

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Schulblätter  
**Band:** 5 (1839)  
**Heft:** 1-2

**Artikel:** Ansichten über Behandlung der Natur- und Menschenstunde in den drei bis vier ersten Jahren der Gemeindeschule [Fortsetzung]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-865773>

### **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:** 15.04.2026

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

Ansichten über Behandlung der Natur- und Menschenkunde in den drei bis vier ersten Jahren der Gemeindeschule. (Vom 7. bis 11. Altersjahre.)

(Fortsetzung.)

**Zweites Schuljahr. (8—9. Altersjahr.)**

### I. Der Mensch.

#### A. Eintheilung der Haupt- und Nebentheile.

Die Haupttheile des Körpers (Leibes) sind: Kopf, Rumpf (Leib) und Glieder. Die Theile des Kopfes sind: der Schädel, die Seiten, das Angesicht. Das Angesicht besteht zc. Um Auge bemerken wir eine weiße Haut, einen blauen oder braunen Ring und einen Stern. Was bemerkt man am Ohr, an der Nase...? Der Rumpf besteht aus der Brust, dem Bauch und Rücken. In der Brust ist das Herz zc. Der Arm besteht aus dem Oberarm und Unterarm und aus der Hand. Was sehen wir an jedem dieser Theile?

#### B. Verbindung und Lage der Theile.

Die Augen sind unter der Stirn, über den Wangen, neben der Nase. Wo sind der Mund, die Nase, die Wangen, die Achseln, der Ellenbogen?

#### C. Thätigkeit (Bestimmung) der Theile.

Was könnt ihr thun mit den Augen, Ohren, Händen zc.? Mit den Augen kann ich sehen, schauen; mit der Nase riechen, niesen, athmen. Was kann der Mensch thun? was habt ihr schon gethan, was könnet ihr noch thun?

#### D. Eigenschaften, Beschaffenheiten und Zustände:

- a) der Theile. Sind alle Theile an allen Menschen ganz gleich? Nennt Theile, die verschieden sein können? Wie kann das Auge, die Nase, der Mund, das Kinn, die Wange, das Haar zc. sein? Die Nase kann lang oder kurz, spiz oder stumpf u. s w. sein.

- b) des Menschen überhaupt. Wie ist der Mensch, wenn er lange Nichts gegessen, getrunken, wenn er lange gearbeitet, gelebt... hat? Hungrig, durstig, müde, matt, alt, stark, gesund, krank, heiter, betrübt.
- c) Geistige und sittliche Eigenschaften. Z. B. Wie soll ein gutes Kind, ein guter Mensch überhaupt sein daheim gegen die Eltern, Geschwister, Dienstboten, in der Schule gegen den Lehrer und die Schüler, auf der Straße gegen jeden Menschen, in der Kirche, beim Gebete, bei der Arbeit? Ein gutes Kind soll den Eltern dankbar und gehorsam, es soll fleißig (warum?), fromm, brav, folgsam, artig sein. Wie soll es nicht sein? Ungehorsam, händelsüchtig u. \*).

Soll der gefundene Stoff auch auswendig gelernt werden, so lasse man den kindlichen Geist selbst schaffen. Z. B. Wie soll, kann, darf, will ich schon jung und klein sein?

Schon jung und klein, will ich folgsam sein. Schon jung und klein, kann ich artig sein. Schon jung und klein, will ich fleißig sein, — darf ich fröhlich sein u. Schon jung und klein, darf ich nicht träge sein. Schon jung und klein, soll ich nicht mürrisch sein u. Kann ich nur folgsam sein, wird sich mein Vater freun. Ein gutes Kind folgt geschwind. Wenn ich kann stille sein, wird sich mein Lehrer freun. Ein böses Kind murt geschwind. Lerne Ordnung, liebe sie! Ordnung spart dir manche Müh. — Sei aufmerksam und gib wohl Acht, so wird dein Lernen leicht gemacht! Mein Kind befeiß dich stets der Reinlichkeit! Rein sei Gesicht und Hand, und rein sei Buch und Kleid.

## II. Pflanzen und Thiere.

Die Schüler des zweiten Schuljahrs nehmen an den vorigen Uebungen vom ersten Schuljahre Theil; dann reihen sich diesen etwa Aufgaben, wie folgende, an:

1) Auffuchen und Benennen der Thätigkeiten und Zustände der Naturkörper\*\*). Z. B.: Was thut

\*) Diese sittlichen Eigenschaften müssen durch Beispiele aus dem Kindesleben (siehe 1. Lehr- und Lesebüchlein der aarg. Volksschulen) veranschaulicht und verdeutlicht werden.

