

Der Rechnungsunterricht in der Volksschule [Fortsetzung]

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische
Geschichte, Landes- und Volkskunde**

Band (Jahr): **16 (1865)**

Heft 9

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-720958>

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.

Gemeinden	Anzahl der Kulturen		Samen-Verwendung		Pflanzen-Verwendung	
	im Einzelnen.	Ganzen.	im Einzelnen. Pfd.	Ganzen. Pfd.	im Einzelnen. Stück.	Ganzen. Stück.
Uebertrag		68		447 ¹ / ₂		117657
Conters	1		—		3000	
Lenz	1		64		—	
Mutten	1		56		—	
Schweiningen	1		10		—	
Stalla	1	5	14	144	3000	3000
Scanfs	1		—		1500	
Zuz	2		28		600	
Bever	2		82		—	
Samaden	4		109		37100	
Celerina	2		4		3000	
St. Moriz	2		2		500	
Silvaplana	1		—		4000	
Sils	1		—		1000	
Ob-Porta	1		—		1000	
Soglio	1		8		—	
Pontresina	1		80		—	
Poschiavo	1		36		—	
Brusio	1	20	54	403	—	48700
Guarda	3		5		1420	
Schuls	1		5		—	
Zernez	2		23		—	
Steinsberg	1		4 ₁₅		—	
Sins	1	8	9 ₁₅	47	—	1420
Misox	3		15		9050	
Leggia	2		180		—	
Rossa	1		10		—	
Grono	1	7	—	205	10000	19050
		108		1246 ¹ / ₂		189827

Der Rechnungsunterricht in der Volksschule.

Dritter Artikel.

Der Verfasser setzt bei der Vertheilung des Lehrstoffes vier Schulstufen voraus.

Nachdem er den Charakter einer jeden derselben dargelegt, stellt er den einzelnen Stufen nachfolgende Aufgaben im Rechnungsunterricht:

I. Schulstufe, Elementarschule. (Vom 6. bis 9. Altersjahre.)

1. Schuljahr: Weckung der Zahlkraft und hieraus folgende Bildung der ersten absoluten Zahlen bis zu einer sehr mäßigen Höhe

(ein paar Zehner). Befestigung durchs Zu- und Wegzählen. Erste Zahlbezeichnung.

2. Schuljahr: Fortsetzung der Zahlbildung durch die Operationsfähigkeit im Zu- und Wegzählen bis zum Hunderter. Fortbildung des Zahlvermögens durch die Anfänge des Vervielfachens und Entvielfachens.

3. Schuljahr: Weiterführung der Zahlbildung bis zum Tausender. Befestigung des arithmetischen Denkens in Multiplikation und Division und Auffassung der hieraus folgenden Zahleigenschaften. Die einfachsten Operationseinkleidungen als Ueberleitung aus dem kindlichen Rechnungskreise in das Realgebiet des angewandten Rechnens.

II. Schulstufe, Realschule. (Vom 9. bis 12. Altersjahre.)

4. Schuljahr: Auffassung des Zahlgebietes bis zu den Zehntausendern, höchstens bis zum Hunderttausender, und Befräftigung durch die 4 Zählformen, deren Abstammung und Verwandtschaft dem Schüler nunmehr zum völligen Bewußtsein gelangen soll. Die einfachen Operationsätze als Anwendungen aus demjenigen Kreise des realen Lebens, der dem Schüler am nächsten liegt; der Form nach: 1) Einfache Operationsätze mit einfach benannten Zahlen. 2) Einfache Operationsätze mit mehrfach benannten Zahlen.

5. Schuljahr: Abschluß des (dekadischen) Zahlensystems nach oben. Einsicht und Fertigkeit im Operiren bis zu den Millionen. Bildung der Bruchtheile und des Bruchs überhaupt. Die 4 Zählformen mit gleichnamigen Bruchtheilen. Als angewandtes Rechnen im Sinne der allmählichen Erweiterung des materialen Rechnungsgebietes mit Berücksichtigung der Fortschritte in der Bruchbildung: 1) Einfache Operationsätze. 2) Verbundener Additions- und Subtraktionsatz. 3) Verbindungen der Multiplikation oder Division mit einer der beiden ersten Operationen. 4) Verbundener Multiplikations- und Divisionsatz, oder einfacher Dreisatz.

