

GENERALREGISTER

ZU BAND 1—50

DER ZEITSCHRIFT FÜR MATHEMATIK UND PHYSIK.

BEARBEITET VON

DR. E. WÖLFFING

PROFESSOR AN DER KÖNIGL. TECHNISCHEN HOCHSCHULE STUTTGART.



LEIPZIG,

DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER.

1905.

Einleitung.

Zu den ersten 25 Bänden der Zeitschrift für Mathematik und Physik hat Herr M. Cantor ein Generalregister¹⁾ verfaßt, welches die Titel der Abhandlungen und der Rezensionen getrennt, und zwar sowohl nach Autoren als systematisch geordnet gibt. Von demselben ist die vorliegende Arbeit, welche die 50 ersten Bände umfaßt, durchaus unabhängig. Dieselbe beginnt mit einem alphabetischen Verzeichnis der Rezensenten nebst Angabe der Bände der Zeitschrift für Mathematik und Physik, in welchen sich Bücherbesprechungen derselben finden. Die Verfasser von Antikritiken haben ebenfalls Aufnahme gefunden. Hierauf folgt ein Inhaltsverzeichnis, d. h. eine alphabetische Aufzählung der Stichwörter in dem folgenden systematischen Register. Die Zahlen im Inhaltsverzeichnis sind Seitenzahlen des vorliegenden Registers. In dem nun folgenden Hauptregister ist die Einteilung sachlich. Alle Titel sind unter Stichwörtern angeordnet, ähnlich wie in meinem mathematischen Bücherschatz.²⁾ Die fettgedruckten Zahlen im Hauptregister sind Bandzahlen der Zeitschrift, die gewöhnlichen Zahlen Seitenzahlen derselben. Bei jeder Arbeit ist die erste und die letzte Seite angegeben. Die Bandzahlen mit einem Stern beziehen sich bei Band 1—19 auf die besonders paginierte Literaturzeitung, bei Band 20—45 auf die an Stelle derselben getretene historisch-literarische Abteilung. Die Bandzahlen mit zwei Sternen bedeuten die Supplementbände; von diesen sind diejenigen zu Band 12, 13, 29, 35 selbständig, während diejenigen zu Band 22, 24, 25, 27, 34, 37, 40, 42, 44, 45 zugleich die zehn ersten Bände der Abhandlungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften bilden. (Die folgenden Bände der letztgenannten Publikation sind keine Supplemente der Zeitschrift mehr und sind daher im vorliegenden Register nicht berücksichtigt worden.) Endlich sind die Supplementblätter zur historisch-literarischen Abteilung der Bände 43, 44, 45, welche das technische Abhandlungsregister enthalten und besonders paginiert sind, mit drei Sternen bezeichnet.

Titel mit Sternen gehören den in der Zeitschrift besprochenen Büchern an. Die Rezensionen sind bei jedem Stichwort am Schlusse beigefügt und der Name des Rezensenten bei jeder in Klammer angegeben. Unter jedem Stichwort sind die Titel nach den Autoren alphabetisch geordnet, Arbeiten desselben Autors chronologisch. Jede Arbeit ist unter jedem Stichwort, zu welchem sie gehört, mit ihrem vollen Titel angeführt, so daß bei den Abhandlungen keine Verweise vorkommen. Sehr oft kommt es vor, daß einzelne Teile von Abhandlungen wieder zu besonderen Stichwörtern gehören und ich habe mich bemüht, diesen Umständen im Generalregister in besonderer Weise Rechnung zu tragen.³⁾ Es finden sich daher unter

1) Leipzig 1881 (Teubner). 2) I Leipzig 1903 (Teubner).

3) Auch in dem früheren Cantorschen Register wird die Zugehörigkeit einzelner Teile von Arbeiten zu besonderen Stichwörtern vielfach berücksichtigt.

den Stichwörtern vielfach einzelne Teile von Arbeiten angeführt, und zwar meistens ohne Titel, bisweilen auch mit Kapitel- oder Paragraphenüberschriften als Titel. Die Rezensionen sind je nur einmal aufgeführt unter ihrem Hauptstichwort, und bei anderen Stichwörtern, unter denen man sie suchen könnte, ist auf ersteres verwiesen. Das Stichwort: Geschichte der Mathematik, unter welchem man auch Biographisches zu suchen hat, ist durch Teilüberschriften in einzelne Abschnitte zerlegt. Zur besseren Übersicht sind die Stichwörter unter einzelne Kategorien eingeordnet, welche an der Spitze jeder Seite angegeben sind. (Hierbei steht auf den Seiten 97—112 irrtümlicherweise Elementargeometrie statt höhere Geometrie.) Hinsichtlich der Verfasser der Abhandlungsregister ist zu bemerken, daß diejenigen in den Bänden 4—45 von M. Cantor, die Abhandlungsregister der angewandten Mathematik in Band 46—50 von E. Wölffing herrühren. Verfasser der technischen Abhandlungsregister in Band 43***—45*** ist R. Mehmke, in Band 46—50 E. Wölffing.

Die Jahreszahlen des Erscheinens der einzelnen Abhandlungen werden auf folgende Weise aus den Bandzahlen ermittelt: Bei den Bänden 1—47 und bei Band 48 Seiten 329—508 ist zur Bandzahl 1855, bei Band 48 Seiten 1—328 und Band 49—50 zur Bandzahl 1854 zu addieren, um die Jahreszahl zu erhalten. Die Jahreszahlen der Supplemente richten sich nach den Zahlen der Bände, zu denen sie gehören, doch mit den Ausnahmen, daß die Supplemente zum 34., 35., 42. Jahrgang je ein Jahr später, also resp. 1890, 1891, 1898 erschienen sind.

Den Schluß bildet das Autorenregister, ein alphabetisches Verzeichnis der Autoren mit biographischen Daten und Zahlen, welche Seitenzahlen des vorliegenden Generalregisters sind. Anfangs war nur beabsichtigt, das in der Zeitschrift selbst enthaltene biographische Material zu geben und erst auf Wunsch der Verlagshandlung wurde dasselbe noch nach anderen Quellen ergänzt. Unter diesen ist vor allem Poggendorffs biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften zu nennen, dem ich über die in ihm überhaupt vertretenen Autoren meist erschöpfende Auskunft verdanke. Für die übrigen wurden als weitere Quellen beigezogen: Kürschners Literaturkalender, Minerva, Jahrbuch der gelehrten Welt von R. Trübner, Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen, Annuaire des Mathématiciens, Wer ist es, von H. Degener und andere Hilfsmittel. Zwischen den Verfassern der Abhandlungen der Zeitschrift und denjenigen der in derselben besprochenen Bücher ist im Autorenregister kein Unterschied gemacht worden. Zahlen in Klammern bedeuten, daß die betreffenden Autoren auf einer Seite mehrere Male an nicht aufeinanderfolgenden Stellen vorkommen.

Zum Schluß spreche ich noch Herrn Professor Dr. R. Mehmke in Stuttgart für seine freundliche Unterstützung beim Lesen der Korrektur meinen verbindlichsten Dank aus.

Stuttgart, September 1905.

Ernst Wölffing.

Verzeichnis der Rezensenten der Zeitschrift für Mathematik und Physik.

Die Zahlen bedeuten die Bände, in welchen sich Bücherbesprechungen der betreffenden Rezensenten finden.

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <p>A. D. 8.
Ahrens. 44; 45.
Asmus. 20.</p> <p>Baltzer. 6.
Bartholomaei. 12.
Becker. 18.
Bermann. 33.
Beyel. 40; 44; 45.
Biadego. 26.
Biehinger. 17.
Börsch. 46; 48.
Bohn. 22—24;
26—28.
Bräuer. 47; 48.
Braun. 29; 35.
Brill. 28; 34.
Brunn. 37; 38; 40;
41.
Burmester. 16; 17.</p> <p>C. 34.
Cantor. 1—45.
Cranz, C. 34; 35; 46.
Curtze. 18—22; 34.
Czapski. 32.
Czuber. 46; 49.</p> <p>D. D. 12.
Dedekind. 18.
Dellmann. 7.
Dicknether. 36.
Dietrich. 26; 27.
Dietzel. 1.
Doehlemann. 47—49.
Dubois Reymond, P.
15; 20.
Dyck. 28.</p> <p>Ebert. 49.
Engel. 42.</p> | <p>Engesser. 34.
Enneper. 22; 25—27.
Erk. 31—33.</p> <p>Favaro. 21.
F. C. F. 14.
Fiedler. 6—8; 14.
Fort. 1; 3—5; 7; 8.
Fränkel, W. 12; 14;
16; 19.
Fricke. 39—45.
Friedlein. 10—12;
16.
Frischauf. 8; 10; 17.
Fuhrmann. 12; 23;
24.</p> <p>Galle. 47.
Gelcich. 34.
Giesel. 8; 10.
Goedecker, F. 15.
Goldschmidt. 38.
Gretschel. 9; 10.
Große. 45.
Grube. 23.
Günther, S. 20—29;
31—35; 37; 39; 44.</p> <p>Hamburger. 22; 29;
37.
Hammer. 30—32.
Harms. 9.
Hartig. 9; 12.
Hattendorf. 15.
Hausdorff. 41.
Heffter. 40; 43—45.
Heger. 15.
Hell. 29.
Helm. 31.
Helmert. 15; 18—20.
Henrici. 32; 35; 38.</p> | <p>Heß. 29.
Heun. 46—48.
Heymann. 35; 36;
39; 43.
Hh. 47.
Hoffmann, G. 14; 16.
Hoffmann, R. 4—6;
10.
Holzmüller. 28; 32;
33.
Hoüel, J. 10; 15.
Hovestadt. 28.
Hugel. 23.
Hultsch. 24.</p> <p>Isenkrahe. 28.</p> <p>Jahnke. 35—45.
Job. 12.
Jochmann. 6; 7; 11.
Jordan. 2; 18.
Junge, A. 10.</p> <p>Kahl. 5—12; 19; 20.
Kantznern. 9.
Kiepert. 24.
Killing. 27; 30; 31;
33.
Klein, F. 37; 42.
Kötter, E. 35; 36;
38; 43.
Kötteritzsch. 17—
19; 21; 22; 24—26.
Kraft. 30; 32; 39.
Krause. 37; 38;
42—45.
Krimphoff. 34.
Kurz. 29; 30; 34.</p> <p>Landsberg. 40; 41;
43.</p> | <p>Laßwitz. 32.
Lippich. 23.
Littrow. 5.
Lommel. 27.
Lüroth. 26; 28; 31;
36; 41; 42.</p> <p>v. Mangoldt. 32.
Mann. 3.
Matthiessen. 13; 23.
Mehmke. 33; 46;
48; 49.
Meyer, M. 39—42.
Meyer, W. F. 38—
40; 42; 43; 45.
Milinowski. 21; 23;
24; 26—29.
Müller, E. 44; 45.
Müller, E. R. 32.
Müller, M. 34.
Müller, R. 42; 43;
46; 48; 49.
Müsebeck. 32.
Muth. 40.</p> <p>Nagel. 3; 6; 9.
Narr. 22; 24.
Natani. 17.
Nebel. 30—45.
Netto. 44.
Neumann, L. 30; 36.
Noether. 23; 24; 26
—30; 33; 36—38;
41; 43; 45.</p> <p>Oehmichen. 36.
Ohrtmann. 25.
Orelli. 1.</p> <p>Pilgrim. 27.
Pringsheim. 39.</p> |
|---|--|---|---|

- | | | | |
|---|--|---|------------------------------|
| Prix. 24. | Schlegel. 24; 27;
29—31; 42. | Thieme, H. 44. | Wertheim. 36; 37;
40; 42. |
| Puchta. 28. | Schlesinger, L. 36; 38. | Tobler. 23; 25. | Weyrauch. 20; 23;
30; 44. |
| Rausenberger. 30. | Schlömilch. 1—8;
10—16; 19—21;
35. | Treutlein. 29; 32;
35; 36; 44; 45. | Wiener. 23; 25—27. |
| Recknagel. 23; 25. | Schneider. 7; 8; 16. | Tumlirz. 30. | Willgod. 38—40;
42—45. |
| Reiff. 29. | Schotten. 36—38. | Ulrich. 27. | Winkler. 4. |
| Reye. 36. | Schröder. 25. | Unger. 35. | Winzler. 11. |
| Roch. 10; 11. | Schubring. 28. | Unverzagt. 27. | Wirtinger. 44; 49. |
| Rodenberg. 28—36;
43. | Schütte. 35; 37—40. | Valentin. 50. | Wirtz. 49; 50. |
| Rothe, R. 46—48. | Schur, F. 28. | Valentiner. 24—26. | Wittstein. 23. |
| v. Rouvroy 2. | Schwering. 24—32;
34; 35. | Vivanti. 37. | Wittwer. 16; 32. |
| Rühlmann, R. 14;
16; 17; 20; 21; 27. | Seeliger. 24 | Vorländer. 3. | Witzschel. 1—3. |
| Runge. 41; 48. | Spitzer. 3. | Wangerin. 25; 28. | Wölfling. 49. |
| Saalschütz. 36. | Staeckel. 41—44;
46; 47; 49. | Warburg. 26. | W. O. H. 10. |
| Schaefer. 22. | Steinschneider. 19. | Weber, H. 13; 21;
23—25; 27; 33; 35. | Zech, J. 2. |
| Scheeffer. 30. | Study. 34; 38. | Weinmeister. 35. | Zech, P. 22—34. |
| Scheibner. 13. | Sturm, R. 26. | Weiß. 3; 6. | Zeman. 28. |
| Schell, A. 27. | Suter. 38; 44. | Wernicke. 35; 36. | Zetzsche. 4; 6; 8; 23. |
| Schlebach. 29. | | | Zindler. 42; 44. |
| Schlechter. 5. | | | |

INHALTSVERZEICHNIS.

(Die Zahlen sind Seitenzahlen des Registers.)

- | | | |
|---|------------------------------------|--|
| Abbildung. 133; 227. | Äther. 176. | Allgemeine Eigenschaften der
Körper. 176. |
| — , konforme. 133. | Ätherschwingungen. 180. | Analyse, harmonische. 140. |
| Abelsche Funktionen. 66. | Ätherwellen. 180. | Analysis, algebraische. 39. |
| — Integrale. 67. | Äußere Ballistik. 168. | — , höhere. 46. |
| Aberration. 201. | Affinität. 131. | Analytische Geometrie. 89. |
| Abhandlungsregister. 17. | Aggregatzustände. 176. | — Näherungsmethoden.
139. |
| — der angew. Mathe-
matik. 18. | Akkumulatoren. 224. | Angenäherte Quadratur. 143. |
| — , technisches. 18. | Aktuelle Fragen. 15. | Apollonisches Taktionspro-
blem. 80. |
| Absolutes Maßsystem. 176. | Akustik. 180. | Architektur, geometrische.
219. |
| Absorption. 177. | Akustische Instrumente. 223. | Arithmetik. 19; 227. |
| Abwickelbare Flächen. 108. | Akustische Messungen. 181. | — , kaufmännische. 137. |
| Abzählende Geometrie. 89. | Algebra. 28. | — , politische. 137. |
| Ähnlichkeit. 130. | Algebraische Analysis. 39. | Arithmetische Reihen. 42. |
| Änderung des Aggregat-
zustandes. 176. | — Flächen, spezielle. 110. | Astronomie. 199. |
| Äquidistante Kurven. 121. | — Funktionen. 61. | — , beschreibende. 204. |
| Äquitangentialkurven. 121. | — Kurven, spezielle. 96. | |
| Aerodynamik. 168. | — Raumkurven, spezi-
elle. 116. | |
| | Algorithmen. 19. | |

- Astronomie, sphärische. 205.
 — , theoretische. 200.
 Astronomische Beobachtungskunde. 204.
 — Instrumente. 225.
 Astrophysik. 203.
 Asymptoten. 95.
 Atomtheorie. 175.
 Attraktion. 164.
 Aufgabe, Malfattische. 80.
 — , Pothenotsche. 208.
 Ausdehnung durch d. Wärme. 191.
 Ausdehnungslehre. 145.
 Ausfluß von Flüssigkeiten. 167.
 Automorphe Funktionen. 67.
 Axonometrie. 150.

Bahnbestimmungen. 201.
 Balken. 217.
 Ballistik. 168.
 — , äußere. 168.
 — , innere. 169.
 Barometer. 226.
 Barometrische Höhenmessung. 209.
 Baumaterialienkunde. 218.
 Baumechanik. 218.
 Beleuchtung. 220.
 — , elektrische. 221.
 Beleuchtungskunde. 150.
 Belustigungen, math. 134.
 — , physik. 226.
 Beobachtungskunde, astron. 204.
 Bernoullische Zahlen. 42.
 Berührungstransformationen. 58.
 Beschreibende Astronomie. 204.
 Bestimmte Integrale 51.
 Bewegung, gezwungene. 160.
 — von Flüssigkeiten in Röhren. 167.
 — von Körpern in Flüssigkeiten. 168.
 — von Körpern mit Rücksicht auf die Erddrehung. 201.
 Bibliographie. 16.
 Binomialkoeffizienten. 40.
 Binomischer Lehrsatz. 40.
 Biologie. 217.
 Biometrie. 138.
 Biquadratische Gleichungen. 31.
 Bogen. 218.
 Bogenträger. 218.
 Botanik. 217.
 Brachistarchronen. 161.
 Brechung des Lichts. 187.
 Brennflächen. 185.
 Brennlinien. 185.
 Bücher, neue. 16.

Cardioide. 106.
 Cartesische Kurven. 106.
 Cassinische Kurven. 106.
 Chemie. 215.
 — , math. 216.
 — , physik. 216.
 Chemische Technologie. 222.
 Chronologie. 206.
 Cissoide. 105.
 Cofunktionen. 68.
 Conchoide. 106.

Dämmerungsproblem. 206.
 Dampfmaschine. 219.
 Dampfspannung. 191.
 Darstellende Geometrie. 147.
 Deformation. 124.
 Deklination. 212.
 Delisches Problem. 80.
 Deltoid. 77.
 Descartessches Folium. 105.
 Determinanten. 34.
 Dezimalbrüche. 22.
 Dielektrizität. 195.
 Differentialgeometrie. 118.
 — der ebenen Kurven. 118.
 — der Raumkurven. 126.
 Differentialgleichungen. 53.
 — der Dynamik. 160.
 — der math. Phys. 174.
 — , lineare. 55.
 — , partielle. 57.
 Differentialrechnung. 47; 227.
 Differenzgleichungen. 44.
 Differenzenrechnung. 44.
 Diffraktion. 186.
 Diffusion. 180.
 Diophantische Gleichungen. 26.
 Dioptrik. 183.
 Diskriminante. 37.
 Dispersion. 185.
 Distanzmesser. 226.
 Doppelbrechung. 187.
 Doppelperiodische Funktionen. 63.
 Doppelverhältnis. 89.
 Drehung. 162.
 — der Polarisations-ebene. 187.
 Drehungsflächen. 109.
 Dreieck. 74; 227.
 Dreikant. 82.
 Dreikörperproblem. 201.
 Durchmesser. 103.
 Dynamen. 157.
 Dynamik. 159.
 — des Körpers. 161.
 — des Punktes. 160.
 — des Systems. 161.
 Dynamische Meteorologie. 213.
 Dynamomaschine. 221.

Ebbe und Flut. 213.
 Ebene. 82.
 Ebene Kurven. 93.
 Eigenschaften, allgem. der Körper. 176.
 Einschneiden. 208.
 Eis. 212.
 Eisenbahnwesen. 219.
 Elastische Linie. 178.
 Elastizität. 177.
 Elektrische Beleuchtung. 221.
 — Entladung. 194.
 — Instrumente. 224.
 — Kraftübertragung. 221.
 — Leitfähigkeit. 196.
 — Meßinstrumente. 225.
 Elektrischer Strom. 196.
 Elektrische Schwingungen. 197.
 Elektrisches Licht. 187.
 — Potential. 196.
 Elektrisiermaschine. 224.
 Elektrizität. 193.
 Elektrizitätsmessung. 197.
 Elektrizität und Magnetismus. 193.
 Elektrodynamik. 195.
 Elektroelastizität. 178.
 Elektromagnetische Lichttheorie. 188.
 Elektromagnetismus. 198.
 Elektromotoren. 221.
 Elektromentheorie. 197.

- Elektrooptik. 187.
 Elektrostatik. 194.
 Elektrotechnik. 221.
 Elemente, galvanische. 224.
 Elimination. 37.
 Ellipse. 101.
 Ellipsoid. 113.
 Elliptische Funktionen. 64.
 — Integrale. 64.
 Empirische Formeln. 140.
 Entladung, elektrische. 194.
 Enveloppen. 120.
 Ephemeriden. 207.
 Erdbewegung. 201.
 Erddichte. 212.
 Erddruck. 218.
 Erdmagnetismus. 212.
 Erdwärme. 212.
 Erhaltung der Energie. 175.
 Eulersche Integrale. 63.
 Evoluten. 121.
 Exakte Wissenschaft im all-
 gemeinen. 134.
 Exponentialfunktion. 62.

Fachwerk. 218.
 Fahrzeuge. 219.
 Faktoriellen. 42.
 Fakultäten. 42.
 Fallmaschine. 222.
 Fehlerrechnung. 136.
 Fernrohr. 225.
 Festigkeitslehre. 179.
 Feuerbachscher Kreis. 76.
 Figurierte Zahlen. 40.
 Finsternisse. 202.
 Fixsterne. 204.
 Flächen, abwickelbare. 108.
 Flächenberechnung. 209.
 Flächen dritter Ordnung. 114.
 — fünfter Ordnung. 115.
 — konstanten Krüm-
 mungsmaßes. 126.
 — konstanter mittlerer
 Krümmung. 126.
 Flächenkurven. 124.
 Flächen, Riemannsche. 61.
 — sechster Ordnung. 115.
 — spezielle algebraische.
 110.
 Flächentheorie. 107.
 Flächen, transzendente. 126.
 — vierter Ordnung. 115.
 — zweiter Ordnung. 110.

 Flüssigkeitsstrahlen. 167.
 Fluoreszenz. 186.
 Folium, Descartessches. 105.
 Formeln, empirische. 140.
 Formelsammlungen. 133.
 Formen, quadratische. 27.
 — , unbestimmte. 49.
 Form, Hessesche. 38.
 Foucaultscher Pendelversuch.
 202.
 Fouriersche Reihen. 43.
 Fragen, aktuelle. 15.
 Funktionaldeterminanten. 36.
 Funktionalgleichungen. 50.
 Funktionen, Abelsche. 66.
 — , algebraische. 61.
 — , automorphe. 67.
 — , doppeltperiodische.
 63.
 — , elliptische. 64.
 — , ganze. 61.
 — , goniometrische. 62.
 — , hyperelliptische. 66.
 — komplexer Veränder-
 licher. 59.
 — , Lamésche. 68.
 — , rationale. 61.
 — reeller Veränderlicher.
 59.
 — , Sturmsche. 33.
 — , symmetrische. 36.
 — , ultraelliptische. 66.
 — , willkürliche. 58.
 — , zyklometrische. 63.
 Fußpunktflächen. 126.
 Fußpunktkurven. 120.

Galvanische Elemente. 224.
 — Ketten. 197.
 — Polarisation. 197.
 Ganze Funktionen. 61.
 Gastheorie, kinetische. 191.
 Geodäsie. 207.
 — , höhere. 210.
 — , niedere. 207.
 Geodätische Instrumente. 226.
 — Koordinaten. 209.
 — Linien. 124.
 Geographie, math. 205.
 Geometrie, abzählende. 89.
 — , analytische. 89.
 — , darstellende. 147.
 — der Lage. 87.
 — des Maßes. 91.

 Geometrie, n -dimensionale.
 70.
 — , neuere. 88.
 — , nichteuklidische. 69.
 — , synthetische. 89.
 Geometrische Architektur.
 219.
 — Näherungsmethoden.
 143.
 — Optik. 182.
 — Reihen. 42.
 Geometrischer Kalkül. 144.
 — Ort. 80.
 Geometrisches Zeichnen. 146.
 Geometrographie. 81.
 Geophysik. 211.
 Geophysikalische Instru-
 mente. 226.
 Geophysik, kosmische. 215.
 Gerade. 74.
 Gesammelte Werke. 2.
 Geschichte der Astronomie.
 199.
 — der exakten Wissen-
 schaften. 134.
 — der Geodäsie. 207.
 — der Geophysik. 211.
 — der Mathematik. 3.
 — der Mechanik. 153.
 — der Physik. 173.
 — der Technik. 217.
 Gestalt des Geoids. 211.
 Gewicht, spezifisches. 176.
 Gewitter. 215.
 Gewölbe. 218.
 Gezwungene Bewegung. 160.
 Gleichgewicht rotierender
 Flüssigkeiten. 167.
 — von Körpern in Flüs-
 sigkeiten. 166.
 Gleichungen. 29.
 — , biquadratische. 31.
 — , diophantische. 26.
 — fünften Grades. 32.
 — , goniometrische. 33.
 — , kubische. 31.
 — , lineare. 30.
 — , numerische. 32.
 — , quadratische. 30.
 — , transzendente. 33.
 — , trinomische. 32.
 Goniometrie. 86.
 Goniometrische Funktionen.
 62.

- Goniometrische Gleichungen. 33.
 Graphischer Kalkül. 142.
 Graphische Statik. 157.
 Gravitation. 165.
 Grenzen. 48.
 Grundwasser. 213.
 Gruppentheorie. 34.
Hagel. 214.
 Harmonisch. 89.
 Harmonische Analyse. 140.
 — Reihen. 42.
 Haupttangentenkurven. 124.
 Hessische Form. 38.
 Höhenmessung, barometrische. 209.
 Höhere Analysis. 46.
 — Geodäsie. 210.
 Hydraulik. 219.
 Hydrodynamik. 166.
 Hydrologie. 213.
 Hydrostatik. 166.
 Hygiene. 217.
 Hyperbel. 102.
 Hyperbelfunktionen. 63.
 Hyperboloid. 114.
 Hyperelliptische Funktionen. 66.
 — Integrale. 66.
 Hypergeometrische Reihen. 43.
Ideale. 24.
 Identitäten. 39.
 Imaginäre Zahlen. 24.
 Induktion. 198.
 Inhalte. 143.
 Innere Ballistik. § 169.
 Instrumente, akustische. 223.
 — , astronomische. 225.
 — , elektrische. 224.
 — , geodätische. 226.
 — , geophysikalische. 226.
 — , magnetische. 225.
 — , meteorologische. 226.
 Instrumentenkunde. 222.
 Instrumente, optische. 223.
 — , physikalische. 222.
 Integrale, Abelsche. 67.
 — , bestimmte. 51.
 — , elliptische. 64.
 — , Eulersche. 63.
 — , hyperelliptische. 66.
 Integralrechnung. 50.
 Interferenz. 186.
 Interpolation. 44.
 Invarianten. 37.
 Inversion. 130.
 Involution. 132.
 Irrationale Zahlen. 24.
 Isolatoren. 221.
 Isoperimetrische Probleme. 53.
 Isothermen. 127.
 Iteration. 50.
Kabel. 222.
 Kalender. 206.
 Kalkül, geometrischer. 144.
 — , graphischer. 141.
 Kant-Laplacesche Hypothese. 204.
 Kapillarität. 180.
 Kartographie. 210.
 Katoptrik. 183.
 Kaufmännische Arithmetik. 137.
 Kegel. 85.
 Kegelflächen. 109.
 Kegelschnitte. 97.
 — , sphärische. 117.
 Kettenbrüche. 45.
 Kettenbrücken. 218.
 Ketten, galvanische. 197.
 Kettenlinien. 159.
 Kettenreihen. 46.
 Kinematik. 153.
 Kinematische Geometrie. 156.
 Kinetische Gastheorie. 191.
 Klimatologie. 215.
 Kohäsion. 177.
 Kollineation. 131.
 Kombinationslehre. 34.
 Kometen. 203.
 Kometenbewegung. 202.
 Kompaß. 225.
 Komplanat. 125.
 Komplex. 128.
 Komplexe Zahlen. 24.
 Konduktoren. 194.
 Konfigurationen. 71.
 Konforme Abbildung. 133.
 Kongruenzen. 128.
 Konoidflächen. 109.
 Konvergenz. 41.
 Koordinaten. 92.
 — , geodätische. 209.
 Korboggenkurven. 146.
 Kosmische Geophysik und Meteorologie. 215.
 — Spektralanalyse. 203.
 Kosmogonie. 204.
 Kosmologie. 204.
 Kraftübertragung, elektrische. 221.
 Kreis. 78.
 Kreisel. 162.
 Kreisevolvente. 122.
 Kreis, Feuerbachscher. 76.
 Kreisteilungsgleichungen. 32.
 Kristallbildung. 179.
 Kristallographie. 151.
 Kristalloptik. 179.
 Kristallstruktur. 179.
 Krümmung der ebenen Kurven. 118.
 — der Flächen. 123.
 — der Raumkurven. 127.
 Krümmungslinien. 124.
 Krümmungsschwerpunkt. 158.
 Kubatur. 125.
 Kubische Gleichungen. 31.
 Kugel. 85.
 Kugelfunktionen. 67.
 Kurven, äquidistante. 121.
 — , cartesische. 106.
 — , cassinische. 106.
 — dritter Ordnung. 103.
 — , ebene. 93.
 — fünfter Ordnung. 107.
 — sechster Ordnung. 107.
 — , spezielle algebraische. 96.
 — , sphärische. 116.
 — , transzendente. 121.
 — vierter Ordnung. 105.
 — zehnter Ordnung. 107.
 Kurvenzeichnen. 146.
 Kurven, zyklische. 122.
Längenbestimmung. 206.
 Lamésche Funktionen. 68.
 Landesvermessung. 210.
 Lehrsatz, binomischer. 40.
 — , polynomischer. 40.
 Leitfähigkeit, elektrische. 196.
 Lemniskate. 106.
 Lichtgeschwindigkeit. 188.

- Lichttheorie, elektromagnetische. 188.
Lichtwellen. 185.
Lineare Differentialgleichungen. 55.
— Gleichungen. 30.
Linearzeichnen. 146.
Linien, elastische. 178.
— , geodätische. 124.
Liniengeometrie. 128.
Linsen. 184.
Lithographie. 221.
Logarithmen. 62.
Logarithmentafeln. 141.
Logikkalkül. 19.
Lokomotiven. 219.
Lotabweichungen. 211.
Loxodromen. 127.
Luftbewegung. 214.
Luftdruck. 213.
Luftelektrizität. 215.
Luftfeuchtigkeit. 214.
Luftpumpen. 223.
Luftschiffahrt. 220.
Lufttemperatur. 214.
Luftwiderstand. 168.
- M**agische Quadrate. 71.
Magnetische Instrumente. 225.
Magnetismus. 197.
Magnetoptik. 187.
Malfattische Aufgabe. 80.
Maschinenelemente. 219.
Maschinenlehre. 219.
Maßsystem, absolutes. 176.
Mathematik im allgemeinen. 1.
Mathematische Belustigungen. 134.
— Chemie. 216.
— Geographie. 205.
— Musik. 181.
— Physik. 172.
— Tafeln. 140.
Maxima und Minima. 49.
Mechanik. 151.
— , physiologische. 169.
— , technische. 217.
Mechanisches Wärmeäquivalent. 190.
Mechanische Technologie. 222.
Mechanismen. 156.
- Mengenlehre. 59.
Messn. 208.
Meßinstrumente, elektrische. 226.
Messungen, akustische. 181.
Meteoriten. 204.
Meteorologie. 213.
— , dynamische. 213.
— , kosmische. 215.
— , praktische. 215.
Meteorologische Instrumente. 226.
— Optik. 214.
Methode der kleinsten Quadrate. 137.
Metrologie. 210.
Mikroskop. 224.
Mineralogie. 217.
Minimalflächen. 126.
Mittelpunkte. 95.
Mittelwerte. 44.
Modelle. 151.
Molekularphysik. 176.
Momente. 159.
Mond. 203; 227.
Mondbewegung. 202.
Musik, mathematische. 181.
- N**äherungsmethoden, analytische. 139.
— , geometrische. 143.
Naturphilosophie. 135.
N-dimensionale Geometrie. 70.
Neue Bücher. 16.
Neuere Geometrie. 88.
Newtonsche Ringe. 186.
Nichteuklidische Geometrie. 69.
Niedere Geodäsie. 207.
Niederschläge. 214.
Nivellement. 209.
Nomographie. 142.
Normalen. 94.
Nullsystem. 128.
Numerische Gleichungen. 32.
Numerisches Rechnen. 139.
Nutation. 201.
- O**belisk. 84.
Oberflächenspannung. 180.
Operationskalkül. 50.
Optik. 182; 227.
— , geometrische. 182.
— , meteorologische. 214.
- Optik, physikalische. 185.
— , physiologische. 188.
Optische Instrumente. 223.
— Täuschungen. 188.
Ort, geometrischer. 80.
Orthogonal. 95.
Ortsbestimmung. 206.
Osterdatum. 207.
Ozeanographie. 212.
- P**ädagogik der exakten Wissenschaften. 135.
— der Mathematik. 19.
Parabel. 101.
Paraboloid. 112.
Parallelenlehre. 69.
Parallelepipet. 84.
Parallelfächen. 126.
Parabelkurven. 121.
Parallelogramm. 77.
Partialbrüche. 61.
Partielle Differentialgleichungen. 57.
Pascalscher Satz. 103.
Pascalsche Schnecke. 106.
Pendel. 161.
Pendelversuch, Foucaultscher. 202.
Perspektive. 149.
Phänomen, Zeemansches. 188.
Philosophie der Mathematik. 18.
Photochemie. 216.
Photoelektrizität. 197.
Photogrammetrie. 151.
Photographie. 220; 227.
Photometrie. 188.
Physik. 169.
— , mathematische. 172.
— , praktische. 173; 227.
Physikalische Belustigungen. 226.
— Chemie. 216.
— Instrumente. 222.
— Optik. 185.
Physiologische Mechanik. 169.
— Optik. 188.
Planimeter. 143.
Planimetrie. 71.
Planetenbewegung. 202.
Planetoiden. 203.
Polarentheorie. 132.

- Polarisation des Lichtes. 187.
 — , galvanische. 197.
 Polarlichter. 215.
 Polarreziprozität. 132.
 Politische Arithmetik. 137.
 Polyeder. 83.
 Polygone. 78.
 Polygonometrie. 209.
 Polynomischer Lehrsatz. 40.
 Porismen. 74.
 Potential, elektrisches. 196.
 Potentialtheorie. 163.
 Potenzen. 39.
 Potenzreihen. 42.
 Pothensche Aufgabe. 208.
 Präzession. 201.
 Praktische Meteorologie. 216.
 — Physik. 173; 227.
 Primzahlen. 26.
 Prinzipien der Geometrie. 68.
 — der Mechanik. 153.
 — der Physik. 174; 227.
 Prisma. 84.
 Prismatoid. 84.
 Problem, delisches. 80.
 Probleme, isoperimetrische.
 53.
 Produkte, unendliche. 45.
 Progressionen. 42.
 Projektion. 148.
 — , stereographische. 149.
 Proportionen. 22.
 Punktsysteme. 96.
 Pyramide. 84.
 Pyrometrie. 193.
 Pyrotechnik. 221.
 Pythagoreische Zahlen. 24;
 227.
Quadrat. 77.
 Quadrate, magische. 71.
 Quadratische Formen. 27.
 — Gleichungen. 30.
 Quadratur. 119.
 — , angenäherte. 143.
 — des Kreises. 81.
 Quaternionen. 145.
Rationale Funktionen. 61.
 Raumkurven. 116.
 — dritter Ordnung. 116.
 — fünfter Ordnung. 118.
 — sechster Ordnung. 118.
 — , spezielle algebraische. 116.
 Raumkurven vierter Ordnung.
 117.
 Rechenapparate. 144.
 Rechenproben. 22.
 Rechenschieber. 144.
 Rechnen, numerisches. 139.
 Rechteck. 77.
 Refraktion. 214.
 Regelflächen. 108.
 Regenbogen. 214.
 Regulatoren. 219.
 Reibung. 163.
 — der Gase. 168.
 — fester Körper. 163.
 — von Flüssigkeiten. 168.
 Reihen. 41.
 — , arithmetische. 42.
 — , Fouriersche. 43.
 — , geometrische. 42.
 — , harmonische. 42.
 — , hypergeometrische.
 43.
 Rektifikation. 119.
 Rentenrechnung. 138.
 Reste. 27.
 Resultanten. 37.
 Reziprozität. 131.
 Riemannsche Flächen. 61.
 Ringe, Newtonsche. 186.
 Roentgenstrahlen. 180.
 Rotationsapparate. 222.
 Rouletten. 121.
Säule, Voltasche. 224.
 Satelliten. 203.
 Satz, Pascalscher. 103.
 — , Taylorscher. 48.
 Scharen von ebenen Kurven.
 96.
 — von Flächen. 108.
 — von Raumkurven. 116.
 Schattenkonstruktionen. 150.
 Schiffsbewegung. 220.
 Schließungsprobleme. 95.
 Schnecke, Pascalsche. 106.
 Schraubenbewegung. 157.
 Schraubenflächen. 126.
 Schraubenlinien. 127.
 Schweremessungen. 211.
 Schwerpunkte. 158.
 Schwingungen. 162.
 — , elektrische. 197.
 Singularitäten der ebenen
 Kurven. 95.
 Singularitäten von Flächen.
 108.
 — von Raumkurven. 116.
 Sinusspiralen. 123.
 Sonne. 203.
 Sonnenflecken. 203.
 Sonnenrotation. 202.
 Sonnensystem. 204.
 Spektralanalyse. 220.
 — , kosmische. 203.
 Spektroskop. 224.
 Spektrum. 186.
 Spezielle algebraische
 Flächen. 110.
 — algebraische Kurven.
 96.
 — algebraische Raum-
 kurven. 116.
 Spezifisches Gewicht. 176.
 Spezifische Wärme. 191.
 Sphärik. 93.
 Sphärische Astronomie. 205.
 — Kegelschnitte. 117.
 — Kurven. 116.
 — Trigonometrie. 87.
 Spiele. 139.
 Spiralen. 123.
 Sport. 139.
 Stäbe. 217.
 Statik. 157.
 — , graphische. 157.
 Statistik. 138.
 Sterblichkeit. 138.
 Stereographische Projektion.
 149.
 Stereometrie. 81.
 Stereoskop. 223.
 Stetigkeit. 59.
 Störungen. 201.
 Stoß. 163.
 Strahlen, ultraviolette. 186.
 Struktionslinien. 124.
 Strom, elektrischer. 196.
 Strophoide. 105.
 Sturmsche Funktionen. 33.
 Substitutionen. 34.
 Substitutionsgruppen. 34.
 Symmetrie. 130.
 Symmetrische Funktionen.
 36.
 Synthetische Geometrie. 89.
Tachymeter. 226.
 Tachymetrie. 209.

- Täuschungen, optische. 188.
 Tafeln, mathematische. 140.
 Taktionsproblem, apollo-
 nisches. 80.
 Tangenten. 94.
 Tautochronen. 161.
 Taylorscher Satz. 48.
 Technik. 217.
 Technische Mechanik. 217.
 Technisches Handlungs-
 register. 18.
 — Zeichnen. 146.
 Technologie, chemische. 222.
 — , mechanische. 222.
 Teilbarkeit der Zahlen. 25.
 Telegraphenwesen. 221.
 Tetraeder. 82.
 Theodolit. 226.
 Theoretische Astronomie.
 200.
 Thermochemie. 216; 227.
 Thermodynamik. 189.
 Thermoelastizität. 178; 227.
 Thermoelektrizität. 197.
 Thermomagnetismus. 198.
 Thermometer. 224.
 Thermooptik. 187.
 Thermostatik. 189.
 — der Atmosphäre. 214.
 Thetafunktionen. 65.
 Topographie. 210.
 Topologie. 70.
 Träger. 218.
 Trajektorien. 121.
 Transfinite Zahlen. 59.
 Transformationen. 130.
 Transformationsgruppen. 58.
 Transzendente Flächen. 126.
 — Gleichungen. 33.
 — Kurven. 121.
 Transversalen. 76.
 Trapez. 77.
 Triangulierung. 208.
 Trigonometrie. 86.
 — , sphärische. 87.
 Trinomische Gleichungen.
 32.
 Tropfen. 180.
 Turbinen. 220.
Uhrmacherkunst. 225.
 Ultraelliptische Funktionen.
 66.
 Ultraviolette Strahlen. 186.
 Unbestimmte Formen. 49.
 Unendlich. 48.
 Unendliche Produkte. 45.
 Ungleichungen. 39.
Variationsrechnung. 53
 Vektoranalysis. 145.
 Verbindungskurven. 146.
 Versicherungsmathematik.
 139.
 Verwandtschaft. 129.
 Viereck. 76.
 Voltasche Säule. 224.
Wärme. 188.
 Wärmeäquivalent, mecha-
 nisches. 190.
 Wärmeleitung. 192.
 Wärme, spezifische 191.
 Wärmestrahlung. 192.
 Wagen. 223.
 Wahrscheinlichkeitsrech-
 nung. 135.
 Wellenfläche. 115.
 Wellenlehre. 167.
 Werke, gesammelte. 2.
 Willkürliche Funktionen. 58.
 Winkel. 74.
 Winkelteilung. 80.
 Wirbel. 167.
 Wörterbücher. 2.
 Wulst. 115.
 Wurzeln. 39.
Zahlen, Bernoullische. 42.
 — , figurierte. 40.
 — , imaginäre. 24.
 — , irrationale. 24.
 — , komplexe. 24.
 Zahlenkongruenzen. 26.
 Zahlen, pythagoreische. 24;
 227.
 Zahlentheorie. 23.
 Zahlen, transfinite. 59.
 Zahlkörper. 25.
 Zahlssysteme. 23.
 Zahnräder. 157.
 Zeemansches Phänomen. 188.
 Zeichensprachen. 18.
 Zeichenwerkzeuge. 146.
 Zeichnen, geometrisches. 146.
 — , technisches. 146.
 Zeitbestimmung. 205.
 Zentrafläche. 124.
 Zentralbewegung. 160.
 Zentralellipsoid. 159.
 Zinsrechnung. 138.
 Zodiakallicht. 203.
 Zusammensetzung von
 Kräften. 158.
 Zustandsgleichung. 191.
 Zykliden. 115.
 Zyklische Kurven. 122.
 Zyklometrische Funktionen.
 63.
 Zylinder. 84.
 Zylinderflächen. 109.
 Zylinderfunktionen. 68.

Allgemeines.

Mathematik im allgemeinen.

- *Baltzer, R. Die Elemente der Mathematik. I. Leipzig 1860. (Schlömilch.) 5*, 55—57; 6*, 15.
- *Beltrami, E. Siehe Cremona, L.
- *Bork, H. Mathematische Hauptsätze für Gymnasien. II. Pr. Leipzig 1896. (Jahnke.) 42*, 174—175.
- *Bork, Crantz, Haentzschel. Math. Leitfaden für Realschulen. I—II. Leipzig 1897—98. (Jahnke.) 44*, 179—180.
- *Brockmann, F. J. Sammlung von Aufgaben aus allen Gebieten der Elementarmathematik. Paderborn 1888. (Krimphoff.) 34*, 58.
- *v. Burg, A. Kompendium der höheren Mathematik. Wien 1859. (Schlömilch.) 3*, 111—113.
- *Bussler, F. Die Elemente der Mathematik. I. 2. Aufl. Dresden 1897. (Jahnke.) 44*, 185—188.
- *Crantz siehe Bork.
- *Cremona, L. et Beltrami, E. *Collectanea mathematica in memoriam Domenici Chelini*. Milano 1881. (Cantor.) 27, 136—139.
- *Emsmann, G. Mathematische Exkursionen. Halle 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 67—69.
- *Fischer, E. Systematischer Grundriß der Elementarmathematik. II. Berlin 1891. (Jahnke.) 38*, 72—73.
- *Foth, R. Anfangsgründe der Zahlen- und Raumgrößenlehre. 3. Aufl. Hannover 1888. (Schütte.) 35*, 195—196.
- *Gallenkamp, W. Die Elemente der Mathematik. I. Iserlohn 1860. (Hoffmann.) 6*, 69—70.
- *Gauß, A. F. G. T. Die Hauptsätze der Elementarmathematik. I—II. Breslau 1885. (Schwering.) 32*, 143—144.
- *Haentzschel siehe Bork.
- *Hagen, J. G. Synopsis der höheren Mathematik. I. Berlin 1891. (Cantor.) 37*, 151—152. II. Berlin 1894. (Cantor.) 40*, 63—64.
- *Heilermann. Lehr- und Übungsbuch für den Unterricht in der Mathematik. I. Koblenz 1863. (Gretschel.) 9*, 99—100.
- *Helses, J. Die Elementarmathematik. I—II. Hannover 1862. (Gretschel.) 9*, 82—85.
- *Hoffmann, I. C. V. Sammlung der Aufgaben des Aufgabenrepertorioms der ersten 25 Bände der Zeitschrift für math. u. naturw. Unterricht. Leipzig 1898. (Cantor.) 45*, 59.
- *Holzmüller, G. Methodisches Lehrbuch der Elementarmathematik. I—II. Leipzig 1894. (Jahnke.) 40*, 192—195; III. Leipzig 1895. (Jahnke.) 42*, 34—36. 2. Aufl. I. Leipzig 1895. (Jahnke.) 42*, 29; 177. II. Leipzig 1896. (Jahnke.) 43*, 64.
- *Kambly, L. Die Elementarmathematik. I—IV. 2.—5. Aufl. Breslau 1857—58. (R. Hoffmann.) 4*, 21—29.
- *Klein, F. *The Evanston Colloquium*. New York 1894. (Fricke.) 40*, 41—43.
- *—. *Conférences sur les mathématiques*. Fr. v. Laugel. Paris 1898. (Staeckel.) 43*, 48.
- *Koenigs, G. *Leçons de l'agrégation classique de mathématiques*. Paris 1892. (Willgrod.) 40*, 29—31.
- *Lagrange. *Math. Elementarvorlesungen*. D. v. Niedermüller. Leipzig 1880. (Cantor.) 26*, 181—182.
- *Lieber, H. u. v. Lühmann, F. Leitfaden der Elementarmathematik. II. Berlin 1877. (Hugel.) 23*, 165—166; III. Berlin 1877. (Hugel.) 23*, 135—136. I. 8. Aufl. III. 6. Aufl. Berlin 1892. (Schütte.) 39*, 221.
- *v. Lühmann, F. Siehe Lieber, H.
- *Mansion, P. *Mélanges mathématiques*. 1883—98. Paris 1898. (Cantor.) 44*, 120.
- *Marc, L. Sammlung von Aufgaben aus der höheren Mathematik, technischen Mechanik und darstellenden Geometrie. München 1901. (Doehlemann.) 48, 323.

- *Martus, H. C. E. *Mathematische Aufgaben*. Greifswald 1865. (Gretschel.) **10***, 101—103.
- *Merriman, M. and Woodward, R. S. *Higher mathematics*. New York 1896. (Fricke.) **43***, 42—44.
- *Sailer, E. *Die Aufgaben aus der Elementarmathematik bei der bayr. Lehramtsprüfung*. 1873—93. München 1898. (Jahnke.) **44***, 183—184.
- *Schellbach, K. H. *Sammlung und Auflösung mathematischer Aufgaben*. Berlin 1863. (Gretschel.) **9***, 11—14.
- *Schlegel, V. *Lehrbuch der elementaren Mathematik*. I—IV. Wolfenbüttel 1882. (Killing.) **27***, 211—214.
- *Schram, J. u. Schüßler, R. *Vorschule der Mathematik*. Wien 1889. (Schütte.) **35***, 197; 2. Aufl. Wien 1890. (Schütte.) **37***, 194.
- *Schüßler, R. siehe Schram, J.
- *Schwarz, H. A. *Gesammelte mathematische Abhandlungen*. I—II. Berlin 1890. (Noether.) **36***, 71—73.
- *Sickenberger, A. *Leitfaden der elementaren Mathematik*. II. München 1893. (Jahnke.) **40***, 157. 2. Aufl. I. München 1893. (Jahnke.) **38***, 114. III. München 1895. (Jahnke.) **42***, 29—30. 3. Aufl. I. München 1894. (Jahnke.) **42***, 30. II. München 1896. (Jahnke.) **43***, 66.
- *Tellkampf, H. siehe *Mechanik*.
- *Vandermonde, N. *Abhandlungen aus der reinen Mathematik*. D. v. Itzigsohn. Berlin 1888. (Cantor.) **33***, 196—197.
- *Walter, T. *Methodische Untersuchungen aus dem Gebiete der elementaren Mathematik*. I. 1. Berlin 1889. (Schütte.) **35***, 192—194.
- *Wittstein, T. *Lehrbuch der Elementarmathematik*. I. Hannover 1857. (Witzschel.) **1***, 4—8.
- *Wolf, R. *Taschenbuch für Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie*. 5. Aufl. Zürich 1877. (Cantor.) **22***, 185—186; 6. Aufl. Zürich 1895. (Cantor.) **42***, 9.
- *Woodward, R. S. siehe Merriman, M.
- *Verhandlungen des 1. internationalen Mathematikerkongresses. Leipzig 1898. (Cantor.) **44***, 119.
- *Compte Rendu du 2. congrès international des mathématiciens tenu à Paris du 6. au 12. août 1900. Paris 1902. (Wölffling.) **49**, 469.
- *Enzyklopädie der math. Wissenschaften. I. 1. Leipzig 1898. (Cantor.) **44***, 75—76.

Wörterbücher.

- *Hoffmann, L. *Mathematisches Wörterbuch*. Berlin 1857. (Cantor.) **2***, 36—39.

Gesammelte Werke.

- *Abel, N. H. *Oeuvres complètes*. 2. éd. Her. v. Sylow u. Lie. I—II. Christiania 1881. (Noether.) **27***, 169—172.
- *Archimedes. *Opera omnia cum commentariis Eutocii* (von J. L. Heiberg). I—III. Leipzig 1880—81. (Cantor.) **27***, 108—110.
- *—. *The works*, edited by T. L. Heath. Cambridge 1897. (Cantor.) **44***, 7—8.
- *Desargues. *Oeuvres, réunies et analysées par Poudra*. Paris 1864. (Cantor.) **9***, 89—93.
- *Diophantus Alexandrinus. *Opera omnia*. Her. v. P. Tannery. I—II. Leipzig 1895. (Cantor.) **41***, 101—104.
- *Euclides. *Opera omnia*. Her. von Heiberg-Menge. I—IV. Leipzig 1883—86. (Cantor.) **32***, 57; V. Leipzig 1888. (Cantor.) **33***, 189—191.
- *Fermat. *Oeuvres*. Her. von Tannery u. Henry. I. Paris 1891. (Wertheim.) **36***, 212—215; II. Paris 1894. (Wertheim.) **40***, 140—142; III. Paris 1896. (Wertheim.) **42***, 177—178.
- *Galois, E. *Oeuvres mathématiques*. Paris 1897. (Cantor.) **43***, 210—211.
- *Gerbert. *Oeuvres*. Her. von Olleris. Clermont-Ferrand 1867. (Friedlein.) **12***, 69—79.

- *Graßmann, H. Gesammelte math.-physik. Werke. I. 2. Leipzig 1896. (Schlegel.) 42*, 185—192.
- *Hesse, L. O. Gesammelte Werke. München 1897. (Cantor.) 43*, 52—53.
- *Kepler, J. Opera omnia. Her. von Frisch. I. Frankfurt 1858. (Littrow.) 5*, 47—48.
- *Kirchhoff, G. Gesammelte Abhandlungen, Nachtrag. Leipzig 1891. (Nebel.) 38*, 29.
- *Kronecker, L. Werke. Her. von K. Hensel. I. Leipzig 1895. (Landsberg.) 41*, 180—181. II. Leipzig 1897. (Landsberg.) 43*, 164—165.
- *Laguerre, E. Oeuvres. I. Paris 1898. (Jahnke.) 43*, 197—200.
- *Lorenz, L. Oeuvres scientifiques. I. 1. Kjöbenhavn 1896. (Nebel.) 44*, 54; 2. Kjöbenhavn 1898. (Nebel.) 45*, 84; II. 1. Kjöbenhavn 1899. (Nebel.) 45*, 215.
- *Mayer, R. Kleinere Schriften u. Briefe. Her. v. Weyrauch. Stuttgart 1893. (Nebel.) 40*, 84—85.
- *Plücker, J. Gesammelte wissenschaftliche Abhandlungen. I. Leipzig 1895. (W. F. Meyer.) 42*, 62—63.
- *Riemann, B. Gesammelte mathematische Werke u. wissenschaftlicher Nachlaß. 2. Aufl. Leipzig 1892. (Cantor.) 38*, 66.
- *—. Oeuvres math. Fr. v. Laugel. Paris 1898. (Stäckel.) 44*, 73.
- *Smith, H. J. S. The collected mathematical papers. I—II. Oxford 1894. (Cantor.) 40*, 104—106.

Geschichte der Mathematik.

- Cantor, M. Über die Einführung unserer gegenwärtigen Ziffern in Europa. 1, 65—74.
- Zur Geschichte der Zahlzeichen. 3, 325—341.
- Zur Theorie paralleler Kurven. 5, 219—223.
- Friedlein. Zur Geschichte unserer Zahlzeichen und unseres Ziffernsystemes. 9, 73—95.
- Die Entwicklung des Rechnens mit Kolumnen. 10, 241—282.
- Grube, F. Zur Geschichte des Mac Laurinschen Satzes betreffend die Anziehung konfokaler Ellipsoide. 14, 261—266.
- Hankel, H. Die Entdeckung der Gravitation und Pascal. 14, 165—173.
- Müller, F. Zur Terminologie der ältesten mathematischen Schriften in deutscher Sprache. 44**, 301—333.
- Wittstein, A. Historische Miscellen. I. 33*, 96—97; II. 40*, 1—6.
- *Ball, W. W. R. A short account of the history of mathematics. London 1888. (Cantor.) 34*, 103—105.
- *—. A history of the study of mathematics at Cambridge. Cambridge 1889. (Cantor.) 35*, 5—6.
- *—. A primer of the history of mathematics. London 1895. (Cantor.) 41*, 183—184.
- *Boncompagni, B. Bulletino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche. VII. Roma 1874. (Günther.) 21*, 5—15; 43. VIII. Roma 1875. (Günther.) 22*, 24—34. IX. Roma 1876. (Günther.) 23*, 46—59.
- *Boyer, J. Histoire des mathématiques. Paris 1900. (Cantor.) 45*, 98—99.
- *v. Braunmühl, A. siehe Trigonometrie.
- *Cajori, F. A. A history of mathematics. 2. ed. New York 1895. (Cantor.) 40*, 220 bis 221.
- *Cantor, M. Mathematische Beiträge zum Kulturleben der Völker. Halle 1863. (Cantor.) 8*, 81.
- *Eneström, G. Bibliotheca mathematica. Stockholm 1884. (Cantor.) 30*, 280.
- *—. Generalregister von Band 1—10 der Bibliotheca mathematica. Stockholm 1897. (Cantor.) 43*, 48.
- *Fink, K. Kurzer Abriß einer Geschichte der Elementarmathematik. Tübingen 1890. (Cantor.) 36*, 75—77.
- *Friedländer, E. et Malagola, C. Acta nationis germanicae universitatis Bononiensis ex archetypis tabularii Malvezziani. Berlin 1887. (Curtze.) 34*, 147—149.
- *Friedlein, J. Beiträge zur Geschichte der Mathematik. II. Pr. Hof 1872. (Cantor.) 17*, 105—110.

- *Giesel, F. Abriß der Entwicklungsgeschichte der Mathematik bis zum 17. Jahrhundert. Festschr. Leipzig 1884. (Cantor.) 29*, 184—185.
- *Günther, S. Vermischte Untersuchungen zur Geschichte der math. Wissenschaften. Leipzig 1876. (Cantor.) 21*, 99—103.
- *Gundermann, G. Die Zahlzeichen. Pr. Gießen 1899. (Cantor.) 45*, 99—100.
- *Hankel, H. Zur Geschichte der Mathematik im Altertum und Mittelalter. Leipzig 1874. (Cantor.) 20*, 27—38.
- *—. Die Entwicklung der Mathematik in den letzten Jahrhunderten. Tübingen 1885. (Cantor.) 30*, 22—23.
- *Malagola, C. Lettere inedite di uomini illustri bolognesi. I—II. Bologna 1875. (Curtze.) 22*, 53—54.
- *— Siehe auch Friedländer, E.
- *Marie, M. Histoire des sciences math. et phys. I—II. Paris 1883. (Cantor.) 29*, 43—45; III. Paris 1884. (Cantor.) 29*, 180—183; IV—V. Paris 1884. (Cantor.) 30*, 115—116; VI. Paris 1885. (Cantor.) 30*, 132—133; VII. Paris 1885. (Cantor.) 31*, 172; VIII—IX. Paris 1886. (Cantor.) 32*, 64—65; X. Paris 1887. (Cantor.) 33*, 157—158; XI. Paris 1887. (Cantor.) 32*, 222—223; XII. Paris 1888. (Cantor.) 33*, 191—192.
- *Maupin, G. Opinions et curiosités touchant la mathématique. Paris 1898. (Cantor.) 44*, 157.
- *Müller, F. Zeittafeln zur Geschichte der Mathematik, Physik und Astronomie. Leipzig 1892. (Cantor.) 38*, 63—64.
- *Narducci, E. Catalogo di manoscritti ora posseduti da D. Baldassare Boncompagni. Roma 1862. (Cantor.) 8*, 65—68.
- *Quételet, A. Histoire des sciences math. et phys. chez les Belges. Bruxelles 1864. (Cantor.) 11*, 29—33.
- *Suter, H. Geschichte der mathematischen Wissenschaften. I—II. Zürich 1873—75. (Günther.) 21*, 65—70.
- *Zeuthen, H. G. Geschichte der Mathematik im Altertum und Mittelalter. D. v. Fischer-Benzon. Kjöbenhavn 1896. (Cantor.) 41*, 182—183.
- *Festschrift der Math. Gesellschaft in Hamburg. I—II. Leipzig 1890. (Cantor.) 35*, 179—182.
- *Zeitschrift für Bibliographie und Geschichte der Mathematik. (Cantor.) 13*, 15—16.
- Altertum.**
- *Favaro, A. Saggio di cronografia dei matematici dell' antichità. Padova 1875. (Cantor.) 21*, 20—21.
- *Günther, S. Abriß der Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften im Altertum. München 1893. (Cantor.) 40*, 53.
- Orient.**
- *Hunrath, K. Siehe Wurzeln.
- Ägypter.**
- Cantor, M. Ein mathematischer Papyrus in griechischer Sprache. 38*, 81—87.
- Demme, C. Bemerkungen zu den Regeln des Ahmes und des Baudhâiana über die Quadratur des Kreises. 31*, 132—134.
- *Rodet, L. Les prétendus problèmes d'algèbre. Paris 1882. (Cantor.) 27*, 117.
- Chinesen.**
- Curtze, M. Über die sogenannte Regel 'Ta Yen in Europa. 41*, 81—82.
- Matthiessen, L. Zur Algebra der Chinesen. 19, 270—271.
- Inder.**
- Cantor, M. Gräko-indische Studien. 22*, 1—23.
- Demme, C. Bemerkungen zu den Regeln des Ahmes und des Baudhâiana über die Quadratur des Kreises. 31*, 132—134.
- Matthiessen, L. Die Regel vom falschen Satze bei den Indern und Arabern des Mittelalters und eine bemerkenswerte Anwendung desselben zur direkten Auflösung der quadratischen und kubischen literalen Gleichungen. 15, 41—47.
- Griechen.**
- Bergh, P. Seiten- und Diametralzahlen bei den Griechen. 31*, 135.
- Bobylin, V. V. Extraction des racines carrées dans la Grèce Antique. 41*, 193—211.

- Cantor, M. Über die Porismen des Euclid und deren Divinatoren. 2, 17—27.
- Euclid und sein Jahrhundert. 12**, 1—72.
- Gräko-indische Studien. 22*, 1—23.
- Curtze, M. Über eine Handschrift der K. öff. Bibliothek zu Dresden. 28*, 1—13.
- Quadrat- und Kubikwurzeln bei den Griechen nach Herons neuaufgefundenen *Μετρολόγ.* 42*, 113—120.
- Demme, C. Die Platonische Zahl. 32*, 81—99; 121—132.
- Gollob, E. Ein wiedergefundener Diophantuskodex. 44*, 137—140.
- Heiberg, J. L. Über eine Stelle des Pappus. 23*, 117—120.
- Einige von Archimedes vorausgesetzte elementare Sätze. 24*, 177—182.
- Die Kenntnisse des Archimedes über die Kegelschnitte. 25*, 41—67.
- Zum Fragmentum mathematicum Bobiense. 28*, 121—129.
- Neue Studien zu Archimedes. 34**, 1—84.
- Hultsch, F. Der Heronische Lehrsatz über die Fläche des Dreiecks in Funktion der 3 Seiten. 9, 225—249.
- Zur Terminologie der griechischen Mathematiker. 24*, 41—42.
- Miszelle (das Werk von Henry, besprochen 24*, 199 betreffend). 26*, 38—39.
- Die geometrische Zahl in Platons 8. Buche vom Staate. 27*, 41—60.
- Zur Kreismessung des Archimedes. 39*, 121—137; 161—172.
- Nesselmann, G. H. F. Anmerkungen zu Diophant. 37*, 121—146; 161—192.
- Steinschneider, M. Euklid bei den Arabern. 31*, 81—110.
- Sturm, A. Bemerkungen zur Geschichte der altgriechischen Mathematik. 44**, 485—490.
- Suter, H. Der oculus Archimedeus oder das Systemachion des Archimedes. 44**, 491—499.
- Tannery, P. Un fragment des métriques de Héron. 39*, 13—15.
- Treutlein, P. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen Geometrie. 28*, 209—226.
- Wertheim, G. Herons Ausziehen der irrationalen Kubikwurzeln. 44*, 1—3.
- *Adam, J. The nuptial number of Plato. London 1891. (Cantor.) 37*, 54—55.
- *Allman, G. J. Greek geometry from Thales to Euclid. Dublin 1889. (Cantor.) 35*, 4.
- *Benecke, A. Über die geometrische Hypothesis in Platons Menon. Elbing 1867. (Cantor.) 13*, 9—12.
- *Bretschneider, C. A. Beiträge zur Geschichte der griechischen Geometrie. Pr. Gotha 1869. (Cantor.) 14*, 29—30.
- *—. Die Geometrie und die Geometer vor Euclides. Leipzig 1870. (Cantor.) 16*, 65—70.
- *Carra de Vaux. Les mécaniques ou l'élevateur d'Héron d'Alexandrie. Paris 1894. (Cantor.) 40*, 55—56.
- *Demme, C. Die Hypothesis in Platons Menon. Pr. Dresden 1888. (Cantor.) 33*, 115—116.
- *Dupuis, J. Le nombre géométrique de Platon. I—III. Paris 1881—85. (Cantor.) 30*, 128—129.
- *Friedlein, G. Beiträge zur Geschichte der Mathematik. III. Pr. Hof 1873. (Cantor.) 18*, 85—86.
- *Gerhardt, C. I. Die Sammlung des Pappus von Alexandrien. Eisleben 1875. (Cantor.) 21*, 37—42.
- *Görland, A. Aristoteles und die Mathematik. Marburg 1899. (Cantor.) 45*, 9—10.
- *Gow, J. A short history of Greek mathematics. Cambridge 1884. (Cantor.) 30*, 121—127.
- *Heiberg, J. L. Quaestiones Archimedeae. Kjöbenhavn 1879. (Cantor.) 24*, 168—169.
- *—. Literargeschichtliche Studien über Euklid. Leipzig 1882. (Cantor.) 28*, 100—102.
- *—. Om scholierne til Euklids elementer. Kjöbenhavn 1888. (Cantor.) 34*, 75—76.
- *—. Apollonii Pergaei quae graece extant. I—II. Leipzig 1891—93. (Cantor.) 38*, 224—225.
- *—. Sereni Antinoensis opuscula. Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 44.

- *Henry, C. *Opusculum de multiplicatione et divisione sexagesimalibus Diophanto vel Pappo attribuendum.* Halle 1879. (Hultsch.) 24*, 199—203.
- *Hoche, R. *Ἰωάννον Γραμματικοῦ Ἀλεξανδρείως τοῦ Θιλοπώνου εἰς τὸ δεύτερον τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς.* Berlin 1867. (Friedlein.) 12*, 85—88.
- *— Siehe Arithmetik.
- *Hultsch, F. *Heronis Alexandrini geometricorum et stereometricorum reliquia.* Berlin 1864. (Giesel.) 10*, 1—14.
- *— *Metrologicorum scriptorum reliquae.* I. Leipzig 1864. (Cantor.) 10*, 41—42.
- *— *Pappi Alexandrini collectionis quae supersunt.* I. Berlin 1875. (Cantor.) 21*, 70—80; II. Berlin 1877. (Cantor.) 22*, 173—179; III. Berlin 1878. (Cantor.) 24*, 126—132.
- *— Siehe Wurzeln.
- *Kieseritzky, C. *Die Zahlzeichen und Zahlensysteme der Griechen und ihre Logistik.* Pr. Petersburg 1877. (Cantor.) 23*, 171.
- *Kluge, G. *De Euclidis elementorum libris qui feruntur XIV et XV Diss.* Leipzig 1891. (Cantor.) 37*, 55—56.
- *Künßberg, H. *Der Astronom, Mathematiker und Geograph Eudoxos von Knidos.* I. Pr. Dinkelsbühl 1888. (Cantor.) 34, 74—75; II. Pr. Dinkelsbühl 1890. (Cantor.) 36*, 77—78.
- *Loria, G. *Il periodo aureo della geometria greca.* Torino 1890. (Cantor.) 39*, 29—30.
- *— *Le scienze esatte nell'antica Grecia.* I. Modena 1893. (Cantor.) 39*, 184—185; II. Modena 1895. (Cantor.) 40*, 218—219.
- *— *Della varia fortuna di Euclide.* Roma 1893. (Cantor.) 39*, 185—186.
- *Manitius, K. *Des Geminus Isagoge.* Leipzig 1890. (Cantor.) 36*, 96—97.
- *Menge, H. *Euclidis Data.* Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 194.
- *Müller, J. H. T. *Beiträge zur Terminologie der griechischen Mathematiker.* Leipzig 1860. (Cantor.) 5*, 73—74.
- *Ofterdinger, L. F. *Beiträge zur Geschichte der griechischen Mathematik.* Ulm 1860. (Cantor.) 6*, 41—42.
- *Pistelli, H. *Jamblichi in Nicomachi arithmeticae introductionem liber.* Leipzig 1894. (Cantor.) 40*, 132.
- *Rothlauf, B. *Die Mathematik zu Platons Zeiten und seine Beziehungen zu ihr.* München 1878. (Cantor.) 23*, 169 bis 170.
- *Tannery, P. *La géométrie grecque I.* Paris 1887. (Cantor.) 33*, 27—31.
- *— *Pour l'histoire de la science hellène. De Thalès à Empédocle.* Paris 1887. (Cantor.) 33*, 112—115.
- *Usener, H. *De Stephano Alexandrino.* Bonn 1880. (Cantor.) 26*, 185—187.
- *Weißenborn, H. *Siehe Quadratur des Kreises.*
- *Wertheim, G. *Die Arithmetik und die Schrift über Polygonalzahlen des Diophantus von Alexandria.* Leipzig 1890. (Cantor.) 36*, 97—98.

Römer.

- Weißenborn, L. *Die Boetiusfrage.* 24**, 185—240.
- *Bombelli, R. *Dell' antica numerazione italica.* Roma 1876. (Cantor.) 22*, 54—55.
- *Friedlein. Gerbert, *Die Geometrie des Boethius und die indischen Ziffern.* Erlangen 1861. (Cantor.) 7*, 59.
- *Henning, C. *Ein unechter Brief des Archimedes.* Pr. Darmstadt 1872. (Curtze.) 20*, 89—91.
- *Herschel, C. *Frontinus and his 2 books on the water supply of the city of Rome.* Ithaca 1894. (Cantor.) 40*, 106.
- *Zangemeister. *Entstehung der römischen Zahlzeichen.* Berlin 1887. (Cantor.) 33*, 98—99.

Byzantiner.

- Heiberg, J. L. *Kleine Anecdota zur byzantinischen Mathematik.* 33*, 161—170.
- *Byzantinische Analekten.* 44**, 161—174.

Tannery, P. Psellus sur Diophante. 37*, 41—45.

Gerhardt, C. I. Das Rechenbuch des Maximus Planudes. Halle 1865. (Friedlein.) 10, 97—100.

Araber.

Curtze, M. Einige Bemerkungen zu dem Aufsätze Steinschneiders „Thabit (Thebit) ben Korra“ (Zeitschr. f. Math. u. Phys. 18, 331—338). 19, 95—96.

— Die Quadratwurzelformel des Heron bei den Arabern und bei Regiomontan und damit Zusammenhängendes. 42*, 145—152.

Günther, S. Siehe Geometrische Reihen. Heiberg, J. L. Die arabische Tradition der Elemente Euklids. 29*, 1—22.

Matthiessen, L. Die Regel vom falschen Satze bei den Indern und Arabern des Mittelalters und eine bemerkenswerte Anwendung desselben zur direkten Auflösung der quadratischen und kubischen literalen Gleichungen. 15, 41—47.

Ruska, J. Zur Geschichte des „Sinus“. 40*, 126—128.

Steinschneider, M. Die mittleren Bücher der Araber und ihre Bearbeiter. 10, 456—498.

— Diophantus bei den Arabern im 9. Jahrhundert. 10, 499.

— Harib, Sohn des Zeid und Garib, Sohn des Said. 11, 235—243.

— Thabit (Thebit) ben Korra. 18, 331—338.

— Abraham Ibn Esra. 25**, 57—128.

— Euklid bei den Arabern. 31*, 81—110.

Suter, H. Das Mathematikerverzeichnis im Fihrist des Ibn Abi Ja'küb an-Nadim. 37**, 81—87; 126—127.

— Der 5. Band des Katalogs der arabischen Bücher der vizeköniglichen Bibliothek zu Kairo. 38*, 1—24; 41—57.

— Die Kreisquadratur des Ibn el Haitam. 44*, 33—47.

— Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke. 45**, 1—278.

Wittstein, A. Aus Manuskripten und einer früheren Publikation. 40*, 121—125.

Besthorn, R. O. et Heiberg, J. L. Codex Leidensis 399, 1. Euclidis elementa ex interpretatione al-Hadsch-dschadschin. I, 1. Kjöbenhavn 1893. (Suter.) 38, 192—195; I, 2. Kjöbenhavn 1897. (Suter.) 44*, 60—62.

Curtze, M. Der liber trium fratrum de geometria. Halle 1885. (Cantor.) 31, 154—155.

— Anaritii in 10 libros priores Elementorum Euclidis commentarii. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 12—13.

Heiberg, J. L. Siehe Besthorn, R. O.

Krumbacher, K. Woher stammt das Wort Ziffer (Chiffre)? Paris 1892. — Noch einmal das Wort Ziffer. Leipzig 1893. (Cantor.) 39, 16.

Marre, A. Le Talkhys d'Ibn Albannâ. Roma 1865. (Friedlein.) 10, 26—27.

— Kholâqat al Hissâb ou quintessence du calcul par Behâ-Eddin al Aamouli. 2. éd. Roma 1864. (Friedlein.) 10, 42—44.

— Le Messâhat de Mohammed ben Moussa al Khârezmi. 2. éd. Roma 1866. (Cantor.) 12, 47.

Ruska, J. Das Quadrivium aus Severus Bar šakkûs' Buch der Dialoge. Leipzig 1896. (Cantor.) 42, 42—43.

Wiedemann, E. Über die Naturwissenschaften bei den Arabern. Hamburg 1890. (Treutlein.) 36, 73—74.

Woepcke, F. Passages relatifs à des sommations de séries de cubes extraits de manuscrits arabes inédits. I Roma 1863. (Cantor.) 9, 49—50. II Roma 1864. (Cantor.) 10*, 25—26.

Juden.

Mahler, E. Beitrag zur Geschichte der Mathematik. 27*, 207—210.

— Die Irrationalitäten der Rabbiner. 29*, 41—43.

— Zur talmudischen Mathematik. 31*, 121—131.

Steinschneider, M. Mischnath Ha-Midoth. (Die Lehre von den Maßen.) D. v. H. Schapira. 25**, 1—56.

— Mathematik bei den Juden. 1501—1550. 44**, 471—483.

- *Silberberg, M. Sefer Ha-Mispach das Buch der Zahl des R. Abraham ibn Esra. Frankfurt a. O. 1895. (Wertheim.) **40***, 142—144.
- *Wertheim, G. Die Arithmetik des Elia Misrahi. Fr. Frankfurt 1893. (Cantor.) **39***, 16—17. 2. Aufl. Frankfurt 1896. (Cantor.) **42***, 195—196.
- *Zuckermann, B. Das Mathematische im Talmud. Pr. Breslau 1878. (Cantor.) **23***, 88—92.
- Mittelalter.**
- Cantor, M. Über einen Kodex des Klosters Salem. **10**, 1—16.
- Curtze, M. Über die Handschrift R 4° 2 Problematum Euclidis explicatio der K. Gymnasialbibliothek zu Thorn. **13****, 45—104.
- . Kommentar zu dem „Tractatus de Numeris Datis“ des Jordanus Nemorarius. **36***, 1—23; 41—63; 81—95; 121—138.
- . Anonyme Abhandlung über das Quadratum geometricum. **40***, 161—165.
- . Ein Beitrag zur Geschichte der Algebra in Deutschland im 15. Jahrhundert. **40****, 31—74.
- . Die Handschrift Nr. 14836 der K. Hof- und Staatsbibliothek zu München. **40****, 75—142.
- . Die Quadratwurzelformel des Heron bei den Arabern und bei Regiomontan und damit Zusammenhängendes. **42***, 145—152.
- . Über eine Algorismusschrift des 12. Jahrhunderts. **42****, 1—27.
- . De inquisitione capacitatis figurarum. **42****, 29—68.
- . Ein Tractatus de abaco aus der Wende des 12. und 13. Jahrhunderts. **43***, 122—130.
- . Siehe Günther, S.
- Friedlein, G. Gerberts Regeln der Division. **9**, 145—171.
- . Das Rechnen mit Kolumnen vor dem 10. Jahrhundert. **9**, 297—330.
- . Der Calculus des Victorius. **16**, 42—79; 253—254.
- Günther, S. Zur Geschichte der deutschen Mathematik im 15. Jahrhundert. **20***, 1—14; 113—120. — Curtze, M. 57—60.
- Heiberg, J. L. Beiträge zur Geschichte der Mathematik im Mittelalter. **35***, 41—58; 81—100.
- . Die von Wilhelm v. Moerbek benutzten Handschriften. **37***, 81.
- Henry, C. Prologus Ocreati in Helceph ad Adeldardum Batensem magistrum suum. **25****, 129—139.
- Nagl, A. Der arithmetische Tractat des Radulph von Laon. **34****, 85—133.
- . Das quadripartitum des Joannes de muris und das praktische Rechnen im 14. Jahrhundert. **34****, 135—146.
- Peiper, R. Fortolfi Rythmimachia. **25****, 167—227.
- Staigmüller, H. Lucas Paciolo. **34***, 81—102; 121—128.
- Steinschneider, M. Abraham Judaeus-Savasorda und Ibn Esra. **12**, 1—44.
- . Zum Speculum astronomicum des Albertus magnus, über die darin angeführten Schriftsteller und Schriften. **16**, 357—396.
- Suter, H. Eine bis jetzt unbekannte Schrift des Nic. Oresme. **27***, 121—125.
- . Der Tractatus „de quadratura circuli“ des Albertus de Saxonia. **25***, 81—101.
- . Die quaestio „de proportione dyametri quadrati ad costam ejusdem“ des Albertus de Saxonia. **32***, 41—56.
- Teige, J. Ein Beitrag zur Lebensgeschichte des Magister Joannes de Praga. **28***, 41—44.
- Treutlein, P. Die deutsche Coss. **24****, 1—124.
- . Der Traktat des Jordanus Nemorarius „De numeris datis.“ **24****, 125—166.
- Unger, F. Das älteste deutsche Rechenbuch. **33***, 125—145.
- Wappler, E. Beitrag zur Geschichte der Mathematik. **34****, 147—168.
- . Bemerkungen zur Rhythmomachie. **37***, 1—17.
- . Zur Geschichte der deutschen Algebra. **44****, 537—554.
- . Zur Geschichte der Mathematik. **45***, 7—9.
- . Zur Geschichte der Mathematik im 15. Jahrhundert. **45***, 47—56.