\*\*\*) Die vorigen Uebungen müssen nothwendig durchgemacht worden sein; denn sonst fällt es den Kindern zu schwer, alle die Thätigkeiten anzugeben.

oder kann thun der Hund, die Katze u. s. w.? Der Hund kann bellen, heulen, schreien, laufen, springen, beißen; die Katze kann klettern, laufen, springen, schreien, miauen, hungern; dursten, krank werden, sterben u. s. w. Oder: der Ochse brüllt, die Ochsen brüllen; das Huhn gackert, die Hühner gackern. Der Baum kann wachsen, sprossen, blühen, Früchte tragen, verdorren. Man kann ihn pflanzen, umgraben, umhauen, verbrennen. Was kann der Apfel, die Birne, die Blume, das Samenkorn thun, oder was kann mit ihnen geschehen? Was kann gemacht werden mit der Traube, Kirsche, Bohne, Blume, dem Erdapfel ic.? Die Trauben können wachsen, reifen, faulen, sich färben; man kann sie schneiden, essen, in der Kelter zerdrücken. Das Samenkorn schwillt, keimt, geht auf, treibt Frucht, kann von den Vögeln gefressen werden.

Wer merkt's am Samenkorn so klein,  
daß drin ein Leben könnte sein?  
Raum hab' ich's in das Land gesteckt,  
da ist auch seine Kraft erweckt;  
es dringet aus der Erde vor,  
es steigt in die Luft empor,  
es treibt und wächst und grünt und blüht;  
da lobt den Schöpfer, wer es sieht!

Was thut der Vogel, die Biene, der Schmetterling?  
Sehet, das ist Alles gar schön in folgendem Liedlein gesagt:

Der Schweizerknabe, von Göthe.

Auf dem Berge bin ich gefessen,  
hab' den Vögelein zugeschaut;  
haben gesungen, haben gesprungen,  
haben Nestlein gebaut.

In dem Garten bin ich gestanden,  
hab' den Imlein zugeschaut;  
haben gesummet, haben gebrummet,  
haben Zellein gebaut.

Auf die Wiese bin ich gegangen,  
sah die Sommervöglein an;  
haben gesogen, haben geflogen,  
haben gar schön gethan.

2) Eigenschaften und Beschaffenheiten (Form, Farbe, Eigenheiten und Sitten). Z. B. Wie ist oder kann sein das Pferd, die Ziege, Grille, Spinne, Wespe? Das Pferd kann treu, stolz, jung oder alt, klug sein; es kann von Farbe schwarz oder weiß oder braun sein. Wie ist das Pferd, wenn es lange Nichts gefressen hat? Oder: das Pferd ist stolz und muthig. Der Hund ist treu und gelehrt. Die Ziege ist naschhaft. Das Schwein ist gefräßig, unreinlich und ungelehrt, aber nützlich. Die Maus ist gefräßig. Der Hahn ist lustig. Der Pfau ist stolz. Das Schaf ist furchtsam, dumm, aber nützlich. Die Taube ist reinlich und friedlich. — Die Rose kann roth oder weiß, einfach oder gefüllt, blühend oder verwelkt sein. Wie die Nelke, Tulpe u., der Apfel, die Birne, die Trauben, Früchte überhaupt? Z. B. Die Rose ist wohlriechend. Die Tulpe ist geruchlos. Der Stechapfel ist giftig. Reife Trauben sind süß, blau oder weiß.

#### B l u m e n l i e d.

- 1) Der rauhe Winter schreckte  
die freundliche Natur,  
und Schnee und Eis bedeckte  
die liebe Blumenflur.
- 2) Nur auf den Fensterscheiben  
sah'n wir das kalte Eis  
bewundernd Blumen treiben,  
recht glänzend silberweiß.
- 3) Kaum kam der Lenz, so lachte  
von Neuem die Natur;  
zurück in's Leben brachte  
sein Hauch die todte Flur.
- 4) Wohin er trat, da sprieste  
ein zartes Blümchen auf;  
mit sanftem Nicken grüßte  
ihn dankbar jedes drauf.
- 5) Es schmückt so manche Blume  
uns Garten, Wald und Flur,  
und duftet süß zum Ruhme  
des Schöpfers der Natur.

- 6) Doch ach, sie alle schwinden;  
denn jede Schönheit flieht:  
in wenig Tagen finden  
wir sie entstellt, verblüht!
- 7) Wir Menschen, o wie gleichen  
wir ihnen doch so ganz!  
Auch unsere Reize weichen,  
wie aller Blumen Glanz.
- 8) Doch schmückt ein Reiz die Jugend,  
den nie die Zeit verdirbt:  
dies ist der Reiz der Jugend,  
den sie sich früh erwirbt.
- 9) Des Geistes Blume blühet  
nicht nur für diese Zeit;  
sie wächst, sie glänzt und glühet  
für die Unsterblichkeit.

