

Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz
Band: 5 (1898)
Heft: 7

Artikel: Der Masstab der Kantonskarte; die Orientierung
Autor: S.M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-527124>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.10.2024

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

liche Rechnen mit Rechnungsvorteilen ist dem schwachen Schüler nicht immer klar und verständlich; darum sehe man hievon in der Primarschule ab.

Es sei hier noch bemerkt, „daß dem Operieren mit ungleichnamigen Brüchen die Verwandlung der Brüche notwendig vorausgeht (siehe Lehrmittel), besonders die Gewinnung und Feststellung des Sazes, daß man Zähler und Nenner eines Bruches mit derselben Zahl multiplizieren oder durch dieselbe Zahl dividieren könne, ohne den Wert des Bruches zu ändern. Vermittelt dieses Sazes kann alles Rechnen mit ungleichnamigen Brüchen auf ein solches mit gleichnamigen zurückgeführt werden, und von hier aus lassen sich dann die kürzeren Wege zu den Bruchrechnungen auffinden und einüben.“ (Largiadér.)

(Fortsetzung folgt).

Der Maßstab der Kantonskarte; die Orientierung.

(Präparation von Lehrer S. M. in Buchs, Kt Luzern.)

1. Der Maßstab.

Lehrer: Ihr wißt, daß man alle Gegenstände auf Papier zeichnen kann. Was haben wir z. B. schon gezeichnet? Können wir die Gegenstände immer in der gleichen Größe zeichnen, die dieselben in Wirklichkeit haben? Warum nicht? Warum zeichnen wir die Gestalt eines Zimmers oder eines Gebäudes? (Eine Zeichnung gibt uns immer ein deutlicheres Bild, als eine lange Beschreibung.) Wir wollen nun die Gestalt unseres Schulzimmers auf ein Blatt Papier zeichnen, ihr habt daselbe ja einmal genau ausgemessen. Wie lang und wie breit ist es? (Länge 10 m. Breite 6 m.) Da wir kein Blatt Papier von dieser Länge und Breite haben, so müssen wir die Zeichnung kleiner machen und zwar vielmal kleiner. Wenn ihr die Zeichnung z. B. 10 cm lang macht, wie viel mal größer ist dann die Länge des Schulzimmers? (100 mal.) Wie breit wird die Zeichnung? (6 cm.) — Nun können Türe, Ofen und Pult des Lehrers in richtiger Lage und Entfernung eingezeichnet werden. Unsere Zeichnung ist nun 10 cm. lang und 6 cm. breit; wie viel mal länger und breiter ist der Gegenstand, den sie darstellt? (1 : 100). Dies Verhältnis nennen wir den Maßstab. Wie lang ist die Linie in Wirklichkeit, wenn dieselbe auf der Zeichnung 1 cm., 3 cm., 5 cm u. s. w. ist? Welchen Maßstab haben wir also bei unserer Zeichnung?

Wir wollen nun auf die Rückseite des Blattes einen größern Gegenstand zeichnen, z. B. den Acker des Herrn N. (Länge 120 m, Breite 90 m.) Welche Länge bekäme die Zeichnung beim Maßstab 1 : 100?

Wir müssen also einen andern Maßstab wählen und zwar einen kleinern, wenn wir die Zeichnung des Ackers auf unser Blatt bringen wollen; z. B. beim Maßstab 1 : 1000 wird eine Linie von 1000 m auf der Zeichnung wie lang? Die Zeichnung des Ackers wird bei diesem Maßstabe wie lang und wie breit? Solche Zeichnungen nennt man Pläne. Wenn wir aber eine Zeichnung von einer ganzen Gemeinde oder gar von einem ganzen Kanton machen, so heißen wir das eine Karte. Ihr kennt ja alle schon die Karte unserer Gemeinde. Welchen Maßstab hat dieselbe? (1 : 5000). Wenn nun von A bis B 5 km. sind, welche Entfernung haben dann diese Punkte auf der Karte? Wir nehmen nun unser Metermaß und messen auf der Gemeindekarte die Entfernung des Schulhauses von der Kirche. (Dieselbe beträgt 3 cm.) Wie weit ist nun das Schulhaus von der Kirche entfernt? (150 m.) — So werden mehrere Messungen vorgenommen und wird die wirkliche Entfernung berechnet.

