *entkommen*, *entlaufen* etc. Um durch den Gegensatz diese Schreibweise noch schärfer zu beleuchten, stellen wir dieser Reihe gegenüber: *singend*, *tanzend*, *springend*, *kletternd* etc. Auf Association und System ergeben sich daraus die orthographischen Regeln. Ebenso bietet uns der Fehler *Product* Gelegenheit, aus der richtigen Schreibweise dieses und ähnlicher Wörter, z. B. *Insekt*, *Musik*, die Regel abzuleiten, dass man in Fremdwörtern nie *ck* schreibt. In untern Klassen bleiben wir auch oft, in obern mitunter, weil das bekannte konkrete Material zur Abstraktion noch nicht genügt oder sich dazu nicht eignet, oder weil die Schüler noch nicht reif dafür sind, bei den Reihen stehen, ohne zur Regel emporzusteigen. Es heisst dann etwa: Wörter mit *ent*: *entspringen*, *entreissen*, *entfernen*.

Auch das auf diesem Wege Gelernte, habe man es sich nun in konkreter oder in abstrakter Form gemerkt, bedarf, soll es zur Fertigkeit werden, der Uebung. Wieder bietet sich dazu als treffliches Mittel das Diktat an. Allerdings empfiehlt es sich, es der Gewinnung des neuen Wissens nicht sofort folgen zu lassen, weil sich die fehlerlose Anwendung zunächst nicht ohne Ueberlegung vollziehen kann. Zu einer solchen finden die Schüler beim Diktieren jedoch zu wenig Zeit und würden daher manches falsch schreiben, was auch hier wöglichst vermieden werden muss. Deshalb schicken wir dem Dik-

tate andere orthographische Uebungen voraus, z. B. solche, wie sie die neuen bündnerischen Lesebücher für die stillen Beschäftigungen in Menge bieten. Die richtige Ausführung dieser hat einen solchen Grad der Fertigkeit zur Folge, dass man dann zur weitem Einübung unbedenklich ein Diktat folgen lassen darf, das *Diktat über erarbeitete Regeln und Reihen*.

Die Form dieses Diktats entspricht ziemlich genau der der beiden andern Arten, weil es ja auch dem gleichen Zwecke, der Befestigung der Orthographie, dient. Da man es hier jedoch nur mit einer besondern Art von Spracherscheinungen zu thun hat, und diese dafür dem Schüler einlässlicher bekannt geworden ist, besteht ein Unterschied darin, dass der Kreis ähnlicher und entgegengesetzter Anwendungen noch bedeutend mehr erweitert werden kann und muss als beim Fehlerdiktat. Es ist also in dieser Hinsicht in der Richtung vom orthographischen zum Regel- und Reihendiktat eine stete Steigerung zu beobachten. Während sich das orthographische Diktat auf das am allernächsten liegende und schon vorher geläufige Gleichartige beschränkt, bewegt sich das Fehlerdiktat in Bezug auf Anwendung ähnlicher und namentlich auch entgegengesetzter Formen schon wesentlich freier, und das Regel- und Reihendiktat steckt sich darin noch weitere Grenzen. Dafür ist hier aber auch der Kreis verschiedenartiger Erscheinungen auf ein Minimum beschränkt, während er bei den andern einen bedeutenden Umfang zeigt. Immerhin zieht das Regel- und Reihendiktat auch die Wörter, die bisher schon in einer jetzt weitergeführten Reihe standen, und auch solche aus verwandten Reihen und Regeln mit herein, um auch deren Schreibweise aufzufrischen und vor Vergessenheit zu bewahren. Einige Beispiele mögen auch hier das Gesagte illustrieren.

Beispiele von Regel- und Reihendiktaten.

III. und IV. Schuljahr.

I.

a) Weil ein Schüler in einem Aufsatz Brücke, ein anderer Banck, ein dritter Abendglocken geschrieben hat, leiten wir nach Besprechung der Korrektur aus diesen und ähnlichen Beispielen, die man sich früher merkte, die Regel über ck ab. Diese wird dann unter anderm auch durch ein Diktat eingeübt.

b) *Diktat*: Die Brücke, die Lücke, der Haken in der Wand, die Hacke des Gärtners, sie erschrecken, er erschrak, wir erschranken, wir trinken, sie tranken, er ist krank, die Schafe lecken Salz, sie

blöken, die Ziegen und die Zicklein mäckern, das Volk, die Bank, der Flecken, der Stock, der Kork.

II

a) Ein Schüler hat *Höle* geschrieben. Das gibt uns Veranlassung dieses und das verwandte Wort hohl im Gegensatz zu holen zu merken und in dieser Verbindung in die bezügliche Gruppe ins Stichwortheft aufzunehmen. Dort stehen schon: Er ist wider mich; ich komme wieder. Der Maler malt ein Gemälde; der Müller mahlt das Korn zu Mehl. Er fiel ins Wasser; hier sind viele Kinder. Er war krank; das ist nicht wahr. Ein sich anschliessendes Diktat hat nun den Zweck der Einübung und Befestigung in erster Linie des Neuen, dann aber auch des Alten.

b) *Diktat*: Die Höhle des Bären, er holte Wasser, der hohle Baum, das Waldhorn wird ausgehöhlt, hole mir ein Buch. Er ist wieder krank, ich bin wider ihn. Das Korn wird in der Mühle zu Mehl gemahlen. Wer hat dieses Gemälde gemalt? Dieser Maler, jener Müller, der Mahlkasten in der Mühle, der Malkasten des Malers. Das Mehl fiel in den Mehlkasten. Es sind dort viele Säcke. Wieviel Mühlen sind hier? Wie fiel die Schlacht aus? Es waren viele hier. Die Geschichte sei nicht wahr. Rede die Wahrheit. Du warst, wir waren.

V. und VI. Schuljahr.

I.

a) Da ein Schüler *rätische Bahn*, ein anderer *mittelländisches Meer* geschrieben hat, benutzen wir eine Stunde zur Ableitung der Regel, dass man Eigenschaftswörter vor einem Hauptwort gross schreibt, wenn sie mit diesem einen Eigennamen bilden. Einübung auch durch ein Diktat.

b) *Diktat*: Die bündnerischen Schulen, die Rätische Bahn, die Vereinigten Schweizerbahnen, die rätischen Thäler, die mittlere Stufe des Hinterrheinthals heisst Schams, das Mittelländische Meer, das Schwarze Meer, die schwarze Tafel an der Wand, das graue Haar, der Graue oder der Obere Bund. Im obern Teile dieses Thales, im hintern Prätigau, die Schweizerische Eidgenossenschaft.

II.

a) Der Fehler widersetzte nötigt uns, die wichtigsten Verbindungen von wider und wieder zusammenzustellen und einzuprägen. Später folgt auch hiefür ein Diktat.

b) *Diktat*: Er zog wider den Feind, er widersprach ihm und widersetzte sich. Er spricht wieder, es wiederhallt, der Wiederhall. Er folgt widerwillig, es ist widerlich, der Feind leistete Widerstand, er widerstand lange. Man wiederholte den Angriff, die Wiederholung. Sie widerrufen es und widerraten ihm. Die Wiederkäuer müssen das Futter wiederkäuen, die Wiederkehr, das Wiedersehen. Albrecht schickte widerrechtlich Vögte ins Laud.