3) Angabe a) der Theile und Theilstheile,  
b) ihrer Beschaffenheit und Bestimmung (Zweck)  
und Darstellung im Satze.

a. Hier ein Beispiel von der Ente. Der Lehrer zeichne eine Ente an die Tafel, wenn er keine Abbildung vorzeigen kann, und lasse ihre Theile auffuchen und benennen, und zwar: a) die Haupttheile, als: Kopf, Hals, Rumpf, Flügel und Beine; b) an dem Kopf bemerken wir einen Schnabel, Augen. Der Hals besteht aus dem Oberhals und Unterhals, und der Rumpf aus dem Oberleib (Rücken) und dem Unterleib (Brust und Bauch). An den Flügeln sind Federn, die man Schwungfedern heißt. Die Theile eines Beines sind der Oberschenkel, Unterschenkel und der Fuß. Am Fuß sind Zehen und Schwimnhäute. Sehet hier die Feder! Dieser untere Theil heißt Spule, der obere aber Fahne. Wiederholt es: Die Feder besteht aus einer Spule und einer Fahne. Wie ist die Spule? Sie ist hohl, durchsichtig. Das Häutchen in der Spule heißt die Seele der Feder. Die Fahne besteht aus dem Schaft und dem Bart (den Fasern). Der Schaft und die Spule machen den Stamm der Feder aus. — Gebt alle Theile an von dem Pferd, Schaf, Schwein, Huhn, Maikäfer, der Biene, Fliege,

Schnecke; der Lanne, Eiche, Rose, Nelke, Nuß, Kirsche 2c. Was ist die Nuß, die Nelke, die Blüthe, die Spule? (Art und Gattung.) Die Nuß ist eine Frucht. Die Kirsche ist eine Steinfrucht. Die Spule ist ein Federtheil 2c.

b. Sagt mir von Pflanzen und Thiertheilen aus: 1) wie sie der Farbe oder Gestalt nach sind oder sein können; 2) womit sie verbunden sind, oder wo sie sich befinden; 3) wozu sie da sind oder gebraucht werden. 3. B. Wie sind die Füße des Pferdes, der Kuh, des Schweines, des Hundes, der Ente? Wie sind der Kopf, die Augen, Ohren, der Hals? Ferner die Bedeckung? Wie ist gewöhnlich der Stamm der Eiche, Lanne, wie die Frucht und Blüthe des Kirschbaums...? — Die Füße des Pferdes sind einhufzig. Sein Schwanz hat lange Haare = ist langhaarig. Die Schnauze der Katze ist kurz; der Kopf der Katze ist rund, die Zunge rauh, die Ohren sind kurz und spitzig. Die Fußsohlen der Katze sind behaart. Ihre Klauen sind hakenförmig gekrümmt und beweglich. Die Haare der Katze sind schwarz, grau, weiß oder roth. Der Schwanz der Katze ist lang und zugespitzt. — Die Zunge des Hundes ist glatt und lang. Der Körper des Windhundes ist schlank (dünn). Der Spitzhund hat gerade und spitze Ohren und einen gebogenen Schwanz. — Der Leib des Schweines ist plump, die Stimme grunzend und schreiend, seine Haare sind hart. — Der Schnabel der Gule ist hakenförmig, abwärts gebogen, ihr Auge unbeweglich und des Nachts funkelnd. Die Flügel Federn der Krähe sind schwarz. Der Schnabel der Ente ist breit; ihre Füße sind röthlich. — Der Leib der Blindschleiche ist schuppig; ihre Augen sind klein und roth. Die Farbe des Ohrwurms ist bräunlich. — Die Kirschblüthe ist weiß, die Kirsche roth oder schwarz. Die grüne Schale der Nuß ist bitter. Die Blüthe des Hahnenfußes ist gelb (auch weiß). Das Veilchen blüht blau, der wilde Mohn feuerroth. — Der Stamm der Eiche ist holzig, knorrig. In der Nuß ist ein Kern. Die Wurzel des Baumes ist in, und der Stamm auf, und die Krone über der Erde. — Womit vertheidigen und bewegen sich die Thiere? Die Biene sticht mit dem Stachel. Der Hund beißt mit den Zähnen. Das Pferd schlägt mit den Füßen. Der

Ochs und die Ziege stoßen mit dem Kopfe. Der Vogel haßt mit dem Schnabel und fliegt mit den Flügeln. Der Fisch schwimmt mit den Flossen. Der Krebs klemmt und kneipt mit der Scheere. Die Fliegen und Mücken saugen mit dem Rüssel.

