

Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

## Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulgattungen

**Natur und Schule. Neue Folge.**

Herausgegeben von

**Dr. Bastian Schmid**

in Zwickau i. S.

Jährlich 12 Hefte zu je 48 Druckseiten. Preis halbjährlich *M* 6.—

Die Monatshefte dienen dem naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulen und wenden ihre Aufmerksamkeit auf alle naturwissenschaftlichen Fächer. Ganz besonders läßt die Zeitschrift es sich angelegen sein, in allen diesen Fächern neben der theoretischen auch die praktische Seite (so namentlich die Schülerübungen auf allen Gebieten sowie die Frage der wissenschaftlichen Ausfüge, Schulgärten, Aquarien, Terrarien usw.) zu pflegen. Die philosophische Zuspitzung unserer Unterrichtsfächer sowie allgemein-pädagogische Fragen des Unterrichts, der Erziehung und der Hygiene finden ebenfalls in den Monatsheften, die der intellektuellen, moralischen und künstlerischen Erziehung unserer Jugend soweit als möglich Rechnung tragen, eine Stätte. Des ferneren sind sie bestrebt, sich unentwegt in den Dienst einer gesunden Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts und der Lehrerbildung zu stellen, um ihrerseits zur Lösung dieser auch in nationaler Hinsicht wichtigen Frage, die der Mitarbeit aller Fachmänner bedarf, beizutragen.

## Mathematische Bibliothek

Gemeinverständliche Darstellungen aus der Elementar-Mathematik für Schule und Leben.

Unter Mitwirkung von Fachgenossen herausgegeben von

**Dr. W. Lietzmann**

und

**Dr. A. Witting**

Oberlehrer an der Oberrealschule zu Barmen

Professor am Gymnasium zum Heiligen Kreuz zu Dresden

kl. 8. In Heften zu je 64 S. Kart. ca. *M* —.85

Die Sammlung, die in einzeln käuflichen Heften in zwangloser Folge herausgegeben wird, bezweckt, allen denen, die Interesse an der Mathematik im weitesten Sinne des Wortes haben, es in angenehmer Form zu ermöglichen, sich über das gemeinhin in den Schulen Gebotene hinaus zu belehren und zu unterrichten. Die Bändchen geben also teils eine Vertiefung und eingehendere Bearbeitung solcher elementarer Probleme, die allgemeinere kulturelle Bedeutung oder besonderes mathematisches Gewicht haben, teils sollen sie Dinge behandeln, die den Leser — ohne zu große Anforderungen an seine mathematischen Kenntnisse zu stellen — in neue Gebiete der Mathematik einführen.

Die bis jetzt in Aussicht genommenen Bände verteilen sich auf 4 Gruppen: 1. eine biographisch-historische, 2. eine für Arithmetik, Algebra und Analysis, 3. eine für Geometrie, 4. eine für angewandte Mathematik.

Die Sammlung beginnt im Herbst 1911 zu erscheinen.

Unter der Presse sind:

- |   |  |
|---|--|
| 1. E. Löffler, Ziffern u. Ziffernsysteme bei den wichtigsten Kulturvölkern der Erde.        | 4. O. Meißner, Wahrscheinlichkeitsrechnung.                            |
| 2. H. Wielkeitner, Die Entwicklung des Zahlbegriffes.                                       | 5. A. Witting, Infinitesimalrechnung.                                  |
| 3. W. Lietzmann, Der pythagoreische Lehrsatz mit einem Ausblick auf das Fermatsche Problem. | 6. A. Witting und H. Lohmann, Beispiele zur Geschichte der Mathematik. |

Weiter sind zunächst in Aussicht genommen:

- |  |  |
|--|--|
| H. E. Timerding, Die Fallgesetze.                            | P. Zühlke, Stereometrische Konstruktion.                             |
| M. Winkelmann, Der Kreis.                                    | A. Witting, Abgekürztes Rechnen.                                     |
| H. Wielkeitner, Elementare Mengenlehre.                      | A. Schreiber, Ortsbestimmung auf dem Lande, zur See und in der Luft. |
| M. Zacharias, Geometrie der Lage.                            | W. Lietzmann, D. Eulersche Polyedersatz.                             |
| H. Wielkeitner, Die 7 Rechnungsarten mit allgemeinen Zahlen. | A. Witting, Graphische Darstellungen.                                |