- Weißborn, H. Die Übersetzung des Euklid aus dem Arabischen in das Lateinische durch Adelhard von Bath. 25**, 141—166.
- Winterberg. Der Traktat Francos von Luettich: De quadratura circuli. 27**, 135—190.
- Wittstein, A. Aus Manuskripten und einer früheren Publikation. 40*, 121—125.
- *Boncompagni, B. Scritti di Leonardo Pisano. II Roma 1862. (Cantor.) 8*, 41—47.
- *Bubnov, N. Gerberti opera mathematica. Berlin 1899. (Cantor.) 45*, 13—14.
- *Curtze, M. Petri Philomeni de Dacia in algorismum vulgarem Johannis de Sacrobosco Commentarius. Kjöbenhavn 1897. (Cantor.) 44*, 8—9.
- *Düker, H. Der „liber mathematicus“ des heil. Bernhard im Domschatze zu Hildesheim. Hildesheim 1875. (Günther.) 21*, 30—31.
- *Giesing, J. Leben und Schriften Leonardos da Pisa. Döbeln 1886. (Cantor.) 32*, 68—59.
- *Günther, S. Die geometrischen Näherungskonstruktionen Albrecht Dürers. Pr. Ansbach 1886. (Cantor.) 32*, 63.
- *—. Geschichte des mathematischen Unterrichts im deutschen Mittelalter bis zum Jahre 1525. Berlin 1887. (Cantor.) 33*, 109—111.
- Heller, A. Siehe Szily.
- Köpper, F. T. Notizen über die Zahlwörter im Abacus des Boëthius. Petersburg 1892. (Cantor.) 37*, 210—211.
- *Malagola, C. Della vita e delle opere di Antonio Urceo detto Codro. Bologna 1878. (Cantor.) 23*, 171—172.
- *Mendthal, H. Geometria Culmensis. Leipzig 1886. (Cantor.) 32*, 62—63.
- *Nagl, A. Über eine Algorismusschrift des 12. Jahrhunderts und über die Verbreitung der indisch-arabischen Rechenkunst und Zahlzeichen im christlichen Abendlande. 34*, 129—146; 161—170.
- *Rudio, F. Über den Anteil der mathematischen Wissenschaft an der Kultur der Renaissance. Hamburg 1892. (Cantor.) 37*, 213.
- *Staigmüller, H. Dürer als Mathematiker. Pr. Stuttgart 1891. (Cantor.) 37*, 56—57.
- *v. Stein, L. Das Bildungswesen des Mittelalters. 2. Aufl. Stuttgart 1883. (Cantor.) 29*, 177—179.
- *Studnička, F. J. Algorismus prosaycus magistri Christiani anno fere 1400. Prag 1893. (Cantor.) 38*, 198—199.
- *Suter, H. Die Mathematik auf den Universitäten des Mittelalters. Pr. Zürich 1887. (Cantor.) 33*, 108—109.
- v. Szily, C. u. Heller, A. Die Arithmetik des Magisters Georgius de Hungaria aus dem Jahre 1499. (Cantor.) 40*, 135—136.
- *Tannery, P. Notice sur 2 lettres arithmétiques de Nicolas Rhodas. Paris 1886. (Cantor.) 32*, 59—62.
- *Wappler. Zur Geschichte der deutschen Algebra im 15. Jahrhundert. Pr. Zwickau 1887. (Cantor.) 32*, 156—157.
- *Weißborn, H. Gerbert. Berlin 1888. (Cantor.) 33*, 101—107.
- *—. Zur Geschichte der Einführung der jetzigen Ziffern in Europa durch Gerbert. Berlin 1892. (Cantor.) 37*, 211—213.
- *—. Siehe Quadratur des Kreises.
- *Ziegler, A. Regiomontanus, ein geistreicher Vorläufer des Columbus. Dresden 1874. (Cantor.) 19*, 41—53.

16. Jahrhundert.

- Cantor, M. Petrus Ramus, Michael Stifel, Hieronymus Cardanus, drei mathematische Charakterbilder aus dem 16. Jahrhundert. 2, 353—376.
- . Ramus in Heidelberg. 3, 133—143.
- . Die Professur des Ramus. 4, 314—315.
- Curtze, M. Reliquiae Copernicanae. 19, 432—458; 20, 221—248.
- . Die abgekürzte Multiplikation. 40*, 7—13.
- Hipler, F. Die Chorographie des Joachim Rheticus. 21*, 125—150.

- Hunrath, H. Des Rheticus canon doctrinae triangulorum und Vieta's canon mathematicus. 44**, 211—240.
- v. Reinhardstöttner, K. Jacob Ziegler, ein bayrischer Geograph und Mathematiker. IV. Ansbach 1896. (Cantor.) 42*, 47.
- Staigmüller, H. Johannes Scheubel, ein deutscher Algebraiker des 16. Jahrhunderts. 44**, 429—469.
- Steinschneider, M. Kopernikus nach dem Urteil des David Gans. 16, 252—253.
- Treutlein, P. Das Rechnen im 16. Jahrhundert. 22**, 1—100.
- *Favaro, A. Le matematiche nello studio di Padova dal principio del secolo XIV alla fine del XVI. Padova 1880. (Cantor.) 26*, 187.
- *—. Gli scritti inediti di Lionardo da Vinci. Venezia 1885. (Cantor.) 30*, 130—131.
- *—. Delle meccaniche lette in Padova l'anno 1594 da Galileo Galilei. Venezia 1899. (Cantor.) 45*, 130.
- *Friis, F. A. Tychoonis Brahei ad eum doctorum virorum epistolae. I. Kjöbenhavn 1876. (Cantor.) 22*, 150—154; II. Kjöbenhavn 1886. (Cantor.) 32*, 176—177.
- *Giordani, E. Siehe Kubische Gleichungen.
- *Günther, S. Peter und Philipp Apian. Prag 1882. (Cantor.) 28*, 77—78.
- *—. Kepler und Galilei. Berlin 1896. (Cantor.) 42*, 50.
- *Hartfelder, K. Philipp Melanchthon als Praeceptor Germaniae. Berlin 1889. (Cantor.) 35*, 6—8.
- *Hipler, F. Die Porträts des Nicolaus Copernikus. Leipzig 1875. (Cantor.) 20*, 92—95.
- *Kheil, C. P. Über einige ältere Bearbeitungen des Buchhaltungstraktates von Luca Pacioli. Prag 1896. (Cantor.) 42*, 46.
- *—. Valentin Merker und Antich Rocha. Prag 1898. (Cantor.) 44*, 125.
- *Kuckuck, A. Die Rechenkunst im 16. Jahrhundert. Berlin 1874. (Cantor.) 20*, 65—68.
- *Müller, C. F. Henricus Grammateus und sein Algorithmus de integris. Pr. Zwickau 1896. (Cantor.) 42*, 46—47.
- *Prowe, L. Nicolaus Copernicus auf der Universität zu Krakau. Pr. Thorn 1874. (Cantor.) 20*, 38—39.
- *—. N. Copernicus. I. Berlin 1883. (Cantor.) 29*, 48—50.
- *Weißenborn, H. Die Übersetzungen des Euklid durch Campano und Zamberti. Halle 1882. (Cantor.) 27*, 110—111.
- *—. Per il terzo centenario dalla inaugurazione dell' insegnamento di Galileo Galilei nello studio di Padova 7 XII 92. Firenze 1892. (Cantor.) 38*, 197—198.
- *—. Troisième centenaire de la naissance de Descartes. Paris 1896. (Cantor.) 43*, 49—50.

17. Jahrhundert.

- Bartholomaei. Erhard Weigel. Ein Beitrag zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften auf den deutschen Universitäten im 17. Jahrhundert. 13**, 1—44.
- Berthold, G. E pur si muove. 42*, 5—8.
- Bierens de Haan, D. Quelques lettres inédites de René Descartes et de Constantyn Huygens. 32*, 161—173.
- Friedlein. Zum Inquisitionsprozeß des Galileo Galilei. 17*, 41—45; 112—113.
- Gelcich, E. Eine Studie über die Entdeckung der analytischen Geometrie mit Berücksichtigung eines Werkes des Marino Ghetaldi Patrizier Ragusacr aus dem Jahre 1630. 27**, 191—231.
- Graf, J. H. Die Geometrie von Le Clerc und Ozanam. 44**, 113—122.
- Korteweg, D. Das Geburtsjahr von Johannes Hudde. 41*, 22—23.
- Kramer, P. Descartes und das Brechungsgesetz des Lichtes. 27**, 233—278.
- Láska, W. Über Marcus de Kronland. 35*, 1—6.
- Steinschneider, M. Pseudo-Trithemius und Cam. Leonardi. 20*, 25—27.
- Tannery, P. Les „excerpta ex manuscriptis R. Descartes“. 44**, 501—513.

- Vorsterman van Oijen, G. A. Über das Wort „Million“. 13*, 22—25.
- Wertheim, G. Über den Ursprung der Bezeichnung der Unbekannten durch den Buchstaben x . 44*, 48.
- . Pierre Fermats Streit mit John Wallis. 44**, 555—576.
- Wohlwill, E. Zum Inquisitionsprozeß des Galileo Galilei. 17*, 9—31; 81—98.
- . Der Originalwortlaut des päpstlichen Urteils gegen Galilei. 24*, 1—26.
- . Erklärung und Abwehr (gegen P. Gilbert, den Galileiprozeß betreffend). 25*, 185—190.
- *Bierenens de Haan, D. Bouwstoffen voor de geschiedenis der wis-en natuurkundige wetenschappen en de Nederlanden. Amsterdam 1893. (Cantor.) 40*, 56—57.
- *Bosscha, J. Christian Huyghens. D. v. Engelmann. Leipzig 1895. (Cantor.) 41*, 183—185.
- *v. Braunmühl, A. Christoph Scheiner. Bamberg 1891. (Cantor.) 36*, 175—176.
- *Campori, G. Carteggio Galileano inedito. Modena 1881. (Cantor.) 28*, 24—30.
- *Carli, A. e Favaro, A. Bibliografia Galileiana. Roma 1896. (Cantor.) 42*, 47.
- *Charles, P. Galileo Galilei, sa vie, son procès et ses contemporains d'après les documents originaux. Paris 1862. (Cantor.) 9*, 17—21.
- *Dreydorff, J. G. Pascal, sein Leben und seine Kämpfe. Leipzig 1870. (Cantor.) 15*, 19—28.
- *Favaro, A. Intorno ad una nuova edizione delle opere di Galileo. Venezia 1881. (Cantor.) 27*, 111—112.
- *—. Galileo Galilei e lo studio di Padova. I—II. Firenze 1883. (Cantor.) 29*, 50—51.
- *—. Carteggio inedito di Giovanni Antonio Magini. Bologna 1886. (Cantor.) 31*, 155—157.
- *—. Miscellanea Galileiana inedita. Venezia 1887. (Cantor.) 32*, 174—176.
- *—. Bonaventura Cavalieri nello studio di Bologna. Bologna 1888. (Cantor.) 34*, 76—77.
- *Favaro, A. Nuovi studi Galileiani. Venezia 1891. (Cantor.) 37*, 87—91.
- *—. Siehe Carli, A.
- *Germann, A. Siehe Polygone.
- *Gherardi, S. Il processo Galileo rivedito sopra documenti di nuova fonte. Firenze 1870. (Cantor.) 16*, 1—8.
- *Giesel, Jacob Bernoulli. Pr. Leer 1869. (Cantor.) 15*, 17—19.
- *Govi, G. Intorno alla data di un discorso inedito pronunciato da Federico Cesi. Roma 1880. (Günther.) 26*, 77.
- *Gravelaar, N. L. W. A. John Napiers werken. Amsterdam 1899. (Cantor.) 45*, 15—16.
- *Günther, S. Siehe Geschichte der Mathematik (16. Jahrhundert).
- *Korteweg, D. J. Het bloeitijdperk der wiskundige wetenschappen in Nederland. Amsterdam 1894. (Cantor.) 40*, 53—54.
- *Martin, T. H. Galilée, les droits de la science et la méthode des sciences physiques. Paris 1868. (Cantor.) 13*, 53—59.
- *Riessen. Ein ungedrucktes Rechenbuch aus dem Jahre 1676. I—II. Pr. Glückstadt 1893—94. (Cantor.) 40*, 58.
- *Rudel, K. Georg Philipp Harsdörfer als mathematischer und naturphilosophischer Schriftsteller. Nürnberg 1894. (Cantor.) 40*, 136—137.
- *Schwab, F. P. Aegydt Everard von Raitebau. Salzburg 1898. (Cantor.) 44*, 10—11.
- *Snell. Über Galilei als Begründer der mechanischen Physik und über die Methode desselben. Jena 1864. (Cantor.) 9*, 111.
- *Spieß, E. Erhard Weigel. Leipzig 1881. (Cantor.) 26*, 183—185.
- *Studnička, F. J. Johannes Marcus Marcia Cronland. Prag 1891. (Cantor.) 37*, 39.
- *Tannery, P. La correspondance de Descartes dans les inédits du fonds Libri. Paris 1893. (Cantor.) 39*, 182—184.
- *Weißborn, H. Lebensbeschreibung des Ehrenfried Walther von Tschirnhaus. Eisenach 1866. (Cantor.) 12*, 79—81.

- * Wohlwill, E. Der Inquisitionsprozeß des Galileo Galilei. Berlin 1870. (Cantor.) **16***, 1—8; (Friedlein) 29.
- * —. Joachim Jungius. Hamburg 1888. (Cantor.) **34***, 77—78.
- * —. Galilei betreffende Handschriften der Hamburger Stadtbibliothek. Hamburg 1895. (Cantor.) **40***, 219—220.
- * Omaggi a Galileo Galilei per il 3. centenario dalla inaugurazione del suo insegnamento nel Bd. Padova 1892. (Cantor.) **38***, 197—198.

18. Jahrhundert.

- Cantor, M. Die Familie Fagnano. **17, 88.**
- . Der Briefwechsel zwischen Lagrange und Euler. **23***, 1—21.
- Doehlemann, K. Georg von Vega (1754 bis 1802). **39***, 204—211.
- Graf, J. H. Das Leben und Wirken des Physikers und Astronomen Johann Jakob Huber aus Basel (1733—1798). Bern 1892. (Cantor.) **38***, 63.
- Loria, G. Il „giornale de' letterati d'Italia“ di Venezia e la „Raccolta Calogerà“ come fonti per la storia delle matematiche nel secolo XVIII. **44****, 241—271.
- Simon, H. Vandermondes Vornamen. **41***, 83—85.
- Weißborn, H. Bemerkungen zu einigen in Dr. C. I. Gerhards „Entdeckung der höheren Analysis“ veröffentlichten Manuskripten Leibnizens. **1**, 240—244.
- * Arnsperger, W. Christian Wolfs Verhältnis zu Leibniz. Hab. schr. Weimar 1897. (Cantor.) **43***, 50—51.
- * Biadego, G. Dicedi lettere inedite di Giuseppe Luigi Lagrange. Roma 1873. (Cantor.) **18***, 86—87.
- * Caesar, J. Christian Wolff in Marburg. Marburg 1879. (Cantor.) **25***, 31—32.
- * Eneström, G. Trois lettres inédites de Jean I. Bernoulli à Léonard Euler. Stockholm 1880. (Günther.) **26***, 75—76.
- * Fink, K. Lazare Nicolas Marguerite Carnot. Tübingen 1894. (Cantor.) **40***, 139.

- * Graf, J. H. Niklaus Blauner, der erste Professor der Mathematik an der bernischen Akademie. Bern 1897. (Cantor.) **43***, 51.
- * —. Siehe Prinzipien der Mechanik.
- * Hagen, J. G. Index operum Leonardi Euleri. Berlin 1896. (Engel.) **42***, 200—203.
- * Harnack, A. Leibniz' Bedeutung in der Geschichte der Mathematik. Dresden 1887. (Cantor.) **32***, 221—222.
- * Rački, F. Zivot i djela R. J. Boškovića (Leben und Werke von R. J. Boskovich). Agram 1888. (Gebrieh.) **34***, 150—152.
- * —. Die Basler Mathematiker Daniel Bernoulli und Leonhard Euler. Basel 1884. (Cantor.) **29***, 185.

19. Jahrhundert.

- Bellavitis, G. Siehe Favaro, A.
- Bolyai, J. Siehe Schmidt, M.
- Boncompagni, B. Siehe Cantor, M.
- Bretschneider, A. C. A. Bretschneider (1808—78). **24***, 73—91.
- Bürmann. Siehe Cantor, Caspari.
- Cantor, M. Olry Terquem 1782—1863. **8***, 105—109.
- . Bürmann. **17**, 428—430.
- . G. Friedlein (1828—75). **20***, 107—113.
- . 3 Briefe von Lagrange. **24***, 182—184.
- . Fürst Baldassarre Boncompagni Ludovisi (1821—94). **39***, 201—203
- . Siehe Schlömilch, O.
- Caspari, F. Zur Biographie Bürmanns. **18**, 120—122.
- Curtze, M. L. Prowe (1821—87). **33***, 89—96.
- Diekmann, J. Hermann Heilermann (1820—1899). **45***, 57.
- Dyck, W. L. Scheffler (1859—85). **31***, 50—55.
- Eisenstein, G. Siehe Rudio, F.
- Favaro, A. G. Bellavitis (1803—80). **26***, 153—169.
- Friedlein, G. Siehe Cantor, M.
- Graßmann, H. Siehe Junghans, F.
- Günther, P. Siehe Gutzmer, A.

- Günther, S. A. Zeising (1810—76) als Mathematiker. **21***, 157—165.
- Der Briefwechsel zwischen Gauß und Sophie Germain. **26***, 19—25.
- Gutzmer, A. P. Günther. **37***, 46—49.
- Harnack, C. G. A. Siehe Noether, M. Heilermann, H. Siehe Diekmann, F. Helm, G. Oskar Schlömilch. **46**, 1—7.
- Hesse, O. Siehe Noether, M.
- Hurwitz, A. u. Rudio, F. Briefe von G. Eisenstein an M. A. Stern. **40****, 169—203.
- Junghans, F. H. Graßmann (1809—77). **23***, 69—75.
- Kahl, M. E. Siehe Schlömilch, O.
- Kneser, A. Übersicht der wissenschaftlichen Arbeiten Ferdinand Mindings nebst biographischen Notizen. **45***, 113—128.
- Krimmel, O. C. H. v. Nagel (1803—82). **30***, 134.
- Liouville, J. Discours prononcé aux funérailles de M. Sturm 20 XII 55. **1**, 115—116.
- Lobatschewskij, N. I. Siehe Wassiljef, A.
- Meyer, W. F. Über die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften. **44****, 293—299.
- v. Nagel, C. H. Siehe Krimmel, O.
- Noether, M. O. Hesse (1811—74). **20***, 75—88.
- C. G. A. Harnack (1851—88). **33***, 121—124.
- Obenrauch, F. J. Monge, der Begründer der darstellenden Geometrie als Wissenschaft. Pr. Brünn 1893. (Cantor.) **39***, 187—188.
- Prouhet, E. Das Leben und die Werke von Karl Sturm. **2**, 93—103.
- Prowe, L. Siehe Curtze, M.
- Reuschle, C. G. Siehe Zech, P.
- Rudio, F. Eine Autobiographie von Gotthold Eisenstein. **40****, 143—168.
- Scheefffer, L. Siehe Dyck, W.
- Schlesinger, L. Wilhelm Schrentzel (1861—96). **42***, 1—5.
- Schlömilch, O. u. Cantor, M. E. Kahl (1827—93). **38***, 120.
- Schlömilch, O. Siehe Helm, G.
- Schmidt, A. W. Unverzagt (1830—85). **31***, 41—50.
- Schmidt, F. Lebensgeschichte des ungarischen Mathematikers Johann Bolyai de Bolya (1802—60). **42****, 133—146.
- Schrentzel, W. Siehe Schlesinger, L.
- Staeckel, P. Franz Adolph Taurinus. **44****, 399—427.
- Sturm, K. Siehe Prouhet, E.
- Taurinus, F. A. Siehe Staeckel, P.
- Terquem, O. Siehe Cantor, M.
- Unverzagt, W. Siehe Schmidt, A.
- Wassiljef, A. Nikolaj Iwanowitsch Lobatschewskij. **40****, 205—244.
- Zech, P. C. G. Reuschle (1813—75). **21***, 1—4.
- Zeising, A. Siehe Günther, S.
- *Biadego, G. P. Maggi (1809—54). Verona 1879. (Cantor.) **24***, 132.
- *Boncompagni, B. Intorno alla vita e ai lavori di Antonio Carlo Marcellino Poullet-Delisle. Roma 1883. (Cantor.) **29***, 51—52.
- *— Atti di nascita e di morte di Pietro Simone Marchese di Laplace. Roma 1883. (Günther.) **29***, 52—53.
- *— Lettre de C. F. Gauß au Dr. H. G. M. Olbers 3. IX. 1805. Berlin 1883. (Cantor.) **30***, 21—22.
- *— Catalogo dei lavori di E. Narducci. Roma 1893. (Cantor.) **38***, 225.
- *Boyer, J. Le mathématicien Franc-Comtois François Joseph Servois. Besançon 1895. (Cantor.) **42***, 49—50.
- *Burkhardt, H. B. Riemann. Göttingen 1892. (Cantor.) **38***, 66.
- *Catalan, E. Siehe Mansion, P.
- *Clebsch, R. F. A. Siehe Mansion, P.
- *Dickstein, S. H. Wronski. Jego życie i prace. Krakau 1896. (Cantor.) **42***, 197.
- *Didion. Notice sur la vie et les ouvrages du général J. V. Poncelet. Paris 1869. (Cantor.) **14***, 53—56.
- *Forti, A. Intorno alla vita ed alle opere di Luigi Lagrange. Roma 1869. (Cantor.) **14***, 56—57.
- *Gauß, K. F. Siehe Haenselmann, L.; Winnecke, F.

- *Geiser, R. Zur Erinnerung an Jacob Steiner. Zürich 1874. (Cantor.) 19*, 65—67.
- *Genocchi, A. Il carteggio di Sofia Germain e Carlo Federico Gauß. Torino 1880. (Günther.) 26*, 26.
- Gilbert, L. P. Siehe Mansion, P.
- *Graf, J. H. Professor Dr. Rudolf Wolf (1816—93). Bern 1894. (Cantor.) 40*, 59.
- *—. Ludwig Schläfli (1814—95). Bern 1896. (Cantor.) 42*, 51—52.
- *—. Der Briefwechsel zwischen J. Steiner und L. Schläfli. Bern 1896. (W. F. Meyer.) 42*, 206—208.
- *—. Der Mathematiker Jacob Steiner von Utzenstorf. Bern 1897. (Cantor.) 43*, 211.
- *Graßmann, H. Siehe Schlegel, V.
- Gronau, J. F. W. Siehe Schumann, E.
- *Haenselmann, L. K. F. Gauß. Leipzig 1878. (Cantor.) 23*, 173—174.
- Lagrange, L. Siehe Forti, A.
- *Lampe, E. Die reine Mathematik in den Jahren 1884—95. Berlin 1899. (Cantor.) 45*, 97—98.
- *Lange, J. Jacob Steiners Lebensjahre in Berlin 1821—63. Berlin 1899. (Cantor.) 45*, 17.
- *Loria, G. Il passato e il presente delle principali teorie geometriche. Torino 1887. (Cantor.) 33*, 194—195.
- *—. Die hauptsächlichsten Theorien der Geometrie und ihrer früheren und heutigen Entwicklung. Leipzig 1888. (Cantor.) 34*, 105.
- *—. Nicola Fergola e la scuola di matematici che lo ebbe a duce. Genova 1892. (Cantor.) 37*, 215—216.
- *Ludwig, C. E. H. Weber. Leipzig 1878. (Cantor.) 24*, 133.
- Maggi, P. Siehe Biadego, G.
- *Mansion, P. Notice sur la vie et les travaux de Rodolphe Frédéric Alfred Clebsch. Roma 1875. (Cantor.) 21*, 37.
- *—. Notice sur les travaux scientifiques de Louis-Philippe Gilbert. Paris 1893. (Cantor.) 39*, 20—21.
- *—. Notice sur les travaux mathématiques de Eugène-Charles Catalan. Bruxelles 1896. (Cantor.) 42*, 52.
- *Monge. Siehe Obenrauch.
- *Müller, F. Carl Heinrich Schellbach (1804—92). Berlin 1893. (Cantor.) 39*, 19—20.
- Neumann, F. Siehe Volkmann, P.
- *Obenrauch, F. J. Monge, der Begründer der darstellenden Geometrie als Wissenschaft. II Brunn 1894. (Cantor.) 40*, 106. III Brunn 1895. (Cantor.) 44*, 77—78.
- Pienciani, G. Siehe Secchi, A.
- *Plücker, J. Gesammelte wissenschaftliche Abhandlungen II. (W. F. Meyer.) 42*, 203—204.
- *Poncelet, J. V. Siehe Didion.
- *Pouillet-Delisle, A. M. Siehe Boncompagni, B.
- *Quételet, A. Sciences mathématiques et physiques chez les Belges au commencement du 19 siècle. Bruxelles 1866. (Cantor.) 12*, 13—17.
- *Rudio, F. Erinnerungen an Moritz Abraham Stern. Zürich 1894. (Cantor.) 40*, 60—61.
- *Schellbach, C. H. Siehe Müller, F.
- *Schläfli, L. Siehe Graf, J. H.
- *Schlegel, V. H. Graßmann. Leipzig 1878. (Cantor.) 23*, 174—175.
- *Schmidt, F. u. Staackel, P. Briefwechsel zwischen Carl Friedrich Gauß und Wolfgang Bolyai. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 130—131.
- *Schumann, E. J. F. W. Gronau (1803—1887). Pr. Danzig 1888. (Cantor.) 33*, 192.
- *Secchi, A. Intorno alla vita e alle opere del P. Giambattista Pienciani. Roma 1862. (Cantor.) 7*, 65—66.
- *Servois, F. J. Siehe Boyer, J.
- *Steiner, J. Siehe Geiser, F.; Graf, J. H.; Lange, J.
- *Stern, M. A. Siehe Rudio, F.
- *Tchébouchef, P. L. Siehe Vassilief, A.
- *Vassilief, A. P. L. Tchébychef et son œuvre scientifique. Torino 1898. (Cantor.) 44*, 62.
- *Volkmann, P. Franz Neumann (1798 bis 1895). Leipzig 1895. (Cantor.) 42*, 50 bis 51.

- *Wassilief, A. P. L. Tschebyschef und seine wissenschaftlichen Leistungen. Leipzig 1900. (R. Rothe.) 47, 500.
- *Weber, E. H. Siehe Ludwig, L.
- *Winnecke, F. A. T. Gauß. Braunschweig 1877. (Cantor.) 22*, 185.
- *Wolf, R. Siehe Graf, J. K.
- *Wronski, H. Siehe Dickstein, S.
- *Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens der Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich. Zürich 1894. (Cantor.) 40*, 135—140.

Aktuelle Fragen.

- Mehmke, R. u. Runge, C. Künftige Ziele der Zeitschrift für Mathematik und Physik. 46, 8—10.
- Preisaufgaben der Fürstl. Jablonowskischen Gesellschaft in Leipzig 1876—79: 21, 370—372; 1877—80: 22, 273—276; 1878—81: 23, 264—268; 1882—85: 27, 253—256; 1884: 29, 255—256; 1886—89: 31, 254—256; 1893: 35, 126—129; 1894: 36, 255—256; 1895—98: 40, 190—192; 1901: 43*, 81—82.
- Prix proposés par l'Académie des sciences 1855. 1, 116—118.
- Preisfragen der physik.-math. Klasse der K. Preuß. Akademie der Wiss. für die Jahre 1866 und 1867. 10, 87—88.
- Preisaufgabe der Accad. Pontificia de' Nuovi Lincei. 1866. 11, 175—176.
- N. N. Das Carpipraemium. 13, 352.
- Programm des Bressapreises. 22*, 69—71.
- Programm für den 5. Bressapreis. 30*, 52.
- Benekesche philosophische Preisaufgabe 1891. 33, 319—320.
- Preisaufgabe der physik.-ökonom. Gesellschaft. 35, 128.
- Prix Lobatchefsky 1897. 43*, 121—122.
- Bressapreis. 46, 254.
- Preisaufgabe der Académie Royale de Belgique 1903. 46, 382.
- Preisaufgabe der Société scientifique de Bruxelles. 1902. 46, 484.
- Preisaufgaben für 1903. 47, 491—492.
- Preisaufgabe für 1904—05. 48, 495.
- Preisaufgaben für 1905. 50, 157; 334.
- Lösung der Preisaufgabe der physik.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg. 36, 256.
24. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner zu Trier 1879. 24, 344.
- Einladung zum 7. Kongreß russischer Naturforscher und Ärzte in Odessa. 28*, 99.
- Internationaler Mathematiker-Kongreß in Zürich 1897. 42*, 73—74.
- Die Mathematikerversammlung im Jahre 1900. 44*, 111.
- Cantor, M. Die wissenschaftlichen Kongresse in Paris im Sommer 1900. 45*, 58.
- Die XI. Versammlung russischer Naturforscher und Ärzte. 46, 484—485.
- Druckfehler im 11. und 12. Band. 12, 184.
- Hesse, O., Clebsch, A., Neumann, C. Erklärung in betreff der Abhandlung des Herrn Dr. v. Drach über die kubischen Kegelschnitte. 13, 353—354.
- Aufruf zur Errichtung eines Standbildes für Carl Friedrich Gauß. 22, 203—204.
- Favaro, A. Über eine neue Ausgabe von Galileis sämtlichen Werken. 32*, 173.
- M. Taschenbuch „Hütte“. 46, 485.
- Schlömilch. Notiz (die Annali di matematica pura ed applicata betreffend). 12*, 15.
- *Favaro, A. Per la edizione nazionale delle opere di Galileo Galilei. Firenze 1888. (Cantor.) 33*, 192—193.
- *Festschrift der Naturforsch.-Gesellschaft in Zürich. 1746—1896. (Cantor.) 42*, 197—198.
- *Die 4. Säkularfeier der Geburt von Nicolaus Copernicus. Thorn 1874. (Cantor.) 20*, 106.

Bibliographie.

- Curtze, M. Verzeichnis der math. Werke, Abhandlungen und Rezensionen des Hofrates Professor Dr. Moritz Cantor. **44***, 625—650.
- Kahl. Zur physikalischen Literatur. **9**, 296.
- Prouhet, E. Das Leben und die Werke von Karl Sturm. **2**, 93—101.
- *Büeler, G. Verzeichnis der Programmbeilagen der schweizerischen Mittelschulen. Frauenfeld 1890. (Cantor.) **37***, 54.
- *Erlecke, A. Bibliotheca mathematica I. Halle 1873. (Curtze.) **18***, 1—4.
- *Klußmann, R. Systematisches Verzeichnis der Abhandlungen in den Schulschriften. II Leipzig 1893. (Cantor.) **40***, 61—62; III Leipzig 1899. (Cantor.) **45***, 96.
- *Metzger, A. Bibliotheca historico-naturalis, physico-chemica et mathematica. XXIV Göttingen 1874. (Curtze.) **21***, 15—19; 151—154.
- *Poggendorff, J. C. Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften. III I Leipzig 1896. (Cantor.) **41***, 181—182. IV I Leipzig 1902—03. (Wölffing.) **49**, 469—470.
- *Riccardi, P. Biblioteca matematica Italiana dalla origine della stampa ai primi anni del secolo XIX. Modena 1870—1872. (Curtze.) **19***, 19—20.
- *Wölffing, E. Mathematischer Bücherschatz. I Leipzig 1903. (Valentin.) **50**, 335—340.
- *Zebrawski, T. Mathematisch-physikalische Bibliographie (poln.). Krakau 1873. (Curtze.) **19***, 17—18.

Neue Bücher.

- 1***, 22—24; 36—40; 54—56; 73—76; 100—104; 119—120.
- 2***, 13—16; 31—32; 46—48; 61—64; 77—80; 101—104.
- 3***, 22—24; 42—48; 65—68; 106—108; 122—124.
- 4***, 9; 32—34; 55—58; 72—75; 104—106; 112—114.
- 5***, 7—8; 20—21; 44—46; 58—60; 70—72; 83—85.
- 6***, 13—15; 38—40; 49—50; 79—80; 94—96; 116—118.
- 7***, 12—15; 23—24; 42—43; 62—64; 78—80; 89—91.
- 8***, 29—32; 39—40; 52—54; 78—80; 102—104; 121—124.
- 9***, 22—24; 46—48; 61—62; 86—88; 102—104; 117—119.
- 10***, 22—24; 39—40; 46—48; 67—69; 93—96; 110—111.
- 11***, 10—12; 19—20; 26—28; 41—42; 56—60; 72—76.
- 12***, 8—12; 19—20; 48—49; 66—68; 82—84; 90—92.
- 13***, 6—8; 17—19; 25—26; 51—52; 59—60; 68.
- 14***, 7—8; 19—20; 26—28; 35—36; 51—52; 57—58.
- 15***, 12—16; 32—34; 79—80; 91—92; 103—104; 108—111.
- 16***, 13—16; 23—24; 30—32; 39—43; 61—64; 70—72.
- 17***, 5—8; 38—40; 49—52; 78—80; 103—104; 114—116.
- 18***, 9—12; 25—28; 41—43; 58—60; 72—73; 91—92.
- 19***, 15—16; 23—24; 29—30; 54—56; 62—64; 71—74.
- 20***, 22—24; 41—42; 75—76; 106—108; 136—138; 174—176.
- 21***, 22—24; 44—46; 83—84; 113—115; 154—156; 186—188.
- 22***, 37—40; 67—68; 90—92; 118—120; 171—172; 198—200.
- 23***, 34—36; 66—68; 100—101; 137—140; 166—168; 192—195.
- 24***, 38—40; 70—72; 108—110; 150—152; 174—176; 206—208.

- 25*, 38—40; 78—80; 107—109; 150—152; 181—184; 205—207.
 26*, 30—32; 78—80; 108—110; 150—152; 191—192; 214—218.
 27*, 39—40; 78—80; 118—120; 145—147; 198—200; 229—231.
 28*, 39—40; 79—80; 118—120; 148—150; 206—208; 236—239.
 29*, 38—40; 78—80; 116—120; 147—148; 206—208; 236—238.
 30*, 38—40; 78—80; 117—120; 146—148; 237—240; 281—283.
 31*, 39—40; 78—80; 117—120; 158—160; 187—189; 228—230.
 32*, 39—40; 78—80; 118—120; 159—160; 186—187; 225—228.
 33*, 38—40; 78—80; 117—120; 148—149; 199—200; 222—223.
 34*, 39—40; 78—80; 107—108; 158—160; 199—200; 225—226.
 35*, 39—40; 78—80; 103—106; 158—160; 199—200; 222—223.
 36*, 39—40; 78—80; 107—109; 158—160; 199—200; 224—226.
 37*, 40; 78—80; 107—108; 159—160; 199—200; 226—227.
 38*, 39—40; 79—80; 119—120; 146—148; 199—200; 226—227.
 39*, 39—40; 79—80; 110—112; 159—160; 199—200; 230—231.
 40*, 39—40; 78—80; 107—108; 158—160; 199—200; 224—226.
 41*, 39—40; 78—80; 107—109; 151—152; 191—192; 217—218.
 42*, 39—40; 71—72; 91—94; 141—144; 182—184; 209—211.
 43*, 38—40; 78—80; 100—102; 173—176; 211—214.
 44*, 30—32; 88—91; 133—136; 187—194.
 45*, 34—40; 101—112; 143—150; 221—226.
 46, 260—264; 384—389; 498—500.
 47, 284—286; 505—507.
 48, 145—151; 324—328; 503—508.
 49, 105—111; 286—288; 389—392; 473—476.
 50, 158—162; 342—344.

Abhandlungsregister.

- 1858 I 4*, 10—20; 1858 II 76—86.
 1859 I 5*, 22—32; 1859 II 86—96.
 1860 I 6*, 51—60; 1860 II 119—128.
 1861 I 7*, 44—52; 1861 II 92—102.
 1862 I 8*, 55—64; 1862 II 125—135.
 1863 I 9*, 63—72; 1863 II 120—128.
 1864 I 10*, 70—80; 1864 II 112—120.
 1865 I 11*, 43—52; 1865 II 77—86.
 1866 I 12*, 50—60; 1866 II 93—104.
 1867 I 13*, 27—36; 1867 II 69—80.
 1868 I 14*, 37—44; 1868 II 59—68.
 1869 I 15*, 35—44; 1869 II 112—120.
 1870 I 16*, 44—52; 1870 II 73—80.
 1871 I 17*, 53—63; 1871 II 117—128.
 1872 I 18*, 44—52; 1872 II 74—84.
 1873 I 19*, 31—40; 1873 II 75—84.
 1874 I 20*, 43—56; 1874 II 139—148.
 1875 I 21*, 47—56; 1875 II 116—124.
 1876 I 22*, 121—132; 1876 II 201—212.
 1877 I 23*, 102—116; 1877 II 196—208.
 1878 I 24*, 111—120; 1878 II 209—224.
 1879 I 25*, 110—120; 1879 II 208—220.
 1880 I 26*, 111—120; 1880 II 219—232.
 1881 I 27*, 148—160; 1881 II 232—240.
 1882 I 28*, 151—168; 1882 II 240—256.
 1883 I 29*, 149—168; 1883 II 239—256.
 1884 I 30*, 149—168; 1884 II 284—300.
 1885 I 31*, 190—200; 1885 II 231—248.
 1886 I 32*, 188—200; 1886 II 229—240.
 1887 I 33*, 150—160; 1887 II 224—240.
 1888 I 34*, 109—120; 1888 II 227—240.
 1889 I 35*, 107—120; 1889 II 224—240.
 1890 I 36*, 110—120; 1890 II 227—240.
 1891 I 37*, 109—120; 1891 II 228—240.
 1892 I 38*, 149—160; 1892 II 228—240.
 1893 I 39*, 113—120; 1893 II 232—240.
 1894 I 40*, 109—120; 1894 II 226—240.
 1895 I 41*, 110—120; 1895 II 219—232.
 1896 I 42*, 95—112; 1896 II 212—224.
 1897 I 43*, 103—120; 1897 II 215—224.
 1898 I 44*, 92—100; 1898 II 195—208.
 1899 I 45*, 151—160; 1899 II 227—240.

Abhandlungsregister der angewandten Mathematik.

1900—01 46, 390—418.
 1900—01 47, 287—317.
 1901 48, 152—182.

1902 49, 112—144.
 1902—03 50, 165—219.

Technisches Abhandlungsregister.

1897 43***, 1—8.
 1898 44***, 1—9.
 1899 45**, 1—12.

1900 46, 501—506; 47, 317—320.
 1901 48, 183—192.
 1902 50, 219—232.

Philosophie der Mathematik.

Zehfuß, G. Über ein gewisses mathematisches Prinzip. 5, 210—215.
 Bartholomaei, F. Zehn Vorlesungen über Philosophie der Mathematik. Jena 1860. (Cantor.) 6, 7—8.
 Becker, J. C. Abhandlungen aus dem Grenzgebiet der Mathematik und Philosophie. Zürich 1870. (Schlömilch.) 15, 93—95.
 Buys, L. La science de la quantité. Bruxelles 1880. (Cantor.) 26, 29.
 Dillmann, C. Die Mathematik die Fackelträgerin einer neuen Zeit. Stuttgart 1889. (Jahnke.) 35, 211—212.
 Donadt, A. Das mathematische Raumproblem und die geometrischen Axiome. Leipzig 1882. (Schwering u. Hovestadt.) 28, 35—37.
 Engel, F. Der Geschmack in der neueren Mathematik. (Cantor.) 36, 170—171.
 Fechner, G. T. Elemente der Psychophysik. 2. Aufl. Leipzig 1889. (Nebel) 36, 140—141.
 *Fick, A. Siehe Arithmetik.
 Frege, G. Funktion und Begriff. Jena 1891. (Schotten.) 38, 90.
 Girard, H. La philosophie scientifique. Paris et Bruxelles 1880. (Cantor.) 26, 27—29.
 Gneiß, K. Deduktion und Induktion. Straßburg 1899. (Cantor.) 45, 96.

Haberland, M. Wie unterscheidet sich die Methode der Mathematik von der der Philosophie? Neustrelitz 1884. (Schwering.) 34, 18—19.
 Hullmann, K. Die Wissenschaft und ihre Sprache. Leipzig 1894. (Cantor) 40, 101.
 v. Kirchmann. Über die Anwendbarkeit der mathematischen Methode auf die Philosophie. Halle 1883. (Noether.) 29, 195—196.
 Klein, F. Über Arithmetisierung der Mathematik. Göttingen 1895. (Lüoth) 41, 60—61.
 Krause, K. C. F. Philosophische Abhandlungen. Her. von Hohlfeld u. Wünsche. Leipzig 1889. (Wernicke.) 35, 184—189.
 Kroman, K. Unsere Naturerkenntnis. D. v. Fischer-Benzon. Kjöbenhavn 1883. (Noether.) 29, 191—194.
 Laisant, C. A. La mathématique Philosophie. Enseignement. Paris 1898. (Cantor.) 43, 203—204.
 Mann, F. Die logischen Grundoperationen der Mathematik. Erlangen 1895. (M. Meyer.) 41, 93.
 Weber, H. Über Kausalität in den Naturwissenschaften. Leipzig 1881. (Cantor.) 26, 189—190.

Zeichensprachen.

Frege, G. Begriffsschrift. Halle 1879. (Schröder.) 25, 81—94.

Logikkalkul.

- *Burali-Forti, C. Logica matematica. Milano 1894. (Cantor.) 40*, 52.
 Peano, G. Notations de logique mathématique. Torino 1894. (Cantor.) 40, 51—52.
 Schröder, E. Über das Zeichen. Karlsruhe 1890. (Cantor.) 36, 169—170.

- *Schröder, E. Vorlesungen über die Algebra der Logik. I. Leipzig 1890. (Leiroth.) 36*, 161—169; III 1. Leipzig 1895. (Leiroth.) 42*, 55—62.
 Wundt, W. Logik. II. Stuttgart 1883. (Cantor.) 29, 196—198; 2. Aufl. Stuttgart 1894. (Cantor.) 40*, 101—102.

Algorithmen.

- Philippoff, M. Symbolische Zahlen und Doppelzahlen. 37, 298—304.

- Reuschle, C. Abgekürzte algebraische Division bei quadratischem und höherem Divisor. 41, 93—102.

Pädagogik der Mathematik.

- Weyrauch, J. Über mathematische Untersuchungen überhaupt. 19, 362—363.
 Böcklen, H. Über die Berücksichtigung des Historischen beim Unterricht in der Geometrie. Tübingen 1889. (Cantor.) 35, 172—173.
 *Fehr, H. Siehe Laisant, C. A.
 Harms, C. Die erste Stufe des mathematischen Unterrichts. Oldenburg 1852. (Witzschel) 3, 18—20.
 *Kießling, J. Siehe Simon, M.
 Laisant, C. A. et Fehr, H. L'enseignement mathématique. (Cantor.) 44, 118.
 Mach, E. Der relative Bildungswert der philologischen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer der höheren Schulen. Leipzig 1886. (Cantor.) 32, 65—66.
 Papperitz, E. Die Mathematik an den deutschen technischen Hochschulen. Leipzig 1899. (Cantor.) 45, 97.
 Prestel, M. A. F. Die geometrische Heuristik. (Schlömilch.) 1, 72—73.

- *Reidt, F. Anleitung zum mathematischen Unterricht an höheren Schulen. Berlin 1866. (Cantor.) 32*, 38.
 Schotten, H. Inhalt und Methode des planimetrischen Unterrichtes. II. Leipzig 1893. (Cantor.) 39, 188—190.
 *—. Siehe Planimetrie.
 Simon, M. u. Kießling, J. Didaktik und Methodik des Rechen-, Mathematik- und Physikunterrichts. München 1895. (Müller.) 42, 77—80.
 Sperk, G. Critique de l'enseignement des mathématiques Lausanne 1898. (Cantor.) 44, 11.
 *Stoy, H. Siehe Arithmetik.
 Strecker, K. Logische Übungen. I. Essen 1896. (Jahnke.) 44, 85.
 Trentlein, P. Das geschichtliche Element im mathematischen Unterrichte der höheren Lehranstalten. Braunschweig 1890. (Cantor.) 35, 173.
 —. Wie studiert man Mathematik und Physik? Leipzig 1885. (Cantor.) 30, 145—146.

Arithmetik.**Arithmetik.**

- Bobynin, V. V. Développement des procédés servants à décomposer le quotient en quantités. 44**, 1—13.
 Curtze, M. Die abgekürzte Multiplikation. 40*, 7—13.
 Friedlein. Gerberts Regeln der Division. 9, 145—171.

- Friedlein. Das Rechnen mit Kolumnen vor dem 10. Jahrhundert. 9, 297—330.
 —. Die Entwicklung des Rechnens mit Kolumnen. 10, 241—282.
 Nagl, A. Der arithmetische Traktat des Radulph von Laon. 36**, 85—133.

- Schnitzler. Einige Aufgaben aus dem Arabischen des Abraham Aben Ezra. 4, 383—389.
- Treutlein, P. Das Rechnen im 16. Jahrhundert. 22**, 1—100.
- *Aschenborn, K. H. M. Lehrbuch der Arithmetik mit Einschluß der Algebra und der niederen Analysis. Berlin 1859. (Hoffmann) 6*, 71.
- *August, F. Die Elemente der Arithmetik. Berlin 1875. (Cantor.) 22*, 59.
- *Bardey, E. Arithmetische Aufgaben nebst Lehrbuch der Arithmetik. 6. Aufl. Leipzig 1890. (Jahnke.) 36*, 217—218.
- *Barfuß, F. W. Lehrbuch der Arithmetik. Weimar 1857. (Witzschel.) 3*, 31—34.
- *Beman, W. W. Higher arithmetic. Boston 1897. (Cantor.) 43*, 205—206.
- *Bergold, E. Arithmetik und Algebra nebst einer Geschichte dieser Disziplinen. Karlsruhe 1881. (Cantor.) 27*, 187—188.
- *Bootz, J. Elemente der allgemeinen Arithmetik. I. Erlangen 1855. 1*, 114—118. (Orelli.) II. Erlangen 1857. (Jordan.) 2*, 9—12.
- *Boyman, J. R. Lehrbuch der Mathematik. III Köln 1861. (Hoffmann.) 6*, 70—71.
- *Bretschneider, C. A. System der Arithmetik und Analysis. Jena 1856—57. (Cantor.) 3*, 25—29.
- *Cantor, M. Grundzüge einer Elementararithmetik. Heidelberg 1855. (Schlömilch.) 1*, 25—28.
- *Chevreil, G. Siehe Fitz-Patrick, J.
- *Divić, F. Die sieben Rechnungsoperationen mit allgemeinen Zahlen. Wien 1891. (Jahnke.) 38*, 74.
- *Escher, P. Begründung der wichtigsten Gesetze der Arithmetik. Stuttgart 1857. (Witzschel.) 3*, 29—31.
- *Féaux, B. Rechenbuch und geometrische Anschauungslehre. 9. Aufl. Paderborn 1892. (Schütte.) 39*, 216—217.
- *Fenkner, H. Arithmetische Aufgaben. Braunschweig 1890. (Jahnke.) 35*, 168; A. Braunschweig 1893. (M. Meyer.) 39*, 140. 2. Aufl. Braunschweig 1894. (M. Meyer.) 40*, 215; Braunschweig 1895. (Jahnke.) 42*, 175; 3. Aufl. I Berlin 1898. (Jahnke.) 45*, 33—34.
- *Fick, A. Das Größengebiet der vier Rechnungsarten. Leipzig 1880. (Noether.) 26*, 144—147.
- *Fine, H. B. The number system of algebra. Boston 1891. (Cantor.) 37*, 70—71.
- *Finger, J. Direkte Deduktion der Begriffe der algebraischen und arithmetischen Grundoperationen aus dem Größen- und Zahlenbegriffe. Laibach 1873. (Cantor.) 20*, 70—71.
- *Fitz-Patrick, J. Exercices d'arithmétique. Paris 1900. (Cantor.) 45*, 132.
- *— et Chevreil, G. Exercices d'arithmétique. Paris 1893. (Cantor.) 40*, 65—66.
- *Focke u. Kraß. Lehrbuch der allgemeinen Arithmetik. 3. Aufl. Münster 1883. (Schwering.) 28*, 232—234.
- *Fry, C. Übungsbuch für den arithmetischen Unterricht an höheren Lehranstalten. Breslau 1879. (Kiepert.) 24*, 144.
- *Fuhrmann, W. Wegweiser in der Arithmetik, Algebra und niederen Analysis. Leipzig 1886. (Schwering.) 32*, 148.
- *Geerling. Rechenbuch. 12. Aufl. Leipzig 1892. (Jahnke.) 39*, 109.
- *Gerhardt, C. Siehe Geschichte der Mathematik, Byzantiner.
- *Giffhorn, D. Leitfaden der allgemeinen Arithmetik und Algebra. Braunschweig 1860. (Hoffmann.) 6*, 71.
- *Grelle, F. Die Prinzipien der Arithmetik. Hannover 1863. (Gretschel.) 9*, 93—99.
- *Harms, C. Zwei Abhandlungen über den Rechenunterricht. Oldenburg 1889. (Unger.) 35*, 33—34.
- *Harms u. Kallius. Rechenbuch. 15. Aufl. Oldenburg 1890. (Jahnke.) 36*, 216.
- *Hartl, H. Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra. Reichenberg 1894. (Jahnke.) 41*, 63.
- *— Übungsbuch für den Unterricht in der allgemeinen Arithmetik und Algebra. Leipzig 1896. (Jahnke.) 42*, 175.

- *Henrich, F. Lehrbuch der Arithmetik und Algebra. 2. Aufl. Wiesbaden 1886. (Schwering.) 32*, 144—145.
- *Henrici, J. Lehrbuch für den Rechenunterricht. Heidelberg 1875. (Cantor.) 20*, 172—174.
- *Hesse, O. Die vier Spezies. Leipzig 1871. (Kötteritzsch.) 18*, 13—14.
- *Hoche, R. Nicomachi Geraseni Pythagorei introd. arithm. libri II. Leipzig 1866. (Friedlein.) 11*, 67—71.
- *—. Siehe Geschichte der Mathematik, Griechen.
- *Hofmann, F. Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra. 2. Aufl. I—II. Bayreuth 1856. (Witzschel.) 2* 8—9.
- *Husserl, E. G. Philosophie der Arithmetik. I. Halle 1891. (Schotten.) 38*, 88—90.
- *Kallius. Die vier Spezies in ganzen Zahlen und das Münz-, Maß- und Gewichtssystem im Rechenunterricht. 4. Aufl. Oldenburg 1889. (Jahnke.) 36*, 216—217.
- *—. Siehe auch Harms.
- *Klimpert, R. Kurz gefaßte Geschichte der Arithmetik und Algebra. Hannover 1885. (Cantor.) 31*, 157.
- *Kloock, H. Kritische Grundlegung der Arithmetik. Bonn 1893. (M. Meyer.) 39*, 142—143.
- *Koppe, K. Die Arithmetik und Algebra. 12. Aufl. Essen 1882. (Cantor.) 28*, 76—77. 13. Aufl. Essen 1897. (Jahnke.) 43*, 168—169.
- *Kraß. Siehe Focke.
- *Kuckuck, A. Siehe Geschichte der Mathematik, 16. Jahrhundert.
- *Lembke, K. Allgemeine Arithmetik und Algebra. Wismar 1888. (Schütte.) 35*, 101—102.
- *Lübsen, H. B. Ausführliches Lehrbuch der Arithmetik und Algebra. 4. Aufl. Hamburg 1859. (Schlömilch.) 4*, 109—111.
- *Mackay, J. S. Arithmetic theoretical and practical. London 1899. (Cantor.) 45*, 131.
- *Marre, A. Siehe Geschichte der Mathematik, Araber.
- *Matthiessen, L. Übungsbuch für den Unterricht in der Arithmetik und Algebra. Köln 1882. (Cantor.) 27*, 193.
- *Müller, F. H. Arithmetik und Algebra. Berlin 1857. (—) 2*, 6—8.
- *Müller, J. H. T. Lehrbuch der allgemeinen Arithmetik für höhere Lehranstalten. I. 2. Aufl. Halle 1855. (Schlömilch.) 1*, 1—4.
- *Niemeyer, R. Die Zahlenkunst. I—II. Dortmund 1897—98. (Cantor.) 44*, 122—123.
- *Pauly, H. Die Schnellrechnenkunst. I. Danzig 1893. (Jahnke.) 38*, 114.
- *Pflieger, W. Elemente der Arithmetik für die mittleren und oberen Klassen höherer Lehranstalten. Straßburg 1896. (Jahnke.) 43*, 63.
- *Pistelli, H. Siehe Geschichte der Mathematik, Griechen.
- *Raydt, H. Die Arithmetik auf dem Gymnasium. Hannover-Linden 1890. (Jahnke.) 35*, 168.
- *Reichel, O. Die Grundlagen der Arithmetik unter Einführung formaler Zahlbegriffe. I. Berlin 1886. (Schwering.) 33*, 12. I—II. Berlin 1886—90. (Jahnke.) 36*, 218—219.
- *Reidt, F. Arithmetik und Algebra. Breslau 1879. (Cantor.) 25*, 103—104.
- *Roese, F. 5000 Aufgaben aus der Bruchrechnung. Wismar 1890. (Jahnke.) 37*, 150.
- *Schubert, H. Sammlung von arithmetischen Fragen und Aufgaben. I—II. Potsdam 1883. (Cantor.) 28*, 199—200; 29*, 114—115.
- *—. System der Arithmetik und Algebra. Potsdam 1885. (Cantor.) 30*, 112—113.
- *—. Arithmetik und Algebra. Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 198.
- *Schüller, W. J. Arithmetik und Algebra. Leipzig 1891. (Cantor.) 37*, 75—76.
- *Schurig, B. E. R. Lehrbuch der Arithmetik. I. Leipzig 1883. (Schwering.) 30*, 62—64.
- *Schwarz, H. Grundzüge einer Elementararithmetik. Hagen 1859. (Cantor.) 4*, 59—66.

- *Schwering, K. Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra. Freiburg 1893. (Schütte.) 40*, 45—46.
- *— Samml. von Aufgaben aus der Arithmetik. I—III. Freiburg 1896. (Jahnke.) 43*, 64.
- *Servus, H. Sammlung von Aufgaben aus der Arithmetik und Algebra. IV. Leipzig 1889. (Jahnke.) 35*, 212—213.
- *Sickenberger, A. Leitfaden der Arithmetik. 5. Aufl. München 1893. (Jahnke.) 38*, 114. 6. Aufl. München 1895. (Jahnke.) 42*, 30.
- *Simon, M. Die Elemente der Arithmetik als Vorbereitung auf die Funktionentheorie. Straßburg 1884. (Cantor.) 30*, 111—112.
- *Stolz, O. Vorlesungen über allgemeine Arithmetik. I. Leipzig 1885. (Killing.) 31*, 182—187. II. Leipzig 1886. (Killing.) 33*, 18—21.
- *Stoy, H. Zur Geschichte des Rechenunterrichtes. I. Diss. Jena 1876. (Cantor.) 22*, 55—57.
- *Tödter, H. Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra. III. Bielefeld 1882. (Günther.) 28*, 227—228.
- *Trappe, A. Schularithmetik. Breslau 1867. (Schlömilch.) 13*, 48—50.
- *Unger, F. Die Methoden der praktischen Arithmetik. Leipzig 1888. (Cantor.) 34*, 70—73.
- *Villicus, F. Lehr- und Übungsbuch der Arithmetik. I. 9. Aufl. Wien 1888. (Schütte.) 35*, 101. II. 8. Aufl. und III. 6. Aufl. Wien 1890. (Schütte.) 37*, 155—156.
- *— Die Geschichte der Rechenkunst vom Altertum bis zum 18. Jahrhundert. 2. Aufl. Wien 1891. (Cantor.) 37*, 91—92. 3. Aufl. Wien 1897. (Cantor.) 43*, 48—49.
- *Walberer, J. C. Leitfaden zum Unterricht in der Arithmetik und Algebra. 2. Aufl. München 1884. (Schwering.) 30*, 64—66.
- *Weißenborn, H. Die Entwicklung des Zifferrechnens. Pr. Eisenach 1877. (Cantor.) 22*, 184—185.
- *Wertheim, G. Siehe Geschichte der Mathematik (Juden).
- *Wittstein, T. Lehrbuch der Elementarmathematik. I. Hannover 1856. (Hoffmann.) 6*, 72.
- *Wolff, H. Sätze und Regeln der Arithmetik und Algebra. Leipzig 1888. (Schwering.) 35*, 137.
- *Wrobel, E. Übungsbuch zur Arithmetik und Algebra. I—II. Rostock 1890—91. (Jahnke.) 36*, 196—197; 37*, 151.
- *Zehfuß, G. Lehrbuch der Arithmetik. Oppenheim 1857. (Hoffmann.) 6*, 71—72.

Rechenproben.

- Emmerich, A. Zur Neunerprobe. 34, 320.
- Hofmann, F. Ermittlung der Tragweite der Neunerprobe, bei Kenntnis der subjektiven Genauigkeit des Rechnenden. 34, 116—119.

Dezimalbrüche.

- Cantor. Eine unbestimmte Aufgabe. 4, 232—233.
- Hunrath, K. Zur Geschichte der Dezimalbrüche. 38*, 25—27.
- Mayer, J. Über vollständige und komplementäre Perioden und Restreihen unendlicher Dezimalbrüche. 39, 376—382.
- Schlömilch. Notiz über gewisse periodische Dezimalbrüche. 25, 416.
- *Böhme, A. Perioden der Dezimalbrüche. Berlin 1882. (Cantor.) 28*, 147.

Proportionen.

- Cantor, M. Über eine Proportion aus der elementaren Geometrie. 33, 119.
- *Wrobel, E. Die arithmetischen und geometrischen Verhältnisse, Proportionen und Progressionen mit Anwendung auf die Zinseszins- und Rentenrechnung. Rostock 1885. (Schwering.) 32*, 148.

Zahlssysteme.

- Cantor. Zahlentheoretische Spielerei. **20***, 134—135.
- Kraus, J. Neue Grundlagen einer allgemeinen Zahlentheorie. **37**, 321—339; **39**, 11—37.
- Philippow, M. Symbolische Zahlen und Doppelzahlen. **37**, 298—304.
- *Grünwald, V. Saggio di aritmetica nova decimale. Verona 1884. (Cantor.) **30***, 33.
- *—. Dei sistemi numerici a base imaginaria. Brescia 1886. (Cantor.) **32***, 116—117.
- *Haas, C. Teilbarkeitsregeln für ein Zahlensystem mit beliebiger ganzer positiver Basis. **29***, 146.
- *Hunrath, K. Aufgaben zum Rechnen mit Systemzahlen. Pr. Hadersleben 1882. (Cantor.) **27***, 192—193.
- *v. Jacobs, H. Das Volk der Siebenerzähler. Berlin 1896. (Cantor.) **42***, 42.
- *Krist, J. Über Zahlensysteme und deren Geschichte. Pr. Ofen 1859. (Cantor.) **5***, 49—52.
- *Pauly, H. Die Dekade und die Zifferschrift. Danzig 1892. (Cantor.) **37***, 210.
- *Treutlein, P. Geschichte unserer Zahlzeichen und Entwicklung der Ansichten über dieselbe. Pr. Karlsruhe 1875. (Günther.) **21***, 25—30.
- *Ullrich, E. Das Rechnen mit Duodezimalzahlen. Pr. Heidelberg 1891. (Cantor.) **37***, 153—154.

Zahlentheorie.

- Bachmann. Arithmetische Kleinigkeiten. **20**, 161—163.
- Böhringer, E. J. Über die durch Sieben meßbaren Zahlen. **6**, 262.
- Cantor, G. Über die einfachen Zahlensysteme. **14**, 121—128.
- . Zwei Sätze über eine gewisse Zerlegung der Zahlen in unendliche Produkte. **14**, 152—158.
- Cantor, M. Über vollkommene Zahlen. **4**, 160—161.
- Goldschmidt, L. Über einen Satz Eulers aus der *partitio numerorum*. **38**, 121—128; **39**, 212.
- Graefe, F. Bestimmung der Anzahl aller unter einer gegebenen Zahl m liegenden Primzahlen, wenn die unter \sqrt{m} liegenden Primzahlen bekannt sind. **39**, 38—50.
- Grube, F. Eulersche Zahlen. **19**, 493—496; **510**—519.
- Kraus, J. Zu der Bemerkung „Arithmetischer Satz“ (**36**, 383). **37**, 190—191.
- . Neue Grundlagen einer allgemeinen Zahlentheorie. **37**, 321—339; **39**, 11—37.
- Liouville, J. Über einen Satz der Zahlentheorie. **1**, 371—372.
- Müller, F. Über eine zahlentheoretische Spielerei. **21**, 227—228.
- Rieke, A. Ein Satz aus der Zahlenlehre. **34**, 190—191.
- Rodenberg, C. Überein Maximumproblem. **24**, 63—64.
- Schlegel, V. Verallgemeinerung eines geometrischen Paradoxons. **24**, 123—128.
- Seelhoff, P. Die 9. vollkommene Zahl. **31**, 175—178.
- Vahlen, K. T. Über eine Verallgemeinerung der Eulerschen φ -Funktion. **40**, 126—127.
- . Über Zahlenteiler ganzer Funktionen. **42**, 214—215.
- Wertheim, G. Pierre Fermats Streit mit John Wallis. **44****, 555—576.
- *Bachmann, P. Die Elemente der Zahlentheorie. Leipzig 1892. (W. F. Meyer.) **38***, 103—112.
- *—. Zahlentheorie II. Leipzig 1894 (W. F. Meyer.) **40***, 149—152.
- *—. Siehe Kreisteilungsgleichungen.
- *Gauß, C. F. Untersuchungen über höhere Arithmetik. D. v. Maser. Berlin 1889. (Cantor.) **34***, 218—219.
- *Haußner, R. Tafeln für das Goldbachsche Gesetz. Halle 1897. (Cantor.) **43***, 207.
- *Le Besgue, V. A. Exercices d'analyse numérique. Paris 1859. (Schlömilch.) **5***, 74—75.

24 Arithmetik: Ideale. Pythagor. Zahlen. Irration. Zahlen. Imagin. u. komplexe Zahlen.

Légendre, A. M. Zahlentheorie. D. v. Maser. Leipzig 1886. (Cantor.) 32, 117.

Lejeune-Dirichlet, P. G. Vorlesungen über Zahlentheorie. 4. Aufl. Braunschweig 1894. (W. F. Meyer.) 40, 86—91.

—. Untersuchungen über verschiedene Anwendungen der Infinitesimalanalysis auf die Zahlentheorie. D. v. Haubner. Leipzig 1897. (Fricke.) 44, 18.

Lucas, E. Théorie des nombres. Paris 1891. (Wertheim.) 37, 50—54.

Scarpis, U. Primi elementi della teoria dei numeri. Milano 1897. (Fricke.) 43, 25—26.

Scheffler. Beiträge zur Zahlentheorie. Leipzig 1891. (Jahnke.) 38, 113.

Skrivan, G. Grundlehren der Zahlentheorie. Wien 1862. (Schlömilch.) 8, 50—51.

Speckmann, G. Beiträge zur Zahlentheorie. Oldenburg 1893. (Jahnke.) 39, 222.

Stieltjes, J. Essai sur la théorie des nombres. Paris 1895. (Jahnke.) 42, 32—34.

Stolz, O. Größen und Zahlen. Leipzig 1891. (Jahnke.) 37, 106—107.

Wertheim, G. Elemente der Zahlentheorie. Leipzig 1887. (Cantor.) 35, 169—170.

Ideale.

Selling, E. Über die idealen Primzahlen der komplexen Zahlen, welche aus den Wurzeln einer beliebigen irreduktibeln Gleichung rational gebildet sind. 10, 17—47; 512.

Pythagoreische Zahlen.

Cantor. Das pythagoreische Dreieck. 4, 306—309.

Irrationale Zahlen.

Cantor, G. 14, 125—126.

Günther, S. Die quadratischen Irrationalitäten der Alten und deren Entwicklungsmethoden. 27**, 1—134.

Matthiessen, L. Methode, eine Potenz mit rational gebrochenem Exponenten in einen Kettenbruch zu verwandeln, dessen Partialbrüche Stammbrüche sind. 10, 315—317.

Schlömilch. Über die Basis der natürlichen Logarithmen. 32, 191—192.

Suter, H. Die quaestio „de proportione dyametri quadrati ad costam ejusdem“ des Albertus de Saxonia. 32*, 41—56.

Treutlein, P. 24**, 44—57.

Weinmeister. Eingrenzung der Zahl e auf geometrischem Wege. 32, 256.

Wertheim, G. Die Berechnung der irrationalen Quadratwurzeln und die Erfindung der Kettenbrüche. 42**, 147—160.

Imaginäre und komplexe Zahlen.

Beez. Über die automorphe Transformation einer Summe von Quadraten mit Hilfe infinitesimaler Transformationen und höherer komplexer Zahlen. 43, 65—79; 121—132; 277—304.

Beyel, C. Erklärung. 34, 64.

Gleichen, A. Über die Anwendung der Methode des Imaginären auf Probleme des Gleichgewichts und der Bewegung in einer Ebene. 36, 243—249.

Grünwald, J. Lineare Lösung der Aufgaben über das Verbinden und Schneiden imaginärer Punkte, Geraden und Ebenen. 45, 10—22.

—. Über das Konstruieren mit imaginären Punkten, Geraden und Ebenen. 46, 323—329.

Mehmke, R. Additionslogarithmen für komplexe Größen. 40, 15—30.

Schlegel, V. Über die geometrische Darstellung des Imaginären vom Standpunkte der Ausdehnungslehre. **23**, 141—157.

— Über Björlings Darstellung des Imaginären. **24**, 91—93.

Selling, E. Über die idealen Primfaktoren der komplexen Zahlen, welche aus den Wurzeln einer beliebigen irreduktibeln Gleichung rational gebildet sind. **10**, 17—47.

Thomae, J. Ersatz des Pascalschen Satzes für den Fall imaginärer Punkte. **38**, 381—383.

Wiener, C. Über scheinbare Unstetigkeit geometrischer Konstruktionen, welche durch imaginäre Elemente derselben verursacht wird. **12**, 375—391.

*Beyda, H. F. T. Die imaginären Größen und ihre Auflösung. Bonn 1881. (Cantor.) **27***, 132—133.

*Carrara, B. Saggio d' introduzione alla teoria delle quantità complesse geometri-

camente rappresentate. Cremona 1893. (M. Meyer.) **35***, 138.

*Hankel, H. Vorlesung über die komplexen Zahlen und ihre Funktionen. I. Leipzig 1867. (Schlömilch.) **12***, 61—65.

*Mouchot, A. Les nouvelles bases de la géométrie supérieure. Paris 1892. (Brunn.) **38***, 90—95.

*Popp, J. Ergründung und Lösung des imaginären Problems. Tachau 1898. (Jahnke.) **44***, 85.

*Scheffler, H. Die polydimensionalen Zahlen und die vollkommenen Primzahlen. Braunschweig 1882. (Killing.) **27***, 68—72.

*Schüler, W. F. Neue Theorie des Imaginären in der Funktionenrechnung aus der analytischen Geometrie. Pr. Freising 1878. (Schwering.) **25***, 70—71.

*Wessel, C. Essai sur la représentation analytique de la direction. Fr. v. Valentiner u. Thiele. Kjöbenhavn 1897. (Cantor.) **43***, 51—52.

Zahlkörper.

Schwering, K. Untersuchungen über die 5. Potenzreste und die aus 5. Einheitswurzeln gebildeten ganzen Zahlen. **27**, 102—118.

*Stringham, I. Siehe Algebra.

Faktoren.

Seelhoff, P. Ein Rechenfehler von J. Bernoulli. **31**, 63.

Seelhoff, P. Die Auflösung großer Zahlen in ihre Faktoren. **31**, 166—174; 320.

*Lebesgue, V. A. Siehe Tafeln.

Teilbarkeit der Zahlen.

Bachmann. Arithmetischer Satz. **36**, 381—383.

Dietrichkeit. Kriterien der Teilbarkeit dekadischer Zahlen. **36**, 64; 254—255; 316—317.

Dörr, J. Kriterien der Teilbarkeit dekadischer Zahlen. **37**, 383—384.

van Dorsten, R. H. Über die Kennzeichen der Teilbarkeit dekadischer Zahlen. **37**, 192.

— Siehe Speckmann, G.

Haas, K. Kriterien der Teilbarkeit der Zahlen. **37**, 63—64.

Hann, J. Über die Teilbarkeit der dekadischen Zahlen. **22**, 54—59.

Keßler, O. Zur Lehre von der Teilbarkeit der Zahlen. **28**, 60—64.

Otte, P. Über die Teilbarkeit der Zahlen. **21**, 366—370.

Schlegel, V. Teilbarkeit einer gegebenen Zahl durch eine andere. **21**, 365—366.

Speckmann, G. Kriterien der Teilbarkeit dekadischer Zahlen. **37**, 128.

Speckmann, G. u. van Dorsten, R. H. Über die Teilbarkeit dekadischer Zahlen. **37**, 58.

*Adam, P. Über die Teilbarkeit der Zahlen. Pr. Clausthal 1889. (Jahnke.) **35***, 156.

Primzahlen.

Cantor. Über arithmetische Progressionen von Primzahlen. **6**, 340—343.
 Goldschmidt, L. Über relative Primzahlen. **39**, 203—212.
 Graefe, F. Bestimmung der Anzahl aller unter einer gegebenen Zahl m liegenden Primzahlen, wenn die unter \sqrt{m} liegenden Primzahlen bekannt sind. **39**, 38—50.
 Hoßfeld, C. Bemerkung über eine zahlen-theoretische Formel. **35**, 382—384.
 Scheibner, W. Über die Anzahl der Primzahlen unter einer beliebigen Grenze. **5**, 233—252.
 Schlömilch. Über einen zahlentheore-tischen Satz von L'égendre. **40**, 125.

Seelhoff, P. Ein neues Kennzeichen für die Primzahlen. **31**, 306—310.
 —. Die Zahlen von der Form $k \cdot 2^n + 1$. **31**, 380.
 Vollprecht, H. Über die Bestimmung der Anzahl der Primzahlen bis zu einer ge-gebenen Zahl N mit Hilfe der Primzahlen, welche kleiner als \sqrt{N} sind. **40**, 118—123.
 *Scheffler, H. Die quadratische Zer-fällung der Primzahlen. Leipzig 1892. (Jahnke.) **39***, 109.
 *—. Beleuchtung und Beweis eines Satzes aus L'égendres Zahlentheorie. Leipzig 1893. (Jahnke.) **39***, 221—222.

Zahlenkongruenzen.

Ahrens, W. Übereinen zahlentheoretischen Satz des Herrn Schubert. **40**, 245—247.
 Goldschmidt, L. Über relative Primzahlen. **39**, 203—212.
 Heymann, W. **46**, 269—272.
 Matthiessen, L. Zur Algebra der Chinesen. **19**, 270—271.
 —. Die Methode Tá jän im Suán-king von Sun-tsè und ihre Verallgemeinerung durch Yih-hing im I. Abschnitte des Tá jän li schü. **26***, 33—37.

Mayer, J. Über vollständige und komple-mentäre Perioden und Restreihen unend-licher Dezimalbrüche. **39**, 376—382.
 Schmidt, A. Kombinatorischer Beweis des Wilsonschen Satzes. **40**, 124—125.
 Seelhoff, P. Auflösung der Kongruenz $x^2 = r \pmod{N}$. **31**, 378—380.
 Weihrrauch, K. Theorie der Restreihen 2. Ordnung. **32**, 1—21.
 *Tschebyscheff, P. L. Theorie der Kon-gruenzen. D. v. Schapira. Berlin 1889. (Cantor.) **35***, 61—62.

Diophantische Gleichungen.

Amthor, A. Siehe Krumbiegel, B.
 Bachmann. Arithmetische Kleinigkeiten. **20**, 159—161.
 Boncompagni, B. Aufgaben. **9**, 284.
 Cantor. Eine unbestimmte Aufgabe. **4**, 232—233.
 —. Über die Summe von Kubikzahlen. **11**, 248—251; **12**, 170—172.
 Hoppe, R. Allgemeinste Auflösung der Gleichung $x^3 + y^3 = z^2$ in relativen Primzahlen. **4**, 304—305.
 —. Über die Auflösung der Gleichung $x^3 + y^3 = x - y$ in rationalen Zahlen. **4**, 359—361.
 Krumbiegel, B. u. Amthor, A. Das problema bovinum des Archimedes. **25***, 121—136; 153—171.

Matthiessen, L. Auflösung einer Aufgabe von Prinz A. Boncompagni, die Summe von Kubikzahlen betreffend. **13**, 348—350.
 Mischer, R. Notiz über die Zahlen, deren Quersummen gleich ihren μ -Wurzeln sind. **20**, 251—252.
 Prouhet, E. Über die Kreisbogen mit rationaler Tangente. **1**, 313—317.
 Reuschle, C. Über die unbestimmten Gleichungen des 1. Grades. **19**, 272.
 Rieke, A. Über die Gleichung

$$x^p + y^p = z^p.$$
34, 238—248.
 —. Versuch über die Gleichung

$$x^p + y^p = z^p.$$
36, 249—254.

