

Zeitschrift: Bündner Seminar-Blätter
Band: 8 (1902)
Heft: 2

Heft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.12.2025

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

BÜNDNER SEMINAR-BLÄTTER

(Neue Folge.)

Herausgegeben von
Seminardirektor P. Conrad in Chur.

VIII. Jahrgang. Nr. 2. Dezember 1901.

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 es In- und Auslandes, sowie vom Verleger Hugo Richter in Davos:

Inhalt: Das Vergleichen im Unterricht. — Ueber Verfassungskunde. — Recensionen.

Das Vergleichen im Unterricht.

(Schluss.)

Eine zweite Art der Vergleichung von bestimmten Dingen, Beispielen oder Erscheinungen verfolgt *lediglich* den Zweck, deren *Anschauungen zu klären*. Meistens bezieht sie sich nicht auf den ganzen Gegenstand, sondern nur auf einzelne Merkmale und wird deshalb am besten direkt in die Darstellung des Neuen eingeflochten. Dabei handelt es sich in erster Linie und in der Mehrzahl der Fälle um die Hervorhebung *des Gleichen*, das sich bei dem neuen und einem schon bekannten Gegenstande findet. Die Schüler sind zu gewöhnen, diese Vergleiche so viel als möglich selbst zu bringen. Nötigenfalls weist sie der Lehrer auf die Aehnlichkeit des neuen mit einem schon bekannten Gegenstand hin. Dabei ist jedoch nicht etwa an den darstellenden Unterricht zu denken. Bei diesem darf nicht vom Vergleichen gesprochen werden; denn vergleichen kann man nur teilweise *bekannte* Dinge miteinander; die Schüler sollen hier aber den neuen Gegenstand erst kennen lernen, indem ihnen der Lehrer sagt, worin er mit ihnen bekannten Dingen übereinstimmt, und worin er davon abweicht. Danach beschreiben sie dann den neuen Gegenstand, vergleichen aber nicht und könnten es aus dem angegebenen Grunde auch nicht. Ebenso wenig kann die genannte Thätigkeit des Lehrers als ein Vergleichen im eigentlichen Sinne des Wortes bezeichnet werden; sie besteht vielmehr in einem blossen Hinweisen

auf gleichartige Dinge und in einem Nennen der Punkte, worin die Aehnlichkeiten und die Unterschiede liegen. Beim Vergleichen, das wir jetzt im Auge haben, handelt es sich vielmehr um Dinge, welche zur sinnlichen Anschauung vorliegen oder durch entwickelnden oder durch vortragenden Unterricht dargestellt werden.

Solche Vergleichen lauten etwa: Die Ziege hat im Unterkiefer meisselförmige, scharfe Schneidezähne; im Oberkiefer dagegen fehlen ihr die Schneidezähne gänzlich, genau so, wie wir es bei der Kuh gefunden haben. Auch die Eckzähne fehlen der Ziege wie der Kuh. Backenzähne hat die Ziege wie die Kuh in jedem Kiefer oben und unten; auf diesen finden wir gleichfalls Schmelzleisten, die von vorn nach hinten gerichtet sind.

Das Gänseblümchen hat zwei Arten von Blüten wie die Wucherblume, zungenförmige Randblüten und röhrenförmige Scheibenblüten. Jene sind weiss, diese gelb wie diejenigen der Wucherblume. Auch in den Staubgefässen stimmt das Gänseblümchen mit der Wucherblume überein. Jedes Röhrenblütchen enthält nämlich ebenfalls fünf Staubgefässe, deren Beutel zu einer Röhre verwachsen sind.

Das Klima im Vorderprätigau entspricht ungefähr demjenigen im Domleschg. Man baut dort auch die gleichen Pflanzen wie im Domleschg. Es gibt da ebenfalls Aecker, wo Kartoffeln, Gerste und Roggen gebaut werden, ferner prächtige Baumgärten mit Kirsch-, Pflaumen-, Apfel- und Birnbäumen. Daneben findet man natürlich auch im Vorderprätigau wie im Domleschg ausgedehnte Wiesen, auf denen hohes Gras wächst. Die Vorderprätigauer sind darum fast ausschliesslich Bauern wie die Domleschger.

Die Gotteshausleute waren in Gefahr, in die Gewalt der Oesterreicher zu geraten wie einst die Waldstätter. Sie schützten sich aber auf gleiche Weise davor, indem sie einen Bund schlossen.

Das gedruckte m gleicht dem geschriebenen; denn beide haben drei kurze dicke Striche von oben nach unten, das gedruckte l dem geschriebenen l; denn es hat ebenfalls einen halblangen, dicken Strich von ganz oben bis zur Mitte u. s. f.

Wie schon erwähnt, sind dies keine vollständig durchgeführten Vergleichen, sondern sie beschränken sich darauf, nachzuweisen, dass ein oder mehrere wichtige Merkmale der neuen Anschauung auch bei bekannten gleichartigen Dingen vorgekommen sind. Dadurch treten diese Merkmale infolge der Verschmelzung schärfer hervor, und die Anschauung gewinnt an Klarheit; zudem bereiten wir so in vielen Fällen die Abstraktion vor, indem wir durch diese Seiten-

blicke auf Verwandtes das Auffinden des Gleichen auf der Stufe der Association erleichtern. Dies trifft einmal in unsern zwei ersten Beispielen zu. Es kann deshalb nicht genug empfohlen werden, solche Vergleichen, und wenn sie noch so primitiv sind, besonders bei wichtigen Merkmalen, wo immer thunlich, ausführen zu lassen.

Gerade diese Art der Vergleichung ist es auch, die *der Dichter* so häufig zur Veranschaulichung benutzt. So lesen wir bei *Schiller*: Rot wie Blut ist der Himmel! — Und alle die Wähler, die sieben, wie der Sterne Chor um die Sonne sich stellt, umstanden geschäftig den Herrscher der Welt. — Und es wallet und siedet und brauset und zischt, wie wenn Wasser mit Feuer sich mengt. — Denn fühllos, wie das Eisen, war das Herz in ihrer Brust. — Und *Homer*, dieser Meister in der Vergleichung, schreibt z. B.: Er wandelte, düster wie Nachtgrau'n. — Weinumnebelter, frech wie ein Hund und feig wie ein Hase!

Wie wenn die Meeresflut zum hallenden Felsengestade
Wog an Woge sich stürzt, vom Zephyros aufgewühlt;
— — — — —

Also zogen gedrängt die Danaer, Haufen an Haufen.
Gleich wie ein Mägdlein,
Klein und zart, das die Mutter verfolgt und: nimm mich! sie
anfleht,

An ihr Gewand sich schmiegend, den Lauf der Eilenden hemmet,
Und mit thränenden Augen emporblickt, bis sie es aufhebt:
So auch dir, Patroklos, entrinnt die tröpfelnde Thräne. —
Wie den gewaltigen Eber der Löw' im Kampfe bezwingt,
— — — — —

Also bezwingt den Patroklos' Menötios' tapfern Sprössling,
Hektor, Priamos' Sohn. —

Wie ein entsetzlicher Brand die gewundenen Thale durchwütet,
— — — — —
So rings flog mit der Lanze der Wütende, stark wie ein Dämon.

Jeder erfährt an sich selbst, wie klar ihm die also veranschaulichten Dinge, die Röthe des Himmels, die Stellung der Kurfürsten, das Wallen und Zischen des Wassers im Strudel, die Herzlosigkeit der Knechte am Hochofen, das düstere Aussehen Apollons, die angebliche Frechheit Agamemnons etc. etc. vor die Seele treten. Er begreift darum auch, welch vorzügliches Mittel diese Art der

Vergleichung für den Unterricht bildet, die Vorstellungen der Schüler zu möglichster Klarheit zu bringen.

Mitunter sehen Unterrichtsobjekte in gewissen Merkmalen solchen Dingen auffällig ähnlich, die sonst einem *ganz andern Gebiet* angehören. Der Lehrer thut gut, auch diesen Umstand zur Klärung der neuen Anschauungen zu benutzen, indem er die zu besprechenden Gegenstände mit solchen ganz entfernt verwandten Dingen in ähnlicher Weise vergleichen lässt, wie es oben für Dinge angedeutet wurde, die einander näher stehen. Einige Beispiele mögen auch diese Art der Vergleichung veranschaulichen:

Der Umriss Italiens gleicht einem Stiefel. Im Süden ist der Fuss mit dem Absatz, nach Norden zu der Schaft.

Die Auster ist ähnlich gebaut wie ein Buch. Die zwei Klappen des Mantels entsprechen den beiden Deckeln, die grossen blattartigen Kiemen und der Rumpf den Blättern des Buches.