Bei der Kantonskarte haben wir noch einen kleinern Maßstab (1 : 50,000). Eine Linie auf dieser Karte von 1 m, $\frac{1}{2}$ m, 1 dm, 1 cm., 3 cm. u. s. w. entspricht welcher Länge? Auf unserer Kantonskarte sind die Grenzen der Wohngemeinde eingezeichnet. Wir messen nun die Grenzen von Osten nach Westen. (12 cm.) Wie weit ist es also vom östlichen Punkte unserer Gemeinde bis zur Westgrenze? (6 km.) — Ihr waret alle schon im benachbarten Städtchen S.; wie viel Zeit braucht ihr, bis ihr dort seid? ($2\frac{1}{2}$ Std.) Nun wollen wir die Entfernung auf der Karte messen. (18 cm.) Wie viele km. ist somit das Städtchen S. entfernt? (9 km.) — Mehrere solche Messungen sollen von den Schülern selbst vorgenommen und soll die Entfernung berechnet werden.

2. Die Orientierung.

Wenn wir die Karte als Führer gebrauchen wollen, so müssen wir derselben die richtige Lage geben; wir müssen sie nach den Himmelsgegenden richten. Zeigt einmal mit der Hand nach Osten, nach Westen, nach Süden, nach Norden, nach Nord-Ost u. s. w. Merkt euch nun folgendes: die obere Seite jeder Karte ist die Nordgrenze des abgebildeten Landes, die untere Seite also die Südgrenze; rechts haben wir die Ost-, links die Westgrenze. Kürzer gesagt: oben ist Norden, unten Süden, rechts Osten, links Westen. Wir legen nun die Karte auf den Tisch und geben ihr die richtige Lage. Auf unser Dorf legen wir diesen Knopf, (oder einen andern beliebigen Gegenstand) ebenso auf das benachbarte Städtchen S. — (Die Schüler werden nun angehalten, vom ersten Punkte zum letztern zu visieren und die Lage des Städtchens S. zu bestimmen; ebenso kann die Lage von andern beliebigen Ortschaften bestimmt werden.

Von dem Wohnort aus wißt ihr nun wohl die Himmelsgegenden anzugeben; doch befindet man sich nicht immer zu Hause. Wenn ihr euch nun in einer ganz unbekanntem Gegend, z. B. in einem dichten Walde, befindet, wie wollt ihr den Norden bestimmen? Wer weiß das noch? Bei Beschreibung der Tanne haben wir davon gesprochen.

Der Schultag eines Güterbuben.

Von Jeremias Gotthelf.

(Bild der alten Schule.)

Der Winter kam heran, die Abende wurden länger, man mußte öfters in der Stube sein. Mächten nun die Kinder der Mutter zu viel Lärm, so hieß es: „Seid still, sonst müßt ihr in die Schule.“ So wurde das Schulegehen einige Wochen lang als ein „Böhlmann“ gebraucht. Endlich sagte eines Abends der Vater: „Es muß doch sein; wir werden die Kinder in die Schule schicken müssen. Es ist wegen dem Verdruß; der Pfarrer und der Schulmeister werden uns sonst aufsezig.“ Zuletzt wurde man rätig, man wolle die Kinder diese Woche noch nicht schicken, es sei ja nicht mehr der Mühe wert, es sei ja schon Dienstag. Die andere Woche, da wolle man anfangen.

In Mitte Dezembers, an einem kalten Morgen, brachen wir unser drei nach der Schule auf. Ich bekam ein versudeltes Fragenbuch vom Johannesli, dem dafür ein gar schönes mit goldenen Tieren gekauft wurde, um welches ich ihn nicht wenig beneidete. Zugleich mußte ich das Säcklein tragen mit Speise, worin Milch, Brot und Äpfel waren zu unserm Mittagessen; denn wir hatten eine halbe Stunde weit zum Schulhaus und sollten über Mittag dort bleiben. Ihre eigenen Säcke hatten die beiden andern noch mit Äpfeln gefüllt, und zwar hatten sie dafür die Äpfel, welche die Mutter aus dem Keller herauf brachte, erlesen, die schönsten für sich behalten, die schlechtern ins allgemeine Säcklein getan. Ich hatte auch zugreifen wollen; allein die Mutter meinte, sie wüßte gar nicht, warum ich noch appart Äpfel im Sack haben müsse, ich werde es noch manchmal machen müssen ohne Äpfel, man könne nicht immer alles haben, was andere hätten.

Frischer Schnee war gefallen und eine lange Strecke keine Bahn. Ich mit dem Säcklein und mit dem versudelten Fragenbuch mußte vorgehen, die andern konnten dann in meinen Tritten bequemer fortkommen. So wandelten wir zur Schule fort, wo wir nach 9 Uhr morgens ankamen. Der Schulmeister, mit einer Brille auf der Nase, las eben das Namensverzeichnis ab, als wir kamen, in das ich denn auch gezie-