- Schlegel, V. Mathematische Bestimmung der in den diatonischen Durtonleitern vorkommenden Zahlenverhältnisse und der zwischen den einzelnen Tönen bestehenden Konsonanz. **18**, 203—217.
- Schmidt, W. Über die Auflösung der Gleichung $t^2 - Du^2 = +4$, wo D eine positive ungerade Zahl und kein Quadrat ist. **19**, 92—94.
- Schumacher. Berichtigung. **37**, 64.
- Simony, O. **19**, 303.
- Vivanti, J. Zur Theorie der binären quadratischen Formen mit positiver Determinante. II. **32**, 287—300.
- Weihrauch, K. Über die Formen, in denen die Lösungen einer diophantischen Gleichung vom ersten Grade enthalten sind. **19**, 53—67.
- Die Anzahl der Lösungen diophantischer Gleichungen bei teilfremden Koeffizienten. **20**, 97—111.
- Über die Ausdrücke $\Sigma f_x(m)$ und die Umgestaltungen der Formel für die Lösungsanzahlen; Anwendung der Formel in der Kombinationslehre. **20**, 112—117.
- Weihrauch, K. Anzahl der Auflösungen einer unbestimmten Gleichung für einen speziellen Fall von nicht teilfremden Koeffizienten. **20**, 314—316.
- Anzahl der Lösungen für die allgemeinste Gleichung 1. Grades mit vier Unbekannten. **22**, 234—243.
- **26**, 130—131.
- Wertheim, G. Ein von Fermat herrührender Beweis. **44***, 4—7.
- N. N. Über die Gleichung $x^p + y^p = z^p$. **37**, 57.
- *Berkhan, W. Lehrbuch der unbestimmten Analytik für höhere Lehranstalten. I. Halle 1855. (Schlömilch.) **1***, 43—46.
- *Lieber, H. u. Müsebeck, C. Siehe Gleichungen 3. Grades.
- *Müsebeck, C. Siehe Lieber, H.
- *Schüler, W. F. Lehrbuch der unbestimmten Gleichungen des 1. Grades. I. Stuttgart 1891. (Cantor.) **37***, 76—77.
- *Speckmann, G. Über unbestimmte Gleichungen. Leipzig 1895. (Jahnke.) **42***, 30.

Reste.

- Baumgart, O. Über das quadratische Reziprozitätsgesetz. **30***, 169—236; **241**—277.
- Kraus, J. Zur Theorie der Potenzreste. **32**, 360—363.
- Schwering, K. Untersuchungen über die 5. Potenzreste und die aus 5 Einheitswurzeln gebildeten ganzen Zahlen. **27**, 102—118.
- Spitzer, S. Entwicklung von $e^{ax + \frac{b}{x}}$ in unendliche Reihen. **3**, 244—246.
- Thomae, J. Das Reziprozitätsgesetz. **26**, 134—135.
- *Cunningham, A. A binary canon. London 1900. (Mehmke.) **49**, 468.
- *Heinitz, G. Elementare Berechnung der Zahl μ , welche den quadratischen Restcharakter bestimmt. Diss. Göttingen 1893. (Jahnke.) **39***, 222—223.

Quadratische Formen.

- Bachmann, P. Zur Theorie der quadratischen Formen. **16**, 181—189.
- Beez. Über die automorphe Transformation einer Summe von Quadraten mit Hilfe infinitesimaler Transformationen und höherer komplexer Zahlen. **43**, 65—79; **121**—132; **277**—304.
- Brioschi, F. **2**, 209—213.
- Cantor, G. Zwei Sätze aus der Theorie der binären quadratischen Formen **13**, 259—261.
- Enneper, A. Über eine Transformation einer homogenen Funktion zweiten Grades. **9**, 358—362.
- Grube, F. Über einige Eulersche Sätze aus der Theorie der quadratischen Formen. **19**, 492—519.

Hovestadt, H. Beweis eines Weierstraßschen Satzes. 26, 392—393.

Hurwitz, A. Einige Eigenschaften der Dirichletschen Funktionen

$$F(s) = \sum \left(\frac{D}{n} \right) \frac{1}{n^s},$$

die bei der Bestimmung der Klassenanzahlen binärer quadratischer Formen auftreten. 27, 86—101.

d'Ocagne, M. Sur les types les plus généraux d'équations représentables par 3 systèmes de cercles ou de droites cotées. Application aux équations quadratiques. 43, 269—276.

Schlegel, V. Sätze über die Darstellbarkeit einer Zahl als Summe von Quadratzahlen. 21, 79—80.

Vahlen, K. T. Die Transformation der quadratischen Formen. 40, 127—128.

Vivanti, J. Zur Theorie der binären quadratischen Formen von positiver Determinante. 31, 273—282; 32, 287—300.

Bachmann, P. Zahlentheorie. IV. 1. Leipzig 1898. (W. F. Meyer.) 45, 72—81.

Goldschmidt, L. Beiträge zur Theorie der quadratischen Formen. Diss. Göttingen 1881. (Schwering.) 27, 179.

de Séguier, J. Formes quadratiques et multiplication complexe. Berlin 1894. (Fricke.) 40, 152—156.

Algebra.

Algebra.

Curtze, M. Ein Beitrag zur Geschichte der Algebra in Deutschland im 15. Jahrhundert. 40**, 31—74.

Reuschle, C. Abgekürzte algebraische Division bei quadratischem und höherem Divisor. 41, 93—102.

Treutlein, P. Die deutsche Coß. 21**, 1—124.

Wappler, E. Zur Geschichte der deutschen Algebra. 44*, 537—554.

Aldis, W. S. A textbook of algebra. Oxford 1887. (Cantor.) 33, 197—198.

*Aschenborn, R. K. M. Siehe Arithmetik.

Ball, W. W. R. Elementary algebra. Cambridge 1890. (Cantor.) 36, 157.

Bardey, E. Anleitung zur Auflösung eingekleideter algebraischer Aufgaben. I. Leipzig 1887. (Schwering.) 34, 25.

*Bergold, E. Siehe Arithmetik.

Birchard, J. J. and Robertson, W. J. The high school algebra. Toronto 1889. (Cantor.) 35, 202—203.

*Boymann, J. R. Siehe Arithmetik.

Cor, R. et Riemann, J. Traité d'algèbre élémentaire. Paris 1898. (Jahnke.) 44, 82—83.

Decker, A. Lehrbuch der Algebra. Tropau 1859. (Hoffmann.) 6, 69.

*Diekmann, J. Siehe Heilermann, H.

Féaux, B. Buchstabenrechnung und Algebra. 8. Aufl. Paderborn 1887. (Schwering.) 33, 13—14. 9. Aufl. Paderborn 1894. (Jahnke.) 40*, 195.

*Fine, H. B. Siehe Arithmetik.

Fisher, G. E. and Schwatt, I. R. Textbook of Algebra. I. Philadelphia 1898. (Cantor.) 44, 155—156.

*Fuhrmann, W. Siehe Arithmetik.

*Giffhorn, D. Siehe Arithmetik.

Giseke, B. Systematisch geordnete Aufgaben zum Unterricht in der Buchstabenrechnung und Algebra. Halle 1867. (Job.) 12, 88—89.

Harmuth, T. Textgleichungen geometrischen Inhalts. Berlin 1888. (Schwering.) 35, 136—137.

*Hartl, H. Siehe Arithmetik.

Heilermann, H. u. Diekmann, J. Lehr- und Übungsbuch für den Unterricht in der Algebra. I—III. Essen 1879. (Cantor.) 25, 100—102.

van Hengel, J. Lehrbuch der Algebra. Freiburg 1887. (Schwering.) 34, 25—27.

Hermes, O. Elementaraufgaben aus der Algebra. Berlin 1895. (Cantor.) 22, 59—60.

*Hofmann, F. Siehe Arithmetik.

- *Hunrath, K. Algebraische Untersuchungen nach Tschirnhausens Methode. I—III. Pr. Glückstadt 1876; Hadersleben 1881—1885. (Cantor.) 30*, 133—134.
- *Klimpert, R. Siehe Arithmetik.
- *Koppe, K. Siehe Arithmetik.
- *Laurent, H. Traité d'algèbre. IV. Paris 1894. (Jahnke.) 41*, 62.
- *Lautenschläger, G. Beispiele und Aufgaben zur Algebra. 12. Aufl. Darmstadt 1888. (Schwering.) 34*, 24.
- *Lembke, K. Siehe Arithmetik.
- *Lübsen, H. B. Siehe Arithmetik.
- *Matthiessen, L. Siehe Arithmetik.
- *Maupin, G. Questions d'algèbre. Paris 1895. (Cantor.) 41*, 29—30.
- *Meyer, A. Laerebog i algebra. Kjöbenhavn 1895. (Fricke.) 42*, 80.
- *Müller, F. H. Siehe Arithmetik.
- *Nassò, M. Algebra elementare. Torino 1898. (Cantor.) 44*, 121—122.
- *Netto, E. Vorlesungen über Algebra. Leipzig 1896. (Fricke.) 43*, 33—37.
- *Padé, H. Premières leçons d'algèbre élémentaire. Paris 1892. (Cantor.) 38*, 68—69.
- *Reidt, F. Siehe Arithmetik.
- *Riemann, J. Siehe Cor, R.
- *Robertson, W. J. Siehe Birchard, J. J.
- *Schubert, H. Siehe Arithmetik.
- *Schüller, W. J. Siehe Arithmetik.
- *Schurig, B. E. R. Lehrbuch der Arithmetik. II. Leipzig 1884. (Schwering.) 31*, 68—70.
- , Katechismus der Algebra. 4. Aufl. Leipzig 1895. (Jahnke.) 42*, 175.
- *Schwatt, I. R. Siehe Fisher, G. E.
- *Servus, H. Siehe Arithmetik.
- *Sickenberger, A. Übungsbuch zur Algebra. München 1890. (Jahnke.) 35*, 213; 2. Aufl. I. München 1894. (Jahnke.) 42*, 30.
- *Stringham, I. Uniplanar algebra. San Francisco 1893. (Fricke.) 40*, 37.
- *Tödter, H. Siehe Arithmetik.
- *Weber, H. Lehrbuch der Algebra. I. Braunschweig 1895. (Fricke.) 40*, 179—184; II. Braunschweig 1896. (Fricke.) 43*, 26—33; 2. Aufl. I. Braunschweig 1898. (Fricke.) 44*, 71—72; II. Braunschweig 1899. (Fricke.) 45*, 205—206.
- *Winter, Algebra. München 1891. (Jahnke.) 37*, 150—151; 2. Aufl. München 1895. (Jahnke.) 43*, 169.
- *Wrobel, E. Siehe Arithmetik.
- *Zehfuß, G. Die Grundzüge der Algebra. Oppenheim 1860. (Hoffmann.) 6*, 72.

Gleichungen.

- v. Dalwigk, F. Über einen Beweis des Fundamentalsatzes der Algebra. 34, 185—188.
- Heymann, W. Über die Auflösung gewisser algebraischer Gleichungen mittelst Integration von Differentialgleichungen. 31, 102—120; 129—146.
- Hocks, H. Über den Fundamentalsatz der algebraischen Gleichungen. 28, 123—125.
- Hoppe, R. Auflösung der algebraischen Gleichungen in Form bestimmter Integrale. 3, 173—175.
- Korselt, A. Über das Problem der Winkelhalbierenden. 42, 304—312.
- Krey, H. Bemerkung über die algebraische Lösbarkeit der Gleichungen. 15, 381—383.
- , Fundamentalsatz der Algebra. 26, 364—371.
- Lipps, G. F. Die Auflösung der Gleichungen mittelst der Normalform. 30, 65—86.
- Witting, A. Über die Lage der Verschwindungspunkte einer ganzen Funktion. 30, 274—278.
- *Abel, N. H. u. Galois, E. Abhandlungen über die algebraische Auflösung der Gleichungen. D. v. Maser. Berlin 1889. (Cantor.) 35*, 171—172.
- *Bardey, E. Algebraische Gleichungen. 4. Aufl. Leipzig 1893. (Schütte.) 40*, 49.
- *Biasi, G. Il calcolo sulle incognite delle equazioni algebriche. Verona 1876. (Cantor.) 22*, 160—162.
- *Fürstenau, E. Darstellung der reellen Wurzeln algebraischer Gleichung durch Determinanten der Koeffizienten. Marburg 1860. (Baltzer.) 6*, 9—11.

- *Galois, E. Siehe Abel, N.H.
- *Loria, G. Il teorema fondamentale delle equazioni algebriche. Torino 1891. (Cantor.) **37***, 57—58.
- *Matthiessen, L. Grundzüge der antiken und modernen Algebra der literalen Gleichungen. Leipzig 1878. (Günther.) **24***, 27—31.
- *Michelsen, P. Die bestimmten algebraischen Gleichungen des 1.—4. Grades. Hannover 1893. (Jahnke.) **39***, 154.
- *Petersen, J. Theorie der algebraischen Gleichungen. Kjöbenhavn 1878. (Cantor.) **24***, 31—33.
- *Redlich, A. Praktische Anleitung zur algebraischen Entwicklung und Lösung der Gleichungen der höheren Grade. Breslau 1888. (Cantor.) **34***, 35
- *Scheffler, H. Beiträge zur Theorie der Gleichungen. Leipzig 1891. (Jahnke.) **37***, 149.
- *Schumacher, J. Zur Theorie der algebraischen Gleichungen. Erlangen 1890. (Jahnke.) **36***, 197—199.
- *Vogt, H. Leçons sur la résolution algébrique des équations. Paris 1895. (Fricke.) **42***, 18—20.

Lineare Gleichungen.

- Baur, C. W. Auflösung eines Systems von Gleichungen, worunter eine quadratisch, die anderen linear. **14**, 129—140; 426—435.
- Gundelfinger, S. Auflösung eines Systems von Gleichungen, worunter zwei quadratisch und die übrigen linear. **18**, 543—551.
- Kötteritzsch, J. Über die Auflösung eines Systems von unendlich vielen linearen Gleichungen. **15**, 1—15; 229—268.
- Schmidt, C. Über die Auflösbarkeit eines Systems linearer Gleichungen. **34**, 189—190.
- Veltmann, W. Auflösung linearer Gleichungen. **31**, 257—272.
- Weihrauch, K. Über gewisse goniometrische Determinanten und damit zusammenhängende Systeme von linearen Gleichungen. **36**, 71—77.
- *Bardey, E. Algebraische Gleichungen. 2. Aufl. Leipzig 1876. (Cantor.) **22***, 186—187.
- *Clasen, B. J. Sur une nouvelle méthode de résolution des équations linéaires. Paris 1889. (Cantor.) **35***, 59—60.

Quadratische Gleichungen.

- Baur, C. W. Auflösung eines Systems von Gleichungen, worunter eine quadratisch, die anderen linear. **14**, 129—140; 426—435.
- Gundelfinger, S. Auflösung eines Systems von Gleichungen, worunter zwei quadratisch und die übrigen linear. **18**, 543—551.
- Hesse, O. Die Auflösung von zwei Gleichungen des 2. Grades mit zwei Unbekannten. **21**, 14—27.
- Matthiessen, L. Neue Auflösung der quadratischen, kubischen und biquadratischen Gleichungen. **8**, 133—140.
- Die Regel vom falschen Satze bei den Indern und Arabern des Mittelalters und eine bemerkenswerte Anwendung desselben zur direkten Auflösung der quadratischen und kubischen literalen Gleichungen. **15**, 41—47.
- Matthiessen, L. Die Wurzelform der quadratischen Gleichungen (Quadrics) von Clebsch. **24**, 32—33.
- Mehmke, R. Hilfstafel zur Auflösung quadratischer Gleichungen mit reellen Wurzeln. **43**, 80—84.
- Zur Berechnung der Wurzeln quadratischer und kubischer Gleichungen mittels der gewöhnlichen Rechenmaschinen. **46**, 479—483.
- *Bardey, E. Zur Formation der quadratischen Gleichungen. Leipzig 1884. (Schwering.) **31***, 67—68.
- Quadratische Gleichungen. Leipzig 1887. (Schwering.) **33***, 13.
- *Hellwig, C. Über die quadratischen und kubischen Gleichungen. Erfurt 1884. (Cantor.) **30***, 31—32.

Kubische Gleichungen.

Heymann, W. **33**, 62—63.

— Didaktische Bemerkungen zur kubischen Gleichung. **41**, 58—62.

Lehmann, E. Eine algebraische Lösung des irreduktibeln Falles der kubischen Gleichungen. **26***, 39—42.

Lipps, G. F. **39**, 77—78.

Matthiessen, L. Neue Auflösung der quadratischen, kubischen und biquadratischen Gleichungen. **8**, 133—140.

— Die Regel vom falschen Satze bei den Indern und Arabern des Mittelalters und eine bemerkenswerte Anwendung desselben zur direkten Auflösung der quadratischen und kubischen literalen Gleichungen. **15**, 41—47.

— Die Wurzelform der kubischen Gleichungen (Cubics) von Clebsch. **24**, 33—35.

Mehmke, R. Zur Berechnung der Wurzeln quadratischer und kubischer Gleichungen mittels der gewöhnlichen Rechenmaschinen. **46**, 479—483.

Reidt, F. Über irreduzible kubische Gleichungen. **17**, 430—432.

Vahlen, K. T. Über die kubischen und biquadratischen Gleichungen, von denen eine Wurzel durch rational ausführbare Wurzelauszichungen gefunden werden kann. **43**, 167—168.

*Büchner, E. Cardanus' Formel. Hildburghausen 1857. (Fort.) **3***, 20—21.

*Giordani, E. I sei cartelli di matematica disfaa primamente intorno alla generale risoluzione delle equazioni cubiche di Ludovico Ferrari coi sei controcartelli in risposta di Nicolò Tartaglia comprendenti le soluzioni de' quesiti dall' una e dall' altra parte proposti. Milano 1876. (Cantor.) **22***, 133—150.

*Grohmann, E. Zur Auflösung der allgemeinen Gleichung des 3. Grades. Wien 1895 (Jahnke.) **43***, 67.

*Hellwig, C. Siehe Quadratische Gleichungen.

*Lieber, H. u. Müsebeck, C. Aufgaben über kubische und diophantische Gleichungen, Determinanten und Kettenbrüche, Kombinationslehre und höhere Reihen. Berlin 1898. (Jahnke.) **44***, 84.

*Müsebeck, C. Siehe Lieber, H.

Biquadratische Gleichungen.

Beuriger, B. Bemerkungen zur Auflösung der Gleichungen 4. Grades. **45**, 341—344.

Christensen, S. A. Über Gleichungen 4. Grades im 10. Buch der Elemente Euklids. **34***, 201—217.

Enneper, A. Notiz über die biquadratische Gleichung. **18**, 93—96.

Heilermann, H. Bemerkungen zur Auflösung der biquadratischen Gleichungen. **21**, 364—365.

— Zerlegung der Gleichung 4. Grades. **42**, 60—63.

— Beitrag zur Auflösung der Gleichung 4. Grades. **44**, 234.

Hunrath, K. Die Ferrari-Cardanische Auflösung der reduzierten Gleichung 4. Grades. **30***, 41—51.

Lipps, G. F. **39**, 78—79.

Matthiessen, L. Neue Auflösung der quadratischen, kubischen und biquadratischen Gleichungen. **8**, 133—140.

— Eine neue Auflösung der biquadratischen Gleichungen. **8**, 140—142.

— Über einen Zusammenhang der Seiten eines Kreisvierecks mit den Wurzeln einer biquadratischen Gleichung. **9**, 453—454.

— Über eine Beziehung der Seiten und Diagonalen eines Kreisvierecks zu den Wurzeln einer biquadratischen Gleichung und ihrer Resolvente. **10**, 331—332.

— Die Wurzelform der biquadratischen Gleichungen (Quartics) von Aronhold. **24**, 35—39.

Pokorny, M. Über die biquadratischen Gleichungen. **10**, 320—321.

32 Algebra: Gleich. 5. Grades. Kreisteilungsgleich. Trinomische u. numerische Gleich.

Schlömilch. Neue Auflösung der bi-
quadratischen Gleichungen. 6, 49—51.

— Über die Reduktion der biquadratischen
Gleichungen. 8, 223—225.

Vahlen, K. T. Über die kubischen und
biquadratischen Gleichungen, von denen
eine Wurzel durch rational ausführbare
Wurzelausziehungen gefunden werden
kann. 43, 167—168.

Gleichungen 5. Grades.

Hermite. Siehe Jerrard.

Heymann, W. Über die Auflösung der
Gleichungen vom 5. Grade. 39, 162—182;
193—202; 257—272; 321—354.

— Die Transformation und Auflösung
der Gleichung 5. Grades in elementarer
Darstellung. 42, 81—98; 113—121.

Jerrard u. Hermite. Die Transformation
und Auflösung der Gleichungen 5. Grades.
4, 77—90.

Krey, H. Über Hermites Auflösung der
Gleichung 5. Grades. 25, 125—146.

*Klein, F. Vorlesungen über das Ikosaeder
und die Auflösung der Gleichungen vom
5. Grade. Leipzig 1884. (Scheeffer.) 30*,
91—103.

Kreisteilungsgleichungen.

Heymann, W. 39, 266.

Kokott, P. 45, 244.

Philippow, M. 37, 299.

Schröder, E. Ein auf die Einheitswurzeln
bezügliches Theorem der Funktionenlehre.
22, 183—190.

*Bachmann, P. Die Lehre von der Kreis-
teilung und ihre Beziehungen zur Zahlen-
theorie. Leipzig 1872. (Dedekind.) 18*,
19—24.

Trinomische Gleichungen.

Drobisch, M.W. Über die reellen Wurzeln
dreigliedriger algebraischer Gleichungen
von beliebigem Grade. 2, 1—17.

— Einfachere Ableitung der früher mit-
getheilten Sätze über die reellen Wurzeln
der dreigliedrigen algebraischen Gleichungen.
4, 66—73.

Heymann, W. Über die Auflösung der
allgemeinen trinomischen Gleichung

$$t^n + at^{n-s} + b = 0.$$

31, 223—240.

Heymann, W. Die trinomische und
quadrinomische Gleichung in elementarer
Behandlungsweise. 37, 90—104.

— 39, 327—338.

Schröder, E. Über die Eigenschaften der
Binomialkoeffizienten, welche mit der Auf-
lösung der trinomischen Gleichung zu-
sammenhängen. 25, 196—207.

*Gundelfinger, S. Tafeln zur Berech-
nung der reellen Wurzeln sämtlicher
trinomischen Gleichungen. Leipzig 1897.
(Jahnke.) 43*, 165—166.

Numerische Gleichungen.

Drobisch, M.W. Über die reellen Wurzeln
dreigliedriger algebraischer Gleichungen
von beliebigem Grade. 2, 1—17.

Giesen, A. Über zwei einfache Methoden
zur Auflösung numerischer Gleichungen.
23, 35—46.

Heymann, W. 39, 343—346.

— Über Wurzelgruppen, welche durch Um-
läufe ausgeschnitten werden. 46, 265—296.

Hoppe, R. Auflösung der algebraischen
Gleichungen in Form bestimmter Integrale.
3, 173—175.

- Kann, L. Zur mechanischen Auflösung von Gleichungen. Eine elektrische Gleichungsmaschine. 48, 266—272.
- Lohnstein, T. Eine Methode zur numerischen Auflösung einer algebraischen Gleichung. 36, 383—384.
- Matthiessen, L. Anwendung der oszillierenden Kettenbrüche zur gleichzeitigen Bestimmung zweier Wurzelwerte einer Gleichung. 6, 51—56.
- Die Regel vom falschen Satze bei den Indern und Arabern des Mittelalters und eine bemerkenswerte Anwendung desselben zur direkten Auflösung der quadratischen und kubischen literalen Gleichungen. 15, 41—47.
- Mehmke, R. Neues Verfahren zur Bestimmung der reellen Wurzeln zweier numerischer algebraischer Gleichungen mit zwei Unbekannten. 35, 174—185.
- Praktische Methode zur Berechnung der reellen Wurzeln reeller algebraischer oder transzendenter numerischer Gleichungen mit einer Unbekannten. 36, 158—187.
- Über einen Apparat zur Auflösung numerischer Gleichungen mit vier oder fünf Gliedern. 43, 338—340.
- Zur Berechnung der Wurzeln quadratischer und kubischer Gleichungen mittelst der gewöhnlichen Rechenmaschinen. 46, 479—483.
- Popper, J. Beiträge zu Weddles Methode der Auflösung numerischer Gleichungen. 7, 384—397.
- Reuschle, C. Zur graphisch-mechanischen Auflösung numerischer Gleichungen. 31, 12—17.
- 41, 100.
- Skutsch, R. Über Gleichungswagen. 47, 85—104.
- Spitzer, S. Bemerkungen über Herrn Jos. Poppers Beiträge zu Weddles Methode der Auflösung numerischer Gleichungen. 8, 240.
- Wiener, A. Die Berechnung der reellen Wurzeln der quartinomischen Gleichungen. 31, 65—87; 192.
- Wittwer. 18, 176.
- Zimmermann, H. Über die numerische Gleichung zweier Gleichungen mit zwei Unbekannten. 20, 71—77.
- * Favaro, A. Notizie storico-critiche sulla costruzione delle equazioni. Modena 1878. (Günther.) 25*, 29—31.
- * Otto, A. Das größte Problem der Rechenkunst. Tegel 1895. (M. Meyer.) 41*, 92.
- * Reuschle, C. Graphisch-mechanische Methode zur Auflösung der numerischen Gleichungen. Stuttgart 1884. (Cantor.) 30*, 29—30.
- * — Graphisch-mechanischer Apparat zur Auflösung numerischer Gleichungen. Stuttgart 1885. (Cantor.) 31*, 181—182.
- * Scheffler, H. Die Auflösung der algebraischen und transzendenten Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten in reellen und komplexen Zahlen. Braunschweig 1859. (Schlömilch.) 4*, 69—70.

Sturmsche Funktionen.

- Brioschi, F. Über die Reihen, welche die Anzahl der reellen Wurzeln der algebraischen Gleichungen mit einer oder mehreren Unbekannten geben. 2, 209—222.
- Hankel, H. 7, 339—340.

Transzendente Gleichungen.

- Heymann, W. Berechnung der Ellipse aus Umfang und Inhalt. 46, 296—299.
- Popper, J. Auflösung transzendenter Gleichungen. 7, 394—397.
- Schwering, K. Über die Wurzeln der Gleichung $y^x = x^y$. 23, 339—343.
- 3, 129—130.

Goniometrische Gleichungen.

- Winckler, A. 5, 139.

Substitutionen.

Beez. 41, 78—84.

Hofmann, F. Parameterdarstellung von orthogonalen Substitutionen, welche iden-

tisch umkehrbar sind, auf geometrischem Wege. 33, 381—384.

*Study, E. Siehe Sphärische Trigonometrie.

Substitutionsgruppen.

Lange, E. 28, 2—20.

Burnside, W. Theory of groups of finite order. Cambridge 1897. (Netto.) 44, 20—22.

Netto, E. Substitutionentheorie und ihre Anwendung auf die Algebra. Leipzig 1882. (Dyck.) 28, 181—186.

Gruppentheorie.

Burkhardt, H. Die Anfänge der Gruppentheorie und Paolo Ruffini. 37**, 119—159.

Kombinationslehre.

Baur, C. W. Zur Kombinationslehre. 2, 267—269.

—. Einige Eigenschaften der Binomialkoeffizienten mit Anwendungen auf Kombinationslehre. 32, 218—233.

Cantor, M. Über eine Eigenschaft der Binomialkoeffizienten. 2, 65—66.

—. Über eine kombinatorische Aufgabe. 2, 103—107.

—. Über Normalstellen. 2, 410—412.

Fitting, F. Über eine Verallgemeinerung der Rösselsprunganfrage. 45, 133—160.

Goldschmidt, L. Über einen Satz Eulers aus der *partitio numerorum*. 38, 121—128; 39, 212.

Kantor, S. Permutationen mit beschränkter Stellenbesetzung. 28, 379—483.

Mertelsmann, A. F. H. Das Problem der 15 Pensionatsdamen. 43, 329—334.

Pilgrim, L. Über die Anzahl der Teile, in welche ein Gebiet N -ter Stufe durch

n Gebiete $(N-1)$ -ter Stufe geteilt werden kann. 24, 188—192.

Schlömilch, O. Über die näherungsweise Berechnung der Permutationszahlen. 10, 232—236.

Schmidt, A. Kombinatorischer Beweis des Wilsonschen Satzes. 40, 124—125.

Schröder, E. Vier kombinatorische Probleme. 15, 361—376; 16, 179—180.

—. 25, 203.

Weihrauch, K. 20, 109—110; 116—117.

Zehfuß, G. Über die Zeichen der einzelnen Glieder einer Determinante. 3, 249—250.

*Lieber, H. u. Müsebeck, C. Siehe Gleichungen 3. Grades.

Mohr, F. Das enthüllte Geheimnis der Pythia. Hannover 1890. (Oehmichen.) 36, 31—34.

Determinanten.

Ahrens, W. Ein neuer Satz über die Determinanten einer Matrix. 40, 177—180.

—. Über Beziehungen zwischen den Determinanten einer Matrix. 42, 65—80.

Becker, J. C. Über einen Fundamentalsatz der Determinantentheorie. 16, 526—530.

Börsch, A. Über ein den Gleichungen der orthogonalen Substitution verwandtes Gleichungssystem. 24, 391—399.

Brunn, H. Ein Satz über orthosymmetrische und verwandte Determinanten aus den fundamentalen symmetrischen Funktionen. 37, 291—297.

Enneper, A. Über eine Determinante bestimmter Integrale. 11, 69—74.

Günther, S. Von der expliziten Darstellung der regulären Determinanten aus Binomialkoeffizienten. 24, 96—103.

- Günther, S. Eine Relation zwischen Potenzen und Determinanten. **24**, 244—248.
- Gundelfinger, S. Über einen Satz aus der Determinantentheorie. **18**, 312—315.
- Haußner, R. Independent Darstellung der Bernoullischen und Eulerschen Zahlen durch Determinanten. **39**, 183—188.
- Heß, E. Zur Theorie der Vertauschung der unabhängigen Variablen. **17**, 1—12.
- v. Hunyady, E. Über das Produkt zweier Determinanten. **11**, 359—360.
- Über einige Identitäten. **12**, 89—91.
- Lieblein, J. Zur Anwendung der Kettenbrüche. **13**, 63—72.
- Matthiessen, L. Allgemeine Formeln zur Bestimmung der Kardinalpunkte eines brechenden Systems zentrierter sphärischer Flächen mittels Kettenbruchdeterminanten dargestellt. **29**, 343—350.
- Bestimmung der Kardinalpunkte eines dioptrisch-katoptrischen Systems zentrierter sphärischer Flächen mittels Kettenbruchdeterminanten dargestellt. **32**, 170—175.
- Müller, E. Beweis einiger Determinantensätze mittels der Graßmannschen Ausdehnungslehre. **44**, 28—40.
- Schendel, L. Der Kroneckersche Subdeterminantensatz. **32**, 119—120.
- Die r -stufige Determinante n -ten Grades. **32**, 185—187.
- Mathematische Miscellen. III. Das alternierende Exponentialdifferenzenprodukt. **38**, 84—87.
- Schulze, E. Eine Determinantenformel. **42**, 313—322; **44**, 167—175.
- Seeliger, H. Bemerkungen über symmetrische Determinanten und Anwendung dieser auf eine Aufgabe der analytischen Geometrie. **20**, 467—474.
- v. Szüts, N. Zur Theorie der Determinanten höheren Ranges. **40**, 113—117.
- Veltmann, W. Beiträge zur Theorie der Determinanten. **16**, 516—525.
- Weihrauch, K. Zur Determinantenlehre. **19**, 354—360.
- Zur Konstruktion einer unimodularen Determinante. **21**, 134—137.
- Weihrauch, K. Über doppelt-orthosymmetrische Determinanten. **26**, 64—70.
- Wert einiger doppelt-orthosymmetrischer Determinanten. **26**, 132—133.
- Über gewisse Determinanten. **33**, 126—128.
- Über eine algebraische Determinante mit eigentümlichem Bildungsgesetz der Elemente. **36**, 34—40.
- Über gewisse goniometrische Determinanten und damit zusammenhängende Systeme von linearen Gleichungen. **36**, 71—77.
- Zehfuß, G. Über die Zeichen der einzelnen Glieder einer Determinante. **3**, 249—250.
- Über eine gewisse Determinante. **3**, 298—301.
- Über die Determinante $Q_p = \sum (a_0 + b_0)^p (a_1 + b_1)^p \dots (a_n + b_n)^p$. **4**, 233—236.
- Zwei Sätze über Determinanten. **7**, 436—439.
- Anwendung einer besonderen Determinante. **7**, 439—445.
- * Baltzer, R. Theorie und Anwendung der Determinanten. Leipzig 1857. (Schlömilch.) **2***, 49—50.
- * Brioschi, F. Theorie der Determinanten und ihre hauptsächlichsten Anwendungen. D. v. Schellbach. Berlin 1856. (Schlömilch.) **1***, 80—87.
- * v. Budislavljević, E. Grundzüge der Determinantentheorie und der projektivischen Geometrie. Analytische Geometrie. Wien 1898. (Cantor.) **44***, 76—77.
- * Diekmann, J. Einleitung in die Lehre von den Determinanten und ihrer Anwendung auf dem Gebiete der niederen Mathematik. Essen 1876. (Günther.) **21***, 168—171.
- * — Anwendung der Determinanten und Elemente der neueren Algebra auf dem Gebiete der niederen Mathematik. Leipzig 1889. (Jahnke.) **35***, 166—167.
- * Dölp, H. Die Determinanten nebst Anwendung auf die Lösung algebraischer und analytisch-geometrischer Aufgaben. Darmstadt 1874. (Kötteritzsch.) **19***, 70; 2. Aufl. Darmstadt 1877. (Günther.) **22***, 193—194.

- *Dostor, G. *Éléments de la théorie des déterminants*. Paris 1877. (Günther.) 22*, 188—193.
- *Fontebasso, D. *I primi elementi della teoria dei determinanti e loro applicazioni all'algebra ed alla geometria*. Treviso 1873. (Günther.) 21*, 171—173.
- *Garbieri, G. *I determinanti con numerose applicazioni*. I. Bologna 1874. (Günther.) 21*, 171—173.
- *Gordan, P. Siehe Invarianten.
- *Günther, S. *Lehrbuch der Determinantentheorie für Studierende*. Erlangen 1875. (Schlömilch.) 20*, 40.
- *Hankel, H. *Über eine besondere Klasse der symmetrischen Determinanten*. Diss. Göttingen 1861. (Schlömilch.) 7*, 60—62.
- *Hattendorf, K. *Einleitung in die Lehre von den Determinanten*. Hannover 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 29—31.
- *Hesse, O. *Die Determinanten, elementar behandelt*. Leipzig 1871. (Schlömilch.) 16*, 22.
- *Jacobi, C. G. J. *Über die Bildung und die Eigenschaften der Determinanten*. D. v. Staeckel. Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 199.
- *Kaiser, H. *Die Anfangsgründe der Determinanten*. Wiesbaden 1882. (Cantor.) 28*, 77.
- *Kaiser, H. *Die Determinanten*. Wiesbaden 1885. (Cantor.) 30*, 113.
- *Lieber, H. u. Müsebeck, C. Siehe Gleichungen 3. Grades.
- *Mansion, P. *Éléments de la théorie des déterminants d'après Baltzer et Salmon*. Gand 1875. (Günther.) 21*, 166—167; 6 éd. Paris 1900. (Cantor.) 45*, 132—133.
- *—. *Elemente der Theorie der Determinanten*. Leipzig 1878. (Cantor.) 24*, 33; 2. Aufl. Leipzig 1886. (Günther.) 32*, 66—67; 3. Aufl. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 133.
- *—. *Introduction à la théorie des déterminants*. Gand 1876. (Günther.) 21*, 166—167; 3 éd. Gand 1899. (Cantor.) 45*, 132—133.
- *—. *Einleitung in die Theorie der Determinanten*. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 132—133.
- *Muir, T. *A treatise on the theory of determinants*. London 1882. (Cantor.) 27*, 194—197.
- *Nachreiner, V. *Beziehungen zwischen Determinanten und Kettenbrüchen*. München 1872. (Günther.) 20*, 15—17.
- *Scott, R. F. *A treatise on the theory of determinants*. Cambridge 1880. (Cantor.) 25*, 201—203.
- *Sickenberger, A. *Die Determinanten*. 2. Aufl. München 1887. (Cantor.) 33*, 23.

Funktionaldeterminanten.

- *Jacobi, C. G. J. *Über die Funktionaldeterminanten*. Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 199.

Symmetrische Funktionen.

- Babczynski, F. *Über die Multiplikation der symmetrischen algebraischen rationalen ganzen Funktionen*. 17, 147—158.
- Biasi, G. Siehe Literale Gleichungen.
- Brunn, H. *Ein Satz über orthosymmetrische und verwandte Determinanten aus den fundamentalen symmetrischen Funktionen*. 37, 291—297.
- Gundelfinger, S. 19, 68—69.
- Hankel, H. *Über die Transformation von Reihen in Kettenbrüche*. 7, 338—343.
- Heß, E. *Über die Darstellung der eiförmigen symmetrischen Funktionen der Simultanwurzeln zweier algebraischer Gleichungen*. 15, 325—343.
- Hoppe, R. *Rechnung mit rationalen symmetrischen Funktionen*. 4, 353—359.
- Junker, F. *Die elementaren symmetrischen Funktionen und die Potenzsummen einer oder mehrerer Reihen von Veränderlichen*. 41, 199—209.

Matthiessen, L. Bestimmung der symmetrischen Funktion

$$(x_0^n + x_1^n)(x_0^n + x_2^n) \dots (x_{m-2}^n + x_{m-1}^n)$$

der Wurzeln einer Gleichung vom m -ten Grade. **12**, 322—325.

Netto, E. Über die partiellen Differentialgleichungen, denen die symmetrischen Funktionen der Wurzeln einer algebraischen Gleichung genügen. **38**, 357—365; **40**, 375—381.

Reuschle, C. **41**, 100—101.

Schendel, L. Zur Theorie der symmetrischen Funktionen. **31**, 316—320.

Schlömilch, O. **3**, 306—309.

Veltmann. Zur Invariantentheorie. **34**, 321—330.

Weihrauch, K. Über doppelt-orthosymmetrische Determinanten. **26**, 64—70.

*Häbler, T. Maxima und Minima symmetrischer Funktionen und Betrachtungen über die Determinanten. Pr. Grimma 1888. (Cantor.) **34***, 196—197.

Elimination.

Gerling. Bemerkungen über das indirekte Eliminieren bei geodätischen Arbeiten. **3**, 377—382.

Loria, G. Zur Eliminationstheorie. **33**, 357—358.

Philippow, M. **37**, 304.

Schendel, L. Zur Theorie der Elimination. **32**, 46—55.

Schlömilch, O. Die Pothenotsche Aufgabe als algebraisches Problem. **9**, 433—436.

Schmidt, C. Zur Theorie der Elimination. **31**, 214—222.

Toeplitz, J. Zur Theorie der Elimination. **23**, 61—67.

Vivanti, J. Ein Satz aus der Eliminationstheorie. **33**, 184—185.

Vorländer, J. J. Bemerkungen über das numerische Eliminieren bei geodätischen Operationen. **3**, 16—22.

Resultante.

Lüroth, J. Kurze Ableitung der Bedingungen, daß zwei algebraische Gleichungen mehrere Wurzeln gemein haben. **40**, 247—251.

Naegelsbach, H. Über die Resultante zweier ganzen Funktionen. **17**, 333—346.

Reuschle, C. Zur Resultantenbildung. **30**, 106—110; **304**.

Schendel, L. Verschiedene Darstellungen der Resultante zweier binären Formen. **33**, 1—13; 65—77.

— Math. Miscellen IV. Zur Resultantenbildung. **38**, 87—94.

*Pascal, E. Sulla risultante di un' ennica e di una cubica. Napoli 1887. (Rodenberg.) **35***, 217.

Diskriminante.

Matthiessen, L. **12**, 324—325.

Invarianten.

Enneper, A. Notiz über die biquadratische Gleichung. **18**, 93—96.

Gordan. Über die vier- und fünfpunktige Berührung einer Geraden mit einer algebraischen Fläche. **12**, 495—504.

Hofmann, F. Zur Theorie der Invarianten. **31**, 369—371.

— Zur geometrischen Interpretation binärer Formen, speziell solcher von der 4. Ordnung im ternären Gebiete. **32**, 363—368.

Kleiber, J. Über eine Methode zur Aufstellung eines vollständigen Systems bloßer Invarianten beliebig vieler quadratischer Formen jeder Stufe. **37**, 79—89.

Loria, G. Geometrischer Beweis der bekanntesten Eigenschaften einer binären kubischen Form. **29**, 245—250.

Lüroth. Über Polartetraeder und die Schnittkurve zweier Flächen zweiter Ordnung. **13**, 404—413.

- Matthiessen, L. Die allgemeinen Wurzelformen der Quadrics, Cubics und Quartics von Clebsch und Aronhold. **24**, 32—39.
- Müller, F. Beziehungen zwischen dem Modul der elliptischen Funktionen und den Invarianten der biquadratischen binären Form. **18**, 280—287.
- Pasch, M. Bemerkung über Formen mit 2 Reihen Veränderlicher. **32**, 255.
- Schmidt, C. Über eine Anwendung der Symbolik bei einer Aufgabe aus der Theorie der Kegelschnitte. **34**, 365—371.
- Veltmann, W. Beitrag zu den Grundlagen der Invariantentheorie. **22**, 277—298.
- Wölffing, E. Das Verhältnis der Krümmungen im Berührungspunkt zweier Kurven. **38**, 237—249.
- Das Verhalten der Steinerschen, Cayleyschen und anderer kovarianter Kurven in singulären Punkten der Grundkurve. **40**, 31—47.
- *Andoyer, H. Leçons élémentaires sur la théorie des formes et ses applications géométriques. Paris 1898. (Jahnke.) **44***, 150—151.
- *Clebsch. Theorie der binären algebraischen Formen. Leipzig 1872. (Kötteritzsch.) **17***, 110—112.
- *Deruyts, J. Essai d'une théorie générale des formes algébriques. Bruxelles 1891. (W. F. Meyer.) **39***, 173—174.
- *Diekmann, J. Siehe Determinanten.
- *Elliott, E. B. An introduction to the algebra of quantities. Oxford 1895. (W. F. Meyer.) **42***, 205—206.
- *Faà di Bruno, F. Einleitung in die Theorie der binären Formen. D. v. Walter. Leipzig 1881. (Brill.) **28***, 30—33.
- *Foglini, G. Invarianti, covarianti e contravarianti delle funzioni omogenee. Roma 1879. (Günther.) **24***, 195—197.
- *Fiedler, W. Siehe Neuere Geometrie.
- *Gordan, P. Vorlesungen über Invariantentheorie. I.—II. Leipzig 1885—87. (Brill.) **31***, 54—58.
- *Igel, B. Über die assoziierten Formen und deren Anwendung in der Theorie der Gleichungen. Wien 1889. (Jahnke.) **35***, 156—158.
- *Klemp, D. A. Lehrbuch zur Einführung in die moderne Algebra. Leipzig 1880. (Cantor.) **26***, 181.
- *Meyer, W. F. Ausführlicher Bericht über die Fortschritte der projektivischen Invariantentheorie. Leipzig 1891. (E. Kötter.) **38***, 141—145.
- *— Sur les progrès de la théorie des invariants projectifs. Fr. v. Fehr. Paris 1897. (Cantor.) **44***, 121.
- *Muth, P. Über ternäre Formen mit linearen Transformationen in sich selbst. Diss. Gießen 1890. (Jahnke.) **36***, 219—220.
- *— Grundlagen für die geometrische Anwendung der Invariantentheorie. Leipzig 1895. (M. Meyer.) **41***, 91—92.
- *Walter, A. Siehe Thermochemie.

Hessesche Form.

- Bammert. Über Inflexionskurven. **10**, 165—168.
- Eckardt, E. Eine Eigenschaft der Hesseschen Fläche einer F_3 . **19**, 259—262.
- Hofmann, F. Notiz über die Wendepunkte einer algebraischen Kurve, sowie einen Satz von Clebsch aus der Theorie der C_3 . **31**, 374—378.
- Milnowski. **20**, 31—32; 34.
- Schubert, H. Geometrische Bestimmung der Ordnung der zu einer Fläche beliebiger Ordnung gehörigen Hesseschen Kernfläche. **15**, 126—129.
- Sporer, B. Über die Anzahl Kurven dreier Büschel, die sich alle in einem Punkte berühren, und über oskulierende Kurven zweier Büschel und die Hessesche Kurve. **35**, 300—301.
- Wölffing, E. Das Verhalten der Steinerschen, Cayleyschen und anderer kovarianter Kurven in singulären Punkten der Grundkurve. **40**, 31—47.

Analysis.

Algebraische Analysis.

- *Aschenborn, K. H. M. Siehe Arithmetik.
 *Bretschneider, C. A. Siehe Arithmetik.
 *Cauchy, A. L. Algebraische Analysis D. v. Itzigsohn. Berlin 1885. (Cantor.) **31***, 173—174.
 *Fuhrmann, W. Siehe Arithmetik.
 *Götting, R. Einleitung in die Analysis. Berlin 1880. (Cantor.) **26***, 71—73.
 *Hattendorf, K. Algebraische Analysis. Hannover 1877. (Cantor.) **23***, 176—177.
 *Lieblein, J. Sammlung von Aufgaben aus der algebraischen Analysis. Prag 1867. (Schlömilch.) **13***, 3; 2. Aufl. Prag 1889. (Cantor.) **34***, 197.
 *Schlömilch, O. Handbuch der algebraischen Analysis. 3. Aufl. Jena 1862. (Schlömilch.) **7***, 40—41; (Höfel.) **10***, 36.
 *Schubert, H. Niedere Analysis. I. Leipzig 1902. (Czuber.) 49, 99.
 *Sporer, B. Niedere Analysis. Leipzig 1896. (Jahnke.) **43***, 166—167.
 *Staudacher, H. Elementares Lehrbuch der algebraischen Analysis. München 1882. (Cantor.) **28***, 72—73.
 *Stern, M. A. Lehrbuch der algebraischen Analysis. Heidelberg 1860. (Schlömilch.) **6***, 64—68.

Identitäten.

- v. Hunyady, E. Über einige Identitäten. **12**, 89—91.
 Saalschütz, L. Eine Summationsformel. **35**, 186—188.
 Vivanti, G. Zur Aufstellung numerischer Identitäten. **36**, 1—10.

Ungleichungen.

- Fort, O. Über ein paar Ungleichungen und Grenzwerte. **7**, 46—49.
 Schlömilch, O. Über die Vergleichung zwischen dem arithmetischen, dem geometrischen und dem harmonischen Mittel. **3**, 187—189. — Grebe. 297—298.
 —. Über Mittelwerte verschiedener Ordnungen. **3**, 301—309.
 Schlömilch, O. Über den Quotienten zweier Fakultäten. **3**, 322—323.
 —. Über einen arithmetischen Satz. **5**, 228—229.
 —. Notiz über Ungleichungen. **30**, 351—352.
 Simon, H. Über einige Ungleichungen. **33**, 56—61.

Potenzen.

- Günther, S. Eine Relation zwischen Potenzen und Determinanten. **24**, 244—248.
 Schlömilch. Bemerkung über die dekadischen Werte der Potenzen ganzer Zahlen. **12**, 350.

Wurzeln.

- Bohynin, V. V. Siehe Geschichte der Mathematik, Griechen.
 Curtze, M. Quadrat- und Kubikwurzeln bei den Griechen nach Herons neu aufgefundenen *Μετρίκᾳ*. **42***, 113—120.
 —. Die Quadratwurzelformel des Heron bei den Arabern und bei Regiomontan und damit Zusammenhängendes. **42***, 145—152.
 Demme, C. Die Berechnung irrationaler Quadratwurzeln bei Archimedes und Hero. **31***, 1—27.
 Günther, S. Die quadratischen Irrationalitäten der Alten und der Entwicklungsmethoden. **27****, 1—134.
 Heilermann. Bemerkungen zu den archimedischen Näherungswerten der irrationalen Quadratwurzeln. **26***, 121—126.
 Hunrath, K. Zur Geschichte der annähernden Berechnung quadratischer Irrationalitäten. **33***, 1—11.
 Lipps, G. F. Die Normalform des allgemeinen Wurzelausdrucks und ihre Eigenschaften. **38**, 321—343; **39**, 1—10.

Lipps, G. F. Die Auflösung der Gleichungen mittelst der Normalform. **39**, 65—86.
 Mahler, E. Die Irrationalitäten der Rabbinen. **29***, 41—43.
 Schlömilch. Über die Kettenbruchentwickelungen für Quadratwurzeln. **17**, 70—71.
 Schoenborn, W. Die von Diophant überlieferten Methoden der Berechnung irrationaler Quadratwurzeln. **30***, 81—90.
 Tannery, P. Un fragment des métriques de Héron. **39***, 13—15.
 Wertheim, G. Die Berechnung der irrationalen Quadratwurzeln und die Erfindung der Kettenbrüche **42****, 147—160.

Wertheim. Herons Ausziehung der irrationalen Kubikwurzeln. **44***, 1—3.
 Willgrod, H. Über Kettenbrüche, die durch Ausziehen einer Quadratwurzel aus einer rationalen Zahl entstehen. **38**, 366—370.
 *Hultsch, F. Die Näherungswerte irrationaler Quadratwurzeln bei Archimedes. Göttingen 1893. (Cantor.) **38***, 223—224.
 *Hunrath, K. Über das Ausziehen der Quadratwurzel bei Griechen und Indern. Pr. Hadersleben 1883. (Cantor.) **29***, 45—47.
 *—. Die Berechnung irrationaler Quadratwurzeln. Kiel 1884. (Cantor.) **29***, 176.

Binomialkoeffizienten.

Baur, C. W. Einige Eigenschaften der Binomialkoeffizienten mit Anwendungen auf Kombinationslehre. **32**, 218—233.
 Cantor, M. Über eine Eigenschaft der Binomialkoeffizienten. **2**, 65—66.
 Günther, S. Von der expliziten Darstellung der regulären Determinanten aus Binomialkoeffizienten. **24**, 96—103.
 Schlegel, V. Zur Lehre von den Binomialkoeffizienten. **23**, 263—264.
 Schlömilch, O. **3**, 323.
 —. Transformation einer endlichen Reihe. **7**, 49—50.

Schlömilch. Eine Eigenschaft der Binomialkoeffizienten. **33**, 190—191.
 — Siehe auch Schröder, E.
 Schröder, E. Bestimmung des infinitären Wertes des Integrals $\int_0^1 (u)_n du$. **25**, 106—117; Schlömilch. **117—119**.
 —. Über die Eigenschaften der Binomialkoeffizienten, welche mit der Auflösung der trinomischen Gleichung zusammenhängen. **25**, 196—207.
 Vivanti, G. Über eine Eigenschaft der Binomialkoeffizienten. **33**, 358—360.

Figurierte Zahlen.

Wertheim, G. Die Schlußaufgabe in Diophants Schrift über Polygonalzahlen. **42***, 121—126.

Wertheim, G. Fermats observatio zum Satze des Nikomachus. **43***, 41—42.
 *—. Siehe Geschichte der Mathematik, Griechen.

Binomischer Lehrsatz.

Schendel, L. Eine Verallgemeinerung des binomischen Satzes. **36**, 60—64.
 Schlömilch. Eine Verallgemeinerung des binomischen Satzes. **30**, 191—192.

*Abel, N. H. Untersuchungen über die Reihe

$$1 + \frac{m}{1}x + \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2}x^2 + \dots$$
 D. v. Wangerin. Leipzig 1895. (Cantor.) **42***, 37.

Polynomischer Lehrsatz.

Hurwitz, A. Über einige Verallgemeinerungen der Leibnizschen Differentiationsformel und des polynomischen Lehrsatzes. **35**, 56—58.

Weihrauch, K. Eine Polynomentwicklung. **26**, 127—132.

Reihen.

- Enneper, A. Relationen zwischen einigen unendlichen Reihen. **15**, 47—56.
- Hamburger, M. Über die Entwicklung algebraischer Funktionen in Reihen. **16**, 461—491.
- Hankel, H. Über die Transformation von Reihen in Kettenbrüche. **7**, 338—343.
- Lerch, M. Neuer Beweis einer Kirchhoffschen Formel. **34**, 63—64.
- Reusch. Über die Summen
- $$\sum_0^x \sin(p+xq) \text{ und } \sum_0^x \cos(p+xq).$$
- 11**, 536—540.
- Schendel, L. Zur Theorie der Reihen. **16**, 211—227.
- Schlegel, V. Verallgemeinerung eines geometrischen Paradoxons. **24**, 123—128.
- Schlömilch, O. Über ein allgemeines Prinzip für Reihenentwicklungen. **2**, 289—298.
- Über eine Reihenentwicklung. **2**, 420—421.
- Die Bürmannsche Reihe. **3**, 76—79.
- Über eine Eigenschaft gewisser Reihen. **3**, 130—132.
- Über Fakultätenreihen. **4**, 390—415.
- Gelegentliche Bemerkung über unendliche Reihen. **5**, 132—136.
- Schlömilch, O. Über die Lambertsche Reihe. **6**, 407—415.
- Transformation einer endlichen Reihe. **7**, 49—50.
- Bemerkung über Doppelreihen. **11**, 426—427.
- Über die Summen von Potenzen der reziproken natürlichen Zahlen. **23**, 135—137.
- Notiz über die Lambertsche Reihe. **29**, 384.
- Über einige unendliche Produkte und Reihen. **41**, 127—128.
- Schlömilch, O. u. Witzschel, B. Noch einmal Herr Sehnhuse! **3***, 99—106.
- Witzschel, B. Siehe Schlömilch, O. Zehfuß, G. Mathematische Miszellen. **3**, 247—249.
- *Catalan, E. Traité élémentaire des séries. Paris 1860. (Schlömilch.) **5***, 75.
- *Fasbender, E. Siehe Darst. Geometrie.
- *Lieber H. u. Müsebeck, C. Siehe Gleichungen 3. Grades.
- *Reiff, R. Geschichte der unendlichen Reihen. Tübingen 1839. (Cantor.) **35***, 8—10.
- *Uhlich, E. Reihensummation auf geometrischem Wege. Pr. Grimma 1891. (Cantor.) **38***, 38.
- *Woepke, F. Siehe Gesch. d. Math., Araber.

Konvergenz.

- Láska, W. Über Reihentheoreme. **34**, 316—319.
- Matthiessen, L. Über die gleichzeitige Konvergenz oder Divergenz zweier Reihen. **18**, 425—426.
- Schlömilch, O. Bemerkung über unendliche Reihen. **1**, 180—181.
- Notiz über die Konvergenz und Divergenz unendlicher Reihen. **10**, 74—76.
- Über ein angeblich neues Kriterium für die Konvergenz unendlicher Reihen. **11**, 354—355.
- Über das Dirichletsche Paradoxon bei unendlichen Reihen. **15**, 134—135.
- Schlömilch, O. Über bedingt konvergierende Reihen. **18**, 520—522.
- Über simultan konvergierende und divergierende Reihen. **26**, 63—64.
- Thomae, J. Konvergenz der Thetareihen. **25**, 43—44.
- N. N. Über die bedingt konvergierenden Reihen. **7**, 283—284.
- *Schimpf, E. Eine Theorie der Konvergenz unendlicher Reihen. Pr. Bochum 1895. (Cantor.) **42***, 37—38.
- *— Zur Definition der Konvergenz der unendlichen Reihen und der unendlichen Produkte. Pr. Bochum 1898. (Cantor.) **44***, 119—120.

Progressionen.

*Wrobel, E. Siehe Proportionen.

Arithmetische Reihen.

Cantor. Über arithmetische Progressionen von Primzahlen. 6 , 340—343.	Weihrauch, K. Theorie der Restreihen 2. Ordnung. 32 , 1—21.
--	--

Geometrische Reihen.

Günther, S. Die geometrischen Progressionen bei den Arabern. 21* , 57—64.	Schlömilch, O. Notiz über die harmonische Reihe. 3 , 251—252.
--	--

Harmonische Reihen.

Schlömilch, O. Über die harmonische Reihe. 14 , 250—253.	*Simon, H. Die harmonische Reihe. Diss. Halle 1886. (Cantor.) 32* , 37—38.
---	---

Fakultäten und Faktoriellen.

Heß, E. 17 , 9—10.	Schlömilch, O. Über Fakultätenreihen. 4 , 390—415.
Saalschütz, L. Eine Erweiterung des Faktoriellensatzes. 32 , 250—254; 44 , 340—346; 45 , 333—336.	— Über eine besondere Gattung algebraischer Funktionen. 17 , 248—251.
Schlömilch, O. Über den Quotienten zweier Fakultäten. 3 , 322—323.	— Über den verallgemeinerten Taylor'schen Satz. 25 , 48—53.

Bernoullische Zahlen.

Haußner, R. Independent Darstellung der Bernoullischen und Eulerschen Zahlen durch Determinanten. 39 , 183—188.	Schlömilch, O. 1 , 246—248; 5 , 133.
Küttner, W. Zur Theorie der Bernoullischen Zahlen. 24 , 250—252.	— Über die Bernoullische Funktion und deren Gebrauch bei der Entwicklung halbkonvergenter Reihen. 1 , 193—211.
Naegelsbach, H. Zur independenten Darstellung der Bernoullischen Zahlen. 19 , 219—233.	Weihrauch, K. 20 , 109.
Philippow, M. 37 , 302—304.	Worpitzky, J. Über die Partialbruchzerlegung der Funktionen, mit besonderer Anwendung auf die Bernoullischen. 29 , 45—54.
Saalschütz, L. Verkürzte Rekursionsformeln für die Bernoullischen Zahlen. 37 , 374—378.	*Radicke, A. Die Rekursionsformeln für die Berechnung der Bernoullischen und Eulerschen Zahlen. Halle 1880. (Günther.) 27* , 63—64.
— Studien zu Raabes Monographie über die Jacob Bernoullische Funktion. 42 , 1—13.	*Saalschütz, L. Vorlesungen über die Bernoullischen Zahlen. Berlin 1893. (Cantor.) 39* , 21—22.

Potenzreihen.

Cantor, G. Über die einfachen Zahlensysteme. 14 , 121—128.	Schlömilch, O. Restbetrachtung über die Arcussinusreihe. 1 , 48—49; 181—184.
Saalschütz, L. Erweiterung des Faktoriellensatzes. 44 , 340—346.	— Über die Potenzreihen und deren Reste. 1 , 129—142.

- Schlömilch, O. Über eine Reihenentwicklung. **2**, 420—421.
 —. Über eine unendliche Reihe. **3**, 180—187.
 —. Über die Differentiation unendlicher Potenzreihen. **5**, 292—294.
 —. Über Reihenentwicklungen für gewisse hyperelliptische Integrale. **27**, 317—320.
 —. Eine Verallgemeinerung des binomischen Satzes. **30**, 191—192.

- Schlömilch, O. Über den Rest der Reihe für $\arcsin x$. **32**, 368—369.
 Schröder, E. Über die Eigenschaften der Binomialkoeffizienten, welche mit der Auflösung der trinomischen Gleichung zusammenhängen. **25**, 196—207.
 Stolz, O. Beweis einiger Sätze über Potenzreihen. **20**, 369—376; **28**, 127—128.

Hypergeometrische Reihen.

- Dronke, A. Über einige hypergeometrische Reihen nebst Zahlenwerten. **8**, 401—409.
 Hankel, H. **7**, 342.
 Heymann, W. **27**, 17—18.
 —. Über Differentialgleichungen, welche durch hypergeometrische Funktionen integriert werden können. **29**, 144—159.
 —. Über lineare simultane Differentialgleichungen, welche durch hypergeometrische Funktionen integriert werden können. **32**, 176—182.
 —. Über hypergeometrische Funktionen, deren letztes Element speziell ist. **44**, 280—288.
 Radicke, A. Über die Fundamentalwerte des allgemeinen hypergeometrischen Integrals. **22**, 87—99.

- Saalschütz, L. Über einen Spezialfall der hypergeometrischen Reihe 3. Ordnung. **36**, 278—295; 321—327.
 Simon, H. Verzeichnis von Druckfehlern in den Gaußschen Abhandlungen über die hypergeometrische Reihe. **32***, 99—101.
 Thomae, J. Beitrag zur Theorie der Funktion $P\left(\begin{matrix} \alpha & \beta & \gamma \\ \alpha' & \beta' & \gamma' \end{matrix} \middle| x\right)$. **14**, 48—61.
 —. **14**, 353—357.
 —. Integration einer linearen Differentialgleichung zweiter Ordnung durch Gaußsche Reihen. **19**, 273—285.
 *Gauß, C. F. Allgemeine Untersuchungen über die unendliche Reihe

$$1 + \frac{\alpha\beta}{1\cdot\gamma}x + \frac{\alpha(\alpha+1)\beta(\beta+1)}{2\cdot\gamma(\gamma+1)}x^2 + \dots$$

 D. v. H. Simon. Berlin 1888. (Cantor.) **33***, 197.

Fouriersche Reihen.

- Grünwald, F. K. **9**, 138—140.
 Kötteritzsch, T. **15**, 10—12.
 Sachse, A. Versuch einer Geschichte der Darstellung willkürlicher Funktionen einer Variablen durch trigonometrische Reihen. **25****, 229—276.
 Schlömilch, O. Über eine besondere Gattung von Reihen. **1**, 21—28.
 —. Über einige unendliche Reihen. **23**, 132—135.
 Thomae, J. Bemerkung über Fouriersche Reihen. **17**, 78—82.
 Veltmann, W. Die Fouriersche Reihe. **27**, 193—235.
 *Beau, O. Untersuchungen auf dem Gebiete der trigonometrischen Reihen und

- der Fourierschen Integrale. Leipzig 1883. (Cantor.) **29***, 110—112; 2. Aufl. Halle 1885. (Cantor.) **32***, 37.
 *Byerly, W. E. An elementary treatise on *Fouriers series and spherical, cylindrical and ellipsoidal harmonics with applications to problems in mathematical physics*. Boston 1893. (Fricke.) **40***, 35—36.
 *Frischauf, J. Vorlesungen über Kreis- und Kugelfunktionenreihen. Leipzig 1897. (Fricke.) **43***, 194.
 *Neumann, C. Über die nach Kreis-, Kugel- und Zylinderfunktionen fortschreitenden Entwicklungen. Leipzig 1881. (Wangerin.) **28***, 104—109.

Differenzenrechnung.

Markoff, A. A. Differenzenrechnung. D. v. Friesendorf und Prüm. Leipzig 1896. (Fricke.) 43, 143—147.

*Pascal, E. Siehe Variationsrechnung.

Interpolation.

Netto, E. Ein Analogon zu den Eulerschen Interpolationsformeln. 41, 107—111.

Veltmann, W. Die Interpolation. 44, 303—326.

Runge, C. Über empirische Funktionen und die Interpolation zwischen äquidistanten Ordinaten. 46, 224—243.

— Nachtrag zu meiner Herleitung der Interpolationsformeln. 45, 337.

Weihrauch, K. 36, 74—77.

Mittelwerte.

Brunn, H. Über die Größenfolge von Mittelwerten. 37, 60—63.

Schlömilch, O. Über Mittelwerte verschiedener Ordnungen. 3, 301—309.

Drobisch, M. Über die mittleren Radien der Linien, Flächen und Körper. 4, 1—36.

— Über den mittleren Radius des dreiachsigen Ellipsoids. 4, 242—244.

Grebe. Siehe Schlömilch.

— Gelegentliche Bemerkung über die Ellipse. 13, 530.

Hankel, H. Beweis eines Hilfssatzes in der Theorie der bestimmten Integrale. 14, 436—437.

— Gelegentliche Bemerkung. 17, 520.

Kowalewski, G. Ein Mittelwertsatz für ein System von n Integralen. 42, 153—157; 43, 118—120.

— Hyperarithmetische und hyperharmonische Mittel nebst geometrischen Anwendungen. 34, 59—63.

Lohnstein, T. Zur Theorie des arithmetisch-geometrischen Mittels. 33, 129—136; 318.

Segnitz, E. Einige Bemerkungen über die Berechnung der sogenannten Mittel und deren Anwendung in den Erfahrungswissenschaften. 7, 65—74.

— Über das harmonisch-geometrische Mittel. 33, 316—318.

Stahlberger, E. Über die Berechnung der mittleren Tagestemperatur aus der höchsten und tiefsten Temperatur. 15, 476—479.

v. Mangoldt, H. Über eine Stelle aus den von Gauß nachgelassenen Schriften über das arithmetisch-geometrische Mittel. 20, 362—369.

Sturm, R. 45, 237.

Netto, E. Über den zweiten Mittelwertsatz. 40, 180—183.

Wetzig. Über den mittleren Abstand ebener Linien von einem Punkte. 11, 15—30.

Schlömilch, O. Über die Vergleichung zwischen dem arithmetischen, dem geometrischen und dem harmonischen Mittel. 3, 187—189. — Grebe 297—298.

*Czuber, E. Siehe Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Differenzgleichungen.

Heymann, W. 39, 343—346.

Zehfuß, G. Über die Auflösung der linearen endlichen Differenzgleichungen mit variablen Koeffizienten. 3, 175—177.

Thomae, J. Die Rekursionsformel

$$(B + A'n) \varphi(n) + (B' - A'n) \varphi(n + 1) + (B'' + A''n) \varphi(n + 2) = 0.$$

14, 349—367.

— Integration der Differenzgleichung

$$(n + x + 1)(n + l + 1) \Delta^2 \varphi(n) + (a + b'n) \Delta \varphi(n) + c \varphi(n) = 0.$$

16, 146—158; 428—439.

*Baer, K. Siehe Kugelfunktionen.

*Heymann, W. Siehe Differentialgleichungen.

Unendliche Produkte.

- Cantor, G. Über die einfachen Zahlensysteme. **14**, 121—128.
- Zwei Sätze über eine gewisse Zerlegung der Zahlen in unendliche Produkte. **14**, 152—158.
- Frenzel, C. Die Darstellung der eindeutigen analytischen Funktionen durch unendliche Produkte und Partialbruchreihen. **24**, 316—343. — Herz, N. **25**, 125—128.
- Giesen, A. Entwicklung der Wurzeln einer algebraischen Gleichung in eine unendliche Faktorenfolge. **23**, 35—40.
- Gold Schmidt, L. Über einen Satz Eulers aus der *partitio numerorum*. **38**, 121—128; **39**, 212.
- Herz, N. Siehe Frenzel, C.
- Mildner, R. Über die Bestimmung eines unendlichen Produktes. **34**, 55—59.
- Rudio, F. Über die Konvergenz einer von Vieta herrührenden eigentümlichen Produktentwicklung. **36***, 139—140.
- Saalschütz, L. Bestimmung des Näherungswertes bzw. Grenzwertes eines Produktes. **39**, 249—252.
- Schlömilch. Über die elementare Entwicklung der unendlichen Produkte für die trigonometrischen Funktionen. **3**, 389—393.
- Über einige unendliche Produkte und Reihen. **41**, 127—128.
- Schröter. Ableitung der Partialbruch- und Produkt-Entwicklungen der trigonometrischen Funktionen. **13**, 254—259.

Kettenbrüche.

- Günther, S. Über aufsteigende Kettenbrüche. **21**, 178—191.
- Neue Methode der direkten Summation periodischer Kettenbrüche. **22**, 31—37.
- Ableitung der antiken Quadratwurzeln durch offene oder versteckte Kettenbruchalgorithmen. **27***, 51—100.
- Hankel, H. Über die Transformation von Reihen in Kettenbrüche. **7**, 338—343.
- Heilermann. Zusammenhang unter den Koeffizienten zweier gleichen Kettenbrüche von verschiedener Form. **5**, 362—363.
- Heymann, W. Über Kettenfunktionen. **39**, 321—354.
- **46**, 288—291.
- Kötteritzsch, T. **15**, 265—267.
- Lieblein, J. Geometrische Deutung der Kettenbrüche. **12**, 185—194.
- Zur Anwendung der Kettenbrüche. **13**, 63—72.
- Matthiessen, L. Anwendung der oszillierenden Kettenbrüche zur gleichzeitigen Bestimmung zweier Wurzelwerte einer Gleichung. **6**, 51—56.
- Methode, eine Potenz mit rational gebrochenem Exponenten in einen Kettenbruch zu verwandeln, dessen Partialbrüche Stammbrüche sind. **10**, 315—317.
- Schlömilch. Über den Kettenbruch für $\tan z$. **16**, 259—260.
- Über eine Kettenbruchentwicklung für unvollständige Gammafunktionen. **16**, 261—262.
- Über die Kettenbruchentwicklungen für Quadratwurzeln. **17**, 70—71.
- Schlegel, V. Beweis des Eulerschen Bildungsgesetzes für die Näherungswerte von Kettenbrüchen. **22**, 402—404.
- Verallgemeinerung eines geometrischen Paradoxons. **24**, 123—128.
- Schmidt, W. Über die Auflösung der Gleichung $t^2 - Du^2 = \pm 4$, wo D eine positive ungerade Zahl und kein Quadrat ist. **19**, 92—94.
- Veltmann, W. Über Kettenbrüche. **32**, 193—217.
- Wertheim, G. Die Berechnung der irrationalen Quadratwurzeln und die Erfindung der Kettenbrüche. **42***, 147—160.
- Willgrod, H. Über Kettenbrüche, die durch Ausziehen einer Quadratwurzel aus einer rationalen Zahl entstehen. **38**, 366—370.
- *Günther, S. Beiträge zur Erfindungsgeschichte der Kettenbrüche. Pr. Weissenburg 1872. (Cantor.) **17***, 102.

Kunze, A. Die aufsteigenden Kettenbrüche. Weimar 1857. (Schlömilch.) 3, 63—64.

*Lieber, H. u. Müsebeck, C. Siehe Gleichungen 3. Grades.

*Nachreiner, V. Siehe Determinanten.

Kettenreihen.

Giesen, A. Entwicklung der Wurzeln einer algebraischen numerischen Gleichung in eine Kettenreihe. 23, 40—46.

Höhere Analysis.

*Appell. *Éléments d'analyse mathématique*. Paris 1898. (Cantor.) 44*, 153—155.

*Autenheimer, F. *Elementarbuch der Differential- und Integralrechnung*. 3. Aufl. Weimar 1887. (Cantor.) 33*, 22; 4. Aufl. Weimar 1895. (Cantor.) 41*, 31—32.

*Bendt, F. *Katechismus der Differential- und Integralrechnung*. Leipzig 1896. (Jahnke.) 43*, 167—168.

*Bergbohm, J. *Neue Rechnungsmethoden der höheren Mathematik*. Stuttgart 1891. (Jahnke.) 39*, 223—224.

*Cohen, H. D. *Das Prinzip der Infinitesimalmethode und seine Geschichte*. Berlin 1883. (Günther.) 29*, 187—191.

*Czuber, E. *Vorlesungen über Differential- und Integralrechnung*. Leipzig 1898. (Krause.) 44*, 22—23; 69—70.

*Demartres. *Cours d'analyse*. I.—II. Paris 1892. (W. F. Meyer.) 40*, 93—94. III. Paris 1896. (W. F. Meyer.) 42*, 1881.

*Deter, C. G. J. *Repetitorium der Differential- und Integralrechnung*. 2. Aufl. Berlin 1892. (Cantor.) 37*, 152—153.

*Dienger, J. *Die Differential- und Integralrechnung*. 2. Aufl. Stuttgart 1862. (Schlömilch.) 7*, 81—87.

*Dölp, H. *Aufgaben zur Differential- und Integralrechnung*. 6. Aufl. Gießen 1895. (Cantor.) 41*, 32. 7. Aufl. Gießen 1898. (Cantor.) 44*, 121.

*Euler, L. *Einleitung in die Analysis des Unendlichen*. D. v. Maser. Berlin 1885. (Cantor.) 30*, 23—24.

*Fricke, R. *Hauptsätze der Differential- und Integralrechnung*. I.—III. Braunschweig 1897. (Cantor.) 43*, 53—54.

*Genocchi, A. *Differentialrechnung und Grundzüge der Integralrechnung*. D. v. Bohlmann u. Schepp. Leipzig 1898—99. (Krause.) 45*, 199—202.

*Gravelius, H. *Lehrbuch der höheren Analysis*. I. Berlin 1893. (W. F. Meyer.) 40*, 91—93.

*Harnack, A. *Die Elemente der Differential- und Integralrechnung*. Leipzig 1881. (Weber.) 27*, 161—164.

*Heger, R. *Differential- und Integralrechnung, Ausgleichsrechnung, Renten-, Lebens- und Aussteuerversicherung*. Breslau 1881. (Cantor.) 27*, 133—136.

*de Hensch, F. *Cours d'analyse*. I. Bruxelles 1898. (Cantor.) 45*, 59—60.

*Hoüel, J. *Cours de calcul infinitésimal*. I.—II. Paris 1878. (Cantor.) 24*, 140—143; 25*, 71—74.

*Junker, F. *Höhere Analysis*. I. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 156; II. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 134.

*Kiepert, L. *Grundriß der Differential- und Integralrechnung*. I. 7. Aufl. Hannover 1895. (Cantor.) 41*, 32—33; I. 8. Aufl. II. 6. Aufl. Hannover 1896—97. (Cantor.) 43*, 32—33; II. 7. Aufl. Hannover 1899. (Cantor.) 45*, 133—134.

*Klein, H. *Siehe Analytische Geometrie*.

*Lamb, H. *An elementary course of infinitesimal calculus*. Cambridge 1897. (Cantor.) 43*, 204—205.

*Lübsen, H. B. *Einleitung in die Infinitesimalrechnung*. 7. Aufl. Leipzig 1889. (Cantor.) 35*, 170—171.

*Mansion, P. *Résumé du cours d'analyse infinitésimale*. Paris 1887. (Cantor.) 33*, 211—213.

*Méray, C. *Leçons nouvelles sur l'analyse infinitésimale et ses applications géométriques*. I. Paris 1894. (W. F. Meyer.) 40*, 212—213.

*Mikuta, H. *Grundzüge der Differential- und Integralrechnung*. Wien 1898. (Cantor.) 44*, 77—78.

- *Nernst, W. u. Schoenflies, A. Einführung in die math. Behandlung der Naturwissenschaften. München 1895. (Cantor.) 41*, 189—190.
- *Pascal, E. Lezioni di calcolo infinitesimale. Milano 1895. (Cantor.) 41*, 28—29.
- *—. Exercizi e note critiche di calcolo infinitesimale. Milano 1895. (Cantor.) 41*, 190.
- *Pasch, M. Einleitung in die Differential- und Integralrechnung. Leipzig 1882. (Cantor.) 28*, 73—76.
- *Price. A treatise on infinitesimal calculus. IV. Oxford 1889. (Nebel.) 36*, 144.
- *Schlömilch, O. Compendium der höheren Analysis. 2. Aufl. I. Braunschweig 1862. (Schlömilch.) 8*, 27—28; 4. Aufl. II. Braunschweig 1895. (Cantor.) 41*, 188—189.
- . Übungsbuch zum Studium der höheren Analysis. I. Leipzig 1869. (Schlömilch.) 14*, 1—2; II. Leipzig 1870. (Schlömilch.) 15*, 81—83; I. 3. Aufl. Leipzig 1878. (Cantor.) 24*, 107; II. 3. Aufl. Leipzig 1882. (Cantor.) 28*, 38.
- *Schoenflies, A. Siehe Nernst, W.
- *Serret, J. A. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. D. v. Harnack. I. Leipzig 1884. (Cantor.) 30*, 28—29; II. Leipzig 1885. (Cantor.) 31*, 77—78; 2. Aufl. I. Leipzig 1897. (Cantor.) 43*, 54—55; II. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 133.
- *Sohncke, L. Aufgaben aus der Differential- und Integralrechnung. 2. Aufl. Halle 1859. (Cantor.) 4*, 87—88; 3. Aufl. Halle 1865. (Schlömilch.) 10*, 32—34.
- *Spitz, K. Erster Kursus der Differential- und Integralrechnung. Leipzig 1871. (Kötteritzsch.) 17*, 36—37.
- *Stegemann, M. Grundriß der Differential- und Integralrechnung. Hannover. (Schlömilch.) 8*, 96—101. 4. Aufl. Hannover 1886. (Cantor.) 31*, 227—228; 5. Aufl. I. Hannover 1888. (Cantor.) 33*, 22—23; II. Hannover 1894. (Cantor.) 40*, 103—104.
- *Stolz, O. Grundzüge der Differential- und Integralrechnung. I. Leipzig 1893. (M. Meyer.) 39*, 141—142; II. Leipzig 1896. (M. Meyer.) 42*, 200.
- *Sturm, C. Cours d'analyse de l'école polytechnique. 2. éd. Paris 1863—64. (Cantor.) 9*, 105—109.
- *—. Lehrbuch der Analysis. D. v. GroB. I—II. Berlin 1897—98. (Jahnke.) 44*, 86.
- *Teixeira, G. Curso de analyse infinitesimal. I. Porto 1887. (Cantor.) 33*, 213—215; II 1. Porto 1889. (Cantor.) 35*, 63—64; II 2. Porto 1892. (Cantor.) 38*, 67—68.
- *Tischer, E. Über die Begründung der Infinitesimalrechnung durch Newton und Leibniz. Pr. Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 48—49.
- *Villié, E. Compositions d'analyse, cinématique, mécanique et astronomie. III. Paris 1898. (Jahnke.) 43*, 200—201.
- *Vivanti, G. Corso di calcolo infinitesimale. Messina 1899. (Cantor.) 44*, 151—153.
- *Weißenborn, H. Die Prinzipien der höheren Analysis von Leibniz bis auf Lagrange. (Cantor.) 1*, 57—63.
- *Worpitzky, J. Lehrbuch der Differential- und Integralrechnung. Berlin 1880. (Cantor.) 27*, 73—76.

