
Persistenter Identifier: 020706065_0002

Titel: Zeitschrift für das Gesamtschulwesen : mit besonderer Rücksicht auf die Methodik des Unterrichts - 2.1850

Ort: Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung

Signatur: 02 A 0947 ; RF 471

Strukturtyp: PeriodicalVolume

PURL: http://goobiweb.bbf.dipf.de/viewer/image/020706065_0002/1/

terial der Heimathskunde, bietet also auch die Grundformen der Geometrie, und wenn sie noch besonders darauf achten will, daß sie geometrische Vorbereitung mitzugeben hat, so wird sie ihr Geschäft zu allgemeiner Zufriedenheit vollführen können. Freilich wollen sich Viele nicht mit der Heimathskunde befreunden. Diesen bleibt nichts übrig, als entweder sich mit dem geographischen Unterricht zu behelfen oder geometrischen Anschauungsunterricht eintreten zu lassen.

3. Mit dem zehnten Jahre wird der Junge ein anderer. Er kann jetzt das ganze Gebiet noch einmal durchlaufen, Regeln werden gewonnen, ihre Richtigkeit nachgewiesen, Beweise geführt. Die *termini technici* mit strenger Definition treten auf. Aber es geht auch stofflich weiter.

a. In der Arithmetik bietet sich zunächst die Bruchrechnung. Diese ist auf vielfache Weise vorbereitet. Unzählige Verbindungen der *Multipla aliquoter Theile* der Zahlen, und die anschauliche Auffassung der Brüche mit kleineren Nennern ist vielfach da gewesen. Nachdem man also die Abstraktionen gemacht, die Operations- und Zahlbegriffe tüchtig geübt hat, kann man zur Bruchrechnung fortschreiten. Und jetzt können die Kinder vollständig am Fortschritte theilnehmen. Denn jetzt haben wir zwei Begriffreihen: 1) Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, 2) ganze Zahlen, Brüche. Die Schüler machen, wenn man ihnen das Bedürfnis weckt, sogleich folgende Disposition: I. Ganze Zahlen und Brüche: 1. Addition, 2. Subtraktion, 3. Multiplikation, 4. Division. II. Brüche und Brüche: 1. Addition, 2. Subtraktion, 3. Multiplikation, 4. Division. Jetzt messen sie an jeder Stelle, wie es oder wohin es weiter gehen soll. Aber aus dem Begriffe heraus zu entwickeln ist nicht zulässig. Der Knabe abstrahirt blos. Es müssen eine Reihe von Erscheinungen vorgeführt und aus diesen die Regeln und allgemeinen Gesetze abgeleitet werden. Dabei sind alle Eintheilungen der Brüche von vornherein nutzlos. Sie ergeben sich von selbst beim Fortgange der Uebungen. Nachdem das Schema aufgestellt ist, heißt es: „welche Aufgabe haben wir zuerst zu lösen?“ — „Wir haben einen Bruch und eine ganze Zahl zu addiren.“ —