

Zeitschrift:	Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz
Herausgeber:	Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz
Band:	5 (1898)
Heft:	23
Artikel:	Zur Entstehung der neuen Schulwandkarte des Kts. Schwyz [Schluss]
Autor:	Raymund, P.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-539139

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: 08.02.2026

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

Pädagogische Blätter.

Vereinigung
des „Schweiz. Erziehungsfreundes“ und der „Pädagog. Monatsschrift“.

Organ

des Vereins kath. Lehrer und Schulmänner der Schweiz
und des Schweizerischen kathol. Erziehungsvereins.

Einsiedeln, 1. Dez. 1898.

№ 23.

5. Jahrgang.

Dekaktionskommission:

Die H. H. Seminarbirektoren: F. X. Kunz, Hizkirch, Buzern; H. Baumgartner, Zug; Dr. J. Stöbel, Rickenbach, Schwyz; Hochw. H. Leo Benz, Barrer, Berg, Et. St. Gallen; die Herren Reallehrer Joh. Gschwend, Altstätten, Et. St. Gallen, und Cl. Frei, zum Storchen in Einsiedeln. — Einsiedlungen und Inserate sind an letzteren, als den Chef-Redaktor, zu richten.

Abonnement:

Ercheint monatlich 2 mal je den 1. u. 15. des Monats und kostet jährlich für Vereinsmitglieder 4 Fr., für Lehramtskandidaten 3 Fr.; für Nichtmitglieder 5 Fr. Bestellungen bei den Verlegern: Eberle & Ritterbach, Verlagsbuchhandlung, Einsiedeln. — Inserate werden die 1gespaltene Petitzeile oder deren Raum mit 50 Centimes (25 Pfennige) berechnet.

Zur Entstehung der neuen Schulwandkarte des Kts. Schwyz.

Von P. Räymund.

(Schluß.)

Würde der Topograph nur die bis jetzt erwähnten Terraingegenstände auf seiner Karte im Grundriß, d. h. auf die Ebene des Kartenblattes projiziert, wiederzugeben haben, so wäre seine Arbeit verhältnismäßig leicht. Er hat aber bedeutend mehr zu leisten, denn er muß alle Unbenbenheiten seines Gebietes, er muß das Terrain zur Darstellung bringen. Und diese Darstellung muß so klar sein, daß das im Leseen seiner Karte geübte Auge sofort den Aufbau der einzelnen Hügel und Bergketten mit der großen Mannigfaltigkeit verschieden geformter Abhänge und Berggrücken, Einschnitte und Mulden, Rinnen und Schluchten erkennt. Ja sie muß so genau sein, daß man Berg und Hügel gleichsam aus der Kartenebene herausziehen, daß man das flachliegende Bild plastisch zum Reliefbild umgestalten, ja daß man daraus ein wirkliches Relief konstruieren kann. Wie wird dieses Ziel erreicht?

Vorhin habe ich erwähnt, daß der Topograph zu allen in die Karte aufgenommenen Terraingegenständen Höhenzahlen schreibt, welche, nebenbei gesagt, stets auf Meereshöhe berechnet sind. Auf diese Weise

erhält er Flüssen, Bächen, Straßen und Grenzen entlang, bei Gebäuden, Brücken u. s. w. eine erhebliche Anzahl von Höhepunkten, welche noch dadurch vermehrt wird, daß die höchsten Punkte der Kuppen und Rücken, die tiefsten der Kessel, Mulden, Täler u. s. w. bestimmt werden. Der Topograph verbindet nun alle Punkte einer gleichen Höhe, z. B. diejenigen, welche eine Höhe von 500 m über Meer aufweisen, durch eine feine Linie, eine sogenannte Höhenkurve miteinander. Jene Punkte indes, welche, um unser Beispiel weiter zu führen, in einer Höhe von 502, 505, 508 m liegen, werden durch keine Kurven verbunden, sondern erst jene wieder, welche eine Höhe von 510 m besitzen, sofern die Karte im Maßstabe 1 : 25.000 erstellt werden soll. Mit anderen Worten, nur durch jene Punktreihen werden diese Höhenkurven gezogen, welche einen Höhenunterschied von 10 m aufweisen. Man sagt deshalb, die Aquidistanz bei diesen Karten betrage 10 m. Die auf dem Kartenblatt mit Bleistift fein eingeschriebenen Höhenzahlen (nur die wichtigsten bleiben zur Publikation stehen) geben diesen Höhenkurven, welche vom Topographen an Ort und Stelle nach dem Augenmaß unter steter Betrachtung des Terrains eingezeichnet werden müssen, eine unabänderliche Richtung an. Natürlich gehört zu dieser Arbeit große Übung und scharfe Auffassung der in der Natur vor Augen liegenden Conturen und Oberflächen, um jene Genauigkeit zu erreichen, welche vom eidgenössischen topographischen Bureau verlangt wird und die darin besteht, daß die Horizontalkurven nirgends um 2 mm verschoben sein dürfen.