Differentialrechnung.

- Bochow. Substitution neuer Variablen in höheren Differentialquotienten. 32, 346—359.
- Cantor. Leibniz und die Differentiation mit beliebigem Index. 14*, 30—31.
- Grünwald, A. K. Über „begrenzte“ Derivationen und deren Anwendung. 12, 441—480.
- Heß, E. Zur Theorie der Vertauschung der unabhängigen Variablen. 17, 1—12.
- Hurwitz, A. Über einige Verallgemeinerungen der Leibnizschen Differentiationsformel und des polynomialen Lehrsatzes. 35, 56—58.
- Kowalewski, G. Bemerkung über einen Satz der Differentialrechnung. 43, 116—118.

- Most, R. Über die Anwendung der Differentialquotienten mit allgemeinem Index zum Integrieren von Differentialgleichungen. **16**, 190—210.
- Rungc, C. Über Differentiation empirischer Funktionen. **42**, 205—213.
- Schlömilch, O. Zur Theorie der höheren Differentialquotienten. **3**, 65—80.
- Simon, M. Zur Geschichte und Philosophie der Differentialrechnung. **42****, 113—132.
- *Fuhrmann, A. Naturwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung. Berlin 1888. (Cantor.) **34***, 195—196.
- *—. Bauwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung. I. Berlin 1898. (Cantor.) **44***, 120; II. Berlin 1899. (Cantor.) **45***, 62.
- *Giesel. Die Entstehung des Newton-Leibnizschen Prioritätsstreites hinsichtlich der Erfindung der Infinitesimalrechnung. Pr. Delitzsch 1866. (Cantor.) **12***, 44—45.
- *Lindner, P. Über begrenzte Ableitungen mit komplexem Zeiger. Pr. Cöslin 1890. (Cantor.) **35***, 197—198.
- *Mac Mahon, J. Elements of the differential calculus. New York 1898. (Cantor.) **45***, 61.
- *Oltramare, G. Essai sur le calcul de généralisation. Genève 1893. (W. F. Meyer.) **40***, 94—95.
- *—. Calcul de généralisation. Paris 1899. (Cantor.) **44***, 156—157.
- *Sloman, H. Versuch, die Differentialrechnung auf andere als die bisherige Weise zu begründen. Paris 1856. (Schlömilch.) **1***, 63—67.
- *—. Leibnizens Anspruch auf die Erfindung der Differentialrechnung. Leipzig 1857. (Cantor.) **2***, 94—96.

Grenzen.

- Baur, C. W. Noch ein Beweis des Völlerschen Satzes. **4**, 366.
- Fort, O. Über ein paar Ungleichungen und Grenzwerte. **7**, 46—49.
- Schlömilch, O. Elementarer Beweis, daß für positive α und β
- $$\lim \frac{\beta(\beta+1)\cdots(\beta+n-1)}{\alpha(\alpha+1)\cdots(\alpha+n-1)} = 0, \text{ sobald}$$
- $a > \beta$ und $n = \infty$ ist. **1**, 47—48.
- . Über den Grenzwert von
- $$n \left(\frac{1}{a^n} - 1 \right) \text{ für } n = \infty.$$
- 3**, 387—389.
- Schlömilch, O. Über einen allgemeinen Satz von den Flächen ebener Kurven. **4**, 163—166.
- *Becker, H. Die geometrische Entwicklung des Infinitesimalbegriffs im Exhaustionsbeweis bei Archimed. Pr. Insterburg 1894. (Cantor.) **40***, 54—55.
- *Vivanti, G. Il concetto d'infinitesimo e la sua applicazione alla matematica. Mantova 1894. (Cantor.) **40***, 52—53.
- *Vogt, H. Der Grenzbegriff in der Elementarmathematik. Pr. Breslau 1885. (Schwering.) **32***, 27.

Unendlich.

- *Goebel, K. Die Zahl und das Unendlichkleine. Leipzig 1896. (Fricke.) **43***, 25.
- *Meyer, W. F. Zur Lehre vom Unendlichen. Tübingen 1889. (Cantor.) **35***, 62—63.

Taylorscher Satz.

- Burali-Forti, C. Sur la formule de Taylor pour les formes géométriques. **45**, 52—54.
- Philippow, M. **37**, 300—301.
- Schlömilch, O. Über den verallgemeinerten Taylorschen Satz. **2**, 269—272.
- Schlömilch, O. **2**, 291.
- . Über den verallgemeinerten Taylorschen Satz. **25**, 48—53.
- Winckler, A. Neue Restbestimmung der Taylorschen Reihe. **4**, 291—295.

Unbestimmte Formen.

- Cantor, M. Über den Wert von 0^0 . 1, 244—245.
- Saalschütz, L. Zur Lehre von den unter unbestimmter Form erscheinenden Ausdrücken. 32, 378—381; 34, 192.

Maxima und Minima.

- Bermann, O. Ein Minimumproblem. 31, 49—53; 381—382.
- Berner, T. Über Maxima und Minima geometrischer Figuren. Satz über die Linie des größten Flächeninhalts auf einer beliebigen Fläche. Sätze über Polyeder-Maxima. 11, 81—93.
- Börsch, A. Über ein den Gleichungen der orthogonalen Substitution verwandtes Gleichungssystem. 24, 391—399.
- Die einem Dreieck umschriebene Ellipse kleinsten Inhalts und das einem Tetraeder umschriebene Ellipsoid kleinsten Volumens. 25, 59—64.
- Cranz, H. Zur geometrischen Theorie der Dämmerung. 31, 158—165.
- Enneper. Über ein Problem aus der Lehre vom Maximum und Minimum. 25, 41—43.
- Greiner, M. Der einem Dreieck umschriebene Kegelschnitt kleinsten Inhalts. 28, 281—293.
- Grelle, F. Über das größte der Ellipse einbeschriebene n -Eck. 13, 153—156.
- Über das an Volumen größte, einem dreiachsigen Ellipsoid einbeschriebene Tetraeder. 14, 372—375.
- Haluschka, F. Reziproke Maxima und Minima. 30, 57—59.
- Kahl. Elementarer Beweis des Satzes, daß das Minimum der Ablenkung beim Prisma entsteht, wenn Eintritts- und Austrittswinkel des Lichtstrahls gleich groß sind. 12, 176—180.
- Kleinfeller. Zur Theorie der Maximal- und Minimalwerte. 13, 515—521.
- Kurz, A. Die kleinste Ablenkung im Prisma. 38, 319—320.
- Lorsch, A. Über eine Maximumaufgabe. 23*, 120.
- Lottner, E. Über die zweckmäßigste Kombination einer gegebenen Anzahl galvanischer Elemente, um bei gegebenem Schließungsbogen die größte Wirkung zu erhalten. 2, 317—319.
- Rodenberg, C. Über ein Maximumproblem. 24, 63—64.
- Schaertlin, G. Aufgabe. 26, 70—71.
- Schlegel, V. Zwei Sätze vom Schwerpunkte. 21, 450—451.
- Spitzer, S. Über die größten Polygone, die sich über eine gegebene Gerade einer Parabel einschreiben lassen. 5, 363—364.
- Über die größten Dreiecke, die sich über eine gegebene Gerade einer Ellipse oder Hyperbel einschreiben lassen. 5, 364—365.
- Thomae, J. Über die einem Dreieck eingeschriebene und die umschriebene Ellipse. 21, 137—139.
- Vogt, H. Geometrische Beweise des Satzes von der Minimalablenkung im Prisma. 30, 111—112.
- Voigt, A. Zur Erweiterung des Maximumbegriffes. 38, 315—317.
- Wetzig, F. Über das Minimum oder Maximum der Summe der positiven und negativen Quadrate der Abstände eines Punktes von 3 Geraden einer Ebene. 12, 281—301.
- *Häbler, T. Siehe Symmetrische Funktionen.
- *Heilermann, H. Eine elementare Methode zur Bestimmung von größten und kleinsten Werten. Leipzig 1871. (Kötteritzsch.) 18*, 53—54.
- *Liersemann, K. H. Maxima und Minima analytisch geometrisch beleuchtet. I. Breslau 1886. (Cantor.) 32*, 36—37; II. Pr. Rawitsch 1887. (Cantor.) 32*, 224.
- *Martus, H. C. E. Maxima und Minima. Berlin 1861. (Gretschel.) 9*, 7—8.
- *Maurer, A. Maxima und Minima. Berlin 1897. (Jahnke.) 44*, 84.

Schellbach, K. H. Mathematische Lehrstunden. Berlin 1860. (Schlömilch.) 5, 66—69.

Schrader, W. Neue allgemeine Methode zur elementaren Bestimmung des Maximums und Minimums. Halle 1862. (Schlömilch.) 8, 35—36.

Operationskalkul.

Grelle, F. Die Integration der gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen durch die Methode der Trennung der operativen Symbole. 15, 297—310.

Carmichael, R. A treatise on the calculus of operations. London 1855. (Schlömilch.) 1, 28—32.
— Der Operationskalkul. D. v. Schnuse. Braunschw. 1857. (Schlömilch.) 2*, 72—74.

Funktionalgleichungen.

Cantor, M. Über Funktionalgleichungen mit 3 voneinander unabhängigen Veränderlichen. 41, 161—163.
Hayashi, P. On a functional equation treated by Abel. 44, 346—349.
Schlömilch. 15, 124.
— Eine Verallgemeinerung des binomischen Satzes. 30, 191—192.

Stäckel, P. Über eine von Abel untersuchte Funktionalgleichung. 42, 323—326.
Thomae, J. Die Rekursionsformel
 $(B + An)\varphi(n) + (B' - A'n)\varphi(n+1) + (B'' + A''n)\varphi(n+2) = 0.$
14, 349—367.

Iteration.

Heymann, W. Über Kettenfunktionen. 39, 321—354.
— Über Wurzelgruppen, welche durch Umläufe ausgeschnitten werden. 46, 265—296.
Hoppe, R. Wiederholung, Interpolation und Inversion einer Funktion unter gemeinschaftlicher Form. 5, 136—139.

Netto, E. Über Iterierung gebrochener Funktionen. 39, 382—384.
Schapira, H. Bemerkung zu der Grenzfunktion algebraischer Iterationen. 32, 310—314.
Isenkrahe, C. Das Verfahren der Funktionswiederholung. Leipzig 1897. (Heymann.) 43, 94—98.

Integralrechnung.

Enneper, A. Reduktion eines vielfachen Integrals. 15, 121—124.
Genocchi, A. Über ein vielfaches Integral. 4, 75—76.
Grelle, F. Note zur Integration des Differentials
$$\frac{a + bx + \dots + px^n}{A + Bx + \dots + Px^N} \cdot \frac{dx}{\sqrt{\alpha + \beta x + \gamma x^2}}$$

16, 254—257.
Helm, G. Über die partielle Summation. 22, 400—402.
Heymann, W.

Kokott, P. Die Bedingungen, unter denen
$$\int \frac{x^{n+\mu} dx}{\sqrt{1 + \varepsilon_1 x + \dots + \varepsilon_n x^n}}$$

algebraisch ist. 45, 240—244.
Most, R. Über 3 Integrationen innerhalb des Gebildes
$$\left(\frac{x}{a}\right)^p + \left(\frac{y}{b}\right)^q + \left(\frac{z}{c}\right)^r + \dots = 1.$$

14, 422—425.
Schlömilch, O. Über die Entwicklung vielfacher Integrale. 1, 75—84.
— Reduktion eines vielfachen Integrals. 3, 22—29.
— Über die Reduktion von Doppelintegralen auf Produkte einfacher Integrale. 9, 205—209.

$$\int (y+1) \sqrt{(\alpha+1)(y-1)^n - (\alpha-1)(y+1)^n} dy$$

33, 63—64.

- Skrivan, G. Note über einige Integrale. 8, 303—306.
- Spitzer, S. Über eine Reduktionsformel. 7, 123—125.
- Thomae, J. Die partielle Integration. 20, 475—478.
- Worpietzky. Über die Verallgemeinerung der partiellen Integration. 23, 407—408.
- *Barbera, L. Teoria della integrabilità delle funzioni e dei massimi e minimi degli integrali definiti. Bologna 1890. (Vivanti.) 37*, 84—87.
- *Bergbohm, J. Neue Integrationsmethoden auf Grund der Potenzial-, Logarithmal- und Numeralrechnung. Stuttgart 1892; Entwurf einer neuen Integralrechnung auf Grund der Potenzial-, Logarithmal- und Numeralrechnung. I—II. Leipzig 1892—93. (Jahnke.) 39*, 223—224.
- *Brahm, E. Exercices méthodiques de calcul intégral. Paris 1895. (M. Meyer.) 42*, 173—174.

- *Fuhrmann, A. Naturwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung. Berlin 1890. (Cantor.) 36*, 155—156.
- *Grüttefien, E. Die Integration zusammengesetzter Funktionen nach der Methode der unbestimmten Koeffizienten. Berlin 1865. (Schlömilch.) 10*, 100—101.
- *Kronecker, L. Vorlesungen über die Theorie der einfachen und der vielfachen Integrale. Her. v. Netto. Leipzig 1894. (Landsberg.) 40*, 144—149.
- *Murray, D. L. An elementary course in the integral calculus. New York 1898. (Cantor.) 45*, 61.
- *Obenrauch, F. J. Zur Transformation und Reduktion von Doppelintegralen. Pr. Neutitschein 1892. (Jahnke.) 38*, 114—115.
- *Ohm, M. Übungen in der Anwendung der Integralrechnung. Nürnberg 1856. (Schlömilch.) 1*, 41—43.

Bestimmte Integrale.

- Bierens de Haan. Notiz. 6*, 77—78.
- Enneper, A. Zur Theorie der bestimmten Integrale. 6, 289—310.
- Über einige bestimmte Integrale. 6, 405—407; 11, 251—261; 18, 407—415; 22, 129—132; 195—202.
- Notizen über einige bestimmte Integrale. 7, 346—354.
- Über eine Determinante bestimmter Integrale. 11, 69—74.
- Bemerkungen über einige bestimmte Integrale. 13, 250—253.
- Genocchi, A. Über gewisse elliptische Integrale. 2, 414—420.
- Grube, F. Über zwei bestimmte Integrale. 15, 464—466.
- Grünwald, A. K. 12, 477—478.
- Grünwald, F. K. Beweis eines Theoremes, von welchem die Theoreme, welche sich auf die Fourierschen Doppelintegrale beziehen, und viele andere nur ganz spezielle Fälle sind. 9, 131—143.
- Hankel, H. Beweis eines Hilfssatzes in der Theorie der bestimmten Integrale. 14, 436—437.

- Kostka. Über ein bestimmtes Integral. 22, 258—261.
- Kowalewski, G. Ein Mittelwertsatz für ein System von n Integralen. 42, 153—157.
- Bemerkungen zu dem Mittelwertsatz für ein System von n Integralen. 43, 118—120.
- Matthiessen, L. Zur Theorie der bestimmten Integrale und der Gammafunktionen. 12, 302—321.
- Netto, E. Beiträge zur Integralrechnung. 40, 180—185.
- Scheibner, W. 5, 236—251.
- Schlömilch, O. Notiz über die Entwicklung des Integrals

$$\int_0^1 \frac{t^{\mu + \frac{1}{2}} (1-t)^{\mu - \frac{1}{2}} dt}{(\alpha + bt + ct^2)^{\mu + 1}}$$

- 2, 67—68.
- Transformation eines bestimmten Integrals. 3, 115—119.
- 3, 305—306.

Schlömilch, O. Über das bestimmte Integral

$$\int_0^{\infty} \frac{\sin^2 x}{x^2} dx.$$

5, 286—292.

— Über einige Integralformeln. 6, 205—209.

— Über ein paar durch Gammafunktionen ausdrückbare Integrale. 9, 356—358.

— Über zwei bestimmte Integrale. 10, 76—80.

— Über einige allgemeine Integralformeln. 10, 152—155.

— Notiz über ein bestimmtes Integral. 10, 500—501.

— Über die mehrfache Differentiation unter dem Integralzeichen. 15, 207—208.

— Über einige Integrationen längs geschlossener Wege. 17, 347—350.

— Über einige Integrale von allgemeiner Form. 18, 315—319.

— Notiz über die Lambertsche Reihe. 29, 384.

— Siehe Schröder.

Schlömilch, O. u. Witzschel, B. Noch einmal Herr Schnuse! 3*, 99—106.

Schröder, E. Bestimmung des infinitären Wertes des Integrals

$$\int_0^1 (u)_n du$$

25, 106—117; Schlömilch. 117—119.

Spitzer, S. Integration der linearen Differentialgleichung $x^2 y''' - y = 0$ mittelst bestimmter Integrale. 8, 292—302.

Stefan, J. Über das bestimmte Integral

$$\int_0^{\infty} \frac{1 - \cos^m x}{x^2} dx.$$

7, 356—359.

— Über zwei bestimmte Integrale. 8, 229—231.

Thomae, J. Zur Definition des bestimmten Integrals durch den Grenzwert einer Summe. 21, 224—227.

— Über bestimmte Integrale. 23, 67—68.

Wangerin. Über das Integral

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \log \sin \varphi \frac{d\varphi}{\sqrt{1 - k^2 \sin^2 \varphi}}$$

und einige andere mit demselben zusammenhängende Integrale. 34, 119—126.

Weyrauch, J. J. 18, 396—401; 19, 544—549.

Worpitzky. Über die Auswertung des Integrals

$$\int_0^{\infty} \frac{x^{\alpha-1} dx}{x + \mu}.$$

19, 90—92.

Zehfuß, G. Einfache Ableitung zweier bestimmter Integrale. 7, 445—447.

N. N. Über ein bestimmtes vielfaches Integral. (v. Liouville.) 1, 184—186.

— Über das bestimmte Integral

$$\int_0^{\infty} \frac{\cos 2\beta x}{\alpha^2 + x^2} e^{-\gamma x^2} dx.$$

1, 186—188.

— Über die Reduktion gewisser vielfacher Integrale. 1, 356—363.

— Über einige Integralformeln. 7, 262—264.

Bierens de Haan, D. Tables d'intégrales définies. Amsterdam 1858. (Schlömilch.) 4, 54—55.

— Nouvelles tables d'intégrales définies. Leiden 1867. (Schlömilch.) 13, 21.

*Eggenberger, J. Siehe Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Meyer, G. F. Vorlesungen über die Theorie der bestimmten Integrale zwischen reellen Grenzen. Leipzig 1871. (Schlömilch.) 16, 59—61.

Nachreiner, V. Beitrag zur Theorie der bestimmten Integrale und zur Attraktionstheorie. Pr. Neustadt a. d. H. 1882. (Cantor.) 29, 67—68.

Thomae, J. Einleitung in die Theorie der bestimmten Integrale. Halle 1875. (P. Dubois Reymond.) 20, 121—129.

Winckler, A. Neue Theoreme zur Lehre von den bestimmten Integralen. Wien 1856. (Schlömilch.) 2, 25—27.

Variationsrechnung.

Erdmann, G. Untersuchung der höheren Variationen einfacher Integrale. **22**, 324—331.
 —. Zur Untersuchung der zweiten Variation einfacher Integrale. **23**, 362—379.
 —. Über die Variationen n -ter Ordnung. **26**, 73—98.
 Mertens. Über die Kriterien der Maxima und Minima bestimmter Integrale. **21**, 142—144.
 *Barbera, L. Siehe Integralrechnung.
 *Bernoulli, Joh., Bernoulli, Jac., Euler, L., Lagrange, Légendre, Jacobi. Abhandlungen über Variationsrechnung. D. v. Stäckel. Leipzig 1894. (Cantor.) **40***, 132—133.
 *Euler, L. Siehe Bernoulli, Joh.

*Giesel, J. Geschichte der Variationsrechnung. Pr. Torgau 1857. (Schlömlich.) **2***, 60—61.
 *Jacobi, }
 *Lagrange, } Siehe Bernoulli, Joh.
 *Légendre, }
 *Pascal, E. Calcolo delle variazioni e calcolo delle differenze finite. Milano 1897. (Fricke.) **43***, 147.
 *Todhunter, J. A history of the progress of the calculus of variations during the 19. century. Cambridge 1861. (Giesel.) **8***, 1—19.
 *Zermelo, E. Untersuchungen zur Variationsrechnung. Diss. Berlin 1894. (M. Meyer.) **41***, 88—91.

Isoperimetrische Probleme.

Beez. **24**, 13—16.
 Berner, T. Über Maxima und Minima geometrischer Figuren. Satz über die Linie des größten Flächeninhaltes auf einer beliebigen Fläche. Satz über Polyeder-Maxima. **11**, 81—93.

Sturm, R. **45**, 237.
 *Zenodorus. Abhandlung über die isoperimetrischen Probleme. D. v. Nokk. Pr. Freiburg 1860. (Cantor.) **6***, 1—3.

Differentialgleichungen.

Biermann, O. Über n simultane Differentialgleichungen der Form

$$\sum_{\mu=1}^{n+m} X_{\mu} dx_{\mu} = 0.$$
30, 234—244.
 Enneper, A. Über eine Differentialgleichung zweiten Grades. **8**, 58—61.
 —. Bemerkung über eine Differentialgleichung 2. Ordnung. **15**, 56—64.
 Grelle, F. Die Integration der gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen durch die Methode der Trennung der operativen Symbole. **15**, 297—310.
 Heun, H. Neue Methode zur approximativen Integration der Differentialgleichungen einer unabhängigen Veränderlichen. **45**, 23—38.
 Heymann, W. Bemerkungen zur Differentialgleichung

$$x\varphi(y') + y\psi(y'') + \chi(y''') = 0.$$
24, 252—255.

Heymann, W. Zur Integration der Differentialgleichungen. **27**, 1—40; **29**, 257—271.
 —. Über eine Transformation der Differentialgleichung

$$\varphi_0 \frac{dy}{dx} + \varphi_1 y^2 + \varphi_2 y + \varphi y = 0.$$
27, 374—380.
 —. Integration der Differentialgleichung

$$(A_1 x^2 + B_1 y^2 + C_1 xy) dx + (A_2 x^2 + B_2 y^2 + C_2 xy) dy + (A_3 x^2 + B_3 y^2 + C_3 xy + D_3 x + E_3 y + F_3)(x dy - y dx) = 0.$$
28, 54—56.
 —. Zwei Sätze über die Integrale simultaner Differentialgleichungen. **30**, 302—304.
 —. Berichtigung zu **24**, **254**. **31**, 127—128.
 —. Über die Differentialgleichung

$$\frac{dx}{x^2-1} = \frac{ndy}{y^2-1}$$
33, 61—64.

- Heymann, W. Bemerkung zur Transformation der Differentialgleichungen von Punkt in Linienkoordinaten. **36**, 315—320.
- Jahnke, E. Über die algebraischen Integrale algebraischer Differentialgleichungen. **35**, 148—154.
- Zur Integration der binomischen Differentialgleichung dritter Ordnung. **35**, 376—380.
- Kutta, W. Beitrag zur näherungsweise Integration totaler Differentialgleichungen. **46**, 435—453.
- Letnikow, A. Über die Bedingungen der Integrabilität einiger Differentialgleichungen. **12**, 223—264.
- Most, R. Über die Anwendung der Differentialquotienten mit allgemeinem Index zum Integrieren von Differentialgleichungen. **16**, 190—210.
- Rosanes, J. Bemerkung über eine gewisse Gattung von Differentialgleichungen. **16**, 263—268.
- Vivanti, G. **34**, 383—384.
- Wallenberg, G. Beitrag zum Studium der algebraischen Differentialgleichungen 1. Ordnung, deren Integrale feste Verzweigungspunkte besitzen, insbesondere derjenigen, welche die Ableitung bis zum 3. Grade enthalten. **35**, 193—218; 257—271; 321—353.
- Zehfuß, G. Mathematische Miszellen. **3**, 247—249.
- *Benoit, P. Über Differentialgleichungen, welche durch doppeltperiodische Funktionen 2. Gattung erfüllt werden. Pr. Berlin 1891. (Jahnke.) **36***, 221.
- *Blake, E. M. The method of indeterminate coefficients and exponents applied to differential equations. Diss. New York 1893. (M. Meyer.) **39***, 143—144.
- *Forsyth, A. R. Lehrbuch der Differentialgleichungen. D. v. Maser. Braunschweig 1889. (Heymann.) **35***, 28—33.
- *— Theory of differential equations. I. Cambridge 1890. (Heymann.) **36***, 190—196.
- *— Theorie der Differentialgleichungen. I. D. v. Maser. Leipzig 1893. (Heymann.) **39***, 106.
- *Güntsche, R. Zur Integration der Differentialgleichung
- $$\frac{dy}{dz} = p_0 + p_1 y + p_2 y^2 + p_3 y^3.$$
- Diss. Jena 1891. (Jahnke.) **37***, 105—106.
- *— Beitrag zur Integration
- $$\frac{dy}{dz} = p_0 + p_1 y + p_2 y^2 + p_3 y^3.$$
- Pr. Berlin 1893. (Jahnke.) **39***, 108.
- *Helmling, P. Über die Integration der allgemeinen Riccatischen Gleichung
- $$\frac{dy}{dx} + y^2 = X$$
- und der von ihr abhängigen Differentialgleichungen. Leipzig 1879. (Noether.) **27***, 131.
- *Heymann, W. Studien über die Transformation und Integration der Differential- und Differenzgleichungen. Leipzig 1891. (Saalschütz.) **36***, 100—104.
- *Jahnke, E. Zur Integration von Differentialgleichungen 1. Ordnung, in welchen die unabhängige Veränderliche explicite nicht vorkommt, durch eindeutige doppeltperiodische Funktionen. Diss. Halle 1889. (Heymann.) **35***, 215.
- *Königsberger, L. Allgemeine Untersuchungen aus der Theorie der Differentialgleichungen. Leipzig 1882. (Hamburger.) **29***, 23—34.
- *— Lehrbuch der Theorie der Differentialgleichungen mit einer unabhängigen Variablen. Leipzig 1889. (Jahnke.) **35***, 147—156.
- *Krause, A. Über Fuchssche Differentialgleichungen 4. Grades. Berlin 1897. (Jahnke.) **44***, 182—183.
- *Lie, S. Vorlesungen über Differentialgleichungen mit bekannten infinitesimalen Transformationen. Leipzig 1891. (Schlesinger.) **38***, 95—102; (Study.) **38***, 185—192.
- *Painlevé, P. Leçons sur la théorie des équations différentielles. Paris 1897. (Heffter.) **44***, 13—15.
- *Puchberger, E. Eine allgemeinere Integration der Differentialgleichungen. I. Wien 1894. (M. Meyer.) **40***, 196—197. (Puchberger.) **41***, 24—26.

*Strauch, G. W. Praktische Anwendungen für die Integration der Differentialgleichungen. I. Braunschweig 1865. (Schlömilch.) **10***, 45.

*Tomaselli, G. Esercizii sulle equazioni differenziali. Napoli 1883. (Cantor.) **29***, 199—200.

Lineare Differentialgleichungen.

Bochow. Zusammenhang zwischen partikulären und allgemeinen Integralen gewisser Differentialgleichungen. **33**, 101—110.

Czuber, E. Beitrag zur graphischen Integration der linearen Differentialgleichungen 1. Ordnung. **44**, 41—49.

Diétrichkeit. Über eine Invariante der linearen Differentialgleichung 2. Ordnung. **35**, 52—56.

— Über Invarianten linearer Differentialgleichungen. **36**, 311—315.

Grelle, F. **15**, 297—303.

Grünfeld, E. Über die Bedingungen, unter denen zwei lineare homogene Differentialgleichungen mehrere partikuläre Integrale gemeinsam haben. **30**, 210—215.

— Über die Darstellung der Lösungen eines Systems linearer Differentialgleichungen erster Ordnung in der Umgebung eines singulären Punktes. **36**, 21—33.

— Über die Darstellung der Fundamentalinvarianten eines Systems linearer Differentialgleichungen 1. Ordnung mit eindeutigen Koeffizienten. **39**, 237—244.

Haeuser, G. Bemerkung zur Theorie der linearen Differentialgleichungssysteme. **36**, 116—123.

Heymann, W. Bemerkungen zur Differentialgleichung

$$(a + bx + cx^2)^2 \frac{d^2 v}{dx^2} + (a + bx + cx^2)(a_1 + b_1 x) \frac{dv}{dx} + (a_0 + b_0 + c_0 x^2)v = 0. \quad \mathbf{28}, 241-243.$$

— Über Differentialgleichungen, welche durch hypergeometrische Funktionen integriert werden können. **29**, 144—159.

— Über die Integration linearer nicht homogener Differentialgleichungen. **30**, 27—51; 79—105.

Heymann, W. Notiz zur Differentialgleichung

$$(a_3 + b_3 x + c_3 x^2 + d_3 x^3) \frac{d^3 y}{dx^3} + (a_2 + b_2 x + c_2 x^2) \frac{d^2 y}{dx^2} + (a_1 + b_1 x) \frac{dy}{dx} + a_0 y = 0. \quad \mathbf{30}, 127-128.$$

— Über die Auflösung gewisser algebraischer Gleichungen mittelst Integration von Differentialgleichungen. **31**, 102—120; 129—146.

— **31**, 233—240.

— Über die Integration linearer nicht homogener Differentialgleichungen. **32**, 22—45.

— Über lineare simultane Differentialgleichungen, welche durch hypergeometrische Funktionen integriert werden können. **32**, 176—182.

— Über das Quadrat des Integrals einer linearen Differentialgleichung zweiter Ordnung. **39**, 314—315.

Hoppe, R. Über die Differentialgleichung $sy'' + (r + qx)y' + (p + nx + mx^2)y = 0$. **9**, 56—59.

Koehler, C. Über die Form der logarithmischen Integrale einer linearen nicht homogenen Differentialgleichung. **33**, 231—242; **34**, 36—54.

Lohnstein. Über lineare Differentialgleichungen 2. Ordnung. **38**, 27—33.

Most, R. Über die lineare Differentialgleichung m ter Ordnung

$$\sum_0^m (a_r + b_r x^q) x^{m-r} y^{(m-r)} = \sum_0^p c_r x^{r\ell}. \quad \mathbf{15}, 427-450.$$

Rosenkranz, M. Über gewisse homogene quadratische Relationen unter den Integralen einer linearen homogenen Differentialgleichung 6. Ordnung. **35**, 82—96; 129—147.

Schlesinger, L. 42*, 1—5.

Schlömilch, O. Die Integration der linearen Differentialgleichungen zweiter Ordnung. 5, 323—345.

Spitzer, S. Integration der Differentialgleichung $xy'' - y = 0$. 2, 165—170.

—. Integration der Differentialgleichung $(a_2 + b_2x)y'' + (a_1 + b_1x)y' + (a_0 + b_0x)y = 0$. 2, 326—330.

—. Bemerkungen über die Integration der linearen Differentialgleichung

$$(a_2 + b_2x)y'' + (a_1 + b_1x)y' + (a_0 + b_0x)y = 0.$$

3, 47—53; 393—396.

—. Integration der linearen Differentialgleichung

$$x^2(a_2 + b_2x)y'' + x(a_1 + b_1x)y' + (a_0 + b_0x)y = 0.$$

3, 53—55.

—. Integration der linearen Differentialgleichung

$$x^3(a_3 + b_3x)y''' + x^2(a_2 + b_2x)y'' + x(a_1 + b_1x)y' + (a_0 + b_0x)y = 0.$$

3, 55—57.

—. Integration verschiedener Differentialgleichungen. 3, 106—114.

—. Studien über lineare Differentialgleichungen. 3, 224—240; 4, 37—49.

—. Aufstellung derjenigen linearen Differentialgleichung, welcher genügt wird durch folgendes partikuläre Integral:

$$y = \int_{\alpha}^{\beta} e^{x(m+x)}(u-\alpha)^{A-1}(u-\beta)^{B-1} l((m+x)(u-\alpha) \pm (u-\beta)) du.$$

3, 178—179.

—. 3, 245—246.

—. Aufsuchung derjenigen Differentialgleichung, welcher genügt wird durch die Quadrate der Integrale der Gleichung $X_2y'' + X_1y' + X_0y = 0$. 4, 73—75.

—. Studien über Differentialgleichungen von der Form

$$(mx^2 + nx + p)y'' + (qx + r)y' + sy = 0.$$

4, 251—263.

—. Integration der linearen Differentialgleichung $y''' = xy' - ny$. 7, 113—120.

—. $(1 - x^2)y'' - 2xy' + n(n+1)y = 0$. 7, 124—125.

Spitzer, S. Note über die Integration der Gleichung:

$$(a_n + b_nx)y^{(n)} + (a_{n-1} + b_{n-1}x)y^{(n-1)} + \dots + (a_1 + b_1x)y' + (a_0 + b_0x)y = 0.$$

7, 264—268.

—. Über die Integration der linearen Differentialgleichung

$$A_1 \xi \frac{d^n y}{d\xi^n} + B_1 \frac{d^{n-1} y}{d\xi^{n-1}} = \xi^n \left(A \xi \frac{dy}{d\xi} + By \right),$$

in welcher $AA_1 BB_1$ konstante Zahlen bedeuten. 8, 66—72.

—. Integration der Gleichung

$$sy'' + (r + qx)y' + (p + nx + mx^2)y = 0.$$

8, 123—127.

—. Integration der linearen Differentialgleichung $x^2y''' - y = 0$ mittelst bestimmter Integrale. 8, 292—302.

—. Note über lineare Differentialgleichungen. 9, 60—64.

—. Note über die Integration der Gleichung

$$\frac{d^n y}{dx^n} = x^m y + A_1 + A_2 x + \dots + A_n x^{m-1}.$$

10, 155—163.

—. Integration der Differentialgleichung

$$xy^{(n)} + ay^{(n-1)} = bxy.$$

10, 221—223.

Thomae, J. Integration einer linearen Differentialgleichung zweiter Ordnung durch Gaußsche Reihen. 19, 273—285.

—. Ein Fall, in welchem die Differentialgleichung

$$x(1-x)(1-kx)y''' + (u+vx+wkx^2)y'' + (\tau+w'kx)y' + w''ky = 0$$

integriert werden kann. 21, 100—115.

Tychsen, C. Note über die Integration der linearen Differentialgleichungen n^{ter} Ordnung mit konstanten Koeffizienten.

12, 507—510.

Weiler, A. Über die Integration der vollständigen Differentialgleichung

$$Zdz + Ydy + Xdx = 0.$$

20, 78—83.

*Grünfeld, E. Über adjungierte Systeme simultaner linearer Differentialgleichungen mit einer unabhängig veränder-

- lichen Größe. Pr. Nikolsburg 1893. (M. Meyer.) 40*, 44.
- *Heffter, L. Einleitung in die Theorie der linearen Differentialgleichungen mit einer unabhängigen Variablen. Leipzig 1894. (Kochler.) 39*, 224—229.
- *Horn, J. Über Systeme linearer Differentialgleichungen mit mehreren Veränderlichen. Berlin 1891. (Jahnke.) 37*, 147—149.
- *Mayr, A. Zur Integration der linearen Differentialgleichungen. Würzburg 1881. (Lommel.) 27*, 164—169.
- *Petzval, J. Integral der linearen Differentialgleichungen mit konstanten und veränderlichen Koeffizienten. Wien. (Spitzer.) 3*, 1—16.
- . Über Herrn Spitzers Abhandlung: Die Integration mehrerer Differential-

gleichungen betreffend, und die darin erhobenen Prioritäts-Ansprüche. Wien 1857. (Spitzer.) 3*, 69—95.

- *Schlesinger, I. Handbuch der Theorie der linearen Differentialgleichungen. I. Leipzig 1895. (Heffter.) 40*, 166—178. II 1. Leipzig 1897. (Heffter.) 43*, 56 bis 63. II 2. Leipzig 1898. (Heffter.) 45*, 18—22.

- *Spitzer, S. Integration der Differentialgleichung

$$(a_2 + b_2 x) y'' + (a_1 + b_1 x) y' + (a_0 + b_0 x) y = 0.$$

Wien 1857. (Schlömilch.) 2*, 100.

- *—. Studien über die Integration linearer Differentialgleichungen. Wien 1860. (Schlömilch.) 5*, 17—18.

Partielle Differentialgleichungen.

- Eneper, A. Zur Theorie der Flächen und partiellen Differentialgleichungen. 7, 1—24.
- Gans, R. Über die numerische Auflösung von partiellen Differentialgleichungen. 48, 394—399.
- Grelle, F. Die Integration der gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen durch die Methode der Trennung der operativen Symbole. 15, 297—310.
- Hentschel, O. Über einige konforme Abbildungen. 17, 39—66.
- Jung, J. Zur Theorie der Gleichung

$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} = a^2 \Delta \varphi$$

auf Grund der Kirchhoffschen Gleichung für das Huyghenssche Prinzip. 42, 278—279.

- Kötteritzsch, T. 15, 267—268.
- Matthiessen, L. Über das Integral der Gleichung

$$\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = 0.$$

16, 228—239.

- Mie, G. Zum Fundamentalsatz über die Existenz von Integralen partieller Differentialgleichungen. 37, 151—171; 193—212.

- Neumann, C. Über Hamiltons partielle Differentialgleichung mit besonderer Rücksicht auf die Probleme der relativen Bewegung. 11, 265—279.

- Niemöller. Zur Integration der partiellen Differentialgleichung

$$\Delta u = \frac{\partial}{\partial x} \left(x \frac{\partial u}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(x \frac{\partial u}{\partial y} \right) = 0.$$

28, 97—104.

- Pochhammer, L. Über die Herstellung des Ausdrucks ΔF und der Differentialgleichungen elastischer isotroper Medien in allgemeinen orthogonalen Koordinaten. 19, 234—241.

- Schultz, E. Zur Transformation eines Systems linearer partieller Differentialgleichungen. 40, 302—311.

- Sersawy, V. Zur Integration partieller Differentialgleichungen. 18, 511—517.

- Spitzer, S. Integration verschiedener Differentialgleichungen. 3, 106—114.

- . Zur Integration partieller Differentialgleichungen. 6, 262—274.

- . Integration partieller Differentialgleichungen der Form

$$x^2 \frac{\partial^n z}{\partial x^n} = \frac{\partial^n z}{\partial y^n}.$$

7, 343—346.

Steen, A. Integration einiger partieller Differentialgleichungen. **5**, 427—433.

Tychsen, C. Note über die Integration der partiellen Differentialgleichung

$$\frac{\partial^n z}{\partial x^n} + P_1 \frac{\partial^n z}{\partial x^{n-1} \partial y} + x \cdots + P_n \frac{\partial^n z}{\partial y^n} = Q,$$

wo $P_1 \cdots P_n$, Q gegebene Funktionen der unabhängigen Variablen x und y sind. **13**, 441—445.

Weiler, A. Integration der partiellen Differentialgleichung 1. Ordnung mit $n + 1$ Veränderlichen. **8**, 264—292.

— Über die Integration des vollständigen Systems partieller Differentialgleichungen von linearer Form. **20**, 83—92.

— Integration der partiellen Differentialgleichung 1. Ordnung von unbeschränkter Allgemeinheit. **20**, 271—299

— Nachträge zu meinen Abhandlungen über partielle Differentialgleichungen der 1. Ordnung. **22**, 100—125.

— Integration der allgemeinen partiellen Differentialgleichung 1. Ordnung. **39**, 355—375.

*Goursat, E. Vorlesungen über die Integration der partiellen Differentialgleichungen 1. Ordnung. D. v. Maser. Leipzig 1893. (W. F. Meyer.) **40***, 71—75.

*Gutzmer, A. Über gewisse partielle Differentialgleichungen höherer Ordnung. Berlin 1893. (Jahnke.) **39***, 107—108.

*Mansion, P. Théorie des équations aux dérivées partielles du 1. ordre. Paris 1875. (Hamburger.) **22***, 41—48.

*— Theorie der partiellen Differentialgleichungen 1. Ordnung. D. v. Maser. Berlin 1892. (Hamburger.) **37***, 194—196.

*Pockels, F. Über die partielle Differentialgleichung $\mathcal{L}u + k^2 u = 0$ und deren Auftreten in der math. Physik. Leipzig 1891. (Jahnke.) **37***, 100—105.

*Riemann, B. Die partiellen Differentialgleichungen und deren Anwendung auf physik. Fragen. Braunschweig 1869. (F. Gödecker.) **15***, 45—75; (Hattendorff.) 96—103.

*Weber, H. Die partiellen Differentialgleichungen der math. Physik. Braunschweig 1900. (R. Rothe.) **46**, 488—490.

Willkürliche Funktionen.

Sachse, A. Versuch einer Geschichte der Darstellung willkürlicher Funktionen einer Variablen durch trigonometrische Reihen. **25****, 229—276.

Transformationsgruppen.

Beez. Über die automorphe Transformation einer Summe von Quadraten mit Hilfe infinitesimaler Transformationen und höherer komplexen Zahlen. **43**, 65—79; 121—132; 277—304.

Hamel, G. **50**, 10—14; 45—57.

Klein, F. **47**, 238—240; 249—251.

*Lie, S. Theorie der Transformationsgruppen. I. Leipzig 1888. (Study.) **34***,

171—191; II. Leipzig 1890. (W. F. Meyer.) **39***, 69—105; III. Leipzig 1893. (W. F. Meyer.) **40***, 14—28.

*Lie, S. Vorlesungen über kontinuierliche Gruppen mit geometrischen und anderen Anwendungen. Leipzig 1893. (W. F. Meyer.) **40***, 67—71.

*— Siehe Flächen, Spezielles.

Berührungstransformationen.

Korselt, A. **43**, 313.

Mehmke, R. Untersuchungen über die auf die Krümmung von Kurven und Flächen bezüglichen Eigenschaften der Berührungstransformationen. **38**, 7—26.

Vivanti, G. Über diejenigen Berührungstransformationen, welche das Verhältnis

der Krümmungsmaße irgend zwei sich berührender Flächen im Berührungspunkte unverändert lassen. **37**, 1—7.

*Lie, S. Geometrie der Berührungstransformationen. I. Leipzig 1896. (W. F. Meyer.) **43***, 177—186.

Funktionen reeller Veränderlicher.

Bretschneider, C. A. Über die Berechnung der Integrallogarithmen und einiger mit ihnen zusammenhängenden anderen Funktionen. **6**, 127—139.

Kowalewski, G. Bemerkung über einen Satz der Differentialrechnung. **43**, 116—118.

Scheibner, W. Integrallogarithmus. **5**, 234.

Schlömilch, O. Über die Funktionen

$$\varphi(x) = - \int_0^x \frac{\ln(1-\xi)}{\xi} d\xi$$

und

$$\psi(x) = \int_0^x \frac{\ln(1+\xi)}{\xi} d\xi = -\varphi(-x).$$

1, 245—250.

Schlömilch, O. Über eine unendliche Reihe. **3**, 180—187.

— Über eine transszendente Funktion. **4**, 433—437.

— Über den Integralsinus und Integralcosinus. **5**, 294—296.

— Über eine Verwandte der Gammafunktion. **25**, 335—342.

Veltmann, W. Über die Anordnung unendlich vieler Singularitäten einer Funktion. **27**, 176—179.

Voigt, A. Über Ordinalfunktionen. **39**, 59—62.

*Dini, U. Grundlagen für eine Theorie der Funktionen einer veränderlichen reellen Größe. D. v. Lüroth u. Schepp. Leipzig 1892. (Pringsheim.) **39***, 56—68.

*Fénelio, J. D. Essai sur le sinus intégral. Torino 1857. (Schlömilch.) **2***, 100—101.

Stetigkeit.

Frischauf, J. Über Riemanns punktiert unstetige Funktion. **34**, 192—198.

Schlömilch. Über die Diskontinuität gewisser unendlicher Reihen. **4**, 161—163.

— Bemerkung über diskontinuierliche Funktionen. **5**, 55—56.

Thomae, J. Ein Beispiel einer unendlich oft unstetigen Funktion. **24**, 64.

Vogel, P. Note über Diskontinuitäten bei Kurven. **26**, 391—392.

Mengenlehre.

Thomae, J. Beitrag zur Mannigfaltigkeitslehre. **41**, 231—232.

Veltmann, W. Über die Anordnung unendlich vieler Singularitäten einer Funktion. **27**, 176—179.

Veltmann, W. Zur Theorie der Punktmengen. **27**, 313—314.

— Bemerkung über den Ausdruck „Teilung einer Strecke in unendlich kleine Teile“. **28**, 64.

Vivanti, G. **34**, 383—384.

Transfinite Zahlen.

*Killing, W. Bemerkungen über Veroneses transfinite Zahlen. (W. F. Meyer.) **42***, 67.

Funktionen komplexer Veränderlicher.

Dickstein, S. Zur Geschichte der Prinzipien der Infinitesimalrechnung. Die Kritiker der „Théorie des fonctions analytiques“ von Lagrange. **44****, 65—79.

Durège, H. Über die geometrische Darstellung der Werte einer Potenz mit komplexer Basis und komplexem Exponenten. **5**, 345—361.

- Hankel, H. Die Eulerschen Integrale bei unbeschränkter Variabilität des Argumentes. **9**, 1—21.
- . Die Zerlegung algebraischer Funktionen in Partialbrüche nach den Prinzipien der komplexen Funktionentheorie. **9**, 425—433.
- Heffter, L. Über eine Veranschaulichung von Funktionen einer komplexen Variablen. **44**, 235—236.
- Holzmüller, G. Beiträge zur Theorie der isogonalen Verwandtschaften. **18**, 227—251.
- . Zusammenhang der Hyperbeln und Lemniskaten höherer Ordnung mit den Ausgangspunkten der Funktionentheorie. **29**, 120—123.
- . Über einen Satz der Funktionentheorie und seine Anwendung auf isothermische Kurvensysteme und auf einige Theorien der mathematischen Physik. **42**, 217—246.
- Krey, H. Einige Anwendungen eines funktionentheoretischen Satzes. **26**, 357—376.
- Roch, G. Über Funktionen komplexer Größen. **8**, 12—26; **183**—203; **10**, 169—194.
- Schlömilch, O. Über den Wert von $\text{Arc tg}(\xi + i\eta)$. **14**, 77—80.
- . Über die Werte von $\text{Arc sin}(x + iy)$ und $\text{Arc cos}(x + iy)$. **17**, 245—248.
- . Über einige Integrationen längs geschlossener Wege. **17**, 347—350.
- Schröder, E. Ein auf die Einheitswurzeln bezüglich Theorem der Funktionenlehre. **22**, 183—190.
- Veltmann, W. Die Bestimmung einer Funktion auf einer Kreisfläche aus gegebenen Randbedingungen. **26**, 1—14; **72**.
- Vivanti, G. Zur Theorie der mehrwertigen Funktionen. **34**, 382—384.
- Worpitzky, J. Über die Partialbruchzerlegung der Funktionen mit besonderer Anwendung auf die Bernoullischen. **29**, 45—54.
- *Biermann, O. Theorie der analytischen Funktionen. Leipzig 1887. (Holzmüller.) **33***, 60—75.
- *Borel, E. Leçons sur la théorie des fonctions. Paris 1898. (Jahnke.) **44***, 147—148.
- *Breuer, A. Elementar entwickelte Theorie und Praxis der Funktionen einer komplexen Variablen in organischer Verbindung mit der Geometrie. Wien 1893. (Fricke.) **44***, 72.
- *Burkhardt, H. Einführung in die Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Veränderlichen. Leipzig 1897. (Krause.) **43***, 186—191.
- *Casorati, F. Teoria delle funzioni di variabili complesse. Pavia 1868. (J. Houël.) **15***, 83—89.
- *Dubois-Reymond, P. Die allgemeine Funktionenlehre. I. Tübingen 1882. (Lüroth.) **28***, 179—181.
- *Durège, Elemente der Theorie der Funktionen einer komplexen veränderlichen Größe. Leipzig 1864. (Roch.) **10***, 62—67.
- *Forsyth, R. A. Theory of functions of a complex variable. Cambridge 1893. (Fricke.) **39***, 146—150.
- *Graßmann, R. Die Folgelehre oder Funktionenlehre. Stettin 1895. (M. Meyer.) **41***, 86—87.
- *—. Formelbuch der Folgelehre oder Funktionenlehre. Stettin 1895. (M. Meyer.) **41***, 86—87.
- *Harkness, J. and Morley, F. A treatise on the theory of functions. London 1893. (Fricke.) **45***, 203—204.
- *—. Introduction to the theory of analytic functions. London 1898. (Fricke.) **45***, 203—204.
- *Morley, F. A. Siehe Harkness, J.
- *Rausenberger, O. Lehrbuch der Theorie der periodischen Funktionen einer Variablen mit einer endlichen Anzahl wesentlicher Diskontinuitätspunkte. Leipzig 1884. (Noether.) **30***, 7—8.
- *Schendel, L. Beiträge zur Theorie der Funktionen. Halle 1882. (Killing.) **27***, 215.
- *Thomae, J. Elementare Theorie der analytischen Funktionen einer komplexen Veränderlichen. Halle 1880. (Lüroth.) **26***, 147—148; 2. Aufl. Halle 1898. (Fricke.) **44***, 148—149.
- *Weierstraß, K. Abhandlungen aus der Funktionslehre. Berlin 1886. (Cantor.) **32***, 35.

Riemannsche Flächen.

- Holzmüller, G. 18, 231—232; 241—242; 26, 233—235.
 Roch, G. 10, 169—171.
 Sommerfeld, A. 46, 22—30; 34—38; 46—48.
 Thomae. Über Funktionen einer fünffach zusammenhängenden Fläche. 11, 427—434.
 Thomae, J. Einige Sätze aus der Analysis situs Riemannscher Flächen. 12, 361—374.
 —. Eine Abbildungsaufgabe. 18, 401—406.
 Weichold, G. Über symmetrische Riemannsche Flächen und die Periodizitätsmoduln der zugehörigen Abelschen Normalintegrale 1. Gattung. 28, 321—351.
 Graf, J. H. Beiträge zur Theorie der Riemannschen Flächen. Bern 1878. (Lüroth.) 26, 149.
 Hofmann, F. Methodik der stetigen Deformation von 2-blättrigen Riemannschen Flächen. Halle 1888. (Rodenberg.) 35, 24.
 Neumann, C. Das Dirichletsche Prinzip in seiner Anwendung auf die Riemannschen Flächen. Leipzig 1866. (Roch.) 11, 39—41.

Algebraische Funktionen.

- Hamburger, M. Über die Entwicklung algebraischer Funktionen in Reihen. 16, 461—491.
 Köstlin, W. 41, 13—17.
 Lipps, G. F. Die Normalform des allgemeinen Wurzelansdrucks und ihre Eigenschaften. 38, 321—343; 39, 1—10.
 Noether, M. Zu F. Kleins Schrift „Über Riemanns Theorie der algebraischen Funktionen“. 27*, 201—206.
 Schlömilch, O. Über eine besondere Gattung algebraischer Funktionen. 17, 248—251.
 Staeckel, P. Bemerkung zu der Note des Herrn Rudolf Ziegel. (45, 338.) 46, 354.
 Zehfuß, G. Über ein gewisses mathematisches Prinzip. 5, 210—216.
 Ziegel, R. Eine allgemeine Eigenschaft der algebraischen Funktionen. 45, 338.
 Appell, P. et Goursat, E. Théorie des fonctions algébriques et de leurs intégrales. Paris 1895. (Fricke.) 41, 94—100.
 Brill, A. u. Noether, M. Die Entwicklung der Theorie der algebraischen Funktionen in älterer und neuerer Zeit. Berlin 1894. (Staeckel.) 41, 146—148.
 *Goursat, E. Siehe Appell.
 *Noether, M. Siehe Brill, A.
 Picard, E. et Simart, G. Théorie des fonctions algébriques de 2 variables indépendantes. I. Paris 1897. (Noether.) 43, 193—194.
 Simart, G. Siehe Picard, E.

Ganze Funktionen.

- Schendel, L. Zerlegung einer Form m -ter Ordnung und n -ten Grades in ihre linearen Faktoren. 32, 83—90.
 —. Mathematische Miszellen. 36, 302—304.
 Vahlen, K. T. Über Zahlenteiler ganzer Funktionen. 42, 214—215.
 Witting, A. Über die Lage der Verswindungspunkte einer ganzen Funktion. 30, 274—278.

Rationale Funktionen.

- Netto, E. Über Iterierung gebrochener Funktionen. 39, 382—384.

Partialbrüche.

- Frenzel, C. Die Darstellung der eindeutigen analytischen Funktionen durch unendliche Produkte und Partialbruchreihen. 24, 316—343; Herz, N. 25, 125—128.
 Hankel, H. Die Zerlegung algebraischer Funktionen in Partialbrüche nach den Prinzipien der komplexen Funktionentheorie. 9, 425—433.
 Herz, N. Siehe Frenzel, C.

Reuschle, C. **41**, 101—102.

—. Geometrische Bedeutung der Partialbruchzerlegung. **41**, 102—106.

Schendel, L. Mathematische Miscellen. **36**, 304—308.

Schröter. Ableitung der Partialbruch- und Produkt-Entwickelungen der tri-

gonometrischen Funktionen. **13**, 254—259.

Worwitzky, J. Über die Partialbruchzerlegung der Funktionen mit besonderer Anwendung auf die Bernoullischen. **29**, 45—54.

Exponentialfunktion.

Spitzer, S. Entwicklung von $e^{\lambda x + \frac{\mu}{x}}$ in unendliche Reihen. **3**, 244—246.

Logarithmen.

Cajori, F. Notes on the history of logarithms. **44**^{**}, 31—39.

Durège, H. Über die Ableitung der Grundformeln der Logarithmen und der Trigonometrie aus der Differentialgleichung. **3**, 241—243.

—. **5**, 360—361.

Holz Müller, G. Über die logarithmische Abbildung und die aus ihr entspringenden orthogonalen Kurvensysteme. **16**, 269—289.

Mehmke, R. Additionslogarithmen für komplexe Größen. **40**, 15—30.

Schlömilch. Über die Basis der natürlichen Logarithmen. **32**, 191—192.

*Breuer, A. Die Logarithmen komplexer Zahlen in geometrischer Darstellung. Erfurt 1892. (E. Kötter.) **38**^{*}, 195—196.

*Koppe, M. Die Behandlung der Logarithmen und der Sinus im Unterricht. Pr. Berlin 1893. (Cantor.) **39**^{*}, 18—19.

*Stadthagen, H. Über die Genauigkeit logarithmischer Berechnungen. Berlin 1888. (Cantor.) **35**^{*}, 68—69.

Goniometrische Funktionen.

Durège, H. Über die Ableitung der Grundformeln der Logarithmen und der Trigonometrie aus der Differentialgleichung. **3**, 241—243.

Fort, O. Elementare Herleitung einer von Poncelet aufgestellten Näherungsformel. **2**, 412—414.

Frenzel, C. **24**, 324—327; **337**—338; — Herz, N. **25**, 126.

Gundelfinger, S. **18**, 314—315.

Herz, N. Siehe Frenzel, C.

Prouhet, E. Über die Kreisbogen mit rationaler Tangente. **1**, 313—317.

Reusch. Über die Summen

$$\sum_0^x \sin(p + xq) \text{ und } \sum_0^x \cos(p + xq).$$

11, 536—540.

Schlömilch, O. **2**, 293—295.

—. Über die elementare Entwicklung der unendlichen Produkte für die trigonometrischen Funktionen. **3**, 389—393.

Schlömilch, O. Über den Kettenbruch für $\tan Z$. **16**, 259—260.

Schröter. Ableitung der Partialbruch- und Produkt-Entwickelungen der trigonometrischen Funktionen. **13**, 254—259.

Vogel, P. Note über Diskontinuitäten bei Kurven. **26**, 391—392.

Weihrauch, K. Über gewisse goniometrische Determinanten und damit zusammenhängende Systeme von linearen Gleichungen. **36**, 71—77.

Zehfuß, G. Mathematische Miscellen. **3**, 247—249.

*Biehringer. Überschiefetrigonometrische Funktionen und ihre Anwendung. Nördlingen 1877. (Günther.) **22**^{*}, 86—89.

*Breuer, A. Die goniometrischen Funktionen komplexer Winkel. Erfurt 1892. (E. Kötter.) **38**^{*}, 195—196.

*Götting, R. Die Funktionen Cosinus und Sinus beliebiger Argumente. Berlin 1881. (Cantor.) **27**^{*}, 140—141.

*Koppe, M. Siehe Logarithmen.

Hyperbelfunktionen.

Forti, A. Versuch neuer Tafeln der hyperbolischen Funktionen. 27*, 1—11.

M. Auskunft. 47, 266.

*Günther, S. Die Lehre von den gewöhnlichen und verallgemeinerten Hyperbel-

funktionen. Halle 1881. (Cantor.) 26*, 98—104.

Ligowski, W. Tafel der Hyperbelfunktionen. Berlin 1890. (Cantor.) 35, 203—204.

Zyklotrische Funktionen.

Schlömilch, O. Über den Wert von Arc tg ($\xi + i\eta$). 14, 77—80.

Schlömilch, O. Über die Werte von Arc sin ($x + iy$) und Arc cos ($x + iy$). 17, 245—248.

Eulersche Integrale.

Enneper, A. Bemerkung über die Gammafunktionen. 7, 189—190.

Frenzel, C. 24, 329—331; 341—343; — Herz, N. 25, 127.

Hankel, H. Die Eulerschen Integrale bei unbeschränkter Variabilität des Argumentes. 9, 1—21.

Herz, N. Siehe Frenzel, C.

Hočevar. Über die unvollständige Gammafunktion. 21, 449—450.

Hurwitz, A. Einige Eigenschaften der Dirichletschen Funktionen

Schlömilch, O. Über eine Eigenschaft gewisser Reihen. 3, 130—132.

— Entwicklung einer neuen Reihe für die Gammafunktion. 4, 431—433.

— Über ein paar durch Gammafunktionen ausdrückbare Integrale. 9, 356—358.

— Über eine Kettenbruchentwicklung für unvollständige Gammafunktionen. 16, 261—262.

— Über den reziproken Wert der Gammafunktion. 25, 103—106.

— Über den Quotienten zweier Gammafunktionen. 25, 351—352.

Schröder, E. 15, 115—117.

N. N. Zur Theorie der Gammafunktion. 1, 118—119.

*Eggenberger, J. Siehe Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Graf, J. H. Einleitung in die Theorie der Gammafunktion und der Eulerschen Integrale. Bern 1895. (M. Meyer.) 41, 87—88.

Schenkel, H. Kritisch-historische Untersuchung über die Theorie der Gammafunktion und der Eulerschen Integrale. Uster 1894. (Cantor.) 40, 138—139.

Schobloch, J. A. Über Beta- und Gammafunktionen. Halle 1884. (Cantor.) 30, 30—31.

$$F(s) = \sum \binom{D}{n} \frac{1}{n^s},$$

die bei der Bestimmung der Klassenanzahlen binärer quadratischer Formen auftreten. 27, 86—101.

Matthiessen, L. Zur Theorie der bestimmten Integrale und der Gammafunktionen. 12, 302—321.

Saalschütz, L. Bemerkungen über die Gammafunktionen mit negativen Argumenten. 32, 246—250.

— Weitere Bemerkungen über die Gammafunktionen mit negativen Argumenten. 33, 362—372.

Schlömilch, O. 2, 68; 297; 25, 342.

Doppeltperiodische Funktionen.

Frenzel, C. 24, 338—341.

Rink, H. J. Über ein Theorem von Liouville, die doppelt-periodischen Funktionen betreffend. 28, 48—51.

Schnmann, A. Ein Beweis für ein Theorem von Liouville, die doppeltperiodischen Funktionen betreffend. 27, 125—126.

Veltmann, W. Die algebraische Transformation der doppeltperiodischen Funktionen. 29**, 73—85.

Krause, M. Theorie der doppeltperiodischen Funktionen einer veränderlichen Größe. I. Leipzig 1895. (Fricke.) 42, 20—26; (Krause.) 127—131; II. Leipzig 1897. (Fricke.) 43*, 148—150.

Elliptische Funktionen.

- Berner, T. 9, 370.
- Enneper. Über einige Anwendungen der elliptischen Funktionen auf sphärische Kegelschnitte. 22, 244—257.
- Isometrische Koordinaten auf der Kugel-
fläche. 24, 256.
- Herrmann, O. Geometrische Untersuchungen über den Verlauf der elliptischen Transszendenten im komplexen Gebiete. 28, 193—210; 257—273.
- Jahnke, E. Über eine neue Methode zur Entwicklung der Theorie der Sigmafunktionen mehrerer Argumente. 37, 178—185.
- Jochmann, E. Zur Abbildung des Rechtecks auf der Kreisfläche. 14, 532—540.
- Kluyver, J. C. Konforme Abbildungen, welche von der z -Funktion vermittelt werden. 40, 129—150.
- Krey, H. Über Hermites Auflösung der Gleichung 5. Grades. 25, 125—146.
- Lange, E. Sigmafunktionen. 28, 73—82.
- Müller, F. Beziehungen zwischen dem Modul der elliptischen Funktionen und den Invarianten der biquadratischen binären Form. 18, 280—287.
- Roch, G. 10, 188—192.
- Schlömilch. Notiz über die Lambertsche Reihe. 29, 384.
- Stahl, H. Bemerkungen zu Bernhard Riemanns Vorlesungen über elliptische Funktionen. 45, 216—228.
- Thomae, J. 18, 405—406.
- Über spezielle elliptische Funktionen. 27, 181—189.
- *Appell, P. et Lacour, E. Principes de la théorie des fonctions elliptiques et applications. Paris 1897. (Fricke.) 43*, 140—143.
- *Bobek, K. Einleitung in die Theorie der elliptischen Funktionen. Leipzig 1884. (Rausenberger.) 30*, 140—141.
- *Durège, H. Theorie der elliptischen Funktionen. Leipzig 1861. (Schlömilch.) 7*, 1—5; 2. Aufl. Leipzig 1868. (Schlömilch.) 13*, 21—22.
- *Enneper, A. Elliptische Funktionen, Theorie und Geschichte. Halle 1876. (Weber.) 21*, 173—177; 2. Aufl. Halle 1890. (Jahnke.) 35*, 213—214.
- *Henry, C. Abrégé de la théorie des fonctions elliptiques. Paris 1895. (Fricke.) 41*, 100—101.
- *Hermite, C. Übersicht der Theorie der elliptischen Funktionen. D. v. Natani. Berlin 1863. (Schlömilch.) 8*, 75—77.
- *Klein, F. Vorlesungen über die Theorie der elliptischen Modulfunktionen. I. Leipzig 1890. (Schlesinger.) 36*, 201—212. (Klein.) 37*, 82—84; II. Leipzig 1892. (W. F. Meyer.) 40*, 201—212.
- *Königsberger, L. Zur Geschichte der Theorie der elliptischen Transszendenten in den Jahren 1826—29. Leipzig 1879. (Enneper.) 25*, 94—99.
- *Lacour, E. Siehe Appell, P.
- *Lévy, L. Précis élémentaire de la théorie des fonctions elliptiques. Paris 1898. (Krause.) 44*, 70—71.
- *Molk. Siehe Tannery.
- *Pascal, E. Teoria delle funzioni ellittiche. Milano 1896. (Fricke.) 42*, 80—81.
- *Richelot, F. J. Die Landensche Substitution in ihrer Anwendung auf die Entwicklung der elliptischen Funktionen. Königsberg 1868. (Schlömilch.) 15*, 10—11.
- *Study, E. Siehe Sphärische Trigonometrie.
- *Tannery et Molk. Éléments de la théorie des fonctions elliptiques. I.—III. Paris 1893—98. (Krause.) 44*, 144—147.
- *Walter, A. Siehe Thermochemie.
- *Weber, H. Elliptische Funktionen und algebraische Zahlen. Braunschweig 1891. (Krause.) 37*, 32—39.

Elliptische Integrale.

- Durège, H. Über die Ableitung der Grundformeln der Logarithmen und der Trigonometrie aus der Differentialgleichung. 3, 241—243.
- Enneper, A. 7, 191.
- Übereinige elliptische Integrale. 11, 74—77.
- Bemerkung über eine Differentialgleichung zweiter Ordnung. 15, 56—64.

- Genocchi, A. Über gewisse elliptische Integrale. **2**, 414—420.
- Herrmann, O. Geometrische Untersuchungen über den Verlauf der elliptischen Transszendenten im komplexen Gebiete. **28**, 193—210; 257—273.
- Heymann, W. Note über das elliptische Integral mit komplexem Modul. **33**, 313—314.
— **39**, 266.
- Isenkræhe, C. Über die Inversion der vollständigen elliptischen Integrale 1. Gattung für ihre reellen Moduln. **31**, 34—43.
— Über die Inversion der von Legendre definierten vollständigen elliptischen Integrale 2. Gattung für ihre reellen Moduln. **31**, 179—191.
— Inversion des von Weierstraß definierten vollständigen elliptischen Integrals 2. Gattung. **31**, 241—246.
- Krey, H. Additionstheorem der elliptischen Integrale. **26**, 371—376.
- Küpper, C. Vervielfachung und Teilung der elliptischen Integrale und damit in Zusammenhang stehende Eigenschaften konfokaler Kegelschnitte. **7**, 239—251.
- Much. Über die Sturmsche Methode der Ableitung des Additionstheorems der elliptischen Integrale 1. Gattung. **26**, 333—335; **27**, 192.
- Pietzker, F. Neue Herleitung des Additionstheorems für die elliptischen Integrale 1. Gattung. **39**, 253—254.
- Radicke, A. Eine einfache Darstellungsform der vollständigen elliptischen Integrale 1. und 2. Gattung. **21**, 442—443.
- Roch, G. Über die Ausdrücke elliptischer Integrale 2. und 3. Gattung durch \wp -Funktionen. **10**, 317—320.
- Roch, G. Elliptische Transszendenten. **11**, 54—57.
- Saalschütz, L. Das elliptische Integral 1. Gattung mit komplexem Modul. **33**, 311—313.
— Die elliptischen Integrale 3. Gattung, die sich auf solche 1. Gattung zurückführen lassen. **34**, 198—217.
- Schlömilch, O. Über einige elliptische Integrale. **2**, 49—56.
— **9**, 207—209.
— Notiz über gewisse elliptische Integrale. **27**, 62—64.
- Schröter, H. Bemerkung zu dem Sturmschen Beweise des Additionstheorems für die elliptischen Integrale 1. Gattung. **17**, 508—515.
- Schumann, A. Eine Ableitung des Additionstheorems für elliptische Integrale aus der Theorie des Kegelschnittbüschels. **29**, 55—61.
- Schwering, K. **25**, 234—241.
- Sturm, C. Über das Additionstheorem für elliptische Integrale 1. Gattung. **1**, 372—374.
- Thomae, J. Über elliptische Integrale. **23**, 409—412.
— Über elliptische Integrale zweiter Gattung. **27**, 179—180.
— Über elliptische Integrale 3. Gattung. **36**, 123—128.
- Vorsteher, E. Zur Reduktion der elliptischen Integrale in die Normalform. **32**, 145—151.
- Wieggers, C. **3**, 310.
- *Schellbach, K. H. Die Lehre von den elliptischen Integralen und den Thetafunktionen. Berlin 1864. (Schlömilch.) **10***, 34—35.

Thetafunktionen.

- Enneper, A. Über einige Sätze aus der Theorie der \wp -Funktionen. **12**, 79—89.
- Frenzel, C. **24**, 327—329.
- Herrmann, O. Die \wp - und σ -Funktionen. **28**, 265—270.
- Roch, G. **10**, 186—188.
- Roch, G. Über die Ausdrücke elliptischer Integrale 2. und 3. Gattung durch Thetafunktionen. **10**, 317—320.
— Über Integrale 2. Gattung und die Wertermittelung der \wp -Funktion. **11**, 53—63.

- Thomae, J. Berechnung der Moduln Rosenhainscher Thetafunktionen. **29**, 117—119.
- Über die elliptische Konstante $\wp(o)$. **11**, 247—248.
- Konvergenz der Thetareihen. **25**, 43—44.
- Über Thetafunktionen, deren Argumente einem System von Drittelperioden gleich sind. **36**, 41—44.
- *Baker, H. F. Siehe Abelsche Integrale.
- *Krazer, A. Theorie der zweifach unendlichen Thetareihen auf Grund der Riemannschen Thetaformel. Leipzig 1882. (Noether.) **28***, 114—116.
- *Krazer u. Prym. Neue Grundlagen einer Theorie der allgemeinen Thetafunktionen. Leipzig 1892. (Krause.) **38***, 102—108.
- *Prym, F. Untersuchungen über die Riemannsche Thetaformel und die Riemannsche Charakteristikentheorie. Leipzig 1882. (Noether.) **28***, 114—116.
- Siehe Krazer, A.
- *Wirtinger, W. Untersuchungen über Thetafunktionen. Leipzig 1895. (Fricke.) **42***, 82—84.

Ultraelliptische Funktionen.

- Roch, G. Vierfach periodische Funktionen. **11**, 57—63.
- Über spezielle vierfach periodische Funktionen. **11**, 463—474.
- Thomae. Über Funktionen einer fünf-fach zusammenhängenden Fläche. **11**, 427—434.
- Thomae, J. Berechnung der Moduln Rosenhainscher Thetafunktionen. **29**, 117—119.
- *Jacobi, C. G. J. Über die vierfach periodischen Funktionen zweier Variabeln. D. v. Witting. Leipzig 1895. (Fricke.) **42***, 81—82.
- *Rosenhain, G. Abhandlung über die Funktionen zweier Variabeln mit 4 Perioden. D. v. Witting. Leipzig 1895. (Fricke.) **42***, 81—82.

Hyperelliptische Funktionen.

- *Krause, M. Die Transformation der hyperelliptischen Funktionen 1. Ordnung. Leipzig 1886. (H. Weber.) **33***, 14—18.

Hyperelliptische Integrale.

- Heymann, W. Beiträge zur Transformation der hyperelliptischen Integrale. **33**, 31—55.
- Rink, H. J. Über einige Abelsche Integrale erster Gattung. **29**, 272—283.
- Schirdewahn, G. Darstellung der hyperelliptischen Integrale zweiter und dritter Gattung durch Integrale erster Gattung. **34**, 355—364; 371.
- Schlömilch, O. Über Reihenentwickelungen für gewisse hyperelliptische Integrale. **27**, 317—320.
- Schwering, K. **25**, 241—243. N. N. **13**, 160.
- *Königsberger. Vorlesungen über die Theorie der hyperelliptischen Integrale. Leipzig 1878. (Weber.) **24**, 92—100.
- *Neumann, C. Vorlesungen über Riemanns Theorie der Abelschen Integrale. Leipzig 1866. (Roch.) **11***, 33—39.

Abelsche Funktionen.

- Roch, G. Das Abelsche Additionstheorem. **10**, 184—185.
- *Baker, H. F. Siehe Abelsche Integrale.
- *Goepel, A. Entwurf einer Theorie der Abelschen Transszendenten 1. Ordnung. D. v. Witting. Leipzig 1895. (Fricke.) **42***, 81—82.
- *Schottky, F. Abriß einer Theorie der Abelschen Funktionen von 3 Variabeln. Leipzig 1880. (Noether.) **26***, 140—144.

- *Stahl, H. Theorie der Abelschen Funktionen. Leipzig 1896. (Fricke.) 43*, 44—48.
 Thomae, J. Über eine spezielle Klasse Abelscher Funktionen. Halle 1877. (Weber.) 23, 121—124.
 Thomae, J. Über eine spezielle Klasse Abelscher Funktionen vom Geschlechte 3. Halle 1879. (Weber.) 25, 174—175.

Abelsche Integrale.

- Roch, G. Über Integrale 2. Gattung und die Wertermittlung der ϑ -Funktion. 11, 53—63.
 Weichold, G. Über symmetrische Riemannsche Flächen und die Periodizitätsmoduln der zugehörigen Abelschen Normalintegrale 1. Gattung. 28, 321—351.
 *Appell, P. et Goursat, E. Siehe Algebraische Funktionen.
 Baker, H. F. Abels theorem and the allied theory including the theory of the theta functions. Cambridge 1897. (Krause.) 43, 191—192.
 Neumann, C. Vorlesungen über Riemanns Theorie der Abelschen Integrale. Leipzig 1884. (Killing.) 30, 136—140.

Automorphe Funktionen.

- *Fricke, R. u. Klein, F. Vorlesungen über die Theorie der automorphen Funktionen. I. Leipzig 1897. (Wirtinger.) 41*, 63—69.
 *Klein, F. Siehe Fricke, R.

Kugelfunktionen.

- Braun, W. Über die Koeffizienten der Kugelfunktionen einer Veränderlichen. 33, 314—316. — Schendel, L. 34, 191—192.
 Frosch. 13, 506—508.
 Haentzschel, E. Über den funktionentheoretischen Zusammenhang zwischen den Laméschen, Laplaceschen und Besselschen Funktionen. 31, 25—33.
 Kötteritzsch, T. 15, 10—12; 18, 266—279.
 Neumann, C. Kurzer Abriß einer Theorie der Kugelfunktionen und Ultrakugelfunktionen. 12, 97—122.
 Niemöller. Über eine Anwendung der Kugelfunktionen. 24, 57—60.
 Runge, C. 45, 82—85.
 Schendel, L. Siehe Braun, W.
 Schmidt, A. Formeln zur Transformation der Kugelfunktionen bei linearer Änderung des Koordinatensystems. 44, 327—338.
 Vivanti, G. Zur Aufstellung numerischer Identitäten. 36, 1—10.
 Baer, K. Die Kugelfunktion als Lösung einer Differenzgleichung. Kiel 1898. (Cantor.) 44, 87—88.
 Bertram. Zur Theorie der Kugelfunktionen. Pr. Berlin 1855. (Schlömilch.) 2, 12—13.
 *Byerly, W. E. Siehe Trigonometrische Reihen.
 *Frischauf, J. Siehe Fouriersche Reihen.
 Heine, E. Handbuch der Kugelfunktionen. Berlin 1861. (Schlömilch.) 6, 114—115; 2. Aufl. I. Berlin 1878. (Wangerin.) 25*, 18—29.
 Neumann, C. Über die Entwicklung einer Funktion mit imaginärem Argument nach den Kugelfunktionen 1. und 2. Art. Halle 1862. (Schlömilch.) 8, 50.
 *—. Siehe Fouriersche Reihen.
 Neumann, F. Beiträge zur Theorie der Kugelfunktionen. I—II. Leipzig 1878. (Wangerin.) 25, 10—18.
 *—. Siehe Potentialtheorie.

