

**Zeitschrift:** Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic  
grischun

**Herausgeber:** Lehrpersonen Graubünden

**Band:** 24 (1964-1965)

**Heft:** 1

  

**Artikel:** Das Lichtbild im Unterricht

**Autor:** Härtli, Paul

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-356185>

### **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:** 17.04.2026

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

# Das Lichtbild im Unterricht\*

## *Allgemeines*

Unter den Begriff des Lichtbildes fallen das Stehbild, der Film und eigentlich auch das Fernsehen. Bei allen drei Arten der Veranschaulichung werden besondere Wellen auf eine Projektionswand oder einen Bildschirm gerichtet.

Wir befassen uns in den folgenden Ausführungen vorwiegend mit dem Stehbild und nennen es wie üblich Lichtbild. Über die Verwendung des Lichtbildes in der Schule braucht man heute nicht viele Worte zu verlieren. Es wird wie ein gutes Wandbild, eine Skizze oder ein Modell benützt.

## *Schulfilm*

Für Bewegungsabläufe ist der Film dem Stehbild überlegen. Es ist erwiesen, daß der Film durch seine Bewegung den Betrachter weit stärker in seinen Bann zu ziehen vermag. Er ist wirklichkeitsnaher und kann eindrücklicher wirken als das Stehbild. Er kommt für unsere Verhältnisse vorwiegend für die Oberstufe in Betracht und kann ein Wegbereiter für die eigentliche Filmkunde der Abschlußklassen und an der Mittelschule sein.

Die unerwünschten Auswirkungen des bewegten Bildes, auf welche im Zusammenhang mit der Diskussion um das Schulfernsehen aufmerksam gemacht wird, beziehen sich in der Regel nicht auf eigentliche Schul- und Lehrfilme. Das Stehbild wird aber immer wieder als wertvolles Hilfsmittel erwähnt. Dieses ist mit seinen sehr einfachen Apparaten und Einrichtungen für jedes Schulhaus erschwinglich und durch jeden Lehrer leicht als Unterrichtshilfe zu benützen. Wie der Schulfunk oder auch in Verbindung mit diesem wird es eine noch weitere Verbreitung erfahren.

## *Lichtbild im Unterricht*

Das Lichtbild sollte wenn irgendwie möglich in den Unterricht und in die Lektion eingebaut werden. Daher sollte die Projektion im Klassenzimmer stattfinden. Dort stehen dem Lehrer die Wandtafel, die Karte und andere Hilfsmittel zur Verfügung. Wenn man einen besonderen Projektionsraum aufsuchen muß, sind damit immer Umtriebe verbunden. Aus Zeitersparnis wird man diesen nur aufsuchen, wenn es sich «lohnt». Man zeigt eine Menge Bilder nacheinander, was allen methodischen Grundsätzen widerspricht.

Die Erfahrung zeigt, daß auch unsere heutigen Schüler eine durchaus gute Beobachtungsgabe besitzen, die geübt und gepflegt werden soll. Genau so gut wie an einem Wandbild, kann auch beim Betrachten eines Bildes auf der Projektionswand der Wortschatz erweitert, der mündliche Ausdruck gepflegt und die Erkenntnis verschiedener Zusammenhänge näher gebracht werden. Genau wie bei einem guten Bild kann auch ein Lichtbild in seiner Schönheit das Gemüt des Schülers ansprechen.

Aus diesen wenigen Beispielen ist ersichtlich, daß wir nicht nur an geographische Lichtbilder denken. Praktisch gibt es nur wenige Schulfächer, in welchen das Lichtbild nicht sinnvoll verwendet werden könnte. Nicht nur in der Geographie bietet die direkte Anschauung allerlei zeitliche, räumliche und finanzielle Hindernisse. Auch in der Naturkunde, in der Geschichte und sogar in der Heimatkunde sind wir auf bildliche Darstellungen angewiesen. Wie vielen Kindern ist es noch vergönnt, eine alte

\* Die beiden folgenden Artikel sind Referate von der Delegationsversammlung in Brusio, 17. November 1964. Der Abdruck des Hauptreferates folgt später.

Mühle in Betrieb oder den Bäcker bei seiner Arbeit zu sehen und zu erleben, um nur zwei einfache Beispiele anzuführen.

### *Verschiedene Sachgebiete*

Die Lichtbildkommission des BLV hatte sich als erste Aufgabe vorgenommen, die geographischen Serien über Graubünden bereitzustellen. In gemeinsamer Arbeit entstanden sämtliche Verzeichnisse der 16 Bündner Serien mit 292 Bilder sowie die kulturhistorische Serie über die Post. Es sind schon heute rund 200 Diapositive verfügbar, das heißt zur Ausleihe oder zum Verkauf bereit.