4) Wohnung der Thiere und Standort, Blüthezeit und Reife der Pflanzen. Z. B. Wo wohnen Pferde.... Hühner, Füchse, Hasen, Eichhörnchen? Woraus bauen Krähen, Wiesel, Finken, Schwalben, Lerchen, Mäuse, Ameisen ihre Wohnungen? Wo halten sich Würmer und Kröten auf? Wo wächst die Eiche, Einbeere, der Keps und Salat? Wann blüht die Erdbeere, der Kirschbaum, die Zeitlose? Wann reift die Birne, Kirsche, das Korn oder der Dinkel, die Gerste, die Traube zc.? Das Pferd wohnt im Stall. Die Schwalbe ist im Sommer bei uns, im Winter in fremden Ländern. Sie baut ihr Nest unter die Hausdächer und nimmt dazu Roth und Federn. Die Eule ist gern in hohlen Bäumen. Die Bachstelze baut ihr Nest aus Grasshälmchen, Moos, Haaren und Federn meistens an Gewässern. Die Lerche nistet auf der Erde. Die Schnecke baut sich selbst ihr Haus aus ihrem kalkigen Schleim und trägt es auf dem Rücken beständig nach. Der Frosch ist im Sommer gern in Sümpfen und Teichen, im Winter verkriecht er sich, wie die Würmer, in die Erde. Die Raupe puppt sich ein oder macht sich selbst einen Sarg. Wie versteht ihr das? Die Bienen bauen Zellen, die Spinnen machen Gewebe. Welche Thiere leben beständig im Wasser oder auf dem Lande, in oder auf der Erde, auf Bäumen und andern Thieren?

5) Nahrung der Thiere. Wovon nährt sich der Hund, das Eichhörnchen, der Sperling, die Ameise, die Biene.... Blindschleiche? Der Frosch nährt sich von Regenwürmern, Insekten und Schnecken. Der Sperling frißt Getraidkörner, Erbsen, Beeren, Kirschen, Raupen, Maikäfer und Würmer. Die Bienen und Schmetterlinge suchen den Staub und Honigsaft der Blumen. Der Hühnergeier raubt zahme und wilde Tauben, Hühner, Krähen, Singvögel, Kaninchen und Hasen. Die Spitzmaus frißt nicht Pflanzen, sondern lebt von Würmern, auch von

faulen Thieren. Die Schwalben bringen den Jungen Mücken, Fliegen und Raupen. Jedes Thierchen findet seine Nahrung:

Wer, kleine Biene, sagt es dir,  
daß süße Blumen blühen hier?  
Wer hat für dich den Tisch gedeckt,  
daß dir es so behaglich schmeckt?  
Der Herr, der Alles hat gemacht,  
hat gütig auch an dich gedacht.

Es ist kein Mäuschen jung und klein,  
es hat sein liebes Mütterlein,  
das bringt ihm manches Krümchen Brot,  
und wehrt dem Hunger und der Noth.

Es ist kein liebes Vögelein  
im Garten gar so arm und klein,  
es hat sein warmes Federkleid:  
da thut ihm Sturm und Schnee kein Leid.

Es ist kein bunter Schmetterling  
und auch kein Würmchen so gering,  
es findet für sich täglich Blum' und Blatt,  
und ist davon sich froh und satt.

Und kein Geschöpf ist in der Welt,  
dem nicht der Herr sein Theil bestellt,  
sein Futter, Bett und kleines Haus,  
wo fröhlich es geht ein und aus.

6) Nutzen und Schaden der Thiere und Pflanzen. Was benutzen wir von den Hausthieren, von dem Hasen, dem Eichhörnchen, der Ente, Biene; Eiche, Tanne, Buche, dem Nußbaum, Kohl, der Weinrebe? Wozu braucht man von Thieren das Fleisch und Blut, das Unschlitt, die Haut, die Wolle, die Haare, Borsten, Federn, Knochen, Schalen, das Horn; die Milch, den Honig, das Wachs, die Seide? Wozu dienen Äpfel, Birnen, Nüsse, Trauben, Keps, Mohn, Eicheln, Zwiebeln, Gerste, Roggen, Bohnen, Erdäpfel, Rüben, Pfeffermünze, Kümmel, Hafer, Klee etc.? — Was schadet uns die Maus? Warum haben wir den Fuchs, Wolf, Hühnergeier, die Engerlinge, Maikäfer, Wespen, Raupen, Fliegen nicht gern? Welche

Thiere nähren sich von andern schädlichen Thieren, und sind uns daher nützlich? 2c. — Schreibt hierüber Sätze, z. B.: Wir essen das Fleisch des Hasen. Die Borsten des Schweines braucht der Schuster. Aus dem Blut des Schweines macht der Metzger Blutwürste. Aus der Wolle des Schafes machen wir Winterkleider; sein Fleisch ißt man; die Gedärme geben Saiten. Die Gänsefedern werden zum Schreiben benutzt. Aus den Knochen der Thiere macht der Drechsler Kugeln, Löffel, Schalen, Knöpfe und Spielsachen. Die Kirschen ißt man roh und gedörret. Aus den Trauben bereitet man Wein. Mit der Zwiebel würzt man die Speisen. — Wie schmecken gebratene Schnecken, Fische, Krebse und Hühner?