Zylinderfunktionen.

- Graf, J. H. Über einige Eigenschaften der Besselschen Funktion erster Art insbesondere für ein großes Argument. **38**, 115—120.
- Grube, F. **14**, 269—272.
- Haentzschel, E. Über den funktionentheoretischen Zusammenhang zwischen den Laméschen, Laplaceschen und Besselschen Funktionen. **31**, 25—33.
- Über die Funktionen des parabolischen Zylinders. **33**, 22—30.
- Über die Fourier-Besselsche Transzendente. **33**, 185—186.
- Lommel, E. Über die Anwendung der Besselschen Funktionen in der Theorie der Beugung. **15**, 141—169.
- Niemöller, F. Formeln zur numerischen Berechnung des allgemeinen Integrals der Besselschen Differentialgleichung. **25**, 65—71.
- Schlömilch, O. Über die Besselsche Funktion. **2**, 137—165.
- *Baer. Die Funktionen des parabolischen Zylinders. Cüstrin 1883. (Zech.) **30***, 36—37.
- *Byerly, W. E. Siehe Trigonometrische Reihen.
- *Epstein, S. Die 4 Rechnungsoperationen mit Besselschen Funktionen nebst einer geschichtlichen Einleitung. Diss. Bern 1894. (Jahnke.) **40***, 195—196.
- *Lommel, E. Studien über die Besselschen Funktionen. Leipzig 1868. (Schlömilch.) **14***, 2—4.
- *Neumann, C. Theorie der Besselschen Funktionen. Leipzig 1867. (H. Weber.) **13***, 13—15.
- *— Siehe Fouriersche Reihen.

Lamésche Funktionen.

- Haentzschel, E. Über den funktionentheoretischen Zusammenhang zwischen den Laméschen, Laplaceschen und Besselschen Funktionen. **31**, 25—33.

Cofunktionen.

- Schapira, H. **32**, 210.
- *— Grundlage zu einer Theorie allgemeiner Cofunktionen und ihren Anwendungen (russ.). I 1, 1. Odessa 1881. (Cantor.) **26***, 182—183; (Preobraschensky.) **27***, 21—26.

Elementargeometrie.

Prinzipien der Geometrie.

- Becker, J. C. Über die neuesten Untersuchungen in betreff unserer Anschauung vom Raume. **17**, 314—332.
- Die Grundlagen der Geometrie. **20**, 445—456.
- *Consentius, R. O. Die Rückläufigkeit des Raumes ein Irrtum und Ursache weiterer Irrtümer. Karlsruhe 1881. (Schwering.) **27***, 177—179.
- *Delboeuf, J. Prolégomènes de géométrie et solutions des postulats. Liège 1860. (Cantor.) **6***, 42—44.
- *Erdmann, B. Die Axiome der Geometrie. Leipzig 1877. (Noether.) **23***, 76—84.
- *Fresenius, J. C. Die psychologischen Grundlagen der Raumwissenschaft. Wiesbaden 1868. (Schlömilch.) **14***, 4—5.
- *Hoüel, J. Essai critique sur les principes fondamentaux de la géométrie élémentaire. 2. ed. Paris 1883. (Cantor.) **29***, 200—201.
- *Iselin, J. J. Die Grundlagen der Geometrie. Bern 1891. (Schütte.) **35***, 214—217.
- *Killing, W. Einführung in die Grundlagen der Geometrie. I. Paderborn 1893. (W. F. Meyer.) **40***, 95—98.

- *Krause, A. Kant und Helmholtz über den Ursprung und die Bedeutung der Raumanschauung und der geometrischen Axiome. Lahr 1878. (Noether.) 24*, 34—37.
- *Majer, L. Proklos über die Petita und Axiomata bei Euclid. Pr. Tübingen 1875. (Cantor.) 21*, 181—183.
- *— . Proklos über die Definitionen bei Euklid. I. Pr. Stuttgart 1881. (Cantor.) 27*, 107—108.
- *Raschig, M. Erkenntnistheoretische Einleitung in die Geometrie. Pr. Schneeberg 1890. (Schotten.) 36*, 171—172.
- *Russell, B. A. W. An essay on the foundation of geometry. Cambridge 1897. (Fricke) 44*, 19—20.
- *Schwarz, H. Siehe Gerade.

Parallelen- theorie.

- Becker, J. C. Noch einige Bemerkungen über Bertrands Beweis des Parallelenaxioms. 22, 60—64.
- Heath, T. L. On an allusion in Aristotle to a construction for parallels. 44**, 153—160.
- Lüroth, J. Über Bertrands Beweis des Parallelenaxioms. 21, 294—297.
- *Claudel. La théorie des parallèles selon les géomètres japonais. Bruxelles 1875. (Cantor.) 20*, 71—73.
- *Crivetz, T. Essai sur le postulat d'Euclide. Bukarest 1895. (Staeckel.) 42*, 180.
- *Engel, F. u. Staeckel, P. Die Theorie der Parallellinien von Euklid bis auf Gauß. Leipzig 1895. (Cantor.) 41*, 105—106.
- *Flye Sainte Marie, C. Études analytiques sur la théorie des parallèles. Paris 1871. (Frischanf.) 17*, 33—34.
- *Frolow, M. Démonstration de l'axiome XI d'Euclide. Paris 1896. (Staeckel.) 42*, 179—180.
- . La théorie des parallèles démontrée rigoureusement. Paris 1898. (Staeckel.) 44*, 74—75.
- *Günther, S. Der Thibautsche Beweis für das 11. Axiom. Pr. Ansbach 1877. (Cantor.) 23*, 92—93.
- *Schüler, W. F. Über den Satz von der Winkelsumme im Dreieck. Pr. Ansbach 1891. (Schotten.) 36*, 222—223.
- *Staeckel, P. Siehe Engel, F.

Nichteuclidische Geometrie.

- Becker, J. C. Über die neuesten Untersuchungen in betreff unserer Anschauung vom Raume. 17, 314—332.
- Holz Müller, G. 44, 212—213.
- Mehmke, R. Beziehungen zwischen Kreisgeometrie und nichteuclidischer Geometrie. 24, 268—269.
- Schlegel, V. Die nichteuclidische Geometrie. 24, 89—91.
- Staeckel, P. Franz Adolph Taurinus. 44**, 399—427.
- *Bolyai de Bolya, W. Tentamen etc. 2. ed. I. Budapest 1897. (Cantor.) 43*, 209—210.
- *Engel, F. Nicolaj Iwanowitsch Lobatschewsky. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 16—17.
- *Frischanf, J. Absolute Geometrie. Leipzig 1872. (Becker.) 18*, 69—71.
- *Karagiannides, A. Die nichteuclidische Geometrie vom Altertum bis zur Gegenwart. Berlin 1893. (M. Meyer.) 40*, 37—38.
- *Killing, W. Über die nichteuclidischen Raumformen von n Dimensionen. Braunschweig 1883. (Schlegel.) 30*, 13—15.
- . Die nichteuclidischen Raumformen in analytischer Behandlung. Leipzig 1885. (Schlegel.) 31*, 220—223.
- *Kölme!, F. Bewegungen und Umlegungen der Ebene bei projektiver Maßbestimmung. Lahr 1900. (Staeckel.) 46, 384.
- *Schmitz-Dumont. Die Bedeutung der Pangeometrie. Leipzig 1877. (Noether.) 23*, 84—85.

*Simon, M. Zu den Grundlagen der nichteuklidischen Geometrie. Straßburg 1891. (M. Meyer.) **39***, 105—106.

*Simon, M. Siehe Planimetrie.

*Traub, K. Siehe Dreieck.

N -dimensionale Geometrie.

Beez, R. Über konforme Abbildung von Mannigfaltigkeiten höherer Ordnung. **20**, 253—270.

— Zur Theorie des Krümmungsmaßes von Mannigfaltigkeiten höherer Ordnung. **20**, 421—444; **21**, 373—401.

— Über das Riemannsche Krümmungsmaß höherer Mannigfaltigkeiten. **24**, 1—17; 65—82.

Enneper, A. Verallgemeinerung eines geometrischen Satzes. **9**, 362—365.

Most, R. Über 3 Integrationen innerhalb des Gebildes

$$\left(\frac{x}{a}\right)^p + \left(\frac{y}{b}\right)^q + \left(\frac{z}{c}\right)^r + \dots = 1.$$

14, 422—425.

Schlegel, V. Über die Auflösung des Doppelpunktes einer ebenen Kurve im R_3 und ein mit dieser Kurve zusammenhängendes Problem der Mechanik. **28**, 105—114.

Study, E. Über Distanzrelationen. **27**, 140—189.

*Bresch, R. Siehe Prinzipien der Physik.

*Brückner, M. Die Elemente der vierdimensionalen Geometrie mit besonderer Berücksichtigung der Polytope. Zwickau 1893. (M. Meyer.) **40***, 216—217.

*Killing, W. Siehe Nichteuklidische Geometrie.

*Rudel, K. Vom Körper höherer Dimension. Kaiserslautern 1882. (Schlegel.) **29***, 74—78.

*Schlegel, V. Theorie der homogen zusammengesetzten Raumgebilde. Halle 1883. (Heß.) **29***, 123—129.

*Schoute, P. H. Mehrdimensionale Geometrie. I. Leipzig 1902. (Doehlemann.) **48**, 321—323.

*Veronese, G. Grundzüge der Geometrie von mehreren Dimensionen und mehreren Arten geradliniger Einheiten in elementarer Form entwickelt. D. v. Schepp. Leipzig 1894. (W. F. Meyer.) **42***, 63—67.

Topologie.

Becker, J. C. Über Polyeder. **14**, 65—76; 337—343.

Brunn, H. Topologische Betrachtungen. **37**, 106—116.

Pilgrim, L. Über die Anzahl der Teile, in welche ein Gebiet k -ter Stufe durch n Gebiete $(R-1)$ -ter Stufe geteilt werden kann. **24**, 188—192.

Roch, G. **10**, 176—178.

Schlegel, V. Über die Auflösung des Doppelpunktes einer ebenen Kurve im R_3 und ein mit dieser Kurve zusammenhängendes Problem der Mechanik. **28**, 105—114.

Staeckel, P. Über Nachbargebiete im Raume. **42**, 275—276.

Thomae, J. Einige Sätze aus der Analysis situs Riemannscher Flächen. **12**, 361—376.

*Brunn, H. Über ovale und Eiflächen. München 1887. (Cantor.) **33***, 216.

*— Über Kurven ohne Wendepunkte. München 1889. (Cantor.) **35***, 201—202.

*Dingeldey, F. Topologische Studien über die aus ringförmig geschlossenen Bändern durch gewisse Schnitte erzeugbaren Gebilde. Leipzig 1890. (Brunn.) **37***, 72—76.

*Simony, O. Gemeinfaßliche, leicht kontrollierbare Lösung der Aufgabe „In ein ringförmig geschlossenes Band einen Knoten zu machen“ und verwandter merkwürdiger Probleme. 3. Aufl. Wien 1881. (Cantor.) **27***, 103—104.

Konfigurationen.

- Hoßfeld, C. Über die mit der Lösung einer Steinerschen Aufgabe zusammenhängende Konfiguration ($12_3, 16_3$). 29, 305—306.
- . Weitere Bemerkungen über den Zusammenhang einer Steinerschen Aufgabe mit der Hexaeder-Konfiguration. 30, 116—119.
- de Vries, J. Über die Konfiguration, welche durch die Ähnlichkeitspunkte und Ähnlichkeitsgeraden von n Kreisen in der Ebene gebildet wird. 35, 61—64.

Magische Quadrate.

- *Arnoux, G. Arithmétique graphique. Paris 1894. (W. F. Meyer.) 40*, 214.
- *Hugel, T. Das Problem der magischen Systeme. Neustadt a. d. H. 1876. (Cantor.) 23*, 133—134.
- *v. Peßl. Über eine besondere Art magischer Quadrate. Pr. Amberg 1872. (Günther.) 20*, 17—18.

Planimetrie.

- *Adam, W. Theoretisch-praktische geometrische Konstruktionslehre und algebraische Geometrie. Leipzig 1863. (Gretschel.) 9*, 101—102.
- . Geometrische Analysis und Synthesis. 2. Aufl. Potsdam 1893. (M. Meyer.) 40*, 216.
- *Aschenborn, K. H. M. Lehrbuch der Geometrie. I—IV. Berlin 1862—64. (Gretschel.) 10*, 27—32.
- *Beez, R. Die Elemente der Geometrie. Plauen 1869. (Schlömilch.) 14*, 46—48.
- *Beman, W. W. and Smith, D. E. Plane and solid geometry. Boston 1895. (Cantor.) 41*, 187—188.
- *Benecke, A. Siehe Geschichte der Math., Griechen.
- *Bensemann, H. Lehrbuch der ebenen Geometrie. Dessau 1892. (Schütte.) 39*, 219—220.
- *Berkhan, W. Die Anwendung der Algebra auf Geometrie. Halle 1858. (Schlömilch.) 4*, 71
- *Beyer, A. Lehrbuch der Elementargeometrie. I. Berlin 1856. (—) 2*, 28.
- *Blind, A. Siehe Rumpfen, H.
- *Brockmann, F. J. Planimetrische Konstruktionsaufgaben. Leipzig 1889. (Schütte.) 35*, 191—192.
- *Bürklen, O. Methodisches Hilfsbuch für den Vorunterricht in der Geometrie und das geometrische Zeichnen. Stuttgart 1893. (Schütte.) 40*, 48.
- *Buys, L. La science de l'espace. Bruxelles 1881. (Cantor.) 27*, 104—106.
- *de Comberousse, C. Siehe Rouché, E.
- *Diekmann, J. Übungen und Aufgaben für den propädeutischen Unterricht in der Geometrie. I—II. Breslau 1886. (Schwering.) 32*, 142.
- *Eschweiler, T. J. Siehe Heis, E.
- *Falke, J. Propädeutik der Geometrie. Leipzig 1866. (Bartholomaei.) 12*, 41—42.
- *Féaux, B. Lehrbuch der elementaren Planimetrie. 8. Aufl. Paderborn 1894. (Jahnke.) 42*, 29.
- *—. Siehe Arithmetik.
- *Fenkner, H. Lehrbuch der Geometrie für den math. Unterricht. 2. Heft. I. Braunschweig 1892. (M. Meyer.) 39*, 139—140; II. Braunschweig 1896. (Jahnke.) 43*, 65.
- *Fischer, F. W. Lehrbuch der Geometrie. I. 2. Aufl. Freiburg 1884. (Schwering.) 31*, 65—67.
- *Focke u. Kraß. Lehrbuch der Geometrie. I—II. 6.—3. Aufl. Münster 1883. (Schwering.) 28*, 232—234.
- *Gerlach, H. Lehrbuch der Mathematik. II. 5. Aufl. Dessau 1885. (Schwering.) 32*, 27—29.
- *Girndt, M. Raumlehre. I. Leipzig 1897. (Jahnke.) 44*, 184—185.
- *Glinzer, M. Lehrbuch der Elementargeometrie. I. 2. Aufl. Hamburg 1884.

- (Schwering.) 30*, 67—68; 4. Aufl. Dresden 1891. (Schütte.) 38*, 77.
- *Häßler, T. Siehe Symmetrische Funktionen.
- *Hartl, H. Lehrbuch der Planimetrie. Leipzig 1896. (Jahnke.) 43*, 202.
- *Hechel, C. Compendium der Planimetrie und Stereometrie nach Légendre. 2. Aufl. Reval 1865. (Schlömilch.) 11*, 55.
- *Heger, R. Leitfaden für den geometrischen Unterricht. I. Breslau 1882. (Schwering.) 28*, 65—66.
- *—. Planimetrie. 2. Aufl. Breslau 1890. (Schütte.) 38*, 75—76.
- *Heilermann, H. Sammlung geometrischer Aufgaben. I. 3. Aufl. Essen 1885. (Schwering.) 31*, 70—71.
- *Heis, E. u. Eschweiler, T. Lehrbuch der Geometrie zum Gebrauch an höheren Lehranstalten. I.—II. Köln 1858. (Schlömilch.) 4*, 1—4.
- *Henrici, J. u. Treutlein, P. Lehrbuch der Elementargeometrie. I. Leipzig 1881. (Cantor.) 27*, 139—140; II. Leipzig 1882. (Cantor.) 28*, 68—69; 2. Aufl. I. Leipzig 1891. (Cantor.) 37*, 154; II. Leipzig 1897. (Cantor.) 42*, 198.
- *Hercher, B. Lehrbuch der Geometrie. III. Leipzig 1893. (M. Meyer.) 40*, 44.
- *Hoch, J. Lehrbuch der ebenen Geometrie. I. Halle 1884. (Schwering.) 30*, 66.
- *Hoffmann, A. Sammlung planimetrischer Aufgaben. 5. Aufl. Paderborn 1895. (Jahnke.) 42*, 31.
- *Hultsch, F. Siehe Geschichte der Math., Griechen.
- *Job, M. Lehrbuch der Planimetrie. I. Dresden 1864. (Gretschel.) 9*, 100; II. Dresden 1865. (Gretschel.) 10*, 105—106.
- *Kober, J. Leitfaden der ebenen Geometrie. 2. Aufl. Leipzig 1884. (Schwering.) 31*, 111—112.
- *Koch, K. Lehrbuch der ebenen Geometrie. I.—II. Ravensburg 1889—90. (Schütte.) 37*, 62—64.
- *Köstler, H. Leitfaden der ebenen Geometrie. 4. Aufl. I. Halle 1895. (Jahnke.) 42*, 176.
- *Koppe-Diekmann. Geometrie. III. Essen 1897. (Jahnke.) 44*, 82.
- *Kraß. Siehe Focke.
- *Krimphoff, W. Vorschule der Geometrie. Pr. Coesfeld 1888. (M. Müller.) 34*, 223—224.
- *—. Siehe Schwering, K.
- *Kröger, M. Die Planimetrie in ausführlicher Darstellung. Hamburg 1896. (Jahnke.) 43*, 170—173.
- *Lengauer, J. Die Grundlehren der ebenen Geometrie. Kempten 1893. (Schütte.) 40*, 47—48.
- *Lichtblau, W. Siehe Wiese, B.
- *Lübsen, H. B. Ausführliches Lehrbuch der Elementargeometrie. 4. Aufl. Hamburg 1859. (Schlömilch.) 5*, 18—19.
- *Mahler, G. Ebene Geometrie. Stuttgart 1895. (M. Meyer.) 42*, 68—69.
- *—. Leitfaden für den Anfangsunterricht in der Planimetrie. Stuttgart 1895. (Jahnke.) 42*, 176.
- *Martus, H. C. E. Raumlehre für höhere Schulen. I. Bielefeld 1890. (Schütte.) 37*, 156—157; II. Bielefeld 1892. (Schütte.) 39*, 215—216.
- *—. Leitfaden für den Unterricht in der Raumlehre. I.—II. Bielefeld 1893. (Schütte.) 40*, 47.
- *Meigen, F. Lehrbuch der Geometrie. Hildburghausen 1896. (Jahnke.) 43*, 66.
- *Milinowski, A. Die Geometrie für Gymnasien und Realschulen. Leipzig 1881. (Schwering.) 27*, 95—97.
- *Mink, W. Lehrbuch der Geometrie. 2. Aufl. Krefeld 1856. (—) 2*, 42—43.
- *Müller, E. R. Planimetrische Konstruktionsaufgaben. Oldenburg 1886. (Schwering.) 32*, 31—33; (E. R. Müller.) 102; 3. Aufl. Oldenburg 1894. (Jahnke.) 41*, 64—65.
- *Müller, H. Die Elementarplanimetrie. Berlin 1891. (Schütte.) 37*, 193—194.
- *Müller, J. Anfangsgründe der geometrischen Disziplinen. I.—III. Braunschweig 1860. (Schlömilch.) 5*, 61—65.
- *Nagel, C. H. Materialien zur Selbstbeschäftigung der Schüler bei dem Unterrichte in der ebenen Geometrie. 4. Aufl. Ulm 1863. (Kautzner.) 9*, 52—53.

- *Petersen, J. Methoden und Theorien zur Auflösung geometrischer Konstruktionsaufgaben. D. v. v. Fischer-Benzon. Kjöbenhavn 1880. (Schwering.) 25*, 176—178.
- *—. Lehrbuch der elementaren Planimetrie. D. v. v. Fischer-Benzon. Kjöbenhavn 1881. (Schwering.) 27*, 29—30; 2. Aufl. Kjöbenhavn 1891. (Schütte.) 38*, 76—77.
- *Rausenberger, O. Die Elementargeometrie des Punktes, der Geraden und der Ebene. Leipzig 1887. (Schwering.) 31*, 19—24.
- *Recknagel, G. Ebene Geometrie. 3. Aufl. München 1885. (Schwering.) 32*, 30—31; 4. Aufl. München 1892. (Schütte.) 39*, 220; 5. Aufl. München 1896. (Jahnke.) 43*, 66—67.
- *Reidt, F. Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie. Breslau 1880. (Cantor.) 25*, 194—195.
- *—. Planimetrische Aufgaben. II. Breslau 1888. (Schütte.) 35*, 196—197; II. 2. Aufl. Breslau 1890. (Schütte.) 37*, 197—198.
- *Reuter, F. Lehrbuch der Geometrie. I. Wismar 1856. (—) 2*, 29.
- *Roese, F. Vorschule zur Geometrie. Wismar 1890. (Schütte.) 37*, 61—62.
- *—. Elementargeometrie. Wismar 1890. (Jahnke.) 37*, 150.
- *Roßmanith, C. Die Elemente der Geometrie. 2. Aufl. Wien 1891. (Schütte.) 37*, 157—158.
- *Rottok. Lehrbuch der Planimetrie. 2. Aufl. Leipzig 1883. (Günther.) 28*, 201—203.
- *Rouché, E. et de Comberousse, C. Leçons de géométrie. I. Paris 1896. (Jahnke.) 43*, 67.
- *Rumpfen, H. u. Blind, A. Lehrbuch der Geometrie. I. Köln 1893. (M. Meyer.) 39*, 133—139.
- *Schaeffer, H. Siehe Snell, K.
- *Schilke, E. Sammlung planimetrischer Aufgaben. Leipzig 1890. (Schütte.) 37*, 64—65.
- *Schotten, H. Inhalt und Methode des planimetrischen Unterrichts. Leipzig 1890. (Cantor.) 36*, 98—100.
- *Schroeder, T. E. Lehrbuch der Planimetrie. Nürnberg 1882. (Cantor.) 27*, 188—189.
- *Schuster, M. Geometrische Aufgaben. Leipzig 1899. (Grosse.) 45*, 139—141.
- *Schwering, K. Lehrbuch der Geometrie. 2. Aufl. Freiburg 1887. (Schwering.) 35*, 133—134.
- *—. 100 Aufgaben aus der niederen Geometrie. Freiburg 1891. (Schütte.) 38*, 36—37.
- *Schwering, K. u. Krimphoff, W. Anfangsgründe der ebenen Geometrie. Freiburg 1894. (Jahnke.) 41*, 64; 2. Aufl. Freiburg 1897. (Jahnke.) 44*, 85.
- *Seeger, H. Die Elemente der Geometrie. 3. Aufl. Wismar 1887. (Schwering.) 34*, 17—18.
- *—. Leitfaden für den ersten Unterricht in der Geometrie. Wismar 1891. (Schütte.) 38*, 78.
- *Simon, M. Die Elemente der Geometrie mit Rücksicht auf die absolute Geometrie. Straßburg 1890. (Reye.) 36*, 152—154.
- *Snell, K. u. Schaeffer, H. Lehrbuch der Geometrie. Leipzig 1857. (Schlömilch.) 3*, 95—99.
- *Sonndorfer, K. Lehrbuch der Planimetrie. Wien 1865. (Schlömilch.) 10*, 15—18; (Frischauf.) 58—61.
- *Spicker, T. Lehrbuch der ebenen Geometrie. 16. Aufl. Potsdam 1884. (Schwering.) 30*, 18—21.
- *Spitz, C. Lehrbuch der ebenen Geometrie. Leipzig 1857. (Cantor.) 2*, 65—68.
- *—. Lehrbuch der ebenen Geometrie. 9. Aufl. Leipzig 1888. Anhang. 9. Aufl. Leipzig 1888. (Schwering.) 35*, 134—135.
- *Stegmann, A. Die Grundlehren der ebenen Geometrie. 3. Aufl. Kempten 1886. (Schwering.) 32*, 141.
- *Steiner, J. Die geometrischen Konstruktionen, ausgeführt mittelst der geraden Linie und eines festen Kreises. Leipzig 1895. (Cantor.) 41*, 216.
- *Thieme, F. E. Geometrische Übungen. I. Plauen 1856. (—) 2*, 28—29.
- *Treutlein, P. Siehe Henrici, J.

- *Uth, K. Leitfaden für den Unterricht in der Planimetrie. 3. Aufl. Kassel 1886. (Schwering.) **32***, 140.
- *Vollhering, W. Lehrbuch der Geometrie. I. Bautzen 1884. (Schwering.) **31***, 74—75.
- *Weißenborn, H. Die Elemente der Planimetrie. Halle 1864. (Gretschel.) **9***, 112—116.
- *Wiegand, A. Erster Kursus der Planimetrie. 13. Aufl. Halle 1886. (Schwering.) **32***, 145—146.
- *Wiese, B. u. Lichtblau, W. Sammlung geometrischer Konstruktionsaufgaben. Hannover 1885. (Schwering.) **32***, 142—143.
- *Wittstein, T. Siehe Arithmetik.
- *Wohlgemuth, A. Lehrbuch der Geometrie. Libau 1877. (Hugel.) **23***, 187.
- *Zehme, W. Lehrbuch der ebenen Geometrie. 2. Aufl. Hagen 1856. (Witzschel.) **2***, 43—46.
- Geometry in religion. London 1890. (Cantor.) **36***, 158.

Porismen.

- Cantor, M. Über die Porismen des Euklid und deren Divinatoren. **2**, 17—27.
- *Chasles. Les 3 livres de porismes d'Euclide. Paris 1860. (Cantor.) **6***, 3—7.

Gerade.

- Bretschneider, C. A. Über die Anzahl der Geraden, Ebenen und Punkte, welche durch gegebene Punkte, Geraden und Ebenen in der Ebene und im Raume bestimmt werden. **6**, 311—326.
- Dronke, A. **12**, 481—485.
- Küpper, C. Lehrsätze. **2**, 338—340.
- Lommel, E. **12**, 55—56.
- Moshammer, C. Zur Geometrie der Geraden. **21**, 449.
- Petzold, M. Konstruktive Lösung der Aufgabe: eine Gerade zu bestimmen, die **2** durch ihre rechtwinkligen Projektionen gegebene windschiefe Gerade unter vorgeschriebenen Winkeln schneidet. **27**, 252—253.
- Schlömilch, O. **4**, 447.
- Thaer, A. Eine geometrische Auffassung der homogenen Koordinaten einer Geraden. **28**, 315—318.
- Timerding, H. E. Über eine Aufgabe der darstellenden Geometrie. **46**, 311—323.
- Toeplitz, J. **14**, 254—255.
- Weber, F. **12**, 153—160.
- Wiener, C. Auflösung einer geometrischen Aufgabe. **9**, 54—56.
- *Schwarz, H. Die Theorie der geraden Linie und der Ebene. Halle 1865. (Schlömilch.) **10***, 108—109.

Winkel.

- Junghann, G. Den Winkel zweier Ebenen auszudrücken durch ihre Parameter auf **3** schiefwinklige Achsen. **12**, 350—352.
- *Unverzagt, W. Der Winkel als Grundlage mathematischer Untersuchungen. Pr. Wiesbaden 1878. (Cantor.) **23***, 191—192.

Dreieck.

- Ahrens, W. **40**, 179.
- Baur, C. W. Geometrischer Satz. **12**, 354.
- Bergh, P. Seiten- und Diametralzahlen bei den Griechen. **31***, 135.
- Beyel, C. Bemerkungen über perspektivische Dreiecke auf einem Kegelschnitt und über eine spezielle Reziprozität. **29**, 250—255.
- Börsch, A. Die einem Dreieck umschriebene Ellipse kleinsten Inhalts. **25**, 59—61.
- Dahlander, G. R. **4**, 443—444.
- Drobisch, M. **4**, 12—16.
- Fiedler, W. Über Dreiecke und Tetraeder, welche in bezug auf C_2 und F_2 sich selbst konjugiert sind. **6**, 140—146.

- Fiedler, W. Notiz nach A. Cayley. **7**, 269—270.
- Geusen, L. Neue Konstruktion für den Umfangsschwerpunkt eines Dreiecks. **44**, 339—340.
- Greiner, M. Der einem Dreieck umschriebene Kegelschnitt kleinsten Inhalts. **28**, 281—293.
- Inhaltsbestimmung der einem ebenen Dreieck einbeschriebenen, umschriebenen und konjugierten Ellipsen. **29**, 222—238.
- Harkema, C. Über einen merkwürdigen Punkt des Dreiecks. **16**, 168.
- Heymann, W. Das Problem der Winkelhalbierenden. **35**, 254—256.
- Heger, R. **15**, 405—409.
- Hochheim, A. Über geometrische Örter der merkwürdigen Punkte des Dreiecks. **15**, 33—41.
- Hoßfeld, C. **29**, 353—356; 363—364.
- Hultsch, F. Der Heronische Lehrsatz über die Fläche des Dreiecks in Funktion der 3 Seiten. **9**, 225—249.
- v. Hunyady, E. Note über zweigeometrische Probleme. **11**, 64—69.
- Kantor, S. Geometrische Untersuchungen. **25**, 54—59.
- Korselt, A. Über das Problem der Winkelhalbierenden. **42**, 304—312.
- Lieblein, J. Geometrische Deutung der Kettenbrüche. **12**, 185—194.
- Noeggerath, E. J. Über die Dreiecke, deren Ecken die Mittelpunkte der 4 Berührungskreise eines gegebenen Dreiecks sind. **8**, 394—400.
- Pasch, M. Zur Kegelschnitttheorie. **27**, 122—124.
- Reuschle. Über die Punkte des Dreiecks, deren Verbindungsstrecken vom Schwerpunkt gedrittelt werden. **11**, 475—493.
- Richter, O. Konstruktion der Trägheitsachsen des Dreiecks. **42**, 338—340.
- Ritsert, E. Die Herleitung der Determinante für den Inhalt des Dreiecks aus den 3 Seiten. **17**, 518—520.
- Schellhammer, F. **23**, 74—75.
- Schlömilch, O. Lehrsätze der analytischen Geometrie. **1**, 50—51.
- Schlömilch, O. Über gewisse Scharen von Dreieckskreisen. **30**, 301—302.
- Notiz über Ungleichungen. **30**, 351—352.
- Über die Abstände eines Punktes von 3 Geraden. **31**, 64. — Heger, R. 191—192.
- Über gewisse merkwürdige Punkte des Dreiecks. **31**, 251.
- Über die Konstruktion von Vierecken aus den Radien der Berührungskreise eines Dreiecks. **38**, 310—313.
- Schoenemann, P. Über die Verallgemeinerung des Pythagoräischen Lehrsatzes und des Satzes über die Lunulae Hippocratis. **29**, 306—310.
- Eine Verallgemeinerung des Pythagoräischen Satzes. **37**, 127.
- Schotten, H. Der Simsonsche Satz vom Dreieck und dessen Erweiterung. **34**, 311—313.
- Schoute, P. H. **32**, 59—62.
- Schroeter, H. Einige Sätze über Kegelschnitte. **29**, 160—169.
- Schumann, A. **27**, 365.
- Schubert, H. Elementares über das Dreieck. **16**, 83—88.
- Sporer, B. Über rechtwinklige und gleichseitige Dreiecke, welche einem Kegelschnitt einbeschrieben sind. **33**, 307—311.
- Study, E. **27**, 158—159.
- Thomae, J. Über die einem Dreieck eingeschriebene und die umschriebene Ellipse. **21**, 137—139.
- Wetzig, F. Über das Minimum oder Maximum der Summe der positiven und negativen Quadrate der Abstände eines Punktes von 3 Geraden einer Ebene. **12**, 281—301.
- *Artzt. Untersuchungen über ähnliche Dreiecke, die einem festen Dreieck umschrieben sind. Pr. Recklinghausen 1886. (Müsebeck.) **32***, 114—116.
- *Brockmann, F. J. Materialien zu Dreieckskonstruktionen. Leipzig 1888. (Schütte.) **35***, 191.
- *Bützberger. Siehe F_3 .
- *Dörholt, K. Siehe Kegelschnitte.

- *Emmerich, A. Der Brocardsche Winkel des Dreiecks. Pr. Mühlheim a. R. 1889. (Cantor.) **35***, 34—35.
- *Fuhrmann, W. Der Brocardsche Winkel. Königsberg 1889. (Cantor.) **35***, 204—205.
- *Grebe. Eine Gruppe von Aufgaben über das geradlinige Dreieck. Pr. Marburg 1856. (—) **1***, 35—36.
- *Mink. Die Zentralen der einem Dreieck oder einem Viereck in- und umbeschrie-

benen Kreise. Pr. Crefeld 1866. (D. D.) **12***, 6—7.

*Ripert, L. Siehe Verwandtschaft.

*Schoenemann, P. Über die gegenseitige mechanische Verwandlung gleicher Dreiecke und Parallelogramme mittelst unmittelbarer Konstruktionen. Pr. Soest 1888. (Cantor.) **34***, 197—198.

*Traub, K. Der verjüngte Magister matheseos. Lahr 1896. (Jahnke.) **43***, 69.

Transversalen.

- Gundelfinger, S. Zur Transversalentheorie der ebenen algebraischen Kurven. **19**, 68—76.
- Hunyady, E. Über einen geometrischen Satz von Mac Laurin. **7**, 268—269.
- Niemöller. Über einen aus der Potentialtheorie hergeleiteten geometrischen Satz. **30**, 251—252; Schlömilch. 252—253.
- v. Schaeuwen, P. Die seitenhalbierenden Transversalen des sphärischen Dreiecks. **27**, 126—128.

Schlömilch, O. Ein paar Sätze vom Dreieck und Viereck. **1**, 122; **2**, 192—194.

Schoenemann, P. Über die Verallgemeinerung des Pythagoräischen Lehrsatzes und des Satzes über die Lunulae Hippocratis. **29**, 306—310.

Thaer, A. **29**, 185—186.

N. N. Geometrische Aufgabe. **1**, 120.

N. N. Über den Beweis des Hauptsatzes der Transversalentheorie. **1**, 317.

Feuerbachscher Kreis.

- Fiedler, W. Die Sätze vom Feuerbachschen Kreise und ihre Erweiterung. **8**, 390—394.
- Frahm, W. **18**, 379.

Kantor, S. **25**, 55—58.

Slawyk, R. Der Feuerbachsche Satz vom ebenen Dreieck. **35**, 36—51.

Study, E. **27**, 159.

Viereck.

- Baur, C. W. Zu der Lehre von den projektivischen Büscheln im Kreise. **2**, 194—195.
- . Zu der Lehre vom Viereck. **4**, 236—242.
- . Das Schnenviereck in der Ebene und auf der Kugel als besonderer Fall des allgemeinen Vierecks. **6**, 221—234.
- Bauschinger, J. Über zwei Geraden eingeschriebene Rechtecke. **2**, 121—125.
- Beez. Über den Dualismus in den metrischen Relationen am vollständigen Viereck und Vierseit auf der Kugel und in der Ebene. **7**, 129—143.
- Beyel, C. Über Schnitt und Schein des windschiefen Vierecks. **32**, 301—309.
- . Sätze über das orthogonale Viereck. **34**, 218—237; 290—302.

Beyel, C. Bemerkungen über doppelt zentrische Vierecke. **40**, 372—375; **41**, 63.

—. Über doppelt zentrische Vierecke. **44**, 237—262.

Fiedler, W. Das Problem des Pappus und die Gesetze der Doppelschnittsverhältnisse bei Kurven höherer Ordnungen und Klassen. **5**, 377—395.

Grelle. Lineare Konstruktion des Punktepaars, welches zu zwei gegebenen Punktepaaren gleichzeitig harmonisch ist. **13**, 148—153. — Hertzner, H. 352.

Kantor, S. Geometrische Untersuchungen. **25**, 54—59.

Matthiessen, L. Über einen Zusammenhang der Seiten eines Kreisvierecks mit

- den Wurzeln einer biquadratischen Gleichung. 9, 453—454.
- Matthiessen, L. Über eine Beziehung der Seiten und Diagonalen eines Kreisvierecks zu den Wurzeln einer biquadratischen Gleichung und ihrer Resolvente. 10, 331—332.
- Meyer, T. Über einen Satz aus der projektivischen Geometrie. 35, 381—382.
- Milinowski. Über einen geometrischen Satz. 23, 139—140.
- Sachse, A. Beweis der vorigen Sätze. 27, 381—383; Schröter, H. 28, 178—182.
- Schlömilch, O. Ein paar Sätze vom Dreieck und Viereck. 1, 122.
- Über das Tangentenviereck. 1, 317—319.
- Über das vollständige Viereck und das Tangentenviereck. 2, 56—57.
- Über die 6 Kreise des vollständigen Vierecks. 2, 274—278.
- Bemerkungen über das vollständige Viereck. 23, 191—193.
- Über doppeltzentrische Vierecke. 23, 193—194.
- Schlömilch, O. Zwei projektivische Sätze. 27, 380. Schröter, H. 28, 178—182; Quidde. 28, 192; Graberg, F. 29, 368—369.
- Bemerkung über bizentrische Vierecke. 33, 191.
- Über die Konstruktion von Vierecken aus den Radien der Berührungskreise eines Dreiecks. 38, 310—313.
- Schroeter, H. 29, 169.
- Staudigl, R. Untersuchung einiger Gewölbformen, durch welche ein Raum mit trapezoidförmigem Grundrisse überwölbt werden kann. 14, 97—120.
- Velten, A. W. Eine neue Ableitung der harmonischen Eigenschaften des Vierecks. 41, 332—336.
- Vorländer, J. J. Zur praktischen Geometrie. 3, 189—193.
- Weihrauch, K. Ein Satz vom ebenen Viereck. 26, 133—134.
- Zimmermann, H. E. M. O. Beweis eines Lehrsatzes von Jacob Steiner. 31, 121—125.
- *Mink. Siehe Dreieck.

Trapez.

Weißborn, H. Das Trapez bei Euklid, Heron und Brahme Gupta. 24**, 167—184.

Deltoid.

Reuschle, C. G. Über das Deltoid. 10, 506—510.

Parallelogramm.

Helmert, F. R. 13, 79.

Holz Müller. Elementarer Beweis eines Satzes der Mechanik auf geometrischem Wege. 24, 255—256.

*Schoenemann, P. Siehe Dreieck.

Rechteck.

Jochmann, E. Zur Abbildung des Rechtecks auf der Kreisfläche. 14, 532—540.

Schlömilch, O. 4, 447.

Quadrat.

Schoenemann, P. Über die Verwandlung des Rechtecks in ein Quadrat. 26, 208.

Polygone.

- Becker, J. K. 14, 339—340.
 Bochow. Eine einfache Berechnung des Siebzehneckes. 38, 250—252.
 Enneper, A. Über ein Problem der ebenen Geometrie. 7, 190—198.
 Grebe, E. W. Bemerkung über einen Lehrsatz der Geometrie. 8, 235—237.
 Grelle. Über das größte der Ellipse einbeschriebene n -Eck. 13, 153—156.
 Hertzner. Über Vielecke, Vielecke und Vielfache. 11, 244—247.
 Kantor, S. Kreisfünfeit. 25, 58—59.
 Kloss, M. Über 2 einander gleichzeitig ein- und umbeschriebene Fünfecke. 31, 61—63.
 Küpper, C. Der Ellipse umschriebene n -ecke. 7, 245—251.
 Lieblein, J. Geometrische Deutung der Kettenbrüche. 12, 185—194.
 —. 13, 69—70.
 Mehmke, R. 29, 64.
 Mittelacher, C. 18, 12—13; 24—30.
 Preuß, W. H. Über einen das Schneckenfünfeck betreffenden Satz. 23, 194—195.
 Reusch. 11, 539—540.
 Sattelberger, M. Zur Geometrie der Lage. 6, 81—108.
 Schaeertlin, G. Aufgabe. 26, 70—71.
 Schlegel, V. Zwei Sätze vom Schwerpunkte. 21, 450—451.
 —. Näherungsmethode zur Konstruktion eines regelmäßigen Polygons von n Seiten und zur Teilung eines gegebenen Winkels in n gleiche Teile. 22, 339—340.
 Schlömilch. Über die Kegelschnitte in und um ein Fünfeck. 39, 245—247.
 Schröder, E. Über die Vielecke von gebrochener Seitenzahl, oder die Bedeutung der Sternpolygone in der Geometrie. 7, 55—64.
 Schröder, E. 25, 203.
 Schroeter, H. Ein Satz über das dem Kegelschnitt umschriebene Siebeneck. 33, 374—375.
 Schur, F. Über die Projektion von 5 Punkten einer Ebene in 5 Punkte eines Kreises. 39, 247—249.
 Sonderhof, A. Einiges über Linienvielecke. 17, 89—112.
 Spitzer, S. Über die größten Polygone, die sich über eine gegebene Gerade einer Parabel einschreiben lassen. 5, 363—364.
 Sporer, B. Sätze über reguläre Polygone. 37, 25—34.
 Stern, M. Über algebraische Beziehungen an einem symmetrischen Kreissechseck. 41, 272—276.
 Stoll. Über sphärische Vielecke, die einem Kreise eingeschrieben und einem anderen Kreise umgeschrieben sind. 29, 91—110.
 Sturm, R. 45, 235—236.
 Veltmann, W. Berechnung des Inhalts eines Vielecks aus den Koordinaten der Eckpunkte. 32, 339—345.
 Zehfuß, G. Mathematische Miszellen. 3, 247—249.
 Zetzsch. Einige Formeln für das Trägheitsmoment ebener Vielecke. 7, 202—207.
 Germann, A. Das irreguläre Siebeneck des Ulmer Mathematikers Joh. Faulhaber. Pr. Ulm 1876. (Günther.) 22, 34—36.
 Gysel, J. Zur Konstruktion des Schwerpunktes einer ebenen Vielecksfläche. Pr. Schaffhausen 1895. (M. Meyer.) 42, 69.
 Schick, J. Grundlagen einer Isogonazentrik. Tübingen 1889. (E. Kötter.) 35, 143—145.
 Wiener, C. Über Vielecke und Vielfache. Leipzig 1864. (Schlömilch.) 11, 18—19.

Kreis.

- Bacaloglo, E. Über eine Aufgabe aus der analytischen Mechanik. 4, 309—310.
 Baur, C. W. Zu der Lehre von den projektivischen Büscheln im Kreise. 2, 194—195.
 —. Die Beziehung zwischen den Halbmessern von 4 sich gegenseitig berührenden Kreisen, sowie von 5 derartigen Kugeln. 5, 365.
 Beyel, C. Die Potenzkreise des orthogonalen Vierecks. 34, 224—237.
 —. Zwei Aufgaben aus der Perspektiva. 40, 255—256.

- Disteli, M. **43**, 22—24.
- Dorogi, I. Die Gleichung des Kreises in trimetrischen Punktkoordinaten. **28**, 46—48.
- Drobisch, M. **4**, 16—20.
- Durège, H. Über C_3 und ihre Abbildung auf einem Kreise. **17**, 433—444.
- Eckardt, F. **12**, 352—353.
- Enneper, A. Über ein Problem der ebenen Geometrie. **7**, 190—198.
- Über die Bedingung, daß 4 Punkte auf einem Kreise und 5 Punkte auf einer Kugelfläche liegen. **13**, 261—262.
- Über die Bedingung, daß sich drei Kreise in einem Punkte schneiden. **16**, 257—259.
- Fiedler, W. Analytisch-geometrische Notizen. **7**, 53—55.
- v. Gyurkovich, G. Grundzüge eines Kreislinien-Koordinatensystems. **11**, 494—504; **12**, 265—275.
- Hentschel, O. **17**, 42—46; 60—63.
- Hofmann, F. Ein elementargeometrischer Satz als Beitrag zur Theorie der stereographischen Projektion. **27**, 383—384.
- Hofffeld, C. Über die mit der Lösung einer Steinerschen Aufgabe zusammenhängende Konfiguration ($12_6, 16_3$). **29**, 305—306.
- Weitere Bemerkungen über den Zusammenhang einer Steinerschen Aufgabe mit der Hexaederkonfiguration. **30**, 116—119.
- Igel, B. Über die Abbildung eines Kreisbogenzweiecks. **17**, 251—255.
- Jochmann, E. Zur Abbildung des Rechtecks auf der Kreisfläche. **14**, 532—540.
- Kiepert, L. **17**, 423—424.
- Mehmke, E. Geometrie der Kreise in der Ebene. **24**, 257—269.
- **35**, 14—16; 18—21.
- d'Ocagne, M. Sur les types les plus généraux d'équations représentables par 3 systèmes de cercles ou de droites côtées. Application aux équations quadratiques. **43**, 269—276.
- Reinhardt, C. Über die gemeinschaftlichen Tangenten zweier Kreise. **32**, 183—185.
- Richter, O. Über Kreisfußpunktkurven. **34**, 338—354.
- Rodenberg, C. Über die Schnittkurve zweier kongruenten Ringflächen und ihr Zerfallen in Kreise. **47**, 196—199.
- Schlömilch, O. Die Kegelschnitte als Kollinearverwandte des Kreises. **1**, 1—20.
- Über die 6 Kreise des vollständigen Vierecks. **2**, 274—278.
- Über eine Aufgabe der Elementargeometrie. **4**, 244—246.
- **4**, 303; 448—449.
- Über gewisse Scharen von Dreiecksreisen. **30**, 301—302.
- Zur Perspektive des Kreises. **40**, 56—58.
- Schübler, R. Zur Perspektive des Kreises. **42**, 107—111.
- Schumacher, F. Geometrie der Kreise einer Kugel. **34**, 257—271.
- Schur, F. Über die Projektion von 5 Punkten einer Ebene in 5 Punkte eines Kreises. **39**, 247—249.
- Sporer, B. Geometrische Sätze. **31**, 43—49.
- Über Kreise, welche einen Kegelschnitt doppelt berühren. **41**, 210—220.
- Stoll, Über sphärische Vielecke, die einem Kreise eingeschrieben und einem andern Kreise umgeschrieben sind. **29**, 91—110.
- Herleitung der Mittelpunktskoordinaten und des Halbmessers eines Kreises aus seiner Gleichung in trimetrischen Punktkoordinaten. **33**, 245—251.
- Study, E. **27**, 144—149.
- Thomae, J. Das ebene Kreissystem und seine Abbildung auf den Raum. **29**, 284—304.
- Projektiv-geometrischer Beweis des Satzes: Der geometrische Ort aller Punkte, für welche die scheinbare Größe eines Kegelschnittes dem Quadranten gleichkommt, ist ein Kreis. **39**, 316—320.
- de Vries, J. Über die Konfiguration, welche durch die Ähnlichkeitspunkte und Ähnlichkeitsgeraden von n Kreisen in der Ebene gebildet wird. **35**, 61—64.
- Weber, F. **12**, 160—169.
- Wesely, J. **16**, 325.
- Wetzig. **11**, 21—22.

Wiener, C. 12, 379—384.

Brückner, J. M. Das Ottojanosche Problem. Pr. Zwickau 1892. (Cantor.) 37, 216—217.

Fiedler, W. Cyklographie. Leipzig 1882. (Milinowski.) 28, 196—198.

*Mink. Siehe Dreieck.

*Schwering. Siehe Kugel.

Apollonisches Taktionsproblem.

Mertens. Eine analytische Auflösung der Aufgabe des Apollonius. 21, 443—448.

Mertens, F. 25, 157—163.

Schubert, H. Eine geometrische Eigenschaft der 16 Kugeln, welche 4 gegebene Kugeln berühren. 14, 506—513.

— Metrische Relationen zwischen den Radien der 16 Kugeln, welche 4 Kugeln berühren. 14, 513—516.

Breuer, A. Die einfachste Lösung des apollonischen Taktionsproblems. Erfurt 1892. (E. Kötter.) 38, 195—196.

Hellwig. Das Problem des Apollonius. Halle 1856. (Witzschel.) 1, 105—110.

Malfattische Aufgabe.

Mertens, F. Die Malfattische Aufgabe für das geradlinige Dreieck. 21, 297—300.

Mertens, F. 25, 163—170.

Geometrischer Ort.

Hochheim, A. Über geometrische Örter der merkwürdigen Punkte des Dreiecks. 15, 33—41.

Sporer, B. Jacob Steiners Sätze über die Mitten der Abschnitte, welche eine Kurve auf einer Geraden bestimmt. 37, 340—365.

Delisches Problem.

London, F. 41, 150—151.

Sturm, A. Das delische Problem. I. Pr. (Seitenstetten.) Linz 1895. (Cantor.) 41,

76—77; II. Linz 1896. (Cantor.) 42*, 195; II. Linz 1897. (Cantor.) 43*, 99.

Winkelteilung.

Bruns, H. Aussprüche über sexagesimale Winkelteilung und über Rechenmaschinen. 49, 384—385.

Curtze, M. 19, 432—452.

Horst, E. Über die Teilung des Winkels in beliebig viele gleiche Teile. 24, 407—408.

Heymann, W. 39, 266.

— Über Winkelteilung mittelst Araneiden. 44, 263—279.

Kempe, A. Über die Erzeugung gewisser Schleifenkurven, die einen beliebigen Winkel in gleiche Teile teilen. 49, 342—347.

Korselt, A. Über einen Mechanismus, durch den ein beliebiger Winkel in eine beliebige ungerade Anzahl gleicher Teile geteilt werden kann. 42, 276—278; 43, 318—319.

London, F. Die Trisektion des Winkels. 41, 151—152.

M. Dezimale Teilung des rechten Winkels. 46, 485.

— Auskunft. 48, 136.

Schlegel, W. Näherungsmethode zur Konstruktion eines regelmäßigen Polygons von n Seiten und zur Teilung eines gegebenen Winkels in n gleiche Teile. 22, 339—340.

— Dezimale Ephemeriden. 49, 97.

Arnold, G. Trisectio angulorum. Moskau 1881. (Ullrich.) 27, 132.

König, M. Die geometrische Teilung des Winkels. I. Berlin 1894. (M. Meyer.) 41, 93; II. Berlin 1896. (M. Meyer.) 42*, 200.

Pegrassi, A. Della trisezione dell'angolo. 1891. (Schütte.) 38, 37—38.

Wellisch, S. Das 2000jährige Problem der Trisektion des Winkels. Wien 1896. (Cantor.) 42, 38.

Quadratur des Kreises.

- Curtze, M. De inquisitione capacitatis figurarum. 42**, 29—68.
- Demme, C. Bemerkungen zu den Regeln des Ahmes und des Baudhâyana über die Quadratur des Kreises. 31*, 132—134.
- Hultsch, F. Zur Kreismessung des Archimedes. 39*, 121—137.
- M. 46, 383.
- Mahler, E. Siehe Geschichte der Mathematik, Juden.
- Schoenemann, P. Über die Verallgemeinerung des Pythagoräischen Lehrsatzes und des Satzes über die Lunulae Hippocratis. 29, 306—310.
- Suter, H. Die Kreisquadratur des Ibn el-Haitam. 44*, 33—47.
- Winterberg. Der Traktat Francos von Luettich: De quadratura circuli. 27**, 175—190.
- *Flor, O. Lösung des Problems „Die Quadratur des Kreises“. Riga 1892. (Jahnke.) 39*, 153.
- *Kerschbaum, G. Beweis, daß es eine Quadratur des Kreises gibt. Koburg 1887. (Cantor.) 33*, 217—218.
- *Kießling, H. Chr. Huygens „De circuli magnitudine“ als ein Beitrag zur Lehre vom Kreise, elementar entwickelt. Flensburg 1868. (Schlömilch.) 14*, 45.
- *Lolling, W. F. Die Quadratur des Zirkels. Hamburg 1887. (Cantor.) 33*, 217—218.
- *Mertschinsky, A. Otia mea. Dresden 1892. (Jahnke.) 38*, 113.
- *Ozegowski, A. Die Quadratur des Kreises. Ostrowo 1893. (M. Meyer.) 39*, 141.
- *Rudio, F. Das Problem von der Quadratur des Zirkels. Zürich 1890. (Cantor.) 36*, 30—31.
- *— Archimedes, Huygens, Lambert, Légendre. Leipzig 1892. (Cantor.) 38*, 64—65.
- *Weißenborn, H. Die Berechnung des Kreis-Umfanges bei Archimedes und Leonardo Pisano. Berlin 1894. (Cantor.) 39*, 186—187.

Geometrographie.

- Fr. M., K. Geometrographie. 46, 255.
- *Lemoine, E. La géométrie. Paris 1893. (Beyel) 40*, 34—35.

Stereometrie.

- Heymann, W. Stereometrische Paradoxa. 41, 326—331.
- Schumann, A. Eine allgemeine Beziehung zwischen 5 Punkten des Raumes. 27, 368—369.
- *Beman, W. W. and Smith, D. E. Siehe Planimetrie.
- *Brockmann, F. J. Lehrbuch der elementaren Geometrie. II. 2. Aufl. Leipzig 1892. (Schütte.) 39*, 218—219.
- *Burckhardt, W. Lehrbuch der Stereometrie. Leipzig 1886. (Schwering.) 32*, 146.
- *Dilling, A. Sammlung von Aufgaben und Beispielen aus der algebraischen und rechnenden Stereometrie. Halle 1866. (Job.) 12*, 89—90.
- *Féaux, B. Siehe Trigonometrie.
- *Glinzer, E. Lehrbuch der Elementargeometrie. II. Hamburg 1884. (Schwe-
- ring.) 30*, 68; 2. Aufl. Dresden 1892. (Schütte.) 39*, 217.
- *Hauck, G. Siehe Kommerell, F.
- *Hechel, C. Stereometrische Aufgaben. I.—II. Reval 1865. (Schlömilch.) 11*, 55—56.
- *— Siehe Planimetrie.
- *Heger, R. Leitfaden für den geometrischen Unterricht. III. Breslau 1883. (Schwering.) 29*, 202—204.
- *Heinze, K. Genetische Stereometrie. Leipzig 1886. (Rodenberg.) 32*, 183—186.
- *Henrici, J. u. Treutlein, P. Lehrbuch der Elementargeometrie. III. Leipzig 1883. (Cantor.) 29*, 230.
- *Hultsch, F. Siehe Geschichte der Mathematik, Griechen.
- *Kommerell, F. u. Hauck, G. Lehrbuch der Stereometrie. 6. Aufl. Tübingen 1888.

- (Schütte.) 35*, 194—195; 7. Aufl. Tübingen 1893. (M. Meyer.) 39*, 144.
- *Kretschmer. Sammlung von Lehrsätzen und Aufgaben aus der Stereometrie. Leipzig 1885. (Schwering.) 34*, 29—30.
- *Lengauer, J. Die Grundlehren der Stereometrie. Kempten 1896. (Jahnke.) 43*, 65.
- *Lucke, F. Leitfaden der Stereometrie. Leipzig 1890. (Schütte.) 37*, 66—67.
- *Milinowski, A. Die Geometrie für Gymnasien und Realschulen. II. Leipzig 1881. (Schwering.) 28*, 234—235.
- *Müttrich, J. A. Sammlung stereometrischer Aufgaben. Königsberg 1863. (Schlömilch.) 8*, 109—110.
- *Reidt, F. Sammlung von Aufgaben und Beispielen aus der Trigonometrie und Stereometrie. II. 4. Aufl. Leipzig 1897. (Jahnke.) 44*, 83—84
- *—. Siehe Planimetrie.
- *—. Siehe Trigonometrie.
- *Rottok. Lehrbuch der Stereometrie. Leipzig 1883. (Günther.) 28*, 201—203.
- *Schulze, K. Leitfaden für den trigonometrischen und stereometrischen Unterricht. II. Leipzig 1890. (Schütte.) 37*, 65—66.
- *Schwering, K. Aufgabe und Anschauung besonders in der Stereometrie. Pr. Coesfeld 1889. (Cantor.) 35*, 35.
- *Servus, H. Ausführliches Lehrbuch der Stereometrie und sphärischen Trigonometrie. I.—II. Leipzig 1891. (Schütte.) 37*, 156.
- *Spieker, T. Lehrbuch der Stereometrie. Potsdam 1895. (Jahnke.) 42*, 176.
- *Spitz, C. Lehrbuch der Stereometrie. Leipzig 1858. (R. Hoffmann.) 4*, 31—32
- *Steck, F. H. Sammlung von stereometrischen Aufgaben in systematischer Ordnung. Kempten 1881. (Schwering.) 28*, 66—68.
- *Treutlein, P. Siehe Henrici, J.
- *Wehner, H. Leitfaden für den stereometrischen Unterricht an Realschulen. Leipzig 1892. (Jahnke.) 39*, 110; (Schütte.) 218.
- *Winter, W. Stereometrie. München 1890. (Schütte.) 37*, 64; 2. Aufl. München 1895. (Jahnke.) 42*, 30—31.
- *Wrobel, E. Leitfaden der Stereometrie. 2. Aufl. Rostock 1895. (Jahnke.) 41*, 65.
- *Zahn, A. Wandtafeln für den Unterricht in der Stereometrie. Ansbach 1892. (Henrici.) 38*, 72.

Ebene.

- Bretschneider, C. A. Über die Anzahl der Geraden, Ebenen und Punkte, welche durch gegebene Punkte, Geraden und Ebenen in der Ebene und im Raume bestimmt werden. 6, 311—326.
- Junghann, G. Den Winkel zweier Ebenen auszudrücken durch ihre Parameter auf 3 schiefwinkligen Achsen. 12, 350—352.
- Leonhardt, G. 27, 347—357.
- Schell, W. Über die Gleichung der Ebene. 1, 106—114.
- Toeplitz, J. 14, 256—260.
- Wittenbauer, D. I. F. Die Ebene als bewegtes Element. 30, 216—233.
- *Schwarz, H. Siehe Gerade.

Dreikant.

- Bermann, O. Ein Minimumproblem. 31, 49—53.
- Fiedler, W. Zur konstruktiven Auflösung der dreiseitigen Ecke. 8, 448—449.
- Hemming, J. J. Die dreiseitige körperliche Ecke. 17, 159—164.
- Salfner, E. Eine direkte Lösung der Aufgabe: ein Dreikant aus den 3 Flächenwinkeln zu konstruieren. 46, 307—310.
- Thaer, A. Zur geometrischen Bedeutung des Sinus eines Trieders. 28, 249—251.

Tetraeder.

- Beau, O. Ein stereometrisches Analogon zum Pythagoreischen Lehrsatz. 38, 383
- 384. — Kloß, Pützer. 39, 64. — Fink, K. 192.

- Beck, A. Über die perspektive Affinität zweier Räume. **44**, 85—101.
- Börsch, A. Das einem Tetraeder umschriebene Ellipsoid kleinsten Volumens. **25**, 61—64.
- Cantor, M. Über eine Proportion aus der elementaren Geometrie. **33**, 119.
- Doehlemann, K. Ein Satz über hyperboloidisch gelegene Tetraeder. **45**, 166—170.
- Fiedler, W. Über Dreiecke und Tetraeder, welche in Bezug auf C_2 und F_2 sich selbst konjugiert sind. **6**, 140—146.
- Graberg, F. Die Ortsfläche der Spitzen gleichseitiger Tetraeder zu gegebenen Geraden der Zeichnungsebene. **30**, 349—351.
- Grelle, F. Über das an Volumen größte, einem dreiachsigen Ellipsoid einbeschriebene Tetraeder. **14**, 372—375.
- Hoffeld, C. Über die einer algebraischen Fläche eingeschriebenen regulären Tetraeder mit Berücksichtigung der F_2 . **29**, 351—367.
- v. Hunyady, E. Note über zwei geometrische Probleme. **11**, 64—69.
- Über Volumina von Tetraedern. **11**, 163—167.
- Über tetraedral symmetrische Flächen. **11**, 356—359.
- Küpper, K. **6**, 30.
- Lange, E. Notiz zu einem Satz von Chasles. **26**, 98—103; Schroeter, H. 270—272.
- Lange, E. **28**, 65—73.
- Mehmke, R. **29**, 63.
- Über besondere affine Räume. **38**, 1—6.
- Meister, K. Über die F_2 , welche ein gegebenes Tetraeder zum gemeinsamen Polartetraeder haben. **34**, 6—24; 73—91.
- Müller, J. H. T. Differentialformeln der Tetradrometrie. **5**, 49—55.
- Muth, P. Über Tetraederpaare. **37**, 117—122.
- Zur hyperboloidischen Lage von Tetraederpaaren. **38**, 314—315.
- Projektive Form eines metrischen Satzes. **39**, 116—117.
- Schmidt, A. Das gleichseitige Tetraeder. **29**, 321—342.
- Schroeter, H. Desmische Tetraeder. **28**, 178—182.
- Schumann, A. Eine allgemeine Beziehung zwischen 5 Punkten des Raumes. **27**, 368—369.
- Sintzow, D. Über eine Eigenschaft der F_2 . **44**, 351—355.
- Study, E. **27**, 158.
- Thieme, H. Die Geometrie des Tetraeders. **27**, 56—61.
- Toeplitz, J. **14**, 259.
- *Junghann, G. Tetradrometrie. I. Gotha. 1862. (Schlömlich.) **8***, 33—35; II. Gotha. 1863. (Gretschel.) **10***, 51—58.
- *Ripert, L. Siehe Verwandtschaft.

Polyeder.

- Becker, J. K. Über Polyeder. **14**, 65—76.
- Zur Lehre von den Polyedern. **18**, 328—330.
- Neuer Beweis und Erweiterung eines Fundamentalsatzes über Polyederoberflächen. **19**, 459—460.
- Berner, T. Über Maxima und Minima geometrischer Figuren. Satz über die Linie des größten Flächeninhaltes auf einer beliebigen Fläche. Satz über Polyedermaxima. **11**, 81—93.
- Dellmann, F. Über den Kubik- und Oberflächeninhalt sämtlicher einfachen Formen des regelmäßigen Kristallsystems. **7**, 270—279.
- Dellmann, F. Über die Inhaltsbestimmung der 5 regulären Körper. **8**, 460—463.
- Kurzer Beweis des Satzes vom Kubikinhalt des Hexakisoktaeders. **8**, 463—464.
- Grebe, E. W. Bemerkung über einen Lehrsatz der Geometrie. **8**, 235—237.
- Heger, R. Das harmonische Hexaëder und das harmonische Oktaëder. **18**, 307—312.
- Hertzer. Über Vielecke, Vielseite und Vielfache. **11**, 244—247.

84 Elementargeometrie: Prisma. Parallelepip. Prismatoid. Obelisk. Pyramide usw.

- Hoßfeld, C. Die reguläre Einteilung des Raumes bei elliptischer Maßbestimmung. **31**, 310—316.
- Matthiessen, L. Über die scheinbaren Einschränkungen des Eulerschen Satzes von den Polyedern. **8**, 449—450.
- Mehmke, R. **29**, 64.
- Schaeffer, H. Über Eulers Satz von den Polyedern. **9**, 365—369.
- Schoenemann, P. Über die Konstruktion und Darstellung des Ikosaeders und Sternendodekaeders. **18**, 387—392.
- Schubert, J. Beziehungen in den Projektionen des regelmäßigen Zwölfflachs und Zwanzigflachs. **19**, 460—462.
- Sporer, B. Oktaeder. **32**, 59.
- Vahlen, K. T. **41**, 159—160.
- Wiener, C. Bemerkungen über die regelmäßigen Sternvielfache. **12**, 174—176.
- *—. Siehe Polygone.
- *Zehme, W. Die Geometrie der Körper. Iserlohn 1860. (Schlömilch.) **5***, 42—44.

Prisma.

- Mehmke, R. Dreiseitiges Prisma. **29**, 63.
- Zetzsche, E. **5**, 179.
- *Martus, H. C. E. Siehe Kubatur.

Parallelepip.

- Böklen, O. **29**, 142.
- Mehmke, R. **29**, 63—64.
- Schlömilch, O. **4**, 447—448.
- Schumann, A. **26**, 138—139; 143.

Prismatoid.

- Baur, C. W. Rauminhalt des Prismatoïds. **20**, 380.
- Becker, J. K. Einfachste Formel für das Volumen des Prismatoïds. **23**, 412—414.
- Schlömilch. Über den Obelisk und das Prismatoid. **13**, 160—161.
- *Wittstein, T. Das Prismatoid. Hannover 1860. (Hoffmann.) **6***, 91—92; (Jochmann.) 111—112.

Obelisk.

- Schlömilch. Über den Obelisk und das Prismatoid. **13**, 160—161.

Pyramide.

- Hoßfeld, C. Über einen stereometrischen Satz von Schlömilch. **37**, 382.
- Lieblein, J. **13**, 67—68.
- Zetzsche, E. **5**, 188.
- *Martus, H. C. E. Siehe Kubatur.

Zylinder.

- Dahlander, G. R. **4**, 444—445.
- Gans, R. **48**, 25—26.
- Grube, F. Über die Anziehung eines Zylinders. **8**, 342—354.
- . Bemerkung zu der Abhandlung: Über die Anziehung eines Zylinders. **9**, 277—279.
- Heimann, H. Die durch Eigengewicht verursachte Deformation eines längs einer Mantellinie unterstützten Kreiszylinders. **49**, 348—351.
- Hertz, H. Über die Verteilung der Druckkräfte in einem elastischen Kreiszyylinder. **28**, 125—128.
- Heymann, W. **41**, 330—331.
- Kraft, F. **39**, 97; 109; 157—158.
- Mehmke, R. **29**, 64.
- Schlömilch, O. **4**, 449—450.
- *Kiefer, A. Siehe Kegel.

Kegel.

- Bacaloglo, E. Eine Aufgabe aus der deskriptiven Geometrie. **5**, 59.
- Drobisch, M. **4**, 28—29.
- Grube, F. Über die senkrecht gegen die Achse gerichtete Anziehungskomponente eines kreisförmigen Kegels. **9**, 279—284.
- Heymann, W. **41**, 326—327.
- Hočevar, F. Geometrischer Satz. **26**, 207—208.
- Mehmke, R. **29**, 64.
- Schlömilch, O. **2**, 275.
- Schoenflies, A. **28**, 237.
- *Kiefer, A. Über die geraden Kegel und Zylinder, welche durch gegebene Punkte des Raumes gehen oder gegebene gerade Linien des Raumes berühren. Pr. Frauenfeld 1888. (Rodenberg.) **36***, 24.

Kugel.

- Affolter, G. Eine geometrische Aufgabe. **16**, 162—164.
- Baur, C. W. Die Beziehung zwischen den Halbmessern von 4 sich gegenseitig berührenden Kreisen, sowie von 5 derartigen Kugeln. **5**, 365—374.
- Berner, T. Erweiterung des Satzes, daß eine einen geraden Kegel schneidende Ebene von 2 demselben eingeschriebenen Kugeln in den Brennpunkten des entstehenden Kegelschnittes berührt wird. **8**, 464.
- Beyel, C. Eine Aufgabe aus der Schattenlehre. **42**, 111—112.
- Biehringer. Über die Kugelzone. **17**, 255—256.
- Chwolson, O. Über das Problem der magnetischen Induktion auf 2 Kugeln. **24**, 40—53.
- Drobisch, M. **4**, 29—31.
- Enneper, A. Über die Bedingung, daß 4 Punkte auf einem Kreise und 5 Punkte auf einer Kugelfläche liegen. **13**, 261—262. —. **13**, 331—336.
- Frosch. Über den Temperaturzustand eines von zwei nicht konzentrischen Kugelflächen eingeschlossenen Körpers. **17**, 498—507.
- Grube, F. **14**, 281—289.
- Harnack, A. **32**, 112—118.
- Heymann, W. **41**, 327—330.
- Hoppe, R. Beispiel einer Kubatur und Quadratur nach geometrischen Postulaten. **6**, 56—58.
- Hoßfeld, C. **30**, 117—119.
- Kröber. Über die Ähnlichkeitspunkte der Kugeln einer Dupinschen Kugelschar. **25**, 279—280.
- Krumme, W. Mitteilungen aus Thomson and Tait, Treatise on natural philosophy. Oxford 1867. **13**, 347—348; 445—449.
- Kurz. Potential einer magnetischen Kugel. **41**, 172—175.
- Lehmann, E. Über die Einwirkung ruhender und rotierender Kugelflächen unter Zugrundelegung des Weberschen Gesetzes. **25**, 171—195; 244—262.
- Meisel, F. Über die Bestrahlung einer Kugel durch eine Kugel. **27**, 65—85.
- Meyer, T. **38**, 254.
- Morstadt, R. Über die räumliche Projektion (Reliefperspektive), insbesondere diejenige der Kugel. **12**, 326—339.
- Murmann, A. **5**, 438—440.
- Schlömilch, O. **4**, 450.
- Über das Potential der Kugelschale. **7**, 207—213.
- Schmidt, A. Die Wellenfläche eines nicht homogenen isotropen Mittels. **24**, 60—62.
- Schubert, H. Eine geometrische Eigenschaft der 16 Kugeln, welche 4 beliebig gegebene Kugeln berühren. **14**, 506—513.
- Metrische Relationen zwischen den Radien der 16 Kugeln, welche 4 Kugeln berühren. **14**, 513—516.
- Schumann, A. Eine allgemeine Beziehung zwischen 5 Punkten des Raumes. **27**, 368—369.
- Study, E. **27**, 156—158.
- Vahlen, K. T. Über Steinersche Kugelnketten. **41**, 153—160.
- *Fiedler, W. Siehe Kreis.

Reye, T. Synthetische Geometrie der Kugeln und linearen Kugelsysteme. Leipzig 1879. (Milinowski.) 24, 203—205.

Schwering. Mathematische Miszellen. Pr. Coesfeld 1881. (Schlegel.) 27, 97—98.

Goniometrie.

N. N. Einige trigonometrische Formeln. 1, 121—122.

*v. Lühmann, F. Siehe Trigonometrie.

Suchsland, F. Goniometrie und ebene Trigonometrie. Stolp 1881. (Cantor.) 28, 37—38.

Wernicke, A. Goniometrie und Grundzüge der Trigonometrie. Braunschweig 1888. (Cantor.) 31, 36—37.

Trigonometrie.

Wiener, C. Die Berechnung der Veränderungen in einem veränderlichen Dreiecksnetz. 14, 62—65.

Berkhan, W. Die Anwendung der Trigonometrie auf Arithmetik und Algebra. Halle 1863. (Kautzner.) 9, 73—76.

v. Braunmühl, A. Zur Geschichte der prosthaphaeretischen Methode in der Trigonometrie. 44**, 15—29.

—. Vorlesungen über Geschichte der Trigonometrie. I. Leipzig 1900. (Cantor.) 45, 129.

Bürklen, O. Lehrbuch der ebenen Trigonometrie. Heilbronn 1897. (Jahnke.) 45, 32.

Conradt, F. Lehrbuch der ebenen Trigonometrie. Leipzig 1889. (Wernicke.) 36, 64—65.

Féaux, B. Ebene Trigonometrie und elementare Stereometrie. 6. Aufl. Paderborn 1891. (Schütte.) 37, 197; 7. Aufl. Paderborn 1898. (Jahnke.) 45*, 31—32.

Focke u. Kraß. Lehrbuch der ebenen Trigonometrie. 3. Aufl. Münster 1883. (Schwering.) 28, 232—234.

Glinzer, E. Lehrbuch der Elementargeometrie. III. Hamburg 1884. (Schwering.) 30, 68.

Graßmann, H. Lehrbuch der Trigonometrie. Berlin 1865. (Schlömilch.) 10, 19—21.

Grebe. Über die Proportionalität von Stücken des geradlinigen Dreiecks mit den trigonometrischen Funktionen der ganzen, halben und doppelten Winkel desselben. Pr. Kassel 1856. (—) 1, 51—52.

Grosse-Bohle, A. Ebene Trigonometrie. Freiburg 1885. (Schwering.) 32, 29—30.

Haebler, T. Die Ableitung der ebenen Trigonometrie aus drei Grundgleichungen. Pr. Grimma 1891. (Cantor.) 38, 38.

Hammer, E. Lehrbuch der eb. u. sphär. Trigonometrie. Stuttgart 1885. (Cantor.) 30, 110—111; 2. Aufl. Stuttgart 1897. (Cantor.) 43*, 207—208.

Heger. Leitfaden für den geometrischen Unterricht. II. Breslau 1883. (Schwering.) 29, 72—74.

Hobson, E. W. A treatise on plane trigonometry. Cambridge 1891. (Cantor.) 37, 69—70.

Jentzen. Elemente der Trigonometrie. Dresden 1891. (Schütte.) 38, 77—78; 2. Aufl. Dresden 1897. (Jahnke.) 44*, 83.

*Kraß. Siehe Focke.

Lengauer, J. Die Grundlehren der ebenen Trigonometrie. Kempten 1895. (M. Meyer.) 42, 69.

v. Lühmann, F. Übungsbuch für den Unterricht in der Goniometrie und der ebenen Trigonometrie. Berlin 1898. (Jahnke.) 45, 33.

Madel, W. Die wichtigeren Dreiecksaufgaben aus der ebenen Trigonometrie. Berlin 1892. (Schütte.) 39, 217.

Meigen, F. Lehrbuch der Trigonometrie. Hildburghausen 1896. (Jahnke.) 43, 66.

Müller, J. Elemente der eb. u. sphär. Trigonometrie. 3. Aufl. Braunschweig 1876. (Cantor.) 22, 187—188.

- *Netzhammer, R. Lehrbuch der ebenen und sphärischen Trigonometrie. Paderborn 1889. (Wernicke.) 36*, 84.
- *Reidt, F. Sammlung von Aufgaben und Beispielen aus der Trigonometrie und Stereometrie. Leipzig 1872. (Kötteritzsch.) 17*, 101—102; 3. Aufl. I. Leipzig 1884. (Schwering.) 31*, 75—76; 4. Aufl. I. Leipzig 1894. (Jahnke.) 42*, 31—32.
- *Richter, A. Trigonometrische Aufgaben. Leipzig 1898. (Jahnke.) 44*, 186.
- *Roese, F. Grundriß der ebenen Trigonometrie. Wismar 1889. (Wernicke.) 36*, 38.
- *Schulze, K. Leitfaden für den trigonometrischen und stereometrischen Unterricht. I. Leipzig 1890. (Schütte.) 37*, 65—66.
- *Schwering, K. Trigonometrie. Freiburg 1893. (Schütte.) 40*, 46—47.
- *Spieker, T. Lehrbuch der eb. u. sphär. Trigonometrie. Potsdam 1885. (Schwering.) 31*, 112—114; 3. Aufl. Potsdam 1895. (Jahnke.) 42*, 175.
- *Spitz, C. Lehrbuch der ebenen Trigonometrie. Leipzig 1859. (Hoffmann.) 6*, 61—64; 6. Aufl. Leipzig 1888. (Schwering.) 35*, 135—136.
- *Studnička, F. Tychonis Brahe triangulorum planorum et sphaericorum praxis arithmetica. Prag 1885. (Günther.) 31*, 150—151.
- *Suchsland, E. Siehe Goniometrie.
- *Uhde, A. Die ebene Trigonometrie. Braunschweig 1860. (Schlömilch.) 5*, 65—66.
- *Winter, W. Trigonometrie. München 1890. (Schütte.) 37*, 64; 2. Aufl. München 1895. (Jahnke.) 42*, 30.
- *Zetzsche, E. Die Elemente der ebenen Trigonometrie. Altenburg 1861. (Hoffmann.) 6*, 90—91. (Schlömilch.) 111.

