

**Zeitschrift:** Der Schweizer Geograph: Zeitschrift des Vereins Schweizerischer Geographieleher, sowie der Geographischen Gesellschaften von Basel, Bern, St. Gallen und Zürich = Le géographe suisse

**Herausgeber:** Verein Schweizerischer Geographieleher

**Band:** 1 (1923)

**Heft:** 1

  

**Artikel:** Die Stellung der Lichtbilder in der Geographielektion

**Autor:** Zollinger, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1555>

### **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:** 03.04.2026

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

benachbarter Länder zusammenzukommen, nicht unbenutzt sollte verstreichen lassen. Dass dabei Frankreich wie das Deutsche Reich gleichermassen zu berücksichtigen wäre, ist uns eine Selbstverständlichkeit.

Die nächste ausserordentliche Pfingstversammlung, deren Ort die Herbstversammlung bestimmen wird, soll ganz der Besprechung des « neuen » schweizerischen Mittelschulatlases gewidmet sein. Die Bearbeiter der verschiedenen Karten werden die Ideen klarlegen, die sie bei deren Neuerstellung resp. Umarbeitung leiteten.

Winterthur, den 14. September 1923.

Der Aktuar : *Wirth-Wthr.*

---

## Die Stellung der Lichtbilder in der Geographielektion

Von Dr. E. Zollinger, a. Seminardirektor, Küssnacht.

Wer die Entwicklung des geographischen Unterrichts seit längerer Zeit mitgemacht hat, erinnert sich wohl der grossen Freude, die er bei der erstmaligen Verwendung des Lichtbildes empfunden hat. Es war geradezu eine Feierstunde, als die eindrucksvollen Bilder den Schülern zum ersten Male vorgeführt werden konnten. Kein Lehrer, der im Besitz der erforderlichen Einrichtung ist, wird dieses Unterrichtsmittel missen wollen; denn es setzt ihn in den Stand, die Natur sozusagen selbst in die Schulstube hereinzubringen. Die Grösse der Gebirgswelt, die glänzende Pracht der Schneeregion, die Mannigfaltigkeit der Tropennatur, das Leben und Treiben der Grosstädte, die Einsamkeit der Wüste, alles entfaltet das Lichtbild vor den Augen der staunenden Schüler. Mit vollem Recht wird darum eine Verwendung in zahlreichen Aufsätzen und Büchern empfohlen; aber die Stellung, die es in der Lektion einzunehmen hat, scheint noch nicht endgültig bestimmt zu sein. Von amtlicher Seite wird über die Betrachtung der Bilder geschrieben: « Es empfiehlt sich, die Schüler zum eingehenden Betrachten anzuhalten, damit sie die während des Unterrichts entwickelten Begriffe und Anschauungen erkennen ». (Instruktion für den Unterricht an Realschulen. Wien 1899. S. 96.) Ähnlich spricht sich Trunk aus, er findet « es geraten, das Besehen der Bilder vorher durch den Unterricht vorzubereiten ». (Die An-

schaulichkeit des geographischen Unterrichts. 5. Aufl. 1911. S. 47.) Und Lampe, der sich zu der gleichen Ansicht bekennt, prägt dafür den treffenden Ausdruck; er bezeichnet die Vorführung von Lichtbildern als « eine veranschaulichende Wiederholung ». (Zur Einführung in den erdkundlichen Unterricht. Halle 1918. S. 199.) Nach diesen Stimmen soll das Bild das im Unterricht Entwickelte veranschaulichend wiederholen, d. h. es soll den Schluss der Lektion bilden. Nach meiner Ansicht gehört es, wenigstens in der Länderkunde, an den Anfang.