Für das Diktieren sei hinsichtlich aller Arten orthographischer Diktate noch darauf hingewiesen, dass das Zusammengehörige vom Lehrer in einem Zuge angegeben werden muss, weil ja oft ein Wort an die Schreibweise des andern erinnern soll. Er lese also z. B. auf einmal: In der Frühe, der Frühling. — Der Segen Gottes, sie sägen Holz, die Säge. — Bauen, der Platz, der Bauplatz.

Wie für die Einübung der Rechtschreibung, so sind auch für Interpunktion und Grammatik Diktate durchaus nötig. Zur Befestigung der Interpunktion empfehlen sich genau die gleichen Arten von Diktaten wie für die Orthographie, für die Grammatik wenigstens Fehler- und Regeldiktate. Darüber vielleicht bei einer andern Gelegenheit.

Der Geometrie-Unterricht der Alltagschule.

Von *Sekundarlehrer G. Meier* in Regensburg.

III.

Anordnung des Lehrstoffes und Verteilung desselben auf die Schulzeit.

Die eigentliche Formenlehre findet eine Menge von Anschauungen und Vorstellungen aus der Vorstufe bereit; sie thut nun den Schritt von den Anschauungen zu den Begriffen; denn „Anschauungen ohne Begriffe sind blind“.

Womit hat nun die Formenlehre zu beginnen? Offenbar mit derjenigen Form, die nicht nur den Vorzug der Einfachheit und Regelmässigkeit für sich hat, sondern auch die häufigste und auf der Vorstufe am meisten angewendete ist, mit dem Rechteck.*) In der That findet sich überall in der näheren und weiteren Umgebung, an den Gegenständen des Hauses und der landwirtschaftlichen Besitzverhält-

*) Da die Flächen in Wirklichkeit immer nur an Körpern auftreten, ist es wohl naturgemässer und interessanter, den eigentlichen Geometrieunterricht auch mit der *Besprechung der Körper zu beginnen*, wie es schon *Fresenius* in seiner

nisse in weitaus den meisten Fällen die Form des *Rechtecks* vor. Das allein schon vermag, uns zu bestimmen, das Rechteck in den Vordergrund zu stellen. Weitere Gründe dafür anzuführen, sei an dieser Stelle unterlassen; es genüge zu sagen, dass wir uns damit im wesentlichen in Uebereinstimmung mit Pestalozzi (Wie Gertrud . . ., Brief 7) befinden, der der Messkunst das Quadrat zu Grunde legt.

IV. Schuljahr.

Der erste geometrische Begriff, der dem Rechteck entnommen wird, ist derjenige der Senkrechten; als spezieller Fall schliesst sich an die Unterscheidung der Vertikalen und Horizontalen. Setz- und Wasserwage. Zahlreiche Beispiele.

Nunmehr könnte man die theoretische Behandlung des Rechtecks folgen lassen. Es ist aber empfehlenswert, vor der theoretischen die praktische Rücksicht walten zu lassen und gleich die Ausmessung des Rechtecks zu behandeln. Es gewährt das den Vorteil, dass der Schüler so zu sagen gleich mit dem ersten Schritt in dasjenige geometrische Gebiet eingeführt wird, dem die ganze Wissenschaft wohl ihre Entstehung verdankt, und welches der eigentliche Kernpunkt der Formenlehre ist, soweit sie wenigstens für die Alltagschule in Betracht kommt. Der Anschluss an den Sachunterricht vollzieht sich in sehr einfacher Weise. Im heimatkundlichen Unterricht ist vom Schulhaus, vom Garten, vom Turnplatz u. s. w. die Rede gewesen. Nun kommt man darauf, zu untersuchen, wie gross der Turnplatz sei. Als Vorübung macht man dasselbe mit dem Schulzimmer. Einige m^2 -Tafeln in Karton müssen zur Verfügung stehen; diese legt man auf den Boden, hilft mit der Kreide nach, bis man zunächst eine Längs- oder Breitenreihe von m^2 hat. Das weitere Legen und Abtragen des Masses kann man sich nötigenfalls mittelst Spannen einer Schnur ersparen. Man lasse sich bei dieser wirklichen Messung nicht durch die Schwierigkeit mit den Bruchteilen des Meters abschrecken. Es handelt sich zunächst bloss um eine annähernde Berechnung (in der VI. Klasse wird dann die ganz genaue folgen). Die Längsdimension wird bloss auf m , die Breitendimension auf den halben m genau genommen. Nach der Ausmessung erfolgt die Darstellung auf der Wandtafel und von den Schülern auf Papier in klei-

Raumlehre und nach ihm Ziller, Jahrb. d. V. f. w. P., VI. Jhg. (Leipziger Seminarbuch), Thrändorf im X. Jahrb. d. V. f. w. P. (Geometrie im Anschluss an die Heimatkunde) und Pickel im VIII. Schuljahr von Rein, Pickel und Scheller lehrten.

D. H.

nerem Massstab mit der Einteilung der Fläche in die Stücke des Flächenmasses. Dasselbe geschieht mit einer Reihe anderer Ausmessungen, z. B. des Turnplatzes, eines Rebstückes u. s. w. In dem Beispiele: 42 *m* Länge und 11½ *m* Breite (Massstab für den Schüler 1:100 oder 1:50) wird auch ein schwacher Schüler einsehen, dass äusserste Längsstreifen aus 42 halben *m*² besteht. Uebrigens können solche Fälle, wo die Dimensionen nicht ganzzahlig sind, als analytisches Material für die spätere Einführung des Bruches nur willkommen sein.

Es ist für die Selbstbethätigung des Schülers gut, wenn man ihn zu weiteren Beispielen den Stoff selber beitragen lässt. Er wird angehalten, sich z. B. eine 2 *m*-Rute zu schneiden; es ist besser, der kleine Werweisswaswirdd'raus lerne mit der Messrute als mit dem Bengel umgehen. Mit dieser lässt man ihn ein Gartenbeet oder den Baumgarten messen (z. B. auf *dm* genau), um in der nächsten Stunde die Ausmessung und Zeichnung vorzunehmen. Erst nach einer Reihe solcher praktischen Beispiele folgen zahlreiche weitere Ausmessungen mit Zeichnungen, so die Wandtafel, die Tischplatte, die Thüre u. s. w.; sodann Rechtecke mit gleicher Grundlinie und verschiedener Höhe und umgekehrt, ferner Rechtecke mit gleichem Inhalte, z. B.: $12 \text{ cm}^2 = 3 \cdot 4 = 2 \cdot 6 = 12 \cdot 1 = 24 \cdot \frac{1}{2}$ u. s. w. Nach Abstraktion der Formel und Berechnung der Dimensionen aus dem Inhalt folgt die Untersuchung der Masseinheiten und ihres Verhältnisses, soweit der Umfang des Zahlenraumes es erlaubt. Alle diese Masseinheiten hat der Schüler, die grösseren im verjüngten Massstab, in Papier auszuschneiden und hernach zu zeichnen. Es wird nicht unterlassen, auf dem Felde ein *a*, ein *ha*, sowie Juchart, Vierling und halbe Juchart abzustecken. Verschiedene Darstellung einer Juchart in Rechteck- und Quadratform in verjüngtem Massstab. Anschliessend folgt die Ausmessung des Quadrats.