Dr. Bastian Schmid's  
Naturwissenschaftliche Schülerbibliothek

8. In Leinwand gebunden.

Diese Sammlung von Bändchen ist nach einheitlichen Gesichtspunkten angelegt und für den Schüler bestimmt. Die einzelnen Bändchen setzen demnach einen regelrechten Unterricht in dem entsprechenden Gebiete, das sie vertreten, voraus und sind dem Verständnis der Schüler verschiedener Alters angemessen. Sie sind jedoch keine Kopie des Unterrichts, vielmehr behandeln sie die betreffende Materie in anregender Form, und zwar so, daß der Schüler den Stoff selbstständig erlebt, sei es auf Wanderungen in der engeren oder weiteren Heimat oder zu Hause durch selbständige Beobachtung oder durch ein planmäßig angestelltes Experiment. Ferner suchen sie den Unterricht in Dingen zu ergänzen, die wegen Mangel an Zeit dort wenig Beachtung finden können, die aber manchem Schüler eine willkommene Anregung sein dürften. Aber auch Eltern, Erzieher und gebildete Laien, die an dem geistigen Wachstum der Jugend Interesse nehmen, werden gern zu dem einen oder anderen Bändchen greifen.

**Physikalisches Experimentierbuch.** Von Prof. Hermann Rebenstorff in Dresden, Kgl. Kadetten-Korps. In 2 Teilen. 1. Teil. Anleitung zum Experimentieren für jüngere und mittlere Schüler. Mit 99 Abbildungen. M. 3.—. [II. Teil unter der Presse.]

**An der See.** Geograph.-geolog. Betrachtungen für mittlere u. reifere Schüler. Von Prof. Dr. P. Dahms in Zoppot. Mit 61 Abbildungen. M. 3.—

**Große Physiker.** Bilder aus der Geschichte der Astronomie und Physik für reife Schüler. Von Direktor Professor Dr. Hans Keferstein in Hamburg. Mit 12 Bildnissen. M. 3.—

**Himmelsbeobachtung mit bloßem Auge.** Für reife Schüler. Von Oberlehrer Franz Rusch in Dillenburg (H.-N.). Mit 30 Figuren und einer Sternkarte als Doppeltafel. M. 3.50.

**Geologisches Wanderbuch.** Für mittlere und reife Schüler. Von Prof. K. G. Volk in Freiburg i. B. In 2 Teilen. 1. Teil. Mit 169 Abbildungen und 1 Orientierungstafel. M. 4.—. [II. Teil in Vorbereitung.]

**Küstenwanderungen.** Biologische Ausflüge für mittlere und reife Schüler. Von Dr. V. Franz in Frankfurt a. M. Mit 92 Figuren. M. 3.—

**Anleitung zu photographischen Naturaufnahmen.** Für mittlere und reife Schüler. Von Lehrer Georg E. S. Schulz in Friedenau b. Berlin. Mit 41 eigenen photographischen Aufnahmen des Verfassers und einem Vierfarbendruck. M. 3.—

**Die Luftschiffahrt.** Für reife Schüler. Von Privatdozent Dr. Raimund Nimführ in Wien. Mit 99 Figuren. M. 3.—

**Chemisches Experimentierbuch** für Knaben. Von Prof. Dr. Karl Scheid in Freiburg i. B. In 2 Teilen. 1. Teil. 2. Aufl. Mit 278 Abb. M. 3.20. [II. Teil: Oberstufe. In Vorbereitung.]

Unter der Presse \* bzw. in Vorbereitung befinden sich ferner:

**Geographisches Wanderbuch.** Von Privatdozent Dr. Alfred Berg in Charlottenburg.

**\*Vegetationsbilder der Heimat.** Von Professor Dr. Paul Graebner, Kustos am Kgl. Botanischen Garten in Berlin-Groß-Lichterfelde.

**Frühlingspflanzen.** Von Professor Dr. S. Höf in Perleberg.

**Das Leben in Teich und Fluß.** Von Professor Dr. Reinhold von Hanstein in Berlin-Groß-Lichterfelde.

**Infektobiologie.** Von Oberlehrer Dr. Chr. Schröder in Berlin.

**Schmetterlingsbuch.** Von Oberstudienrat Dr. E. Lampert, Professor am Kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart.

**Das Leben unserer Vögel.** Von Dr. Johann Thieneemann, Kustos am zoologischen Museum der Universität Königsberg und Leiter der Vogelwarte Rositten.