Die Unterrichtshilfen der Geographie können in Beziehung auf ihre Ursprünglichkeit in eine Reihe gebracht werden. An der Spitze steht die Wirklichkeit, die Natur selbst, in die wir den Schüler im heimatkundlichen Unterricht und auf Wanderungen direkt einführen. Dann folgen die Gegenstände der Sammlung, z. B. Gesteinsproben, Produkte der vulkanischen Tätigkeit, Löss, ferner tierische Produkte, Korallenstöcke, Elfenbein, endlich pflanzliche Stoffe, wie Baumwolle, Gewürze. Die Mitte nehmen die Nachahmungen oder die Darstellungen der Natur ein, nämlich die körperliche, das Relief, und die flächenhafte, das Bild. Den Schluss bildet die Abstraktion der Wirklichkeit, die nur gestützt auf eine methodische Einführung verstanden werden kann, die Karte. Wir erhalten somit die Folge: Natur, Naturprodukte, Relief, Bild, Karte. Ganz allgemein kann nun der Satz aufgestellt werden, dass immer das Mittel zuerst verwendet werden soll, das der Natur am nächsten steht, und dass die der Abstraktion sich nähernden zu folgen haben. Dieser Satz ruht auf psychologischer Grundlage; denn richtige Vorstellungen bilden sich in erster Linie durch Wahrnehmung der Wirklichkeit. Darum hat er auch allgemeine Bedeutung; er gilt sowohl für die verschiedenen Zweige der Naturkunde, als auch für den Rechenunterricht, wo das Rechnen mit konkreten Gegenständen dem abstrakten vorangeht. In der Geographie gestaltet sich seine Anwendung folgendermassen.

Die Heimatkunde, namentlich in der engeren Heimat, geht vom allerersten Glied der aufgestellten Reihe, von der Natur selbst aus. Der Unterricht vollzieht sich im Freien angesichts der Wirklichkeit, um die topographische, geographische und astronomische Orientierung vorzunehmen, d. h. um die Schüler bekannt zu machen mit den Oertlichkeiten, den Himmelsgegenden und mit dem scheinbaren Lauf der Himmelskörper, namentlich der Sonne, ferner um die für den weiteren Unterricht unentbehrlichen Begriffe abzuleiten, endlich um das Verständnis des Planes und der Karte zu erschliessen. (Vgl. Zollinger, Heimatkunde von Basel. Schweiz.

päd. Zeitschrift 1902. S. 5 und 83, Lektion auf der Altane des Schulhauses; S. 11 auf der Pfalz; S. 6. auf St. Margarethen.) Das Bild spielt hier keine Rolle, wohl aber das Relief und die Karte, sie erscheinen aber erst in zweiter, bezw. dritter Linie. Das Relief zeigt das beim Unterricht im Freien und auf Schülerwanderungen Geschaute in der richtigen gegenseitigen Lage, aber der Länge und der Höhe nach verjüngt. Die Karte bietet die Darstellung in der Ebene unter Verwendung von Zeichen, die von der Wirklichkeit zum Ausdruck der Höhenverhältnisse abstrahiert sind. Der Uebergang von der Natur zum Relief und der Karte ist die beste Einführung in das Kartenlesen.

Die Länderkunde muss die Unmittelbarkeit der Anschauung leider missen; denn auch auf ausgedehnten Schülerwanderungen kann nur ein winziger Teil der Erdoberfläche, des Gebietes der Länderkunde, geschaut werden. Im Gegensatz zu dem formulierten Gesetz verfiel die Methodik auf den Ausweg, nunmehr von der Karte auszugehen. Trunk erklärt, « die Notwendigkeit, den geographischen Unterricht an die Karte anzuschliessen, wird ziemlich allgemein anerkannt » (a. a. O., S. 128). Nur in bezug auf die Art der dabei zu verwendenden Karten trennten sich die Ansichten. Während Weigelt und Schmidt für die Wandkarte sind, erklärte sich Trunk für den Atlas (Trunk, a. a. O., S. 129 u. f.). Diesen Ansichten gegenüber muss die Anschauung in ihr Recht eingesetzt werden. Geographie heisst nicht Kartenkunde, sondern Erdkunde. Die Zeichen der Karte sind ein ärmlicher Ersatz für die Wirklichkeit, sie befriedigen die Wissbegierde des Schülers nicht; er will Wahrheit und Grösse. Darum muss die Natur selbst in den Unterricht hereingezogen werden mit ihrer Anmut und Erhabenheit, mit ihrem Leben und ihrem Sein. Das Mittel dazu bietet uns das Bild, besonders das Lichtbild. Es wird durch das Mittel der Photographie hergestellt; es ist also naturgetreu; oft wirkt es geradezu körperlich. Auf der weissen Leinwand erscheint es in solcher Ausdehnung, dass es nicht nur die Gestaltung der Natur wiedergibt, sondern auch die Grösse ahnen lässt. Da es allen Schülern gleichzeitig vorgeführt werden kann, ist es z. B. dem Stereobild weit vorzuziehen. Mit dem Lichtbild hat die länderkundliche Lektion zu beginnen, wenn keine Naturprodukte vorgewiesen werden können, nicht mit dem Betrachten der Karte<sup>1)</sup>. Damit soll nicht gesagt sein, dass die Geographiestunde in eine kinemato-