V. Schuljahr.

Die symmetrischen Gebilde aus dem skizzierenden Zeichnen führen zur Besprechung der Achsensymmetrie. Dann könnte die theoretische Besprechung des Quadrats und hernach des Rechtecks folgen, welcher ohne die vorausgegangene Inhaltsberechnung nur ein geringes Interesse zukäme: Zerlegung des Quadrats durch Diagonalen, kongruente*) rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke und ihre

*) Den Ausdruck „kongruent“, wie die fachwissenschaftliche Terminologie überhaupt, durch Verdeutschungen zu ersetzen, ist aus verschiedenen Gründen ganz unthunlich.

Inhaltsverhältnisse, sowie Stellung der Diagonalen; halbe rechte Winkel. Symmetrie des Quadrats nach den vier Achsen: den Diagonalen und den Senkrechten in den Seitenmitten. Umbeschriebener Kreis. Teilung des Quadrats in gleiche Teile. In ähnlicher Weise wird das Rechteck behandelt. Es folgen das Dreieck und seine Arten, ausgehend von den im Zeichnen aufgetretenen, dann die Arten der Winkel, die Winkelsumme des Dreiecks in Rechten ausgedrückt (durch Ziehen einer Senkrechten von einem Eckpunkt aus sind zwei rechtwinklige Dreiecke entstanden; ihre Winkelsumme ist vier Rechte, was von der Besprechung des Rechtecks her bekannt ist; davon werden die zwei Rechten an der Grundlinie abgezählt). Begriff des Kreises und einfachste Aufgaben. Winkel an Parallelen und Winkelsumme des Dreiecks. Wenn immer möglich, sollen die Figuren in Papier ausgeschnitten werden, so bei der Besprechung von Rechteck und Quadrat, und auch bei der blossen Zeichnung bestimmte Masse gewählt werden.

VI. Schuljahr.

Winkelmessung. Konstruktion des Transporteurs. Diese geschieht in folgender Weise: nachdem man vom Winkelmass gesprochen hat, macht man den Schluss, dass ein Winkel des gleichseitigen Dreiecks 60° enthalten muss, da der gestreckte zwei Rechte oder 180° enthält. Man zeichnet sodann in den rechten Winkel ein gleichseitiges Dreieck, dessen eine Ecke in den Scheitelpunkt des Winkels fällt; den erhaltenen Winkel von 60° halbiert man und erhält durch weiteres Halbieren und darauffolgendes Drei- und Fünfteilen den Winkelgrad und auf dem angewendeten Teilkreis die Bogengrade. Innerhalb dieses Teilkreises zieht man die Kreise des Transporteurs. Unterscheidung von Winkel- und Bogengraden. Ein Winkel und seine Bogen haben gleich viele Grade. Nur Bogen mit gleichem Radius haben gleich grosse Bogengrade. Unabhängigkeit der Grösse des Winkels von der Länge der Schenkel, d. h. des Radius des messenden Bogens. Betrachtung des Winkels als Grösse einer Drehung. Summe, Differenz, sowie verschiedene Vielfache eines Winkels. Schätzung beliebiger Winkel und nachherige Kontrolle durch Messung.

Ausmessung von Parallelogramm und Dreieck. Verwandlung von Parallelogrammen in Rechtecke und von Dreiecken in Parallelogramme, event. die drei Inhaltsformeln. Es muss in beiden Fällen von einem aus dem Sachunterricht bekannten Parallelogramm und Dreieck ausgegangen werden. Das Parallelogramm wird in Papier ausgeschnitten; die Verwandlung in das Rechteck geschieht durch Abschneiden des

durch Fällung des Höhenperpendikels entstandenen rechtwinkligen Dreiecks und Ansetzen dieses auf der andern Seite.

Vorstehende Gruppierung und Verteilung des Unterrichtsstoffes ist ein Versuch und als solcher um so mehr diskutierbar, als der Einsender seit vielen Jahren nicht mehr auf der Stufe der Alltagschule unterrichtet. Es liegt ihr das Bestreben zu Grunde, den ersten Geometrieunterricht so zu gestalten, dass er für den spätern grundlegend sein kann; deshalb ist der Umfang des Lehrstoffes beschränkt. Die Zuteilung desselben für die verschiedenen Klassen könnte wohl auch in etwas anderer Weise stattfinden, wenn nur immer die Lehrgegenstände ihren Ausgang im Sachunterricht nehmen und nicht ohne Fühlung miteinander behandelt werden. Sollte die Zeit für die Jahrespensen nicht ausreichen, so wird unbedenklich ein Teil für später aufgeschoben. Was die Alltagschule nicht ohne Hast und nicht vielseitig, gewissermassen in epischer Breite, behandeln kann, wird der Oberstufe zugewiesen. Die Hauptsache ist, dass man nicht viele geometrische Verhältnisse bloss oberflächlich begrüssend, sondern wenige gründlich, mit der notwendigen Vertiefung und reicher Anwendung behandelt. *Non multa, sed multum.*

IV.

Die methodische Behandlung

der Geometrie kann auf zwei verschiedenen Wegen geschehen, dem hier empfohlenen, nach welchem man, von den Sachen ausgehend, die Formelemente gewinnt, und dem rein synthetischen, der mit den Formelementen anfängt. Die Ansichten über diese beiden Methoden scheinen noch nicht überall abgeklärt zu sein; so stellt z. B. ein Einsender der Schweiz. Lehrerzeitung vom letzten Jahr in einem Aufsatz, worin er der rein formalen Gäng- und Gebe-Geometrie unserer Schulen das Wort redet, die Wahl der beiden Methoden in das Belieben jedes einzelnen, indem er dazu bemerkt, er halte diesen Streit der Pädagogen für einen solchen um des Kaisers Bart; denn beide Wege führen nach Rom d. h. zum Ziel, (gewiss; das Sprichwort redet sogar von vielen Wegen, die nach Rom führen; so geht z. B. von der Ostschweiz, sagen wir von Zürich aus, einer über den Brenner, ein anderer über den Mont Cenis und ein dritter durch den Gotthard) und es sei sicherlich ziemlich gleichgiltig, welchen man einschlage; die Hauptsache sei nur, dass man wenigstens einen gehe; dagegen sei dann allerdings nicht gleichgiltig, *wie* man den Unterricht in der Raumlehre erteile, eine Logik, über deren Zwiespältigkeit ein auch noch so stark betontes „*wie*“ nicht hinwegtäuscht.