Die Backenzähne der Nagetiere sehen oben wie Mühlsteine aus. Sie haben Schmelzleisten; diese gleichen den scharfen Kanten auf der Oberfläche des Mühlsteins. Dazwischen sind bei den Zähnen und beim Mühlstein Rinnen oder Furchen.

Die Schweisskanäle in unserer Haut sind gewunden wie ein Korkzieher.

Am Ende des Stengels gehen beim Himmelschlüsselchen eine Anzahl Stielchen aus. Sie werden ungefähr gleich lang und tragen an ihren Enden je ein Blütchen. Das sieht ähnlich aus wie bei einem Regenschirm. Die Blütenstielchen gleichen den Stäbchen, die vom Schirmstock ausgehen, und wie jene die Blüten, so tragen diese das Dach des Schirms.

Das lange s in der Schreibschrift gleicht einem Angel. Es hat auch eine scharfe Spitze wie dieser, und der dünne Strich bildet den Widerhaken; beim kleinen t ist es ebenso; nur bildet es einen kürzern Angel; dafür hat es unten aber noch ein Tabakspfeifchen. Der Punkt ist das Pfeifchen, und das dünne Strichlein daran ist das Rohr.

Auch der Dichter vergleicht oft in ähnlicher Weise, wie schon einzelne der oben zitierten Beispiele beweisen.

Besonders notwendig sind derartige Vergleiche, wenn *technische Ausdrücke*, die nach solchen Aehnlichkeiten gewählt wurden, eingeführt werden sollen, so die Ausdrücke: eiförmig, spatelförmig, keulenförmig, kammförmig, sichelförmig etc., wie sie in der Naturwissenschaft sehr häufig sind. In solchen Fällen gelangen die An-

schauungen und Begriffe entschieden nicht zur nötigen Klarheit, wenn die Merkmale ohne den ausdrücklichen Hinweis auf die Dinge, wonach sie benannt sind, angegeben und dann mit dem technischen Ausdrucke verbunden werden. Namentlich sehen die Schüler so auch nicht ein, inwiefern der Name der Sache angemessen ist, und vergessen ihn deshalb leicht. Andernfalls aber vermag das Aussehen der Sache jederzeit leicht, wieder an den Namen, und dieser, an jenes zu erinnern. Es genügt deshalb nicht, wenn der Lehrer z. B. die spatelförmigen Blätter des Gänseblümchens bloss so darstellt: Die Blätter des Gänseblümchens sind oben abgerundet und in der Mitte etwa halb so breit als lang. Nach dem Grunde zu werden sie schmaler und laufen dann an beiden Seiten des Stiels herunter bis zu dessen Grund. Man nennt sie spatelförmige Blätter.

Bevor der Name spatelförmig gegeben wird, muss es vielmehr noch heissen: Ein solches Blatt sieht einer eisernen Schaufel ähnlich, wie sie die Stadtarbeiter brauchen. Der breite Teil des Blattes stellt die Schaufel selbst, der schmale Teil den Stiel dar. Eine solche Schaufel heisst mit dem richtigen deutschen Namen Spaten; ein ganz kleines Schäufelchen aber, wie unser Blatt eins darstellt, nennt man Spatel; das Gänseblümchen hat also spatelförmige Blätter.

In ganz derselben Weise vergleichen wir die Blätter des Birnbaums mit dem Längsschnitt durch ein Ei, die Fühler des Maikäfers mit einem Fächer, diejenigen des Apfelblütenstechers mit einer Keule u. s. f. Erst dann geben wir den Schülern die danach gebildeten Namen.

Dass die zur Vergleichung heranzuziehenden Dinge in diesen wie in allen andern Fällen *den Schülern wirklich bekannt* sein müssen, wenn nicht nur mit Worten aus der Tasche gespielt werden soll, sei noch ausdrücklich erwähnt. Am besten ist es natürlich, wenn man sie die Schüler unmittelbar vorher noch einmal hat ansehen lassen, oder wenn man sie ihnen in der Stunde während der Vergleichung selbst vorweist. Wie notwendig diese Erinnerung ist, kann sich der Lehrer selbst sagen, wenn er sich vergegenwärtigt, wie oft im Unterricht von herz- und nierenförmigen Blättern gesprochen wird, ohne dass auch nur gefragt würde, ob die Kinder wirklich schon ein Herz und eine Niere gesehen, aufmerksam angeschaut und sich deren wichtigste äussere Merkmale eingeprägt haben.

Sind in den bisherigen Vergleichen nur die gleichen Merkmale hervorgehoben worden, so weisen wir in andern Fällen lediglich daraufhin, *inwiefern der neue Gegenstand von alten bekannten*

abweicht. Es dient dies ebenfalls dazu, die bezüglichlichen Merkmalsvorstellungen zu klären. Der psychologische Nachweis dafür wurde oben schon gegeben. Ebenso haben wir erwähnt, dass ein hoher Klarheitsgrad der Vorstellungen von den ungleichen Merkmalen besonders den Wert hat, dass die Dinge leichter erkannt und deshalb nicht miteinander verwechselt werden. Wir vergleichen daher neue Dinge, so oft sie sich in charakteristischer Weise von schon bekannten unterscheiden, mit diesen auch in Bezug auf ihre ungleichen Merkmale. Wie bei den gleichen Merkmalen, so handelt es sich auch bei den ungleichen meist nur um kurze Hinweise, die in die Besprechung des Neuen eingeflochten werden, wie einige Beispiele zeigen mögen.

Beim Hühnerhabicht reichen die Flügel nur bis zur Mitte des Schwanzes. Er unterscheidet sich dadurch deutlich vom Mäusebussard, bei dem die Flügelspitzen das Schwanzende erreichen.

Der Baumarder hat einen gelben Kehlfleck, während wir beim Hausmarder einen weissen Kehlfleck gefunden haben.

Die Spitzmaus kennzeichnet sich durch ein wohlausgebildetes Raubtiergebiss. Sie hat jederseits oben und unten je einen langen und spitzen Eckzahn und dahinter mehrere spitzhöckerige Backenzähne. Daran kann man sie jederzeit leicht von der Hausmaus unterscheiden; denn dieser fehlen die Eckzähne, und die Backenzähne haben keine Spitzen, sondern quer gerichtete Schmelzleisten.

Beim Gänseblümchen sind die Staubbeutel in eine Röhre verwachsen, bei der Erbse und der Bohne dagegen die Staubfäden mit Ausnahme von einem.

Die Deckspelzen verbreitern sich beim Fuchsschwanz von der Spitze nach dem Grunde zu nur ganz allmählich und gleichmässig; beim Lieschgras dagegen erfolgt die Verbreiterung unmittelbar unter der Spitze plötzlich, so dass die Deckspelzen abgestutzt erscheinen.

Die Rhone fliesst von der Quelle aus zuerst nach Südwesten, also gerade in entgegengesetzter Richtung wie der Rhein; denn dieser fliesst zuerst nach Nordosten.

Im Juragebirge laufen mehrere Bergketten parallel nebeneinander her; seitliche Ausläufer fehlen. Es ist also ganz anders als im Alpengebirge, wo die Hauptkämme nach dem Gotthard zu zusammenlaufen und nach Norden und Süden Seitenäste aussenden. Der höchste Berg des Jura erreicht bloss eine Höhe von 1680 m, der der Alpen dagegen fast die dreifache Höhe, nämlich 4800 m.

Darum fehlen im Jura auch die Schneefelder und Gletscher, die in den Alpen weite Gebiete bedecken.

Im Bundesbrief der Eidgenossen und der Glarner wurde festgesetzt, dass die Eidgenossen den Glarnern im Kriegsfall nicht immer Hilfe leisten müssen. Sie brauchten ihnen nur zu helfen, wenn sie fanden, dass die Glarner im Rechte seien. Die Glarner dagegen waren verpflichtet, den Eidgenossen unter allen Umständen Beistand zu leisten. Den Glarnern war ferner verboten, ohne die Bewilligung der Eidgenossen Bündnisse zu schliessen. Es verhält sich also mit diesem Bunde ganz anders als mit demjenigen zwischen den Eidgenossen und Zürich. Den Zürchern mussten die Waldstätte nach erfolgter Mahnung unbedingt zu Hilfe eilen; umgekehrt brauchte aber Zürich den Waldstätten nur zu helfen, wenn diese nachwiesen, dass es nötig sei. Ferner erhielt Zürich auch das Recht, sich ganz frei nach aussen zu verbinden.

In dem Satze: Er leert das Glas, schreibt man leert mi ee, dagegen in dem Satz: Der Lehrer lehrt die Schüler, wird lehrt mit hr geschrieben. Das Wort der Haken schreibt man mit einfachem k, das Wort die Hacke mit ck.