Sphärische Trigonometrie.

- Beez. 41, 51—53.
- Enneper. Über ein Problem aus der Lehre vom Maximum und Minimum. 25, 41—43.
- v. Hunyady, E. Über die Auflösung des sphärischen Dreiecks, wenn die 3 Höhen desselben gegeben sind. 12, 91—95.
- Mertens. Der Legendresche Satz in der sphärischen Trigonometrie. 20, 248—251.
- Nagel, A. Über die Reduktion eines sphärischen Dreiecks von geringer Krümmung auf sein Sehnendreieck. 1, 257—275.
- Nell. Zur höheren Geodäsie. 19, 324—353.
- v. Schaewen, P. Die seitenhalbierenden Transversalen des sphärischen Dreiecks. 27, 126—128.
- Stolz, O. Über eine analytische Entwicklung der Grundformeln der sphärischen Trigonometrie in voller Allgemeinheit. 16, 168—178.
- Velten, A. W. Der dem Pythagoräischen Lehrsatz entsprechende Satz der Sphärik. 40, 312—313.
- Werner, O. Elegante Ableitung für den sphärischen Exzeß. 6, 146—149.
- *Emmerich, A. Die Brocardsche Gebilde. Berlin 1891. (Cantor.) 37*, 68—69.
- *Fuler, L. Zwei Abhandlungen über sphärische Trigonometrie. D. v. Hammer. Leipzig 1896. (Cantor.) 42*, 36—37.
- *Servus, H. Siehe Stereometrie.
- *Spieker, T. Siehe Trigonometrie.
- *Spitz, C. Lehrbuch der sphärischen Trigonometrie. Leipzig 1886. (Hammer.) 32*, 69.
- *Study, E. Sphärische Trigonometrie, orthogonale Substitutionen und elliptische Funktionen, Leipzig 1893. (W. F. Meyer.) 39*, 174—181.

Höhere Geometrie.

Geometrie der Lage.

- Grünwald, J. Lineare Lösung der Aufgaben über das Verbinden und Schneiden imaginärer Punkte, Geraden und Ebenen. 45, 10—22.
- Sattelberger, M. Zur Geometrie der Lage. 6, 81—108.
- Scholz, P. Die projektivischen Eigenschaften der gewöhnlichen und ausgezeichneten

- neten Elemente ebener Kurven. **13**, 267—321; 355—403.
- Wiener, C. Neue Begründung der ersten Sätze über projektivische Grundgebilde im Allgemeinen und über harmonische im Besonderen. **11**, 1—15.
- *Aschieri, F. Geometria proiettiva. 2. ed. Milano 1888. (Rodenberg.) **35***, 217—220.
- *Bobek, K. Einleitung in die projektivische Geometrie der Ebene. Leipzig 1889. (E. Kötter.) **35***, 140—143; 2. Aufl. Leipzig 1897. (Jahnke.) **44***, 81—82.
- *v. Budislavljević, E. Siehe Determinanten.
- *Doehle mann, K. Projektive Geometrie in synthetischer Behandlung. Leipzig 1898. (Fricke.) **44***, 149.
- *Fiedler, W. Siehe darstellende Geometrie.
- *Funcke, H. Siehe analytische Geometrie.
- *Hankel, H. Die Elemente der projektivischen Geometrie in synthetischer Behandlung. Leipzig 1875. (Milinowski.) **21***, 103—109.
- *Obenrauch, F. J. Siehe Darstellende Geometrie.
- *Peschka, G. A. V. Siehe Darstellende Geometrie.
- *Reye, T. Die Geometrie der Lage. I. Hannover 1866. (Fuhrmann.) **12***, 21—25; 2. Aufl. Leipzig 1878. (Milinowski.) **23***, 22—27; II. Hannover 1880. (Milinowski.) **26***, 43—58; 3. Aufl. I.—III. Leipzig 1886—92. (E. Kötter.) **38***, 217—222. 4. Aufl. I. Leipzig 1899. (Beyel.) **45***, 29—30.
- *Rulf, W. Elemente der projektivischen Geometrie. Halle 1889. (Rodenberg.) **36***, 182—183.
- *v. Staudt, G. K. C. Beiträge zur Geometrie der Lage. I. Nürnberg 1856. (Witzschel.) **2***, 97—99.
- *Weyr, Emil. Die Elemente der projektivischen Geometrie. I. Wien 1883. (Rodenberg.) **30***, 106—107; II. Wien 1887. (Rodenberg.) **33***, 75—76.

Neuere Geometrie.

- Doehle mann, K. Zur Maßbestimmung in den einförmigen Grundgebilden. **41**, 265—271.
- Fiedler, W. Zwei Hauptsätze der neueren Geometrie. **6**, 1—11.
- Hesse, O. Homographie. **11**, 369—383.
- Schlömilch, O. u. Witzschel, B. Noch einmal Herr Schnuse! **3***, 99—106.
- Weyrauch, J. Neuere Geometrie. **19**, 379—385.
- Wiener, C. Neue Begründung der ersten Sätze über projektivische Grundgebilde im Allgemeinen und über harmonische im Besonderen. **11**, 1—15.
- Witzschel, B. Abgedrungene Erklärung gegen die Ein- und Ausfälle des Herrn Dr. Schnuse in Heidelberg. **2***, 75—77. —. Siehe Schlömilch, O.
- *Chasles. Die Grundlehren der neueren Geometrie. I. D. v. C. H. Schnuse. Braunschweig 1856. (Witzschel.) **2***, 1—6.
- *Eberhard, V. Die Grundgebilde der ebenen Geometrie. Leipzig 1895. (Willgrad.) **42***, 10—14.
- *Fiedler, W. Die Elemente der neueren Geometrie und der Algebra der binären Formen. Leipzig 1862. (Schlömilch.) **8***, 72—73.
- *Pasch, M. Vorlesungen über neuere Geometrie. Leipzig 1883. (Milinowski.) **28***, 62—64.
- *Rottok, L. H. Neuere Geometrie. Schleswig 1877. (Matthiessen.) **23***, 185—187.
- *Schlesinger, J. Siehe Darstellende Geometrie.
- *Schmitt, C. Die Prinzipien der neueren ebenen Geometrie. Wien 1864. (Gretschel.) **10***, 103—105.
- *Seeger, H. Die Fundamentaltheorien der neueren Geometrie und Elemente der Theorie von den Kegelschnitten. Braunschweig 1880. (Schwering.) **26***, 176—178.
- *Staudigl, R. Lehrbuch der neueren Geometrie. Wien 1871. (Burmester.) **16***, 53—54.
- *Weißenborn, H. Die Projektion in der Ebene. Berlin 1862. (Schlömilch.) **8***, 71—72.

- *Weyer, G. D. E. Einführung in die neuere konstruierende Geometrie. Leipzig 1891. (E. Kötter.) 38*, 145—146.
- *Zech, P. Die höhere Geometrie. Stuttgart 1857. (Witzschel.) 2*, 56—59.

Synthetische Geometrie.

- Sturm, R. Berichtigungen zu Steiners gesammelten Werken. 45, 235—240.
- *Cranz, C. Siehe Kegelschnitte.
- *Doehlemann, K. Siehe Geometrie der Lage.
- *Funcke, H. Siehe Analytische Geometrie.
- *Hankel, H. Siehe Geometrie der Lage.
- *Rudel, K. Von den Elementen und Grundgebilden der synthetischen Geometrie. Bamberg 1877. (Milinowski.) 23*, 132—133.
- *Wenck, J. Die synthetische Geometrie der Ebene. Leipzig 1883. (Milinowski.) 28*, 60—61.

Doppelverhältnis.

- Beyel, C. Eine Erweiterung des Doppelverhältnißbegriffes. 34, 375—382.
- Fiedler, W. Das Problem des Pappus und die Gesetze der Doppelschnittsverhältnisse bei Kurven höherer Ordnungen und Klassen. 5, 377—395.
- Klein, B. Über das Doppelverhältniß von 4 Punktepaaren einer involutorischen Punktreihe 1. Ordnung. 28, 252—255.
- Lieblein, J. 13, 70—72.
- Thaer, A. Das Zweieckschnittsverhältniß. 29, 183—186.

Harmonisch.

- Grelle. Lineare Konstruktion eines Punktepaars, welches zu zwei gegebenen Punktepaaren gleichzeitig harmonisch ist. 13, 148—153.

Abzählende Geometrie.

- Bretschneider, C. A. Über die Anzahl der Geraden, Ebenen und Punkte, welche durch gegebene Punkte, Geraden und Ebenen in der Ebene und im Raume bestimmt werden. 6, 311—326.
- Schubert, H. Geometrische Bestimmung der Ordnung der zu einer Fläche beliebiger Ordnung gehörigen Hesseschen Kernfläche. 15, 126—129.
- Sporer, B. Über die Anzahl der Lösungen gewisser Aufgaben und allgemeine Eigenschaften algebraischer Kurven. 35, 237—246; 293—306.
- Wiman, A. Über die Anzahl der Kegelschnitte, welche durch Punkte, Tangenten und Normalen bestimmt sind. 40, 296—301.
- *Schubert, H. Kalkül der abzählenden Geometrie. Leipzig 1879. (Sturm.) 26*, 59—71.

Analytische Geometrie.

- Enneper, A. Analytisch-geometrische Untersuchungen. 12, 123—132.
- Gelcich, E. Eine Studie über die Entdeckung der analytischen Geometrie mit Berücksichtigung eines Werkes des Marino Ghetaldi Patrizier Ragusaer aus dem Jahre 1630. 27**, 191—231.
- Heger, R. Die Grundformeln der analytischen Geometrie der Ebene in homogenen Koordinaten. 15, 339—426.
- Heger, R. Grundformeln der analytischen Geometrie des Raumes in homogenen Koordinaten. 16, 1—41.
- Hesse, O. Vier Vorlesungen aus der analytischen Geometrie. 11, 369—425.
- *Abendroth, W. Anfangsgründe der analytischen Geometrie der Ebene. Leipzig 1882. (Cantor.) 27*, 193—194.
- *Baltzer, R. Analytische Geometrie. Leipzig 1883. (Schwering.) 29*, 68—72.

- *Böklen, O. Analytische Geometrie des Raumes. Stuttgart 1861. (Schlömilch.) 7*, 5—8; 2. Aufl. Stuttgart 1884. (Cantor.) 29*, 231—233.
- *v. Budislavljević, E. Siehe Determinanten.
- *Clebsch, A. Vorlesungen über Geometrie. H. v. Lindemann. I. Leipzig 1876. (Noether.) 22*, 72—82; II. Leipzig 1891. (Noether.) 37*, 27—32.
- *Comte, A. La géométrie analytique. 2. éd. Paris 1894. (Cantor.) 40*, 222—223.
- *Descartes, R. Die analytische Geometrie. D. v. L. Schlesinger. Berlin 1897. (Cantor.) 40*, 57—58.
- *Drasch, H. Elemente der analytischen Geometrie der Geraden und der Kegelschnitte. Wien 1889. (Cantor.) 35*, 59.
- *Durège, H. Berichtigung einiger Stellen in dem 1. Teile der von Herrn Dr. Lindemann herausgegebenen Vorlesungen über Geometrie von Clebsch. 21*, 110—112.
- *Erler, W. Einleitung in die analytische Geometrie und in die Lehre von den Kegelschnitten. Berlin 1893. (Cantor.) 39*, 22—23.
- *Fasbender, E. Siehe Darstellende Geometrie.
- *Fort, O. u. Schölmilch, O. Lehrbuch der analytischen Geometrie. I. 6. Aufl. Leipzig 1893. (Cantor.) 40*, 102.
- *Frischauf, D. J. Einleitung in die analytische Geometrie. 3. Aufl. Graz 1889. (Cantor.) 35*, 145—146.
- *Funcke, H. Die analytische und die projektivische Geometrie der Ebene, die Kegelschnitte auch nach den Methoden der darstellenden und der elementarsynthetischen Geometrie. Potsdam 1885. (Schwering.) 32*, 25—26.
- *Ganter, H. u. Rudio, F. Die Elemente der analytischen Geometrie der Ebene. Leipzig 1888. (Cantor.) 35*, 37—38; 2. Aufl. Leipzig 1894. (Cantor.) 40*, 102—103.
- *Graefe, F. Aufgaben und Lehrsätze aus der analytischen Geometrie des Punktes, der geraden Linie, des Kreises und der Kegelschnitte. Leipzig 1885. (Schwering.) 31*, 226—227.
- *Graefe, F. Auflösungen und Beweise der Aufgaben und Lehrsätze aus der analytischen Geometrie des Punktes, der geraden Linie, des Kreises und der Kegelschnitte. Leipzig 1886. (Schwering.) 31*, 19.
- *—. Aufgaben und Lehrsätze aus der analytischen Geometrie des Raumes. Leipzig 1890. (Rodenberg.) 36*, 27—28.
- *Grelle, F. Analytische Geometrie der Ebene. Hannover 1861. (Schlömilch.) 7*, 25—30.
- *Grunert, J. A. Siehe Koordinaten.
- *Hanner, A. Analytische Geometrie des Punktes, der Geraden und der Kegelschnitte. Prag 1891. (Brunn.) 37*, 217—225.
- *Heger, R. Elemente der analytischen Geometrie in homogenen Koordinaten Braunschweig 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 40—41.
- *—. Analytische Geometrie. Breslau 1881. (Cantor.) 27*, 101—103.
- *—. Leitfaden für den geometrischen Unterricht. IV. Breslau 1883. (Schwering.) 29*, 204—205.
- *Hercher, B. Lehrbuch der analytischen Geometrie der Ebene. Leipzig 1895. (M. Meyer.) 40*, 44.
- *Hesse, O. Vorlesungen über analytische Geometrie des Raumes. Leipzig 1861. (Fort.) 7*, 17—21; 2. Aufl. Leipzig 1869. (P. Dubois-Reymond.) 15*, 1—10.
- *—. Vorlesungen aus der analytischen Geometrie der geraden Linie, des Punktes und des Kreises in der Ebene. Leipzig 1865. (Schlömilch.) 11*, 13—16.
- *Hochheim, A. Aufgaben aus der analytischen Geometrie der Ebene. I. Leipzig 1882. (Cantor.) 27*, 219—220; II. Leipzig 1883. (Cantor.) 29*, 231; III. Leipzig 1886. (Cantor.) 32*, 116.
- *Hoppe, R. Lehrbuch der analytischen Geometrie. Leipzig 1880. (Enneper.) 26*, 172—176.
- *Janisch, O. Aufgaben aus der analytischen Geometrie der Ebene. Potsdam 1886. (Schwering.) 32*, 140—141.

- *Joachimsthal, F. Elemente der analytischen Geometrie der Ebene. Berlin 1863. (Cantor.) 9*, 1—7.
- *Klein, H. Elemente der analytischen Geometrie und höheren Analysis mit besonderer Berücksichtigung physikalischer Aufgaben. Dresden 1875. (Kahl.) 20*, 19—20.
- *Krumme, W. Der Unterricht in der analytischen Geometrie. Braunschweig 1889. (Weinmeister.) 35*, 21—23.
- *Loria, G. Il passato ed il presente delle principali teorie geometriche. 2ed. Torino 1896. (Cantor.) 42*, 54—55.
- *Meyer, G. F. Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes. Hannover 1881. (Cantor.) 26*, 180.
- *Mink, W. Lehrbuch der analytischen Geometrie und Kegelschnitte. Berlin 1878. (Schwering.) 24*, 68—69.
- *—. Siehe Darstellende Geometrie.
- *Müller, J. Elemente der analytischen Geometrie in der Ebene und im Raume. 2. Aufl. Braunschweig 1878. (Cantor.) 24*, 146.
- *Neppi-Modona, A. e Vannini T. Questioni e formole di geometria analitica. Palermo 1896. (Cantor.) 42*, 53.
- *Niewenglowski, B. Cours de géométrie analytique. I—II. Paris 1894—95. (Cantor.) 41*, 26—28; III. Paris 1896. (Cantor.) 42*, 53—54.
- *d'Ocagne, M. Coordonnées parallèles et axiales. Paris 1885. (Schwering.) 31*, 71—73.
- *Roentgen, R. Die Anfangsgründe der analytischen Geometrie. Jena 1879. (Cantor.) 24*, 145—146.
- *Rudio, F. Die Elemente der analytischen Geometrie des Raumes. Leipzig 1891. (Cantor.) 37*, 67—68.
- *—. Analytische Geometrie des Raumes. 2. Aufl. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 134—135.
- *Rudio, F. Siehe Ganter, H.
- *Salmon, G. Analytische Geometrie des Raumes. D. v. Fiedler. I. 4. Aufl. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 80—81.
- *Schendel, L. Siehe Koordinaten.
- *Schlömilch, O. Analytische Geometrie des Raumes. 6. Aufl. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 80.
- *—. Siehe Fort, O.
- *Schlotke, K. Analytische Geometrie der Ebene. Dresden 1891. (Cantor.) 37*, 154—155.
- *Schüler, W. F. Analytische Geometrie des Raumes nebst den Prinzipien der darstellenden Geometrie. I 1. Ansbach 1884. (Rodenberg.) 31*, 65.
- *Schütte, W. Elemente der analytischen Geometrie der Ebene. Breslau 1865. (Gretschel.) 10*, 81—86.
- *Schur, F. Lehrbuch der analytischen Geometrie. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 78—79.
- *Simon, M. Leitfaden der analytischen Geometrie der Ebene. Berlin 1892. (Cantor.) 39*, 23—24.
- *—. Analytische Geometrie der Ebene. Leipzig 1897. (Cantor.) 44*, 11—13.
- *—. Analytische Geometrie des Raumes. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 79—80.
- *Tanner, J. H. An analytic course of analytic geometry. New York 1898. (Cantor.) 45*, 60.
- *Vannini, T. Siehe Neppi-Modona, A.
- *Veronese, G. Dei principali metodi da geometria. Verona 1882. (Cantor.) 28*, 70—71.
- *Wittstein, T. Analytische Geometrie. Hannover 1880. (Cantor.) 25*, 203—204.
- *Wretschko, A. Elemente der analytischen Geometrie der Ebene. Brünn 1880. (Cantor.) 26*, 26—27.

Geometrie des Maßes.

- Doehlemann, K. Zur Maßbestimmung in den einförmigen Grundgebilden. 41, 265—271.
- *Huebner, L. Ebene und räumliche Geometrie des Maßes. Leipzig 1888. (Günther.) 35*, 16—18.

Schlömilch, O. Grundzüge einer wissenschaftlichen Darstellung der Geometrie des Maßes. II. 2. Aufl. Eisenach 1862. (Schlömilch.) 7, 39—40.

Wernicke, A. Die Grundlage der euklidischen Geometrie des Maßes. Pr. Braunschweig 1887. (Schütte.) 35, 189—191.

Koordinaten.

Baur, C.W. Über orthogonale Trajektorien in bipolaren Koordinaten. 12, 430—433.

Becker, J. C. Büschelkoordinatensysteme. 16, 531—534.

Dorogi, I. Die Gleichung des Kreises in trimetrischen Punktkoordinaten. 28, 46—48.

Enneper. Isometrische Koordinaten auf der Kugeloberfläche. 24, 256.

Fiedler, W. Die Theorie der Pole und Polaren bei Kurven höherer Ordnung mit einer Einleitung: Zwei Koordinatensysteme. 4, 91—130.

— Notiz über das System der tetraedrischen Punktkoordinaten; nebst einer Ergänzung und Berichtigung. 8, 45—53.

van Geer. Über die zentralen und elliptischen Koordinaten. 20, 304—311.

v. Gyurkovich, G. Grundzüge eines Kreislinien-Koordinatensystems. 11, 494—504; 12, 265—275.

Hauck, G. Chaslessche und projektivische Koordinaten. 21, 424—426.

Heger, R. Neue homogene Plankoordinaten. 15, 117—121.

— Die Grundformeln der analytischen Geometrie der Ebene in homogenen Koordinaten. 15, 389—426; 16, 1—48.

— Einfacher Beweis der Gleichung zwischen den in Zeitschr. f. Math. u. Phys. 16, 1 mitgeteilten homogenen Ebenenkoordinaten. 19, 94—95.

Holz Müller, G. Elliptische, lemniskatische und Polarkoordinaten. 18, 233—238.

— Lemniskatische Koordinaten. 21, 330—337.

Koehler, C. Zur Einführung der Linienkoordinaten in die analytische Geometrie der Ebene. 32, 162—169.

Kötteritzsch, T. Zur Frage über isotherme Koordinatensysteme. 19, 265—270.

Krimphoff, W. Zum Schweringschen Linien-Koordinatensystem. 30, 253—256.

Leonhardt, G. Grundzüge einer Dipolar-geometrie. 27, 346—363.

Lommel, E. Über lemniskatische Koordinaten. 12, 45—78.

Pochhammer, L. Über die Herstellung des Ausdrucks ΔF und der Differentialgleichungen elastischer isotroper Medien in allgemeinen homogenen Koordinaten. 19, 234—241.

Reuschle, C. Logische Einführung der Linienkoordinaten in der Ebene. 31, 371—374.

Rudio, F. Die Unverzagschen Linienkoordinaten. 44**, 383—397.

Schlegel, V. Über das dem Cartesischen reziproke Koordinatensystem. 23, 195—196.

— Möbius' baryzentrische Koordinaten, Chasles' Schnittverhältnisse, Schendels Trilinearkoordinaten. 24, 87—89.

Schmidt, A. Formeln zur Transformation der Kugelfunktionen bei linearer Änderung des Koordinatensystems. 44, 327—338.

Schwering, K. Über ein besonderes Linienkoordinatensystem. 21, 278—286.

Stoll. Herleitung der Mittelpunktkoordinaten und des Halbmessers eines Kreises aus seiner Gleichung in trimetrischen Punktkoordinaten. 33, 245—251.

— Einige Methoden zur Bestimmung der Brennpunktkoordinaten und Achsengleichungen eines Kegelschnitts in trimetrischen Koordinaten. 38, 282—309; 39, 120—124.

Toeplitz, J. Die konstanten Relationen bei den Dreiecken und tetraedrischen Koordinaten. 14, 253—260.

Weinmeister, J. P. Das System der polaren Linienkoordinaten in der Ebene. 21, 301—324.

Baer, K. Parabolische Koordinaten in der Ebene und im Raume. Pr. Frankfurt a. O. 1888. (Cantor.) 33, 216—217.

- *Darboux, G. Leçons sur les systèmes orthogonaux et les coordonnées curvilignes. I. Paris 1898. (Willgrad.) 45*, 25—26.
- *Grunert, J. A. Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes für polare Koordinaten. Leipzig 1857. (Schlömilch.) 2*, 17—25.
- *Heger, R. Siehe Analytische Geometrie.
- *Kambly. Der Koordinatenbegriff und einige Grundeigenschaften der Kegelschnitte. Breslau 1893. (Brunn.) 41*, 215.
- *Krimphoff, W. Der Koordinatenbegriff und die Kegelschnitte in elementarer Behandlung. Pr. Paderborn 1893. (M Meyer.) 39*, 144—145.
- *Lamé, G. Leçons sur les coordonnées curvilignes et leurs diverses applications. Paris 1859. (Fiedler.) 6*, 17—35.
- *Schendel, L. Elemente der analytischen Geometrie der Ebene in trilinearen Koordinaten. Jena 1874. (Schlömilch.) 19*, 20—22.
- *Schwering, K. Theorie und Anwendung der Linienkoordinaten in der analytischen Geometrie. Leipzig 1884. (Cantor.) 29*, 233—236.
- *—. Siehe Parallelkurven.
- *Unverzagt, W. Über ein einfaches Koordinatensystem der Geraden. Pr. Wiesbaden 1871. (Cantor.) 16*, 57—59.

Sphärik.

- Baur, C. W. Das Sehnenviereck in der Ebene und auf der Kugel als besonderer Fall des allgemeinen Vierecks. 6, 221—234.
- Beez. Über den Dualismus in den metrischen Relationen am vollständigen Viereck und Vierreit auf der Kugel und in der Ebene. 7, 129—143.
- . 41, 53—57.
- Enneper. Isometrische Koordinaten auf der Kugelfläche. 24, 256.
- Günther, S. Ein Ortsbestimmungsproblem der sphärischen Astronomie. 26, 50—56.
- Schumacher, F. Geometrie der Kreise einer Kugel. 34, 257—271.
- Stoll. Über sphärische Vielecke, die einem Kreise eingeschrieben und einem andern Kreise umgeschrieben sind. 29, 91—110.
- Velten, A. W. Eine neue Ableitung der harmonischen Eigenschaften des Vierecks. 41, 332—336.
- Weiß, E. Über die Bestimmung des Ortes eines Gestirns durch den Durchschnitt zweier größter Kugeln. 26, 201—204.
- Zermelo, E. Hydrodynamische Untersuchungen über die Wirbelbewegungen in einer Kugelfläche. 47, 201—237.
- *Heß, E. Einleitung in die Lehre von der Kugelteilung. Leipzig 1883. (Milinowski.) 29*, 133—137.
- *Hultsch, F. Scholien der Sphärik des Theodosius. Leipzig 1887. (Cantor.) 33*, 100.
- *Kloß. Über das Florentiner Problem. Pr. Bautzen 1856. (Schlömilch.) 1*, 52.
- *Traub, K. Siehe Dreieck.

Ebene Kurven.

- Bammert. Über Inflexionskurven. 10, 165—168.
- Beyel, G. Über eine ebene Reziprozität und ihre Anwendung auf die Kurventheorie. 31, 147—157.
- . 34, 291—294; 298—300.
- Brauer, E. Anwendung der Integralkurve zur Volumteilung. 42, 272—275.
- Cantor, M. Über Leitlinien. 7, 50—52.
- Disteli, M. Über die Stellen innigster Berührung einer ebenen C_3 mit einer ebenen C_n . 38, 257—281.
- Eckardt, Fr. E. Beweis eines allgemeinen Satzes über algebraische Kurven. 10, 503—506.
- . Einige allgemeine Sätze über algebraische Kurven. 12, 352—354.
- Enneper, A. Geometrisches Theorem. 7, 200—202.
- . Bemerkungen über einige geometrische Theoreme. 16, 342—353.
- Fiedler, W. Die Theorie der Pole und Polaren bei Kurven höherer Ordnung mit

- einer Einleitung: Zwei Koordinatensysteme. **4**, 91—130.
- Gundelfinger, S. Zur Transversalentheorie der ebenen algebraischen Kurven. **19**, 68—75.
- Höbfeld, C. **29**, 353—356.
- v. Hunyady, E. Note über einen Satz der algebraischen Kurven. **11**, 77—79.
- Kosch, F. Normale und Krümmungsmittelpunkt der polytropischen Kurven. **45**, 161—166.
- Olivier, A. Über die Erzeugung solcher geometrischer Kurven, welche durch unbekannte Durchschnittspunkte gegebener Kurven bestimmt sind. **14**, 209—249.
- Reuschle, C. Geometrische Bedeutung der Partialbruchzerlegung. **41**, 102—106.
- Reye, T. **11**, 302—304.
- Richter, O. C_3 . **33**, 274.
- Sattelberger, M. Zur Geometrie der Lage. **6**, 81—108.
- Schlegel, V. Über eine Verallgemeinerung einer Erzeugungsart der C_2 . **23**, 402—407.
- Scholz, P. Die projektivischen Eigenschaften der gewöhnlichen und ausgezeichneten Elemente ebener Kurven. **13**, 267—321; 355—403.
- Schur, F. Eine geometrische Ableitung der Polareigenschaften der ebenen Kurven. **22**, 220—233.
- Schwering, K. Bestimmung der Anzahl der Doppeltangenten ebener Kurven, deren Koordinaten rationale Funktionen eines Parameters sind. **21**, 130—133.
- Sporer, B. **37**, 25—26.
- . Jacob Steiners Sätze über den Schwerpunkt der gemeinschaftlichen Punkte einer Geraden und einer algebraischen Kurve. **37**, 65—78.
- . Jacob Steiners Sätze über die Mitten der Abschnitte, welche eine Kurve auf einer Geraden bestimmt. **37**, 340—365.
- Sturm, R. **45**, 239.
- Weyr, Emil. Über algebraische Kurven, deren Punkte sich mit einer Variablen in eindeutige Beziehung setzen lassen. **16**, 80—83.
- Wölffing, E. Das Verhältnis der Krümmungsradien im Berührungspunkt zweier Kurven. **38**, 237—249.
- Zimmermann, H. E. M. O. Beweis einiger Lehrsätze von Jakob Steiner. **32**, 373—377.
- *Hahn, H. Eulers Methode der Parameterdarstellung algebraischer Kurven. Pr. Berlin 1889. (Cantor.) **35***, 36—37.
- *Ruchonnet, C. Exposition géométrique des propriétés générales des courbes 4. ed. Lausanne 1880. (Enneper.) **27***, 98—101.
- *Sarres. Geometrische Untersuchungen über Kurven höherer Ordnungen und Klassen. Wittenberg 1862. (Fiedler.) **7***, 70—72.
- *Schwering. Siehe Kugel.
- *Suhle, H. Zur Theorie der reellen Kurven einer rationalen Funktion n -ten Grades für komplexe Variable. Pr. Dessau 1896. (Jahnke.) **43***, 70.
- *Wiener, H. Siehe Involution.

Tangenten.

- Cantor. Einfache Konstruktion der Berührungslinien an die Lemniskate. **12**, 428—430.
- Gundelfinger, S. **19**, 74—75.
- Schlömilch. Über Tangenten und Normalen an Kurvensystemen. **23**, 337—339.

Normalen.

- Böcklen, O. **29**, 380—381.
- Eckardt, F. E. Über die Normalen von Kegelschnitten, besonders über die Konstruktion der von einem beliebigen Punkte ausgehenden Normale. **11**, 311—324.
- . Über die Normalen der Ellipse. **18**, 106—110.
- Kosch, F. Normale und Krümmungsmittelpunkt der polytropischen Kurven. **45**, 161—166.
- Lauermann, K. Über die Normalen der Ellipse. **26**, 387—391.
- . Konstruktion der von einem beliebigen Punkt der Ebene ausgehenden Normalen einer Ellipse. **30**, 52—57.

Schirek, C. Zum Normalenproblem der Ellipse. **29**, 239—247.
 Schlömilch. Über Tangenten und Normalen an Kurvensystemen. **23**, 337—339.
 Sporer, B. Über die Anzahl Normalen einer Kurve, welche durch einen Punkt gehen. **35**, 299—300.

Weyr, Emil. Über Normalen an C_2 . **16**, 440—445.
 Wiegers, C. Über die Chasles-Transonische Methode zur Konstruktion der Normalen und Krümmungsradien an gewissen ebenen Kurven. **3**, 252—256.

Asymptoten.

Eckardt, F. Einige allgemeine Sätze über algebraische Kurven. **12**, 352—354.

Mittelpunkte.

Beyel. Bemerkungen über die Mittelpunkte von Kegelschnitten einer F_3 . **29**, 123—127.
 Geisenheimer, L. Über den Mittelpunkt der Raumkurven 3. Ordnung. **27**, 321—323.
 Slawyk, R. Über Reihen harmonischer Mittelpunkte vom 2. Grade. **29****, 1—37.

Stoltz, K. Beitrag zur Theorie der algebraischen Flächen mit Mittelpunkt. **36**, 308—311.
 *Bunkofer, W. Siehe Geometrischer Kalkül.

Orthogonal.

Kötteritzsch, T. Zur Theorie dreifach orthogonaler Flächensysteme. **23**, 158—186.

Mahler, E. Über dreifach orthogonale Flächensysteme. **29**, 111—117.

Singularitäten der ebenen Kurven.

Hofmann, F. Notiz über die Wendepunkte einer algebraischen Kurve, sowie einen Satz von Clebsch aus der Theorie der C_3 . **31**, 374—378.
 Köstlin, W. Über Singularitäten ebener algebraischer Kurven. **41**, 1—34.
 M. Auskunft. **49**, 278.
 Matthiessen, L. Über Gestalt und Maß der singulären Punkte der Kurven und Flächen. **8**, 451—456.
 Oppenheimer, H. Über die Doppelpunkte der algebraischen Kurven. **41**, 305—325.
 Scholz, P. Die projektivischen Eigenschaften der gewöhnlichen und ausgezeichneten Elemente ebener Kurven. **13**, 267—321; 355—403.

Schwering, K. Bestimmung der Anzahl der Doppeltangenten ebener Kurven, deren Koordinaten rationale Funktionen eines Parameters sind. **21**, 130—133.
 Sporer, B. Über die Anzahl der Wendepunkte und Doppeltangenten einer C_n . **35**, 302—304.
 Wölffing, E. Das Verhalten der Steinerischen, Cayleyschen und anderer kovarianter Kurven in singulären Punkten der Grundkurve. **40**, 31—47.
 *Himstedt, A. Über Singularitäten algebraischer Kurven. Pr. Löbau 1891. (Cantor.) **37***, 155.

Schließungsprobleme.

Berner, T. Satz über ein stets mit derselben Seitenzahl schließendes Polygon auf einer Fläche 2. Grades. **10**, 332.
 Eberhard, V. Die Raumkurven 1. und 2. Spezies in ihrem Zusammenhang mit den Steinerschen Schließungsproblemen bei den ebenen C_3 . **32**, 65—82; 129—144.
 Enneper, A. Über ein Problem der sphärischen Geometrie. **14**, 147—152.

Schwering. Neues elementares Schließungsproblem. **24**, 344.
 Stoll. Über einige Sätze J. Steiners. **33**, 78—108.
 *Disteli, M. Die Steinerschen Schließungsprobleme nach darstellend geometrischer Methode. Leipzig 1888. (Rodenberg.) **36***, 176—181.

Punktsysteme.

- Gent, R. Über den Zusammenhang der Systeme derjenigen Punkte, in welchen Kegelschnitte eine allgemeine C_3 oskulieren. **17**, 476—497.
- Grelle. Lineare Konstruktion des Punktepaars, welches zu zwei gegebenen Punktepaaren gleichzeitig harmonisch ist. **13**, 148—153.
- Krey, H. Über einen Satz aus der Theorie der algebraischen Kurven. **22**, 396—400.
- Olivier, A. **14**, 213—217.
- Sporer, B. Eine neue Ableitung des Satzes von Cayley-Brill über Punktsysteme auf einer algebraischen Kurve. **39**, 228—236.
- Weyr, Emil. Über Punktsysteme auf C_3 . **15**, 344—360.
- *Wiener, H. Rein geometrische Theorie der Darstellung binärer Formen durch Punktgruppen auf einer Geraden. Darmstadt 1885. (Schlegel.) **31***, 223—226.

Scharen von ebenen Kurven.

- Doehlemann, C. Über einige Eigenschaften des Systems der Kegelschnitte, die 3 feste Gerade berühren. **32**, 120—127.
- Fiedler, W. Eine Ergänzung des Satzes über die Involution eines Kegelschnittbüschels. **7**, 270.
- Gundelfinger, S. Zur Theorie des Kegelschnittbüschels. **20**, 153—159.
- Hoßfeld, C. Neuer einfacher Beweis eines Satzes aus der Geometrie der Lage. **28**, 51—53.
- Keller, J. Ein System monokonfokaler Kegelschnitte. **39**, 290—313.
- Meister, K. Über die Systeme, welche durch Kegelschnitte mit einem gemeinsamen Polardreieck, bez. durch F_2 mit einem gemeinsamen Polartetraeder gebildet werden. **31**, 321—347.
- Olivier, A. Über die Erzeugung solcher geometrischer Kurven, welche durch unbekannte Durchschnittspunkte gegebener Kurven bestimmt sind. **14**, 209—249.
- Schlömilch. Über Tangenten und Normalen an Kurvensystemen. **23**, 337—339.
- Schumann, A. Eine Ableitung des Additionstheorems für elliptische Integrale aus der Theorie des Kegelschnittbüschels. **29**, 55—61.
- Sporer, B. Über eine besondere, mit dem Kegelschnittbüschel in Verbindung stehende Kurve. **38**, 34—47.
- Thomae, J. Das ebene Kreissystem und seine Abbildung auf den Raum. **29**, 284—304.
- Voß. Über Kegelschnitte, welche zwei Punkte gemeinsam haben. **18**, 102—106.
- Weyr, Emil. Krümmungsverhältnisse eines Kurvenbüschels in einem Scheitel. **15**, 486—491.
- Wiener, C. Beweise und Erörterungen einiger Sätze über Kegelschnitte, welche durch 4 Punkte gelegt werden. **9**, 44—53.
- Zimmermann, H. E. M. O. Über das gemischte Kegelschnittbüschel. **29**, 176—183.

Spezielle algebraische Kurven.

- Eckardt, F. E. Die Kegelschnitte und die höheren Kurven als Resultate einer Ortsbestimmung. **9**, 22—36.
- Heger, R. Zusammenstellung von Konstruktionen an Kurven höherer Ordnung. **31**, 88—101.
- Heymann, W. Über Winkelteilung mittelst Araneiden. **44**, 263—279.
- Holz Müller, G. Zusammenhang der Hyperbeln und Lemniskaten höherer Ordnung mit den Ausgangspunkten der Funktionentheorie. **29**, 120—123.
- Müller, R. Über einige Kurven, welche mit der Theorie des ebenen Gelenkvierecks im Zusammenhange stehen. **48**, 224—248.
- Schwering, K. Über eine Art Kurven, deren Bogen durch ein elliptisches oder hyperelliptisches Integral 1. Gattung ausgedrückt wird. **25**, 234—243.

Kegelschnitte.

- Adamczik, J. Zur Konstruktion der konjugierten Durchmesser ebener Kegelschnitte. **45**, 174—176.
- Baltzer, R. Über einen Satz Leibnizens von den Sektoren der Kegelschnitte. **1**, 177—180.
- Baur, C. W. **12**, 432—433.
- Becker, J. C. Einfache Konstruktion eines Kegelschnitts durch 5 gegebene Punkte. **16**, 530—531.
- Berner, T. Erweiterung des Satzes, daß eine einen geraden Kegel schneidende Ebene von zwei demselben eingeschriebenen Kugeln in den Brennpunkten eines Kegelschnitts berührt wird. **8**, 464.
- Beyel, C. Bemerkungen über die Mittelpunkte von Kegelschnitten einer F_2 . **29**, 123—127.
- . Bemerkungen über perspektivische Dreiecke auf einem Kegelschnitt und über eine spezielle Reziprozität. **29**, 250—255.
- . **30**, 11—22; **31**, 155—157.
- . 4 Aufgaben über 3- und 4-punktige Berührung von Kegelschnitten. **33**, 120—125.
- . Bemerkungen über Pol und Polare eines Kegelschnittes. **34**, 249—253.
- . Schnittpunkte einer Geraden mit einer Kurve 2. Ordnung und Tangenten aus einem Punkte. **37**, 316.
- Böcklen, O. Über einige geometrische Sätze von Flächen. **3**, 45—47.
- . Über geodätische Linien. **26**, 264—269.
- . **29**, 142—143.
- Burmester, L. **19**, 470—473; 485—487.
- Cantor. Aufgabe. **11**, 176.
- Consentius, R. O. Über die Bestimmung der schiefen Lage zweier projektivischer Strahlbüschel in der Ebene. **25**, 122—124.
- Disteli, M. **43**, 20—22.
- Doehlemann, C. Über einige Eigenschaften des Systems der Kegelschnitte, die 3 feste Gerade berühren. **32**, 120—127.
- Drobisch, M. W. Einige Bemerkungen über die Fußpunktlinien, insbesondere die der Kegelschnitte. **3**, 1—15.
- Eckardt, F. E. Die Kegelschnitte und die höheren Kurven als Resultate einer Ortsbestimmung. **9**, 22—36.
- . Bemerkung über die Fußpunktcurve einer Ellipse oder Hyperbel. **10**, 332—335.
- . Über die Normalen von Kegelschnitten, besonders über die Konstruktionen der von einem beliebigen Punkte ausgehenden Normalen. **11**, 311—324.
- . **13**, 265—266.
- . Eine Eigenschaft der Hesseschen Fläche einer F_3 . **19**, 259—262.
- Fiedler, W. Das Problem des Pappus und die Gesetze der Doppelschnittsverhältnisse bei Kurven höherer Ordnungen und Klassen. **5**, 377—395.
- . Über Dreiecke und Tetraeder, welche in bezug auf C_2 und F_2 sich selbst konjugiert sind. **6**, 140—146.
- . Über die graphische Bestimmung der Kegelschnitte nach den Sätzen von Pascal und Brianchon. **6**, 415—418.
- . Eine Ergänzung des Satzes über die Involution eines Kegelschnittbüschels. **7**, 270.
- Geisenheimer, L. **25**, 215.
- Gent, R. Über den Zusammenhang der Systeme derjenigen Punkte, in welchen Kegelschnitte eine allgemeine C_3 oskulieren. **17**, 476—497.
- Greiner, M. Der einem Dreieck umschriebene Kegelschnitt kleinsten Inhalts. **28**, 281—293.
- Grelle. **13**, 151—153.
- . Über ein geometrisches Kennzeichen der Art des durch 5 gegebene Tangenten, durch 5 gegebene Punkte usw. bestimmten Kegelschnitts. **14**, 388—392.
- Gundelfinger, S. **18**, 547; **19**, 72—73.
- . Zur Theorie des Kegelschnittbüschels. **20**, 153—159.
- Haas, A. Über die Indikatrizten der Kegelschnitte. **34**, 65—72.
- Heger, R. **15**, 409—426.

- Heger, R. Bemerkungen über zwei-zwei-deutige Verwandtschaft. **17**, 71—78.
- Heiberg, J. L. Die Kenntnisse des Archimedes über die Kegelschnitte. **25***, 41—67.
- Siche Geschichte der Mathematik, Griechen.
- Heilermann. Über konfokale Kurven und Flächen 2. Grades **3**, 341—364.
- Bemerkungen über Kurven und Flächen zweiten Grades. **5**, 69—77.
- Über ein System verwandter C_2 und F_2 . **6**, 353—373.
- Hesse, O. Erzeugung der Kegelschnitte durch homographische Systeme. **11**, 383—399.
- Erweiterung der Homographie. **11**, 399—417.
- Sieben Vorlesungen aus der analytischen Geometrie der Kegelschnitte. **19**, 1—52.
- Vorlesungen aus der analytischen Geometrie der Kegelschnitte. **21**, 1—27.
- Aufgabe. **21**, 73—74.
- Hochheim, A. Über geometrische Örter der merkwürdigen Punkte des Dreiecks. **15**, 33—41.
- Tangentialkurven der Kegelschnitte. **15**, 377—381.
- Hofmann, F. Über Linienpaare mit optischen, denen der Brennpunkte entsprechenden Eigenschaften. **27**, 189—192.
- Zur geometrischen Interpretation binärer Formen, speziell solcher von der 4. Ordnung im ternären Gebiete. **32**, 363—368.
- Holzmüller, G. **18**, 229—233.
- Hoßfeld, C. Neuer einfacher Beweis eines Satzes aus der Geometrie der Lage. **28**, 51—53.
- Über konfokale Kegelschnitte. **28**, 294—296.
- **29**, 363—364.
- Über einen stereometrischen Satz von Schlämilch. **37**, 382.
- Jürges, W. Mechanische Vorrichtungen zum Zeichnen von Kurven zweiter Ordnung. **38**, 350—356.
- Keller, J. Ein System monokonfokaler Kegelschnitte. **30**, 290—313.
- Kinkelin. Konstruktionen von Krümmungsmittelpunkten von Kegelschnitten. **40**, 58—59.
- Kotányi, L. Konstruktion algebraischer Ausdrücke mit Hilfe von Involuntionen auf Kegelschnitten. **27**, 248—252.
- v. Krieg, F. **29****, 58—59; 71.
- Küpper, C. Vervielfachung und Teilung der elliptischen Integrale und damit in Zusammenhang stehende Eigenschaften konfokaler Kegelschnitte. **7**, 239—251.
- Lommel, E. Bemerkung hinsichtlich der Priorität einiger Sätze über konfokale Kegelschnitte. **12**, 276—277.
- London, F. Konstruktion der 3 letzten Schnittpunkte zweier Kegelschnitte, von welchen 1 Schnittpunkt bekannt ist. **41**, 135—138.
- Loria, G. Geometrischer Beweis der bekanntesten Eigenschaften einer binären kubischen Form. **29**, 245—250.
- Mehmke, R. Einige Eigenschaften der ebenen und sphärischen Kegelschnitte. **23**, 255—261.
- Meister, K. Über die Systeme, welche durch Kegelschnitte mit einem gemeinsamen Polardreieck, bez. durch F_2 mit einem gemeinsamen Polartetraeder gebildet werden. **31**, 321—347.
- Meyer, A. Über Strahlenbüschel zweiter Ordnung. **28**, 383—384.
- Meyer, T. Über eine Potenzbeziehung bei den C_2 . **38**, 253—256.
- Milnowski. Erzeugnisse krummprojektiver Gebilde. **18**, 288—306.
- Mittelacher, C. Zur allgemeinen Theorie der Kegelschnitte. **18**, 1—32.
- Pasch, M. Zur Kegelschnitttheorie. **27**, 122—124.
- Perlewitz, P. Untersuchungen über die Fälle, in denen ein von zwei festen Punkten angezogener oder abgestoßener Punkt eine Ellipse oder Hyperbel beschreibt, deren Brennpunkte jene beiden Punkte sind. **18**, 58—92.
- Reye, T. **11**, 283 293; 300; 305; 307—308.
- Richter, O. Über zwei Kegelschnittsätze. **35**, 125—126.

- Richter, O. Über die Systeme derjenigen Kegelschnitte, welche eine bizirkulare C_4 viermal berühren. **35****, 1—111.
- Ort der Kegelschnittsehnen, die von einem gegebenen Punkte aus unter rechtem Winkel erscheinen. **36**, 49—56.
- Über die bizirkularen C_4 . **36**, 191—192.
- Rodenberg, C. Über die Schnittpunkte einer Ellipse mit einer ihr coaxialen Ellipse oder Hyperbel. **47**, 199—200.
- Rosanes. Über die konjugierten Punktepaare in Bezug auf einen Kegelschnitt. **17**, 174—176.
- Schlegel, V. Über eine Verallgemeinerung einer Erzeugungsart der C_2 . **23**, 402—407.
- Schlömilch, O. Die Kegelschnitte als Kollinearverwandte des Kreises. **1**, 1—20.
- Lehrsätze der analytischen Geometrie. **1**, 50—51.
- Über die Krümmungshalbmesser der Kegelschnitte. **2**, 187—192.
- Über einige aus Kegelschnitten abgeleitete Kurven. **14**, 158—161.
- **23**, 338—339.
- Eine Eigenschaft konzentrischer Ellipsen und Hyperbeln. **26**, 135—136.
- Über die Durchschnitte einer Geraden und einer C_2 . **36**, 190—191.
- Über die Konstruktion von Kegelschnitten aus 5 Punkten oder 5 Tangenten. **39**, 117—120.
- Über die Kegelschnitte in und um ein Fünfeck. **39**, 245—247.
- Schmidt, C. Über eine Anwendung der Symbolik bei einer Aufgabe aus der Theorie der Kegelschnitte. **34**, 365—371.
- Schröter, H. Geometrischer Satz. **22**, 61—62.
- Einige Sätze über Kegelschnitte. **29**, 160—169.
- Ein Satz über das dem Kegelschnitt umschriebene Siebeneck. **33**, 374—375.
- Schumann, A. Konfokale Kegelschnitte. **25**, 90—91.
- Die Wechselbeziehung zwischen einem Satze von Chasles und von Steiner nebst einigen daraus fließenden geometrischen Relationen. **27**, 363—368.
- Schumann, A. Eine Ableitung des Additionstheorems für elliptische Integrale aus der Theorie des Kegelschnittbüschels. **29**, 55—61.
- Schwering, K. Über eine eigentümliche Deformation der Kegelschnitte. **25**, 25—40.
- Slawyk, R. Der Feuerbachsche Satz vom ebenen Dreieck. **35**, 36—51.
- Spitzer, S. Über die größten Dreiecke, die sich über eine gegebene Gerade einer Ellipse oder Hyperbel einschreiben lassen. **5**, 364—365.
- Sporer, B. Einiges über Gebilde 2. Grades und deren reziproke Inversen. **32**, 56—59.
- Über rechtwinklige und gleichseitige Dreiecke, welche einem Kegelschnitt eingeschrieben sind. **33**, 307—311.
- Über die Anzahl Kegelschnitte, welche durch Punkte, Tangenten und Normalen bestimmt sind. **35**, 237—242.
- Über die Anzahl Kegelschnitte, welche durch Punkte, Tangenten und berührende Kegelschnitte bestimmt sind. **35**, 242—245.
- Über Kegelschnitte, welche irgend fünf gegebene Kurven berühren. **35**, 245—246.
- Über Kegelschnitte, welche gegebene Kurven unter gegebenen Winkeln schneiden. **35**, 293—295.
- Über eine besondere Transformation algebraischer Kurven und damit in Verbindung stehende Sätze Jakob Steiners. **36**, 339—348.
- Über eine besondere mit dem Kegelschnittbüschel in Verbindung stehende Kurve. **38**, 34—47.
- Über den Schwerpunkt der gemeinschaftlichen Punkte eines Kegelschnitts und einer C_2 . **40**, 381—384.
- Über Kreise, welche einen Kegelschnitt doppelt berühren. **41**, 210—220.
- Stoll. Einige Methoden zur Bestimmung der Brennpunktskoordinaten und Achsen Gleichungen eines Kegelschnitts in trimetrischen Koordinaten. **38**, 282—309; **39**, 120—124.
- Study, E. **27**, 157.

- Thomae, J. Zur Konstruktion eines Kegelschnitts aus 5 Punkten. **39**, 63.
- Projektiv-geometrischer Beweis des Satzes: Der geometrische Ort aller Punkte, für welche die scheinbare Größe eines Kegelschnittes dem Quadranten gleichkommt, ist ein Kreis. **39**, 316—320.
- Voß, A. **17**, 378—385.
- Über Kegelschnitte, welche zwei Punkte gemeinsam haben. **18**, 102—106.
- Weiler, A. Einfacher Beweis des Satzes von Desargues. **24**, 248—250.
- Über einige Flächen, welche Schaaren von Kegelschnitten enthalten. **30**, 159—169.
- Über die Oskulationskreise der Kegelschnitte. **34**, 1—5, 177—184; 282—289.
- Wetzig, F. Einige Eigenschaften der Kegelschnitte. **5**, 63—67.
- Weyr, Ed. Über die Einhüllende aller Kegelschnittschnen von konstanter Länge. **17**, 164—167.
- Weyr, Emil. Über Normalen an C_2 . **16**, 440—445.
- Wiener, C. Beweise und Erörterungen einiger Sätze über Kegelschnitte, welche durch 4 Punkte gelegt werden. **9**, 44—53.
- **12**, 376—379.
- Direkte Lösung der Aufgabe: einen durch 5 Punkte oder durch 5 Tangenten gegebenen Kegelschnitt auf einen Umdrehungskegel zu legen. Ersetzen der Brennpunkte durch Kreise; Ort der Spitze jenes Umdrehungskegels. **20**, 317—325.
- Wiman, A. Über die Anzahl der Kegelschnitte, welche durch Punkte, Tangenten und Normalen bestimmt sind. **40**, 296—301.
- Wölffing, E. **38**, 237—249.
- Zimmermann, H. E. M. O. Vermischte Lehrsätze über die Kegelschnitte und die C_3 mit einem Doppelpunkt. **28**, 56—60.
- Über das gemischte Kegelschnittbüschel. **29**, 176—183.
- Beweis eines Lehrsatzes von Jacob Steiner. **31**, 121—125.
- N. N. Ableitung des Attraktionsgesetzes aus den Keplerschen Gesetzen nebst einigen Ausdrücken für das Differenzial des Ellipsen- und Hyperbelbogens. **2**, 118—121.
- *Breuer, A. Konstruktive Geometrie der Kegelschnitte auf Grund der Fokaleigenschaften. Prag 1887. (Schwering.) **34***, 27—28.
- *— Imaginäre Kegelschnitte. Erfurt 1892. (E. Kötter.) **38***, 195—196.
- *Cranz, C. Synthetisch-geometrische Theorie der Krümmung von C_2 und F_2 . Stuttgart 1886. (Rodenberg.) **33***, 77—78.
- *Dörholt, K. Über einem Dreieck ein- und umgeschriebene Kegelschnitte. Diss. Münster 1884. (Schwering.) **30***, 21.
- *Erler, W. Die Elemente der Kegelschnitte in synthetischer Behandlung. 3. Aufl. Leipzig 1887. (Schwering.) **34***, 28; 5. Aufl. Leipzig 1892. (Jahnke.) **44***, 181.
- *Fasbender, E. Siehe Darst. Geometrie.
- *Fischer, F. H. G. Ausgewählte Abschnitte aus einer synthetischen Geometrie der Kegelschnitte. Pr. Leipzig 1890. (Brunn.) **37***, 25—26.
- *Fuhrmann, W. Analytische Geometrie der Kegelschnitte. Berlin 1884. (Cantor.) **29***, 201—202.
- *Funcke, H. Siehe Analytische Geometrie.
- *Gundelfinger, S. Vorlesungen aus der analytischen Geometrie der Kegelschnitte. Leipzig 1895. (Muth.) **40***, 184—192.
- *Gysel, J. Beiträge zur analytischen Geometrie der C_2 und F_2 . Pr. Schaffhausen 1877. (Cantor.) **32***, 33—34.
- *Handel. Metrische Relationen an Tangentenfiguren der Kegelschnitte. Pr. Reichenbach i. Schl. 1889. (Rodenberg.) **36***, 181.
- *— Elementar-synthetische Kegelschnittlehre. Berlin 1893. (M. Meyer.) **39***, 145.
- *Heath, T. L. Apollonius of Perga Treatise on conic sections. Cambridge 1896. (Cantor.) **42***, 43—44.
- *Heller, J. Kegelschnittbüschel und Kegelschnittschaaren. Linz 1886. (Rodenberg.) **32***, 210.
- *Hoffmann, F. Die Konstruktionen doppelt berührender Kegelschnitte mit imaginären Bestimmungsstücken. Leipzig 1886. (Rodenberg.) **32***, 209—210.

- *Kambly. Siehe Koordinaten.
 *Krimphoff, W. Siehe Koordinaten.
 Kroes, F. Untersuchung des Systems unter einander ähnlicher Kegelschnitte, welche einem Dreieck umschrieben sind. Diss. Göttingen 1881. (Schwering.) 27, 77.
 Lange, J. Synthetische Geometrie der Kegelschnitte. Berlin 1893. (M. Meyer.) 39, 145.
 Macaulay, F. S. Geometrical conics. Cambridge 1895. (M. Meyer.) 42, 67—68.
 Milinowski, A. Elementar-synthetische Geometrie der Kegelschnitte. Leipzig 1882. (Schwering.) 28, 139—142.
 *— Siehe Simon, M.
 *Mink, W. Siehe Analytische Geometrie.
 Salmon, G. Analytische Geometrie der Kegelschnitte. D. v. Fiedler. Leipzig 1860. (Fort.) 6, 44—48; 5. Aufl. I—II. Leipzig 1887—88. (Cantor.) 34*, 35—36.

- *Schwatt, I. J. A geometrical treatment of curves which are isogonal conjugate to a straight line with respect a triangle. I. Boston 1896. (M. Meyer.) 42*, 172—173.
 *Seeger, H. Siehe Neuere Geometrie.
 Simon, M. Die Kegelschnitte. I. Berlin 1878. (Milinowski.) 24, 33—34.
 Simon, M. u. Milinowski, A. Die Kegelschnitte. II. (Schwering.) 25, 179—180.
 Taylor, C. An introduction to the ancient and modern geometry of conics. Cambridge 1881. (Milinowski.) 27, 87—92.
 Thomae, J. Die Kegelschnitte in rein projektiver Behandlung. Halle 1894 (Schütte.) 40, 50—51.
 Zeuthen, H. G. Grundriß einer elementar-geometrischen Kegelschnittslehre. Leipzig 1882. (Schwering.) 29, 129—133.

Parabel.

- Beyel, C. 34, 310.
 Böklen, O. 29, 132; 135; 141.
 Burmester, L. 19, 469.
 Disteli, M. 43, 27.
 Eckardt, F. E. 10, 330; 11, 320—324.
 Francke, A. Kontinuierliche Parabelträger. 48, 377—393.
 Geisenheimer, L. 18, 36—37; 24, 377—379.
 Heymann, W. 46, 297.
 Jolles, L. Die charakteristischen Parabeln des einfachen gleichmäßig belasteten Balkens. 45, 1—9.
 Kahl. Dynamische Notiz. 8, 145—146.
 Keller, J. 39, 297—299.
 Keßler, O. 23, 13—21.
 Kosch, F. 35, 162—163; 166—167; 169—170; 172.
 Küpper, C. Lehrsätze. 2, 338—340.
 —. 6, 34—37.
 Matthiessen, L. 10, 403—405.

- Petzval, J. 50, 295.
 Poincot, L. 3, 279—281; 283.
 Schell, W. Über die Berührung ebener Kurven mit der Parabel. 2, 58—64.
 Schilke, E. 19, 561.
 Schlömilch, O. 1, 8—11; 4, 301; 23, 338.
 Spitzer, S. Über die größten Polygone, die sich über eine gegebene Gerade einer Parabel einschreiben lassen. 5, 363—364.
 Stoll. Nachtrag zu dem Aufsatz: Einige Methoden zur Bestimmung der Brennpunktskoordinaten und Achsengleichungen eines Kegelschnitts in trimetrischen Koordinaten. 39, 120—124.
 Study, E. 27, 157.
 Weiler, A. 34, 181—182.
 Wesely, J. 16, 331—332.
 Weyr, Emil. 16, 444.
 Wiener, C. 12, 380.
 Wohlwill, E. Die Entdeckung der Parabelform der Wurflinie. 44**, 577—624.

Ellipse.

- Blumenthal, O. 45, 122—125.
 Böklen, O. Bemerkungen über die Ellipse. I, 374—376.
 —. Über eine Eigenschaft der Ellipse. 28, 300—304.

- Börsch, A. Die einem Dreieck umschriebene Ellipse kleinsten Inhalts. 25, 59—61.
 Delaunay, N. Über die mechanische Erzeugung der orthogonalen Projektionen

- ebener Kurven, der Ellipsen und der Trochoiden. 40, 242—244.
- Disteli, M. 23, 24—25; 28.
- Drobisch, M. 4, 17; 20—28.
- Eckardt, F. E. Über die Normalen der Ellipse. 18, 106—110.
- Enneper, A. 7, 191—198; 9, 362.
— Geometrisches Theorem. 7, 200—202.
- Geisenheimer, L. 24, 371—376.
- Graefe, F. Zusammenhang zwischen Zentralellipse und Trägheitskreis (nebst Konstruktion der Ellipse aus zwei konjugierten Durchmessern). 46, 318—353.
- Greiner, M. Inhaltsbestimmung der einem ebenen Dreieck einbeschriebenen, umschriebenen und konjugierten Ellipsen. 29, 222—238.
- Grelle. Über das größte der Ellipse einbeschriebene n -Eck. 13, 153—156.
- Grube, F. Das Potential einer unendlich dünnen elliptischen Scheibe. 14, 268—269.
- Helm, G. 25, 227—228.
- Helmert, F. R. 13, 76; 78.
- Hentschel, O. 17, 47—53; 63—64.
- Heymann, W. Berechnung der Ellipse aus Umfang und Inhalt. 46, 296—299.
- Kantor, S. Geometrische Untersuchungen. 23, 414—416; 24, 54—57; 25, 54—59.
- Keßler, O. 23, 21—34.
- Kleiber, J. 36, 336—338.
- Küpper, C. Über einige Arten der mechanischen Beschreibung der Ellipse und über den Satz von Fagnano. 1, 363—370.
- Lauermann, K. Über die Normalen der Ellipse. 26, 387—391.
— Konstruktion der von einem beliebigen Punkt der Ebene ausgehenden Normalen einer Ellipse. 30, 52—57.
- Lommel, E. 12, 54—55; 68—75; 77—78.
- Matthiessen, L. 7, 254—257.
- Morawetz, J. 27, 310.
- Poinsot, L. 3, 281—282; 285; 288—290.
- Rodenberg, C. Einfache Konstruktion der Ellipse aus zwei konjugierten Durchmessern. 29, 255—257.
- Schellhammer, F. 23, 73—74.
- Schirek, C. Zum Normalenproblem der Ellipse. 29, 239—247.
- Schlömilch, O. 1, 11—14; 4, 301—302.
— Über Kurvenkonstruktionen. 6, 260—261.
— Bemerkung über die Rektifikation der Ellipse. 6, 330—332.
— Über die näherungsweise Rektifikation der Ellipse. 10, 501—502.
— Gelegentliche Bemerkung über die Ellipse. 13, 530.
— Über Summen und Produkte von Vektoren der Ellipse und verwandter Kurven. 26, 59—62.
— Bemerkung über den Ellipsenquadranten. 29, 376—378.
- Schoenemann, P. Über die Verallgemeinerung des Pythagoräischen Lehrsatzes und des Satzes über die Lunulae Hippocratis. 29, 306—310.
- Schoenflies, A. 28, 239.
- Sporer, B. Beweis eines Satzes von Jacob Steiner über die Krümmungskreise einer Ellipse. 40, 123—124.
- Stoll. Über einige Sätze J. Steiners. 33, 78—100.
- Thomae, J. Über die einem Dreieck eingeschriebene und die umschriebene Ellipse. 21, 137—139.
- Wetzig, F. 4, 328; 11, 28—29.
- Zehme, W. Über Sektoren und Segmente der Ellipse mit Rücksicht auf konjugierte Durchmesser. 3, 311—320.
- N. N. Bemerkung über die Evolute der Ellipse. 2, 117—118.
- *Schwering, K. Siehe Parallelkurven.

Hyperbel.

- Beyel, C. Über Schnitt und Schein eines windschiefen Vierecks. 32, 301—309.
— 34, 298; 302.
- Fiedler, W. Notiz nach A. Cayley. 7, 269—270.
- Geisenheimer, L. 24, 157; 362—370.

- v. Gyurkovich, G. **12**, 268.
- Heymann, W. **44**, 267; **46**, 299.
- Kosch, F. **35**, 160—161.
- Küpper, C. Über die gleichseitige Hyperbel und die ihr analoge Fläche 2. Grades. **3**, 119—124.
- Kurz, A. Berechnung der hyperbolischen dunklen Büschel in zweiaxigen Krystallen. **15**, 209—215.
- Lommel, E. Über lemniskatische Koordinaten. **12**, 45—78.
- Meyer, W. F. Über eine Eigenschaft der Hyperbel. **45**, 170—173.
- Müller, R. **36**, 135—137.
- Okatow, M. **18**, 225.
- Schlömilch, O. **1**, 14—19; **4**, 303.
- . Über die gleichseitig-hyperbolischen Schnitte der F_4 . **6**, 418—421.
- Schoute, P. H. Kiepertsche Hyperbel. **32**, 61.
- Weinmeister. Eingrenzung der Zahl e auf geometrischem Wege. **32**, 256.
- Wetzig, **11**, 29—30.
- Wiegers, C. Über die Konstruktion von Bögen rektifizabler Differenz auf der gewöhnlichen Fußpunktenkurve der Hyperbel. **3**, 308—311.
- Wiener, C. **12**, 381; 386—388
- Zech. **12**, 279.
- N. N. Eine Eigenschaft der Kegelschnitte. **1**, 319—320.
- *Milinowski, A. Elementar-synthetische Geometrie der gleichseitigen Hyperbel. Leipzig 1883. (Schwering.) **30***, 15—18.
- *Samuda, F. Siehe Quadratur.

Durchmesser.

- Zehme, W. Über Sektoren und Segmente der Ellipse mit Rücksicht auf konjugierte Durchmesser. **3**, 311—320.

Pascalscher Satz.

- Fiedler, W. Über die graphische Bestimmung der Kegelschnitte nach den Sätzen von Pascal und Brianchon. **6**, 415—418.
- Graefe, F. Einige Notizen über das Pascalsche Sechseck. **25**, 215—216.
- Heger, R. **15**, 425—426.
- . Bemerkungen zum Pascalschen Satze über Kegelschnittsechsecke. **30**, 279—290.
- Hesse, O. **19**, 28—30.
- Lüroth, J. Zur Theorie des Pascalschen Sechsecks. **10**, 390—401.
- Mittelacher, C. **18**, 30—32.
- Schlömilch. Eine projektivische Eigenschaft des Pascal-Brianchonschen Sechsecks. **34**, 188—189.
- Thomac, J. Ersatz des Pascalschen Satzes für den Fall imaginärer Punkte. **38**, 381—383.
- *Klug, L. Die Konfiguration des Pascalschen Sechsecks im allgemeinen und in 4 speziellen Fällen. Koloszvár 1898. (Fricke.) **44***, 149—150.

Kurven dritter Ordnung.

- Ameseder, A. Notiz über Tripel einer C_3 , die denselben Höhenschnitt haben. **28**, 53—54.
- Beyel, C. **30**, 24—26; **34**, 301.
- . Darstellung der Kurven dritter Ordnung und Klasse aus zwei Reziprozitäten. **38**, 65—83.
- . Konstruktion der C_3 aus 9 gegebenen Punkten und Konstruktion des 9. Punktes zu 8 Grundpunkten eines Büschels von C_3 . **40**, 99—112.
- Beyel, C. Der kubische Kreis mit Doppelpunkt. **42**, 281—303.
- Binder, W. Über absolute Elementensysteme auf ebenen Unkursalkurven 4. und 3. Ordnung. **36**, 78—98.
- Czuber, E. Die C_3 und C_4 , welche durch die unendlich fernen Kreispunkte gehen. **32**, 257—286.
- Disteli, M. Über eine einfache planare Darstellungsweise der Gestalten der ebenen C_3 . **36**, 138—157.

- Disteli, M. Über die Stellen innigster Berührung einer ebenen C_3 mit einer ebenen C^n . **38**, 257—281.
- Doehlemann, K. **36**, 362—371.
- Durège, H. Über eine leichte Konstruktion der C_3 , welche durch die imaginären Kreispunkte hindurchgehen. **14**, 368—371.
- Über C_3 und ihre Abbildung auf einem Kreise. **17**, 433—444.
- Eberhard, V. Die Raumkurven 4. Ordnung 1. und 2. Spezies in ihrem Zusammenhang mit den Steinerschen Schließungsproblemen bei den ebenen C_n . **32**, 65—82; 129—144.
- Eckardt, F. E. Über die Kurven 3. Grades, welche durch die 2 imaginären, unendlich entfernten Kreispunkte gehen. **10**, 321—331.
- **12**, 353.
- Über eine gewisse Klasse von Kurven 3. Grades. **13**, 263—266.
- Fiedler, W. Das Problem des Pappus und die Gesetze der Doppelschnittsverhältnisse bei Kurven höherer Ordnungen und Klassen. **5**, 377—395.
- Frahm, W. **18**, 385—386.
- Geisenheimer, L. **24**, 150.
- Gent, R. Über den Zusammenhang der Systeme derjenigen Punkte, in welchen Kegelschnitte eine allgemeine C_3 oskulieren. **17**, 476—497.
- Grübler, M. **35**, 249.
- Gundelfinger, S. **19**, 73—74.
- Harnack, A. Über lineare Konstruktion von ebenen C_3 . **22**, 38—44.
- Heger, R. Zur Erzeugung von C_4 und C_3 durch zwei kollineare Strahlensysteme. **19**, 170—176.
- Eine Konstruktion von C_3 aus konjugierten Punkten. **25**, 100—103.
- **30**, 281—283.
- Hochheim, A. **15**, 34; 40—41.
- Hofmann, F. Notiz über die Wendepunkte einer algebraischen Kurve, sowie einen Satz von Clebsch aus der Theorie der C_3 . **31**, 374—378.
- Hoßfeld, C. **28**, 295.
- London, F. Die geometrischen Konstruktionen 3. und 4. Grades ausgeführt mittelst der geraden Linie und einer festen C_3 . **41**, 129—152.
- Matthiessen, A. Neilsche Parabel. **10**, 404.
- Meyer, T. **38**, 255.
- Milinowski. **18**, 288—292; 299—300; **19**, 206—212; **20**, 41; **23**, 213—216; 218—227.
- Zur synthetischen Behandlung der ebenen C_3 . **21**, 427—441; **23**, 343—344.
- Synthetischer Beweis des Satzes, daß jede ebene C_3 durch ein Kegelschnittbüschel und ein projektivisches Strahlenbüschel erzeugt werden kann. **23**, 327—336.
- Müller, R. **36**, 135—137.
- Konstruktion der Fokalkurve aus 6 gegebenen Punkten. **40**, 337—352.
- Über die doppelpointige Fokalkurve. **41**, 62—64.
- Olivier, A. **14**, 214—216; 224; 226—227; 230—231; 234.
- Reye, T. **11**, 305—309.
- Richter, O. **35***, 89—110.
- Sattelberger, M. **6**, 84—85; 95.
- Schlömilch, O. **14**, 160—161.
- Schur, F. Synthetischer Beweis der Identität einer Tripelkurve mit dem Erzeugnis eines Kegelschnittbüschels und eines ihm projektivischen Strahlenbüschels. **24**, 119—123.
- Sporer, B. Konstruktion einer Tangente in einem Punkte einer C_3 . **37**, 191.
- Geometrische Lehrsätze. **38**, 318—319.
- Über einige besondere Kurven des 3. Grades und solche der 3. Klasse. **40**, 159—176.
- Über den Schwerpunkt der gemeinschaftlichen Punkte eines Kegelschnitts und einer C_3 . **40**, 381—384.
- Voß, A. **17**, 385—386.
- Weyr, Emil. Über Punktsysteme auf C_3 . **15**, 344—360.
- Zur Geometrie der C_3 . **15**, 383—388.
- **15**, 488—490.
- Zimmermann, H. E. M. O. Vermischte Lehrsätze über die Kegelschnitte und die C_3 mit einem Doppelpunkt. **28**, 56—60.
- *Baur, M. Synthetische Einteilung der ebenen Linien 3. Ordnung. Stuttgart 1888. (Rodenberg.) **36***, 25.

- | | |
|---|---|
| <p>*Binder, W. Theorie der unikursalen Plankurven 4. bis 3. Ordnung. Leipzig 1896. (Jahnke.) 43*, 201—202.</p> <p>*Kölmel, F. Ableitung der verschiedenen Formen der C_3. I. Pr. Ettenheim 1894. (M. Meyer.) 40*, 215—216. II. Pr. Mosbach 1895. (M. Meyer.) 42*, 174.</p> | <p>*Rosenow, H. Die C_3 mit einem Doppelpunkte. Breslau 1873. (Cantor.) 20*, 69—70.</p> <p>*Schroeter, H. Die Theorie der ebenen C_3. Leipzig 1888. (Rodenberg.) 36*, 25—27.</p> <p>*Willig, H. Einfache Konstruktion der rationalen C_3. I. II. Pr. Mainz 1892—93. (E. Kötter.) 38*, 196.</p> |
|---|---|

Strophoide.

- | | |
|--------------------------------|--|
| <p>Czuber, E. 32, 285—286.</p> | <p>*Günther, S. Parabolische Logarithmen und parabolische Trigonometrie. Leipzig 1882. (Cantor.) 27*, 183—186.</p> |
|--------------------------------|--|

Cissoide.

- | | |
|---|--|
| <p>Czuber, E. 32, 281.</p> <p>Drobisch, M. W. 3, 12; 15.</p> <p>London, F. 41, 147—152.</p> | <p>Richter, O. 35**, 105—108.</p> <p>Schwering, K. 21, 283—285.</p> <p>Sporer, B. 32, 57—58.</p> |
|---|--|

Descartessches Folium.

- Ritsert, E. 18, 344.

Kurven vierter Ordnung.

- | | |
|---|--|
| <p>Berner, T. Über eine geometrische Erzeugung von konfokalen Kurven 4. Grades. 9, 369—371.</p> <p>Beyel, C. Die Kurven 4. Ordnung mit drei doppelten Inflexionsknoten. 30, 1—26; 65—78.</p> <p>Binder, W. Über das System der Tangentialpunkte einer unikursalen Plankurve 4. Ordnung. 34, 272—281.</p> <p>— Über die Realität der Doppeltangenten rationaler Plankurven 4. Ordnung vom Geschlechte Null. 35, 25—35.</p> <p>— Über absolute Elementensysteme auf ebenen Unikursalkurven 4. und 3. Ordnung. 36, 78—98.</p> <p>Czuber, E. Die C_3 und C_4, welche durch die unendlich fernen Kreispunkte gehen. 32, 257—286.</p> <p>Doehlemann, K. 32, 316.</p> <p>Fiedler, W. 5, 392—393.</p> <p>Frahm, W. Über die Erzeugung der Kurven 3. Klasse und 4. Ordnung. 18, 363—386.</p> <p>Gundelfinger, S. 18, 547.</p> <p>v. Gyurkovich, G. 12, 268.</p> <p>Haas, A. 34, 71—72.</p> | <p>Heger, R. Zur Erzeugung von C_4 und C_3 durch zwei kollineare Strahlensysteme. 19, 170—176.</p> <p>— 25, 102—103; 30, 283—284.</p> <p>Hochheim, A. 15, 35—36; 40.</p> <p>Holz Müller, G. 18, 238—250.</p> <p>Hoßfeld, C. Über Unikursalkurven 4. Ordnung. 28, 296—300; 29, 192.</p> <p>— Über die Realitätsverhältnisse der Doppeltangenten der C_4. 31, 1—11.</p> <p>Korselt, A. 42, 278.</p> <p>Liebmann, H. Über die ebenen C_4 vom Geschlechte Eins. 41, 85—92.</p> <p>Matthiessen, L. 10, 404.</p> <p>Milnowski. Über die Steinersche Hypozykloide mit 3 Rückkehrpunkten. 19, 105—137.</p> <p>— 19, 214—218; 20, 27; 32; 37; 47; 50.</p> <p>— Zur synthetischen Behandlung der ebenen C_4. 23, 85—107; 211—244.</p> <p>Müller, R. Bizirkulare C_4. 36, 15.</p> <p>Olivier, A. 14, 216—217; 227; 230.</p> <p>Reye, T. 11, 304—308.</p> <p>Richter, O. Über die Systeme derjenigen Kegelschnitte, welche eine bizirkulare C_4 4mal berühren. 35**, 1—111.</p> <p>— Über die bizirkularen C_4. 36, 191—192.</p> |
|---|--|

- Ritsert, E. Über die Kurve, die entsteht, wenn sich leicht haftende Körperchen auf einer krummen Fläche aufhäufen. **19**, 180—182.
- Saalschütz, L. $y^4 + axy^2 = bx^3 - x^4$. **32**, 381.
- Sattelberger, M. **6**, 85—87.
- Schell, W. **2**, 59.
- Schellhammer, F. **23**, 81.
- Schlömilch, O. Über einige aus Kegelschnitten abgeleitete Kurven. **14**, 158—161.
- Schuh, F. **47**, 397—398.
- Schwering, K. **21**, 132; **25**, 27; **33**.
— Bemerking zu der Kurve
$$\frac{x^4}{a^4} + \frac{y^4}{b^4} = 1.$$
21, 133—134.
- Sellenthin, R. **28**, 121.
- Spörer, B. Einiges über Gebilde 2. Grades und deren reziproke Inversen. **32**, 56—59.
— Über eine besondere mit dem Kegelschnittbüschel in Verbindung stehende Kurve. **38**, 34—47.
- Weyr, Ed. **14**, 475—476.
- Wieggers, C. Über die Konstruktion von Bögen rektifizabler Differenz auf der gewöhnlichen Fußpunktenkurve der Hyperbel. **3**, 308—311.
- *Binder, W. Siehe C_3 .
- *Gentry, R. On the forms of plane quartic curves. New York 1896. (Fricke.) **44***, 17.
- *Schwering, K. Siehe Parallelkurven.

