



Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichtes

Ohler, Aloys K.

Mainz, 1863

1. Welche Eigenschaften müssen die Rechenaufgaben haben, die durch die Volksschule den Kindern zur Lösung vorgelegt werden ?
-

[urn:nbn:de:hbz:466:1-62615](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-62615)

Zum Erweitern der Brüche.

Tabelle 1.

u. s. w.

Auch hierzu empfiehlt sich die entsprechende Theilung von Quadraten.

Dritter Grundsatz: Der Rechenunterricht muß auf allen §. 346. Stufen praktisch sein und Praktisches bezwecken.

Vorbemerkung.

Das Leben stellt bezüglich des Rechnens nur Aufgaben an den Menschen, von deren rascher, sicherer und richtiger Lösung dessen Vorthheil oder Nachtheil bedingt ist. Soll darum der Rechenunterricht selbst praktisch sein und Praktisches bezwecken; so hat er den Schülern vorzugsweise solche Aufgaben vorzulegen und sie im Lösen derselben so lang zu üben, bis sie eine vollständige Sicherheit und Fertigkeit darin erlangen. Es ist also durchaus nicht gleichgültig, welche Rechenaufgaben in der Schule gegeben werden, und wie der Lehrer beim Lösenlassen derselben verfährt. Wir gehen deßhalb spezieller darauf ein und fragen:

1. Welche Eigenschaften müssen die Rechenaufgaben haben, die durch §. 347. die Volksschule den Kindern zur Lösung vorgelegt werden.

1) Sowohl die Schul- als die Hausaufgaben müssen, wenn sie die technische Fertigkeit nicht allein bezwecken sollen, immer aus dem gewöhnlichen Leben genommen und dabei dem Anschauungskreise der Kinder nicht zu fremd sein.

Damit sei aber keineswegs gesagt, daß im Rechenunterrichte kein Wort, keine Sache, kein Verhältniß, überhaupt Nichts vorkommen dürfe, was das Kind nicht im Voraus schon wisse. Im Gegentheile soll es durch den Unterricht selbst gehoben und befähigt werden, sich nach und nach in all' denjenigen Fällen frei

zu bewegen, welche den Erwachsenen gewöhnlich vorkommen. Nur dürfen nicht Verhältnisse in die Aufgaben eingekleidet werden, die jetzt noch dem Kinde zu fern liegen und in die es sich seinem Alter nach gar nicht versetzen kann.

2) Sie müssen sich, die Wiederholungsaufgaben ausgenommen, an das mündlich Durchgenommene anlehnen.

Wäre dies nicht der Fall, so fehlte dem Kinde die zur Lösung so nöthige Vorbereitung.

3) Sie müssen immer den Kräften der Kinder angemessen, sie dürfen also nie zu schwer, aber auch niemals zu leicht sein.

Nicht alle Schüler haben Verstand genug, schwere Aufgaben zu begreifen; würden sie mit ihnen doch genommen, so müßte entweder der Lehrer zu viel Zeit aufwenden, oder es bliebe beim mechanischen Ausrechnen. Besser ist es darum, man nimmt sie nicht. Der Zweck des Rechenunterrichtes kann auch eben so gut, ja noch besser, an kleinen Zahlen und einfachen Verhältnissen, als an großen, schweren und verwickelten Aufgaben erreicht werden.

4) Sie müssen kurz, klar und bestimmt sein.

Zu lange Aufgaben ermüden selbst den eifrigsten Schüler, die verwickelten kosten zu viel Zeit und Kraft, und die unbestimmten geben zu falschen Vorstellungen von Dingen und ihrem Werthe Veranlassung oder machen mindestens die Thätigkeit des Schülers unsicher. Ueberdies stellt das gewöhnliche Leben dem Menschen nur einfache d. i. kurze, klare und bestimmte Aufgaben. Man begreift deshalb nicht, warum manche Lehrer und Lehrbücher ihre Virtuosität in Aufstellung unendlicher Rechenexempel suchen. Gerade sie sind zum Theil Schuld daran, daß der Mechanismus noch so häufig nicht aus dem Rechenunterrichte verschwunden ist.

5) Sie dürfen nie in der Form eines Ansages gegeben werden.

Aufgaben im Kopf- oder Tafelrechnen in der Form eines Ansages geben, heißt nichts Anderes, als die Kinder offenbar absichtlich und fast planmäßig zum Mechanismus hinführen; denn von einem den Geist anregenden Beurtheilen und Auffassen derselben ist dann nur in den seltensten Fällen die Rede.

Im Allgemeinen sei hier noch bemerkt, daß es sehr gut ist, die Schüler auf allen Stufen anzuleiten, einschlägige Aufgaben selbst zu bilden. Will dann der Lehrer einmal zu einer anderen Klasse zurücktreten und doch die mündliche Uebung fortgehen lassen, so kann er in diesem Fall zur Einübung des bereits vollständig Begriiffenen Hülfe gebrauchen, jedoch nur zur Erhöhung der Fertigkeit, weil er die Entwicklung der Sache immer sich selbst vorbehalten muß.

§. 348. 2. Welches ist die Thätigkeit des Lehrers und der Schüler beim Auflösen und Ausrechnen der Rechenaufgaben.

1. Wenn die Kinder die Aufgaben vollständig verstehen, so läßt sie der Lehrer dieselben still lösen und sich alsdann