1) Unseres Erachtens wird man in der Regel die länderkundliche Darbietung doch mit der Betrachtung der Karte beginnen, damit die Schüler eine Vorstellung von der Lage der zu behandelnden Gebiete erhalten. Die Red.

graphische Wanderung durch das zu behandelnde Land aufzulösen sei. So beliebt solche Vorstellungen bei der Schülerschaft wären, so dürften sie doch nur ausnahmsweise, z. B. als festliche Gabe vor Weihnachten oder am Ende des Schuljahres geboten werden. Die Forderung einer auf Selbsttätigkeit der Schüler ausgehenden Pädagogik verlangt vielmehr, dass wenige, aber scharf charakterisierende Ansichten ausgewählt werden. Diese sind zu Beginn der Stunde auf die Leinwand zu werfen. Damit erreicht man ein Doppeltes. Mit einem Schlag werden die Schüler für den Stoff gefangengenommen. Ohne Zielangabe, ohne ausgeklügelte Vorbereitung wenden sich Aug' und Ohr dem Neuen zu, kurz — das Interesse wird entfacht. Für die nachfolgende unterrichtliche Behandlung haben wir die besten und sichersten Hilfen geboten, die es geben kann — richtige, durch die Anschauung gewonnene Vorstellungen. Jetzt ist es eine Freude, den Unterricht fortzusetzen, um das Geschaute durch das Wort zu ergänzen, zu verallgemeinern und zu lokalisieren. Erst jetzt hat die Karte ein Recht auf Berücksichtigung. Das Bildliche wird in der Grundrissform aufgesucht. Die Zeichen der Karte sind jetzt nicht mehr tot, sie leben; denn der Schüler verbindet mit ihnen die durch die Anschauung gewonnenen Vorstellungen. Ohne die vorausgegangene Veranschaulichung wäre die Besprechung der Karte zum grössten Teil ein Spiel mit Worten, so viel man auch die Phantasie des Schülers zu Hilfe nähme. Ohne Bilder, nur an Hand der Karte würde es nicht gelingen, ein Landschaftsbild zu schaffen, das der Wirklichkeit einigermassen nahekäme.

Die Frage, Wandkarte oder Atlas, ist widersinnig; Wandkarte und Atlas ist das einzig richtige. Zum Vorweisen wird man die Wandkarte benutzen, wenn sie gross genug ist, im andern Fall eine Kartenskizze. Handelt es sich aber um die Betätigung des Schülers, sei es zur Ermittlung eines Namens, einer Entfernung, einer räumlichen Beziehung, einer Schlussfolgerung auf das Klima, so ist der Atlas am Platze. Wandkarte und Atlas sind also nebeneinander zu verwenden, ohne indessen einen allzu unruhigen Wechsel eintreten zu lassen.

Einige Beispiele mögen das Vorstehende erläutern. Der Schweizer Jura ist zu behandeln, und zwar mit Schülern, die keinen Teil des Gebirges aus eigener Anschauung kennen. Um für die Erklärung des Namens, für Besprechung der Lage, der Ausdehnung, der Form und Entstehung, der Wasserführung und der Talbildung, d. h. für den Stoff, der in einer Stunde zu bewältigen ist, eine sichere Grundlage zu erhalten, projizieren wir folgende Bilder:

1. Kohlenmeiler im Walde. Jura-Waldgebirge.
2. Olten. — Schroffes Aufsteigen des Jura aus dem Mittelland.
3. Das Doubstal mit schweizerischen Grenztruppen. — Der Jura ein Grenzgebirge.
4. Die Lägernkette und Baden.
5. Die Raimeuxkette mit der Klus von Moutier. — Ketten- oder Faltenjura.
6. Blick in den Baslerjura. — Tafel- oder Plateaujura.
7. Grotte aus Fées. — Unterirdische Wasserläufe.
8. Quelle der Orbe. — Stromquelle.
9. Das Tal von Tavannes. — Mulden- oder Synklinaltal.
10. Les Gorges de l'Areuse. — Klus.