Diese nur ganz flüchtig besprochenen Arbeiten wurden in unserem Kanton von Jules Anselmier (1847—1851) ausgeführt. Er hatte kaum die topographischen Aufnahmen im Kanton Zug, welche er im Auftrage Dufours ausführte, vollendet, als er schon darum anhielt, auch Schwyz aufnehmen zu dürfen, was Dufour gestattete. Anselmier nahm das Gebiet auf und bezog für die Quadratstunde Fr. 350. Zum Decken der Kosten, welche die Eidgenossenschaft zum allergrößten Teil übernahm, wies Dufour einen Teil des Legates Collet von Beveh an, der zum Zwecke der Förderung einer Schweizerkarte Fr. 12,670 vergabt hatte. Anselmier fand neben seinen großen topographischen Arbeiten im Kanton noch viel Zeit für Aufträge privater Natur, welche allerdings seinen Arbeiten nicht förderlich waren. Dieser Ingenieur arbeitete überaus rasch und für das Auge flott und sauber, aber flüchtig und ungenau. Die Folge seiner Nachlässigkeit waren vielfache Differenzen mit den Chefs des topographischen Bureaus, die an seinen Blättern stets bezüglich Schrift, Kurven, Felsen, Gletscher, Nivellements u. s. w. Ausschätzungen zu machen hatten. Besonders ungünstig lautet das Urteil von Oberst Siegfried, dem früheren Chef des

topographischen Bureau, über Anselmier; dieser ausgezeichnete Fachmann glaubt nämlich, daß dessen Blätter zu den schlechtesten gehören und daß der Mißkredit, welcher auf einigen Teilen der eidgenössischen Aufnahmen lastet, einzig von den Arbeitern Anselmiers herrühre. Siegfried selbst war es denn auch, welcher beantragte, daß alle seine Arbeiten, sowohl die Triangulationen als seine topographischen Aufnahmen revidiert werden sollten, was in der Folge auch geschah.

Als durch Bundesgesetz vom 18. Dezember 1868 die Veröffentlichung der Originalaufnahmen, welche zum Zwecke der Dufourkarte gemacht worden waren, erfolgen mußte, wurden die notwendigen Revisionarbeiten ausgeführt, welche allerdings nicht nur bei uns, sondern vielerorts zu machen waren. Mit dem Kanton Schwyz wurden diese Arbeiten durch Vertrag vom 22. Aug. 1885 geregelt. Zu folge dieses Vertrages übernimmt das topographische Bureau außer der bereits neu erstellten Triangulation die Aufnahme und Publikation der einzelnen Blätter des Kantons und trägt die Hälfte der Kosten, welche auf Fr. 50.000 veranschlagt waren.

Die Revision oder vielmehr die Neuaufnahme der Blätter wurde nun sofort in Angriff genommen. Ingenieur Lindemann bearbeitete das Kantonsgebiet auf den Blättern Küssnacht (1885), Weggis (1886), Einsiedeln (1886), Lachen (1887), Jberg (1888—1889), Border Wäggithal (1890—1891); Ingenieur Suter war tätig in Altmatt und Jeufisberg (1883—1884), in Arth (1886) und Lowerz (1892), in Schwyz (1889—1890), und Brunnen (1891); Prof. Becker bearbeitete jene Kantonsteile, welche im Maßstab 1 : 50.000 mit der Aquidistanz 30 m aufgenommen sind, und sich auf die Blätter Muotathal, Glarus und Lintthal verteilen.

Das, meine Herren, sind nun die eidgenössischen Aufnahmen, das die wertvollen Kartenblätter, welche eine Unsumme von Mühen und Arbeit, von vieljährigen Messungen und Berechnungen in sich schließen, das ist das kostbare und kostspielige Material, welches der topographischen Anstalt Winterthur zum Aufbau der Schulwandkarte unseres Kantons zur Verfügung stand. Hier hatte sie, ohne irgendwelche neuen Messungen und Berechnungen vornehmen zu müssen, die genauesten Pläne für Grund und Aufriß ihres Werkes, hier alles nur wünschenswerte Detail an Terrainformen, an Verkehrswegen und Gebäuden, an Kulturen und Grenzen. Ohne diese eidgenössischen Aufnahmen wäre unsere Karte unmöglich gewesen.