Nach dem über den Sachunterricht Gesagten bedarf der analytisch-synthetische Gang, dessen Anerkennung doch wohl bald eine unbestrittene sein dürfte, zu seiner Begründung keiner weiteren Worte mehr; dagegen muss gegenüber der landläufigen Praxis der Satz: „Vom Besondern zum Allgemeinen“ noch stärker betont werden.

In Befolgung dieses Satzes wird nicht mit dem Dreieck und dem Viereck im allgemeinen, sondern mit einem besondern Viereck, dem Rechteck, und mit einem besondern Dreieck, einem aus dem Zeichnungsunterricht bereits bekannten rechtwinkligen, begonnen. Ähnlich verhält es sich mit den Winkeln. Die Winkelsumme des Dreiecks im allgemeinen z. B. kommt erst zur Abstraktion, nachdem von derselben bei besondern Dreiecken, dem rechtwinkligen und gleichschenkligen, die Rede gewesen. Der allgemeinen Betrachtung über die Flächenmasse gehen voraus die einzelnen Masse, wie sie bei den ersten Ausmessungen zur Verwendung kamen; erst die Vergleichung der verschiedenen Masse führt alsdann zum Allgemeinen über dieselben. Die Achsensymmetrie folgt auf besondere Fälle ihrer Anwendung beim Quadrat und beim Rechteck.

Was die methodische Gestaltung des Stoffes im besondern betrifft, so sind ihr die formalen Stufen zu Grunde zu legen. Es mögen im folgenden einige methodische Einheiten in Kürze unmassgeblich angeführt werden.

1. Beispiel: **Die Senkrechte.**

Zielangabe: Herstellung der Equerre (des Winkelmasses). *Analyse:* Wiederholung über die bisherigen Anwendungen derselben und Aufzählung von rechten Winkeln an bekannten Gegenständen. *Synthese:* Es wird ein Blatt exakt gefaltet, dann an irgend einer Stelle mit einer Nadel durchstoichen. Nach dem Aufklappen werden die beiden erhaltenen Punkte miteinander verbunden; auf dieser Verbindungslinie steht die Faltlinie senkrecht, d. h. sie bildet mit ihr zwei gleiche Winkel. Die Equerre ist alsdann herauszuschneiden. *Assoziation:* Es werden an Gegenständen weitere Linien aufgezählt und gezeigt, die sich unter gleichen Winkeln schneiden; das in allen Fällen Gemeinsame in Bezug auf die Neigung der Linien und die Grösse der Winkel wird hervorgehoben; daran schliesst sich (*System*) die Feststellung des Begriffs des rechten Winkels und der Senkrechten. *Methode:* Ziehen von Senkrechten auf eine Gerade in verschiedenen Punkten, sowie von Punkten ausserhalb derselben.

2. Beispiel: **Die Winkel an Parallelen.**

Ziel: Wir sprechen des nähern von den Winkeln am Geländer der Haustreppe. *Analyse:* Zeichnen der bereits bekannten Figur an die Wandtafel. *Synthese:* Verlängerung des senkrechten Pfostens nach oben, wenn nötig, (Durchschnittslinie); Betrachtung der Neben- und Scheitelwinkel, nachher der korrespondierenden und Wechselwinkel. *Assoziation:* Wiederholung derselben Winkel unter Abänderung der Figur und Vergleichung der Winkelarten. *System:* Zusammenstellung der Arten der Winkel und Eintragung derselben mit der Figur ins Heft. *Methode:* Übungsaufgaben, z. B. Ziehen von Parallelen mit Equerre und Lineal. Besonderer Fall des Senkrechtstehens der Schnittlinie (Rechteck).

3. Beispiel: **Ausmessung des Rechtecks.**

Nach der *Zielangabe:* „Inhaltsberechnung des Schulzimmers“ folgt die *Analyse*, die hier nicht sehr ausgiebig sein kann. Doch wissen die Schüler bereits, dass der Zimmerboden ein Rechteck ist; sie zählen weitere aus dem Anschauungs- und Zeichnungsunterricht bekannte Rechtecke auf. Da es sich aber um die Grösse der Fläche handelt, müssen die darauf bezüglichen Vorstellungen geweckt werden. Aufzählen von kleinen, dann von grossen Rechtecken. Der eine und der andere hat schon von einer Juchart (Mannerch), von einem Vierling etc. gehört. Einzelne Grundstücke lässt man nennen und ihre mutmassliche Grösse angeben.

Vergleich des Schulzimmers mit diesen Grundstücken (es ist viel kleiner u. s. w.). Es folgt die *Synthese* mit der Ausmessung, der sich noch eine Reihe anderer (mit Darstellungen) anschliessen. Die Hauptaufgabe der *Assoziation* bildet die Vorbereitung zur *Aussonderung des Begrifflichen* (Inhaltsformel) aus dem konkreten Stoffe durch Vergleichung und Hervorhebung des allen Fällen Gemeinsamen. Das *System* setzt die Ausmessungsformel (auch diejenige für Grundlinie, resp. Höhe) fest und trägt das gewonnene Resultat in das Systemheft (Titel: Ausmessung, Untertitel: Rechteck) in der Gestalt einer Anzahl punktiert eingeteilter Rechtecke mit bezeichneten Dimensionen und eingeschriebener Inhaltszahl ein. Die Inhaltsformel selbst bleibt im Systemheft unausgesprochen. Gerät sie in Vergessenheit, so werden die Schüler genötigt, das Heft aufzuschlagen, um sie aus den selbstgemachten Darstellungen wieder zu abstrahieren. Auf der Stufe der *Anwendung* zahlreiche Beispiele, besonders aus den *Sachgebieten*.

Ähnlich ist der Stufengang beim Quadrat, beim Dreieck u. s. w. Bei der Assoziation kommt hier noch dazu die Vergleichung der Inhalts-

formel mit der früherer Flächen (hier des Rechtecks). Ins Systemheft werden selbstverständlich die verschiedenen Masseinheiten, deren Verhältnis festzustellen und einzuprägen eine wichtige Aufgabe der Assoziation ist, unter dem Titel: „Quadrat“ eingetragen. Dieser Untertitel ist demjenigen des Rechtecks voranzustellen, da das System im Gegensatz zur Synthese den Stoff in der Ordnung vom Einfachen zum Zusammengesetzten auftreten lässt. „Im übrigen trete das Begriffliche in der knappen Form des wissenschaftlichen Systems auf und auch soweit als möglich in der Ordnung desselben, also nicht wie die Klarheitsstufe vom Zusammengesetzten, sondern vom Element aus.“ (Ziller, Allg. Päd., Seite 309.)

