

~~105
B 98.~~

Unterrichtsblätter

für

~~10.505 für
28/3/1903~~

Mathematik und Naturwissenschaften.

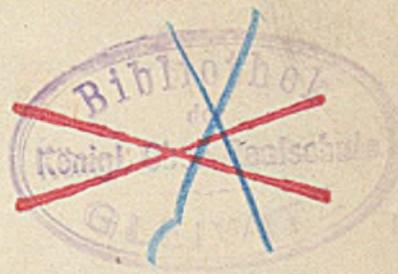
Organ des Vereins zur Förderung
des Unterrichts in der Mathematik und den Naturwissenschaften.



Begründet unter Mitwirkung von Bernhard Schwalbe,
herausgegeben von
F. Pietzker,
Professor am Gymnasium zu Nordhausen.

AI 24

Jahrgang VI bis IX.,
1900 bis 1903.



Berlin.
Verlag von Otto Salle.
1903.

~~102~~
~~8~~



P. 850 | 1900 | 03





Inhalts-Verzeichnis.

Die römischen Ziffern bezeichnen den Jahrgang, die arabischen die Seitenzahl.

A. Namen-Verzeichnis.

Die Namen der Verfasser von Original-Abhandlungen sind gesperrt gedruckt.

Bspr. = Besprechungen. Rf. = Berichte.

- Adrian, Th., Ueber die Berechnung der Näherungswerte von π IX 30.
- Ahlborn, Fr., Ueber die Mechanik der Flugbewegung VI 108. — Rf. VII 122.
- Andriessen, H., Das absolute Masssystem VIII 50.
- Bernoulli, Bspr. VII 57.
- Bochow, K., Zur Behandlung der regelmässigen Vierecke VIII 109.
- Böger, R., Die Geometrie der Lage in der Schule VI 66. — Geometrisches aus der Obersekunda VII 8.
- Bohnert, F., Rf. VIII 41, 67.
- Bongardt, J., Bspr. IX 131.
- Böttcher, J. E., Thesen über den Projektionsunterricht VI Beilage. — Anschauliche Kreisberechnung VIII 113.
- Dannemann, F., Allgemeine Charakteristik der Entwicklung der Naturwissenschaften im 16. Jahrhundert IX 51.
- Ebner, F., Zur Theorie der konjugierten Durchmesser der Ellipse IX 50.
- Fink, E., Zur Geschichte der Zahl π VIII 86.
- Franz, J., Ueber das Dreikörper-Problem IX 126.
- Freise, Die Gleichung der harmonischen Teilung VIII 90.
- Freybe, O., Der Unterricht in der Wetterkunde IX 1.
- Fricke, Fr., Direkte Beweise für die Fundamenteigenschaften des Sehnens- und des Tangenten-Vierecks IX 85.
- Fricke, K., Der biologische Unterricht an den neunklassigen Realanstalten IX 94, 117.
- Fuchs, Bspr. VI 32.
- Geissler, K., Die Sätze von Menelaus, Ceva und vom vollständigen Viereck und das Unendliche VIII 83. — Der Winkel und das Unendliche IX 9, 25.
- Gerland, E., Hauptgesichtspunkte für den Unterricht in der darstellenden Geometrie VI Beilage.
- Götting, E., Bspr. VI 55, 57, 76, 76.
- Graeber, Ausmessung der Kugel VI 48. — Inhaltsberechnung von Kugel und Kugelsektor durch Restkörper VII 30.
- Grimsehl, E., Neue Apparate und Versuchsanordnungen VIII 103, 134; IX 12. — Mechanische Kraft und Kraftübertragung IX 78. — Bspr. IX 110.
- Günztsche, R., Ueber Geometrographie VIII 61. — Zur Geometrographie VIII 82.
- Haentzschel, E., Die Definitionen in der Trigonometrie VI 90. — Bemerkung zu dem Aufsatz des Herrn Weiss VIII 91.
- Hahn-Machenheimer, H., Ueber physikalische Schülerübungen IX 108. — Bspr. VII 60.
- Halle a. S., Städt. Oberrealschule daselbst, Grundzüge eines Lehrplans für das Linearzeichnen VI Beilage.
- Hamdorff, K., Zum Unterricht in der darstellenden Geometrie VII 76, 103.
- v. Hanstein, R., Bspr. IX 41.
- Heger, R., Auflösung der Kreis- und der Kugelberührungsaufgaben durch die Kreis- und die Kugelverwandtschaft VII 77. — Näherungsweise Auflösung von numerischen Gleichungen VIII 8. — Energetik im Unterricht VIII 58.
- Henniger, Bspr. VI 119.
- Hermes, J., Zur Methode des mathematischen Schulunterrichts VII 2, 22, 48.
- Heyne, R., Bspr. VI 16.
- Hildebrandt, C., Lehrplan für den Unterricht in der darstellenden Geometrie an Vollenanstalten VI Beilage. — Bspr. IX 87.
- Hoffmann, B., Eine einfache Methode zur Bestimmung der Wellenlängen des Lichts VII 6.
- Holz Müller, G., Ueber die darstellende Geometrie und ihren Betrieb auf den höheren Schulen VI Beilage. — Nachschrift zu dem Aufsatz von Weiss VIII 58. — Erklärung zu der Diskussion über den Plan einer Enzyklopädie für die Elementarmathematik VIII 133. — Bspr. VI 95; IX 62.
- Hupe, A., Bspr. IX 38.
- Kienitz-Gerloff, F., Welche Anforderungen soll man an botanische und zoologische Schulbücher stellen VII 109. — Bspr. VI 33; VIII 140.
- Knake, R., Bspr. VI 18; VIII 20, 117.
- Koch, W., Ueber Näherungsformeln zur elementaren Berechnung der Zahl π IX 83, 104.
- Kraepelin, K., Aphorismen über den Unterricht in den beschreibenden Naturwissenschaften VI 81.
- Kraetzschmar, Bspr. VI 31.