Die *beiden* zuletzt charakterisierten *Arten der Vergleichung* von Anschauungen werden mit Vorteil oft bei demselben Gegenstand *in Verbindung* angewendet. Man lässt dann sowohl das angeben, was bei zwei oder mehrern Dingen gleich, als auch das, was ungleich ist, und zwar auch *bei der Darbietung* schon, also nicht nur, wenn etwas Allgemeines abstrahiert werden soll. Die Betrachtung löst sich dann grösstenteils, wenn nicht geradezu vollständig, in eine Vergleichung auf. Dabei sind wieder zwei Fälle möglich: es ist nur einer der zu vergleichenden Gegenstände teilweise neu; der oder die andern sind ganz bekannt, oder: es handelt sich um lauter neue Dinge, und die Anschauungen dieser werden dadurch erzeugt, dass man das Gleiche, ganz besonders aber das Ungleiche betont. Jene Form der Vergleichung kann das eine oder andere Mal in allen Fächern mit Vorteil benutzt werden; diese empfiehlt sich ganz besonders in der Naturkunde, namentlich wenn die Schüler die äussern Merkmale von Tieren, Pflanzen und Mineralien kennen lernen sollen.

Denken wir uns zunächst, es sei *nur der eine Gegenstand neu*. Vergleichungen dieser Art wären etwa:

Das grosse A (Schreibschrift) ist vorn genau gleich wie das grosse O; dann kommt aber noch ein starker Strich nach unten hinzu; dieser ist unten nach rechts gebogen.

Das kleine n (Druckschrift) hat zwei dicke Striche von oben nach unten wie das u; es ist aber oben geschlossen, das u dagegen unten.

Der Tessin entspringt, wie die Reuss, am Gotthardmassiv. Er fliesst aber nicht nach Norden, sondern nach Süden.

Die Fledermaus kann fliegen wie der Sperling, die Amsel etc.; sie hat auch Flügel wie diese; aber ihre Flügel bestehen nicht aus Federn, sondern aus einer dünnen, unbehaarten Haut.

Es liegt auf der Hand, dass es auch in diesem oder jenem der weiter oben angeführten Beispiele angezeigt ist, nicht nur das Gleiche, sondern auch das Verschiedene angeben zu lassen. So müssen die Schüler bei der Vergleichung der Dolde des Himmelschlüsselchens mit dem Regenschirm auch hervorheben, dass sich der Stiel des Regenschirms, wie die Stäbchen, nach oben fortsetzt, während der Stengel der Schlüsselblume da aufhört, wo die Blütenstielchen beginnen.

Die vergleichende Beschreibung zweier oder mehrerer Dinge, die *alle neu* sind, setzt natürlich die sinnliche Anschauung voraus, sei es, dass die Schüler die Dinge im Freien genau betrachtet haben, oder dass sie ihnen im Unterricht vorgewiesen werden, oder dass beides geschehe, was natürlich stets vorzuziehen ist. Einige Beispiele mögen auch diese Art der Vergleichung illustrieren.

Das französische Raigras oder der hohe Wiesenhafer, das Wiesenrispengras, der Wiesenschwingel und das Knäuelgras gleichen einander alle im Blütenstande. Alle haben längs des obern Theiles der Hauptachse wohlausgebildete Blütenstiele; die Länge derselben wird um so geringer, je höher sie stehen. Die Blüten stehen also bei allen in Rispen. Jene Gräser haben aber auch Merkmale, woran man sie leicht unterscheiden kann. Beim Knäuelgras deutet schon der Name an, dass es eine Menge Aehrchen in dichten Büscheln beisammen trägt. Daran ist es leicht zu erkennen; denn bei den übrigen Rispengräsern fehlen diese Knäuel. Beim französischen Raigras ist die Rückengranne am untern Blüthen knieförmig eingebogen; bei den andern fehlen die Grannen, oder sie sind gerade. Das französische Raigras hat also in der gebogenen Granne ein sicheres Erkennungszeichen. Der Wiesenschwingel und das Rispengras unterscheiden sich von den andern Rispengräsern einmal dadurch, dass sie keine Grannen haben; unter sich weichen sie in der Form der Deckspelzen voneinander ab. Diese sind beim Rispengras auf dem Rücken stark gekielt, beim Schwingel dagegen abgerundet. Wenn man also auf die Deckspelzen achtet, so wird man auch das

Wiesenrispengras und den Wiesenschwingel nicht so leicht miteinander verwechseln.

Der gemeine Quarz, der Bergkrystall und der Feuerstein sind alle sehr hart. Mit allen kann man Glas ritzen, und wenn wir mit dem Rücken der Messerklinge gegen eins dieser Mineralien schlagen, so gibt es Funken. In Form und Farbe weichen sie aber mehr oder weniger voneinander ab. Den gemeinen Quarz findet man oft in Gängen und Nestern anderer Gesteine, mitunter auch als grösseres oder kleineres Geröll und in feinem Körnern im Flusssand. Der Bergkrystall dagegen hat immer die Form einer sechsseitigen quergestreiften Säule, der auf der freien Seite eine sechsseitige Pyramide aufsitzt. Oft sind viele solcher Säulen unregelmässig miteinander verwachsen und bilden dann eine Druse. Der Feuerstein endlich kommt meistens in knolligen Massen vor, die oft der weissen Kreide schichtenweise eingelagert sind. Was die Farbe anbetrifft, so ist der Quarz meist weiss, hie und da auch gefärbt; stets kennzeichnet er sich durch einen eigentümlichen Fettglanz. Der Bergkrystall ist meist farblos und wasserklar oder auch schwärzlich, der Feuerstein stets grau oder braun.

Diese vergleichende Betrachtung neuer Dinge ist nicht nur deshalb zu empfehlen, weil sie klare Vorstellungen vermittelt, sondern weil sie es auch ermöglicht, in derselben Zeit mehr Dinge kennen zu lernen, und weil die Schüler auf diese Weise nicht gezwungen sind, unmittelbar nacheinander von mehreren Dingen immer wieder das Gleiche auszusagen, was leicht ermüdet und langweilt. Ziller fordert deshalb namentlich für die Botanik stets diese Art des Gruppenunterrichts. Man hüte sich aber, den Kern des naturkundlichen Unterrichts in diesem vergleichendem Beschreiben zu erblicken. Dieser liegt vielmehr in der biologischen Betrachtungsweise*), und jene gruppenweisen Vergleichen sind nur da am Platze, wo es sich um äussere Kennzeichen handelt, die besonders zur Unterscheidung der Dinge gemerkt werden sollen.

Wenn wir im Vorstehenden die Vergleichung als mehr oder weniger wesentlichen Bestandteil der Darbietung des Neuen selbst darstellten, so gibt es auch Fälle, wo sie erst der Darbietung angeschlossen werden kann. Dies gilt besonders für den Fall, wo das Neue durch darstellenden Unterricht gewonnen wird. Es wurde

*) Bündner Seminarbl. N. F. II. Jahrgang Nr. 1 und 2 und V. Jahrgang Nr. 3 und 4.

schon erwähnt, dass beim darstellenden Unterricht selbst nicht verglichen wird (S. S. 33). Haben sich die Schüler aber auf Grund der Winke, des Lehrers ein Bild des neuen Gegenstandes gemacht, so ist durchaus zu verlangen, dass sie in den zusammenfassenden Wiederholungen auch auf die bei der ersten Darstellung benutzten verwandten Dinge hinweisen; wir sind dann viel sicherer, dass sie sich den neuen Gegenstand wirklich vorstellen und nicht bloss leere Worte nachplappern. Sie wiederholen also etwa so:

Das Rhonethal hat bis Martinach die gleiche Richtung wie das Bündner Oberland; nur fliesst die Rhone von Nordosten nach Südwesten, der Rhein dagegen von Südwesten nach Nordosten. Längs des Rhonethals ziehen sich auch zwei mächtige Bergketten hin wie zu beiden Seiten des Oberlands, im Norden die Berneralpen, im Süden die Walliser Alpen. Wir finden darin Schnee- und Gletscherberge wie in der Tödikette und in der Adulakette etc. etc.

Die Früchte des Kaffeebaums gleichen roten Kirschen. Sie sind wie diese kugelig. Aussen haben sie auch eine dünne rote Haut und darunter ein saftiges Fleisch. In der Mitte findet man aber nicht einen Stein wie bei der Kirsche, sondern zwei Bohnen, die einander die flachen Seiten zukehren u. s. f.

Handelt es sich um ganz besonders charakteristische Beziehungen, so führt man am Schlusse der Synthese wohl auch eine Vergleichung zwischen zwei Anschauungen vollständig durch. Beispiele solcher Vergleichungen wären etwa: die Spitzmaus und die Hausmaus, die Rottanne und die Weisstanne, der Gneiss und der Granit, der Kanton Aargau und der Kanton Thurgau, der Sempacherkrieg und der alte Zürichkrieg etc.

