Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 6 (1899)

Heft: 13

Artikel: Die neue Schulwandkarte des Kts. Schwyz [Schluss]

Autor: Käsin, Meinrad

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-536482

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: 02.07.2025

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

Die neue Schulwandkarte des Kts. Schwyz.

Mündliches Referat an der Lehrerkonferenz Einsiedeln-Höfe (27. Okt. 1898) von Meinrad Kälin, Lehrer.

(Schluß.)

1. Es wird ein Gipsmodell eines Berges hergestellt. Dieses wird in ein Gefäß gesetzt, das an den Wänden mit einem Maß versehen ist. Nun wird das Gefäß bis zum ersten Teilstrich des Maßstabes mit Wasser gefüllt. Da, wo das Wasser das Modell auf dem Niveau berührt, wird mit einem spitzen Instrument eine Linie eingraviert. Ist dies geschehen, so wird das Gefäß bis an die einzelnen Teilstriche gefüllt und jeweilen die betreffende Kurve eingekritzt. Nachdem das Modell herausgenommen und getrocknet ist, können die gravierten Linien leicht mit roter, eventuell blauer Farbe bestrichen werden. Um das Kurvensystem des Berges auf die Ebene zu projektieren, wird eine Glasplatte, welche mit Gummiarabikum bestrichen ist, horizontal über ein Gestell und über das Gipsmodell gelegt. Ein Stab, der mit einem zweiten rechtwinklig verbunden, erhebt sich vom Gestell aus so, daß die Öffnung am Ende des horizontalen Stabes über der Mitte der Glasplatte ist. Durch diese Öffnung sieht man das ganze Modell und kann nun mittelst einer Kreide das ganze Kurvensystem des Berges auf die Glasplatte zeichnen.

2. Das umgekehrte Verfahren hat der hochw. P. Wilhelm s. Zeit in einer Versammlung der Lehrer und Schulmänner von Einsiedeln und Höfe angewandt, nämlich: Er zeichnete auf eine Holzplatte von der Dicke der erforderlichen Äquidistanz 100 m—1 cm (hier auf der Karte 30 m =3 mm) ideale Kurven mit verschiedenen Tönen und Terraingestaltungen. Mittelst einer feinen Säge wurden sämtliche Kurven ausgeschnitten und dann je um die Äquidistanz (hier Bretterdicke) gehoben; so entstand aus der Fläche der Berg.

3. Bald wird sich Gelegenheit geben, die Kurvenlehre im Freien demonstrieren zu können. Übernacht ist auf die Berge Schnee gefallen; die untere Schneegrenze bildet die 1. Kurve z. B. 1300 m; heute fällt wieder Schnee auf 1200 m und wir haben eine neue Kurve; morgen ist unser Hochtal im Schnee bis Schindellegi, und der Schnee bildet bei 750 m eine dritte Kurve ꝛc. — Also werte Freunde, benützt diese Wechselbeziehung zwischen Natur und Karte. Jeder, der unsere Kurvenkarte sieht, muß gestehen, daß sie geradezu ein dringendes Bedürfnis ist.

Ein großer Vorzug unserer Karte liegt auch in der künstlerischen Wiedergabe der schiefen Beleuchtung. Sie beeinträchtigt zwar das leichte Erkennen der Steilheit der Bergabhänge und wird durch sie dem wissenschaftlichen Bilde auf Kosten der Wahrheit ein großes Opfer gebracht.

Aber doch verhilft gerade sie zum gefälligen, im großen und ganzen zum scheinbar höchstanschaulichen Kartenbilde. Licht und Schatten, die sich auf den Kämmen und Gräten der Berge in höchster Steigerung begegnen, üben eine bezaubernd anschauliche Wirkung aus. Während die Talflächen weil am wenigsten beleuchtet, dunkel behandelt sind, zeigen die Hügel und Berge, je höher sie steigen, also auch mehr beleuchtet sind, hellere Partien.

