Was ist notwendiger?

Autor(en): **Wick, Paul / Stieger, Karl**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **35 (1948)**

Heft 16

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-535885

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

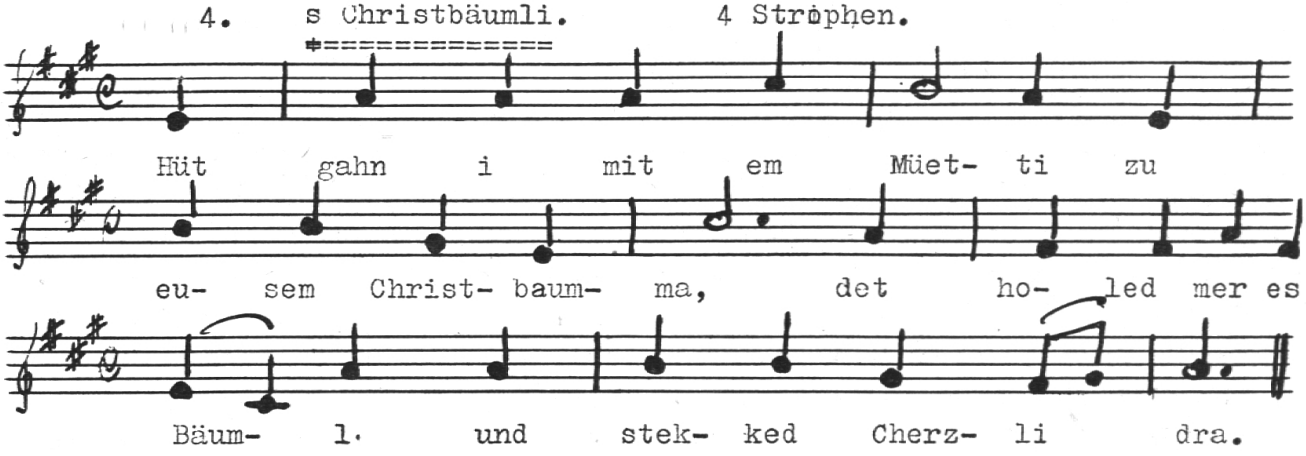
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Gling-ling! Jetzt lütet s Glöggli ja!
Und d Tür gahd uf — o lueged da!
Die Chuglen und die Liechtlipracht —
Wie froh das eusers Herzli macht!

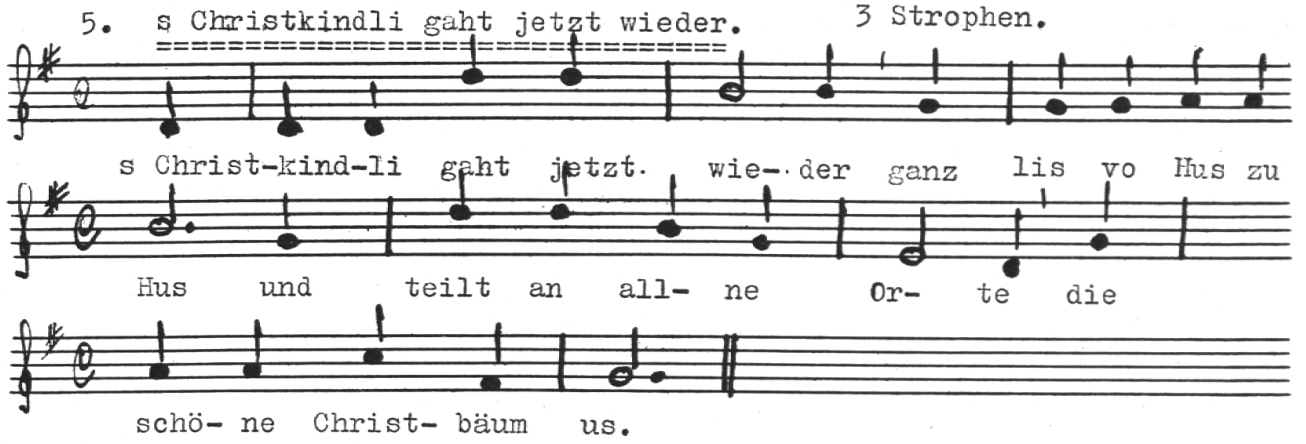
Christchindli, gäll, i eusem Hus
Gsehts hüt fast wien im Himmel us! —
Du bist so lieb wie s Müetti mi,
Gäll, ich törf au dis Chindli si?



