

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern

**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)

**Band:** 15 (1894)

**Heft:** 1: Dessins de cartonnage du IXe cours suisse de travaux manuels à Coire [Teil 4]

**Artikel:** Gutachten des Herrn Prof. Forster über den Projektionsapparat von T. Wahlen in Payerne

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-258967>

### **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:** 04.02.2026

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

Der letzte Abend der Woche soll den Knaben feierlich stimmen. Wie kann dies zweckmässig und zugleich belehrend erreicht werden?

Die heilsamste Erinnerung für junge Leute, denen die Zeit auch rascher fliesst, ist die Erinnerung an die Flüchtigkeit der Zeit und die damit verknüpfte Ermahnung zu gewissenhafter Benutzung derselben. Wie kann man diese Erinnerungen, diese Ermahnungen am kräftigsten, am lebendigsten, anschaulichsten vor die Jugend bringen? Durch Vorführung der Jugendgeschichte von Männern, welche die Flüchtigkeit des Moments, die beflügelte Eile der Zeit früh bedachten, welche die heilige Notwendigkeit der Gesamtanstrengung ihrer jugendlichen Kräfte früh erkannten, früh den Entschluss fassten, die rinnende Zeit durch standhafte Thätigkeit zu fesseln, die Stunden, Tage, Wochen zu adeln durch das in sie eingelegte Kapital sauer erworbener Geistesschätze und so in ihrer Jugendzeit ein dauerhaft Fundament zu gründen für ein in Mit- und Nachwelt heilwirkendes Mannesalter!

Das Jugendleben solcher Männer sei denn auch das Schauspiel, vor welches wir jeweilen unsere Zöglinge am Samstag Abend führen wollen; wir dürfen sicher erwarten, dass in den eigenkräftigen Naturen durch den blossen Anblick der in wahrhafte Lebensbilder gehüllten Tugend von selbst der Drang zur Nacheiferung erwache; und bei den Schwachsinnigen, Schwerhörigen mag, wie in jedem Unterricht, die auslegende, ermunternde Stimmung des Darstellenden hinzutreten.

Den 2. April 1824.

*Theodor Müller.*

---

### **Gutachten des Herrn Prof. Forster über den Projektionsapparat von T. Wahlen in Payerne.**

Die Anwendung von Sonnenlicht gestattet nun viel grössere und lichtstärkere Bilder zu erzeugen, als dies mit Projektionsapparaten mit künstlichen Lichtquellen, ausgenommen etwa das immer sicher zugängliche elektrische Licht, möglich ist. Allerdings ist man dabei an das Vorhandensein von Sonnenlicht gebunden. Der Apparat ist nun zweckmässig konstruiert und erfordert folgende Einrichtung im Schulzimmer:

a. Das Fenster, in welches der Apparat eingesetzt werden soll, muss nach Süden, Südost oder Südwest gerichtet sein und bedarf

eines gut schliessenden Holzladens, mit passendem Ausschnitt, um den Apparat einsetzen zu können.

b. Es muss auf der gegenüberliegenden Wand ein weisser Bilderschirm von circa 2 Meter Seitenlänge angebracht werden.

c. Die übrigen Fenster müssen verdunkelt werden können. Bei Anwendung des sehr lichtstarken Apparates von Wahlen braucht dieser Lichtabschluss nicht dicht zu sein, sondern es genügen dunkle Vorhänge vor den übrigen Fenstern. Hierin ist der Apparat den Projektionsapparaten mit Petroleumbrennern weit überlegen, denn diese verlangen bei der geringen Lichtstärke einen vollkommen dichten Lichtabschluss, der nur mit relativ grossen Kosten erreicht werden kann.

Die dem Apparat beigegebenen Projektionsbilder sind dagegen *als schlecht* zu bezeichnen; sie sind offenbar von einem mit der Herstellung von Diapositiven nicht vertrauten Photographen hergestellt. Da aber gute Projektionsbilder zu relativ geringem Preis gekauft werden können, so kann diesem Übelstand leicht abgeholfen werden. Was die zweite Frage, den Preis, betrifft, so ist dieser als äusserst billig zu bezeichnen; ich komme daher zu folgenden Schlüssen:

- 1) die Anwendung eines Projektionsapparates muss im Interesse des Unterrichtes *warm empfohlen* werden;
- 2) der Apparat Wahlen ist zweckmässig konstruiert und trotz der durch den geringen Preis bedingten Unvollkommenheit genügend;
- 3) der Preis des Apparates ist sehr billig;
- 4) die beigegebenen Photographien sind schlecht, können aber mit geringen Mitteln durch gute ersetzt werden.

Bern, den 19. August 1893.

---

### Gesundheitsregeln für die Schuljugend.

In ähnlicher Weise, wie der Berliner Lehrerverein besondere Gesundheitsregeln für die schulpflichtige Jugend herausgegeben hat, stellte auch die Unterrichtsbehörde in der holländischen Stadt Haag eine ganze Reihe einschlägiger Ratschläge auf, welche in Nr. 10 der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege“ in deutscher Sprache mitgeteilt sind. Bei der Wichtigkeit einer möglichst einfachen und verständlichen Belehrung der Schuljugend bezüglich ihres gesund-