Als 3. Vorzug unserer Karte müssen die Relieftöne in verschiedenen Farben bezeichnet werden. Die braunen Kurvenlinien, die Verteilung von Licht und Schatten und die **Farbennuancen** in den verschiedenen Regionen ermöglichten vereint, eine Karte zu schaffen, wie sie in ihrer **Reliefart** bisher meines Wissens noch nie erreicht, geschweige denn übertroffen wurde. Die 3 Grundfarben sind durchaus nicht grell gehalten, sondern das dunkle Grün geht unvermerkt in Hellgrün über; dieses bricht sich bei steigender Höhe in Gelblich, und diese Farbenabstufung wechselt dann vom leichten Bräunlich in ein sanftes Rot. Welch überraschenden Erfolg hat durch diese Farbenabstufung von je 240 zu 240 m der Ersteller erzielt z. B. beim Frohnalpstock, beim Glärnischmassiv ꝛc.! Die durch eine Linse gebrochenen Sonnenstrahlen auf einzelnen Kartenpartien gerichtet bewirken einen wundervollen Lichtreflex.

Die vereinten Triovorzüge bewirkten denn auch die geradezu wundervolle Darstellung der **Bodengestaltung**. Betrachte man einmal die Darstellung von 1. Studen — 2. Karrenstock — 3. Stock — 4. Biet und 5. Drusberg, ebenso auch von Näfels zum Rautispitz. Die geometrische Gliederung ist in den Kurven — übersichtshalber von 300 zu 300 m punktiert — die Kleidung in den Farbtönen und der Schmuck durch Licht und Schatten bezeichnet. Sowohl die Höhenzüge als die Gebirgsmassive sind je zu einheitlichen Ganzen zusammengestellt. Wie naturgetreu sind die einzelnen Einschnitte und Hochthäler abgestuft. Vergleiche man einerseits Waag und Trephen, anderseits Einsiedelns Sihlthal und das Alpenthal am Obersee bei Näfels. Wie steil senkt sich dieses zum Lintthal, jenes zum Zürichsee hinab. Mit einem Blick erkennst du Höhen-Lage, Richtung und Ausdehnung der Thäler. — In der Darstellung der Bodengestaltung liegt die Meisterleistung des Hrn. Schlumpf.

Sehen wir uns nach den übrigen geographischen Objekten um. Das **hydrographische Netz** ist in der natürlichen Farbe und Ausdehnung leicht erkenntlich und die vielen feinen Aderungen bieten, wenn auch ohne Namen — z. B. Schnetzernbach bei Groß — sehr gute und ebenso bestimmte als wichtige Anhaltspunkte, ohne daß sie sich dem Auge grell oder sonstwie ungebührlich aufdrängen, mithin ist auch da die Wiedergabe naturgetreu.

Daß auch die Gletscher und deren Höhen-Kurven — vide Glärnisch — in der weithin sichtbaren Wasserfarbe gehalten sind, ist selbstverständlich und dem Auge wohlthuend. Ebenso geben die Tiefenkurven der einzelnen Seen zu sehr interessanten Vergleichungen 2c. Anlaß. Unstreitig ist auch die hydrographische Darstellung des Sumpflandes wichtig. Auch die Zeichenerklärung für „Fähre" ist gegeben, nur sind deren bloß in der Reuß zu finden.

Zu begrüßen ist auch, daß die **Ortschaften** den Originalaufnahmen entsprechen, so daß man sich z. B. bei Städten und Flecken ein deutliches Bild vom Straßennetz und der Gruppierung der Häuser machen kann. Kirchen, Kapellen, Klöster, Schlösser, Ruinen, Schlachtorte 2c. sind durch besondere Zeichen kenntlich gemacht. Daß Denkmale und Pfahlbauten nicht bezeichnet sind, kann ich leicht vermissen.