7) Zusammenstellung der gleichartigen Naturgegenstände und Auffuchen ihres gemeinsamen Namens (Oberbegriffs\*).

A. Thiere. a) Welche Thiere haben vier Füße? Die Kuh, das Schaf 2c. Was hat die Kuh, das auch die übrigen genannten Thiere haben? Sie haben vier Beine, einen behaarten Körper, ein Maul mit Zähnen; sie säugen die Jungen. Das sind Säugethiere. Was ist also die Kuh, der Maulwurf 2c.? Die Kuh ist ein Säugethier 2c. b) Welche Thiere gleichen dem Huhn, dem Sperling, der Taube? Das Rebhuhn, die Ente, die Lerche, Schwalbe 2c. Was haben sie alle Gleiches? Sie haben zwei Füße und zwei Flügel (können fliegen), einen Schnabel, sind mit Federn bedeckt, legen Eier. Das sind Vögel! Was ist die Lerche, der Fink? Die Ente ist ein Vogel, der Fink ist ein Vogel. c) Welche gleichen dem Huhn? Wachtel, Rebhuhn, Pfau. Sie sind hühnerartige Vögel. Welche schwimmen und haben Schwimmbhäute? Ente, Gans. Das sind Schwimmvögel. d) Welche singen oder pfeifen? Der Fink, die Meise, die Amsel 2c. Das sind Singvögel. e) Welche ziehen im Herbst von uns weg in andere Länder? Die Schwalben, Störche, Rinderstaaren 2c. Das sind Zugvögel. Was ist der

\*) Dabei werden nur äußere Merkmale ins Auge gefaßt; die innern Unterschiede werden in spätern Jahren zur Kenntniß gebracht.

Storch? f) Welche gehen auf Raub aus, fressen andere Vögel? Der Hühnerdieb, die Nachteule. Das sind Raubvögel. g) Welche Thiere können sowohl auf dem Lande als im Wasser leben? Kröten, Fische, Blindschleichen, Eidechsen zc. Was haben diese alle gleich, gemein? Sie können auf dem Lande und im Wasser leben, sehr lang hungern, den Winter über schlafen (sie haben einen Winterschlaf, sind erstarrt). Das sind Wasserlandthiere (Amphibien). Was ist der Frosch? Warum? — h) Welche Thiere gehen nicht, sondern kriechen, schleichen? i) Welche Thiere gleichen der Fliege, Biene zc.? Die Mücke, Spinne, Bremse, Ameise, der Maikäfer zc. Worin sind sie einander gleich? Was ist die Ameise und die Biene zuerst? Sie sind zuerst Eier, dann werden sie Raupen, Maden, hernach puppen sie sich ein, und kommen dann als verwandelte Thiere aus der Puppe. Alle haben mehr als vier Füße; ferner haben sie einen sehr dünnen Hals, oder es scheint vielmehr, als ob sie zwischen dem Kopf und Rumpf einen oder mehrere Einschnitte (Kerbe) hätten; ihr Kopf ist mit demselben wie mit einem Faden verbunden; der ganze Hinterleib und ihre Gliedmaßen sind geringelt, in Abschnitte getheilt, darum heißt man diese Thiere Einschnittthierchen (Kerbthiere oder mit einem fremden Namen Insekten). Was ist die Fliege, Bremse, Biene zc.? Die Fliege ist ein Einschnittsthier oder Kerbthier oder ein Insekt. Die Biene ist ein Insekt. Der Krebs ist ein Insekt. Die Spinne zc. — k) Welche Schnecken kennt ihr? Die rothe und schwarze Wald- oder Wegschnecke, die graue Gartenschnecke und die Weinbergschnecke (Defkelschnecke). Was haben sie Gleiches? Wodurch sind sie kenntlich von andern Thieren? Sie haben am Kopfe Fühlhörner oder Fühlfäden, die sie, wie den Kopf, hervorstrecken und einziehen können; sie haben die Augen auf den Fühlhörnern, sie haben keine Füße, kein rothes Blut. Ihr ganzer Körper ist weich und schmilzt einen schleimigen Saft aus. Man heißt diese Thiere Weichthiere. Die Wegschnecke ist ein Weichthier. — l) Welche Thiere haben einen langen, runden und weichen Körper? Der Regenwurm, Blutegel, Bandwurm (bei Kindern). Sie heißen Würmer.