- Krebs, W., Das Zeichnen in seinen Beziehungen zum naturwissenschaftlichen und zum erdkundlichen Unterricht IX 22, 45. — Die Regulation im Lichte der Versuche Faradays und als Gegenstand des Schulunterrichts IX 126. — Erklärung zu dem Bericht über die Münchener Naturforscher-Versammlung VI 54.
- Landsberg, B., Der biologische Unterricht am humanistischen Gymnasium IX 93.
- Langhans, C., Zur Adrianschen Berechnung der Nährungswerte von π IX 53.
- Leisen, S., Relative Einfachheit und Genauigkeit geometrischer Konstruktionen und ihre Bestimmung VIII 37. — Unnötige Erschwerung der Arbeit von Lehrer und Schüler im mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht VIII 137. — Konstitutions- und Strukturformeln für geometrische Konstruktionen IX 33, 55.
- Lesser, O., Zur Behandlung der Kreislehre VII 28.
- Levin, W., Bspr. VI 31, 31, 32, 121; VII 16, 18, 60; VIII 21, 45.
- Loony, G., Die Sätze vom Kreisviereck und vom Peripheriewinkel VI 116.
- Lüpke, G., Bspr. VI 119.
- Maey, E., Bspr. VI 95.
- Matzdorff, C., Bspr. VI 74, 118.
- Moroff, A., Die Additionstheoreme für Sinus und Cosinus VI 93.
- Müller, C. H., Entwurf eines Lehrplanes der darstellenden Geometrie VI Beilage.
- Natorp, P., Die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Mathematik VIII 2.
- Nielsen, Chr., Ueber die Bedeutung des Keils für die Inhaltsberechnung einzelner Körper IX 128.
- Nitsche, Elektrisierung durch Verteilung IX 86.
- Noack, K., Ueber physikalische Schülerübungen VII 97.
- Pahde, A., Bemerkungen zu dem neuen Lehrplan der Erdkunde VIII 108.
- Pasch, Prof. Dr., Ueber die kubische Gleichung VII 101.
- Petry, A., Bspr. VI 30, 54, 54; VII 16; VIII 92; IX 62.
- Pietzker, F., Der Anfang des neuen Jahrhunderts VI 2. — Gleichung und Rechenexempel VI 8. — Ueber die Definitionen in der Trigonometrie (Nachschrift zu Schafheitlins Artikel) VI 46. — Die darstellende Geometrie im Lehrplan der höheren Schulen VI 101. — Bernhard Schwalbe, Gedächtnisrede VII 42. — Geometrographie (kurze Mitteilung) VII 102. — Ueber Einfachheit und Genauigkeit geometrischer Konstruktionen (Nachschrift zu Leisens Artikel) VIII 38. — Die dreifache Ausdehnung des Raumes VIII 39. — Der exaktwissenschaftliche Unterricht in der Schulreformbewegung IX 69. — Kennzeichen für die Teilbarkeit der dekadischen Zahlen durch 7, 11, 13, 27, 37 IX 85. — Bspr. VI 32, 54, 55, 57, 57, 76, 77, 97; VII 17, 33, 34, 36, 36, 81, 103, 125; VIII 20, 116; IX 15, 15, 16, 16, 16, 40, 64, 64, 64, 111, 112, 112, 132, 132. — Rf. VI 49; VII 12, 30, 53; VIII 64; IX 59.