Die formalen Stufen sind entschieden auch dem geometrischen Unterricht förderlich, da sie ein richtiges Bewahrmittel vor verfrühter Abstraktion bilden und den psychologischen Gedankengang zur Darstellung bringen. „Es muss an die Stelle des rein logischen Gedankenganges, den die Fachwissenschaften einschlagen, der psychologische treten. . . . Das Fortschreiten nach Art der Fachwissenschaften darf erst hinzutreten, nachdem das Material für ihre Grundlagen auf psychologischem Wege durchgearbeitet worden ist.“ (Ziller, Seite 245.) „Auch die Geometrie muss überall auf sinnlichen Vorstellungen, die in gehöriger Stärke ausgebildet sind, ruhen; sie muss bei ihrem Aufbau *von einer Aufgabe, einer Frage, einem Problem*, die als Forderungen an den Schüler herantreten, im Geiste der entwickelnden Methode ausgehen, so dass die Erkenntnis durch eigene Beobachtung, durch die ernste Arbeit des Suchens und Findens, durch Schlussfolgerungen erworben werden kann, und die logisch-euklidische, die sogenannte synthetische Form muss sich auf der Stufe des Systems als Resultat ergeben.“ (Ziller, Seite 318.)

Die Quintessenz seines Arbeitens legt der Schüler in seinem *Systemheft* nieder, das nach dem Fortschritt des Unterrichts sich vervollständigt und teilweise an Zeugnis statt bei seinem Uebertritt in eine obere Schulstufe als Ausweis dient, wo an seinem Ausbau weiter gearbeitet wird. An Hand dieses Heftes nimmt der Schüler auch seine zeitweisen Repetitionen vor, sobald diese nötig werden, wenn durch das Neue Teile des vielleicht längere Zeit nicht mehr zur Anwendung gekommenen Alten in Vergessenheit geraten sind. Für die Übungsaufgaben hat der Schüler ein besonderes Heft zu verwenden. Es können besonders wichtige Aufgaben auch im Systemheft Platz finden. Was die Forderung zweier nebeneinander laufenden Hefte betrifft, wird darin für den Unterricht nichts Störendes zu er-

kennen sein; ebensowenig wird man vom ökonomischen Standpunkt aus etwas dagegen einwenden, da unsere Schule seit der Aechtung der Schiefertafel im Zeichen des Papiers steht.

Aus dem Gesagten folgt ohne Schwierigkeit, dass ein besonderer Leitfaden für den Gebrauch des Schülers weder notwendig, noch ratsam ist. „Die *Lehrbücher* müssen auf der Stufe des Systems durch die eigene Geistesarbeit des Schülers entstehen.“ Was der Schüler braucht, ist eine Aufgabensammlung, die am besten dem Rechnungslehrmittel beigegeben wird.

Wie bereits erwähnt, sind die formalen Stufen sehr dazu angethan, den Fortschritt von den Anschauungen zu deutlichen Begriffen naturgemäss und unübereilt zu gestalten und vor dem allgemeinen Fehler des Unterrichts, dem Antizipieren von Begriffen, zu bewahren, wobei man mit Umgehung oder bloss oberflächlicher Streifung der ersten Stufen diejenige des Systems vordrängt. Oder ist es etwas anderes als das, wenn z. B. der Lehrer seine geometrische Einweihungsstunde damit eröffnet, dass er mit einem Arm voll der verschiedensten Körper vor die Klasse tritt, um an diesen gleich die geometrischen Kardinalunterschiede abstrahieren zu lassen, nämlich dass der Körper drei, die Fläche zwei, die Linie eine und der Punkt keine Ausdehnungen habe? Wahrlich, eine inhaltsreiche und umfassende erste Lektion, wobei der Lehrer alle Ursache hat, sich zu freuen, wenn sie glatt abläuft, und ihn nicht etwa ein aufgeweckter Junge mit der Einwendung unterbricht, er begreife nicht recht, dass jene Kugel drei Ausdehnungen habe, sie gehe ja nach allen Seiten gleich weit. Ganz in ähnlicher Weise hat man früher den Schüler, damit er nicht zusammenwürfle, „was die Mode streng geteilt“, in die Naturkunde eingeführt, dass man ihm wiederholt und nachdrücklich erklärte, es gebe drei Reiche, die sich in sehr wesentlichen Punkten voneinander unterscheiden. —

Dass der Körper drei, u. s. w., der Punkt keine Dimensionen habe, begreift der Schüler doch erst recht (vielleicht auch nicht recht) nach der Ausmessung. So kann z. B. nach der Ausmessung von Parallelogramm und Dreieck darauf aufmerksam gemacht werden, dass alle bisher ausgemessenen Flächen zweidimensional sind; denn das sagt die Formel; an diese Betrachtung knüpft sich dann ungewollt die Gegenüberstellung von Linie und Punkt. Nach der andern Art aber müssen ohne Zweifel „leere Begriffe“ entstehen, da ihre Anschauungen sowohl der genügenden Anzahl, als auch der Bestimmtheit entbehren.

Es genügt aber nicht, dass der Lehrstoff nach methodischen Einheiten gegliedert sei; die Einheiten müssen auch in Beziehung zu einander stehen. „Die *methodischen Einheiten* müssen sich so *aneinanderreihen*, dass die *notwendigen Voraussetzungen* für eine jede in den *früheren Einheiten* vollkommen gegeben sind, und die Fragen direkt auf ihre Lösungen abzielen.“ Dieser Forderung kann ein Unterricht nicht genügen, der den Stoff ausschliesslich nach formalen Gesichtspunkten ordnet, wie das die meisten Lehrbücher mit ihrer bekannten Reihenfolge von Punkt, Linie, Winkel, Winkelmessung, Dreieck, Viereck und Ausmessung thun. Diese Stoffgruppen stehen so gut wie losgelöst voneinander da; die Anknüpfungspunkte, die Ueberleitungen aus der einen in die andere sind ungenügend vorhanden und, anstatt die Gedankenassoziation zu wecken, erzeugt man isolierte Vorstellungsmassen, die beim Uebergang in eine andere Stoffabteilung nur zu bald sich selbst überlassen werden; die Generalrepetition, die einseitig meist den gleichen Gang wie die Darbietung inne hält, hat dann dafür zu sorgen, das Gewonnene vor dem Versinken ins Meer der Vergessenheit zu bewahren. Wie spärlich sind z. B. die Beziehungen der aufeinanderfolgenden Abteilungen von Winkelmessung und Dreieck, von allgemeinem Dreieck und gleichschenkligen, wie dürftig die Berührungspunkte bei der Besprechung der Winkel an Parallelen und der Flächenmasse! Und wie steht gar der traditionelle geometrische Eröffnungsakt mit seiner säuberlichen Begriffsscholastik in Zusammenhang mit dem Nachfolgenden!

