

# Aus der Mathematik

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Berner Schulfreund**

Band (Jahr): **6 (1866)**

Heft 6

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

führen: Jede Oberklasse erhält für Aufsatz, Schreiben, Rechnen, Zeichnen je zwei Preise von zusammen Fr. 4, und dann noch 2 im Betrage von je Fr. 5 für musterhafte Haltung in jeder Beziehung. Jede zweite Klasse erhält nur 2 Prämien von je Fr. 3½ für musterhafte Haltung. Aber diese Prämien sollen in Zukunft nicht mehr, wie bisher, in Geld, sondern in Werthsachen, namentlich Büchern, bestehen.

7. Wie für Lehrmittel, so wird auch für Schulgeräthschaften und kleinere Reparationen den einzelnen Schulkommissionen je nach der Schülerzahl ein größerer oder kleinerer Kredit angewiesen. Es dürfen sich jedoch die beiden Kredite (unter Nr. 4 und 7) gegenseitig ergänzen, wodurch dann oft Anschaffungen ermöglicht werden, die sonst noch einige Zeit würden auf sich warten lassen. — Größere Reparationen und Bauten veranstaltet der Lit. Gemeinderath, und es gereicht uns zur besondern Freude, hier anführen zu können, daß diese Behörde seit einiger Zeit keine Opfer scheut, möglichst zweckmäßige Schulgebäude und Lokalen herzustellen. So wurde im verflossenen Jahre das Schulhaus an der Neuengasse restaurirt und der alte Heizapparat (Luftheizung) mit Tambour-Ofen vertauscht. An der Postgasse und Matte sollen im Laufe dieses Jahres ebenfalls bedeutende Reparationen und Veränderungen ausgeführt werden. Die Lorraine erhält ein neues Schulhaus, dessen Devissumme auf Fr. 158000 ansteigt, nachdem 1861 auch für ein solches in der Länggasse Fr. 64000 verausgabt wurden.

(Fortsetzung folgt.)

### Aus der Mathematik.

#### 4. Aufgabe.

Die Halbmesser der beiden Grundflächen einer Kugelschichte seien  $r'$  und  $r$ , die Dicke  $d$ . Wie groß muß der Halbmesser  $R$  einer Kugel genommen werden, damit dieselbe an Inhalt der Kugelschichte gleich komme? (Geom. für Sek.-Schulen, Heft III, S. 18, Aufgabe 7.)

Auflösung. Der Inhalt einer Kugelschichte mit den Radien  $r$  und  $r'$  und der Höhe  $d$  ist (Geom. für Sek.-Schulen, Heft III, S. 16, Behrsatz 107):

$d \pi \left( \frac{1}{2} r'^2 + \frac{1}{2} r^2 + \frac{1}{6} d^2 \right)$ , folglich besteht die Gl.  
 $\frac{4}{3} R^3 \pi = d \pi \left( \frac{1}{2} r'^2 + \frac{1}{2} r^2 + \frac{1}{6} d^2 \right)$ , woraus

$$R = \sqrt[3]{\frac{3}{8} d (r'^2 + r^2 + \frac{1}{3} d^2)}.$$

### Mittheilungen.

**Bern.** Die durch die Schrift des Hrn. Langhans veranlaßte Polemik gestaltet sich immer ernster und scheint die Grenzen der publizistischen Auseinandersetzungen überschreiten und von gewisser Seite her den Charakter der Agitation annehmen zu wollen. So sehr wir eine allseitige Beleuchtung der so wichtigen Frage befürworten müssen und wir uns aus diesem Grunde durch die Feder eines Einsenders an der Lösung derselben betheiligen, wenn auch nicht persönlich; eben so sehr wünschen wir, daß die streitigen Punkte nur auf dem Wege ruhiger, sachlicher Erörterungen besprochen werden — von einer eigentlichen Erledigung kann nicht die Rede sein — und jede Agitation, jede persönliche Befehdung fern bleiben möchten. Für die in unserm Blatte erscheinende, etwas eingehende Abhandlung müssen wir um Verschiebung eines allfälligen Urtheils nachsuchen, bis die Arbeit als Ganzes dem Leser zur Beurtheilung vorliegen wird.

— (Korresp.) Mit der schweiz. Lehrerzeitung erklären auch wir uns durchaus einverstanden mit der Art und Weise, wie die Berner=Schulzeitung die Geschichte überhaupt aufgefaßt wissen will; nur vindiziren wir dann das Recht für eine derartige Auffassung nicht bloß der Profan=Geschichte, sondern auch der heiligen Geschichte, die in dieser Beziehung gewiß die gleiche oder noch mehr Berücksichtigung verdient. Die „Schulzeitung“ sagt nämlich in Nr. 7:

„Noch kein ernster Geschichtsforscher hat an der Hand sicherer Belege die Tellengeschichte als ein bloßes Erzeugniß dichtender Volkspheantasie, jeder historischen Unterlage bar, nachweisen können. Wenn nun gar eitle Halbwisserei, Gelehrtendüffel, Hochmuth, die nichts gemein haben mit dem bescheidenen Ernst, der Vorsicht und Zurückhaltung des ächten Forschers, ihre Hand an eine der schönsten Bieder unserer Geschichte legen, so ist es erklärlich, wenn sich der