Damit soll aber keineswegs gesagt sein, daß die topographische Anstalt Winterthur nicht auch ihrerseits Großes zu leisten hatte. Die

Aufgabe, welcher dieser Anstalt gestellt wurde, nämlich ein anschauliches, lebenswarmes Gesamtbild des Kantons im Maßstab 1 : 50.000 und mit Relieftonen versehen zu schaffen, war schwierig. Sie hat aber diese Aufgabe in ganz vorzüglicher Weise gelöst. Vergegenwärtigen wir uns kurz den Gang ihrer Arbeiten, welche sich allerdings ausschließlich auf das Zeichnerbureau beschränken.

Da nur fünf zur Verwendung kommende Blätter der Originalaufnahmen im Maßstabe der auszuführenden Schulwandkarte vorhanden waren, so mußten alle übrigen Blätter in 1 : 25.000, es werden in den dreißig sein, mittelst Pantograph auf 1 : 50.000 reduziert werden, wobei natürlich nur je die dritte Höhenkurve in das verkleinerte Kartenbild übergehen konnte, da bei diesem Maßstab die Aquidistanz 30 m beträgt. Während alle Terrainformen, welche überhaupt im Maßstabe der Karte zur Darstellung kommen können, Aufnahme fanden, wurde mit Verständnis und guter Auswahl das Detail an Verkehrswegen auf die Straßen und wichtigsten Feld- und Fußwege, und jenes an Gebäuden auf Dörfer, Weiler und einige bekannte Alphütten beschränkt. Die Gemeindegrenzen blieben unberücksichtigt. An Bezeichnungen von Terraingegenständen wurde nur soviel aus den Originalaufnahmen in die Schulkarte hinübergenommen, als für Schule und Haus wünschenswert erschien. Die Auswahl dieser Namen indes, welche sich bisweilen mit den zu bezeichnenden Terrainformen nicht genau decken, ebenso die verwendeten Schriftarten, welche für Weiler, Fluren, Höhen, Flüsse und Bäche nicht einheitlich durchgeführt sind, gehören entschieden zu den wunden Punkten der Karte.

Diese Mängel verschwinden übrigens gegen die andern großer Vorzüge der Karte, verschwinden vor allem gegen die meisterhafti Terrain darstellung. In den Blättern der Originalaufnahmen haben wir eine mit allen wissenschaftlichen Hülfsmittel geometrisch genau hergestellte Zeichnung unserer vielgestaltigen Thäler und Berge, wir haben ein theoretisches, oder sagen wir es gerade heraus ein gelehrtes Bild unserer Heimat, das dem gemeinen Manne unverständlich vorkommt. Schlumpf, der Bearbeiter der Karte, hat uns aber das Knochengerüst der Höhenkurven mit Fleisch und Blut umgeben, hat dieselben anschaulich, plastisch, man möchte sagen, greifbar aus der Ebene in die Höhe gezogen, er hat in das tote Bild Geist und Leben gebracht, er hat es aus der Theorie gleichsam in die Praxis übergesetzt, in welche es auch dem gewöhnlichen, ungelehrten Bauern verständlich ist und den Schulkinde mit verhältnismäßig wenig Mühe verständlich gemacht werden kann. Schlumpf zeigt uns hier unsere Berge, wie sie bald sanf

und langsam, bald wild und steil aus unseren Thälern und Hochebenen aufsteigen, er zeigt uns unsere Seen mit ihren mannigfältigen Ufern, er zeigt uns das ganze Land in der Farbenpracht eines Gemäldes, in welchem die Hochgebirge in die weichen Töne eines milden Alpenglühens gehüllt sind.

Wodurch wird diese wahrhaft großartige Wirkung erzielt? Einfach dadurch, daß Licht und Schatten in das Bild gebracht wird. Einzig mit diesen Mitteln werden die schwach eingezeichneten Höhenkurven für das fern stehende Auge auf die ihnen entsprechende Höhe gebracht. Wenn Sie die Karte aufmerksam betrachten, so finden Sie, daß die Thalflächen, welche nur tangential von den Sonnenstrahlen getroffen werden, am dunkelsten behandelt sind; aus ihnen steigen dann wie auf festem Grund und Boden stehend langsam Hügel und Berge auf, welche, je höher sie steigen, immer hellere, lichtere Töne erhalten, bis sie auf ihren Kämmen und Graten in hellstem Lichte stehen, indes auf der Rückseite in gleichem Verhältnis das Dunkel der Schatten gesteigert ist. Diese verschiedenen wechselnden Farbtöne, welche von der Hand des Künstlers gleichsam mit Licht und Schatten versetzt in das Gemälde eingetragen werden, sind das belebende Element des Ganzen. — Die topographische Anstalt Winterthur hat hier entschieden Großes geleistet und eine Karte geliefert, welche zu den schönsten zählt. Es reiht sich dieses Werk nicht nur würdig den früheren aus dieser Anstalt an, sondern bedeutet jenen gegenüber noch einen bedeutenden Fortschritt. Zum Beweise hiefür hängt dort die Karte des Kantons St. Gallen.