Wir vergleichen aber nicht nur konkrete Dinge miteinander, sondern auch *abstrakte*, und zwar verfolgen wir da die gleichen Zwecke wie bei der Vergleichung von Anschauungen. In erster Linie vergleichen wir auch Begriffe, Regeln oder Gesetze miteinander zum Zwecke der *Abstraktion*.

Wie wir Anschauungen vergleichen, um Begriffe, Regeln und Gesetze zu gewinnen, so gehen aus der Vergleichung niederer Begriffe, Regeln und Gesetze höhere Begriffe etc. hervor. Ich habe z. B. aus Anschauungen die Begriffe Einhufer, Zweihufer und Vielhufer abgeleitet. Vergleiche ich diese Begriffe wieder miteinander, so finde ich die wesentlichen Merkmale des Begriffs der Huftiere und kann nun diesen ebenfalls definieren oder beschreiben. Aehnlich leite ich in der Volksschule aus den Begriffen Handflatterer, Raubtiere, In-

sektenfresser, Nagetiere, Einhufer, Zweihufer und Vielhufer den Begriff Säugetier, aus den Begriffen Raubvögel, Singvögel, Hühner, Tauben, Klettervögel, Schwimmvögel und Sumpfvögel den Begriff Vögel, aus den Begriffen Knolle, Zwiebel und Wurzelstock den Begriff unterirdischer Stengel ab u. s. f.

Das Gleiche gilt auch von Regeln und Gesetzen, Versuche haben nacheinander zu den drei Gesetzen über das Gleichgewicht am gleicharmigen, am ungleicharmigen und am einarmigen Hebel geführt. Nun halte ich die Schüler an, das Gleiche in diesen verschiedenen Gesetzen zu einem Gesetz über das Gleichgewicht am Hebel überhaupt zusammenzufassen. Dazu bedarf es einer Vergleichung der schon bekannten Gesetze. Aus den besondern Gesetzen, dass Tiere, die im Wasser leben, schwimmen können und dazu Schwimmhäute haben, dass Tiere, die auf Bäumen leben, klettern können und dazu scharfe Krallen haben, dass Tiere, die in der Erde leben, graben können und dazu starke Grabkrallen haben, und dass Tiere, die auf der Erde leben, laufen können und dazu lange Beine haben, geht durch Vergleichung das allgemeine Gesetz hervor: Der Aufenthalt, die Thätigkeit und die Einrichtung der Füße eines Tieres entsprechen sich. Ueber die Trennung einfacher Wörter stellen wir mit den Schülern an Hand von Beispielen die Regeln auf: Steht ein Mitlaut zwischen zwei Selbstlauten, so kommt der Mitlaut auf die zweite Zeile. Stehen zwei Mitlaute zwischen zwei Selbstlauten, so kommt der erste Mitlaut auf die erste, der andere auf die zweite Linie. Stehen drei Mitlaute an der Trennungsstelle, so setzt man zwei auf die erste und den dritten auf die zweite Zeile. Eine darauf folgende Vergleichung dieser drei besondern Regeln ergibt die allgemeine Regel: Wenn man einfache Wörter trennt, setzt man immer nur *einen* Konsonanten auf die zweite Linie, einen aber auch dann, wenn an der Trennungsstelle überhaupt nur einer vorkommt.

In zweiter Linie benutzen wir auch beim Allgemeinen die Vergleichung, um *seine Klarheit und Deutlichkeit* zu erhöhen. Wir heben deshalb einmal das Gleiche, ein anderes Mal das Ungleiche verwandter Begriffe, Regeln und Gesetze hervor. Vergleiche dieser Art werden wie bei den Anschauungen ganz kurz, meist nur in einem abgekürzten Nebensatz in die Beschreibung des Begriffs, in die Regel oder das Gesetz eingeschaltet, beispielsweise so:

Bei den Kernfrüchtlern stehen die Staubgefäße auf dem Kelchrand wie bei den Steinfrüchtlern.

Die Insektenfresser haben lange spitzige Eckzähne und spitzhöckerige Backenzähne wie die Raubtiere.

Die Umstandsbestimmung bezieht sich auf das Zeitwort und auf das Eigenschaftswort wie die Ergänzung.

Bei der Traube stehen die Blütenstiele längs der Hauptsachse an verschiedenen Stellen, während sie bei der Dolde alle von einem Punkte ausgehen.

Die Sumpfvögel haben meist lange Beine, dagegen die Schwimmvögel sehr kurze.

Die Dezimalbrüche braucht man nicht gleichnamig zu machen wie die gemeinen Brüche, wenn man sie zusammenzählen oder abzählen will.

Wie wertvoll solche kurze Hinweise auf Aehnlichkeiten und Unterschiede zwischen verwandten Begriffen, Regeln und Gesetzen auch sind, so genügen sie doch in der Regel namentlich zur sichern Unterscheidung gleichartiger allgemeiner Dinge nicht. Es ist vielmehr namentlich bei verwandten *Begriffen* noch nötiger als bei Anschauungen, sie nach *allen* gleichen und ungleichen Merkmalen vergleichen zu lassen, nachdem man sie festgestellt hat. Das Hervorheben des Gleichen bildet das Bewusstsein der Verwandtschaft der Begriffe in voller Klarheit aus, und dieses weckt von selbst das Bedürfnis, recht scharf auf die Unterschiede zu achten, um später vor Verwechslungen sicher zu sein. Die Unterschiede aufzusuchen, entspricht dann geradezu einem innern Bedürfnis; diese werden deshalb in der Folge um so klarer vorgestellt und ermöglichen es dem Schüler, auch nahe verwandte Begriffe sicher auseinanderzuhalten.

Begriffe, die nach der Abstraktion nach beiden Seiten verglichen werden müssen, sind z. B.: Dolde und Traube, Dolde und Köpfchen, Köpfchen und Aehre, Aehre und Traube, Traube und Rispe, unterirdischer Stengel und Wurzel, Steinfrüchtler und Kernfrüchtler, einsamenlappige und zweisamenlappige Pflanzen, Ruderfuss und Schwimmfuss, Wandelfuss und Schreitfuss, Pflanzenfresser und Fleischfresser, Raubtiere und Insektenfresser, Amphibien und Reptilien, Ergänzung und Umstandsbestimmung, Hauptsatz und Nebensatz, Barometer und Thermometer etc. etc.

Auch bei Regeln und Gesetzen ist es mitunter von hohem Wert, der Abstraktion vollständige Vergleiche folgen zu lassen, weniger, damit sie nicht miteinander verwechselt werden, als um dadurch den Schülern die Einheit, die auf gewissen Gebieten herrscht, klar zum Bewusstsein zu bringen und so das Verständnis zu ver-

tiefen. Es ist deshalb bei solchen Vergleichen der Hauptnachdruck nicht, wie bei der Begriffsvergleichen, auf das Unterscheidende, sondern auf das Gemeinsame zu legen. Vergleichen wir in dieser Weise z. B. die Fall- und die Pendelgesetze miteinander, so treten dadurch beide in neue Beleuchtung, ebenso das Rechnen mit gemeinen und mit Dezimalbrüchen, wenn wir nachweisen, inwiefern alle Operationen bei den beiden Arten von Brüchen gleich auszuführen sind u. s. f.

Es kann nicht genug empfohlen werden, in jeder Klasse eine Reihe konkreter, wie abstrakter Dinge auch *schriftlich* vergleichen zu lassen. Einmal erfordert gerade die schriftliche Darstellung stets eine genaue Vergegenwärtigung des Inhalts und eine klare Sonderung der Gedanken, und zum andern wird auch die sprachliche Ausbildung durch eine Vergleichung wieder in ganz besonderer Weise und Richtung gefördert. Vergleichen sollten deshalb unter den Aufsatzthemen öfters wiederkehren.

Zum Schlusse noch einige zusammenfassende Bemerkungen über die Einordnung der berührten Arten von Vergleichen in das System der formalen Stufen.

Diejenigen Vergleichen, die bloss dazu dienen sollen, die Klarheit der Anschauungen zu erhöhen, gehören natürlich auf die Stufe der Synthese. Sie werden, wie schon angedeutet wurde, entweder in Form kurzer Hinweise auf Aehnliches und Entgegengesetztes in die Darbietung des Neuen eingeflochten, oder die Darbietung löst sich ganz oder teilweise in vergleichenden Gruppenunterricht auf, oder die Zusammenfassung des durch darstellenden Unterricht Darbietenen nimmt die Gestalt einer Vergleichung an, oder es folgt eine vollständig durchgeführte Vergleichung erst auf die Einprägung des Neuen.

Soll die Vergleichung dagegen in der Abstraktion von Begriffen, Regeln und Gesetzen gipfeln, so wird sie natürlich der Stufe der Association zugewiesen, sei es nun, dass Anschauungen oder dass Begriffe zum Zweck der Verallgemeinerung miteinander verglichen werden.