Noch sind zwar die Anfragen über Ausleihe und die Bestellungen beim Lehrmittelverlag sehr spärlich eingegangen. Das wird sich mit der Zeit schon ändern. Jüngere Kolleginnen und Kollegen trifft man heute auf Wanderungen und Reisen kaum mehr ohne einen Photoapparat an. Viele von ihnen machen Diapositivaufnahmen und werden sie später bei Gelegenheit im Unterricht verwenden. Sie werden aber nur in mehreren Jahren für den Unterricht geeignetes Bildmaterial über unseren Kanton zusammentragen können. Ihnen und allen anderen Kolleginnen und Kollegen will die Lichtbildkommission durch die Bereitstellung von Diapositiven helfen. Sie möchte auch die Verwendung dieses bewährten Hilfsmittels fördern.

### *Leihstellen*

Serien über Geschichte, Naturgeschichte und viele andere Fachgebiete sind im Handel erhältlich, zum Beispiel Lehrmittel AG. In der Schweiz hat sich die SAFU (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für den Unterrichtsfilm) als erste dieser Aufgaben angenommen, und zwar in Zusammenarbeit mit der Lichtbildkommission des Schweizerischen Lehrervereins. Außer den geographischen Reihen sind dort geschichtliche, kulturgeschichtliche und Serien über Naturkunde und verwandte Gebiete *leihweise* erhältlich.

Nachdem der Kanton Graubünden die SAFU jährlich mit einem Beitrag unterstützt, sind die Mitglied- und Bezugsbedingungen für uns günstiger geworden. Der Mitgliederbeitrag beträgt nur mehr 30 Rappen pro Schüler. Die Preise für ein Filmabonnement zu 10 Gutscheinen (ca. 10 Filme) Fr. 39.—, zu 20 Gutscheinen Fr. 71.—. Die Leihgebühr für 5 vollständige Diaserien inkl. Porto und Verpackung beträgt nur Fr. 6.— für Mitglieder und Fr. 12.— für Nichtmitglieder.

Als Leihstellen kommen auch das Pestalozzianum und die Schweizerische Lichtbildzentrale in Bern in Frage.

Der Nachteil der *Leihserien* besteht darin, daß der Lehrer leicht in Versuchung kommt, die ganze Serie zu zeigen, da die Miete doch in der Regel 5 Rappen pro Tag und Bild beträgt.

### *Schuleigene Sammlungen*

Weit besser ist es, wenn man sich entschließen kann, aus einer Serie die besten und geeigneten Bilder käuflich zu erwerben und die Sammlung mit der Zeit durch Neuanschaffungen oder Eigenaufnahmen zu ergänzen und zu erweitern. Wichtig ist, daß man zu den Serien auch die notwendigen Kommentare erhält oder nötigenfalls sie selbst schreibt.

### *Schwarz-weiß oder farbig*

Besondere Serien über Heimatkunde der eigenen engeren Heimat wird der Lehrer jeweils selbst, vielleicht in einer kleinen Arbeitsgemeinschaft, zusammentragen und zu-

sammenstellen. Aufnahmen alter Gebäude, Einrichtungen und Gegenstände, aber auch von Dokumenten aller Art bieten heute keine besonderen Schwierigkeiten. Unsere Kommission steht gerne mit Rat und Tat zur Seite. Bei einer solchen Arbeit wird man bald die Erfahrung machen, daß der Schwarzweiß-Film sowohl für die Verwendung im Unterricht wie auch bei der Aufnahme verschiedene Vorteile aufweist. Bei der Projektion wird der Schüler nicht durch Farben abgelenkt, und der Raum braucht nicht so stark verdunkelt zu werden wie bei den Farbbildern. Darüber hinaus ist das Filmmaterial billiger und die Aufnahme besonders bei ungünstigen Lichtverhältnissen und Kunstlicht einfacher.

### *Episkop*

Natürlich kann der Lehrer auch aus seinen Büchern und Zeitschriften wertvolle Bilder und Illustrationen zeigen. Bei einem Klassenbestand von 30 bis 40 Schülern wird der Erfolg in der Regel nicht befriedigen. Mit dem bekannten Episkop könnte er dies besser, aber nur in einem vollständig verdunkelten Raum. Leider nimmt auch das Bildmaterial unter der starken Lampe oft Schaden. Der Episkop kostet das Doppelte eines guten Kleinbildprojektors und ist ein schweres, umständliches Gerät.

Der Vorteil des Diapositivbildes besteht vor allem darin, daß es billig und handlich ist und eine weit größere Licht- und Farbintensität aufweist als das Papierbild.