**B. Pflanzen.** a) Nennet holzige Gewächse oder Bäume; solche, die esbare Früchte tragen, oder Frucht-(Obst)-Bäume! Was ist der Apfelbaum? Der Apfelbaum ist ein Obstbaum. — Welche tragen Kernfrüchte, Steinfrüchte? Der Kirschbaum ist ein Steinfruchtbaum zc. Welche wachsen im Walde? Das sind Waldbäume. Welche haben Nadeln? Tanne, Föhre zc. Das sind Nadelholzbäume. Welche haben Laub? Eiche, Buche u. s. f. Das sind Laub-Waldbäume. Was ist die Eiche, Erle, Esche u. s. f.? Welche Sträucher kennt ihr? Was haben sie mit den Bäumen gemein? — b) Welche Kräuter? Spinat, Kraut, Rüben, Bohnen, Keps, Flachs, Hanf, Klee, Hahnenfuß, Eisenhut, Einbeere zc. Was haben Alle Gleiches? Sie haben keinen holzigen, sondern einen saftigen oder weichen Stengel. Welche pflanzt man zur Nahrung des Menschen an? Erdäpfel, Bohnen, Rüben, Kohl zc. Das sind Nahrungskräuter oder Küchengewächse. Welche dienen zum Würzen (Kräftigmachen) der Speisen? Zwiebeln, Sellerie, Petersilie, Münze zc. Das sind Gewürzkräuter. Welche werden der Kleidung wegen gepflanzt? des Deles wegen? Das sind spinnbare und Oelpflanzen oder Gewerbskräuter. Was ist der Keps, Flachs, Mohn...? Welche werden als Futter für das Vieh benutzt und zum Theil gepflanzt? Klee, Luzerne, Löwenzahn u. s. f. Das sind Futterkräuter! Was ist die Esparsette? Welche Pflanzen hält man nur ihrer Schönheit oder der Zierde wegen? Nelken, Lilien (alle Blumen)! Diese heißen darum Zierpflanzen. — c) Welche Pflanzen haben einen Halm oder welche gleichen dem Dinkel, Roggen? Die Gerste, das Einhorn, der Hafer und die Schmiele (Schmelle). Das sind Gräser. Welche Gräser werden der menschlichen Nahrung wegen gepflanzt? Diese heißt man Nahrungs- oder Getraidegräser. Was ist also das Korn? Die andern sind Futtergräser. Kennt ihr auch Rohr- und Binsengräser? d) Wie heißt man die Pflanzen, die oft an Bäumen oder Steinen oder auf sumpfigem Boden wachsen? Moose zc. e) Wie heißen die Gewächse, welche an Bäumen, an faulem Holze und an dumpfen feuchten Orten, in Dung- (oder Mist)-Gruben schnell aufwachsen und

bald wieder absterben, zu Grunde gehen? Fliegenschwamm, Morcheln, Pilze. Das sind also Schwämme und Pilze.

Nun folgen gemischte Aufgaben über diese Uebungen, und damit die Kinder im Nachdenken geübt werden, gibt man Thiere, Pflanzen und Theile derselben unter einander an, oder schreibt sie an die Tafel und läßt die Schüler die ähnlichen, gleichartigen Naturkörper aus dem bunten Gemenge ausscheiden und von jedem Gegenstand aussagen, was er sei. Z. B. Habicht, Auge, Keps, Apfel, Fuß, Storch, Rettig, Rose, Horn, Roggen, Mehre, Kirsche, Mund 2c. Schreibt die ähnlichen Gegenstände nacheinander auf; dann saget von jedem aus, was er ist. Z. B. der Habicht ist ein Raubvogel. Das Auge ist ein Kopftheil 2c.

8) Erste Versuche im Vergleichen und Unterscheiden der Naturkörper. Z. B. Hund und Kaze, Schaf und Ziege, Esel und Pferd, Ente, Gans und Huhn; Nuß- und Apfelbaum, Apfel und Birne, Kirsche und Kollkirsche; Mensch und Thier. Hier einige Beispiele:

a) Der Hund und die Kaze. 1) Was haben sie Gleiches, oder worin sind sie einander ähnlich? Der Hund und die Kaze sind Säugethiere; Beide haben einen Kopf, einen Rumpf und vier Beine. D. H. hat ein Maul, auch die K. Der H. ist mit Haaren bedeckt, eben so die K. Der H. u. d. K. können springen und beißen, fressen gern Fleisch, wohnen im Hause. 2) Dagegen unterscheiden sie sich von einander darin, oder man kann den Hund von der Kaze daran erkennen: Die Kaze hat einen runden, der Hund mehr einen länglichen Kopf, auch hat die Kaze feinere Haare als der Hund. Der Hund bellt, die Kaze schreit und miaut. Der H. ist treu und gelehrig, d. K. falsch und diebisch, aber reinlich.

b) Der Apfel und die Birne sind Kernobst. Beide wachsen an Bäumen. Man ißt den Apfel, auch die Birne. Beide haben einen Stiel und oben eine Fliege und außen eine Rinde. In Beiden ist ein Kerngehäuse. Man kann aus dem A. u. a. d. B. Most machen. Dagegen kennt man den Apfel von der Birne, weil er beim Stiele differ ist, als bei der Fliege. Wie ist dagegen die Birne?