Der Verlauf des Unterrichts muss auf der Kontinuität des lückenlosen Fortschreitens beruhen. Es darf nichts Neues vorgenommen werden, wofür nicht ein *Veranlassungsgrund* vorliegt, was nicht im vorhergehenden Unterricht aufgetreten ist. Dementsprechend folgen das Dreieck und die Winkel an Parallelen je *nach* dem Rechteck, die Winkelsumme des Dreiecks dem rechtwinkligen und gleichschenkligen; die Flächenmasse, zu den auszumessenden Flächen im Verhältnis des Mittels zum Zweck stehend, gehen diesen nach. Aus demselben Grunde wird das Winkelmass erst eingeführt, nachdem die Unterscheidung der Winkel nach rechten, spitzen und stumpfen entweder nicht mehr genügt oder doch eine genauere wünschbar macht. In dieser methodischen Einheit bildet alles über die Winkel und Winkelsumme von Dreieck, Rechteck u. s. w. (in Rechten ausgedrückt) Bekannte eine reichhaltige Analyse, ein Umstand, der eben bei der bisherigen Behandlung nicht zutrifft.

Die Verkettung der methodischen Einheiten erweist sich beson-

ders auch deshalb als wertvoll, weil sie aus derjenigen *Repetition* den rechten Gewinn zieht, welche die Ideenassoziation weckt und Interesse entfacht, *der immanenten*. (Siehe in Bezug hierauf den interessanten Aufsatz: Die Erwartung, Bündner Seminarblätter, Nr. 1 u. 2, 1896.)

Dem Gedanken eines zusammenhängenden Unterrichtsgefüges gibt auch Pestalozzi wiederholt Ausdruck; derselbe liegt seinem „Buch der Mütter“ zu Grunde, von dem er sagt: „Das Buch der Mütter soll nicht nur die umfassendste Darstellung der wesentlichsten Gegenstände unserer Erkenntnis sein, es soll auch den Stoff lückenloser Reihenfolgen dieser Gegenstände enthalten, die den Kindern schon bei der ersten Anschauung das Gefühl ihres vielseitigen Zusammenhanges und ihrer vielseitigen Aehnlichkeiten rege zu machen geschickt sind.“ Inwieweit Pestalozzi und seinen Mitarbeitern die Verwirklichung dieser Idee in den genannten Elementarbüchern gelungen ist, kommt hier nicht in Frage. Was man aber auch gegen einzelne Teile derselben einwenden mag, Brauchbares, sogar Nachahmenswertes enthalten sie entschieden doch; diesem die gebührende Berücksichtigung zu teil werden zu lassen, würde gerade dem massenrednerischen Pestalozzi-Enthusiasmus, unserer Schule nicht übel anstehen.

Aus dem Gesagten dürfte zur Genüge hervorgehen, dass die Hauptsache im geometrischen Unterricht immer *die Erarbeitung eines möglichst reichen und sichern Vorstellungsmaterials ist*. Mit der steten Verfolgung dieses Zieles arbeiten wir auch am sichersten grundlegend für den Unterricht der höheren Stufe, der Mittelschule, die, dem Ziel des fachwissenschaftlichen Begriffsystems schon näher stehend, dem Beweisverfahren den Vorrang erteilt, was freilich gar nicht ausschliesst, dass auch da das Konstruktive noch häufig zur Geltung kommen wird. Sicherem Vernehmen nach soll leider auch auf dieser Stufe der Verbalismus, wenn schon zum grossen Teil verschwunden, hie und da noch in Blüte stehen. In dem echt vornehmen Begriffsheim waren eben Sachunterricht und Anschauung von jeher nicht standesgemäss.

Im vollen Umfange kann das Ziel eines reichen Vorstellungsvorrates ohne Selbstbethätigung des Schülers nicht erreicht werden. Von den geometrischen Hilfsmitteln ist also reichlich Gebrauch zu machen. Einem Geometrieunterricht aber, welcher derselben, sogar *des unentbehrlichsten, des Massstabes, meint entraten zu können, ist und bleibt das Urteil gesprochen*. Der Massstab ist nicht erst dem Geometriebeflissenen, sondern schon dem Elementarschüler der ersten Klasse in die Hand zu geben, da für dieses Hilfsmittel das Verständnis vorhanden sein muss, wenn es zur Ausmessung und zum

Zeichnen gebraucht wird. Auf seine Bedeutung als zweckmässiges Rechnungsmittel zum Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Teilen und Messen von Linien braucht bloss hingewiesen zu werden. Jedes Veranschaulichungsmittel überhaupt, das dazu beiträgt, die Zählrahme überflüssig zu machen, ist eine methodische Errungenschaft. (Siehe B. Hartmann, Rechenbuch.)

V.

Konzentration.

Für das Fach der Geometrie kann nur die Konzentration im engeren Sinne als Wechselbeziehung der einzelnen Unterrichtsfächer in Betracht kommen. Die gleichartigen Stoffe oder die Elemente aus andern Fächern enthaltenden Stoffe bilden die Stationen, zwischen welchen eine rege Korrespondenz unterhalten wird. Aus dem heimatkundlichen Material soll die Geometrie nach Kräften schöpfen. Am mannigfaltigsten geschehen die Beziehungen wohl durch das Mittel der Flächenmessung und der Messung überhaupt; man muss sich nur nicht scheuen, „hineinzugreifen ins volle Menschenleben“. Zu den schon erwähnten Beispielen mögen noch folgende angeführt werden: zu berechnen die Fläche, die eine Strasse von da bis da, ein Gebäude, der Kirchhof, ein durch ein Grundstück führender Weg oder Kanal (Eisenbahn), der Schultisch einnimmt. Nach Besprechung der Himmelsrichtungen wird in der Geometriestunde die Windrose gezeichnet (Anwendung der Senkrechten und des rechten Winkels). Genaue Feststellung der Ost-West- und der Mittagslinie auf dem Felde mittelst der Kreuzscheibe in verschiedenen Punkten des Meridians einer- und in verschiedenen des Parallelkreises anderseits (Parallele). In gleicher Weise wird nach Besprechung der Tageszeiten das Zifferblatt der Uhr gezeichnet, Anwendung der Winkelarten und ihrer einfachsten Teilung, sowie des Kreises (Weg der Zeigerspitzen). Das Zifferblatt ist auch als Ausgangspunkt für die Winkelmessung geeignet. Oder es ist der vertikale Höhenabstand zweier Punkte der Gemeinde darzustellen, Anwendung der Horizontalen und Vertikalen und des rechtwinkligen Dreiecks und Rechtecks (Luftlinie). Ebenso Messung der Höhe des Sonnenstandes in den vier Hauptzeitpunkten des Jahres, sowie des Winkels der Sonnenstrahlen zu einer beliebigen Tageszeit. Auftreffen derselben auf entgegengesetzt liegende Dächer.

Für das Fach des Zeichnens leistet die Geometrie wertvolle Dienste. Es sei nur noch kurz auf die Wichtigkeit der Achsensym-

metrie für das Freihandzeichnen hingewiesen. Ihre strenge Durchführung, zuerst unter Zuhülfenahme von Lineal und Zirkel, trägt sehr zur Schärfung des Gefühls für richtiges Verhältnis und Ebenmässigkeit bei. Ueber diesen Gegenstand im allgemeinen siehe namentlich: „Zur Methode des Formen- und Zeichenunterrichts“ in den Schweiz. Blättern für erziehenden Unterricht, Jahrgang 1888/89.