**Aquarium und Terrarium.** Von Dr. S. Urban, Prof. a. d. l. f. Staatsrealschule zu Plan.

**Das Handwerk.** Praktischer Handfertigkeitsunterricht. Von G. Scheidlen, Prof. am Lessing-Realgymnasium zu Mannheim.

**Chemie und Großindustrie.** Von Professor Dr. E. Löwenhardt an der Stadt. Oberrealschule zu Halle a. S.

**Große Chemiker.** Von Prof. Dr. O. Ohmann in Berlin.

**Meteorologie.** Von Gymnasial-Oberlehrer M. Sassenfeld in Emmerich a. Rh.

**Körper- und Gefresspflege.** Von Dr. med. Siebert, prakt. Arzt in München.

**Große Ingenieure.** Von Privatdozent C. Matschoß in Berlin.

**\*Vom Einbaum zum Lintenschiff.** Von Ingenieur K. Radunz in Kiel.

**Biologisches Experimentierbuch.** Von Oberlehrer Dr. C. Schäffer in Hamburg.

## SCHRIFTEN

### DES DEUTSCHEN UNTERAUSSCHUSSES DER INTERNATIONALEN MATHEMATISCHEN UNTERRICHTSKOMMISSION

Es handelt sich einerseits darum, das deutsche Publikum durch geeignete Mitteilungen und Übersetzungen über den allgemeinen Stand der Arbeiten der Kommission auf dem laufenden zu halten, andererseits aber die verschiedensten Seiten des deutschen mathematischen Unterrichts in ausführlichen Darlegungen zur Geltung zu bringen. Dieser Aufgabe dienen zwei Reihen von Veröffentlichungen:

#### A. Berichte und Mitteilungen, veranlaßt durch die Internationale Mathematische Unterrichts-Kommission. In zwanglosen Heften. gr. 8. Steif geh.

1. Fehr, H., Vorbericht über Organisation und Arbeitsplan der Kommission. Deutsche Übersetzung von W. Lietzmann. (S. 1—10.) 1909. M. —.30.
2. Noodt, G., Über die Stellung der Mathematik im Lehrplan der höheren Mädchenschule vor und nach der Neuordnung des höheren Mädchenschulwesens in Preußen. (S. 11—32.) 1909. M. —.80.
3. Klein, F., und Fehr, H., Erstes Rundschreiben des Hauptausschusses. Deutsch bearbeitet von W. Lietzmann. (S. 33—38.) 1909. M. —.20.
4. Klein, F., und Fehr, H., Zweites Rundschreiben des Hauptausschusses. Deutsch bearbeitet von W. Lietzmann, sowie Zühlke, P., Mathematiker und Zeichenlehrer im Linearzeichnenunterricht der preußischen Realschulen. (S. 39 bis 54.) 1910. M. —.50.
5. Lietzmann, W., Die Versammlung in Brüssel. Nach dem von H. Fehr verfaßten dritten Rundschreiben des Hauptausschusses. (S. 55—74.) 1911. M. —.60.
6. Fehr, H., Viertes Rundschreiben des Hauptausschusses. Deutsch bearbeitet von W. Lietzmann. (S. 75—88.) 1911. M. —.50.

#### B. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland, veranlaßt durch die Internationale Mathematische Unterrichts-Kommission. Herausgegeben von F. Klein. 5 Bände, in einzeln käuflichen Heften. gr. 8. Steif geh.

##### I. Band. Die höheren Schulen in Norddeutschland. Mit einem Einführungswort von F. Klein.

1. Lietzmann, W., Stoff und Methode im mathematischen Unterricht der norddeutschen höheren Schulen. Auf Grund der vorhandenen Lehrbücher. (XII u. 102 S.) 1909. M. 2.—
2. Lietzmann, W., Die Organisation des mathematischen Unterrichts an den höheren Knabenschulen in Preußen. Mit 18 Figuren. (VIII u. 204 S.) 1910. M. 5.—
3. Lorey, W., Staatsprüfung und praktische Ausbildung der Mathematiker an den höheren Schulen in Preußen und in einigen norddeutschen Staaten. (VI u. 118 S.) 1911. M. 3.20.
4. Thaer, A., Geuther, N., Böttger, A., Der mathematische Unterricht an den Gymnasien und Realanstalten der Hansestädte, Mecklenburgs und Oldenburgs. (VI u. 93 S.) 1911. M. 2.—

In einem fünften Heft soll die neuere Entwicklung des höheren Mädchenschulwesens in Norddeutschland behandelt werden.

##### II. Band. Die höheren Schulen in Süd- und Mitteldeutschland. Mit einem Einführungswort von P. Treutlein.

1. Wieleitner, H., Der mathematische Unterricht an den höheren Lehranstalten, sowie Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte im Königreich Bayern. (XIV u. 85 S.) 1910. M. 2.40.
2. Witting, A., Der mathematische Unterricht an den Gymnasien und Realanstalten nach Organisation, Lehrstoff und Lehrverfahren und die Ausbildung der Lehramtskandidaten im Königreich Sachsen. (XII u. 78 S.) 1910. M. 2.20.