Unsere Schulwandkarte stimmt mit den beiden unteren Blättern der Zürcherkarte vollständig überein. In verschiedener Hinsicht wäre es für unsere Karte von Vorteil gewesen, wenn im Süden, statt den auf der Zürcherkarte fehlenden Gebietsteil unseres Kantons über die Kartenumrahmung hinaus anzhängen, ein entsprechend breiter Streifen neuen Kartenbildes in der ganzen Länge der Karte beigefügt worden wäre. Oben hätte dann allerdings das Bild nur wenig über dem nördlichsten Punkte der Kantongrenze abgeschnitten werden müssen. Ich bedaure sehr, daß dies versäumt worden.

Wem soll nun die Karte dienen? Vor allem der Schule, denn für diese ist sie angeschafft worden, mit Rücksicht auf sie hat der Kantonsrat eine Summe von 3850 Fr. bewilligt. Über das wie sie dem Volksschulunterrichte dienen soll, traue ich mir kein Urteil zu. Bewahrheiten wird sich aber der Satz im Rechenschaftsbericht des Erziehungsrates, wo er die Vollendung der neuen Karte ankündigend sagt: „Sie wird eine schöne Zierde der Schulzimmer, ein praktisches Unterrichts-

mittel und eine Freude für Lehrer und Schüler werden.“ Meine Herren, ich glaube noch mehr als das, ich glaube, sie wird eine Freude für das ganze Schwyzervolk und wird nicht nur eine Freude für die Schulen, sondern für alle amtlichen und öffentlichen Lokale, für alle Wirtshäuser und Bahnhöfe werden. Nirgends kann der Fremde und Tourist besser die wunderbare Mannigfaltigkeit und Schönheit unseres Landes in einem Gesamtbilde kennen lernen als auf unserer Karte. Der Schwyzler aber wird überall, wo er dem Bilde seiner Heimat begegnet, freudig erregt werden, wird dies Bild mit seinen Tälern, Bergen und Seen seinem Geiste tief einprägen und in dessen Betrachtung stets neue Nahrung für seine Vaterlandsliebe finden, denn der große Geograph Ritter sagt, „es wurzelt die Liebe zum Vaterlande in der Kenntnis desselben“.

Die Privatschulen.

(Schluß.)

20. Kanton Tessin. Der Privatunterricht ist durch das Schulgesetz und die Vollziehungsverordnung betreffend das Primarschulwesen geregelt. Er ist frei, muß aber dem Primarunterricht in den öffentlichen Primarschulen ebenbürtig sein. Der Privatlehrer ist gehalten, von seiner Eigenschaft dem Staatsrat Kenntnis zu geben und ein gesetzliches Fähigkeitszeugnis beizubringen.

Die freien oder privaten Primarschulen stehen unter der Oberaufsicht des Erziehungsdepartements. Zu Beginn des Schulkurses haben dieselben dem Schulausschuss (delegazion scolastica) ihr Schülerverzeichnis mitzuteilen, ebenso allfällige Mutationen während des Schuljahres anzugeben. Die Privatprimarschulen dürfen keine ürzere Schuldauer und nicht mehr Ferien haben, als die öffentlichen Primarschulen in der betreffenden Gemeinde. Die Lehrer sind verpflichtet, alle in den öffentlichen Schulen vorgeschriebenen Listen und insbesondere auch eine Absenzenliste zu führen und am Ende des Monats die unentschuldigten Absenzen (assenze illegitime) dem Schulausschuss zur Bestrafung zu überweisen, wie dies auch von Seite der öffentlichen Schulen geschieht.

Der Kreisinspektor ist zu jährlich mindestens zweimaligem Besuch der Privatprimarschulen verpflichtet.

Die Lehrerschaft der Privatprimarschulen hat spätestens im Monat August dem Inspektor ihren Bericht abzugeben.

Die Einrichtung privater Sekundarschulen ist an eine Anzeige an den Staatsrat und den Besitz guter Leumundszeugnisse gebunden. Privat-