6. Schuljahr: Das Rechnen mit ungleichnamigen Bruchtheilen unter Weglassung der komplizirtern Bruchverbindungen. Als angewandtes Rechnen fortschreitend in der materialen Erweiterung und mit Einflechtung der Brüche: 1) Einfache Operationsätze. 2) Paarweise Operationsverbindungen und hauptsächlich die mannigfaltigen Anwendungen des einfachen Dreisatzes.

III. Schulstufe, Real-Ergänzungsschule. (Vom 12. bis 15. Altersjahre.)

7. Schuljahr: Ableitung der Dezimalbrüche und Abschluß des Zahlensystems nach unten. Einfaches Rechnen mit Dezimalbrüchen. Anwendung im Sinne der realen Erweiterung: 1) Einfache Operationsätze mit Einflechtung von Dezimalbrüchen. 2) Paarweise Operationsverbindungen, hauptsächlich Dreisatz mit Dezimalen. 3) Mehrfach verbundener Multiplikations- und Divisionsatz, oder zusammengesetzter Dreisatz.

8. Schuljahr: Nachholung der zusammengesetztern Bruchverbindung mit besonderer Rücksicht auf möglichste Rechnungsabkürzung. Fortsetzung des abgekürzten Rechnens mit Dezimalbrüchen. Anwen-

dungen: 1) Vermischte Operationsverbindungen; Stoff vorzüglich aus dem allgemeinen beruflichen Leben. 2) Einfache Buchführung auf das beruflich bürgerliche Leben bezogen.

9. Schuljahr: Operationsverbindung vermischter Zahlen. Abgekürztes Schnellrechnen. Zusammenhängende Entwicklung des bis jetzt durchlaufenen Rechnungsgebietes zum Zwecke einer abgerundeten Auffassung des Ganzen. Anwendungen, das bürgerliche Rechnungsgebiet möglichst erschöpfend: 1) Vermischte Operationsfälle a) ohne Dreisatz, b) mit dem Dreisatz verflochten. 2) Rechnungen über einzelne bei der Buchhaltung durchgeführte Geschäfte.

IV. Schulstufe, bürgerliche Unterweisungsschule (Zivilschule). (Vom 15. bis 17. Altersjahre.)

10. und 11. Schuljahr: Rechnungen mit Beziehung auf das allgemeinbürgerliche Leben: 1) Rechnungen aus der Familiengutsverwaltung: Vormundschaftsrechnungen zc. 2) Öffentliche Gutsrechnungen: Gemeindeguts-, Kirchen-, Schul-, Armengutsrechnungen zc. nebst Hinweisung auf die Grundzüge der Staatsrechnung (Budget).

Da nun die hier getroffenen Voraussetzungen des Verfassers, wie allgemein bekannt und wie er selbst an entsprechender Stelle erwähnt, hinsichtlich der Schulorganisation nirgends — und so namentlich auch bei uns nicht — mit der Wirklichkeit übereinstimmen; so kann man allerdings mit ihm den Wunsch theilen, es möchte die Organisation der Volksschule früher oder später in dieser Ausdehnung und Vollständigkeit zu Stande kommen: gegenwärtig aber müssen wir bei der Frage stehen bleiben, inwiefern eine solche Bestimmung und Vertheilung der Aufgabe im Rechnungsunterricht unseren Verhältnissen angepaßt werden kann. Zu dem Ende müssen wir uns in erster Linie daran erinnern, daß bei uns in Graubünden die Schulpflichtigkeit die acht Winter vom erfüllten siebenten Altersjahre bis zum erfüllten fünfzehnten Altersjahre umfaßt. Mit gehöriger Berücksichtigung auch der übrigen obligatorischen Schulfächer stehen demnach in unsern Schulen für diesen Zweig des Unterrichtes im Ganzen für den Schüler höchstens 950—1000 Unterrichtsstunden zur Verfügung, welche für den Lehrer, d. h. für seinen direkten Unterricht in Gesamtschulen sogar bis auf $\frac{1}{6}$ dieser Stundenzahl reduziert werden; der Rest ist nur für Uebungen im Rechnen ohne unmittelbare Mitwirkung des Lehrers zu verwerthen. In Folge dessen wird für unsere Schule die Aufgabe im Rechnen hoch genug angesetzt sein, wenn wir in den Grundzügen das beibehalten, was der Verfasser für die acht ersten Schuljahre aufstellt, und dabei voraussetzen, das der Lehrer alle unnöthige Breite vermeidet. Auf diesem Wege kämen wir denn zu der gleichen Aufgabe, wie sie Hr. Direktor Zuberbühler in seinem Lehrplan unsern Schulen für das Rechnen gestellt hat. Wichtig ist nun eine Vergleichung der von Hrn. Hug aufgestellten Vertheilung des Rechnungsstoffes — seines Lehrganges — mit denjenigen anderer Methodiker, insbesondere mit dem Stufengange in den Lehrmitteln von