Diejenigen Vergleichen endlich, die darauf abzielen, das schon abgeleitete Allgemeine zu höherer Klarheit zu bringen, entweder dadurch, dass man bei gleichartigen Begriffen besonders die unterscheidenden Merkmale hervorhebt, oder dadurch, dass man bei verwandten Regeln und Gesetzen innere Beziehungen nachweist, nehmen wir auf der Stufe des Systems vor. Handelt es sich bloss um einzelne Merkmale, so weisen wir bei der mündlichen Darstellung

der Begriffe, Regeln und Gesetze kurz darauf hin; soll dagegen den Aehnlichkeiten und Unterschieden genauer nachgegangen werden, so schliessen wir die Vergleichung der Feststellung des Allgemeinen an.

Damit wird auch ein Fehler aufgedeckt, dem man in der Anwendung der Stufe der Association häufig begegnet. Die Association wird mit einem deutschen Ausdruck meistens als Vergleichung bezeichnet. Dadurch lässt sich nun mancher Lehrer verleiten, jede Art der Vergleichung der Association zuzuweisen, diene sie nun der Abstraktion oder bloss der Klärung von Anschauungen. Eignet sich das bekannte konkrete Material nicht dazu, Begriffe, Regeln oder Gesetze abzuleiten, so setzt man auf die Association eben die Vergleichung bekannter Anschauungen, ohne an eine Abstraktion zu denken. So liest man auf der Association etwa: Vergleichung des Berner Oberlands und des Bündner Oberlands, Vergleichung des Kalksteins und des Quarzes, Vergleichung der Krämerwage und der Schnellwage etc. Solche Vergleichungen sind ja, wie wir wissen, ganz am Platz; *sie gehören aber nicht auf die Association, sondern auf die Stufe der Synthese*, wenn man es mit den durch jene Ausdrücke bezeichneten Anschauungen, auf das System, wenn man es mit den entsprechenden Begriffen zu thun hat. Auf der Association vergleichen wir überhaupt nur, um zu *allgemeinen* Erkenntnissen zu gelangen; daneben beschäftigt sich die Association noch etwa mit der Feststellung von Individualbegriffen und der Bildung von Gruppen und Reihen. Etwas anderes darf ihr nicht zugewiesen werden. Die Association, und mit ihr natürlich auch das System, fällt also stets weg, wenn nach der Natur des vorliegenden Stoffes nicht eine der eben genannten Thätigkeiten, die Verallgemeinerung, die Abstraktion von Individualbegriffen oder die Gruppen- und Reihenbildung, angezeigt erscheint.

Ueber Verfassungskunde.

Von Karl Bürki. Oberbalm (Bern).

I.

Wohl am wenigsten von allen sachunterrichtlichen Fächern (Religion und Realien) hat sich bis dahin das Zweigfach der Geschichte, *die Verfassungskunde*, den Forderungen der Psychologie an den Schulunterricht angepasst. Ihre Früchte sind auch danach. Wer von uns schon Verfassungskunde unterrichtet hat nach der Methode,

die beginnt: „Es gibt in der Schweiz dreierlei Behörden, gesetzgebende, vollziehende und richterliche Behörden“, der weiss, wie undankbar dieser Unterricht ist, wie wenig davon wirklich geistiges Eigentum der Schüler wird. Manchem Lehrer ist denn auch dieser Unterricht so verleidet, dass er lieber die Verfassungskunde aufgab, als fortgesetzt gegen sein pädagogisches Gewissen zu sündigen. Es fragt sich nur, ob wir in unsern Primarschulen ohne Verfassungskunde auch auskommen, ob wir sie also, wie auch schon vorgeschlagen wurde, ganz der Fortbildungsschule zuweisen wollen.

Wir nannten die Verfassungskunde ein Zweigfach der Geschichte. Wenn sie dies ist, so muss ihr auch ein bestimmter Einfluss auf das *Ziel des Geschichtsunterrichts* innewohnen. Ist nun dieser Einfluss so gering, dass wir die Verfassungskunde zur Erreichung dieses Zieles entbehren können? Wir lassen *Dörpfeld* auf diese Frage antworten:*)

„Wird die Geschichte um deswillen gelehrt, damit der Schüler von dem, was in frühern Zeiten und in der weiten Welt Erfreuliches und Unerfreuliches, Löbliches und Nichtsnutziges passiert ist, möglichst viel höre und wiederzuerzählen wisse? Gewiss nicht! Der Lehrzweck muss demnach anders liegen. Der Lehrgegenstand heisst, richtig bezeichnet: *Mensch und Menschenleben*. Und der Zweck ist demnach: *Kenntnis und Verständnis des vielgestaltigen Menschenlebens*, damit der Schüler darin — nämlich im *gegenwärtigen* Menschenleben — sich so weit *zurechtfinde*, um dereinst als Erwachsener nach Beruf und sozialer Stellung zum gemeinen Besten *mitthätig* sein zu können und zu wollen. — Man wünscht, *Vaterlandsliebe* zu pflanzen. Mit Recht. Aber kann man etwas *lieben*, von ganzem Herzen und von ganzer Seele, was man nur zu einem kleinen Bruchteil nach seinem wahren Wesen *kennt*? Ist etwa der staatliche *Grund und Boden*, wie ihn die Geographie mit ihren Landkarten kennen lehrt, das Vaterland? Oder sind es die Gewächse und Gebäude, welche auf diesem Boden stehen, oder des Getier, das darauf umherläuft? Sind es nicht vielmehr die *Menschen*, die darauf wohnen, und ihr ganzes, grosses, reiches Besitztum an *Kulturgütern*: vorauf der Väter *Art und Sitte* — dann die durch Fleiss und Schweiss zahlreicher Vorgeschlechter bis zu ihrer jetzigen Leistungsstufe fortgeschrittenen *Kulturarbeiten* für Landesschutz, Rechtsschutz, Wohlstand, Gesundheit, Bildung und Seelenheil — und endlich die lange

*) Die Gesellschaftskunde, eine notwendige Ergänzung des Geschichtsunterrichts.

Reihe von kleinen und grossen *gesellschaftlichen Verbänden* zu gemeinsamem Wirken für irgend welche Wohlfahrtszwecke, von der unscheinbaren Krankenaufgabe an bis zu den bedeutsamen Gemeinschaften der Kirche und des Staates? Und diese Menschen und diese ihre Kulturgüter, leben und bestehen sie nicht alle unter dem Schuttdache des Vaterlandes, d. i. des Vaterlandes als *Staat*? Vermittelt nun etwa die *geographische Karte* mit ihrem Zubehör die Uebersicht und den einsichtigen Blick zur Wertschätzung dieser vaterländischen Kulturgüter und der daraus fliessenden täglichen Wohlthaten? Oder vermittelt etwa das Erzählen der *geschichtlichen Begebenheiten* diese nötige Kenntnis, Uebersicht und Schätzungsfähigkeit in einem auch nur halbwegs genügenden Masse? Wenn das nun nicht der Fall ist, wenn die Schüler das reiche gesellschaftliche Kulturerbe der Väter *nicht* gebührend kennen und verstehen, wie soll da die *Liebe* zum Vaterlande entstehen, eine wohlgegründete, festgewurzelte Liebe? Und wenn sie auch die Bedeutung des *Staates* für diese Erbgüter nicht recht kennen und fassen, wenn sie dann in der Geschichte sich vorsagen lassen, wie treffliche Regenten mit ihren Beamten für die Wohlfahrt des Landes gewirkt und gesorgt und mit ihrer Wehrmannschaft für die Erhaltung und Freiheit des Staates schwer und blutig gekämpft hätten — verstehen sie dann wirklich, *wofür* eigentlich gesorgt, gerungen und gekämpft worden ist? Und wenn sie es nicht verstehen oder nur dumpf ahnen: können sie dann mit vollem Gefühl die *Dankbarkeit, Hochachtung und Pietät* empfinden, welche diese Vorarbeiter und Vorkämpfer mit Recht verdienen? Oder vermögen bei der Geschichtserzählung etwa hochtönende, bombastische und echauffierte Phrasen oder die Klänge der Poesie zu ersetzen, was den Schülern an Kenntnis und Verständnis der Kulturgüter, um welche sich doch die Geschichte allein dreht, fehlt?“

Wer sich jedoch auch durch solche Zeugnisse nicht davon überzeugen lässt, dass die Verfassungskunde in die Primarschule gehört, den könnte vielleicht folgende einfache Ueberlegung eines andern belehren. Zugegeben, man komme im Geschichtsunterricht bis und mit der Reformation zur Not ohne Verfassungskunde aus. Wie soll nun aber ein Schüler den Untergang der alten und das Entstehen der neuen Eidgenossenschaft verstehen, wenn ihm das Verständnis für staatliche Einrichtungen abgeht? Gerade in dieser Periode der Geschichte floriert im Unterricht der didaktische Materialismus wie selten wo. Leere Worte, wie Staat, Verfassung, Gesetz etc., zu schweigen von Mediation, Restauration, Regeneration, fliegen nur so

herum. Man wende nur nicht ein: „Diese Wörter kann man ja alle erklären!“ Man besinne sich nur einmal, wie oft man sie schon „erklärt“ hat, und wie oft sie wieder vergessen wurden.