c) Das Kind und das Bäumchen sind klein, Beide wachsen und werden groß. Das Bäumchen wird ein großer Baum und das Kind wird ein großer oder erwachsener Mensch. Wenn die Bäumchen noch sehr klein sind, so bindet man sie an Pfähle, damit sie gerade wachsen und der Wind sie nicht umweht; denn wenn die Bäumchen groß sind, so kann man die krummen nicht mehr gerade machen. Ebenso ist es mit dem Kinde. Wenn ich älter werde, dann kann ich mir das Böse nicht leicht abgewöhnen; darum will ich schon jung und klein recht gut und brav sein. — Wie lieblich blüht der Baum im Frühling! Der Baum, der nicht blüht, trägt keine Früchte, bringt uns keinen Nutzen. So wird das Kind, das in der Jugend Nichts lernt, einst kein guter und nützlicher Mensch.

d) Der Mensch und das Thier, oder Vorzüge des Menschen vor dem Thiere, und menschliche Behandlung des Letzteren.

1) Ich habe einen aufrechten Körper, das Thier hat einen wagrechten. Ich habe Hände, das Thier nicht. — Der Mensch hat ein Angesicht, das Thier nicht. Wie glänzend schön ist das Auge des Menschen und wie trüb und matt das Auge des Thieres! Welche Vorzüge sehe ich, wenn ich z. B. meine Hände und Füße mit den Pfoten eines Hundes oder einer Katze vergleiche? Welche sind schöner, reiner, künstlicher? Ich kann damit schreiben, zeichnen und rechnen, kann allerlei Arbeiten verrichten, was das Thier nicht kann. Der Hund bellt, heult, der Ochs brüllt. Die Vögel pfeifen und singen gar schön, aber viel schöner ist die menschliche Stimme! Der Mensch kann allerlei Töne hervorbringen, hohe und tiefe; er kann lachen und weinen, denken, reden und schöne Lieder singen; er kann es sagen, wenn er hungrig und durstig, oder krank, traurig oder freudig ist; er kann Gott erkennen und ihn loben. Das Alles kann das Thier nicht; denn wenn auch einige Thiere, wie der Staar, die Elster, die Lerche, Worte sprechen lernen, so wissen sie nicht, was sie sagen; sie sagen immer das Gleiche, z. B. auch am Abend oder des Nachts: guten Tag! Aber darum, weil ich zwei Augen und zwei Ohren habe, will ich viel sehen und hören, will sie recht gebrauchen,

in der Schule aufmerksam, deutlich reden &c.; ich will zeigen, daß ich besser und nicht schlechter bin, als die Thiere. Wenn der Vater dem Hund ruft, so folgt er; wenn die Henne gaffert, so springen die Küchlein herbei und folgen. Und ich bin doch mehr, ich bin ein Mensch; darum will ich ohne Zwang und Ruthe gerne üben alles Gute!

2) Wenn ich lange Nichts gegessen und getrunken habe, dann habe ich Hunger und Durst; ich will essen und trinken. Wenn ich müde bin, so ruhe ich gern. Wenn mich Jemand schlägt, so thut es mir weh; ich empfinde Schmerz. Auch das Thier fühlt den Schmerz. Was meint ihr, wenn das Pferd, der Ochs, die Kuh lange am Pflug und Wagen gezogen haben, werden sie nicht hungrig, durstig und müde sein? Was sollen wir ihnen dann geben? Ist es recht, wenn man sie dann oft noch schlägt, weil sie vor Müdigkeit nicht mehr laufen oder springen können, oder weil sie nach Futter schreien? — Und wie würde uns sein, wenn Jemand unsere Häuser zerstörte, ohne sich um uns zu bekümmern? — Wir würden weinen, und die lieben Eltern würden auch weinen. Und wenn uns die Eltern oder wir von den Eltern weggenommen würden, wäre das recht? Wären es nicht böse, rebe, gottlose Menschen, die das thäten? Sehet, so ist es auch mit den Thieren, und so gibt es oft böse Kinder, welche den Vögeln ihre Nester zerstören und die Eier oder Jungen wegnehmen. Wie ängstlich schreien die Jungen und die Alten! Und könnten sie reden, so würden sie sagen: Laß uns in Ruhe, quäle uns nicht, zerstöre nicht unsre Wohnung; sonst bist du grausam, wehe dir! Hast du kein Gefühl?

e) Das Kind werde oft auf den Schöpfer hingewiesen! — Die Menschen bauen Häuser; woher nehmen sie aber das Holz, das Eisen und die Steine? Können Menschen diese Dinge machen? Wer macht die schönen Blumen? Wer gibt uns den Apfel, die Kirsche, die Traube? Der Vater säet das Korn, aber er kann nicht machen, daß es wächst, blüht und reift. Gott gibt uns alle diese Dinge; ohne ihn wäre gar Nichts da; er ist gütig und allmächtig; ihm sollen wir danken!