### *Geographiekarten*

Das Lichtbild kann auch indirekt als Unterrichtshilfe dienen. Es ermöglicht dem Lehrer sehr einfach, Karten, Pläne, Tabellen oder Zeichnungen und Skizzen, welche er photographiert hat, auf der Wandtafel oder auf einem beliebig großen Papier festzuhalten.

Aber nicht jede Lehrerin und jeder Lehrer hat die zeichnerischen Begabungen eines Heinrich Pfänninger oder eines Hans Witzig mit in die Wiege bekommen. Vielleicht ist unter den Lehrern des Schulhauses oder der Stufe ein Meister da, der bereit ist, zu den verschiedenen Themen Skizzen anzufertigen.

### *Skizzen und Zeichnungen*

Mit dem Dokumentarfilm lassen sich Strichzeichnungen aus Büchern, Zeitschriften oder eigene Darstellungen leicht photographieren und nach dem Entwickeln als *Umrißdiapositive* im nicht verdunkelten Raum an die Wandtafel projizieren.

Durch Umkopieren entstehen auf ähnliche Weise *Strichdiapositive*. Auch diese kann man bei vollem Lampenlicht oder gedämpftem Tageslicht auf die Wandtafel oder ein weißes Papier projizieren. So kann auch der zeichnerisch weniger begabte Lehrer zu eindrucklichen Wandtafelzeichnungen und Skizzen gelangen.

Geographische Umrißdiapositive sind im Handel vorläufig nur bei der Lehrfilmstelle St. Gallen erhältlich. Sie kosten zirka Fr. 1.70 pro Stück gegenüber den bekannten abwaschbaren Karten zu Fr. 60.— bis 70.—.

Strichzeichnungen zu verschiedenen Gebieten erhält man vom Rodia-Verlag in Rüm- lang ZH.

Umriß- und Strichdiapositive eignen sich besonders gut auch für Gruppen und Gemeinschaftsarbeiten auf allen Stufen. Mit Freude wird eine Gruppe den geographischen Umrissen auf der Wandtafel nachfahren und nachher die Flüsse oder Ortschaften eintragen. Auf einem großen Packpapier entstehen auf ähnliche Weise mit dem Filzschreiber oder Neocolor ein Dorf- oder Stadtplan, eine Burg, ein Märchenbild usw.

### *Reproduktionen*

Wenn in der Geographiestunde ein alter Stich besprochen wird, liegen möglicherweise genügend Exemplare zur Verteilung an die Schüler vor. Die Aufmerksamkeit und Mitarbeit der Schüler ist am vergrößerten Exemplar auf dem Wandschirm oder auf der Wandtafel bestimmt besser. Handblatt und Wandbild ergänzen sich. Ähnlich verhält es sich bei Kunstbetrachtungen, die uns der Schweizer Schulfunk vermittelt. Vielleicht sind in absehbarer Zeit zu den Handblättern Farbdiapositive erhältlich.

Dem Lehrer unserer Zeit steht eine ungeahnte Auswahl an Anschauungsmaterial und technischen Hilfsmitteln zur Verfügung. Diese gilt es, nach den Bedürfnissen und Anforderungen seiner Schule sorgfältig auszuwählen.

### *Verdunkelungseinrichtungen*

Leider sind die Voraussetzungen zur Verwendung neuzeitlicher Hilfsmittel nicht in allen Schulhäusern gegeben. Sogar in neueren Schulhäusern fehlen die Verdunkelungsvorrichtungen für die Klassenzimmer. Dabei machen diese Kosten bei einem Neubau nur etwa 1% der Gesamtbausumme aus. Lamellenstoren sind trotz gegenteiligen Beteuerungen der Fabrikanten oder Architekten ungenügend. Viel besser und zuverlässiger sind Vorhänge aus dunklem Stoff, welche mittels Schnurzug auf zwei Laufschienen übereinander gezogen werden können. Es gibt auch bunte Stoffe, welche auf der Rückseite mit einer dunklen, lichtundurchlässigen Masse beschichtet sind. Durch geeignete Farbwahl wird das Schulzimmer viel wohnlicher wirken und in der Regel auch akustisch gewinnen.

### *Apparate und Projektionswände*

Aus mehrjähriger Erfahrung befürworten sowohl die Schweizerische Lichtbildkommission wie auch wir einfache, aber lichtstarke Projektoren mit wirksamer Kühlung, zum Beispiel *Prado* 500 Watt mit dem guten 15-cm-Objektiv. Wo der Apparat nur von wenigen Personen benützt wird und auch für Gemeinde-Abende und Vorträge Verwendung finden soll, kann auch an die Anschaffung eines Automaten gedacht werden. Aus der Fülle von Angeboten hat sich der Pradovit mit der 24-Volt (Niedervolt)-Lampe und dem 15-cm-Objektiv bewährt. Er kann mit einem Kabel (oder gegen Mehrpreis mit Ultraschall drahtlos) ferngesteuert werden. Bei den Projektionswänden hat sich die Perlleinwand allgemein durchgesetzt. Neuerdings gibt es sogar metallisierte Projektionswände, welche weniger empfindlich und noch besser sein sollen. Projektoren für die Schule können über die Fachgeschäfte ab Zollfreilager und ohne Berechnung der Warenumsatzsteuer bezogen werden. Darüber hinaus gewährt der Kanton einen Kostenbeitrag.