- Polis, P., Meteorologie und Schule IX 8.
- Poske, F., Ueber Grundfragen des physikalischen Unterrichts VII 44, 65.
- Richter, A., Die Berücksichtigung des Seewesens im physikalischen Unterricht VII 27. — Bspr. VI 31.
- Rischbieth, P., Die Gasbürette im chemischen Unterricht VIII 136. — Rf. VIII 127.
- Rühlmann, H., Rf. VIII 44.
- Sanders, Rf. VI 14.
- Schafheitlin, Die Definition in der Trigonometrie VI 43.
- Schilling, M., Bspr. VIII 19.
- Schmid, Bastian, Ein Beitrag zur Behandlung der wirbellosen Tiere VII 25. — Anordnung und Verteilung des botanischen Lehrstoffs und deren erzieherische Aufgaben VIII 26. — Der biologische Unterricht an den sechsklassigen Realschulen IX 122. — Bspr. VII 60; IX 15.
- Schmidt, August, Die Auffindung der Lichtstufen beleuchteter Flächen mittels der Rodenbergschen Skala VII 85.
- Schönemann, Prof. Dr., Der Spiegelstab und seine Verwendung VII 118.
- Schotten, H., Wissenschaft und Schule VI 37.
- Schröder, J., Thesen über die darstellende Geometrie VI 106. — Entwurf eines Lehrplans für darstellende Geometrie VI Beilage.
- Schubert, H., Ueber heronische Dreiecke mit ganzzahliger Transversale VI 70.
- Schubring, G., Bspr. VIII 139.
- Schülke, A., Lebensversicherungs-Rechnungen beim Unterricht IX 37. — Bspr. VI 119; VII 81.
- Schumann, W., Bspr. VI 119.
- Schwalbe, B., Ueber Berücksichtigung der Nautik im Schulunterricht VI 6, 22. — Bspr. VI 18, 56, 121.
- Schwann, Entwurf eines Lehrplanes für das Projektionszeichnen VI Beilage.
- Schwartz, Th., Dynamische Betrachtungen über mechanische Fundamentalbegriffe VIII 11, 87.
- Simon, M., Rf. VIII 14.
- Thacr, A., Rf. VII 121, 122.
- Thiede, J., Eine propädeutische Behandlung der ersten Sätze der Arithmetik IX 47.
- Thomae, K., Die Naturwissenschaft als Grundlage der allgemeinen Bildung VIII 73.
- Tonn, E., Bspr. VII 34.
- Vogt, H., Ueber endlichgleiche Prismen und Pyramiden IX 102.
- Voigt, Rf. VIII 15.
- Voller, A., Ueber neue Strahlungsuntersuchungen VI 89.
- Weiss, Fr., Wissenschaftliche Strenge im mathematischen Unterricht VIII 32, 56.
- Wendler, A., Bspr. VIII 138.
- Wernicke, A., Schulaufgaben der Mechanik, unter besonderer Berücksichtigung der Technik VI 86, 113.
- Wieleitner, H., Ueber die Aufgabe, ein beliebiges Tetraeder nach einem Parallelogramm zu schneiden IX 49.
- Züge, H., Ueber die Seekadetten-Eintrittsprüfung VI 71. — Gleichung und Kurve der harmonischen Teilung VIII 39.
- Zühlke, P., Bspr. VII 32.