Conchoide.

- Curtze, M. **19**, 432—452. | Schlömilch. **8**, 122.

Cartesische Kurven.

- Bösser, F. **15**, 173. | Morawetz, J. **27**, 312—313.
- Czuber, E. **32**, 271—273. | Richter, O. **35****, 65—75.

Pascalsche Schnecke.

- Burmester, L. **18**, 199. | Schell, W. **19**, 195; 197.
- Czuber, E. **32**, 272. | Spörer, B. **32**, 57.
- Geisenheimer, L. **24**, 361—362; **25**, 314. | *Baer, K. Siehe Potentialtheorie.
- Müller, R. **36**, 20.

Cardioide.

- Czuber, E. **32**, 273. | Noeggerath, E. J. **6**, 334—340.
- Drobisch, M. W. **3**, 9. | Schwering, K. **21**, 285—286.
- Keßler, O. **23**, 5; 13. | Spörer, B. **32**, 57.

Cassinische Kurven.

- Kötteritzsch, T. **20**, 354; 361. | Schlömilch, O. **21**, 79.
- Richter, O. **35****, 53—59.

Lemniskate.

- Cantor. Einfache Konstruktion der Berührungslinien an die Lemniskate. **12**, 428—430. | Heß, W. Eigenschaften der Lemniskate. **26**, 143—144.
- Czuber, E. **32**, 271. | Holzmüller, G. **18**, 234; 236—238.
- Drobisch, M. W. **3**, 10; 14—15. | —. Lemniskatische Geometrie, Verwandtschaft und Kinematik, abgeleitet mit Hilfe der Funktion komplexen Arguments $Z = \sqrt{z}$. **21**, 325—363.
- Geisenheimer, L. **24**, 376.
- Hentschel, O. **17**, 58—60; **64**—65.

- | | |
|---|--|
| Kötteritzsch, T. 20, 356. | Schlömilch. 8, 122. |
| Lommel, E. Über lemniskatische Koordinaten. 12, 45—78. | Schwering, K. 21, 132—133; 25, 239. |
| Schilling, F. Über die konforme Abbildung der Lemniskatenfläche. 40, 370—371. | Tortolini, B. Über einige algebraische Kurven, von denen die Lemniskate ein spezieller Fall ist. 6, 209—213. |
| Schlegel, V. 28, 113. | Zech. 12, 279. |
| | Zehfuß, G. 5, 211. |

Kurven fünfter Ordnung.

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| Hochheim, A. 15, 39. | Ritsert, E. 18, 345. |
| Milnowski. 23, 231—232; 234—236. | |

Kurven sechster Ordnung.

- | | |
|--|--|
| Heger, R. Konstruktion einer C_6 aus 7 Doppelpunkten und 6 einfachen Punkten. 31, 296—306. | Milnowski. 18, 292—299; 19, 213. |
| | *Münger, F. Die eiförmigen Kurven. Diss. Bern 1894. (Cantor.) 41*, 30. |

Kurven zehnter Ordnung.

- Müller, R. C_{10} . 34, 305.

Flächentheorie.

- | | |
|--|--|
| Bacaloglo, E. Auflösung einer geometrischen Aufgabe. 4, 366—369. | eder mit Berücksichtigung der L'_2 . 29, 351—367. |
| Baur. Über die Gleichung der Berührungsebene an einer Fläche. 4, 369—370. | Schlömilch, O. Über Linien gleicher Steigung auf gegebenen Flächen. 1, 250—253. |
| Bermann, O. Ein Minimumproblem. 31, 381—382. | — Über Flächen von gegebenen Eigenschaften. 21, 75—79. |
| Beyel, C. 34, 295—296. | Schubert, H. Geometrische Bestimmung der Ordnung der zu einer Fläche beliebiger Ordnung gehörigen Hesseschen Kernfläche. 15, 126—129. |
| Dietrich, M. Allgemeine Eigenschaften der algebraischen Flächen. 7, 398—435. | N. N. Über einige Transformationen von Flächen. 9, 126—131. |
| Enneper, A. Zur Theorie der Flächen und partiellen Differentialgleichungen. 7, 1—24. | *Darboux, G. Leçons sur la théorie générale des surfaces et les applications géométriques du calcul infinitésimal. I. Paris 1887. (Willgrad.) 39*, 24—30; II. Paris 1889. (Willgrad.) 39*, 69—79; III—IV 1. Paris 1894—95. (Willgrad.) 43*, 152—164. |
| — Über einige Formeln aus der analytischen Geometrie der Flächen. 7, 75—92; 313—327; 365—384; 8, 241—263. | *Doehlemann, K. Siehe Verwandtschaft. |
| — Falllinien. 7, 313. | *Hoppe, R. Prinzipien der Flächentheorie. Leipzig 1876. (Enneper.) 22*, 48—50; 2. Aufl. Leipzig 1890. (Brunn.) 37*, 26—27. |
| — Analytisch-geometrische Untersuchungen. 9, 96—125; 377—401. | *Knoblauch, J. Einleitung in die allgemeine Theorie der krummen Flächen. Leipzig 1888. (Rodenberg.) 35*, 220—222. |
| Geisenheimer, L. Die Erzeugung polarer Elemente für Flächen und Kurven durch die projektivische Verallgemeinerung des Schwerpunktes. 31, 193—213; 32, 127—128. | |
| Gordan. Über die 4- und 5-punktige Berührung einer Geraden mit einer algebraischen Fläche. 12, 495—504. | |
| Hoßfeld, C. Über die einer algebraischen Fläche eingeschriebenen regulären Tetra- | |

Lie, S. Klassifikation der Flächen nach der Transformationsgruppe ihrer geodätischen Kurven. Un.-Pr. Christiania 1879. (Noether.) 27, 130—131.

*v. Lillienthal, R. Untersuchungen zur allgemeinen Theorie der krummen Ober-

flächen und geradlinigen Strahlensysteme. Bonn 1886. (Schwering.) 32*, 146—147.

Stahl, H. u. Kommerell, V. Die Grundformeln der allgemeinen Flächentheorie. Leipzig 1893. (Willgrod.) 38, 196—197.

Singularitäten von Flächen.

Matthiessen, L. Über Gestalt und Maß der singulären Punkte der Kurven und Flächen. 8, 451—456.

Weiler, A. Über F_4 mit Doppel- und mit Kuspidalkegelschnitt. 30, 170—181.

Wölffing, E. Die singulären Punkte der Flächen. 42, 14—36.

Scharen von Flächen.

Kötteritzsch, T. Zur Theorie dreifach orthogonaler Flächensysteme. 23, 158—186.

Krüger. Über die Ähnlichkeitspunkte der Kugeln einer Dupinschen Kugelschar. 25, 279—280.

Mahler, E. Über dreifach orthogonale Flächensysteme. 29, 111—117.

Meister, K. Über die Systeme, welche durch Kegelschnitte mit einem gemein-

samen Polardreieck bez. durch F_2 mit einem gemeinsamen Polartetraeder gebildet werden. 31, 321—347.

Steinmetz, C. Über die durch ein lineares Flächensystem n -ter Ordnung definierten mehrdeutigen involutorischen Raumverwandtschaften. 35, 219—236; 272—292; 354—375.

Voigt, A. Über Ordinalfunktionen. 39, 59—62.

Regelflächen.

Baur, C. W. Flächeninhalt von Parallelschnitten durch Regelflächen. 20, 376—378.

Beyel, C. 31, 149—155; 42, 294—296.

—. Über Regelflächen, deren Erzeugende zu den Mantellinien eines orthogonalen Kegels parallel sind. 32, 321—338.

Böckle, C. Regelfläche 6. Ordnung. 39, 54—55.

Buka, F. Die Krümmung windschiefer Flächen in den Punkten einer geradlinigen Erzeugenden. 26, 15—49.

Burmester. Die Wringfläche. 33, 342—344.

Enneper, A. 8, 415—421; 16, 346—350.

—. Die windschiefer Flächen und ihre gegenseitige Abwicklung aufeinander. 9, 377—401.

Goebel, J. B. Über einige Eigenschaften des Zylindroids. 25, 281—299.

Hochheim, A. Über die Polarflächen der windschiefer F_3 . 23, 308—326; 345—361; 24, 18—31.

Meister, K. 34, 76—78.

Schoenemann, P. Über die geometrische Konstruktion von Fächern zur Darstellung windschiefer Flächen. 28, 243—247.

Schoenflies, A. Über ein spezielles Hyperboloid und andere mit ihm zusammenhängende Regelflächen. 23, 269—285; 24, 62—63.

Staudigl, R. Eine Kreuzgewölbbform, welche aus windschiefer Flächen mit einer horizontalen Richtebene und zwei elliptischen Leitlinien besteht. 14, 113—120.

*Darboux, G. Siehe Koordinaten.

Abwickelbare Flächen.

Besser, R. Über die Verteilung der induzierten Elektrizität auf einem unbegrenzten elliptischen Zylinder. 30, 257—273.

v. Drach, C. A. 12**, 108—118.

Enneper, A. 8, 414—415; 18, 615—618.

—. Über die developpable Fläche, welche zwei gegebenen Flächen umschrieben ist. 13, 322—346.

Enneper, A. Über die developpable Fläche, welche einer gegebenen Fläche umschrieben ist. **15**, 283—289.
 Geisenheimer, L. **18**, 45; 52.
 Huber, G. Über den sphärischen Kegelschnitt und seine abwickelbare Tangentenfläche. **45**, 86—118.

Keller, J. **39**, 294—297; 299—313.
 *Malthé-Brunn, V. et Crone, C. Siehe Modelle.

Zylinderflächen.

Enneper, A. Über die elliptische Kegelfläche. **7**, 354—356.
 Kötteritzsch, T. **20**, 342—343; **23**, 171—173.
 Koutny, E. Perspektivische Darstellung der ebenen Schnitte von Kegel- und Zylinderflächen. **12**, 195—222.

Matthiessen, L. Über das Integral der Gleichung $\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = 0$. **16**, 228—239.
 Thaer, A. Zur Gleichung von Kegel und Zylinder. **30**, 59—64.

Kegelflächen.

Beck, A. Konstruktion der Schmiegungebenen der Schnittkurve zweier Kegel. **41**, 221—226.
 Beyel, C. Über Schnitt und Schein eines windschiefen Vierecks. **32**, 301—309.
 —. Über Regelflächen, deren Erzeugende zu den Mantellinien eines orthogonalen Kegels parallel sind. **32**, 321—338.
 Enneper, A. Über die elliptische Kegelfläche. **7**, 354—356.
 —. **12**, 511—514; **13**, 335.
 —. Über die Loxodromen der Kegelflächen. **15**, 466—475.
 van Geer. **19**, 86—87.
 Heun, K. **47**, 121.
 Holzmüller, G. **26**, 250—254.
 Koutny, E. Perspektivische Darstellung der ebenen Schnitte von Kegel- und Zylinderflächen. **12**, 195—222.

Küpper, K. **6**, 35—37.
 Lüroth. **13**, 407—408.
 Reye, T. **11**, 302—304.
 Schlömilch, O. Die Kreisschnitte des schiefen Kegels. **1**, 5—7.
 —. **6**, 421.
 Study, E. **27**, 157.
 Thaer, A. Zur Gleichung von Kegel und Zylinder. **30**, 59—64.
 Wiener, C. Direkte Lösung der Aufgabe: einen durch 5 Punkte oder durch 5 Tangenten gegebenen Kegelschnitt auf einen Umdrehungskegel zu legen. Ersetzen der Brennpunkte durch Kreise; Ort der Spitze jenes Umdrehungskegels. **20**, 317—325.
 *Huber, G. Die Kegelfokalen. Bern 1893. (Brunn.) **40***, 31—33.

Drehungsflächen.

August, F. Über Rotationsflächen mit loxodromischer Verwandtschaft. **33**, 154—166.
 Biehringer. Über Kurven auf Rotationsflächen. **18**, 552—587; **21**, 229—264; **22**, 151—182; **28**, 157—177.
 Burmester, L. Die Isophoten der Rotationsflächen. **13**, 232—241.
 Enneper, A. **7**, 4—9.
 —. Notiz über Evoluten. **7**, 120—123.

Finsterwalder, S. Aufgabe 1. **42**, 63—64.
 —. Aufgabe 3. **43**, 64.
 Frenzel, C. Neue Lösung eines Rotationsproblems. **26**, 104—126.
 Heckhoff. **40**, 314—320.
 Koch, F. Zur Lage des Schwerpunktes eines Rotationskörpers. **36**, 188—190.
 Kötteritzsch, T. Die mathematische Bestimmung der Verteilung der Elektrizität auf Konduktoren im allgemeinen und

speziell auf gewisse Systeme von Konduktoren, die von Rotationsflächen mit gemeinschaftlicher Rotationsachse begrenzt sind. **13**, 121—147.
 —. **23**, 173—174.
 Mehmke, R. Eine Schattenkonstruktion. **46**, 244—245.
 Meister, K. **34**, 88—90.
 Morawetz, J. Anwendung der stereographischen Projektion zur Konstruktion der Isophoten auf Rotationsflächen. **28**, 247—249.
 Müller, R. Beziehungen zwischen Meridian- und Kontourkurve orthogonal dargestellter Rotationsflächen. **21**, 265—277.

Rudio, F. Zur Kubatur des Rotationsparaboloides. **47**, 126—127.
 Schlömilch, O. **1**, 251—253.
 Unger, O. Über ein Konstruktionsprinzip und seine Verwertung bei der Schattenbestimmung an Drehflächen. **47**, 467—479.
 Zetzsche, E. **5**, 194.
 Zimmermann, H. Relative Bewegung sich berührender Rotationsflächen. **19**, 242—259.
 *Eck, J. B. Siehe F_2 .

Konoidflächen.

Buka, F. **26**, 31.
 Burmester, L. Die Isophoten der Konoidflächen. **13**, 248—249.
 —. **18**, 188.
 —. Normale Konoidflächen. **33**, 337—342.
 Disteli, M. **46**, 146—147; 173.
 Enneper, A. **7**, 9—11; **9**, 398.
 —. Notiz über Evoluten. **7**, 120—123.
 Hayashi, P. **44**, 351.

Junge, **5**, 296.
 Leonhardt, G. **27**, 360—361.
 Okatow, M. Zylindroid. **18**, 224—225.
 Schlömilch. Komplanatation der konischen Keilfläche. **8**, 142—145.
 —. Elliptisches Kettenkonoid. **11**, 514.
 Staudigl, R. Die von zwei Konoiden gebildete Kreuzgewölbförmigkeit. **14**, 103—113.

Spezielle algebraische Flächen.

Eckardt, F. E. Über eine allgemeine Klasse von Flächen und die F_3 insbesondere. **20**, 163—172.
 Enneper, A. Die zyklischen Flächen. **14**, 393—421.
 —. Über die Krümmungslinien einer algebraischen Fläche. **24**, 180—187.
 Graberg, F. Die Ortsfläche der Spitzen gleichseitiger Tetraeder zu gegebenen Geraden der Zeichnungsebene. **30**, 349—351.

Hayashi, P. On a class of surfaces whose asymptotic lines can be found by simple integrations. **44**, 349—351.
 v. Hunyady, E. Über tetraedral-symmetrische Flächen. **11**, 356—359.
 Stoltz, K. Beitrag zur Theorie der algebraischen Flächen mit Mittelpunkt. **36**, 308—311.
 Weiler, A. Über einige Flächen, welche Schaaren von Kegelschnitten enthalten. **30**, 159—169.

Flächen zweiter Ordnung.

Ahrens, W. **40**, 179—180.
 Berner, T. Satz über ein stets mit derselben Seitenzahl schließendes Polygon auf einer Fläche 2. Grades. **10**, 332.
 Beyel, C. Bemerkungen über die Mittelpunkte von Kegelschnitten einer F_2 . **29**, 123—127.

Beyel, C. Lineare Konstruktion einer F_2 aus neun gegebenen Punkten. **29**, 170—176.
 —. **30**, 77—78.
 Bökle, C. Über zwei Fußpunktflächen des Achsenkomplexes einer F_2 . **39**, 51—58.

- Böcklen, O. Über einige geometrische Sätze von Flächen. **3**, 45—47.
 —. **3**, 260; 321—322; **29**, 129—141.
 —. Über konfokale Flächen. **26**, 205—207.
 —. Über die Krümmung der Flächen. **27**, 369—374.
- Burmester, L. Die Isophoten der F_2 . **14**, 310—328.
 —. **23**, 131.
- Cardinaal, J. Zur Konstruktion einer Oberfläche zweiter Ordnung. **27**, 119—122.
- Cranz, C. Synthetische Theorie der Krümmung der F_2 . **31**, 56—61.
- v. Drach, C. A. **12**** , 141—162.
- Enneper, A. **8**, 55—57; **13**, 338—346.
 —. Über einen Satz von Jacobi. **10**, 416—421.
- Fiedler, W. Über Dreiecke und Tetraeder, welche in Bezug auf C_2 und F_2 sich selbst konjugiert sind. **6**, 140—146.
 —. Zur analytischen Behandlung der Oberflächen zweiten Grades, insbesondere über homofokale und konjugierte Oberflächen zweiten Grades. **7**, 25—45; 217—238; 285—313.
 —. Analytisch-geometrische Notizen. **7**, 53—55.
- van Geer. Über einige Eigenschaften der Oberflächen zweiten Grades. **19**, 82—90.
- Gordan. **12**, 495—497; **13**, 60—63.
- Grube, F. Über die Anziehung der von einer F_2 und von zwei zu deren Achse senkrechten Ebenen begrenzten Körperstümpfe. **14**, 267—289.
- Gundelfinger, S. **18**, 547.
- Heger, R. **16**, 20—41; **18**, 311—312.
 —. Zur Konstruktion einer F_2 aus neun gegebenen Punkten. **25**, 98—100.
- Heilermann. Über konfokale Kurven und Flächen 2. Grades. **3**, 341—364.
 —. Bemerkungen über Kurven und Flächen zweiten Grades. **5**, 69—77.
 —. Über ein System verwandter Kurven und Flächen 2. Grades. **6**, 353—373.
- Hoßfeld, C. Über die mit der Lösung einer Steinerschen Aufgabe zusammenhängende Konfiguration (12_6 , 16_3). **29**, 305—306.
- Hoßfeld, C. Über die einer algebraischen Fläche eingeschriebenen regulären Tetraeder mit Berücksichtigung der F_2 . **29**, 351—367.
 —. Über die Realitätsverhältnisse der Doppeltangenten der C_4 . **31**, 1—11.
 —. Konstruktion der F_2 aus 9 Punkten, von denen 8 imaginär sind. **33**, 187.
- Kleiber, J. Zur Konstruktion einer F_2 aus 9 Punkten. **41**, 228—230.
- Kötteritzsch, T. **23**, 180—186.
- v. Krieg, F. **29**** , 53—55.
- Küpper, C. Über die Hauptachsen der F_2 . **2**, 77—79.
 —. Über die gleichseitige Hyperbel und die ihr analoge Fläche 2. Grades. **3**, 119—124.
- Liebmann, H. Über die Konstruktion der F_2 aus 9 gegebenen Punkten. **41**, 120—123.
- Loria, G. Über einen von Steiner entdeckten Satz und einige verwandte Eigenschaften der F_2 . **30**, 291—300.
- Lüroth. Über Polartetraeder und die Schnittkurve zweier Flächen zweiter Ordnung. **13**, 404—413.
- Meister, K. Über die Systeme, welche durch Kegelschnitte mit einem gemeinsamen Polardreieck, bez. durch F_2 mit einem gemeinsamen Polartetraeder gebildet werden. **31**, 321—347.
 —. Über die F_2 , welche ein gegebenes Tetraeder zum gemeinsamen Polartetraeder haben. **34**, 6—24.
- Mertens, F. Zwei Berührungsaufgaben. **25**, 156—170.
- d'Ocagne, M. Sur les types les plus généraux d'équations représentables par 3 systèmes de cercles ou de droites cotées. Application aux équations quadratiques. **43**, 269—276.
- Pund, O. Über bedingt periodische Bewegungen eines materiellen Punktes auf Oberflächen zweiter Ordnung mit besonderer Berücksichtigung der Grenzfälle. **38**, 95—114; 165—189.
- Reye, T. Konfokale Oberflächen 2. Ordnung. **10**, 452—454.

- Reye, T. 11, 295; 298—299; 309.
- . Einfache lineare Konstruktion der Flächen zweiter Ordnung aus 9 und ihrer Durchdringungskurven aus 8 Punkten. 13, 527—530.
- Röllner, F. F_2 als Erzeugnisse projektivischer Büschel von Kugeln. 24, 116—119.
- Schilke, E. Über den Achsenkomplex der F_2 . 19, 550—564.
- Schlömilch, O. Über die gleichseitig-hyperbolischen Schnitte der F_2 . 6, 418—421.
- . Über die Komplanatation der zentrischen F_2 . 8, 1—12.
- . 11, 509—514.
- Schönherr, H. Über einige merkwürdige Beziehungen, in denen die Flächen zweiter Ordnung zueinander stehen. 5, 153—164.
- Schur, F. Über die gemeinsamen Tangenten zweier F_2 , welche ein windschiefes Viereck gemein haben. 25, 414—416.
- . Die Deformation einer geradlinigen F_2 ohne Änderung der Längen ihrer Geraden. 44, 62—64.
- Seeliger, H. Bemerkungen über symmetrische Determinanten und Anwendung dieser auf eine Aufgabe der analytischen Geometrie. 20, 467—474.
- Silldorf. 18, 532—535.
- Sintzow, D. Über eine Eigenschaft der F_2 . 44, 351—355.
- Spörer, B. 32, 58—59.
- Sturm, R. 45, 235.
- Thaer, A. Unterscheidungszeichen der F_2 . 29, 369—376.
- . Zur Entartung einer F_2 . 31, 382—384.
- Thieme, H. Über die F_2 , für welche 2 F_2 zueinander polar sind. 22, 377—395.
- Thomae, J. Zur Hesseschen Konstruktion einer F_2 aus 9 Punkten. 43, 334—338.
- Wangerin. Über den Tangentenkegel einer F_2 . 34, 126—128.
- Weiler, A. Über den Reyeschen Achsenkomplex. 28, 188—192.
- Wiener, C. 12, 384—391.
- Wölffing, E. 38, 246—247.
- Zimmermann, H. E. M. O. Erzeugung der abwickelbaren F_2 durch Punkte. 28, 255—256.
- N. N. Verallgemeinerung des Problems der kürzesten Linie. 13, 156—160.
- *Brill, A. Siehe F_2 .
- *Cranz, C. Siehe Kegelschnitte.
- *Diesel, R. Siehe Modelle.
- *Eck, J. B. Über die Verteilung der Achsen der Rotationsflächen 2. Ordnung, welche durch gegebene Punkte gehen. Diss. (Münster.) Bonn 1890. (E. Kötter.) 36*, 186—189.
- *Gysel, J. Über die sich rechtwinklig schneidenden Normalen einer F_2 . Pr. Schaffhausen 1885. (Cantor.) 32*, 33—34.
- *—. Siehe Kegelschnitte.
- *Schober, K. Siehe Schattenkonstruktionen.
- *Schroeter, H. Theorie der Oberflächen 2. Ordnung und der Raumkurven 3. Ordnung als Erzeugnisse projektivischer Grundgebilde. Leipzig 1881. (Milinowski.) 26*, 193—211.
- *Staupe, O. Die Fokaleigenschaften der F_2 . Leipzig 1896. (Willgrod.) 44*, 130—132.
- *Weinmeister, J. P. H. Die Flächen 2. Grades. I.—II. Pr. Leipzig 1881. (Milinowski.) 27*, 92—95.

Paraboloid.

- Baur, M. Die Striktionslinien des einmanteligen Hyperboloids und hyperbolischen Paraboloids. 28, 274—280.
- Böcklen, O. 29, 131; 137.
- Buka, F. Kurven gleichen Krümmungsmaßes auf dem hyperbolischen Paraboloid. 26, 42; 44.
- Burmester, L. 23, 125.
- Burmester, L. Das gleichseitig-hyperbolische Paraboloid. 33, 338—339.
- Enneper, A. 9, 399; 10, 421; 12, 514.
- Foucault, L. Teleskope von versilbertem Glas und Spiegel mit ellipsoidischen und paraboloidischen Umdrehungsflächen. 4, 167—169.
- Grünwald, A. 48, 88—95.

Hauck, G. Über die Beziehung des Nullsystems und des linearen Strahlenkomplexes zum Polarsystem des Rotationsparaboloids. **31**, 362—368.
 Kraft, F. **39**, 110—111.
 Küpper, K. **6**, 18; **20**; **27**; **30**—32.
 Meister, K. **34**, 82—83.
 Okatow, M. **18**, 224.

Rudio, F. Zur Kubatur des Rotationsparaboloids. **47**, 126—127.
 Schilke, E. **19**, 561—564.
 Schirek, C. **29**, 240.
 Schoenflies, A. Über das gleichseitige hyperbolische Paraboloid und ein aus ihm abgeleitetes Strahlensystem. **23**, 245—254.
 Voigt, A. **38**, 317.

Ellipsoid.

Beck, A. **44**, 95—96.
 Böklen, O. Die Brennpunkte der Krümmungslinien des Ellipsoids. **26**, 383—387.
 —. **27**, 171—173; **29**, 379—381.
 Börsch, A. Das einem Tetraeder umschriebene Ellipsoid kleinsten Volumens. **25**, 61—64.
 Burmester, L. **23**, 127—128.
 Dahlander, G. R. Eine Eigenschaft der konjugierten Durchmesser des Ellipsoids. **4**, 437—438.
 Drobisch, M. **4**, 31—36.
 Enneper, A. **9**, 362; **13**, 336—337.
 Foucault, L. Teleskope von versilbertem Glas und Spiegel mit ellipsoidischen und paraboloidischen Umdrehungsflächen. **4**, 167—169.
 Gans, R. **48**, 19—24.
 van Geer. Über die zentralen und ellipsoidischen Koordinaten. **20**, 304—311.
 Giesen, A. Über eine einfache Behandlungsweise derjenigen Probleme der Hydrodynamik, in welchen Ellipsoide mit kleinen Exzentrizitäten vorkommen. **21**, 47—72.
 —. Oszillatorische Bewegung eines verlängerten Rotationsellipsoids infolge der Anziehung eines weit entfernten Punktes. **23**, 380—401.
 Grelle, F. Über das an Volumen größte, einem dreiachsigen Ellipsoid einbeschriebene Tetraeder. **14**, 372—375.
 Grube, F. Zur Geschichte des Mac Laurin'schen Satzes, betreffend die Anziehung konfokaler Ellipsoide. **14**, 261—266.
 Hagen, J. Über die Stabilität des Gleichgewichtes einer auf einem dreiachsigen Ellipsoid mit kleinen Exzentrizitäten ausgebreiteten Flüssigkeit, welche der Anziehung des ellipsoidischen Kernes sowie

der ihrer eigenen Masse unterworfen ist. **22**, 65—86.
 Hagen, J. Zur Theorie der 3 ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren frei rotierender homogener Flüssigkeiten. **24**, 104—115.
 Hauck, G. **21**, 415—417.
 Holzmüller, G. **16**, 286; **18**, 243.
 Jahnke. Bestimmung der Potentialfunktion eines homogenen Ellipsoids. **34**, 331—337.
 Kötteritzsch, T. Beitrag zur Mechanik ellipsoidischer Körper. **18**, 252—279.
 Küpper, C. Über die Projektion der Krümmungslinien des Ellipsoids. **2**, 222—228.
 Malmstén. Über den Fagnanoschen Satz auf dem Ellipsoid. **8**, 306—309.
 Matthiessen, L. Über die Gesetze der Bewegung und Abplattung im Gleichgewichte befindlicher homogener Ellipsoide und die Veränderung derselben durch Expansion und Kondensation. **16**, 290—323.
 —. **43**, 309—310.
 Mehrke, R. **29**, 64.
 Roedel, E. Ableitung einer neuen Formel für den Flächeninhalt der Zone des Rotationsellipsoids. **38**, 56—60.
 Schell, W. **1**, 113—114.
 Schlömilch, O. Die Oberfläche des dreiachsigen Ellipsoids und deren Schwerpunkt. **1**, 376—379.
 —. **3**, 28; **6**, 206—208; **9**, 206—209.
 —. Über den mittleren Radius des dreiachsigen Ellipsoids. **4**, 242—244.
 —. Über die Anziehung eines Ellipsoids auf einen äußeren Punkt. **15**, 216.

Schlömilch, O. Über die stereometrischen Analoga zum Fagnanoschen Satz. **17**, 66—69.

Schoenflies, A. **28**, 232.

Schwering, K. Neue geometrische Darstellung der geodätischen Linie auf dem Rotationsellipsoid. **24**, 405—407.

Sonderhof, A. Das Ellipsoid. **17**, 177—225.

Stier, K. Über die ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren und die Umdrehungs-

geschwindigkeit einer homogenen flüssigen Masse bei gegebener Energie. **25**, 405—409.

Zehfuß. Über konfokale Ellipsoide. **4**, 166—167.

*Grube, F. Siehe Attraktion.

*Israel, Holtzwardt, C. Siehe Attraktion.

*Jenny, A. Das Ellipsoid. Basel 1877. (Hugel.) **23***, 99.

Hyperboloid.

Baur, C. W. **14**, 429—435.

Baur, M. Die Striktionslinien des einmanteligen Hyperboloids und hyperbolischen Paraboloids. **28**, 274—280.

Buka, F. **26**, 36—39.

Burmester, L. **23**, 125—126.

Doehlemann, K. Ein Satz über hyperboloidisch gelegene Tetraeder. **45**, 166—170.

Enneper, A. **9**, 396—397.

Gordan, P. Über eine das Hyperboloid betreffende Aufgabe. **13**, 59—63.

Grünwald, A. **48**, 95—103; **49**, 211—215.

Heymann, W. **41**, 329—331.

Kraft, F. **39**, 109—110.

Meister, K. Gleichseitige Hyperboloide. **34**, 86—88.

Muth, P. Zur hyperboloidischen Lage von Tetraederpaaren. **38**, 314—315.

— . Projektive Form eines metrischen Satzes. **39**, 116—117.

Okatow, M. **18**, 225.

Schilling, F. Die kinematische Theorie der Hyperboloidenreibungsräder. **42**, 37—59.

Schoenflies, A. Über ein spezielles Hyperboloid und andere mit ihm zusammenhängende Regelflächen. **23**, 269—285; **24**, 62—63.

— . **28**, 234—236.

Schumann, A. Das gleichseitige Hyperboloid. **26**, 136—143.

— . **27**, 366—368.

Thieme, H. Orthogonale Hyperboloide. **27**, 59—60.

Flächen dritter Ordnung.

Beyel, C. Über eine spezielle Regelfläche 3. Grades. **32**, 329—338.

— . **34**, 296—297; **42**, 294—296.

Böckle, C. **39**, 58.

Buka, F. Zylindroid. **26**, 29—33.

Eckardt, E. Eine Eigenschaft der Hesseschen Fläche einer F_3 . **19**, 259—262.

— . Über eine allgemeine Klasse von Flächen und die F_3 insbesondere. **20**, 163—172.

Goebel, J. B. Über einige Eigenschaften des Zylindroids. **25**, 231—299.

Gordan, **12**, 498—500.

Grünwald, A. Zylindroid. **48**, 71—86.

Hochheim, A. Über die Polarflächen der windschiefen F_3 . **23**, 308—326; **34**—**36**; **24**, 18—31.

v. Hunyady, E. **11**, 68.

v. Krieg, F. **29****, 48—49; 55—56; 65—66; 71.

Küpper. Über die F_3 und F_4 mit Doppelkegelschnitt, insbesondere über deren Geraden. **34**, 129—160.

Meister, K. **34**, 83.

Okatow, M. Zylindroid. **18**, 224—225.

Schilke, E. **19**, 560.

Schilling, F. Zylindroid. **42**, 43.

Schoenflies, A. Regelfläche 3. Ordnung. **23**, 246—248; 251.

Schroeter, H. **28**, 182.

Silldorf. **18**, 529; 533.

Sturm, R. **45**, 238.

Thieme, H. Über eine besondere F_3 mit 4 Doppelpunkten. **40**, 362—369.

- Weiler, A. 27, 276; 279; 280; 284; 30, 161. | Straßburg 1876. (Milinowski.) 23*, 93—95.
- Wetzig, F. $x = \frac{1}{z} - \frac{1}{y}$. 4, 329. | *Rodenberg, C. Modelle von F'_3 . Darmstadt 1882. (F. Schur.) 28*, 33—35.
- *Bützberger. Ein mit der Theorie der Flächen zusammenhängendes planimetrisches Problem. Bern 1889. (Rodenberg.) 36*, 182. | *Wiener, C. Stereoskopische Photographien des Modelles einer F_3 mit 27 reellen Geraden. Leipzig 1869. (Fiedler.) 14*, 32—34.
- *Klein, B. Über die geradlinige F_3 und deren Abbildung auf einer Ebene. Diss.

Flächen vierter Ordnung.

- Bacaloglo, E. Auflösung einer geometrischen Aufgabe. 4, 366—369. | Meister, K. 34, 86; 91.
- Doehlemann, K. 32, 316. | Silldorf. 18, 535—536.
- v. Drach, C. A. 12**, 108—118. | Weiler, A. 27, 260; 265; 266; 269; 270; 274; 278; 281; 30, 163—164; 166—169.
- Heffter, L. Über Modellierung von Isogonalfächen. 41, 163. | —. Über F'_4 mit Doppel- und mit Kuspidalkegelschnitt. 30, 170—181.
- Küpper. Über die F_3 und F'_4 mit Doppelkegelschnitt, insbesondere über deren Geraden. 34, 129—160. | Wimmer, B. 36, 217—219.

Wellenfläche.

- Böcklen, O. Über die Wellenfläche 2-axiger Krystalle. 24, 400—405; 25, 207—216; 346—351; 27, 160—175. | *Böcklen. Die Wellenfläche zweiaxiger Krystalle. Pr. Reutlingen 1881. (Zech.) 28*, 195.
- . Über die Wellenfläche. 44, 289—297.

Wulst.

- Eckardt, F. E. Über die Kurve, welche aus einem Ringe mit kreisförmigem Querschnitte durch eine Doppeltangentialebene ausgeschnitten wird. 12, 183. | lagen der Krümmungstheorie. 44, 194—213.
- Holz Müller, G. Elementares über die Dupinschen Zykliden und die Grundlagen | Rodenberg, C. Über die Schnittkurve zweier kongruenter Ringflächen und ihr Zerfallen in Kreise. 47, 196—199.

Zykliden.

- Berner, T. 9, 371. | Holz Müller, G. Elementares über die Dupinschen Zykliden und die Grundlagen der Krümmungstheorie. 44, 194—213.
- Böckle, C. 39, 53—54. | Schlömilch. Über wulstförmige Flächen. 8, 121—123.
- Enneper, A. Über eine einhüllende Fläche. 7, 198—199.
- , 8, 421—428.

Flächen fünfter Ordnung.

- Weiler, A. 30, 161—162. | Wimmer, B. 36, 219—221.

Flächen sechster Ordnung.

- Schlömilch. Über die Komplanatation gewisser Fußpunktlächen. 8, 225—229.

Raumkurven.

- | | |
|--|---|
| <p>Biehringer. Über Kurven auf Rotationsflächen. 21, 229—264; 22, 151—182.</p> <p>Enneper, A. Transformation von Kurven doppelter Krümmung in ebene Kurven. 12, 123—132.</p> <p>— 16, 344—346.</p> <p>Geisenheimer, A. Die Erzeugung polarer Elemente für Flächen und Kurven durch die projektivische Verallgemeinerung des Schwerpunktes. 31, 193—213; 32, 127—128.</p> | <p>Hoßfeld, C. Zur Theorie der Raumkurven. 29, 242—244.</p> <p>Mehmke, R. Kleine Beiträge zur Anwendung der Methoden von Graßmann. 37, 305—310.</p> <p>*Schell, W. Allgemeine Theorie der Kurven doppelter Krümmung in rein geometrischer Darstellung. 2. Aufl. Leipzig 1898. (Fricke) 44*, 150.</p> |
|--|---|

Singularitäten von Raumkurven.

- | | |
|---|--|
| <p>Mehmke, R. Über die Benennung und kinematische Unterscheidung der verschiedenen Arten von Kurvenpunkten sowie über Krümmungen und Wendungen verschiedener Ordnung. 49, 62—83.</p> | <p>Wiener, C. Die Abhängigkeit der Rückkehrelemente der Projektionen einer unebenen Kurve von denen der Kurve selbst. 25, 95—97.</p> <p>Wölffing, E. Die singulären Punkte der Flächen. 42, 14—36.</p> |
|---|--|

Scharen von Raumkurven.

- | | |
|---|--|
| <p>Reye, T. Über Kurvenbündel 3. Ordnung. 13, 521—526.</p> | <p>Silldorf. Über Büschel von Raumkurven 3. Ordnung in Verbindung mit Strahlenkomplexen. 19, 391—417.</p> |
|---|--|

Spezielle algebraische Raumkurven.

- | | |
|--|---|
| <p>Rodenberg, C. Über die Schnittkurve zweier kongruenter Ringflächen und ihr Zerfallen in Kreise. 47, 196—199.</p> | <p>Weyr, Em. Über rationale Raumkurven. 16, 354—356.</p> |
|--|---|

Sphärische Kurven.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <p>Disteli, M. 43, 29—35.</p> | <p>Enneper. 16, 350—353.</p> |
|--------------------------------------|-------------------------------------|

Raumkurven dritter Ordnung.

- | | |
|--|---|
| <p>Beyel, C. 34, 294; 42, 296—298.</p> <p>Bökle, C. 39, 57</p> <p>Böklen, O. 29, 134—135.</p> <p>— Über die kubische Parabel mit Direktrix. 29, 378—381.</p> <p>Burmester, L. 23, 125; 127; 47, 145.</p> <p>Clebsch, A. Siehe Hesse, O.</p> <p>Consentius, R. O. Der kubische Kreis. 25, 119—121.</p> <p>Doehlemann, K. Über eine synthetische Erzeugung der Cremonaschen Transformation 3. u. 4. Ordnung. 32, 315—320.</p> <p>v. Drach, C. A. Einleitung in die Theorie der kubischen Kegelschnitte. 12**, 73—184.</p> | <p>Geisenheimer, L. Über den Mittelpunkt der Raumkurven 3. Ordnung. 27, 321—328.</p> <p>— 31, 207—213.</p> <p>Goebel, J. B. 25, 295—299.</p> <p>Heger, R. 30, 285—290.</p> <p>Heinrichs, E. Einige metrische Eigenschaften der kubischen räumlichen Hyperbel. 39, 213—227; 273—289.</p> <p>Hesse, O., Clebsch, A., Neumann, C. Erklärung in Betreff der Abhandlung des Herrn Dr. v. Drach über die kubischen Kegelschnitte. 13, 353—354.</p> <p>Hoßfeld. Konstruktion der Raumkurven 3. Ordnung aus imaginären Punkten. 33, 114—116.</p> |
|--|---|

- Kleiber, J. **33**, 352—355.
 v. Krieg, F. **29****, 43—46; 53—55; 63—64; 69—70.
 Krüger, H. Über eine besondere kubische Raumkurve (die gleichwinklige kubische Hyperbel). **38**, 344—349.
 —. Metrische Strahlenkongruenzen bei einer kubischen Raumkurve. **40**, 193—210.
 Lange, E. Notiz zu einem Satz von Chasles. **26**, 98—103; Schröter, H. 270—272.
 Mehmke, R. Metrische Eigenschaften der kubischen Raumkurven. **40**, 211—241.
 Meyer, F. Wann besitzt eine kubische Parabel eine Direktrix. **30**, 345—349.
 Neumann, C. Siehe Hesse, O.
 Reye, T. **11**, 310.
 —. Über Kurvenbündel 3. Ordnung. **13**, 521—526.
 Schilke, E. **19**, 564.

Raumkurven vierter Ordnung.

- Berner, T. Satz über ein stets mit derselben Seitenzahl schließendes Polygon auf einer Fläche 2. Grades. **10**, 332.
 Böklen, O. Über die Wellenfläche zweiaxiger Krystalle. **25**, 207—213.
 —. **27**, 173—174.
 Buka, F. **26**, 25.
 Eberhard, V. Die Raumkurven 4. Ordnung 1. und 2. Spezies in ihrem Zusammenhang mit den Steinerschen Schließungsproblemen bei den ebenen C_3 . **32**, 65—82; 129—144.
 v. Krieg, F. **29****, 46—48; 56—58; 65; 70.
 Lange, E. Die 16 Wendebertührungspunkte der Raumkurven 4. Ordnung 1. Spezies. **28**, 1—23; 65—82.

Sphärische Kegelschnitte.

- Disteli, M. **43**, 34—35.
 Enneper, A. Der Fagnanosche Satz auf der Kugelfläche. **8**, 231—235.
 —. Über ein Problem der sphärischen Geometrie. **14**, 147—152.
 —. Über einige Anwendungen der elliptischen Funktionen auf sphärische Kegelschnitte. **22**, 244—257.
 Fiedler, W. **7**, 32—35; 225—227; 235—238.
 Grünwald, A. **49**, 215—219; 224.
 Heilermann. Über sphärische Kegelschnitte. **6**, 163—181.

- Schoenflies, A. **28**, 239—240.
 Schuh, F. Die Horopterkurve. **47**, 375—399.
 Silldorf. Über Büschel von Raumkurven 3. Ordnung in Verbindung mit Strahlenkomplexen. **19**, 391—417.
 Sturm, R. Metrische Eigenschaften der kubischen Raumkurve. **40**, 1—14.
 Weiler, A. **22**, 267.
 —. Die Involution auf einer Raumkurve 3. Ordnung und der daraus hervorgehende Komplex. **24**, 159—167.
 *Heinrichs, E. Über den Bündel derjenigen kubischen Raumkurven, welche ein gegebenes Tetraeder in derselben Art zum gemeinschaftlichen Schmiegungetetraeder haben. Diss. Wermelskirchen 1888. (Rodenberg.) **31***, 221—223.

- Lüroth. Über Polartetraeder und die Schnittkurve zweier Flächen zweiter Ordnung. **13**, 404—413.
 Reye, T. Einfache lineare Konstruktion der Flächen zweiter Ordnung aus 9 und ihrer Durchdringungskurven aus 8 Punkten. **13**, 527—530.
 Schoenflies, A. **23**, 276—282.
 Wiener, C. **12**, 384—391.
 Wimmer, B. **36**, 222—224.
 *Schröter, H. Grundzüge einer rein geometrischen Theorie der Raumkurve 4. Ordnung 1. Spezies. Leipzig 1890. (E. Kötter.) **36***, 183—186.

- Heilermann. Bemerkungen über konfokale sphärische Kegelschnitte. **6**, 326—329.
 Holzmüller, G. **16**, 286—289; **18**, 243—244; **42**, 228.
 Huber, G. Über den sphärischen Kegelschnitt und seine abwickelbare Tangentenebene. **45**, 86—118.
 Mehmke, R. Einige Eigenschaften der ebenen und sphärischen Kegelschnitte. **23**, 255—261.
 Schönherr, H. **5**, 160.

Raumkurven fünfter Ordnung.

- Schilke, E. Raumkurve 5. Ordnung. 19, 558. | *Schmitt, A. Über eine bemerkenswerte Raumkurve 5. Ordnung. Pr. Neuburg a D. 1887. (Rodenberg.) 34*, 221.

Raumkurven sechster Ordnung.

- Burmester, L. Raumkurve 6. Ordnung. 23, 130.

Differentialgeometrie.

- *Burali-Forti, C. Introduction à la géométrie différentielle. Paris 1897. (Zindler.) 44*, 15—17.
Daug, H. T. Differential och Integralkalkylens användning vid undersökning af linier i rymden och buktiga ytor. Upsala 1894. (M. Meyer.) 40, 214—215.
*Graßmann, H. Siehe Ausdehnungslehre.
Haas, A. Anwendung der Differentialrechnung auf die ebenen Kurven. Stuttgart 1894. (Cantor.) 41, 33.
Joachimsthal, F. Anwendung der Differential- und Integralrechnung auf die allgemeine Theorie der Flächen und der Linien doppelter Krümmung. 2. Aufl. Leipzig 1881. (Cantor) 26, 178—179; 3. Aufl. Leipzig 1890. (Cantor.) 36*, 28—29.
Klein, F. Anwendungen der Differentialrechnung und Integralrechnung auf Geometrie, eine Revision der Prinzipien. Leipzig 1902. (Runge.) 48, 496—498.
Raffy, L. Leçons sur les applications géométriques de l'analyse. Paris 1897. (Willgrod.) 44, 132.

Differentialgeometrie der ebenen Kurven.

- Cantor. Aufgabe. 11, 176. | Schell, W. Über die Berührung ebener Kurven mit der Parabel. 2, 58—64.
Enneper, A. Über die oskulatorischen Kegelschnitte ebener Kurven. 19, 138—153.

Krümmung der ebenen Kurven.

- Böcklen, O. Einige geometrische Sätze über Kurven. 3, 320—321. | Kinkelin. Konstruktionen von Krümmungsmittelpunkten von Kegelschnitten. 40, 58—59.
Buka, F. Bemerkungen zu der Grübler'schen Bestimmung der Krümmungsmittelpunkte der Polbahnen ebener Systeme. 33, 117—118. -- L. Burmester. 190. | Kosch, F. Normale und Krümmungsmittelpunkt der polytropischen Kurven. 45, 161—166.
Geisenheimer. Konstruktion für die Krümmungsmittelpunkte von Ellipsen und Hyperbeln. 21, 80. | Mehmke, R. 35, 68—70.
— 24, 147—155; 356—357. | —. Untersuchungen über die auf die Krümmung von Kurven und Flächen bezüglichen Eigenschaften der Berührungstransformationen 38, 7—26.
—. Beziehungen zwischen den Krümmungsradien kollinear Kurven. 25, 214—215. | Mohr, O. 49, 433—448.
—. Beziehung zwischen den Krümmungsradien reziproker, kollinear und inverser ebener Kurven. 25, 300—315. | Müller, R. Über die Krümmungsmittelpunkte der Bahnkurven in ebenen ähnlichveränderlichen Systemen. 36, 129—137.
Grübler, M. Über die Krümmungsmittelpunkte der Polbahnen. 29, 212—221. | —. Über die Krümmung der Bahnevolventen bei starren ebenen Systemen. 36, 193—205.
—. Die Krümmungsradien der Polbahnen. 34, 305—310.

- Müller, R. Konstruktion der Krümmungsmittelpunkte der Hüllbahnevoluten bei starren ebenen Systemen. **36**, 257—266.
- Neumann, C. Über den Krümmungsschwerpunkt algebraischer Kurven. **12**, 172—173; 425—426.
- Schlömilch, O. Über die Krümmungshalbmesser der Kegelschnitte. **2**, 187—192.
- Über die Bestimmung des Krümmungshalbmessers für eine ebene Kurve. **2**, 273—274.
- Sporer, B. Beweis eines Satzes von Jacob Steiner über die Krümmungskreise einer Ellipse. **40**, 123—124.
- Weiler, A. Über die Oskulationskreise der Kegelschnitte. **34**, 1—5; 177—184; 282—289.
- Weyr, Em. Konstruktion des Krümmungskreises für Fußpunktkurven. **14**, 516—521.
- Krümmungsverhältnisse eines Kurvenbüschels in einem Scheitel. **15**, 486—491.
- Wieggers, C. Über die Chasles-Transonsche Methode der Konstruktion der Normalen und Krümmungsradien an gewissen ebenen Kurven. **3**, 252—256.
- Wölffing, E. Das Verhältnis der Krümmungsradien im Berührungspunkt zweier Kurven. **38**, 237—249.
- Zimmermann, O. Zur Theorie der Krümmung ebener Kurven. **28**, 115—116.
- *Cranz, C. Siehe Kegelschnitte.
- *v. Lilienthal, R. Grundlagen einer Krümmungslehre der Kurvenscharen. Leipzig 1896. (Willgrad.) **44***, 141—142.

Quadratur.

- Baltzer, R. Über einen Satz Leibnizens von den Sektoren der Kegelschnitte. **1**, 177—180.
- Baur, C. W. Zu der Quadratur der Epicycloide und der Hypocycloide. **4**, 311—312.
- Noch ein Beweis des Völlerschen Satzes. **4**, 366.
- Angenäherte Quadratur. **12**, 355.
- Flächeninhalt von Parallelschnitten durch Regelflächen. **20**, 376—378.
- Enneper, A. Note über ein Theorem der ebenen Geometrie. **11**, 434—437.
- Heymann, W. Berechnung der Ellipse aus Umfang und Inhalt. **46**, 296—299.
- Hočevar, F. Geometrischer Satz. **26**, 207—208.
- Lommel, E. **12**, 75—78.
- Matthiessen, L. Elementarer Beweis des Völlerschen Satzes und Übertragung desselben auf räumliche Verhältnisse. **5**, 146—150.
- Meyer, W. F. Über eine Eigenschaft der Hyperbel. **45**, 170—173.
- Schlömilch. Über einen allgemeinen Satz von den Flächen ebener Kurven. **4**, 163—166.
- Schnoeckel, J. Ein Apparat zur Bestimmung des Flächeninhalts, des statischen Moments (Trägheitsmoments) und beliebiger anderer Momente krummlinig begrenzter ebener Figuren. **49**, 372—381.
- Schumann, A. Satz von Holditch. **26**, 162.
- Weinmeister. Eingrenzung der Zahl e auf geometrischem Wege. **32**, 256.
- Wetzig, F. **4**, 338.
- Zehme, W. Über Sektoren und Segmente der Ellipse mit Rücksicht auf konjugierte Durchmesser. **3**, 311—320.
- *Gusserow, C. Über anschauliche Quadratur und Kubatur. Berlin 1886. (Schwering.) **33***, 12.
- *Samuda, F. Die Quadratur der Hyperbel. Graz 1888. (Cantor.) **33***, 217—218.
- *Seelhoff, P. Flächen- und Körperberechnung in Lehrsätzen und Aufgaben. 3. Aufl. Bremen 1886. (Schwering.) **33***, 13.

Rektifikation.

- Drobisch, M. **4**, 20—26.
- Durège, H. Rekt. der sternförmigen cyclischen Kurven. **9**, 216—217.
- Enneper, A. Der Fagnanosche Satz auf der Kugeloberfläche. **8**, 231—235.
- Heymann, W. Berechnung der Ellipse aus Umfang und Inhalt. **46**, 296—299.
- Huber, G. **45**, 98—103.
- Küpper, C. **7**, 243—244.
- Lommel, E. **12**, 56—75.

- Schlömilch, O. Über die graphische Rektifikation und Transposition von Kreisbögen sowie über die Konstruktion cyklischer Kurven. **2**, 330—334.
- . Bemerkung über die Rektifikation der Ellipse. **6**, 330—332.
- . Über die näherungsweise Rektifikation der Ellipse. **10**, 501—502.
- . Gelegentliche Bemerkung über die Ellipse. **13**, 530.
- . Über rektifikable Kurven. **15**, 124—126.
- . Notiz über die Rektifikation von Kurven. **15**, 215.
- . Bemerkung über den Ellipsenquadranten. **20**, 376—378.
- Schumann, A. Über die Flächenräume und Bogenlängen, welche bei der Bewegung eines starren Systems von einer Geraden umschrieben werden. **25**, 87—94.
- Schwering, K. Bemerkung zu der Kurve $\frac{x^4}{a^4} + \frac{y^4}{b^4} = 1$. **21**, 133—134.
- Schwering, K. Über eine Art Kurven, deren Bogen durch ein elliptisches oder hyperelliptisches Integral 1. Gattung ausgedrückt wird. **25**, 234—243.
- Timerding, H. E. **43**, 323—324.
- Wetzig, F. **4**, 339.
- Wieggers, C. Über die Konstruktion von Bögen rektifizabler Differenz auf der gewöhnlichen Fußpunktkurve der Hyperbel. **3**, 308—311.
- Wiener, C. Über die möglichst genaue mechanische Rektifikation eines verzeichneten Kurvenbogens, bestimmt auf der Grundlage der Wahrscheinlichkeitsrechnung. **16**, 112—124.
- N. N. Ableitung des Attraktionsgesetzes aus den Keplerschen Gesetzen, nebst einigen Ausdrücken für das Differential des Ellipsen- und Hyperbelbogens. **2**, 118—121.

Enveloppen.

- Enneper, A. Über eine einhüllende Fläche. **7**, 198—199.
- Gundelfinger, S. Gleichung der Einhüllenden aller Sehnen einer C_n von konstanter Länge. **19**, 69—72.
- Mehmke, R. Zur Konstruktion der Schnitte von Hüllflächen mit ebenen oder krummen Flächen. **46**, 246—248.
- Sporer, B. Polarenveloppen. **35**, 304—306.
- Weyr, Ed. Über die Einhüllende aller Kegelschnittsehnen von konstanter Länge. **17**, 164—167.
- *Krimphoff. Beitrag zur analytischen Behandlung der Umhüllungskurven. Ceesfeld 1885. (Cantor.) **30***, 114—115.

Fußpunktkurven.

- Böcklen, O. Einige geometrische Sätze über Kurven. **3**, 320—321.
- Drobisch, M. W. Einige Bemerkungen über die Fußpunktkurven, insbesondere die der Kegelschnitte. **3**, 1—15.
- Eckardt, F. E. **10**, 330; **15**, 132.
- . Bemerkung über die Fußpunktkurve einer Ellipse oder Hyperbel. **10**, 332—333.
- Geisenheimer, L. **25**, 313.
- Melde, F. **5**, 223.
- Reuschle, C. Über Fußpunktkurven. **21**, 139—141.
- Richter, O. Über Kreisfußpunktkurven. **34**, 338—354.
- Richter, O. **35****, 59—65.
- Schlömilch. **8**, 122.
- Weinmeister. I. Notiz über Fußpunktkurven. **28**, 256.
- Wetzig, F. Über Fußpunktkurven beliebiger Ordnung. **4**, 319—341; **5**, 1—13; 81—96.
- . **11**, 16—18.
- Weyr, Em. Über die Identität der Brennpunkte mit den Fußpunktkurven. **14**, 376—381.
- . Konstruktion des Krümmungskreises der Fußpunktkurven. **14**, 516—521.

Höhere Geometrie: Parallelkurven. Äquidistante Kurven. Äquitangentialkurven usw. 121

Wieggers, E. Über die Konstruktion von Bögen rektifizabler Differenz auf der gewöhnlichen Fußpunktenkurve der Hyperbel. **3**, 308—311. | *Schotten, H. G. L. Über Fußpunktkurven. Pr. Hersfeld 1887. (Cantor.) **33***, 215.

Parallelkurven.

Cantor. Zur Theorie paralleler Kurven. **5**, 219—223. | Anwendung eines neuen Linienkoordinatensystems. Pr. Brilon 1878. (Schlegel.) **24***, 101—103.
*Schwering, K. Die Parallelkurve der Ellipse als Kurve vom Range Eins unter :

Äquidistante Kurven.

Schierrek, C. Konstruktion der Tangenten äquidistanter Kurven und der Tangentialebenen äquidistanter Flächen. **28**, 183—188.

Äquitangentialkurven.

Hochheim. Tangentialkurven der Kegelschnitte. **15**, 377—381.

Trajektorien.

Baur, C.W. Über orthogonale Trajektorien in bipolaren Koordinaten. **12**, 430—433. | einen Rückkehrpunkt gemeinschaftlich haben **17**, 424—427.
— Orthogonale Trajektorien zu der Schaar von Zykloiden, welche die Bahnlinie und Kiepert, L. Über rechtwinklige Trajektorien. **17**, 420—424.

Evoluten.

Enneper, A. Notiz über Evoluten. **7**, 120—123. | Müller, R. Konstruktion der Krümmungsmittelpunkte der Hüllbahnevoluten bei starren ebenen Systemen. **36**, 257—266.
Milinowski. Bestimmung der Ordnung und Klasse der Evolute einer beliebigen C_n . **19**, 182—184. | Weyr, Em. **14**, 380—381.
Müller, R. Über die Krümmung der Bahnevoluten bei starren ebenen Systemen. **36**, 193—205. | Wiener, C. Die Evoluten der geschweiften und verschlungenen zyklischen Kurven. **27**, 129—139.
N. N. Bemerkung über die Evolute der Ellipse. **2**, 117—118.

Rouletten.

Böcklen, O. Einige geometrische Sätze über Kurven. **3**, 320—321. | Schwering, K. Über eine Gattung transszendenter Kurven, welche geschlossen sind. **20**, 467—467.
Disteli, M. Über Rollkurven und Rollflächen. **43**, 1—35; **46**, 134—181. | *de Saussure, R. Sur la génération des courbes par roulement. Genève 1895. (Willrod.) **42***, 18.
Drobisch, M. W. **3**, 2.
Frahm, W. **18**, 385.

Transszendente Kurven.

Burmester, L. Traktorie des Kreises. **18**, 200—201. | Hyde, E. W. Loci of the equations $p = \varphi^{\alpha} e$ und $p = \varphi^{\alpha} \psi^{\beta} e$. **42**, 122—132.
Disteli, M. Cosinuslinie. **43**, 28.

- Korselt, A. Über den Traktoriographen von Kleritj und das Stangenplanimeter. **43**, 312—317; Mehmke, R. 317—318.
- Matthiessen, L. Logarithmische Kurve. **10**, 403.
- Petzval, J. Kurve des gleichen Widerstandes. **50**, 297—298; 305—308.
- Schlömilch, O. Über eine Spirale. **14**, 162—163.
- Schwering, K. Über eine Gattung transzendenter Kurven, welche geschlossen sind. **20**, 457—467.
- Schwering, K. Über die Wurzeln der Gleichung $y^x = x^y$. **23**, 339—343.
- Timerding, H. E. Über die Merkatorsche Projektion. **43**, 320—328.
- Vogel, P. Note über Diskontinuitäten bei Kurven. **26**, 391—392.
- Wölffing, E. Über Pseudotrochoiden. **44**, 139—166.
- *Müller, R. Über die Kurven, deren Bogen einer Potenz der Abszisse proportional ist. Pr. Berlin 1889. (Cantor.) **35***, 36.

Zyklische Kurven.

- Baur, C. W. Zu der Quadratur der Epicycloide und der Hypocycloide. **4**, 311—312.
- Orthogonale Trajektorien zu der Schaar von Zykloiden, welche die Bahnlinie und einen Rückkehrpunkt gemeinschaftlich haben. **17**, 424—427.
- Blumenthal, O. **45**, 126—132.
- Böcklen, O. **3**, 320.
- Bösser, F. **15**, 178—179; 182—185; 189.
- Burmester, L. **18**, 187; 197—200.
- Delaunay, N. Über die mechanische Erzeugung der orthogonalen Projektion ebener Kurven, der Ellipsen und der Trochoiden. **40**, 242—244.
- Disteli, M. **43**, 18—20.
- Durège, H. Über eine besondere Art cyclischer Kurven. **9**, 209—217.
- Eckardt, F. E. Einige Sätze über die Epicycloide und Hypocycloide. **15**, 129—134.
- Über die Epicycloide und Hypocycloide. **18**, 319—323.
- Frahm, W. Steinersche Hypocycloide. **18**, 378—382.
- Heffter, L. Zum Problem der Brachistochrone. **34**, 313—316.
- Holzmüller, G. Zur elementaren Behandlung der Zykloiden. **21**, 128—129.
- Kiepert, L. Über Epicykloiden, Hypocykloiden und daraus abgeleitete Kurven. **17**, 129—146.
- Küpper, K. **6**, 25.
- Milinowski, J. Über die Steinersche Hypocykloide mit 3 Rückkehrpunkten. **19**, 105—137.
- Schell, W. **2**, 60.
- Schilling, F. Über neue kinematische Modelle sowie eine neue Einführung in die Theorie der zyklischen Kurven. **44**, 214—227.
- Schlömilch, O. **2**, 333—334.
- Schmid, T. Über ein kinematisches Modell. **48**, 462—465.
- Sellenthin, R. Zycloide. **28**, 122.
- Victor, A. Die Polkreispaaire einer Zykloide. **25**, 263—271.
- Weber, F. **12**, 162—165.
- Wieggers, C. Zycloiden. **3**, 254—256.
- Wiener, C. Doppelte Entstehungsweise der geschweiften und verschlungenen zyklischen Kurven. **26**, 257—263.
- Die Evoluten der geschweiften und verschlungenen zyklischen Kurven. **27**, 129—139.
- Wölffing, E. Über Pseudotrochoiden. **44**, 139—166.
- *Weißenborn, H. Die zyklischen Kurven. Eisenach 1856. (Schlömilch.) **1***, 47—48.

Kreisevolvente.

- Burmester, L. **18**, 194—195; 202.
- Enneper, A. **19**, 148—149.
- Schlömilch, O. **1**, 252; **2**, 332—333.
- Wiener, C. **27**, 138—139.

Spiralen.

- Böklen, O. Logarithmische Spiralen. **3**, 260.
 Bösser, F. Log. Spirale. **15**, 186—188.
 Burmester, L. Log. Doppelspirale. **20**, 419—420.
 Drobisch, M. W. Log. Spirale. **3**, 3.
 Durège, H. **5**, 347—361.
 Enneper, A. Log. Spirale. **19**, 145—146.
 Holzmüller, G. **16**, 272—277; 279—285.
 —. Log. Spirale. **18**, 235.
 —. Lemniscatische Spiralen. **21**, 356—357.
 Horst, E. Archimedische Spirale. **24**, 407—408.
 Mehmke, R. **43**, 47.
 Müller, R. Log. Spirale. **22**, 375—376.
 Schlömilch, O. Log. Spirale. **1**, 252.
 Wetzig, F. **4**, 324—327; 330.
 Wiener, C. Archimedische Spirale. **27**, 139.
 *Lehmann, F. X. Die archimedische Spirale mit Rücksicht auf ihre Geschichte. Pr. Freiburg 1862. (Cantor.) **8***, 47—48.
 *Michalitschke, A. Die archimedische, die hyperbolische und die logarithmische Spirale. 2. Aufl. Prag 1891. (Schütte.) **38***, 116.
 *Weyer, G. D. E. Über die parabolische Spirale. Kiel 1894. (Cantor.) **40***, 137.

Sinusspiralen.

- Holzmüller, G. **42**, 220—228; 235—237.
 Tortolini, B. Über einige algebraische Kurven, von denen die Lemniskate ein spezieller Fall ist. **6**, 209—213.
 Wetzig, F. **4**, 331—337; **11**, 23—28.

Krümmung der Flächen.

- Bacaloglo, E. Zur Krümmung der Flächen. **4**, 312—314.
 Beez, R. Zur Theorie des Krümmungsmaßes von Mannigfaltigkeiten höherer Ordnung. **20**, 421—444.
 —. Über das Riemannsche Krümmungsmaß höherer Mannigfaltigkeiten. **24**, 1—17; 65—82.
 Böklen, O. Über die Krümmung der Flächen. **27**, 369—374; **29**, 129—143.
 Buka, F. Die Krümmung windschiefer Flächen in den Punkten einer geradlinigen Erzeugenden. **26**, 15—49.
 Cranz, C. Synthetische Theorie der Krümmung der F_2 . **31**, 56—61.
 Dietrich. Das Verhältnis der Hauptkrümmungsradien an einem Flächenpunkt, gemessen durch den Winkel der zugehörigen Inflexionstangenten. **26**, 57—59.
 Enneper, A. Über die Hauptkrümmungshalbmesser einiger Flächen. **8**, 410—428.
 —. **14**, 394—395.
 Exner, K. Über das Wachstum der Krümmung ebener Schnitte krummer Flächen. **17**, 416—418.
 Geisenheimer, L. Beziehungen zwischen den Krümmungen reziproker räumlicher Gebilde. **30**, 129—158.
 Holzmüller, G. Elementares über die Dupinschen Zykliden und die Grundlagen der Krümmungstheorie. **44**, 194—213.
 Kommerell, V. Eine neue Formel für die mittlere Krümmung und das Krümmungsmaß einer Fläche. **41**, 123—126.
 Mehmke, R. Einige Sätze über die räumliche Kollineation und Affinität, welche sich auf die Krümmung von Kurven und Flächen beziehen. **36**, 56—60.
 —. Über zwei die Krümmung von Kurven und das Gaußsche Krümmungsmaß betreffende charakteristische Eigenschaften der linearen Punkttransformationen. **36**, 206—213.
 —. Untersuchungen über die auf die Krümmung von Kurven und Flächen bezüglichen Eigenschaften der Berührungstransformationen. **38**, 7—26.
 Neumann, C. Über den Krümmungsschwerpunkt algebraischer Flächen. **12**, 426—423.

Ruoß. Zur Theorie des Gaußschen Krümmungsmaßes. **37**, 378—381.
 Sonderhof, A. Das Flächenelement. **17**, 112—128.
 Vivanti, G. Über diejenigen Berührungstransformationen, welche das Verhältnis

der Krümmungsmaße irgend zwei sich berührender Flächen im Berührungspunkte unverändert lassen. **37**, 1—7.

*Cranz, C. Siehe Kegelschnitte.

Flächenkurven.

Finsterwalder, S. Aufgabe 1. **42**, 63—64.
 Mehmke, R. Über die geodätische Krümmung der auf einer Fläche gezogenen

Kurven und ihre Änderung bei beliebiger Transformation der Fläche. **37**, 186—189.

Striktionslinien.

Baur, M. Die Striktionslinien des einmanteligen Hyperboloids und hyperbolischen Paraboloids. **28**, 274—280.
 Buka, F. **26**, 19; 43.

Enneper, A. **9**, 377—381; 397—398; **14**, 415—421; **16**, 347—348.
 Geisenheimer, L. **31**, 202; 204.

Krümmungslinien.

Böklen, O. Über einige geometrische Sätze von Flächen. **3**, 45—47.
 —. **3**, 257—260.
 —. Die Brennpunkte der Krümmungslinien des Ellipsoids. **26**, 383—387.
 Enneper, A. **7**, 88—90; 365—384; **8**, 241—263; **13**, 331.
 —. Über eine Differentialgleichung zweiten Grades. **8**, 58—61.
 —. Über die Krümmungslinien einer algebraischen Fläche. **24**, 180—187.

Huber, G. **45**, 117—118.
 Kötteritzsch, T. **23**, 166—170.
 Küpper, C. Über die Projektion der Krümmungslinien des Ellipsoids. **2**, 222—228.
 Pund, O. **38**, 102—104.
 N. N. Note über ein geometrisches Theorem. **9**, 217—218.

Zentrafläche.

Enneper, A. **7**, 90—92.

Geisenheimer, L. **18**, 56—57.

Haupttangentenkurven.

Hayashi, P. On a class of surfaces whose asymptotic lines can be found by simple integrations. **44**, 349—351.

Geodätische Linien.

Böklen, O. Über geodätische Linien. **3**, 257—258; **26**, 264—269.
 Enneper, A. **13**, 335.
 —. Bemerkungen über geodätische Linien. **18**, 613—618.
 Pund, O. **38**, 105—107.

Schwering, K. Neue geometrische Darstellung der geodätischen Linie auf dem Rotationsellipsoid. **24**, 405—407.
 N. N. Verallgemeinerung des Problems der kürzesten Linie. **13**, 156—160.

*Lie, S. Siehe Flächen, Spezielles.

Deformation.

Beez, R. **21**, 373—375.
 Berner, T. **11**, 84.

Ebner, F. Das erweiterte Theorem von Bour. **42**, 215—216.

- Enneper, A. Die windschiefen Flächen und ihre gegenseitige Abwicklung auf einander. **9**, 377—401.
- Finsterwalder, S. Aufgabe 1. **42**, 63—64.
- Zur Lösung der Aufgabe 1. **46**, 251—253.
- Mehmke, R. Über die geodätische Krümmung der auf einer Fläche gezogenen Kurven und ihre Änderung bei beliebiger Transformation der Fläche. **37**, 186—189.
- Schur, F. Die Deformation einer geradlinigen F_2 ohne Änderung der Längen ihrer Geraden. **44**, 62—64.
- Schwering, K. Über eine eigentümliche Deformation der Kegelschnitte. **25**, 25—40.
- *Weingarten, J. Über die Theorie der auf einander abwickelbaren Oberflächen. Festschr. Berlin 1884. (v. Mangoldt.) **32***, 18—25.

Kubatur.

- Curtze, M. De inquisitione capacitatis figurarum. **42****, 29—68.
- Dahlander, G. R. Eine Eigenschaft der konjugierten Durchmesser des Ellipsoids. **4**, 437—438.
- Enneper, A. **7**, 201—202.
- Geisenheimer, L. Näherungsformeln für Inhalt und Oberfläche niedriger Flächenabschnitte. **30**, 325—335.
- Hoppe, R. Beispiel einer Kubatur und Quadratur nach geometrischen Postulaten. **6**, 56—58.
- Matthiessen, L. **5**, 148.
- Richter, P. B. Erweiterung der „Guldinischen Regel“. **37**, 172—177.
- Rudio, F. Zur Kubatur des Rotationsparaboloides. **47**, 126—127.
- Schlömilch. **6**, 209.
- *Gusserow, C. Siehe Quadratur.
- *Martus, H. C. E. Kegelschnittkantige Pyramiden und kurvenkantige Prismen. Berlin 1863. (Gretschel.) **9***, 14—17.
- *Seelhoff, P. Siehe Quadratur.

Komplanation.

- Biehinger. Über die Kugelzone. **17**, 255—256.
- Geisenheimer, L. Näherungsformeln für Inhalt und Oberfläche niedriger Flächenabschnitte. **30**, 325—335.
- Hoppe, R. Beispiel einer Kubatur und Quadratur nach geometrischen Postulaten. **6**, 56—58.
- Huber, G. **45**, 94—98.
- Krumme, W. Mitteilungen aus Thomson and Tait, Treatise on natural philosophy. Oxford 1867. **13**, 347.
- Malmstén. Über den Fagnanoschen Satz auf dem Ellipsoid. **8**, 306—309.
- Roedel, E. Ableitung einer neuen Formel für den Flächeninhalt des Rotationsellipsoids. **38**, 56—60.
- Schlömilch, O. Die Oberfläche des dreiaxigen Ellipsoides und deren Schwerpunkt. **1**, 376—379.
- Schlömilch, O. **6**, 206—208; **9**, 206—208.
- Über die Komplanation der zentrischen F_2 . **8**, 1—12.
- Über wulstförmige Flächen. **8**, 121—123.
- Komplanation der konischen Keilfläche. **8**, 142—145.
- Über die Komplanation gewisser Fußpunktfächen. **8**, 225—229.
- Über ein Problem der Komplanation. **11**, 505—514.
- Über die stereometrischen Analoga zum Fagnanoschen Satz. **17**, 66—69.
- Schumann, A. Über die Flächenräume und Bogenlängen, welche bei der Bewegung eines starren Systems von einer Geraden umschrieben werden. **25**, 87—94.

Fußpunktfächen.

- | | |
|---|--|
| Bacaloglo, E. Einige neue Sätze über Fußpunktfächen. 5 , 67—69. | Melde, F. 5 , 224. |
| Bökle, C. Über zwei Fußpunktfächen des Achsenkomplexes einer F_2 . 39 , 51—58. | Schlömilch. Über die Komplanatation gewisser Fußpunktfächen. 8 , 225—229. |
| Böklen, O. 25 , 348—351, 28 , 308. | — 9 , 208—209. |
| Enneper, A. 7 , 325. | N. N. 9 , 128—131. |
| — Über Fußpunktfächen. 8 , 53—58. | |

Parallelfächen.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Enneper, A. 13 , 337. | Steen, A. 5 , 432—433. |
|------------------------------|-------------------------------|

Transzendente Flächen.

- | | |
|---|--|
| Ebner, F. Das erweiterte Theorem von Bour. 42 , 215—216. | Müller, R. Logarithmoid. 21 , 276—277. |
| Helmert, F. A. 13 , 76—77. | Schlömilch, O. Logarithmische Fläche. 11 , 514. |

Minimalflächen.

- | | |
|---|--|
| Enneper, A. 9 , 100; 14 , 403—406. | Vivanti, J. Über Minimalflächen. 33 , 137—153. |
| Heckhoff. 40 , 314. | Weingarten, J. Über Flächen von gewisser Krümmung. 3 , 43—45. |
| Lewänen, S. Über die von einer Geraden erzeugte Minimalfläche. 18 , 423—425. | |

Schraubenflächen.

- | | |
|--|---|
| Buka, F. Wendelfäche. 26 , 39—42. | Burmester, L. Die Schraubenregelfäche. 33 , 346—347. |
| Burmester, L. Die Isophoten der Schraubenflächen. 13 , 241—248. | Enneper, A. 9 , 398. |
| — Kinematisch-geometrische Konstruktionen der Parallelprojektion der Schraubenflächen und insbesondere des Schattens derselben. 18 , 185—202. | Heckhoff. Die Schraubenflächen konstanter mittlerer Krümmung. 40 , 313—320. |
| — Die flachgewindige Schraubenfläche. 33 , 339—340. | Lewänen, S. Über die von einer Geraden erzeugte Minimalfläche. 18 , 423—425. |
| — Die zyklische Schraubenfläche. 33 , 344—346. | Schlömilch, O. Elliptische Schraubenfläche. 11 , 514. |

Flächen konstanten Krümmungsmaßes.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| Beez, R. 20 , 435—436; 439; 21 , 386—388. | Holz Müller, G. 44 , 210—213. |
| Finsterwalder, S. 46 , 253. | |

Flächen konstanter mittlerer Krümmung.

- | | |
|-----------------------------|--|
| Enneper, A. 9 , 102. | Heckhoff. Die Schraubenflächen konstanter mittlerer Krümmung. 40 , 313—320. |
|-----------------------------|--|

Differentialgeometrie der Raumkurven.

- Böklen, O. **3**, 259.

Krümmung der Raumkurven.

- Bammert. Zur Bestimmung des Krümmungshalbmessers räumlicher Kurven. **10**, 153—165.
- Enneper, A. **8**, 425—428.
- . Bemerkungen über Raumkurven. **12**, 510—514.
- Geisenheimer, L. Beziehungen zwischen den Krümmungen reziproker räumlicher Gebilde. **30**, 129—158.
- Mehmke, R. Einige Sätze über die räumliche Kollineation und Affinität, welche sich auf die Krümmung von Kurven und Flächen beziehen. **36**, 56—60.
- . Über zwei die Krümmung von Kurven und das Gaußsche Krümmungsmaß von Flächen betreffende charakteristische Eigenschaften der linearen Punkttransformationen. **36**, 206—213.
- Mehmke, R. Metrische Eigenschaften der kubischen Raumkurven. **40**, 211—241.
- . Über die Benennung und kinematische Unterscheidung der verschiedenen Arten von Kurvenpunkten sowie über Krümmungen und Windungen verschiedener Ordnung. **49**, 62—83.
- . Über die darstellend-geometrische Konstruktion der Schmiegeebene einer Raumkurve in einem gegebenen Punkt. **49**, 277.
- . Konstruktion der Krümmungsaxe und des Mittelpunkts der Schmiegekugel einer durch Grundriß und Aufriß gegebenen Kurve. **49**, 464—465.
- Sturm, R. Metrische Eigenschaften der kubischen Raumkurve. **40**, 1—14.