Und s Müetti stellts is Gärtli,
Dä chömed d Ängeli z Nacht
Mit luter schöne Sache
— Die händs im Himmel gmacht —.

Und hänkeds a die Estli:
Tierli vo Marzipa,
Goldchuglen und Goldchette.
Es Glöggli obe dra.

Und tüüsled liis, ganz liislig
Demit de Gang duri,
Und wänn is s Müetti lütet,
Sind's scho im Stübli gsi!



s vergißt kän einzigs Chindli,
Und seis au no so chli,
s bringt jedem hüt es Grüezli,
Wer wett nüd fröhli si?

Es jubled alli Chinde:
»O schöni Wiehnachtszit!«
Es dankid alli Herzli
Dem liebe Christchind hüt.

Josef Schawalder.

Was ist notwendiger?

Im Abschnitt Raumlehre des neuen st.-gallischen Rechenlehrmittels für die Abschlußklassen (7. und 8. Schuljahr) wird der Lehrer angeregt, die Schüler zu klarem Vorstellen, Denken, exaktem Messen, Zeichnen und richtigem Sprechen zu erziehen. Da die Beispiele, an welchen diese Fähigkeiten entwickelt werden, sich auf einfache, klare Flächen- und Körperformen beziehen, geht dabei der Anspruch

auf Lebensnähe und praktische Verwendbarkeit verloren. Man kann daher fragen: Was ist notwendiger, den Schüler zu klarem, selbständigem Denken und Erfassen der einfachen Formen zu befähigen, oder ihn zum Berechnen der Gegenstände, mit denen er umgeht, anzuleiten und ihn so ins berufliche Rechnen einzuführen?

Da ich der Meinung bin, daß heute jeder Schüler nach der 8. Klasse wieder in der obligatorischen Fortbildungsschule oder in der Berufsschule Fachrechnen lernt, verzichte ich auf das berufliche Rechnen mit seinen Vorteilen, Formeln und Kniffen und begnüge mich damit, daß er im werktätigen Unterricht im Schulgarten und in der Werkstatt in der Handhabung der Werkzeuge, im Verständnis für manuelle Betätigung und im Erfassen der logischen Zusammenhänge gefördert wird. Im Raumlehr-Unterricht soll er sehen, messen, formen, zeichnen, berechnen und sich über die erworbenen Kenntnisse sprachlich richtig ausdrücken lernen. Es geht nicht um Lehrsätze (etwa die Kongruenzsätze, die von »fortschrittlichen Pädagogen« schon in der 6. Primarklasse »behandelt« werden!) und nicht um Formeln, sondern um die geometrischen Zusammenhänge, um das Erkennen mit den Augen und das Beweisen mit Messungen und Berechnungen und darum, daß der Schüler diese Erfahrungen auch sprachlich wiedergeben kann. Ein Beispiel soll dies erläutern:

Vom Rechteck zum Schiefeck (Seite 107).

Alle oder doch einige Schüler bilden mit Holz- oder Meccanostäbchen Rechtecke und Quadrate. Sie formulieren die Erkenntnisse selber: Rechtecke haben 2 lange und 2 kurze, Quadrate 4 gleichlange Seiten. Bei allen sind je zwei Gegenseiten parallel und jeder Winkel 90°. Wenn die Schüler auf eine Seite drücken, so werden die Formen zu Schiefecken, es sind keine Quadrate und Rechtecke mehr, sondern Rauten und Langrauten. Die Seitenverhältnisse sind jetzt schief, und zwar je 2 sind spitz und je 2 stumpf. Kein Schüler bezeichnet eine Raute als »verschobenes Quadrat«, und doch höre ich diese grundfalsche Erklärung jedes Jahr wieder von den neu eintretenden Sekundarschülern. Woher kommt dies? Wie interessant ist es doch für den Lehrer, die Schüler nun allein herausfinden und sprachlich formulieren zu lassen, was ein Quadrat, eine Raute usw. ist. Wenn die typischen Eigenschaften der Parallelogramme in einer Tabelle zusammengestellt werden (wie Seite 111), so erübrigt es sich, Sätze zu diktieren wie: Das Quadrat ist ein rechtwinkliges, gleichseitiges Parallelogramm, denn jeder Schüler kann diese Eigenschaften aus der Tabelle herauslesen.