B. Sach-Verzeichnis.

Abhandlungen und Vorträge (die in voller Ausführlichkeit abgedruckten Artikel sind durch Sperrdruck des Verfassernamens gekennzeichnet; Themata, die von mehreren Verfassern behandelt worden sind, erscheinen unter einer allgemeinen Inhaltsbezeichnung, die genauen Titel der einzelnen Artikel finden sich im Namen-Verzeichnis).

1. Allgemeines.

Wissenschaft und Schule (Schotten) VI 37. — Die Naturwissenschaft als Grundlage der allgemeinen Bildung (Thomae) VIII 73. — Der exaktwissenschaftliche Unterricht in der Schulreformbewegung (Pietzker) IX 69; (Diskussion) IX 99.

Unnötige Erschwerungen des math. u. naturw. Unterrichts (Leisen) VIII 137.

Entwicklung der Naturwissenschaften im 16. Jahrhundert (Dannemann) IX 51.

Stellung der Biologie im Lehrplan der höheren Schulen (Thesen) VII 124; (Diskussion) VIII 121.

Enzyklopädie für die Elementar-Mathematik (Diskussion) VIII 93; Erklärungen hierzu von Holzmüller und Schotten VIII 133.

Zeichnen im naturwissenschaftl. u. erdkundlichen Unterricht (Krebs) IX 22, 45.

2. Mathematik.

Erkenntnistheoretische Grundlagen der Mathematik (Natorp) VIII 2. — Die dreifache Ausdehnung des Raumes (Pietzker) VIII 39. — Der Winkel und das Unendliche (Geissler) IX 9, 25.

Methode des mathem. Schulunterrichts (Hermes) VII 2, 22, 48. Wissenschaftliche Strenge i. math. Unt. (Weiss) VIII 32, 56; (Holzmüller) VIII 58; (Haentzschel) VIII 91.

Gleichung und Rechenexempel (Pietzker) VI 8. — Kubische Gleichung (Pasch) VII 101.

Näherungsweise Auflösung numer. Gleichungen (Heger) VIII 8. — Propädeutik der Arithmetik (Thiede) IX 47. — Teilbarkeit dekadischer Zahlen durch 7, 11, 13, 27, 37 (Pietzker) IX 85; (Köhler, Bochow) IX 110.

Definitionen in der Trigonometrie (Schafheitlin) VI 46; (Pietzker) VI 46; (Haentzschel) VI 90. — Additionstheoreme für Sinus und Cosinus (Moroff) VI 93.

Geometrographie, bezw. Einfachheit und Genauigkeit geometrischer Konstruktionen (Pietzker) VII 102; VIII 38; (Leisen) VIII 35; IX 33, 55; Güntsche VIII 61, 82.

Geometrisches aus Ober-Sekunda (Böger) VII 8. — Lösung von Kreis- und Kugelberührungsaufgaben mittels Kreis- und Kugelverwandtschaft (Heger) VII 76. — Behandlung der Kreislehre (Lesser) VII 28. — Kreisviereck und Peripheriewinkel (Lonny) VI 116. — Sehnen- und Tangenten-Viereck (Fr. Fricke) IX 85. — Sätze von Menelaus, Ceva und vom vollständ. Vierseit und das Unendliche (Geissler) VIII 83. — Gleichung und Kurve der harmonischen Teilung (Züge) VIII 39; (Freise) VIII 83.

Regelmässige Vielecke (Bochow) VIII 109. — Anschauliche Kreisberechnung (Böttcher) VIII 113. — Näherungsberechnungen für π (Adrian) IX 30; (Langhans) IX 53; (Koch) IX 83, 104; (Fink) IX 86; (Kostka) IX 109.

Konjugierte Ellipsen-Durchmesser (Ebner) IX 50.

Gerade und Ebene im Raume (Meyer) VI 26. — Kugelberechnung (Graeber) VI 48; VII 30. — Tetraeder nach einem Parallelogramm geschnitten (Wieleitner) IX 49. — Endlichgleiche Prismen und Pyramiden (Vogt) IX 102. — Bedeutung des Keils für die Körperberechnung (Nielsen) IX 128.

Die Geometrie der Lage (Böger) VI 66.