Der *Mittel*, den verfassungkundlichen Unterricht erfolgreicher zu gestalten, sind schon viele angegeben worden. Ich erwähne zunächst das neueste. In einem schweizerischen pädagogischen Blatte äusserte sich vor nicht langer Zeit ein Einsender: „Auch die Verfassungkunde, das abstrakteste der Realfächer, würde bei den Rekrutenprüfungen mehr Positives aufweisen, wenn das Anschauungsprinzip nach Möglichkeit zur Geltung käme, z. B. das Tableau mit den sieben Bundesräten, die schweizerische vollziehende Behörde, die schönsten Denkmäler der Schweiz etc. ad oculos demonstrieren würde.“

Ich hatte bei der Neueneggfeier (1898) Gelegenheit, einer grossen Zahl meiner Schüler, ich glaube fünf Bundesräte in natura vorzuweisen, und bei Anlass unserer letzten Schulreise war uns Bundesrat Hauser Anschauungsobjekt. Ich kann aber nicht sagen, dass meine Verfassungkunde durch diesen Anschauungsunterricht so reiche Förderung erfahren hätte, dass ich die Bundesräte, weil sie nicht immer leibhaftig zu haben sind, im Bilde in meinem Schulzimmer aufnageln möchte, um mir so bei meinen Schülern das Verständnis für verfassungkundliche Dinge zu sichern. Ein Bauer in meiner Gegend, der wohl auch schon einmal einen Bundesrat gesehen, konnte dennoch, als es mit der Erstellung einer Staatsstrasse, die ihm Vorteil bringen sollte, nicht vorwärts ging, voll Entrüstung ausrufen: „Der Staat isch a Löhl!“

Solche Mittelchen, wie das Tableau mit den Bundesräten, mögen ja wohl gelegentlich von Nutzen sein, aber gewiss erst dann, wenn die Schüler bereits einiges Verständnis für staatliche Einrichtungen besitzen.

Andere schliessen ihre verfassungkundlichen Belehrungen an *politische Vorgänge* an, also an Wahlen und Abstimmungen. Sie sagen sich: Vom Interesse, das die stimmfähigen Bürger für die politischen Vorgänge äussern, geht auch etwas auf die Schüler über, und dieses Interesse wird zum besten Hilfsmittel der Verfassungkunde. Ich gebe zu, dass wirklich dabei mehr herauskommt als mit dem Tableau der Bundesräte; aber auch dieses Vorgehen führt nicht zu den gewünschten Resultaten. Das lehrt die Erfahrung, und die Ueberlegung beweist uns, dass es nicht anders sein kann. Man geht nämlich auch so von fertigen Begriffen (Verfassung, Gesetz, Räte) aus, ohne dass man diese einmal unterrichtlich hat entstehen lassen.

So verfällt man bei der Besprechung von Abstimmungen und Wahlen unvermerkt wieder auf Definitionen über Verfassung und Behörden und fühlt es immer wieder, dass den Schülern für diese Dinge ein fester Besitz von klaren Vorstellungen fehlt.

Abstimmungen und Wahlen wollen wir ja wohl nicht unbesprochen vorübergehen lassen. Bilden sie jedoch den Ausgangspunkt für die Verfassungskunde, so ist diese *nicht elementar*. Sie sollte, wie jeder andere Schulunterricht, ihre Elemente aus dem *Erfahrungs- und Anschauungsunterricht* der Schüler nehmen, also von dem ausgehen, in dem der Schüler lebt. Er lebt aber bekanntlich in seinem täglichen Umgang nicht mit National- und Ständeräten, Bundesräten und Bundesrichtern. Das alles ist seinem Gedankenkreis noch fremd und bleibt es, solange ihm nicht das Auge geöffnet wird über die Zusammensetzung und das Getriebe des Staatswesens. Wenn man es nur einmal einsehen wollte, eine wie grosse Erleichterung der Sachunterricht dadurch erfährt, wenn man dabei von Anschauungen und Erfahrungen des Schülers ausgeht, *die er versteht*, und die ihn interessieren!

Wir fragen nun: *Wo liegen die Elemente der Verfassungskunde? Wo ist das Anschauungsmaterial, aus dem sich nach den psychologischen Gesetzen der Begriffsbildung die Begriffe der Verfassungskunde gewinnen lassen, Begriffe, denen ein reiches Mass klarer Vorstellungen zu Grunde liegt? Mit andern Worten: Welchen Weg hat der Unterricht in der Verfassungskunde einzuschlagen, um dem Schüler das Verständnis für staatliche Einrichtungen beizubringen?*

Darauf antwortet Dörfeld:*) „Der Weg zum Verständnis der grossen Gesellschaften (bei uns Kanton und Bund) geht durch die kleinen Gesellschaften.“ Demnach lässt er die Schüler an einer kleinen Gesellschaft (z. B. Gesangsverein, Krankenkasse etc.) die fünf Hauptstücke einer Gesellschaft (1. Zweck, 2. Statuten, 3. Vorstand, 4. Gebäude und Einrichtungen, 5. Leistungen der Mitglieder) auffassen und hat in dieser kleinen Gesellschaft gleichsam in verkleinertem Massstabe schon den Staat.

Statt einer langen theoretischen Erörterung möchte ich nun in Nachstehendem den unterrichtlichen Gang in der Verfassungskunde, den ich, gestützt auf Dörfelds Theorie, seit einigen Jahren in meiner Primarschule einschlage, darlegen. Auswahl und Anordnung des Stoffes sollen gezeigt werden. Ich biete also nicht ausgeführte Prä-

*) A. a. O.

parationen. Bloss in einzelnen Punkten nimmt die Bearbeitung die Breite der unterrichtlichen Besprechung an.

Es sei ferner bemerkt, dass es sich hier nicht um einen abschliessenden Kurs in der Verfassungskunde handelt, sondern vielmehr um die erste Besprechung verfassungskundlicher Objekte zum Zwecke der Gewinnung klarer Begriffe in diesem Zweige des Unterrichts.

Ich stelle mir vor, der Unterricht in der Schweizergeschichte sei bis zur Zeit vor dem Untergang der alten Eidgenossenschaft vorgeschritten, und jetzt will's nicht mehr gehen ohne Verfassungskunde. Es soll nun gezeigt werden, auf welche einfache Weise die Behandlung der neuern und neuesten Geschichte vorbereitet werden kann.

II.

Begriff einer Gesellschaft.

An einer kleinen Gesellschaft werden die fünf Hauptstücke gewonnen. Ich verwende hiezu gewöhnlich die *Käsereigenossenschaft*, weil meine Schüler zum weitaus grössten Teil Bauernkinder sind. Die Bauern interessieren sich bekanntlich um das am meisten, was „Milch gibt“ und diese in Geld umsetzt. So darf ich annehmen, dass die Käsereigenossenschaft dem Interessekreis meiner Schüler nicht allzu fern liegt,

Der Gang der Besprechung ist ungefähr folgender:

Wir sprechen von der Käsereigenossenschaft.

1. Wer gehört zu ihr? Alle Bauern, welche Milch in die Käserei liefern. Warum bringen sie die Milch dorthin? Damit sie zu Käse und Butter verarbeitet werde. Warum besorgen sie diese Arbeit nicht selber? Sie haben die Einrichtung dazu nicht. Diese kostet viel Geld. Auch verstehen sie das Käsen nicht. Das Erlernen der Käsefabrikation nähme ihnen viel Zeit und Geld weg. Ebenso beansprucht die Käsebereitung selber viel Zeit, die dem Bauer, besonders in den grossen „Werchen“ (Heu- und Getreideernte etc.), fehlt. Selber einen Käser anzustellen, würde nicht rentieren; denn ein geschickter Käser, der während zwei oder mehr Jahren seinen Beruf erlernte, verlangt mehr Lohn als ein Knecht, der für seine Erd- oder Stallarbeiten keine besondere Lehrzeit durchmachen musste. Wir sehen also, dass der Gewinn, den der Bauer bei eigener Käsefabrikation machen würde, klein, wenn nicht gar null sein würde. In Wirklichkeit denkt auch gar kein Bauer daran, selber zu käsen

oder einen eigenen Käser anzustellen. Vielmehr verbinden sich viele Bauern zu einer Käsereigenossenschaft und stellen einen sachkundigen Käser an, der die gelieferte Milch käset. Welchen Vorteil haben sie dabei? Sie haben nur die Milch in die Käserei zu bringen, und alle helfen mit, den Käser zu lohnen; so bringt es dem Einzelnen nicht gar grosse Auslagen. Nur in diesem Falle ist es den Bauern möglich, grossen Gewinn aus der Milch zu ziehen.