Während der Betrachtung der Bilder, also noch bei verfinstertem Zimmer, schreibt man die Namen der Bilder an die Wandtafel und setzt in einer kleinen Skizze die wichtigsten Züge der Ansicht daneben<sup>1)</sup>. In der Tageshelle hat der Schüler also die ganze Vorstellung vor Augen. Beim Betrachten der Skizzen steigen die Bilder in der Erinnerung auf; sie stellen sich als lebendige Vorstellungen ein, wenn die Namen genannt oder im Atlas gelesen werden. Aus dem Schatz der gewonnenen Anschauungen weiss der Schüler vieles mitzuteilen, er hat wohl auch Fragen zu stellen. Das Lehrgespräch fliesst munter fort. Der grösste Gewinn liegt aber darin, dass das geschaute Naturbild das Kartenbild belebt und befruchtet. Solcher Unterricht ist wirkliche Erdkunde, nicht bloss Kartenkunde.

Ein anderes Beispiel. Es handelt sich darum, die Schüler in die Lehre von der Entstehung und Bewegung der Gletscher einzuführen und sie mit ihrem Formenreichtum bekannt zu machen. Da leisten uns die vom Verein schweizerischer Geographielehrer herausgegebenen Diapositive (Bestellung bei Prof. Dr. Aeppli, Kronenstrasse 24, Zürich 6) die besten Dienste.

1. Grosser Aletschfirn. — Die Firnmulde, das Nährgebiet des Gletschers.
2. Das Breithorn. — Die Randkluft der Firnmulde, Hängegletscher mit Querspalten, entstanden beim Uebergang des Gletschers auf eine stärker geneigte Unterlage.

<sup>1)</sup> Diese Forderung dürfte in den meisten Fällen kaum durchzuführen sein.  
Die Red.

3. Der Trientgletscher. — Randspalten, als Folge der rascheren Bewegung der Gletschermitte. Längsspalten, entstanden infolge der Ausbreitung der Gletscherzunge nach der Seite hin.

4. Tschiervagletscher. — Grosse Seitenmoränen.

5. Unteraargletscher. — Mittelmoräne, gebildet durch Zusammenfliessen der rechten Seitenmoräne des Lauteraar- und der linken Seitenmoräne des Finsteraargletschers am Schwung.

6. Oberaletschgletscher. — Gletschertisch.

7. Rhonegletscher. — Das Gletschertor, der Gletscherbach.

8.—10. Der Rhonegletscher in den Jahren 1849, 1899, 1912. — Stetes Zurückweichen der Gletscher bis 1912.

Drittes Beispiel. Südamerika soll in seine natürlichen Landschaften zerlegt werden.

1. Das westliche Gebirgsland. Der Chimborazo. 2. Am Titikasee. 3. Die Magellanstrasse.

4. Das östliche Gebirgsland. — Der Caatingawald. 5. Eine Kaffeeplantage.

6. Die Tiefländer der grossen Ströme. — Die Llanos mit Palmengruppen. 7. Die Llanos mit baumförmigen Kakteen. 8. Blick in den Urwald. 9. Die Pampa mit Rinderherden.

Im Gegensatz zu der Ansicht, als hätte die Geographielektion mit der Betrachtung der Karte zu beginnen und mit der Vorführung der Lichtbilder zu schliessen, gelange ich zu folgenden Schlüssen:

I. Die Unterrichtshilfsmittel der Geographie ordnen sich in die psychologische Reihe: Natur, Naturprodukte, Relief, Bild, Karte.

II. In allen Fällen ist mit dem Hilfsmittel zu beginnen, das der Natur am nächsten steht; darauf haben die der Abstraktion sich nähernden zu folgen.

III. Demgemäss macht die Heimatkunde mit der Naturbetrachtung den Anfang und schliesst daran die wiederholende Behandlung am Relief und an der Karte.

IV. In der Länderkunde werden die Schüler durch Vorweisung von Naturprodukten, namentlich aber durch das Lichtbild, in den Charakter der zu behandelnden fremden Landschaft eingeführt; die Lehr- und Lernarbeit setzt sich an Hand der Karte fort.

V. Wandkarte und Atlas sind nebeneinander zu gebrauchen; die Karte dient der vorweisenden Tätigkeit des Lehrers, der Atlas der mitforschenden Arbeit der Schüler.