Darstellende Geometrie im Lehrplan der höheren Schulen (Pietzker) VI 101; Thesen über darstellende Geometrie (Schröder) VI 106. — Lehrplan-Entwürfe (Böttcher; Gerland; Ober-Realschule zu Halle; Hildebrandt; Holzmüller; C. H. Müller; Schröder; Schwann) VI Beilage; VII 12. — Diskussion über darstellende Geometrie VI 105; VII 70; VIII 14 (Hamdorff) VII 76, 103. — Bestimmung von Lichtstufen mittels der Rodenbergschen Skala (A. Schmidt) VII 85.

3. Physik.

Grundfragen des physikalischen Unterrichts (Poske) VII 44, 65. — Ueber Schülerübungen (Noack) VII 97; (Halm) IX 108.

Das absolute Masssystem (Andriessen) VIII 50. — Energetik im Unterricht (Heger) VIII 58. — Dynamische Betrachtungen über mechanische Fundamentalbegriffe (Schwartz) VIII 11, 87. — Schulaufgaben aus der Mechanik unter besonderer Berücksichtigung der Technik (Wernicke) VI 86, 113. — Mechanische Kraft und Kraftübertragung (Grimsehl) IX 78. — Mechanik der Flugbewegung (Ahlborn) VI 108.

Neue Apparate und Versuchsanordnungen (Grimsehl) VIII 103, 104; IX 12.

Bestimmung der Lichtwellenlängen (Hoffmann) VII 6.

Neue Strahlungsuntersuchungen (Voller) VI 89. Elektrisierung durch Verteilung (Nitsche) IX 86.

4. Chemie.

Neue Apparate und Versuchsanordnungen (Grimsehl) IX 12.

Die Gasbürette im chemischen Unterricht (Rischbieth) VIII 136.

Die Regulation nach Faraday im Schulunterricht (Krebs) IX 126.

5. Naturbeschreibung. Biologisches.

Der biologische Unterricht an den verschiedenen Arten der höheren Schulen (Landsberg) IX 93; (K. Fricke) IX 94, 117; (Bastian Schmid) IX 122; (Diskussion) IX 125

Aphorismen über den Unterricht in den beschreibenden Naturwissenschaften (Kraepelin) VI 81.

Anforderungen an botanische und zoologische Lehrbücher (Kienitz-Gerloff) VII 109; (Diskussion); VII 117.

Behandlung der wirbellosen Tiere (B. Schmid) VII 25. — Mechanik der Flugbewegung (Ahlborn) VI 113.

Anordnung und Verteilung des botanischen Lehrstoffs und dessen erzieherische Aufgaben (B. Schmid) VIII 26.

6. Astronomie. Erdkunde. Meteorologie.

Ueber das Dreikörperproblem (Franz) IX 126.

Bemerkungen zu dem neuen Lehrplan der Erdkunde (Pahde) VIII 108.

Meteorologie im Unterricht (Freybe) IX 1; (Polis) IX 8.

7. Vermischte Artikel. Anwendungen.
Anfang des neuen Jahrhunderts (Pietzker) VI 2.
Nautik im Schulunterricht (Schwalbe) VI 6, 22;
(Richter) VI 37.
Versicherungsrechnung im Unterricht (Schülke)
IX 37.
Der Spiegelstab und seine Verwendung (Schöne-
mann) VII 118.
Ueber die Seekadetten-Eintrittsprüfung (Züge)
VI 71.
B. Schwalbe, Gedächtnisrede (Pietzker) VII 42.

**Angelegenheiten des Vereins zur Förderung des
Unterrichts in der Mathematik und den Natur-
wissenschaften.**

- Geschäftliche Bekanntmachungen: VI 1,
37; VII 1, 41; VIII 1, 49, 97; IX 1, 45.
Hauptversammlungen:
9. Vers. (Hamburg) — Tagesord. VI 21; Ber. VI 49.
10. „ (Giessen) — „ VII 21; „ VIII 53.
11. „ (Düsseldorf) — „ VIII 25; „ VIII 64.
12. „ (Breslau) — „ IX 21; „ IX 59.
Nachruf für † B. Schwalbe, VII Anlage zu S. 21.