Zähringer. Aus Mangel an Raum müssen wir jedoch diese Vergleichung für die nächste Nummer aufsparen.

Chronik für den Monat September. Ausland.

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika entwickelt sich im Süden wieder das kaum unterdrückte Element der Sezession. Es geht sehr schwer den frei gewordenen Negern ihre Freiheit genießen zu lassen; daß sie als Bürger unbedingt mitstimmen sollen, geht vielen nicht in den Kopf. Der Präsident scheint nicht so entschlossen für die Ausführung der neuen Zustände und die Regelung der Verhältnisse in den Südstaaten einschreiten zu wollen als die republikanische Partei von ihm erwartet; daher an manchen Orten Ausrufungen des Tadel, während in den Südstaaten die alten Sklavenhalter ihren Einfluß in den Wahlen wieder geltend machen. — Die Fenians, d. h. die vielen eingewanderten Iren, welche am letzten Kriege Theil genommen hatten und ihr altes Vaterland vom englischen Druck befreien wollen, sammeln und organisiren sich in drohender Weise und setzen sich mit den Landsleuten in Irland in Verbindung. Nach Mexiko ist die Auswanderung ziemlich stark, während die Einwanderung aus Europa im Zunehmen begriffen ist. — Mexiko ist noch immer nicht überall besetzt. Die Franzosen und die österreichisch-belgische Fremdenlegion haben noch immer genug zu thun um die republikanischen Heeresabtheilungen, welche bald da bald dort auftauchen, aus dem Feld zu schlagen. — In Südamerika dauert der Krieg zwischen Paraguay und Brasilien fort. Erstere Truppen rücken in Brasilien vor. — Konstantinopel hat durch zwei große Brände Tausende von Häusern verloren. Dagegen ist die Cholera dort erloschen. — Eine der wichtigsten Ereignisse des verflossenen Monats ist das Manifest des Kaisers von Oesterreich, als eine Folge seiner Reise nach Ungarn und seiner Uebereinkunft mit Preußen zu Gastein. Dadurch wird die noch junge Reichsverfassung wieder aufgehoben und das große Reich in verschiedene Elemente getheilt, die sich nun neben einander geltend machen können. Ob das Ministerium stark genug sein wird sie zusammenzuhalten, muß die nächste Zukunft schon lehren.

Inland.

Truppenzusammenzug bei Winterthur. Statistischer Verein und gemeinnützige Gesellschaft. — Eröffnung der Baumaterialienausstellung in Olten. — Das Oberdorf Malix abgebrannt. — Beginn der Weinlese und Sauserzeit. Qualität des Weins sehr gut, Qualität durchschnittlich mittler. Großes Winzerfest in Altstätten — Abklatsch des Viviferfestes — mit obligater Ausstellung von Früchten. — Gotthardtkomitee sehr thätig, indem die Kantone welche nur einen Schein von Interesse haben, zu Beiträgen aufgefordert werden und die Nordost- und Centralbahn zusammen sieben Millionen Fr. Aktien zu übernehmen sich herbeilassen. Lukmanier-Broschüre endlich erschienen, worin sowohl die Bahn mit einem großen als mit einem sehr unbedeutenden Tunnel ins Auge gefaßt und nach allen Beziehungen als der günstigste Alpenpaß dargestellt wird. — Die Bundesrevisionskommission sowohl des Nationalrathes als Ständerathes war und ist zum Theil jetzt noch in Bern versammelt um diesfällige Vorschläge vorzubereiten. Da die Sache noch gute Weile hat, bis sie reif geworden sein wird, mögen hier die Vorschläge selbst übergangen werden. — Die Alpen sind entladen. Das Resultat nach Allem was man hört und sieht, nicht günstig.