### *Aufbewahrung, Pflege und Unterhalt*

Wenn der Lehrer in seinem Schulhause die nötigen Einrichtungen, Apparate und Diapositivserien hat, stellt sich das Problem der Aufbewahrung und der Pflege. Die Kleinbilddiapositive benötigen weniger Platz als jede Wandkarte, jedes Wandbild oder jede Tabelle. Sie sollten aber lichtdicht und an einem möglichst trockenen Orte aufbewahrt werden. Um Feuchtigkeit zu entziehen, empfehlen wir, ein Stoffsäckchen mit Silica-blau-Gel in jede Dia-Schachtel und in den Koffer des Projektors zu legen, wie dies in den Fachgeschäften bei den Feldstechern und Photoapparaten geschieht. Der Projektor sollte von Zeit zu Zeit entstaubt werden.

### *Verzeichnisse*

Die Verzeichnisse sollen übersichtlich sein, damit der Lehrer die wenigen Diapositive, welche er jeweils braucht, rasch findet. Das Verzeichnis der Serien unserer Kommission erscheint in der heutigen Nummer des Schulblattes und kann auch beim Lehrmittelverlag bezogen werden. An dieses sind auch alle Anfragen betreffend Lichtbild, Schulfilm, Schulfunk und evtl. Schulfernsehen zu richten.

### *Wünsche der Kommission*

Wir haben versucht, einige Möglichkeiten und Wege zur Verwendung des Lichtbildes im Unterricht aufzuzeigen. Wir bitten aber unsere Kolleginnen und Kollegen freundlich, mit ihren Fragen und ihren Wünschen an uns zu gelangen. Wenn wir ihre Wünsche und Probleme besser kennen, werden wir ihnen auch besser dienen und helfen können. Und um einander zu helfen und zu dienen sind die Menschen doch da.

Paul Härtli

## Italienisch Bünden

### *Geographische Definition*

Unser Kanton, das sogenannte Land der 150 Täler, bildete in der Geschichte die Brücke zwischen dem Norden und dem Süden, war ein Schmelzpunkt der lateinischen und der germanischen Zivilisation und somit die Wiege der bescheidenen, aber soliden Kultur von zwei Völkern und von drei Sprachen.

Aus der «Rätia prima», nach dem langen Wandel des Mittelalters, entstanden in unseren rätischen Alpen die Drei Bünde, aus denen 1798 der Kanton Rätia und 1803 der Kanton Graubünden hervorging.

Der Gemeinschaft der Drei Bünde folgte also diejenige der drei Stämme, mit dem Dreiklang der deutschen, der rätoromanischen und der italienischen Sprache.

Nun, Italienisch Bünden (I. B.), gelegentlich die «Valli» genannt, ist allen mehr oder weniger bekannt. Man kennt auch die treffende geographische Definition von alt Seminardirektor Martin Schmid:

«Aber die simpelste Geographiestunde sagt's ja schon! Drei langgezogene Täler: die Mesolcina-Calanca, Bregaglia und Valle Poschiavina, vom übrigen Bünden durch hohe Gebirgsmauern abgetrennt, unter sich von Bergen und ausländischem Gebiet geschieden, vereinsamt, mit Ausnahme des Misox, das dem Tessin die Hand reichen darf, auf sich selbst gestellt, strömen und fallen diese Täler nach Süden, während sie die Geschichte an den Norden gekettet hat. Ja, so ist's, nicht die Natur, die Geschichte wollte es so!» (Die Bündner Schule, Verlag Oprecht, Zürich, 1942, S. 49–50.)

### *Geschichtlich-politische Entwicklung*

Tatsächlich hat die geschichtlich-politische Entwicklung seit der Römerzeit I. B. nach Norden orientiert. Es ist nicht ausgeschlossen, daß I. B. bereits anno 540 dem Bischof von Chur untertan gewesen sei. (Enrico Besta, Storia della Valtellina e della Val Chiavenna, I, Dalle origini alla occupazione grigiona, Milano, Dott. A. Giuffré, 1955, S. 107–108.) Unser Historiker Pater Iso Müller schreibt: «Neuere Forschung hat