**Besprechungen, siehe besonderes Verzeichnis unter C.
Schul- und Universitäts-Nachrichten.**

Ferienkurse:

- Berlin 1900: VI 11, 93; 117 (städt. Schulen);
1901: VII 103; VIII 18; 1902: VIII 116.
Frankfurt a. M. 1902: VIII 92.
Göttingen 1900: VI 11.
Greifswald 1900: VI 53.
Jena 1900: VI 11; 1901: VII 30; 1902: IX 38.
Neuordnung des Schulwesens in Preussen: VII 12;
Neue preussische Lehrpläne: VII 80.

- Lehrmittel an den Oberrealschulen VI 11.
Neueinrichtungen für Elektrotechnik und technische
Physik an der Universität Göttingen VI 28. — Neue
Einrichtungen an der Universität Jena VI 53. —
Studienplan für das mathematisch-physikalische Stu-
dium an der Universität Jena VI 72.
Schäffer-Museum in Jena VI 53.
Schwalbe-Stiftung VII 80.

Vereine und Versammlungen.

- Naturforscher-Versammlungen:**
71. Versammlung zu München: Bericht VI 28, (54).
72. Versammlung zu Aachen: Tagesordnung VI 28;
Bericht VII 16, 30.
73. Versammlung zu Hamburg: VII 36, 73, 102; Bericht
VII 120; VIII 15, 41, 67.
74. Versammlung zu Karlsbad: Tagesordnung VIII 67;
Bericht VIII 115.
75. Versammlung zu Kassel: Tagesordnung IX 38, 62.
**Versammlungen deutscher Philologen und
Schulmänner.**
46. Versammlung zu Strassburg (Els.): Tagesordnung
VII 102; Bericht VIII 14.
47. Versammlung zu Halle (Saale): Tagesordnung IX 86;
Bericht IX 130.

Sonstige Vereinsnachrichten.

- III. Internationaler Mathematiker-Kongress zu Heidel-
berg IX 110.
I. Internationaler Kongress für Schulhygiene zu Nürn-
berg IX 131.
Mathematischer Verein zu Hannover VI 28.
Konferenz für die Erhaltung von Naturdenkmälern
VI 94.
Rosenausstellung zu Sangerhausen IX 62.

C. Besprechungen.

I. Bücher und Schriften.

- Arendt, R., Technik der Experimentalchemie. 3. Aufl.
VI 16 (Levin).
Ascherson und Graebner, Flora des nordost-
deutschen Flachlandes VI 31 (Kraetzschmar).
Bachmann, P., Zahlentheorie VI 55 (Götting).
Baumhauer, H., Leitfaden der Chemie. I. Teil.
VI 31 (Levin).
Bernhard, M., Darst. Geometrie IX 40 (Schafheitlin).
Bertram, W., Schulbotanik VI 31 (Levin).
Bohn, H., Physik. Apparate u. Versuche a. d. Schäffer-
Museum VIII 139 (Schubring).
Bolte, Neues Handbuch der Schiffahrtskunde VI 31
(Richter).
Börner, H., Lehrbuch der Physik. 2. Aufl. VI 76
(Götting).
Börner, H., Vorschule der Chemie und Mineralogie.
2. Aufl. VIII 45 (Levin).
Böttger, s. Schödler.
Bräuer, P., Aufgaben aus der Chemie und der physi-
kalischen Chemie VII 16 (Levin).
Brückner, M., Vielecke und Vielfläche VI 95 (Holz-
müller).
Das Buch der Berufe, Bd. 1 bis 4. — VII 34 (P).
Busch, s. Féaux.
Conwentz, s. Forstbotan. Merkbuch.
Féaux, B., Ebene Trigonometrie u. element. Stereo-
metrie. 7. Aufl., besorgt v. F. Busch VI 77 (Götting).

