

Aus der Mathematik

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Berner Schulfreund**

Band (Jahr): **3 (1863)**

Heft 7

PDF erstellt am: **08.08.2024**

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.

pflegt. Napoleon bekommt von der Obsthändlerin auch dann Obst, wenn er schon kein Geld hat. Beide nehmen Abschied von ihren Wohlthäterinnen, tragen aber noch eine Schuld auf sich. Schinner ist der Frau großen Dank schuldig; Napoleon der Obsthändlerin noch einige Thaler. Wir sehen sie nun in ihrer weitem Laufbahn; sie entfernen sich von dem Aufenthaltsort ihrer Jugend. Schinner kommt in den Kanton Wallis und nach Rom; Napoleon nach Italien, Aegypten und Paris. Sie schwingen sich zu hohen Würden, zu Ehre und Ansehen empor. Schinner wird Bischof, Kardinal und Gesandter des Papstes; Napoleon steigt vom General zum ersten Consul und zum französischen Kaiser. Zuletzt sehen wir beide Männer wieder in der Stadt, in der sie ihre Jugendzeit zugebracht haben. Sie erinnern sich ihrer Wohlthäterinnen, fragen ihnen nach und besuchen sie. Die Schuld, die beide auf sich haben, tilgen sie. Schinner läßt der Frau ihr Haus mit Geräthe schmücken, schenkt ihr viel Geschirr, zahlt ihr 200 Dukaten und giebt ihr seinen Segen. Napoleon zahlt der Obsthändlerin 1000 Thaler, läßt ihr an der Stelle des alten Hauses ein neues bauen und verspricht, für ihre Kinder zu sorgen. Beide Frauen sind vor Freude, Schrecken und Dankbarkeit ganz außer sich. — Beide Besestücke enthalten ungefähr die gleichen Lehren. Sie zeigen, daß auch der Geringe etwas Rechtes werden kann, wenn er Mühe und Anstrengung nicht scheut; denn: „Emsiges Ringen führt zum Gelingen“. Beide fordern die Menschen zur Dankbarkeit auf, indem sie zeigen, wie die Hauptpersonen die empfangenen Wohlthaten wieder vergelten.

Aus der Mathematik.

Auflösung der 5. Aufgabe. A habe zu Anfang x und B y Rüsse. Wenn nun A y weggiebt, so bleiben ihm $x - y$.

B hat nun $2y$. Nun giebt B dem A $x - y$: B behält also $3y - x$.

A hat nun $2x - 2y$, giebt aber nun wieder dem B $3y - x$; er behält also nur $3x - 5y$.

B hat nun $6y - 2x$, giebt aber wieder dem A $3x - 5y$; folglich behält er $11y - 5x$.

A hat nun $6x - 10y$ und es soll nun laut den Bedingungen der Aufgabe sein

$$11y - 5x = 6x - 10y \text{ oder} \\ 21y = 11x.$$

Diese Produkte können aber nur dann einander gleich werden, wenn für den einfachsten Fall $x = 21$ und $y = 11$ ist; also hatte A anfänglich 21 und B 11 Rüsse, so daß jeder nach 4 wechselseitigen Geschenken noch 16 hat, wie aus folgender Darstellung hervorgeht:

	A	B
Anfangs:	21	10;
Nach der 1. Schenkung:	10	22;
" " 2. "	20	12;
" " 3. "	8	24;
" " 4. "	16	16.

Es ist leicht einzusehen, daß $21y$ auch gleich $11x$ werden kann, wenn $x = 2, 21, 3, 21, 4, 21$ ist und y beziehlich $= 2, 11, 3, 11, 4, 11$ ist, so daß die Aufgabe eigentlich zu den unbestimmten gehört.

6. Aufgabe. Wie groß ist der Flächeninhalt eines gleichseitigen Dreiecks, dessen Höhe 10 Fuß beträgt?

Statistische Schulnotizen aus dem Seeland.

III.

Vor 1856 wurden an die 191 damaligen Lehrer des Seelandes Seitens der Gemeinden Alles in Allem nur 70,548 Fr. ausbezahlt, so daß die Besoldung für den Lehrer, Staatszulage und Nuzungen inbegriffen, auf 590 Fr. durchschnittlich zu stehen kam. Theils in Folge eingetretenen Lehrermangels, der die Gemeinden bei Schulausschreibungen vielfach zu Erhöhungen nöthigte, theils in Folge des neuen Besoldungsgesetzes, wurde die Gesamtleistung der Gemeinden nach und nach auf zirka 100,000 Fr. gebracht, so daß bei einer Erhöhung von durchschnittlich 100 Fr. per Stelle nun die Besoldung eines Lehrers mit der Staatszulage und den gesetzlichen Nuzungen sich auf zirka 690 Fr. oder auf 580 Fr. ohne die gesetzlichen Nuzungen beläuft.

Gegenwärtig giebt es noch 87 Besoldungen mit dem Minimum,