Durch die stete Verbindung des Rechnens mit der Geometrie kommt jenes auf den Grund sinnlicher Vorstellungen zu ruhen, der auch ihm so not thut. Wie häufig sind noch blossе Zifferbilder statt Zahlvorstellungen in den Köpfen unserer Kleinen und Mittelgrossen! Das verwandtschaftliche Verhältnis der beiden Fächer sollte noch mehr als bisher zum Ausdruck kommen. Ein gelegentlicher Händedruck nach Art von „Europas übertünchter Höflichkeit“, den sich die beiden geben, ist noch nicht das intime Verhältnis, das sie auszeichnen soll. Was kann z. B. zur Erweiterung des Zahlenraumes besser, als es die stattlichste aller staatlichen Zählrahmen vermag, verwendet werden als die zur Veranschaulichung der Flächenmasse unentbehrliche in dm^2 und teilweise in cm^2 und mm^2 eingeteilte m^2 -Tabelle, an welcher man die dekadischen Einheiten stets vor Augen hat und jederzeit durch rasches Ueberzählen (bis zum Millionier) herstellen kann? Zum gleichen Zwecke kann der m^3 verwendet werden. Die Beispiele des Teilens und vor allem aus des Messens werden ausser den Sachgebieten des bürgerlichen Lebens am zweckmässigsten der Geometrie entnommen. Es ist diese letztere Operation, die Bestimmung des Verhältnisses der Grössen, gerade diejenige, auf welche Pestalozzi in seinen Elementarbüchern ein so überaus grosses Gewicht legt, und es wird nicht zu leugnen sein, dass ein sicheres und rasches Rechnen zum grössten Teil auf der richtigen Erfassung des Grössenverhältnisses beruht. In dieser Erkenntnis mag wohl auch die starke Betonung der Ausbildung des Verhältnisgefühls, nicht nur im geometrischen, sondern auch im arithmetischen Sinne, in Pestalozzis „Gertrud“ ihren Grund haben.

Konkrete Beispiele über die Messung, die von der geometrischen Darstellung begleitet sein müssen, finden sich in grosser Zahl: Bestimmung der Anzahl der Rebstöcke bei gegebenem Abstand derselben und der Reihen, sowie der Fläche und umgekehrt; ebenso Anzahl der Zierbäume, Wehrsteine oder Telegraphenstangen bei mittlerem Abstand auf bekannter Weglänge; Anzahl der Latten und Pfosten zur Einzäunung des Gartens; Zahl der Gräber des Friedhofs, der Sprossen einer Leiter bei gegebenem Abstand für die Höhe eines oder mehrerer bekannten Bäume, ebenso der Treppenstufen für eine

bekannte Höhe. Vergleichung der Höhe des Schulhauses, des Kirchturms mit der relativen Erhebung eines nahen Hügels oder Berges; Ziegelreihen und Zahl der Ziegel des Daches. Die Rechnungen über Steigung und Gefälle führen zur Anwendung des rechtwinkligen Dreiecks und Rechtecks, sowie der Winkel an Parallelen, sofern man die geometrische Darstellung nicht bei Seite lässt. Steigung einer Treppe, einer Leiter unter verschiedenem Neigungswinkel pro m und in $\%$.

Der Einführung in den Bruch, den einfachen wie den dezimalen, wird durch das Verhältnis der Flächenmasse und ihrer einfachsten Bruchteile, wie früher schon bemerkt, in zweckmässiger Weise vorgearbeitet.

VI.

Schlussbetrachtung.

Der vorliegende Entwurf hat nicht nur den methodischen Anforderungen, sondern auch denen der Zeit gerecht zu werden versucht. Die Entwicklung der Industrie und der Technologie hat dem besprochenen Unterrichtsgegenstand in seinem Verhältnis zum technischen Zeichnen gegenüber frühern Jahrzehnten ohne Zweifel eine erhöhte Bedeutung verliehen. Zeichnungs- und Gewerbeschulen sind in den Industriezentren notwendig geworden, um den gesteigerten Anforderungen der Technik zu genügen und sich vom Ausland nicht in den Schatten stellen zu lassen. Aber auch die Volksschule muss durch richtige Behandlung der Geometrie und des Zeichnens der technischen Ausbildung vorarbeiten. Dazu ist aber notwendig, dass der Schüler möglichst früh zum exakten messenden Zeichnen angehalten werde, damit er im Laufe der Jahre durch stete und unübereilte Uebung jene Sicherheit und Fertigkeit erlange, die er später nur schwer oder gar nicht mehr sich zu eigen machen kann. „Früh übt sich, was ein Meister werden will.“

Wenn auch nur ein verhältnismässig kleiner Bruchteil unserer Schüler in den Fall kommt, ihre Kenntnisse in Geometrie und Zeichnen in ihrem spätern Beruf zu verwerten, so ist doch der formal bildende Wert der beiden Fächer so bedeutend und auch der erzieherische in Hinsicht auf strengste Beobachtung von Reinlichkeit und Vermeidung aller Oberflächlichkeit namhaft genug, dass sich kein Grund einsehen lässt, sie erst späteren Klassen der Alltagschule zuzuteilen; der Einwand, die Geometrie sei für diese Stufe noch zu schwer, ist nicht stichhaltig. Nur wenn dieser Unterricht möglichst früh beginnt,

kann der Schüler durch die Macht der regelmässigen Uebung vorstellungsreich, begriffsstark und anwendungssicher werden. Arbeitet die Alltagschule in dieser Weise grundlegend, so ist auch für die Stufe der Sekundarschule die Möglichkeit eines unmittelbaren Anschlusses im Unterricht und einer Bewältigung ihres Pensums gegeben, welch' letztere unter den jetzigen Verhältnissen ohne Treibhauskultur nicht erreichbar ist; dann wird auch jene rührende Unbeholfenheit, die sich etwa bei eintretenden Sekundarschülern in der Handhabung der einfachsten Zeichnungswerkzeuge zeigt, verschwinden. Alles kommt auf die solide, breit angelegte Grundlage an. Unter dieser Voraussetzung wird die Volksschule im stande sein, ihre Schüler besser vorbereitet an die obern Schulen zu entlassen, wo sie ihren grössern Anforderungen besser und schaffensfreudiger genügen können. Dann ist auch begründete Hoffnung auf eine angemessene Entlastung im Fache des Zeichnens auf dieser Stufe vorhanden. Sollte sich diese trotzdem nicht erfüllen, so hätte doch die Volksschule die Beruhigung, ihre Aufgabe bestmöglich gethan zu haben. Zu deren Lösung soll das vorstehende Programm ein bescheidener Beitrag sein. Es möge mit der Ruhe der Sachlichkeit geprüft und mit Nachsicht beurteilt werden.

Recensionen.

H. Utzinger, Deutsches Lesebuch für Seminarien und andere höhere Schulen der Schweiz. I. und II. Teil. Zürich, Orell Füssli. 1898.