- Fischer, K. T., Der naturwissenschaftliche Unterricht
in England IX 112 (P).
Forstbotanisches Merkbuch, I. Prov. West-
preussen (v. Conwentz) VI 56 (Schwalbe).
Fuhrmann, A., Anwendungen der Infinitesimal-
rechnung VI 55 (P).
Gerland, E., u. Traumüller, K., Geschichte der
physikalischen Experimentierkunst VIII 20 (P).
Glazebrook, R. T., Das Licht VI 57 (Götting).
Graebner, s. Ascherson.
Hartz, K., Lehrbuch der anorgan. Chemie u. Mineral-
f. Mittelschulen; Lehrb. d. organ. Chemie f. Mittel-
schulen VII 60 (Levin).
Heger, R., Fünfstell. logarithm. u. goniometr. Tafeln
VII 17 (P).
Hensel, K., u. Landsberg, G., Theorie der
algebr. Funktionen einer Variablen u. deren Anwend.
auf algebr. Kurven u. Flächen IX 62 (Holzmüller).
Heussi, J., Leitfaden der Physik. 4. Aufl. VI 18
(Knake).
Hofmann, R., Praxis der Farbenphotographie VII
35 (Tonn).
Jäger, O., Grundzüge d. Geschichte d. Naturwiss.
VI 18 (Schwalbe).
Johannesson, P., Physikalische Mechanik VII 33 (P).
Kiessling, J., Leitf. f. d. Unterr. i. d. Experimental-
Physik VIII 16 (P).
Koehne, E., Pflanzenkunde VIII 140 (Kienitz-Gerloff).

- Kohlrausch, F., Die Energie oder Arbeit u. d. Anwendung d. elektr. Stromes VII 60 (*Hahn-Machenheimer*).
- Königsberger, L., Hermann v. Helmholtz VIII 16 (*P.*).
- Kundt, A., Vorlesungen über Experimental-Physik, herausg. von K. Scheel IX 111 (*P.*).
- Kutnewsky, s. H. Müller.
- Landsberg, B., s. W. B. Schmidt.
- Landsberg, G., s. Hensel.
- Lassar-Cohn, Die Chemie im tägl. Leben. 3. Aufl. VI 32 (*Levin*).
- Lehmann, s. Lorscheid.
- Lesser, O., Hilfsbuch f. d. geometr. Unterricht VIII 117 (*Knake*).
- Lorscheid, Lehrb. d. anorgan. Chemie, bearb. von Lehmann. 14. Aufl. VI 32 (*Fuchs*).
- Maiss, E., Aufgaben über Wärme VI 57 (*P.*).
- Müller, C. H., u. Presler, O., Leitfaden d. Projektionslehre, Ausg. A u. B IX 87 (*Hildebrandt*).
- Müller, Felix, Vocabulaire mathématique; Mathematisches Vocabularium VI 120 (*Schwalbe*).
- Müller, H., u. Kutnewsky, M., Samml. v. Aufg. a. d. Arithm., Trigonom. u. Stereom. T. II. — VIII 117 (*Geissler*).
- Nassò, Marco, Algebra elementare ad uso dei Licei e degli Istituti Tecnici; Elementi di Calcolo Algebrico ad uso delle Scuole Normali VI 32 (*P.*).
- Oettingen, A. v., Elemente d. geom.-perspektiv. Zeichnens IX 40 (*P.*).
- Ostwald, W., Die wissenschaft. Grundl. d. analyt. Chemie VIII 21 (*Levin*).
- Periodische Blätter f. Realien-Unterricht und Lehrmittel-Wesen IX 64 (*P.*).
- Plank, J., Lehrb. d. polit. Arithm. IX 64 (*P.*).
- Presler, s. C. H. Müller.
- Püning, H., Lehrbuch d. Physik VII 16 (*P.*).
- Reye, Th., Die Geometrie der Lage, I. Abt. 4. Aufl. VI 77 (*P.*).
- Ritter, A., Lehrb. d. höheren Mechanik, I. u. II. Teil VI 97 (*P.*).
- Russner, J., Element. Experimental-Physik, Teil I u. II. — VII 36 (*P.*).
- Scheel, s. Kundt.
- Schmidt, W. B., u. Landsberg, B., Hilfs- und Übungsbuch für den botan. u. zoolog. Unt. II. Teil IX 15 (*Bastian Schmid*).
- Schödler, F., Das Buch der Natur. 23. neu bearb. Aufl. II. Teil. 1. Abt. Chemie, bearb. von H. Böttger VI 119 (*Schumann*); 2. Abt. Mineralogie und Geologie, bearb. von B. Schwalbe u. H. Böttger IX 132 (*P.*).
- Schotten, H., Mathematischer Unterricht VI 57 (*P.*).
- Schubring, G., Das neue Jahrhundert und der christliche Kalender VI 77 (*P.*).
- Schuster, M., Geometrische Aufgaben VI 120; Stereom. Aufgaben VII 125 (*P.*).
- Schülke, A., Aufgabensamml. a. d. Arithm., Geom., Trigonom. u. Stereom. nebst Anwend. IX 16 (*P.*).
- Schwalbe, B., s. Schödler.
- Schwalbe, E. u. G., Register zu d. Fortschritten d. Physik. Bd. 44—53. — IX 112 (*P.*).
- Sellenthin, B., Mathem. Leitf. m. besond. Berücksicht. d. Navigation IX 64 (*P.*).
- Servus, H., Regeln d. Arithmetik u. Algebra VIII 120 (*Knake*).
- Sterne, Carus, Werden und Vergehen. 4. Aufl. VI 120 (*Levin*).
- Thompson, E. S., Bingo u. andere Tiergeschichten VII 61 (*Bastian Schmid*).
- Traumüller, s. Gerland.
- Tropfke, J., Geschichte der Elementar-Mathematik IX 132 (*P.*).
- Trwrdy, K., Method. Lehrgang der Krystallographie VII 87 (*P.*).
- Wilbrand, F., Leitf. f. d. method. Unterricht i. d. Chemie. 7. Aufl. VI 33 (*Kienitz-Gerloff*).