Den **Verkehrswegen** ist, ihrer Wichtigkeit entsprechend, große Aufmerksamkeit geschenkt, namentlich den Bahnen und Straßen; jene sind rot, diese schwarz gehalten. Bei jenen gefällt mir besonders die Angabe der Stationen und Tunnels, bei diesen der Unterschied bezüglich der Wichtigkeit.

Die Bezeichnung der **Grenzen** ist gut. Der bräunliche Ton unserer Kantonsgrenzen stört das schöne Terrainbild keineswegs, daß die Grenzen in den resp. durch die Seen weggelassen wurden, ist naturgemäß; sie sind ja leicht zu erklären. Die feine, d. h. leichte Bezeichnung der Bezirksgrenzen genügt.

Die gesamte **Nomenklatur** zeigt und beweist bezüglich der Zahl, Auswahl und Schriftart viel Verständnis, indem sie deutlich und auch im kleinsten leserlich gehalten ist.

Noch erübrigt mir, auf einzelne **Kartenmängel** aufmerksam zu machen. Den bisher eingeschlagenen Weg verfolgend, beginne ich beim Maßstab. Dieser kann freilich als genügend bezeichnet werden; denn auf 4 bis 6 m Distanz bietet die Karte in all ihren Gliederungen ein geradezu prächtiges Reliefbild. Wäre aber die Karte im Maßstab von 1—25000 erstellt worden, so würde man staunen über den Unterschied zwischen beiden bezüglich des Totaleindruckes, der Einzelheiten und deren Deutlichkeit. Weil wir aber alle wissen, daß die kantonalen Finanzen der Hemmschuh der bessern Einsicht waren, müssen wir von dieser Forderung absehen. Der Finanznot muß auch ein anderer wichtiger Übelstand der Karte zugeschrieben werden. vide P. S.

In mißgestaltender Weise ragen die schwyz. Märenberge, auch die wurmartig gewundene Klausen-Straße über den Kartenrand hinaus. Es ist in der Tat schade, daß es nicht möglich geworden, die ganze Südseite

um einen mindestens 10 cm breiten Streifen zu ergänzen. Dadurch wäre einerseits der mit Recht gerügte Übelstand gehoben und anderseits wären für die Karte Altdorf, der Kinzigpaß, der Kulmpaß, z. T. das Schächenthal, der Urnerboden mit dem Ennetmärcht und die wichtige Klausenstraße gewonnen worden.

So anschaulich die schiefe Beleuchtung macht, muß sie doch kritisiert werden. Es probiere einer z. B. die Abhänge des Mythen nach ihrer Neigung an Hand der Karte zu bestimmen und dann mit der Wirklichkeit zu vergleichen. Es wird sich herausstellen, daß ihn das scheinbar höchst anschauliche Kartenbild betrogen hat. Die Reliefart trügt auch die Schüler. Kommen die fähigsten, die von der Bank aus den Erklärungen des Lehrers aufmerksam gefolgt sind, an die Karte, so sind sie nicht geradezu perplex; denn die Reliefart ist zum größern Teile verschwunden, und der Schüler muß sich in der Fläche zurechtfinden.

In den Farben-Nuancierungen ist der Laie, umsomehr noch der Schüler geneigt, den Höhenschatten mit dem Bräunlichgelb der Region von zirka 1800 m oder mit dem Dunkelgrün von 400 m zu verwechseln.

Die Ortschaften sind nach der Bevölkerungszahl ungleich gehalten. Schmalzgruben z. B. zählt auf der Karte und auch in Wirklichkeit 17 Häuser, während Obergroß auch mit 17 Häusern gar keine Gebäudebezeichnung aufweist. Iberg ist ohnehin ungebührlich hervorgehoben. Groß vor dem Bach zeigt 3, hinter dem Bach 18 Gebäude, während in Wirklichkeit dort mehr Gebäude als hier existieren. Das weite Gebiet nördlich vom Wandschlegel zwischen Alp und Sihl zeigt kein Gebäude, das nämliche ist der Fall östlich der Schlagstraße bis nach Alpthal 2c.