Jetzt könnt ihr kurz sagen, warum die Bauern Käsereigenossenschaften bilden, m. a. W.: Welchen **Zweck** haben die Käsereigenossenschaften? Sie haben den Zweck, die Milch teurer zu verwerten, als dies dem einzelnen Bauer möglich wäre.

Welchen Zweck hat die landwirtschaftliche Genossenschaft? Die Schützengesellschaft? Die Krankenkasse?

Wir sehen: *Es* werden Gesellschaften, Genossenschaften und Vereine gegründet, um Arbeiten zu verrichten, die viele besser thun können, als es ein Einzelner im stande wäre. *Der Zweck ist ein Hauptstück einer Gesellschaft.*

2. Wenn nun so viele Leute gemeinsam eine Arbeit verrichten, so gibt es dabei gewöhnlich viele Meinungen. Schon beim Spiel der Kinder ist's so. Wenn ihr „Dreimannhoch“ macht, und es läuft eines durch den Ring, was ruft ihr da? „Das gilt nüt!“ So wisst ihr bei allen euern Spielen, was gilt, und was nicht gilt. Schaut: „Das gilt“ und „Das gilt nicht!“ sind *Gesetze*. Die Gesetze verhindern Streitigkeiten,

Wie wissen nun aber die Mitglieder der Käsereigenossenschaft, was in ihrem Verein gelten und nicht gelten soll? Was gilt z. B. nicht? Die Milch später als um die festgesetzte Zeit in die Käserei zu bringen. Unsaubere Geschirre beim Melken und zum Transport der Milch zu verwenden. Die Milch von kranken Kühen in die Käserei zu bringen u. s. w. Wie können aber die Mitglieder diese Gesetze alle kennen? Sie sind in einem Büchlein aufgeschrieben. Schaut, das ist dieses Büchlein. Ich will euch die Gesetze, die ihr vorhin genannt habt, und noch einige andere daraus vorlesen. — Das Büchlein enthält überhaupt Vorschriften über alles, was in der Käsereigenossenschaft gelten und geschehen soll. Dieses Schriftstück heisst Genossenschaftsgesetz oder **Statuten**.

Was wird in den Statuten der landwirtschaftlichen Genossenschaft etwa aufgeschrieben sein? Was in denjenigen der Schützengesellschaft? Sagt noch einmal, warum jeder Verein Statu-

ten haben muss! *Die Statuten sind das zweite Hauptstück einer Gesellschaft.*

3. Wer sagt nun wohl, welche Gesetze in die Statuten der Käsereigenossenschaft aufgenommen werden sollen? Alle Mitglieder der Genossenschaft kommen zusammen (man nennt dies eine Hauptversammlung) und machen unter sich ab, was in ihrem Verein gelten und geschehen soll. So ist's bei allen Gesellschaften.

Wenn's nun aber in den Statuten der landwirtschaftlichen Genossenschaft heisst, es sollen billige Waren angekauft und an die Mitglieder verkauft werden, wer besorgt denn den Ankauf der Waren? Etwa alle neunzig Mitglieder? Nein, sondern nur einige, die von der Genossenschaft den Auftrag dazu bekommen haben. Was haben diese Gewählten ferner etwa zu thun? Alle Einnahmen und Ausgaben aufzuschreiben. Zu bestimmen, wann die Waren von den Mitgliedern bezahlt werden sollen u. s. w. Das sind alles Arbeiten, die einige wenige verrichten können. Es wäre ja gar nicht thunlich, für jede geringe Angelegenheit alle neunzig Mitglieder zusammenzurufen.

Hat wohl die Käsereigenossenschaft auch solche Arbeiten, die sie einigen Mitgliedern überträgt? Die Einberufung der Hauptversammlung, das Aufschreiben der Einnahmen und Ausgaben etc. Die Männer, die für die Genossenschaft diese Arbeiten besorgen, nennt man alle zusammen den **Vorstand**. Er wird von der Genossenschaftsversammlung gewählt.

Gewöhnlich gehören zum Vorstand vier Personen. Da ist einer, der, wenn's nötig ist, die Genossenschaftsmitglieder zu einer Versammlung einberuft und die Verhandlungen leitet (Erklärung!). Das ist der *Präsident*. Der Präsident unserer Käsereigenossenschaft heisst —. Wenn er verhindert ist, an die Versammlung zu kommen, so tritt an seine Stelle der *Vice-Präsident*. Er heisst —. Ein Dritter schreibt in ein grosses Buch alle Beschlüsse (Erklärung!) der Genossenschaft. Das Buch heisst Protokoll. Er führt das Protokoll und heisst *Sekretär*, d. i. Schreiber. Wer ist der Sekretär unserer Käsereigenossenschaft? Ein Vierter endlich besorgt alle Einnahmen und Ausgaben der Genossenschaft und legt alle Jahre Rechnung ab über den Stand der Kasse. Er heisst *Kassier*. N. N. ist der Kassier unserer Käsereigenossenschaft.

Zum Vorstand gehören oft auch zwei *Beisitzer*, welche die Geschäfte des Vorstandes besorgen helfen.

Von den Vorstandsmitgliedern hat also jeder seine besondere

Aufgabe. *Eine* Arbeit besorgen sie gemeinsam. Sie haben darüber zu wachen, dass jedes Mitglied das Genossenschaftsgesetz (die Statuten) befolgt, damit alles recht und friedlich zu- und hergeht. Man kann diese Arbeit auch so bezeichnen: Der Vorstand *regiert*. Das will aber nicht sagen: Er kann befehlen, was er will. *Er kann nur das befehlen, was ihm in den Statuten zu befehlen erlaubt ist.* (Beispiele!).

Kann er denn nicht die Statuten ändern? Das thut die Genossenschaftsversammlung.

Wenn ein Mitglied des Vorstandes seine Pflicht nicht erfüllt, d. h. seine Aufgabe nicht so macht, wie sie in den Statuten bezeichnet ist, so kann es abgesetzt werden; es wird nicht wieder gewählt.

Der Vorstand hat also zwei Arbeiten:

Eine allein — die *Verwaltung* (Leitung und Aufsicht).

Eine in Verbindung mit der Hauptversammlung — *Änderung der Statuten* (Gesetzgebung).

Der Vorstand ist das dritte Hauptstück einer Gesellschaft.

Für die Käsereigenossenschaft kommt noch eine dritte Arbeit hinzu, die weder der Vorstand, noch die Hauptversammlung besorgen kann. Welche wohl? Das Käsen. Dies besorgt ein Mann, der diese Arbeit erlernt hat. Der Käser hat *fachmännische Befähigung*. Welche Vereine bedürfen ebenfalls Personen mit fachmännischer Befähigung? Der Gesangverein den Dirigenten, der Turnverein den Vorturner u. s. w.

4. Wenn eine Käsereigenossenschaft gegründet ist, wenn man also den Zweck bestimmt, die Statuten beraten, den Vorstand gewählt hat, kann nun sofort mit der Käsebereitung begonnen werden? Die Genossenschaft muss eine Käserei mit den nötigen Werkzeugen besitzen, also ein **Gebäude und Einrichtungen**. Was braucht die Schützengesellschaft? die landwirtschaftliche Genossenschaft? der Gesangverein?

Gebäude und Einrichtungen sind das vierte Hauptstück einer Gesellschaft.

5. Der Kassier schreibt die Ausgaben ein, haben wir gesagt. Was hat z. B. die Schützengesellschaft für Auslagen? Zeigerlohn, Besoldung des Vorstandes, Anschaffung neuer Scheiben u. s. w. Wo nimmt sie das hiezu notwendige Geld her? Die Mitglieder bezahlen alle Jahre einen bestimmten Betrag in die Kasse. Man kann ihn *Steuer* nennen.

Und nun die Käsereigenossenschaft, was hat sie für Auslagen? Besoldung des Vorstandes, Unterhaltung des Käsereigebäudes, Neuanschaffungen u. s. w. Die nötige Steuer wird den Mitgliedern vom Milchgeld abgezogen.

Die Leistungen der Mitglieder sind das fünfte und letzte Hauptstück einer Gesellschaft.

Uebersicht.

Die fünf Hauptstücke der Käsereigenossenschaft.

1. *Zweck*: Verwertung der Milch.
2. *Statuten*: Das Genossenschaftsgesetz.
3. *Vorstand*: Präsident etc.
Dessen Arbeit: a) *Verwaltung* (Leitung und Aufsicht) — allein.
b) *Gesetzgebung* — in Verbindung mit der Hauptversammlung.
Besondere Arbeit: Die Käsebereitung.
4. *Gebäude und Einrichtungen*: Käsereigebäude und Werkzeuge.
5. *Leistungen der Mitglieder*: Steuern.