Da nun aber zum vollständigen Erkennen der Formen auch das zahlenmäßige Erfassen gehört, soll auch im Raumlehrunterricht gerechnet werden. Der Schüler muß aber sehen, daß er, wie auch der Handwerker, gewisse unregelmäßige Flächen- und Körperformen nur mißt und nur messen kann, daß aber regelmäßige Formen mit Hilfe geeigneter Maßzahlen berechnet werden, da dies meistens einfacher ist und schneller zum Ziel führt. Der Zuschneider in der Schuhfabrik wie im Konfektionsgeschäft legt das Muster (Maß) auf Leder oder Stoff und mißt, wie oft es im ganzen Stück enthalten ist. Der Papierhändler, Schreiner, Schlosser aber berechnet zum voraus schon, wie groß die Rolle Papier, das Brett oder die Blechtafel sein muß, um daraus die gewünschte Zahl der bestellten Stücke schneiden zu können. Der Schüler muß auch erkennen, daß man Parallelogramme durch Zerlegen in Streifen berechnen kann und daß Dreiecke, Trapeze und Trapezoide, sowie Vielecke durch Zerlegen in solche einfache Formen übergeführt werden, um sie dann zu berechnen. Immer liegt aber der Flächenberechnung das Flächenmaß zugrunde, und die Längenzahl eines Rechtecks

(8 cm) gibt zugleich die Zahl der Flächeneinheiten (8 cm²) eines Streifens an, während die Höhenzahl (5 cm) die Anzahl der Streifen (5) nennt. Die Fläche wird somit ermittelt aus der Multiplikation von 5 mal 8 cm² = 40 cm² und nicht, wie dies immer noch gelehrt und gelernt wird, aus 5 cm mal 8 cm. Lehrer und Schüler, welche einmal folgende Fragen durchdacht haben, werden hoffentlich endgültig von der grundfalschen Ansicht befreit sein, daß man cm mit cm multiplizieren kann.

Was ist recht:
50 Rp. mal 50 = 2500 Rp. = 25 Fr.? und warum?

oder
½ Fr. mal ½ Fr. = ¼ Fr. = 25 Rp.? und warum?

Das im Entstehen begriffene Lehrerheft zum Arbeitsbuch für die 7. und 8. Klasse wird außer den Resultaten der Aufgaben eine vielseitige Anleitung zum Kopfrechnen sowie viele Hinweise und Anregungen für den Lehrer enthalten. Die Verfasser wollen gern den Wünschen der Kolleginnen und Kollegen in der praktischen und handlichen Ausgestaltung Rechnung tragen, wenn uns solche bis spätestens Ende Januar 1949 eingereicht werden. Wir danken für jeden Hinweis, aber auch für Korrekturen zum voraus recht herzlich und hoffen, das Lehrerheft werde vielen helfen und alle freuen.

Paul Wick, Berneck.

(Karl Stieger, Rorschach.)

MITTELSCHULE

Wesens- und Bildungsfragen des Gymnasiums II *

Fast vorbehaltlos wird man den nun folgenden Ausführungen der Studienkommission zustimmen können.

II. Die psychologische Eigenart des Mittelschulalters

Wohl hat das Gymnasium auf die seelische Eigenart und Entwicklungsstufe der *Schüler* Rücksicht zu nehmen, aber sein Wesen und Bildungsziel muß von seiner Stellung und Funktion in der geistigen Gegenwart her bestimmt werden. In der heutigen Tendenz, im ganzen Bildungsbemühen immer nur den Schüler und die Entfaltung seiner individuellen Fähigkeiten zu sehen, liegt doch auch eine große Gefahr. Allzu leicht maßt sich dieser an sich richtige methodische Grundsatz den Charakter eines Bildungszieles an und drängt zum Verzicht auf das Normative.

Noch einer anderen Gefahr ist das Gymnasium ausgesetzt: der Gefahr der geistigen *Nivellierung.* Man darf nicht vergessen, daß das Gymnasium als Kulturschule, als eine Art Vollschule der Persönlichkeit und als Vorschule der Universität, an den Schüler hohe Anforderungen stellen muß; nötig ist vor allem eine übermittelmäßige Intelligenz. Eine zu starke Berücksichtigung geistiger Unzulänglichkeit führt zu einer geistigen Nivellierung und macht das Gymnasium, das eine Eliteschule sein sollte, zu einer minderwertigen höheren Volksschule.

Rücksicht zu nehmen hat zwar das Gymnasium auf die wirklich vorhandenen, oft sehr verschiedenen *Begabungstypen.* »Es gibt den Typus des Jugendlichen, dessen Interesse und Begabung dem geistigen Wesen des Menschen, dessen geschichtlichen Leistungen, vornehmlich auch dessen

* Siehe Nr. 15 vom 1. Dezember 1948.