Selbstverständlich muss auch ein Lesebuch für Seminarien zunächst auf seinen ästhetischen Wert hin geprüft werden; keine pädagogischen Vorzüge können einen Mangel nach dieser Seite hin aufwiegen. Das neue Lesebuch wird sein Daseinsrecht vor allem dem Bächtoldschen gegenüber, das in ästhetischer Hinsicht allgemein als gut anerkannt ist, zu erweisen haben, und wir gestehen von vornherein: müsste für die Beurteilung eines Lesebuches dessen poetischer Teil ausschlaggebend sein, so würden wir sagen: das Buch war nicht notwendig. Denn der Unterschied ist diesbezüglich zwischen beiden Lesebüchern gering, sowohl was Auswahl, als auch Anordnung des Stoffes betrifft. Der althergebrachte Grundsatz, die Dichter in chronologischer Reihenfolge zu behandeln, war auch hier massgebend; man glaubt so dem Schüler ein Bild nicht nur des einzelnen Dichters,

sondern auch zugleich der Entwicklung der deutschen Litteratur vermitteln zu können. Eine andere Ansicht geht allerdings dahin, dass dieses Ziel nicht zu erreichen sei, und dass man vielmehr auf Geschlossenheit des Gedankenkreises hinarbeiten müsse; wir schliessen uns dieser Ansicht an. Dann müsste der poetische Teil eines Lesebuchs nicht nach litteraturgeschichtlichen, sondern nach sachlichen Gesichtspunkten geordnet sein; die Ueberschriften würden dann etwa lauten: aus der Natur, aus dem Menschenleben, Verhältnis zwischen Natur und Mensch, Geschichte, Kunst und Religion. Die Herausarbeitung des Litteraturgeschichtlichen könnte dann auf der Stufe der Anwendung erfolgen.

Die Poesie ist nun allerdings an und für sich für die Zwecke des erziehenden Unterrichts ungleich wertvoller als die Prosa, indem sie viel tiefere Eindrücke zurücklässt; allein es ist zu bedenken, dass für ein Lesebuch für höhere Schulen nur die lyrische Poesie und nur einige kleinere Gattungen der epischen in Betracht kommen; die Dramen und grössern Epen werden ja in besondern Schulausgaben gelesen; ferner, dass die Prosa doch die Grundlage für das Verständnis der Poesie bildet. So fällt denn der prosaische Teil des Lesebuchs für die Beurteilung desselben mindestens ebenso sehr ins Gewicht.

Dieses ist nun nach unserem Ermessen ganz vorzüglich gelungen; die Verfasser haben wirklich keine Mühe gescheut, das schöne Wort: für die Jugend ist nur das Beste gut genug, durch die getroffene Auswahl zur Wahrheit zu machen. Dazu kommt die ausserordentliche Mannigfaltigkeit des Stoffes: griechische und germanische Mythologie, Geschichte, Religion, Kunst, überhaupt alle Gebiete des Geisteslebens sind reichlich vertreten, ebenso alle bedeutenden Namen der neuern Litteratur und alle Stilgattungen. Mein Liebchen, was willst du noch mehr? Zu diesen Vorzügen kommen noch die pädagogischen. Die Bestimmung fürs Seminar verrät das Lesebuch insbesondere durch eine Anzahl sehr schöner psychologisch-pädagogischer Abhandlungen; wir nennen von solchen: Ueber das Gedächtnis, nach C. Fortlage, das Gemüt von J. J. Deinhardt, über den Charakter von ebendemselben. Eine grosse Anzahl anderer Lesestücke steht sodann zu den Hauptstoffen der deutschen Lektüre in enger Beziehung oder dient dem Unterricht in der Litteraturgeschichte. Man sieht, der Grundsatz der Konzentration des Unterrichts ist reichlich zur Geltung gelangt und so auch den Wünschen der Herbartianer Rechnung getragen worden. Die Lesebücher von Utzinger seien drum insbesondere um ihres prosaischen Teiles willen aufs wärmste empfohlen! Dr. R.

Vor hundert Jahren. Denkschrift zur Erinnerung an den Untergang der alten Eidgenossenschaft und der Helvetik. Verfasst von *Dr. H. Flach.* Illustriert von *K. Jauslin.* Verlag von J. R. Müller, zur Leutpriesterei, Zürich. Preis: broschiert 1 fr.

In einer Reihe von lebensvollen Bildern führt unser Schriftchen die wichtigsten Ereignisse der Schweizergeschichte von 1789 bis 1803 vor. Durch zahlreiche treffliche Illustrationen, worin allerdings hier und dort etwas dick aufgetragen zu sein scheint, wird das Verständnis unterstützt. Am Anfang und am Schluss mancher Hauptkapitel stellt ausserdem ein hübsches sinnbildliches Gemäldchen den Hauptsinn dar. Das Schriftchen eignet sich vor allem für die Hand der Schüler oberer Volksschulklassen, die die einschlägige Geschichte im Unterricht in den Hauptzügen kennen gelernt haben. Sie bringen den spannenden Erzählungen jedenfalls grosses Interesse entgegen und haben durch sie Gelegenheit, ihr Wissen selbständig zu erweitern und zu vertiefen. Doch wird das Schriftchen auch von gebildeten und ungebildeten ältern Leuten mit Lust und Gewinn gelesen werden. Wir danken deshalb für die schöne Festgabe und empfehlen sie bestens.

Pädagogischer Verlag von Bleyl & Kaemmerer (Paul Th. Kaemmerer), Dresden.

Das Gefühl

in seiner Eigenart und Selbständigkeit,

mit besonderer Beziehung auf

Herbart und Lotze.

Eine psychologische Untersuchung im pädagogischen Interesse
von

J. Hübener.

—i— Preis 2.80 Mk. —i—

Inhaltsverzeichnis:

Einleitung.

I. Kapitel. Wesen des Gefühls.

- a) Physiologische Betrachtungsweise
- b) Vorstellung und Gefühl.
- c) Apperzeption.
- d) Innere Handlung.
- e) Selbstgefühl und Wertgefühl.

II. Kapitel. Die Eigenart des Gefühls.

- a) Das religiöse Gefühl.
- b) Das Kunstgefühl.
- c) Das Zeitgefühl.
- d) Logik des Gefühls.
- e) Gefühl und Charakter.

III. Kapitel. Veränderungen im Gefühlsleben.

- a) Ob Veränderungsgesetze vorhanden sind.
- b) Die Stimmungen des Gefühls.
- c) Die Affekte.

IV. Kapitel. Einteilung der Gefühle.

- a) Das Tätigkeitsgefühl.
- b) Das Selbstgefühl.
- c) Die autopathischen Gefühle.
- d) Die ästhetischen Gefühle.
- e) Das sympathische Gefühl.
- f) Das religiöse und das sittliche Gefühl.

V. Kapitel. Anwendung auf die Pädagogik.

- a) Sokratische und akroamatische Methode.
- b) Pro und contra Ziller.
- c) Wecken des Interesses und Erziehung resp. Zucht des Gefühls.