## III. Mineralien\*).

Das Verfahren hierbei ist wie das vorige, nämlich: a) Richtiges Anschauen und Benennen, b) Unterhaltung über Gewinnung (Fundort), Kennzeichen und Gebrauch der Naturkörper. Woraus baut man Häuser? Aus was für Steinen? Aus Kalk-, Tuf-, Sand- und Kieselsteinen. Wo findet man sie? Woraus wird das Schloß, die Pfanne, Uhr... gemacht u. s. w.? Eisen, Kupfer, Zinn, Gold, Silber, Reißbley; Schwefel, Torf, Braunkohle, Thon, Kochsalz, Kreide, Feuerstein, Vitriol, Quecksilber, Quarz (Kiesel) u. s. f. Wie kann der Quarz sein? Wo findet man ihn? Wozu wird er gebraucht? Der Quarz kann weiß, weißlichgrau, roth, grünlich, durchscheinend, durchsichtig, splitterig, muschelig, glänzend sein. Man kann den Quarz mit dem Hammer zerschlagen; er gibt Feuer, er verbrennt nicht. Er wird gefunden auf Straßen, in Bächen und in Steingruben. Die Glaschmelzer brauchen ihn zum Glasmachen. — Der gemeine Kalkstein ist grau oder röthlich weiß, leicht zersprengbar. Er ist nicht so hart als der Kiesel; man brennt ihn in der Ziegelhütte zu Kalk. Die Kreide ist weiß und färbt ab, zerbricht leicht. Man kann mit der Kreide schreiben und zeichnen. Sie wird aus der Erde gegraben. Der Gips ist weiß, grau oder röthlich, undurchsichtig, schwerer als Wasser. Man braucht ihn zum Bauen und Düngen. Der Schwefel ist gelb, glänzend, noch einmal so schwer als Wasser, riecht stark und brennt mit blauer Flamme. Man findet ihn in der Erde; er wird zu Schwefelholz und Schießpulver gebraucht. Das Eisen ist graulich, sehr hart, zähe, dehnbar, im Feuer schmelzbar, schwer. Der Bergmann gräbt es aus den Bergen. Was wird daraus gemacht? Das Blei ist nicht so hart als das Eisen; es ist grau, sehr schwer, schmilzt leicht im Feuer. Man macht daraus Gewichte, Röhren, Kugeln und Schrot. Das Zinn ist weißer und glänzender als das Blei; es ist dehnbar und schmelzbar.

\*) Jeder Lehrer hat Gelegenheit, eine kleine Sammlung der bekanntesten Mineralien anzulegen, und die Kinder selbst werden wetteifernd dazu Beiträge liefern.

Der Arsenik (Fliegenstein) ist stahlgrau und ein fürchterliches Gift. Man sollte die Mäuse und Fliegen lieber leben lassen, als ihnen dieses Gift hinstreuen. Warum? Der Vitriol ist grün, blau, weiß und giftig, im Wasser auflösbar; er brennt uns im Munde. — Der Torf ist (die Turben sind) schwarz oder braun, brennt wie Holz. Wie wird er gewonnen? — Das Gold ist gelb, glänzend und dehnbar; das Silber ist weiß. Wie werden Beide gefunden und wozu gebraucht?

(Fortsetzung folgt.)

---

Unterschied in der Bedeutung der Wörter „Vorstellung“ und „Begriff“, kurz nachgewiesen und dann dargestellt in einem Lehrgespräch.

Alles unser Erkennen und Wissen hat seine Wurzel in der sinnlichen Wahrnehmung. Dinge, Eigenschaften und Thätigkeiten lernen wir kennen, indem wir sie wirklich mit einem unserer Sinne wahrnehmen. Für das Kind gibt es keine Kirche, so lange es dieselbe nicht gesehen hat; der Orgelton ist ihm unbekannt, so lange sein Ohr ihn nicht vernommen hat; es weiß Nichts vom Dufte der Rose, Nichts von der Säure des Essigs, ehe es an jener gerochen und diesen verkostet hat; es kennt den Schmerz nicht, den der Stich einer Nadel verursacht, bis es sich mit derselben verwundet. Vom Dasein eines Dinges erhalten wir die wahre Kunde, wenn es in den Bereich unserer Sinne fällt, und wenigstens einen unserer Sinne berührt. Wie der Druck im weichen Wachs und die in Dinte getauchte Feder auf dem Papier, so läßt auch alles Wahrgenommene im Innern, in der Seele des Wahrnehmers eine Spur zurück, die meistens fortdauert, aber doch auch oft sich wieder verwischt oder verliert, und wir nennen daher jene Spur, als durch etwas Aeußeres in unserem Innern erzeugt, einen äußeren Eindruck.