Wenn auch den Bahnen unter den Verkehrsmitteln der Vorrang gebührt, so sind sie doch in einer Dicke aufgetragen, die den verhältnismäßigen Dimensionen nicht entspricht und darum störend wirkt.

Die Straßen sind nach den 3 Klassen oft fehlerhaft, auch gar nicht bezeichnet. Die Verbindungsstraßen vom Horgenberg ins Rabennest, vom Groß ins Willerzell, ins Obergroß 2c. sind gar nicht angegeben. Die Straße vom Steinbach über Willerzell nach Egg ist 3. Klasse gezeichnet, während sie eine solche 2. Klasse ist. Straßen 3. Klasse z. B. ins Nickenthal und vom Frauenkloster nach Trachslau, von der äußern Altmatt an die Biber hätten fortgesetzt werden sollen 2c. Das Schlachtfeld von Morgarten muß näher gegen die Letzi hin bezeichnet werden.

Unter den wichtigen Pässen sind nicht angegeben: über Sattelegg, Krummfluh und Fläschli ins Wägithal, über das Butzi d. i. Alpthal nach Iberg, über Hessisbohl, über das Saas, über das Gätterli, über die Ruchegg, Enzenau 2c.

Auch sind einzelne Brücken über die Wägithalerаa, die Sihl und die Biber nicht zu finden. Der Sumpf westlich von Ingenbohl hört mit dem 47. Breitengrad unvermittelt auf. Ich vermisse auch die Bezeichnungen für Weinberge, Kartoffel- und Torffelder. Die angegebenen Höhen-, Flur- und Ortsnamen sind gut ausgewählt und genügen vollständig. Allfällige Mängel können gute Kartenleser leicht ersetzen. Wenn noch einige Namen unleserlich sind z. B. Goldauer-Bergsturz, oder Abkürzungen, wo man nicht weiß, ob sie Mühle oder Matte bedeuten, so sind dies unbedeutende Nebensachen.

Am Schlusse meines Referates angelangt, kann ich nicht umhin, noch einen metodischen Wink anzufügen. Unsere Karte ist trotz der kleinen Mängel ein vorzügliches Bild der Erdoberfläche; aber wohlgemerkt das Land ist zu beschreiben, nicht die Karte. „Diese ist auch nicht das Alpha und Omega des Geographieunterrichtes; sondern der Lehrer benutze neben der Karte recht fleißig die Wandtafel, also darf jene nicht über diese gehängt werden, und zeichne auf gutgereinigter Tafel mit wohlgespitzter verschiedenfarbiger Kreide gewisse Kartenpartien, aber wohlgemerkt nur solche, die von besonderer Wichtigkeit sind und eine Vergrößerung bedürfen und verdienen, besser hervorgehoben zu werden. Aber solche Skizzen und Entwürfe müssen wie ein Aufsatz vorbereitet und vorerst zu Papier gebracht werden. Nach kurzer Übung wird es jedem Lehrer, selbst einem sonst schwachen Zeichner, gelingen, den Entwurf auf der Tafel zu vergrößern.“ Diese Mühe des Lehrers wird sich lohnen; denn nur dadurch, daß der Lehrer seine Worte beständig durch Zeichen veranschaulicht, macht er den Unterricht faßlich. Die Verstandeskräfte werden so entwickelt, und der Geist wird mit nützlichen Begriffen und Gedanken bereichert.

Durch die neue Schulwandkarte, die in so herrlicher Weise uns den Heimatkanton vor die Augen zaubert, ist dem Volk, seiner Jugend und deren Bildnern ein höchst wichtiges Bildungs- und Hilfsmittel zur Vaterlandskunde erstanden. Zollen wir den **Behörden** für die vielen Bemühungen unsern **Dank** und dem **Ersteller:** Herrn Schlumpf in Winterthur unsere **Anerkennung!**