

**Zeitschrift:** Pionier: Organ der schweizerischen permanenten Schulausstellung in Bern  
**Herausgeber:** Schweizerische Permanente Schulausstellung (Bern)  
**Band:** 14 (1893)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Technisches  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-258686>

### **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>**

A Bâle, tout le monde en veut, et comme il devenait très difficile à beaucoup d'enfants d'en profiter, il en est résulté la création d'une école particulière de travaux manuels, dans laquelle les enfants payent un écolage.

C'est toujours un nouveau plaisir que de voir, où qu'on aille, combien volontiers les enfants se mettent à ces différents travaux. Aussi, partout où la chose est possible, conduisons les adversaires dans les ateliers où travaillent nos enfants! C'est ainsi qu'ils seront le plus vite convaincus.

Je ne voudrais pas abuser de votre hospitalité, Monsieur le Rédacteur, mais permettez-moi, avant de finir, de me servir de vos colonnes pour remercier messieurs nos collègues qui, dans les différentes villes où j'ai passé, ont été d'une amabilité charmante.

Veillez bien accepter, Monsieur le Rédacteur, mes respectueuses salutations.

N.-E. B.

*Bâle-Campagne.* Ce canton était resté jusqu'à présent en arrière quant aux travaux manuels. M. Ernest Rudin, maître secondaire à Waldenbourg, a commencé un cours de *Kerbschnitt* avec une vingtaine d'élèves. Il espère pouvoir suivre le cours de cartonnage de Coire. Espérons que son canton lui accordera la subvention nécessaire pour avoir droit à celle de la Confédération.

---

### Technisches.

*Diamanthaltiger Meteorstein.* Über die Entstehung der Diamanten herrschen unter den Geologen sehr verschiedene Ansichten, sehr verbreitet ist aber jene, dass der bekanntlich aus reinem Kohlenstoff bestehende Edelstein aus organischer Kohle sich gebildet habe, also der Rest einer untergegangenen Pflanzenwelt, ebenso wie die Steinkohlen, sei. Ist diese Ansicht richtig, so müssen jedem denkenden Menschen eigentümliche Schlüsse und Fragen sich aufdrängen, wenn wir, nach einer Mitteilung des Patent- und technischen Bureaus von Richard Luders in Görlitz, erfahren, dass in einem in Arizona gefundenen Meteorstein kleine Diamanten sich vorfanden. Der Stein, welcher auf seiner Oberfläche kleine glänzende Punkte zeigte, wurde von einem französischen Chemiker in zwei Stücke geschlagen und

der Analyse unterworfen, wobei sich ergab, dass die glänzenden Partien teilweise aus Corund, zum Teil aus kleinen Diamanten bestanden. Schon vor längerer Zeit will man aus Dünnschliffen von Meteorsteinen auch korallenähnliche Gebilde blosgelegt haben.

*Neuer lenkbarer Luftballon.* Bekanntlich glückte es Herrn Gambetta, im Kriege 1870—71 mit einem Luftballon aus Paris zu entweichen, ohne den belagernden Deutschen in die Hände zu fallen. Das damals benutzte Luftschiff war kein lenkbares, sondern wurde nur von der gerade herrschenden Windrichtung nach dem ersehnten Reiseziel hingetrieben. Gewagt war die Reise sehr. Um nun im folgenden Kriege einem solchen Risiko vorzubeugen, hat sich die französische Armee mit grossem Eifer mit dem Problem des lenkbaren Ballons beschäftigt, und oft schon ertönte das Triumphgeschrei, dass derselbe, tadellos funktionierend, nun erfunden sei. Das war aber auch alles, was man von einem solchen „Windbeutel“ hörte. Jetzt jedoch darf niemand mehr zweifeln — unwiderrufflich steht die Thatsache fest, dass die Centralstation der militärischen Luftschiffabteilung zu Calais-Meudon, wie das Patent- und technische Bureau von Richard Lüders in Görlitz erfährt, in nächster Zeit mit einem von deren Chef Renard konstruierten unfehlbar lenkbaren Luftschiff Versuche anzustellen gedenkt. Der Ballon hat Cigarrenform, ist 70 Meter lang, hat 13 Meter Durchmesser und fasst 3400 Kubikmeter Gas. Die aus Stahl und Bambus konstruierte Gondel enthält eine Abteilung für die Maschinen und eine solche für die Mannschaften. Die Betriebsmaschine wird mit Gasoline oder auch durch Gas aus dem Ballon getrieben und kann während 8—10 Stunden 45 Pferdestärken entwickeln. Die Geschwindigkeit bei horizontaler Bewegung soll 11 Meter pro Sekunde betragen. Die ganze Belastung durch Gondel, Maschine, Heizmaterial etc. soll nicht mehr wie 1400 Kilo ausmachen, das heisst pro Pferdestärke 30 Kilo, während Petroleum- und andere Motoren sonst für gleiche Leistung 150—200 Kilo wiegen. Die Bewegung soll durch eine Schiffschraube bewerkstelligt werden.

(*Technische Zeitungskorrespondenz.*)