II. Lehrmittel.

- Wandtafeln f. d. Unterr. i. Anthropologie, Ethnographie u. Geologie von R. Martin IX 62 (*Petry*).
- Unterrichtsapparate f. Darstellung v. Calcium-Carbid u. Acetylen VI 119 (*Lüpkke*).
- Wandtafeln f. d. Unterricht i. d. Chemie u. chem. Technologie von G. u. J. v. Schröder, fortges. von A. Horpf u. A. Schierl VI 54 (*P.*).
- Modelle f. Dach- u. Brücken-Konstruktionen von A. Schülke VII 81 (*Schülke*).
- Schülerzeichnungen u. Lehrmittel a. d. Darstellenden Geometrie, ausgest. 1900 in Giessen VII 103.
- Erreger für stehende elektrische Wellen nach Blondlot-Coolidge VI 76 (*P.*).
- Ohmanus Feldwinkelmesser, Bemerkungen zu dessen Gebrauch VIII 138 (*Wendler*).
- Zerlegbare und zusammenklappbare Geometrische Körper von Küster IX 131 (*Bongardt*).
- Die Klapptafel VIII 44 (*Rühlmann*).
- Lehrmittel-Ausstellungen zu Berlin im Oktober 1899 — VI 16 (*R. Heyne*); bei dem 10. Berliner Ferienkursus VII 32 (*Zühlke*); f. d. zoolog. Unterricht VII 60 (*Lüpkke*).
- Linnaea zu Berlin, Mustersamml. v. Mineralien u. Gesteinen VI 119 (*Henniger*); Neue zoolog. Unterrichtsmittel VI 75, 118; VII 125 (*Matzdorff*).
- Modelle f. d. höheren mathemat. Unterricht von M. Schilling VIII 19 (*Schilling*).
- Pflanzengeographische Tafeln von A. Hansen VI 30 (*Petry*).
- Projektions-Apparat im Unterricht VII 57 (*Bernoulli*).
- Schmetterlings-Etiketten von K. Rothe VI 55 (*Petry*).
- Stangenzirkel z. Zeichnen a. d. Wandtafel von E. Maey VI 95 (*Maey*).
- Universal-Apparat für Stereometrie und darstellende Geometrie von A. Hupe IX 38 (*Hupe*).
- Temperaturfläche von R. Börnstein IX 15 (*P.*).
- Tiere der Vorwelt, Wandtafeln von G. Keller mit Text von Andreae VIII 92 (*Petry*).
- Unterrichtsräume für Physik an der Oberschule auf der Uhlenhorst zu Hamburg IX 110 (*Grinsehl*).
- Schul-Wetterkarten von R. Börnstein VIII 116; IX 15 (*P.*).
- Köhnes Repetitionstafeln f. d. zoologischen Unterricht, 1. Heft Wirbeltiere VII 16 (*Petry*).
- R. Leuckart und K. Chun, Zoologische Wandtafeln VI 55 (*Petry*).