Aufgabe.

Macht ähnliche Uebersichten der fünf Hauptstücke von andern Vereinen, die ihr kennt!

(Schluss folgt.)

Recensionen.

Als Beilage zum Jahresbericht der höhern Lehranstalten in Luzern ist erschienen:

Topographisch-historische Studien über die Pässe und Strassen in den Walliser, Tessiner und Bündner Alpen, von Prof. Steph. Reinhard.

Diese Arbeit wird allseitig als eine vorzügliche taxiert und verdient in weitem Kreise Beachtung. Der Verfasser hat ein sehr umfangreiches Quellenmaterial benützt und macht uns mit einer Reihe von Alpenübergängen aus der heutigen Zeit, wie aus vergangenen Tagen bekannt; so sind in den Graubündneralpen über 50 solcher verzeigt. Was aber die Arbeit besonders lesenswert macht, ist der Umstand, dass es sich in dieser Arbeit nicht bloss um eine Aufzählung oder kalte Beschreibung handelt, sondern der Verfasser hat es verstanden, immer das geschichtliche Moment damit zu verbinden. Die mehr als 80 Seiten Quartformat zählende Arbeit bietet eine Fülle interessanter Mitteilungen und lebensfrischer Schilderungen und wird nicht nur denen, welche sich mit dem Geographie-

unterrichte an den Volks- und höhern Schulen zu befassen haben, eine ebenso interessante als belehrende Lektüre bieten, sondern allen Freunden der geschichtlichen und geographischen Disciplinen überhaupt.*)

H. Eberli.

* * *

Schweizerischer Schülerkalender auf das Jahr 1902. XXIV. Jahrgang.

Herausgegeben von R. Kaufmann-Bayer und C. Führer. Frauenfeld.

Verlag von J. Huber. Preis: Fr. 1.45.

Der schweizerische Schülerkalender hat im Laufe der Jahre grosse Beliebtheit erlangt. Einen Beweis dafür gibt uns schon das Verzeichnis der Rätsellöser, das nicht weniger als 19 eng bedruckte Seiten umfasst.

Unser Kalender verdient den guten Ruf aber auch, den er genießt. Er bietet stets eine Fülle gediegenen Stoffes zur Unterhaltung und Belehrung, so auch dieses Jahr. Neben dem üblichen Kalendarium, allen möglichen statistischen Notizen und einer Menge von Formularen und von Notizblättern nimmt das Belehrende und Unterhaltende einen breiten Raum ein. Den Anfang macht eine interessante Darstellung über die Kantons- und das Bundeswappen; eine prächtige in Farben ausgeführte Wappentafel dient zur Veranschaulichung dafür. Nicht minder willkommen werden vielen die nachfolgenden gründlichen und vielseitigen Ratschläge für Markensammler sein; denn wer sammelte heute nicht Marken! Eine weitere Arbeit trägt dem gegenwärtigen ebenfalls weit verbreiteten Sport des Radfahrens Rechnung durch in Briefform erteilte Winke über Haltung beim Radfahren, Masshalten in diesem Sport, passende Kleidung etc. Eine Arbeit über flüssige Luft macht den jungen Leser mit wichtigen Fortschritten auf dem Gebiete der Naturwissenschaften bekannt, und eine andere leitet ihn zur Naturbeobachtung an.

Einen ganz besondern Reiz bietet für die lebensfrohe Jugend das Kapitel kurzweiliges Allerlei und allerlei Kurweil mit seinen zahlreichen Kunststückchen, Scherzfragen und Rätseln.

Wir sind überzeugt, dass der Schülerkalender wieder mit Vergnügen aufgenommen wird, besonders von den Schülern der obern Volksschulklassen, von Realschülern, Seminaristen und Gymnasiasten.

*) Die Arbeit wurde von Buchdrucker Schill in Luzern gedruckt. Gegenwärtig ist sie im Buchhandel nicht mehr zu haben; doch wird sie voraussichtlich bald in neuer Auflage erscheinen.

D. H.

Flury's Schreibfedern

Bewährtes Fabrikat.

In vielen Schulen eingeführt.

Gangbarste Sorten: Rosenfeder, Merkur Nr. 504, Primarschulfeder Nr. 506, Meteor Nr. 12, Eichenlaub Nr. 130, Humboldt Nr. 2, Aluminium Nr. 263.

Lieferung durch die Papeterien.

Preise und Muster gratis und franko durch die neue Gesellschaft

Fabrik von Flury's Schreibfedern (Genossensch.)

Oberdiessbach bei Thun.

Lehrmittel Für Fortbildungsschulen allseitig bewährt!

von F. Nager,
Lehrer u. päd. Experte,
Altdorf

a) **Übungsstoff für Fortbildungsschulen** (Lesestücke, Aufsätze, Vaterlandskunde). Dritte, vermehrte Auflage. Einzelpreis geb. 80 Rp.

b) **Aufgaben im schriftlichen Rechnen** bei den Rekrutenprüfungen. 11. Auflage, Einzelpreis 40 Rp.

c) **Aufgaben im mündlichen Rechnen** bei den Rekrutenprüfungen. 4. Auflage, Einzelpreis 40 Rp.

Verlag der Buchdruckerei Huber in Altdorf.

Verlag von Ferdinand Hirt & Sohn in Leipzig.

Teils in Neubearbeitungen, teils in neuen, verbesserten Auflagen liegen jetzt vor:

R. Waebers Unterrichtsbücher für

Botanik, Chemie und Physik.

Lehrbuch für den Unterricht in der Botanik. 7. Auflage, bearbeitet von Dr. L. Imhäuser. Mit 189 Textabbildungen und 16 Tafeln in vielfachem Farbendruck. Lwdbd. 3,75 M.

Lehrbuch für den Unterricht in der Chemie, mit Berücksichtigung der Mineralogie und chemischen Technologie. Mit 107 Abbildungen. 13., verbesserte Auflage. Lwdbd. 2,50 M.

Leitfaden für den Unterricht in der Chemie. Mit 32 Abbildungen. 13., verbesserte Auflage. Kart. 80 Pf.

Lehrbuch für den Unterricht in der Physik, mit Berücksichtigung der physikal. Technologie und der Meteorologie. Mit 350 Abbildungen und einer Spektraltafel. 12., verb. Auflage. Lwdbd. 3,75 M.

Leitfaden für den Unterricht in der Physik. Mit 150 Abbildungen, 12., verbesserte Auflage. Kart. 1,25 M.

Körperlich und geistig zurückgebliebene

Kinder aus guten Familien finden in meiner längst bewährten, ärztlich empfohlenen kleinen Privaterziehungsanstalt individuellen Unterricht, fachgemässe Erziehung und sorgfältige Pflege. *Erste Referenzen.* **E. Hasenfratz**, Institutsvorsteher, **Weinfelden**.

Schreibhefte-Fabrik
mit allen Maschinen der Neuzeit
aufs beste eingerichtet.
Billigste und beste Bezugsquelle
für Schreibhefte
jeder Art

J. EHRSAM-MÜLLER
ZÜRICH - Industriequartier

Zeichnen-Papiere
in vorzüglichen Qualitäten,
sowie alle andern Schulmaterialien.
Schultinte. Schiefer-Wandtafeln stets am Lager
Freiscourant und Muster gratis und franko.

Alte Violinen und Cellos
defekte werden zu den höchsten Preisen angekauft und eingetauscht. **O. R. Glier**, Streichinstrumentenfabrikant, Markneukirchen i. S. Egerstrasse. La 6648

Schwarze
grüne u. weisse
Wandtafeln aus
Papierstoff aus
Sewie grüner
u. schwarzer Wand-
tafel-Lack

Ganze Schul-Ausstatt.

T. Appenzeller-Moser
Spezialgeschäft für Schulartikel
Basel.

Modelle anatomischer
Präparate, essbarer
und erfrischer Plätz-
Café, Speise- und
frische Getränke

Neu: Wandtafel ohne Ende

Reisleder
Kleider- u.
Gumm, Pestalozzi-
farbige Kreide, Bundes-
prima Alabaster und
gummierte Wandtafel

American. Selbstroller.
Beste Schutzvorrichtung für
eine und mehrere Landkarten.
Hektographen-
artikel etc.

Verlag: Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

Lehrbuch der ebenen Trigonometrie.

Mit vielen angewandten Aufgaben für Gymnasien und technische Mittelschulen. Von Professor Dr. F. Bützberger, Zürich.

Zweite umgearbeitete Auflage. — **Preis 2 Fr.**

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Druck von Richter & Good in Schiers.