Schraubenlinien.

- Berner, T. **11**, 83.
- Biehringer. **18**, 580—581; 584.
- Reye, T. Bemerkenswerte Eigenschaft der Schraubenlinie. **15**, 64—66.
- Schlömilch, O. **2**, 334.
- . Über die Bewegung eines schweren Punkts auf einer Schraubenlinie. **3**, 64.
- Silldorf. **20**, 139—141.

Loxodromen.

- August, F. Über Rotationsflächen mit loxodromischer Verwandtschaft. **33**, 154—166.
- Biehringer. **18**, 572—577; **22**, 151—157.
- Böklen, O. **3**, 260.
- Enneper, A. Über die Loxodromen der Regelflächen. **15**, 466—475.
- Holz Müller, G. **44**, 194.
- Junge. Über Loxodromen auf Umdrehungsflächen. **5**, 296—297.

Isothermen.

- August, F. Über Rotationsflächen mit loxodromischer Verwandtschaft. **33**, 154—166.
- Holz Müller, G. Über Isothermenschaaren, bei denen Symmetrie und Reziprozität auftritt. **20**, 1—5.
- . Über Isothermenschaaren, isogonale Verwandtschaften und konform veränderliche Systeme, die mit den Abbildungen
- $$z = \sqrt[n]{Z} \quad \text{und} \quad z = \sqrt[m]{\frac{aZ^n + b}{cZ^n + d}}$$
- zusammenhängen. **26**, 231—256.
- Holz Müller, G. Über einen Satz der Funktionentheorie und seine Anwendung auf isothermische Kurvensysteme und auf einige Theorien der mathematischen Physik. **42**, 217—246.
- . Isothermensysteme der Zykliden und Abbildung auf das Rechteck. **44**, 194—202.
- Kötteritzsch, T. Zur Frage über isotherme Koordinatensysteme. **19**, 265—270.
- Timerding, H. E. **43**, 322.

Liniengeometrie.

- Dronke, A. Plücker's neue Raumgeometrie. **11**, 46—52.
 —. Grundzüge von Plücker's neuer Raumgeometrie. **12**, 481—494.
 Geisenheimer, L. **18**, 34—37.
 Zech, P. Die Geometrie unendlich dünner Strahlenbündel und die Affinität ebener Systeme. **17**, 353—374.
 *Blasendorff. Über die Beziehungen zwischen zwei allgemeinen Strahlensystemen, von denen das eine durch beliebige Reflexionen und Brechungen aus dem andern hervorgegangen ist. Diss. Berlin 1883. (Zech.) **30***, 53—54.
 *Eck, J. B. Siche F_2 .
 *Koenigs, G. La géométrie réglée et ses applications. Paris 1895. (Willgrod) **42***, 15—17.
 *Sturm, R. Die Gebilde 1. u. 2. Grades der Liniengeometrie in synthetischer Behandlung. I—III. Leipzig 1892—96. (E. Kötter.) **43***, 2—24.

Komplexe.

- Bökle, C. Über zwei Fußpunkflächen des Achsenkomplexes einer F_2 . **39**, 51—58.
 Böklen, O. **27**, 163—171.
 Burmester, L. **23**, 124—125; **47**, 137; 143.
 Dronke, A. **12**, 485—494.
 Geisenheimer, L. Über Strahlensysteme, welche die Tangentenschar einer Fläche bilden. **18**, 33—57.
 —. Die Singularitäten der Linienkomplexe. **18**, 346—362.
 Gordan, P. **13**, 60—63.
 Gundelfinger, S. **18**, 547.
 Hauck, G. Über die Beziehung des Nullsystems und des linearen Strahlenkomplexes zum Polarsystem des Rotationsparaboloids. **31**, 362—368.
 Kilbinger. Über einen zerfallenden quadratischen Strahlenkomplex. **38**, 376—381.
 Kleiber, J. Konstruktion einer Plücker'schen Komplexfläche aus ihren 4 singulären Strahlen. **33**, 349—356.
 Kraft, F. **39**, 153—154.
 Meister, K. **34**, 74.
 Okatow, M. **18**, 226.
 Schilke, E. Über den Achsenkomplex der F_2 . **19**, 550—564.
 Schoenflies, A. **23**, 253—254.
 Silldorf. Über Büschel von Raumkurven 3. Ordnung in Verbindung mit Strahlenkomplexen. **19**, 391—417.
 Silldorf. Über das Strahlensystem 1. Ordnung und 1. Klasse und den linearen Strahlenkomplex. **20**, 118—144.
 Somoff, P. **42**, 138.
 Steinmetz, C. **35**, 229—231; 281—283; 370.
 Sturm, R. **45**, 236—237.
 Thieme, H. Über einen orthogonalen Reyeschen Komplex. **36**, 349—355.
 Weiler, A. Eine Abbildung des tetraedralen Komplexes auf dem Punktraum. **22**, 261—267.
 —. Die Involution auf einer Raumkurve 3. Ordnung und der daraus hervorgehende Komplex. **24**, 159—167.
 —. Erzeugung von Komplexen 1. und 2. Grades aus linearen Kongruenzen. **27**, 257—288.
 —. Über den Reyeschen Achsenkomplex. **28**, 188—192.
 —. Erzeugung von Komplexen 1. und 2. Grades aus linearen Kongruenzen. **29**, 187—191.
 —. Bemerkungen über einige Komplexe. **29**, 191—192.
 Wimmer, B. **36**, 228—230.
 *Hofmann, F. Die synthetischen Grundlagen der Theorie des Tetraedroidkomplexes. Leipzig 1887. (Rodenberg.) **35***, 24—25.

Kongruenzen.

- Burmester, L. **47**, 138; 143.
 Frischauf, J. Theorie der räumlichen Strahlenbüschel. **16**, 159—162.
 Heffter, L. Über eine Veranschaulichung von Funktionen einer komplexen Variablen. **44**, 235—236.

- Krüger, H. Metrische Strahlenkongruenzen bei einer kubischen Raumkurve. 40, 193—210.
- Meister, K. 34, 79—81; 84.
- Okatow, M. 18, 225—226.
- Schoenflies, A. Über das gleichseitige hyperbolische Paraboloid und ein aus ihm abgeleitetes Strahlensystem. 23, 245—255.
- Schur, F. Über die gemeinsamen Tangenten zweier F_2 , welche ein windschiefes Viereck gemein haben. 25, 414—416.
- Silldorf. Über das Strahlensystem 1. Ordnung und 1. Klasse und den linearen Strahlenkomplex. 20, 118—144.
- Steinmetz, C. 35, 231—236; 283.
- Thieme, H. 36, 354.
- Weiler, A. Erzeugung von Komplexen 1. und 2. Grades aus linearen Kongruenzen. 27, 257—288; 29, 187—191.
- . Eine elementare Betrachtung über Strahlenkongruenzen. 31, 18—24.

Nullsystem.

- Hauck, G. Über die Beziehung des Nullsystems und des linearen Strahlenkomplexes zum Polarsystem des Rotationsparaboloids. 31, 362—368.
- Heinrichs, E. 39, 220—223.
- Kraft, F. 39, 151—152.
- Reye, T. 15, 66.

Verwandtschaft.

- Beck, A. Über die perspektive Affinität zweier Räume. 44, 85—101.
- Burmester, L. Kreisverwandt-veränderliche Systeme. 20, 405—422.
- Consentius, R. O. Über die Bestimmung der schiefen Lage zweier projektivischer Strahlenbüschel in der Ebene. 25, 122—124.
- Disteli, M. Die Steinersche Verwandtschaft. 36, 139—142.
- v. Drach, C. A. 12**, 162—173.
- Heger, R. Bemerkungen über zwei-zweideutige Verwandtschaft. 17, 71—78.
- Hesse, O. Ein Prinzip der Übertragung aus der Ebene in die gerade Linie und umgekehrt. 11, 417—425.
- . Das Gesetz der Reziprozität. 19, 28—34.
- Holzmüller, G. Lemniskatische Verwandtschaft. 26, 247—248.
- Kilbinger. Über eine Art involutorischer Verwandtschaft des zweiten Grades. 33, 14—21.
- v. Krieg, F. Über die eindeutige Beziehung von Räumen mittelst projektiver Ebenenbüschel und ihre Anwendung auf Konstruktionsaufgaben. 29**, 38—72.
- Liebmann, H. 41, 87—88.
- Milnowski. Erzeugnisse krumm projektivischer Gebilde. 18, 288—306.
- Müller, R. Zwei-zweideutige Verwandtschaft 3. Grades. 36, 18.
- . 36, 201—205.
- Pasch, M. Bemerkung über projektive Punktreihen. 27, 124—125.
- Reye, T. Geometrische Verwandtschaften 2. Grades. 11, 280—310.
- Silldorf. Die geometrische Verwandtschaft räumlicher Systeme. 18, 523—542.
- Slawyk, R. Über Reihen harmonischer Mittelpunkte vom 2. Grade. 29**, 1—37.
- Voß, A. Zur Theorie ebener perspektivischer Punktssysteme. 17, 375—386.
- Weyr, Ed. Analytische Untersuchung der quadratischen Verwandtschaft. 14, 445—477.
- Zech, P. Die Geometrie unendlich dünner Strahlenbündel und die Affinität ebener Systeme. 17, 353—374.
- *Doehleemann, K. Untersuchung über die Flächen, die sich durch eindeutig auf einander bezogene Strahlenbündel erzeugen lassen. München 1889. (E. Kötter.) 35*, 145.
- *Klein, B. Theorie der trilinear-symmetrischen Elementargebilde. Marburg 1881. (Noether.) 27*, 130.
- *Klein, H. Untersuchung eines von C. G. J. Jacobi aufgestellten Korrelations-

- systems. Pr. Dresden 1857. (—.) 2*, 59—60.
- *Meyer, W. F. Apolarität und rationale Kurven. Tübingen 1883. (Noether.) 29*, 35—38.
- *Ripert, L. La dualité et la homographie dans le triangle et le tétraèdre. Paris 1898. (Beyel) 45*, 69—70.
- *Schmid, T. Das Dualitätsgesetz. Pr. Steyr 1895. (Cantor.) 42*, 9.
- *Steiner, J. Systematische Entwicklung der Abhängigkeit geometrischer Gestalten von einander. Leipzig 1896. (Cantor.) 43*, 53.
- *Unverzagt. Über eine neue Methode zur Untersuchung räumlicher Gebilde. Festschr. Wiesbaden 1864. (Cantor.) 9*, 110.

Transformation.

- Beyel, C. Quadratische Transformationen. 30, 3—4.
- Dochleemann, K. Über eine synthetische Erzeugung der Cremonaschen Transformation 3. und 4. Ordnung. 32, 310—320.
- Zur synthetischen Erzeugung der Cremonaschen Transformation 4. Ordnung. 33, 243—245.
- Über die involutorischen Gebilde, welche eine ebene Cremona-Transformation, speziell die quadratische enthalten kann. 36, 356—378.
- Enneper, A. Über eine Transformation einer homogenen Funktion zweiten Grades. 9, 358—362.
- Fiedler, W. Die Transformationen in der darstellenden Geometrie. 9, 331—355.
- Hofmann, F. Einige Beiträge zur Theorie der allgemeinen rationalen quadratischen Transformation. 31, 283—295.
- Igel. Zur Theorie der quadratischen Transformationen. 17, 516—518.
- Küpper. 34, 129—133.
- Mehmke, R. Über zwei die Krümmung von Kurven und das Gaußsche Krümmungsmaß betreffende charakteristische Eigenschaften der linearen Punkttransformationen. 36, 206—213.
- Sporer, B. Über eine besondere Transformation algebraischer Kurven und damit in Verbindung stehende Sätze Jakob Steiners. 36, 339—348.
- Vahlen, K. T. Die Transformation der quadratischen Formen. 40, 127—128.
- Veltmann, W. Die algebraische Transformation der doppeltperiodischen Funktionen. 29**, 73—85.
- Wimmer, B. Über eine allgemeine Klasse von ein-zweideutigen Raumtransformationen. 36, 214—230.
- N. N. Über einige Transformationen von Flächen. 9, 126—131.

Symmetrie.

- Heger, R. Der Doppelpunkt symmetrischer räumlicher Systeme. 30, 245—248.
- Sporer, B. 37, 25—28.
- *Mach, E. Siehe Kapillarität.
- *Rudel, K. Die Verwertung der Symmetrie im Geometrieunterrichte. Pr. Nürnberg 1890. (Henrici.) 35*, 146—147.

Ähnlichkeit.

- Burmester, L. Kinematisch-geometrische Untersuchungen der Bewegung ähnlich veränderlicher ebener Systeme. 19, 154—169.
- Kröber. Über die Ähnlichkeitspunkte der Kugeln einer Dupinschen Kugelschaar. 25, 279—280.

Inversion.

- Büklen, O. Über einige geometrische Sätze von Flächen. 3, 45—47.
- Büklen, O. Über die Transformation durch reziproke Radienvektoren. 3, 258—260.

- Enneper, A. 7, 323—327.
 Geisenheimer, L. Beziehung zwischen den Krümmungsradien reziproker, kollinearer und inverser ebener Kurven. 25, 300—315.
 Heuschel, O. 17, 46—47.

- Holz Müller, G. 26, 246.
 Jochmann, E. 14, 535.
 Reye, T. 11, 302.
 Sporer, B. Einiges über Gebilde 2. Grades und deren reziproke Inversen. 32, 56—59.
 N. N. 9, 130—131.

Affinität.

- Burmester, L. 19, 465—483.
 Fiedler, W. Konstruktion flächengleicher Figuren. 5, 56—59.
 —. Über die Anwendung der Affinitätsachsen zur graphischen Bestimmung der Ebene. 6, 76—78.
 Geisenheimer, L. Die Bildung affiner Figuren durch ähnlich veränderliche Systeme. 24, 345—380.
 Korteweg, J. Über einige Anwendungen eines besonderen Falles der homo-

- graphischen Verwandtschaft (der Affinität). 21, 28—37.
 Mehmke, R. Einige Sätze über die räumliche Kollineation und Affinität, welche sich auf die Krümmung von Kurven und Flächen beziehen. 36, 56—60.
 —. Über besondere affine Räume. 38, 1—6.
 Schoenemann, P. Über die Verallgemeinerung des Pythagoräischen Lehrsatzes und des Satzes über die Lunulae Hippocratis. 29, 306—310.

Kollineation.

- Beck, A. 44, 98—101.
 Beyel. Zwei Sätze über kollineare Ebenen. 37, 59—60.
 Burmester, L. 14, 323—328; 19, 483—491.
 —. Kollinearverwandt-veränderliche Systeme. 20, 382—405.
 Geisenheimer, L. Beziehungen zwischen den Krümmungsradien kollinearer Kurven. 25, 214—215.
 —. Beziehung zwischen den Krümmungsradien reziproker, kollinearer und inverser ebener Kurven. 25, 300—315.
 Hauck, G. Axonometrische Theorie der perspektivischen und projektivischen Kollineation im Raume. 21, 402—426.
 —. Über Gleichstimmigkeit und Ungleichstimmigkeit der räumlichen Kollineation. 24, 381—390.
 Hesse, O. Aufgabe. 21, 73—74.

- Hofmann, F. Ein Paradoxon der Theorie der Kollineation. 28, 318—320.
 Kilbinger. Zur perspektivischen Lage kollinearer ebener Felder. 42, 104—105.
 Klein, F. Räumliche Kollineation bei optischen Instrumenten. 46, 376—382.
 Mehmke, R. Einige Sätze über die räumliche Kollineation und Affinität, welche sich auf die Krümmung von Kurven und Flächen beziehen. 36, 56—60.
 Rodenberg, C. Über kollineare räumliche Systeme. 30, 112—116.
 Schlömilch, O. 2, 276—277.
 Schroeter, H. Eine Konstruktion für das Chasles'sche Problem der Projektivität. 35, 59—61.
 Wölffing, E. 38, 237—239.
 *Ripert, L. Siehe Verwandtschaft.

Reziprozität.

- Beyel, C. Bemerkungen über perspektivische Dreiecke auf einem Kegelschnitt und über eine spezielle Reziprozität. 29, 250—255.
 —. Über eine ebene Reziprozität und ihre Anwendung auf die Kurventheorie. 31, 147—157.

- Beyel, C. 34, 302.
 —. Darstellung der Kurven dritter Ordnung und Klasse aus zwei Reziprozitäten. 38, 65—83.
 Geisenheimer, L. Beziehung zwischen den Krümmungsradien reziproker, kollinearer und inverser ebener Kurven. 25, 300—315.

- Geisenheimer, L. Beziehungen zwischen den Krümmungen reziproker räumlicher Gebilde. **30**, 129—158.
- Goldschmidt. Konjugierte Reziprozitäten. **30**, 182—191.

Involution.

- Beyel, C. **30**, 1—2.
- Doehlemann, R. Über die involutorischen Gebilde, welche eine ebene Cremona-Transformation, speziell die quadratische enthalten kann. **36**, 356—378.
- Fiedler, W. Zwei Hauptsätze der neueren Geometrie. **6**, 1—11.
- . Eine Ergänzung des Satzes über die Involution eines Kegelschnittbüschels. **7**, 270.
- Hoßfeld, C. Neuer einfacher Beweis eines Satzes aus der Geometrie der Lage. **28**, 51—53.
- . Über eine Aufgabe aus der projektiven Geometrie des Raumes. **33**, 111—114.
- Kilbinger. Über eine Art involutorischer Verwandtschaft des zweiten Grades. **33**, 14—21.
- Klein, B. Über das Doppelverhältniß von 4 Punktepaaren einer involutorischen Punktreihe 1. Ordnung. **28**, 252—255.
- Kotányi, L. Konstruktion algebraischer Ausdrücke mit Hilfe von Involutionen auf Kegelschnitten. **27**, 248—252.
- Milnowski. **18**, 292—296.
- . Zur Theorie der kubischen und bi-quadratischen Involution. **19**, 205—218.
- Steinmetz, C. Über die durch ein lineares Flächensystem n^{ter} Ordnung definierten mehrdeutigen involutorischen Raumverwandtschaften. **35**, 219—236; 272—292; 354—375.
- Weiler, A. Die Involution auf einer Raumkurve 3. Ordnung und der daraus hervorgehende Komplex. **24**, 159—167.
- Weyr, Ed. **14**, 471—474.
- Weyr, Em. Zur Theorie der Involutionen höherer Grade. **16**, 353—354.
- Wölffing, E. **38**, 242—243.
- *Wiener, H. Über Involutionen auf ebenen Kurven. Diss. München 1881. (Noether.) **27***, 172—173.

Polarentheorie.

- Beyel, C. Bemerkungen über Pol und Polare eines Kegelschnittes. **34**, 249—253.
- Fiedler, W. Die Theorie der Pole und Polaren bei Kurven höherer Ordnung mit einer Einleitung: Zwei Koordinatensysteme. **4**, 91—130.
- Geisenheimer, L. Die Erzeugung polarer Elemente für Flächen und Kurven durch die projektivische Verallgemeinerung des Schwerpunktes. **31**, 193—213; **32**, 127—128.
- Hochheim, A. Über die Polarflächen der windschiefen F_3 . **23**, 308—326; 345—361; **24**, 18—31.
- Milnowski. Die harmonischen Mittelpunkte für ein Punktesystem von 4 Punkten in Bezug auf einen gegebenen Punkt als Pol. **20**, 17—53.
- Schur, F. Eine geometrische Ableitung der Polareigenschaften der ebenen Kurven. **22**, 220—233.
- Thieme, H. Die Definition der geometrischen Gebilde durch Konstruktion ihrer Polarsysteme. **24**, 221—229; 276—284.

Polarreziprozität.

- Beez. Über den Dualismus in den metrischen Relationen am vollständigen Viereck und Vierreit auf der Kugel und in der Ebene. **7**, 129—143.
- Enneper, A. **7**, 325.
N N. **9**, 129—131.

Abbildung.

- August, F. Über Rotationsflächen mit loxodromischer Verwandtschaft. **33**, 154—166.
 Bökle, C. **39**, 56—58.
 Durège, H. Über C_3 und ihre Abbildung auf einem Kreise. **17**, 433—444.
 Hauck, G. Kollineare Abbildung des Ellipsoids. **21**, 415—417.
 Heffter, L. Über eine Veranschaulichung von Funktionen einer komplexen Variablen. **44**, 235—236.
 Jochmann, E. Zur Abbildung des Rechtecks auf der Kreisfläche. **14**, 532—540.
 Liebmann, H. **41**, 85—87.

- Schellhammer, F. Über äquivalente Abbildung. **23**, 69—84.
 Sporer, B. **36**, 340—341.
 Thomae, J. Das ebene Kreissystem und seine Abbildung auf den Raum. **29**, 284—304.
 Weiler, A. Eine Abbildung des tetraedralen Komplexes auf den Punktraum. **22**, 261—267.
 *Sanio, T. Die Abbildung des Äußeren eines Kreisbogenpolygons auf eine Kreisfläche. Diss. Greifswald 1885. (Holzmüller.) **32***, 112—114.

Konforme Abbildung.

- Beez, R. Über konforme Abbildung von Mannigfaltigkeiten höherer Ordnung. **20**, 253—270.
 Berner, T. **9**, 370.
 Hentschel, O. Über einige konforme Abbildungen. **17**, 39—66.
 Herrmann, O. Allgemeines über stationäre Strömung und konforme Abbildung. **28**, 193—197.
 Holzmüller, G. Über die logarithmische Abbildung und die aus ihr entspringenden orthogonalen Kurvensysteme. **16**, 269—289.
 —. Beiträge zur Theorie der isogonalen Verwandtschaften. **18**, 227—251.
 —. Weitere Beiträge zur Theorie der isogonalen Verwandtschaften. **20**, 1—16; 252.
 —. Lemniscatische Geometrie, Verwandtschaft und Kinematik abgeleitet mit Hilfe der Funktion komplexen Arguments $Z = \sqrt{z}$. **21**, 325—363.
 —. Über Isothermenschaaren, isogonale Verwandtschaften und konform veränderliche Systeme, die mit den Abbildungen

$$z = \sqrt[n]{Z} \text{ und } z = \sqrt[m]{\frac{aZ^n + b}{cZ^n + d}}$$
 zusammenhängen. **26**, 231—256.

- Holzmüller, G. **42**, 222—228.
 —. Isothermensysteme der Zykliden und Abbildung auf das Rechteck. **44**, 194—202.
 Igel, B. Über die Abbildung eines Kreisbogenzweiecks. **17**, 251—255.
 Kluyver, J. C. Konforme Abbildungen, welche von der ξ -Funktion vermittelt werden. **40**, 129—150.
 Müller, R. **48**, 238—241; 245—246.
 Schilling, F. Über die konforme Abbildung der Lemniskatenfläche. **40**, 370—371.
 Thomae, J. Eine Abbildungsaufgabe. **18**, 401—406.
 Timerding, H. E. **43**, 322—323.
 —. Über einige konforme Abbildungen. **45**, 54—56.
 *Holzmüller, G. Einführung in die Theorie der isogonalen Verwandtschaften und der konformen Abbildungen. Leipzig 1882. (Puchta.) **28***, 142—146; 205.

Formelsammlungen.

- *von Aller, H. Der Monitor. I. Hannover 1865. (Schlömlich.) **11***, 7—10.

- *Bürklen, T. Formelsammlung und Repetitorium der Mathematik. Leipzig 1896. (Jahnke.) **43***, 64—65.

Carr, G. S. A synopsis of elementary results in pure mathematics. London 1886. (Cantor.) 32, 152—153.

*Hertzer, H. Siehe Tafeln.

Pascal, E. Repertorio di matematiche superiori. I. Milano 1898. (Krause.) 44, 23—24.

Mathematische Belustigungen.

Cantor. Zahlentheoretische Spielerei. 20*, 134—135.

Schlegel, V. Verallgemeinerung eines geometrischen Paradoxons. 24, 123—128.

Schlömilch. Ein geometrisches Paradoxon. 13, 162.

*Ball, W. W. R. Récréations et problèmes math. Fr. v. Fitz-Patrick. Paris 1898. (Cantor.) 43, 206.

Grosse, W. Unterhaltende Probleme und Spiele in math. Beleuchtung. Leipzig 1897. (Ahrens.) 44, 125—126.

Jacobsen, J. Freundschaftliche Bewirtung meiner math. Brüder mit einem Traktament von 6 Gerichten. 2. Aufl. Flensburg 1887. (Cantor.) 33, 26—27.

Lucas, E. Récréations mathématiques. I—II. Paris 1882. (Günther.) 27, 220—224; III—IV. Paris 1893—94. (Cantor.) 40*, 66—67.

—. Récréations arithmétiques. Paris 1883. (Günther.) 29, 104—107.

Sammler, A. Studierlampe. Werdau i.S. 1890. (Schütte.) 35, 101.

Schubert, H. Math. Mußstunden. Leipzig 1898. (Cantor.) 43, 206—207.

—. 12 Geduldspiele. 2. Aufl. Leipzig 1899. (Ahrens.) 45, 141—142.

Viola, J. Mathematische Sophismen. 2. Aufl. Wien 1886. (Cantor.) 32, 35—36.

Angewandte Mathematik.

Exakte Wissenschaften im allgemeinen.

Mach, E. Populärwissenschaftliche Vorlesungen. Leipzig 1896. (Nebel.) 43, 89.

—. Jahrbuch der Naturwissenschaften. 1896—97. Freiburg 1897. (Nebel.) 44,

51—52; 1898—99. (Nebel.) 45*, 211—212.

Geschichte der exakten Wissenschaften.

Cantor, M. Galileo Galilei. 9, 172—197.

Curtze, M. Das angebliche Werk des Euklides über die Wage. 19, 262—263.

Mohr. Zur Geschichte der mechanischen Wärmetheorie und der Theorie der Gase. 18, 415—423.

Rosenberger, F. Die Geschichte der exakten Wissenschaften und der Nutzen ihres Studiums. 44**, 359—381.

Weyrauch, J. Die graphische Statik. Historisches und Kritisches. 19, 361—390.

—. Ist Oersted oder Schweiger der eigentliche Entdecker des Elektromagnetismus? 18, 609—612.

*Copernikus, N. Siehe Theor. Astronomie.

*Feddersen, B. W. u. v. Öttingen, A. J. Pogendorffs Biographisch-literarisches

Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften. III. Leipzig 1896—98. (Cantor.) 43*, 98—99.

Jäger, O. Grundzüge der Geschichte der Naturwissenschaften. Stuttgart 1897. (Cantor.) 43, 150—151.

v. Littrow, C. Über das Zurückbleiben der Alten in den Naturwissenschaften. Wien. (Schlömilch.) 15, 75—76.

Marinelli. Die Erdkunde bei den Kirchenvätern. D. v. L. Neumann. Leipzig 1884. (Cantor.) 29, 176—177.

*Martin, T. H. Siehe Elektrizität und Magnetismus.

v. Öttingen, A. J. Siehe Feddersen, B. W.

*Palm, G. A. Siehe Magnetismus.

*Zetzsche, K. E. Siehe Telegraphenwesen.

Naturphilosophie.

- *Bolze. Glaube und Aberglaube in der neueren Naturwissenschaft. Danzig 1882. (Zech.) 29*, 58.
- *Cohen, H. Kants Theorie der Erfahrung. 2. Aufl. Berlin 1885. (Laßwitz.) 32*, 137—138.
- *Dubois-Reymond, P. Über die Grundlagen der Erkenntnis in den exakten Wissenschaften. Tübingen 1890. (Schotten.) 37*, 18—22.
- *Ego F. Kritik der exakten Forschung. Leiden 1897. (Fricke.) 44*, 72.
- *Frerichs, H. Zur modernen Naturbetrachtung. Norden 1889 (Nebel). 35*, 73.
- *Hardy, E. Der Begriff der Physis in der griechischen Philosophie. I. Berlin 1884. (Cantor.) 30*, 127—128.
- *Liebmann, O. Zur Analysis der Wirklichkeit. Straßburg 1876. (Schlömilch.) 21*, 150—151.
- *v. Olivier, J. Was ist Raum, Zeit, Bewegung, Masse? Was ist die Erscheinungswelt? München 1895. (M. Meyer.) 42*, 171—172.
- *Schmitz-Dumont, O. Naturphilosophie als exakte Wissenschaft. Leipzig 1895. (M. Meyer.) 42*, 162—171.
- *Secchi, A. Die Einheit der Naturkräfte. D. v. Schulze. 2. Aufl. Braunschweig 1891. (Nebel.) 38*, 34—35; 134—135.
- *Stein, W. Die Naturwissenschaften in ihren Beziehungen zu den materiellen und geistigen Interessen der Menschheit. Dresden 1856. (Witzschel.) 1*, 48—49.
- *Vailati, G. Il metodo deduttivo come strumento di ricerca. Torino 1898. (Nebel.) 45*, 92.
- *Volkmann, P. Erkenntnistheoretische Grundzüge der Naturwissenschaften. Leipzig 1896. (Nebel.) 44*, 27—28.
- *Wiener, C. Die Grundzüge der Weltordnung. Leipzig 1863. (Harms.) 9*, 25—44.

Pädagogik der exakten Wissenschaften.

- Weyrauch, J. Analytische und geometrische Mechanik. 19, 363—366.
- *Dietzel, C. F. Über die Aufgabe, die Methode und das Ziel der physikalischen Forschung. Pr. Zittau 1862. (Kahl.) 7*, 39.
- *Langguth. Bemerkungen zur Methode des physikalischen Unterrichts. Pr. Zeitz 1856. (Witzschel.) 1*, 53—54.
- *Riedler, A. Die Ziele der technischen Hochschulen. Berlin 1896. (Nebel.) 44*, 53.

Wahrscheinlichkeitsrechnung.

- Baur, C. W. Aufgaben zu der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 2, 195—198.
- . Aufgabe aus der Wahrscheinlichkeitsrechnung: Paschen mit 6 Würfeln. 12, 355—356.
- . 32, 227—229.
- Berger, F. Über ein Näherungsverfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Form empirisch ermittelter Kurven. 49, 306—315.
- Eggenberger, J. Zur Darstellung des Bernoullischen Theorems in der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 45, 43—51.
- Helm, G. Eine Anwendung der Theorie des Tauschwertes auf die Wahrscheinlichkeitsrechnung. 38, 374—376.
- Hofmann, F. Notiz über 2 Sätze der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 33, 375—381.
- . Ermittlung der Tragweite der Neunerprobe bei Kenntnis der subjektiven Genauigkeit des Rechnenden. 34, 116—119.
- Küttner, W. Einführung unvollständiger Beobachtungen in die Wahrscheinlichkeitsrechnung. 29, 193—211.
- Schlömilch, O. 3, 323.
- Timmerding, H. E. Die Bernoullische Wertetheorie. 47, 321—354.
- Weihrauch, K. 26, 131—132.
- *Borchardt, B. Einführung in die Wahrscheinlichkeitslehre. Berlin 1889. (Cantor.) 35*, 66—67.

- *v. Bortkewitsch, L. Das Gesetz der kleinen Zahlen. Leipzig 1898. (Hausdorff) 44*, 24—25.
- *Czuber, E. Geometrische Wahrscheinlichkeiten und Mittelwerte. Leipzig 1884. (Cantor.) 30*, 24—27.
- *—. Zum Gesetz der großen Zahlen. Prag 1889. (Cantor.) 35*, 67—68.
- *Eggenberger, J. Beiträge zur Darstellung des Bernoullischen Theorems, der Gammafunktion und des Laplaceschen Integrals. Diss. Bern 1893. (Cantor.) 40*, 133—134.
- *Goldschmidt, L. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung. Hamburg 1897. (Cantor.) 43*, 208—209.
- *Herz, N. Wahrscheinlichkeits- und Ausgleichungsrechnung. Leipzig 1900. (Czuber.) 46, 486—487.
- *Marsano, G. B. Principii elementari sulle probabilità. Genova 1876. (Cantor.) 23*, 134—135.
- *Wolf, R. 3 Mitteilungen über neue Würfelversuche. Zürich 1883. (Günther.) 28*, 203—205.

Fehlerrechnung.

- Anton, L. Über ein neues Ausgleichungsverfahren bei der Aufstellung von Sterbetafeln. 38, 61—64.
- Baur, C. W. Zu der Lehre vom Viereck. 4, 236—242.
- Bürsch, O. Über die Genauigkeit der Winkel- und Liniennmessungen. 8, 321—341.
- Gerling. Bemerkungen über das indirekte Eliminieren bei geodätischen Arbeiten. 3, 377—382.
- Hammer, E. Zur Ausgleichung eines durch Längenmessungen bestimmten Punktes. 43, 105—115.
- Helmert, F. R. Studien über rationelle Vermessungen im Gebiete der höheren Geodäsie. 13, 73—120; 163—186.
- . Beiträge zur Ausgleichung trigonometrischer Netze. 14, 174—208.
- . Über die Berechnung des wahrscheinlichen Fehlers aus einer endlichen Anzahl wahrer Beobachtungsfehler. 20, 300—303.
- . Über die Wahrscheinlichkeit der Potenzsummen der Beobachtungsfehler und über einige damit in Zusammenhang stehende Fragen. 21, 192—218.
- Jordan, W. Über die Genauigkeit einfacher geodätischer Operationen. 16, 397—427.
- Krüger, L. Zur Ausgleichung von Polygonen und von Dreiecksketten und über die internationale Näherungsformel für den mittleren Winkelfehler. 47, 157—196.
- Ludwig, F. Die Variabilität der Lebewesen und das Gaußsche Fehlergesetz. 43, 230—242.
- Mees, R. A. Über die Berechnung des wahrscheinlichen Fehlers einer endlichen Zahl von Beobachtungen. 20, 145—152; 21, 126—128.
- Schell, A. Über den Einfluß der Fehler des Spiegelsextanten auf die Winkelmessung. 17, 465—475.
- Schlömilch. Über die Bestimmung der Wahrscheinlichkeit eines Beobachtungsfehlers. 17, 87—88.
- Vorlaender, J. J. Über die Genauigkeit der Längenmessungen mit der Meßkette auf verschiedenen Bodenarten. 1, 142—159.
- Wiener, C. Über die möglichst genaue mechanische Rektifikation eines Kurvenbogens, bestimmt auf der Grundlage der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 16, 112—124.
- Winckler, A. Über die Genauigkeit einer besondern Art von Nivellierinstrumenten. 4, 438—443.
- . Über den mittleren Fehler der Kettenmessungen. 6, 109—119.
- . Über den Näherungswert von
- $$\sqrt{u^2 + v^2 + w^2}.$$
- 14, 80.
- *Blaschke, E. Die Methoden der Ausgleichung von Massenerscheinungen mit besonderer Berücksichtigung der Ausgleichung von Absterben- und Invaliden-

- ordnungen. Wien 1893. (Nebel.) **39***, 193—194.
- *Domke, J. Theorie der theoretischen und rechnerischen Behandlung der Ausgleichung periodischer Schraubenfehler. Berlin 1892. (Nebel.) **38***, 132.
- *Genge, C. Siehe Graphischer Kalkül.
- *Heger, R. Siehe Höhere Analysis.
- *Herz, N. Siehe Wahrscheinlichkeitsrechnung.
- *Kämpfe, B. Siehe Mathematische Tafeln.
- *Koll, O. Die Theorie der Beobachtungsfehler und die Methode der kleinsten Quadrate mit ihrer Anwendung auf die Geodäsie und die Wassermessungen. Ber-

- lin 1893. (Nebel.) **39***, 212—213; 2. Aufl. Berlin 1901. (Börsch.) **48**, 319—321.
- *Lazarus, W. Die Bestimmung und Ausgleichung der aus Beobachtungen abgeleiteten Wahrscheinlichkeiten. Hamburg 1878. (Wittstein.) **23***, 177 180.
- *Lorber, F. Über die Genauigkeit der Längenmessungen mit Meßlatte, Meßband, Meßkette und Drehlatte. Wien 1877. (Bohn.) **22***, 168—170.
- *Vogler, C. A. Grundzüge der Ausgleichungsrechnung. Braunschweig 1883. (Nebel.) **30***, 56—57.
- *Vorländer, J. J. Ausgleichung der Fehler polygonometrischer Messungen. Leipzig 1858. (Nagel.) **3***, 34—36.

Methode der kleinsten Quadrate.

- Jordan, W. Über das Einschalten eines trigonometrischen Punktes in ein gegebenes Dreiecksnetz nach der Methode der kleinsten Quadrate. **16**, 164—167.
- Über die Bestimmung des Gewichts einer durch die Methode der kleinsten Quadrate bestimmten Unbekannten. **17**, 350—352.
- Verallgemeinerung eines Satzes der Methode der kleinsten Quadrate. **18**, 116—120.
- Veltmann, W. **31**, 269.
- Vorländer, J. J. Bemerkungen über das numerische Eliminieren bei geodätischen Operationen. **3**, 16—22.
- Wittstein, T. Ein Zusatz zur Methode der kleinsten Quadrate. **27**, 315—317.

- Wittstein, T. Über die approximative Bestimmung gegeb. Funktionen. **3**, 124—130.
- *Dienger, J. Ausgleichung der Beobachtungsfehler nach der Methode der kleinsten Quadrate. Braunschweig 1857. (J. Zech.) **2***, 39—42.
- *Gauß, C. F. Abhandlungen zur Methode der kleinsten Quadrate. D. v. Börsch und Simon. Berlin 1887. (Cantor.) **32***, 223—224.
- *Helmert, F. R. Die Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate mit Anwendung auf Geodäsie und die Theorie der Meßinstrumente. Leipzig 1872. (Jordan.) **18***, 4—8.
- *Henke, R. Über die Methode der kleinsten Quadrate. 2. Aufl. Leipzig 1894. (Nebel.) **42***, 136.
- *Koll, O. Siehe Fehlerrechnung.

Politische Arithmetik.

- Helm, G. Eine Anwendung der Theorie des Tauschwertes auf die Wahrscheinlichkeitsrechnung. **38**, 374—376.
- Voigt, A. Zur Erweiterung des Maximumbegriffes. **38**, 315—317.
- *Baerlocher, V. Siehe Zinseszinsrechnung.
- *Bernoulli, D. Die Grundlage der modernen Wertlehre. D. v. Pringsheim. Leipzig 1896. (Cantor.) **42***, 199.
- *Garibaldi, C. Siehe Virgilio, F.

- *Holzinger, F. S. Lehrbuch der politischen Arithmetik. Braunschweig 1888. (Cantor.) **34***, 32—34.
- *Schwarz, A. Zur Bilanzrechnung bei Pensionsinstituten. Leipzig 1901. (Czuber.) **49***, 99—100.
- *Virgilio, F. e Garibaldi, C. Introduzione alla economia matematica. Milano 1899. (Cantor.) **45***, 62—63.
- *N. N. Festgave van het wiskundig genootschap te Amsterdam. Harlem 1879. (Günther.) **24***, 192—195.

Kaufmännische Arithmetik.

- | | |
|---|---|
| <p>*Berkhan, W. Die Anwendung der Algebra auf praktische Arithmetik. Halle 1859. (Schlechter.) 5*, 38—41.</p> | <p>*Kaulich, E. Lehrbuch der kaufmännischen Arithmetik. 4. Aufl. Prag 1885. (Cantor.) 81*, 177—179.</p> |
|---|---|

Zinsrechnung.

- | | |
|---|---|
| <p>Öttinger, L. Berichtigung. 5, 433—435.
Schlechter. Beurteilung der bis jetzt üblichen Auflösungen der Aufgaben über Verlegung der Zahlungstermine, mittlere Zahlungstermine und Gesellschaftsrechnungen. 5, 215—219.</p> | <p>*Bleicher, H. Grundriß der Theorie der Zinsrechnung. Berlin 1888. (Cantor.) 34*, 34.</p> |
| <p>Simony, O. Über einige bisher noch nicht allgemein gelöste Probleme der Zinseszins- und Rentenrechnung. 22, 191—195.</p> | <p>*Grohmann, E. Zweierlei Zinsfuß und Zinsfußwechsel im Kontokorrent. 2. Aufl. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 131—132.</p> |
| <p>*Baerlocher, V. Zinseszins-, Renten-, Anleihen-, Obligationen-Rechnung. Zürich 1886. (Cantor.) 31*, 179—181.</p> | <p>*Thannabaur, J. Zinseszins- und Rententafeln. Wien 1893. (Cantor.) 40*, 64.</p> |
| | <p>*Wrobel, E. Siehe Proportionen.</p> |

Rentenrechnung.

- | | |
|---|--|
| <p>Helm, G. Die Berechnung der Rententafeln aus Sterblichkeits- und Invaliditätsbeobachtungen. 29, 315—320.</p> | <p>*Thannabaur, J. Berechnung von Renten und Lebensversicherungen. Wien 1893. (Cantor.) 40*, 64.</p> |
| <p>Simony, O. Über einige bisher noch nicht allgemein gelöste Probleme der Zinseszins- und Rentenrechnung. 22, 191—195.</p> | <p>*— Siehe Zinseszinsrechnung.</p> |

Statistik.

- | | |
|--|--|
| <p>Eneström, G. P. W. Wargentin und die sogenannte Halleysche Methode. 44**, 81—95.</p> | <p>und deren Anwendung in den Erfahrungswissenschaften. 7, 65—74.</p> |
| <p>Küttner, W. Zur mathematischen Statistik. 25, 11—24; 26, 297—313; 31, 246—250; 32, 234—243.</p> | <p>Zimmermann, H. Zur mathematischen Statistik. 32, 62—64.</p> |
| <p>— 29, 209—211.</p> | <p>*Perozzo, L. Neue Anwendungen der Wahrscheinlichkeitsrechnung in der Statistik. D. v. O. Elb. Dresden 1883. (Cantor.) 29*, 198—199.</p> |
| <p>Segnitz, E. Einige Bemerkungen über die Berechnung der sogenannten Mittel</p> | |

Biometrie.

- | | |
|--|--|
| <p>Ludwig, F. Die Variabilität der Lebewesen und das Gaußsche Fehlergesetz. 43, 230—242.</p> | <p>*Duncker, G. Die Methode der Variationsstatistik. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 63—64.</p> |
| <p>— Neuere Literatur über das Grenzgebiet der Biometrie. 49, 269—277; 50, 163—164.</p> | |

Sterblichkeit.

- | | |
|---|---|
| <p>Anton, L. Über ein neues Ausgleichungsverfahren bei der Aufstellung von Sterbetafeln. 38, 61—64.</p> | <p>Helm, G. Die Berechnung der Rententafeln aus Sterblichkeits- und Invaliditätsbeobachtungen. 29, 315—320.</p> |
|---|---|

Küttner, W. Über die Ermittlung der Sterblichkeit, Invalidität u. s. w. bei Gesamtheiten mit ein- und austretenden Personen. **38**, 148—164.

*Knapp, G. F. Die Sterblichkeit in Sachsen. Leipzig 1869. (Cantor.) **16***, 55—56.

*Wittstein, T. Das mathematische Gesetz der Sterblichkeit. Hannover 1881. (Cantor.) **27***, 143—144.

Versicherungsmathematik.

Helm, H. Die Berechnung der Rententafeln aus Sterblichkeits- und Invaliditätsbeobachtungen. **29**, 315—320.

Küttner, W. Zur mathematischen Statistik. **25**, 11—24; **26**, 297—313.

*—. Über die Ermittlung der Sterblichkeit, Invalidität usw. bei Gesamtheiten mit ein- und austretenden Personen. **38**, 148—164.

*Amthor, A. Über einige Arten der Aussteuerversicherung, insbesondere die Militärversicherung. Pr. Dresden 1882. (Cantor.) **27***, 190—192.

*Fischer, P. Grundzüge des auf menschliche Sterblichkeit gegründeten Versicherungswesens. Oppenheim 1860. (Fort.) **6***, 36—38.

*Heger, A. Siehe Höhere Analysis.

*Karup, J. Die Finanzlage der Gotha'schen Staatsdiener-Wittwen-Sozietät am

31. XII. 90. Dresden 1893. (Cantor.) **38***, 137—141. (Goldschmidt.) 201—214.

*Kobald, E. Über die Versicherung der Bergwerksbruderladen I. Leoben 1892. (Cantor.) **38***, 70; II. Leoben 1893. (Cantor.) **40***, 62—63.

*Lembcke, K. Einfache Versicherungsrechnungen. I—II. Parchim 1890. (Cantor.) **36***, 156—157.

*Reuling, W. Die Grundlagen der Lebensversicherung. Berlin 1901. (Cantor.) **49**, 100.

*Thannabaur, J. Siehe Rentenrechnung.

*Wolf, A. W. Beiträge zur Theorie und Praxis der Invalidenversicherung. Pr. Leipzig 1889. (Cantor.) **35***, 64—66.

*Zillmer, A. Die math. Rechnungen bei Lebens- und Rentenversicherungen. 2. Aufl. Berlin 1887. (Cantor.) **33***, 23—26.

Spiele.

Fitting, F. Über eine Verallgemeinerung der Rösselsprungaufgabe. **45**, 133—160.

Suter, H. Der Oculus Archimedi oder das Syntemachion des Archimedes. **44****, 491—499.

*Pein, A. Aufstellung von n Königinnen auf einem Schachbrett von n^2 Feldern. Leipzig 1889. (Cantor.) **35***, 60—61.

Sport.

*Kohlrausch, E. Physik des Turnens. Hof 1887. (Nebel.) **34***, 65.

Numerisches Rechnen.

Vorländer, J. Bemerkungen über das numerische Eliminieren bei geodätischen Operationen. **3**, 16—22.

*Bruns, H. Grundlinien des wissenschaftlichen Rechnens. Leipzig 1903. (Wirtz.) **50**, 340—341.

*Giesing. Neuer Unterricht in der Schnellrechenkunst. I—II. Döbeln 1884. (Cantor.) **30***, 113—114.

Analytische Näherungsmethoden.

Fort, O. Elementare Herleitung einer von Poncelet aufgestellten Näherungsformel. **2**, 412—414.

Gans, R. Über die numerische Auflösung von partiellen Differentialgleichungen. **48**, 394—399.

- Geisenheimer, L. Näherungsformeln für Inhalt und Oberfläche niedriger Flächenabschnitte. **30**, 325—335.
- Heilermann. Bemerkungen zu den archimedischen Näherungswerten der irrationalen Quadratwurzeln. **26***, 121—126.
- Heun, K. Neue Methode zur approximativen Integration der Differentialgleichungen einer unabhängigen Veränderlichen. **45**, 23—38.
- Hunrath, K. Zur Geschichte der annähernden Berechnung quadratischer Irrationalitäten. **33***, 1—11.
- Kutta, W. Beitrag zur näherungsweise Integration totaler Differentialgleichungen. **46**, 435—453.
- Saalschütz, L. Bestimmung des Näherungswertes bez. Grenzwertes eines Produktes. **39**, 249—252.
- Schlömilch, O. Über die näherungsweise Berechnung der Permutationszahlen. **10**, 232—236.
- . Über die näherungsweise Rektifikation der Ellipse. **10**, 501—502.
- Schoenborn, W. Über die Methode, nach der die alten Griechen (insbesondere

- Archimedes und Heron) Quadratwurzeln berechnet haben. **28***, 169—178.
- Weisbach, J. Einfache Näherungsformel der Berechnung der einem gegebenen Manometerstande entsprechenden Windmenge eines Gebläses. **6**, 421—426.
- Weißborn, H. Bemerkungen zu den Archimedischen Näherungswerten der irrationalen Quadratwurzeln. **28***, 81—98.
- Zeuner. Einfache Ableitung eines Ponceletschen Theorems. **3**, 383—386.
- N. N. Über die approximative Darstellung gegebener Funktionen **3**, 124—130.
- N. N. Über den Näherungswert von $\sqrt{u^2+v^2+w^2}$.

14, 80.

- *Carrara, N. La coincidenza dei due metodi d'approssimazione di Newton e Lagrange nelle radici quadrate. Torino 1889. (Braun.) **35***, 169.
- *Galopin-Schaub, C. Théorie des approximations numériques. Genève 1884. (Cantor.) **30***, 32.
- *Ruchonnet, J. Eléments de calcul approximatif. Paris 1880. (Cantor.) **26***, 149—150.

Empirische Formeln.

- Berger, F. Über ein Näherungsverfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Form empirisch ermittelter Kurven. **49**, 306—315.
- Runge, C. Über Differentiation empirischer Funktionen. **42**, 205—213.
- . Über die Vergleichung empirischer Formeln. **45**, 78—85.

- Runge, C. Über empirische Funktionen und die Interpolation zwischen äquidistanten Ordinaten. **46**, 224—243.
- *Steinhauser, A. Die Lehre von der Aufstellung empirischer Formeln mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate. Leipzig 1889. (Nebel.) **35***, 77.

Harmonische Analyse.

- Finsterwalder, S. Harmonische Analyse mittelst des Polarplanimeters. **43**, 85—92.
- Reusch. Über die Summen

$$\sum_0^x \sin(p+xq) \text{ und } \sum_0^x \cos(p+xq).$$

11, 536—540.

- Runge, C. Über die Zerlegung empirisch gegebener periodischer Funktionen in Sinuswellen. **48**, 443—456.

Mathematische Tafeln.

- Baravelli, M. G. C. Sur les tables des chiffres constants de M. Calza, destinées à faciliter les multiplications et les divisions. **44**, 50—55.

- Bretschneider, C. A. Integrallogarithmus. **6**, 132—139.
- Curtze, M. Reliquiae Copernicanae. **20**, 221—248.

- Forti, A. Versuch neuer Tafeln der hyperbolischen Funktionen. **27***, 1—11.
- Frischauf, J. Zum Gebrauche der Zahlentafeln. **16**, 178—179.
- M. Tafeln der Jacobischen Thetafunktionen. **46**, 485.
- Mehmke, R. Additionslogarithmen für komplexe Größen. **40**, 15—30.
- . Hilfstafel zur Auflösung quadratischer Gleichungen mit reellen Wurzeln. **43**, 80—84.
- Schlömilch, O. **2**, 158—165.
- *Blater, J. Erleichterungstafel für jedermann. Wien 1889. (Cantor.) **36***, 154—155.
- *Ehrhardt, H. Siehe Flächenberechnung.
- *Gernerth, A. Bemerkungen über ältere und neuere math. Tafeln. Wien 1862. (Gretschel.) **9***, 8—10.
- *Hertzer, H. Mathematische Tabellen, Formeln und Konstruktionen. Berlin 1864. (Schlömilch.) **10***, 38.
- *Hrabák. Praktische Hilfstabellen für logar. und andere Zahlenrechnungen.

3. Aufl. Leipzig 1895. (Cantor.) **41***, 30—31.
- *Jordan, W. Opus Palatinum. Sinus- und Cosinustafeln von 10'' zu 10''. Hannover 1897. (Cantor.) **44***, 9—10.
- *Kämpf, B. Tafel des Integrals

$$\Phi_{(\gamma)} = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\gamma} e^{-t^2} dt.$$

- Leipzig 1893. (Jahnke.) **40***, 196.
- *Kugler, K. J. Multiplikator. Riesen-einmaleins. Preßburg 1900. (Mehmke.) **49**, 468.
- *Lebesgue, V. A. Tables diverses par la décomposition des nombres en leurs facteurs premiers. Paris 1864. (Schlömilch.) **10***, 32.
- *Mehmke, R. Siehe Spezifisches Gewicht.
- *Pryde, J. Mathematical tables. London 1880. (Cantor.) **27***, 142—143.
- *Schultz, E. Vierstellige math. Tabellen. Essen 1896. (Jahnke.) **43***, 169—170.
- . Report of the committee on math. tables. London 1873. (Cantor.) **20***, 103—105.

Logarithmentafeln.

- Dietrichkeit, O. Höherstellige Logarithmentafeln. **48**, 457—461.
- M. Mantissee. **47**, 491.
- Schnoeckel, J. Tafel der Antilogarithmen für die Basis 2. **49**, 465—467.
- N. N. Druckfehler in den Tables des logarithmes à 8 décimales du service géographique de l'armée. (Paris 1891.) **47**, 266.
- *Albrecht, T. 4-stellige Logarithmentafel. Leipzig 1894. (M. Meyer.) **40***, 198.
- *Becker, E. Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. Leipzig 1882. (Cantor.) **28***, 198—199.
- *Benoist, A. Tables de logarithmes à 6 décimales. Paris 1885. (Cantor.) **30***, 33—34.
- *Bremiker, C. Tafeln 4 stelliger Logarithmen. Berlin 1874. (Cantor.) **20***, 95—96.
- *—. Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit 6 Dezimalstellen. 8. Aufl. Berlin 1881.

- (Cantor.) **27***, 142; 10. Aufl. Berlin 1883. (Cantor.) **29***, 113.
- *Bruhns, C. Neues logarithmisch-trigonometrisches Handbuch auf 7 Dezimalen. Leipzig 1870. (Schlömilch.) **15***, 77—78.
- *Dumesnil, C. Tableau métrique de logarithmes. Paris 1894. (Jahnke.) **41***, 62.
- *Ekholm, N., Charlier, C. V. L. och Hagström, K. L. Fyrstelliga logaritmsk-trigonometriska handtabeller. Upsala 1886. (Cantor.) **32***, 34—35.
- *Gamborg, E. Logarithmetabel. Kjöbenhavn 1897. (Jahnke.) **44***, 85—86.
- *Gauß, F. G. 5stellige vollständige logarithmische und trigonometrische Tafeln. 11. Aufl. Zeitz und Leipzig 1879. (Cantor.) **25***, 32.
- *Gravelius, H. 5-stellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln für die Dezimaltheilung des Quadranten. Berlin 1886. (Cantor.) **32***, 155—156.

- *Greve, A. 5-stellige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Bielefeld 1884. (Cantor.) **30***, 34.
- *Hagström, K. L. Siehe Ekholm, N.
- *Hartenstein, H. 5-stellige log. u. trigon. Tafeln. Leipzig 1897. (Jahnke.) **44***, 84.
- *Henrici, J. 4-stellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln. Leipzig 1882. (Cantor.) **29***, 113.
- *Hoppe, R. Tafeln zur 30-stelligen logarithmischen Rechnung. Leipzig 1876. (Cantor.) **22***, 57—58.
- *Hoüel, G. J. Fünfstellige Logarithmentafeln der Zahlen und der trigonometrischen Funktionen nebst den Gaußschen Additions- und Subtraktionslogarithmen und verschiedenen Hilfstafeln. 2. Aufl. Berlin 1864. (Schlömilch.) **10***, 36—37.
- *Jordan, W. Log. trig. Tafeln für neue (zentesimale) Teilung mit 6 Dezimalstellen. Stuttgart 1894. (Schütte.) **40***, 49—50.
- *Köhler, H. G. Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch. 6. Aufl. Leipzig 1859. (Schlömilch.) **4***, 53.
- *Müller, E. R. 4-stellige logarithmische Tafeln. Stuttgart 1892. (Cantor.) **38***, 69.
- *di Prampero, A. Saggio di tavole dei logaritmi quadratici. Udine 1885. (Cantor.) **30***, 280—281.
- *Prytz, H. Tables d'antilogarithmes. Kjöbenhavn 1886. (Cantor.) **32***, 153—155; 209.
- *Rohrbach, C. 4-stellige log. trig. Tafeln. Gotha 1893. (Cantor.) **40***, 62.
- *Rühlmann, M. R. u. M. Logarithmisch-trigonometrische und andere für Rechner nützliche Tafeln. 9. Aufl. Leipzig 1883. (Cantor.) **29***, 114.
- *Schnellinger, J. 5-stellige Tafeln für die Zehner-Logarithmen der natürlichen und trigonometrischen Zahlen. Wien 1892. (Jahnke.) **39***, 109—110.
- *Schubert, H. 5-stellige Tafeln und Gegentafeln für log. und trig. Rechnen. Leipzig 1897. (Cantor.) **43***, 55—56.
- *—. 4-stellige Tafeln und Gegentafeln. Leipzig 1898. (Cantor.) **44***, 122.
- *Schülke, A. Vierstellige Logarithmentafeln. Leipzig 1895. (Jahnke.) **42***, 177.
- *Steinhauser, A. Hilfstafeln zur präzisen Berechnung 20-stelliger Logarithmen. Wien 1880. (Cantor.) **27***, 38.
- *Treutlein, P. Vierstell. log. und gonio-metr. Tafeln. Braunschweig 1896. (Jahnke.) **43***, 170.
- *Wittstein. 5-stellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln. Hannover 1859. (Schlömilch.) **4***, 54.
- *Zech, J. Tafeln der Additions- und Subtraktionslogarithmen. 2. Aufl. Wien 1863. (Gretschel) **9***, 85.

Nomographie.

- M. Ein frühes Beispiel einer Anamorphose. **48**, 135—136.
- Mehmke, R. Beispiele graphischer Tafeln mit Bemerkungen über die Methode der fluchtrecten Punkte. **44**, 56—62.
- Proell, R. Neue logarithmische Rechentafel. **46**, 218—223.
- . Rechentafel System Proell. **46**, 484.
- . Auskunft. **48**, 318.
- *d'Ocagne, M. Traité de nomographie. Paris 1899. (Mehmke.) **46**, 256—258.
- *Schilling, F. Über die Nomographie von M. d'Ocagne. Leipzig 1900. (Mehmke.) **46**, 258—259.
- *Vogler, C. A. Anleitung zum Entwerfen graphischer Tafeln. Berlin 1877. (Cantor.) **23***, 190—191.

Graphischer Kalkül.

- Cranz, C. Grundzüge einer Graphoballistik auf Grund der Kruppschen Tabelle. **42**, 183—204.
- Czuber, E. Beitrag zur graphischen Integration der linearen Differentialgleichungen 1. Ordnung. **44**, 41—49.

- Heun, K. 45, 37—38.
 Kapp, G. Zur graphischen Phoronomie. 17, 419—420.
 Keßler, F. Beiträge zur graphischen Dioptrik. 29, 65—73.
 Reuschle, C. Zur graphisch-mechanischen Auflösung numerischer Gleichungen. 31, 12—17.
 Runge, C. Über die Zusammensetzung und Zerlegung von Drehungen auf graphischem Wege. 48, 435—442.
 Schlömilch, O. Über die graphische Rektifikation und Transposition von Kreisbögen, sowie über die Konstruktion cyklischer Kurven. 2, 330—334.
 Siebeck. Über eine allgemeine Darstellung des Trägheitsmoments ebener Figuren durch Zeichnung. 10, 80—81.
 Weyrauch, J. Das graphische Rechnen. 19, 368—372.
 —. Die graphische Darstellung. 19, 372—373.

- Wittenbauer, F. Graphische Dynamik der Getriebe. 50, 57—97.
 Zeuner. Einfache Ableitung eines Ponceletschen Theorems. 3, 383—386.
 Cremona, L. Elemente des graphischen Kalküls. D. v. Curtze. Leipzig 1875. (Cantor.) 21, 19—20.
 *Favaro, A. Siehe Numerische Gleichungen.
 Genge, C. Beiträge zu graphischen Ausgleichen. Diss. Zürich 1887. (Rodenberg.) 35, 25—26.
 Nehls, C. Über graphische Rektifikation von Kreisbögen. Hamburg 1882. (Cantor.) 28, 69—70.
 v. Ott, C. Die Grundzüge des graphischen Rechnens und der graphischen Statik. Prag 1871. (Fränkel.) 16, 20.
 —. Das graphische Rechnen und die graphische Statik. I. Prag 1879. (Cantor.) 24*, 146—147 (v. Ott) 185—186.
 Steinhauser, A. Die Elemente des graphischen Rechnens. Wien 1885. (Kraft.) 30, 108—110.

Geometrische Näherungsmethoden.

- Baur, C.W. Angenäherte Quadratur. 12, 355.
 Berger, F. Über ein Näherungsverfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Form empirisch ermittelter Kurven. 49, 306—315.
 Bergh, P. Seiten- und Diametralzahlen bei den Griechen. 31*, 135.
 Heymann, W. Über Wurzelgruppen, welche durch Umläufe ausgeschnitten werden. 46, 265—296.
 Wiener, C. Über die möglichst genaue mechanische Rektifikation eines verzeichneten Kurvenbogens, bestimmt auf der Grundlage der Wahrscheinlichkeitsrechnung. 16, 112—124.
 *Günther, S. Siehe Geschichte der Mathematik, Mittelalter.

Inhalte.

- Brauer, E. Anwendung der Integralkurve zur Volumteilung. 42, 272—275.
 Schuberth, H. Illustriertes Hand- und Hilfsbuch der Flächen- und Körperberechnung. Berlin 1881. (Cantor.) 27, 189—190.

Angenäherte Quadratur.

- Baur, C. W. Angenäherte Quadratur. 12, 355.
 Schlömilch, O. Über die näherungsweise Rektifikation der Ellipse. 10, 501—502.

Planimeter.

- Finsterwalder, S. Harmonische Analyse mittelst des Polarplanimeters. 43, 85—92.
 Korselt, A. Über den Traktoriografen von Kleritj und das Stangenplanimeter. 43, 312—317. Mehmké 317—318.

M. Auskunft. 49, 278.

Tiralspolsky, G. L. Bestimmung des Schwerpunktes einer krummlinig begrenzten ebenen Fläche mit Hilfe des Polarplanimeters von Amsler. D. v. R. Mehmkke. 49, 92—94.

Abdank-Abakanowicz, B. Les intégrales, la courbe intégrale et ses applications. Paris 1886. (Kraft.) 32, 148—152.

Rechenapparate.

Bruns, H. Aussprüche über sexagesimale Winkelteilung und über Rechenmaschinen. 49, 384—385.

Junge, A. Die Thomassche Rechenmaschine. 9, 198—204.

Kann, L. Zur mechanischen Auflösung von Gleichungen. Eine elektrische Gleichungsmaschine. 48, 266—272.

M. Die Rechenmaschine „Stolzenberger Millionär“. 46, 255.

—. Auskunft. 50, 334.

Mehmkke, R. Über einen Apparat zur Auflösung numerischer Gleichungen mit 4 oder 5 Gliedern. 43, 338—340.

—. Zur Berechnung der Wurzeln quadratischer und kubischer Gleichungen mittelst der gewöhnlichen Rechenmaschinen. 46, 479—483.

—. Anfrage. 48, 318.

—. Anfrage. 49, 98.

Nagl, A. Die Rechenmethoden auf dem griechischen Abakos. 44**, 335—357.

Reuschle, C. Zur graphisch-mechanischen Auflösung numerischer Gleichungen. 31, 12—17.

Schnoeckel, J. Ein Apparat zur Bestimmung des Flächeninhalts, des statischen Moments, Trägheitsmoments und beliebiger anderer Momente krummlinig begrenzter ebener Figuren. 49, 372—381.

Skutsch, R. Über Gleichungswagen. 47, 85—104.

Unger, F. A. Einige Additionsmaschinen. 44**, 515—535.

N. N. Rechenmaschine „Millionär“. 48, 495—496.

N. N. Auskunft. 48, 496.

Selling, E. Eine neue Rechenmaschine. Berlin 1887. (Günther.) 32, 210—212.

Rechenschieber.

M. Wer hat den Läufer des Rechenschiebers zuerst erfunden? 48, 134—135.

—. Der Rechenschieber in Deutschland. 47, 489—491.

Mehmkke, R. Log. Rechenstab. 46, 383.

Mehmkke, R. Anfrage. 47, 492.

N. N. Soho-rules. 48, 317—318.

Jerrmann, L. Die Gunterskale. Hamburg 1888. (Günther.) 33, 220—222.

Geometrischer Kalkul.

Kraft, F. Äquivalenz der Linienteilsysteme, dargestellt mittelst des geometrischen Kalkuls. 39, 87—115; 129—161.

Schlegel, V. Der Gauß-Siebeck'sche Punktkalkul. 24, 83—87.

Vollprecht, H. Zur Übertragung der Rechnungsarten auf die Geometrie, insbesondere über die Möglichkeit der Multiplikation von Strecken mit Strecken. 41, 276—280.

Bunkofer, W. Zahlenbüschel. Mittelpunkt. Äquivalente Vertretung von Punktsystemen. Pr. Bruchsal 1878. (Cantor.) 24, 144—145.

Fontené, G. Géométrie dirigée. Paris 1897. (Fricke.) 44, 17.

Kraft, F. Abriß des geometrischen Kalkuls. Leipzig 1893. (Zindler.) 42, 75—77.

Noth, H. Die Arithmetik der Lage. Leipzig 1882. (Schwering.) 27, 175—177.

Peano, G. Die Grundzüge des geometrischen Kalkuls. D. v. Schepp. Leipzig 1891. (Jahnke.) 38, 74—75.

Riecke, F. Die Rechnung mit Richtungszahlen. Stuttgart 1856. (Cantor.) 1, 77—79.

Vektoranalysis.

- Beez. Zur Theorie der Vektoren und Quaternionen. **41**, 35—57; 65—84.
 —. **43**, 287; 289; 292—304.
 Daniëls, M. F. Über die Derivierte eines Vektors. **45**, 203—215.
 Foepl, A. Lösung des Kreiselpblems mit Hilfe der Vektorenrechnung. **48**, 272—284.
 Heun, K. **47**, 125.
 Schur, F. Über die Zusammensetzung von Vektoren. **49**, 352—361. — Hamel, G. 362—371.
 *Macfarlane, A. Principles of the algebra of physics. Salem 1891. (Nebel.) **39***, 37.

Ausdehnungslehre.

- Burali-Forti, C. Sur la formule de Taylor pour les formes géométriques. **45**, 52—54.
 Hyde, E. W. Loci of the equations $p = \varphi^u e$ und $p = \varphi^u \psi^v e$. **42**, 122—132.
 Lüroth, J. Die Bewegung eines starren Körpers. **43**, 243—268.
 Mehmke, R. Kleine Beiträge zur Anwendung der Methoden von Graßmann. **37**, 305—310.
 Müller, E. Beweis einiger Determinantensätze mittels der Graßmannschen Ausdehnungslehre. **44**, 28—40.
 Schendel, L. Zerlegung einer Form m -ter Ordnung und n -ten Grades in ihre linearen Faktoren. **32**, 83—90.
 Schlegel, V. Über die geometrische Darstellung des Imaginären vom Standpunkte der Ausdehnungslehre. **23**, 141—157.
 —. Über neuere geometrische Methoden und ihre Verwandtschaft mit der Graßmannschen Ausdehnungslehre. **24**, 83—95.
 —. Die Graßmannsche Ausdehnungslehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Mathematik in den letzten 50 Jahren. **41***, 1—21; 41—59.
 *Graßmann, H. Anwendung der Ausdehnungslehre auf die allgemeine Theorie der Raumkurven und krummen Flächen. Pr. Halle 1886—93. (Kraft.) **39***, 164—158.
 *Schlegel, V. Einige geometrische Anwendungen der Graßmannschen Ausdehnungslehre. Waren 1882. (Günther.) **27***, 179—181.

Quaternionen.

- Beez. Zur Theorie der Vektoren und Quaternionen. **41**, 35—57; 65—84.
 —. **43**, 287; 289; 292—304.
 Hoüel, J. Berichtigung (zu **27***, 65). **27***, 125.
 Schlegel, V. Über Hamiltons Quaternionen. **24**, 93—95.
 *Molenbroek, P. Theorie der Quaternionen. Leiden 1891. (Jahnke.) **38***, 73—74.
 *—. Anwendung der Quaternionen auf die Geometrie. Leiden 1893. (Jahnke.) **40***, 156—157.
 *—. Over de toepassing der quaternionen op de mechanica en de natuurkunde. Amsterdam 1893. (Jahnke.) **40***, 157.
 *Odstřcil, J. Kurze Anleitung zum Rechnen mit den Hamiltonschen Quaternionen. Halle 1879. (Günther.) **24***, 197—199.
 *Tait, P. G. Elementares Handbuch der Quaternionen. D. v. v. Scherff. Leipzig 1880. (Unverzagt.) **27***, 64—68.
 *Unverzagt, K. W. Theorie der goniometrischen und der longimetrischen Quaternionen. Wiesbaden 1876. (Cantor.) **22***, 83—86.
 *—. Über die Grundlagen der Rechnung mit Quaternionen. Pr. Wiesbaden 1881. (Killing.) **27***, 72—73.

Geometrisches Zeichnen.

- | | |
|---|--|
| <p>*Braunersreuther. Das geometrische Zeichnen als Unterrichtsgegenstand in Realschulen. Pr. Chemnitz 1865. (A. Junge.) 10*, 91—92.</p> <p>*Müller, G. Zeichnende Geometrie. 6. Aufl. Stuttgart 1901. (Doehleemann.) 48, 323.</p> | <p>*v. Oettingen, A. Elemente des geometrisch-perspektivischen Zeichnens. Leipzig 1901. (Doehleemann.) 47, 268—270.</p> <p>*Stuhlmann, A. Zirkelzeichnen. 13. Aufl. Dresden 1891. (Schütte.) 38*, 115—116.</p> |
|---|--|

Kurvenzeichnen.

- | | |
|---|---------------------------|
| <p>Heymann, W. 44, 274—279.</p> <p>Schlömilch. Über Kurvenkonstruktionen. 6, 260—261.</p> | <p>Zehfuß, G. 5, 210.</p> |
|---|---------------------------|

Korbbogenkurven.

- Schlömilch, O. Über die Konstruktion von Oyallinien. 19, 263—264.

Verbindungskurven.

- Schlömilch, O. Über eine Aufgabe der Elementargeometrie. 4, 244—246.

Linearzeichnen.

- *Delabar. Anleitung zum Linearzeichnen. Freiburg 1867. (Schlömilch.) 13*, 4—5.

Technisches Zeichnen.

- *Dietzel, C. F. Leitfaden für den Unterricht im technischen Zeichnen. I—IV. Leipzig 1864. (R. Hoffmann.) 10*, 18—19.

Zeichenwerkzeuge.

- | | |
|---|---|
| <p>Brauer, E. Perspektiv-Reißer. 43, 163—166.</p> <p>v. Braunmühl, A. Notiz über die ersten Kegelschnittzirkel. 35*, 161—165.</p> <p>Delaunay, N. Über die mechanische Erzeugung der orthogonalen Projektionen ebener Kurven, der Ellipsen und der Trochoiden. 40, 242—244.</p> <p>Jürges, W. Mechanische Vorrichtungen zum Zeichnen von Kurven zweiter Ordnung. 38, 350—356.</p> <p>Korselt, A. Über den Traktoriographen von Kleritj und das Stangenplanimeter. 43, 312—317. Mehmke. 317—318.</p> <p>M. Logarithmisches Papier. 46, 254—255.</p> <p>—. Reformwinkel. 46, 383.</p> <p>—. Auskunft. 49, 385.</p> <p>Mehmke, R. Über das Einstellen der dreiteiligen Fluchtpunktschiene. 42, 99—103.</p> | <p>Rohrbach, C. Ein neues „Perspektiv-linear“. 46, 249—250.</p> <p>Schlömilch, O. Kopierleinwand für Zeichner. 1, 64.</p> <p>N. N. Auskunft. 48, 318.</p> <p>*Breuer, A. Über Konographie. Erfurt 1892. (E. Kötter.) 38*, 195—196.</p> <p>*Dorst. Bings Kreiswinkel. Düren 1890. (Schlömilch.) 35*, 18—20; 80.</p> <p>*Hauck, G. Mein perspektivischer Apparat. Berlin 1884. (Cantor.) 30*, 143 144.</p> <p>*Mauritius. Transporteur und Maßstab beim Unterricht in Planimetrie und Trigonometrie. 4. Aufl. Koburg 1882. (Cantor.) 28*, 70—71.</p> <p>*Spott, M. Ein Zykloidenapparat (Dicknether.) 36*, 190.</p> |
|---|---|

Darstellende Geometrie.

- Bacaloglo, E. 5, 59.
- Fiedler, W. Über das System in der darstellenden Geometrie. 8, 444—447.
- Die Transformationen in der darstellenden Geometrie. 9, 331—355.
- Hauck, G. Über die parallel-perspektivische Auffassung der Zeichnungsebene bei der Grund- und Aufrißprojektion. 34, 254—256.
- Mehmke, R. Zur Konstruktion der Schnitte von Hüllflächen mit ebenen oder krummen Flächen. 46, 246—248.
- Über die darstellende geometrische Konstruktion der Schmiegungeebene einer Raumkurve in einem gegebenen Punkt. 49, 277.
- Müller, E. Zur Frage der Bezeichnungsweise in der darstellenden Geometrie. 49, 89—92.
- Petzold, M. Konstruktive Lösung der Aufgabe: eine Gerade zu bestimmen, die 2 durch ihre rechtwinkligen Projektionen gegebene windschiefe Gerade unter vorgeschriebenen Winkeln schneidet. 27, 252—253.
- Salfner, E. Über Drehungen in der darstellenden Geometrie. 46, 300—307.
- Timerding, H. E. Über eine Aufgabe der darstellenden Geometrie. 46, 311—323.
- *Alberti, C. Die darstellende Geometrie. I. Stuttgart 1898. (Beyel.) 41*, 142—144.
- *Bernhard, M. Darstellende Geometrie mit Einschluß der Schattenkonstruktionen. Stuttgart 1901. (Mehmke.) 48, 143—144.
- *Beyel, C. Darstellende Geometrie. Leipzig 1901. (Doehlemann.) 47, 500—502.
- *Binder, W. Die kотиerte Darstellung auf einer Bildebene. Wiener Neustadt 1897. (Beyel.) 45*, 70—71.
- *Buka, F. Grundzüge der darstellenden Geometrie. Pr. Charlottenburg 1894. (Jahnke.) 41*, 62—63.
- *Dicknether, F. Leitfaden der darstellenden Geometrie. München 1890. (Brunn.) 37*, 22—24.
- *Dietsch, C. Leitfaden der darstellenden Geometrie. 2. Aufl. Erlangen 1889. (E. Kötter.) 36*, 189.
- *Faber, F. Darstellende Geometrie. I—II. Dresden 1894. (Brunn.) 41*, 213—214.
- *Fasbender, E. Anfangsgründe der beschreibenden Geometrie, der analytischen Geometrie, der Kegelschnitte und der einfachen Reihen. Essen 1860. (Schlömlich.) 6*, 97—100.
- *Fiedler, W. Die darstellende Geometrie in organischer Verbindung mit der Geometrie der Lage. 3. Aufl. I. Leipzig 1883. (Rodenberg.) 30*, 103—106; II. Leipzig 1885. (Rodenberg.) 32*, 178—181; III. Leipzig 1888. (Rodenberg.) 36*, 176—181.
- *Fink, K. Die elementare systematische und darstellende Geometrie der Ebene. I—II. Tübingen 1896. (Jahnke.) 43*, 67—68.
- *Gerland, E. Kurzer Abriß der darstellenden Geometrie. Leipzig 1899. (E. Müller.) 45*, 135—136.
- *Geyger, F. Die angewandte darstellende Geometrie. Leipzig 1902. (Doehlemann.) 47, 493—497.
- *Gugler, B. Lehrbuch der deskriptiven Geometrie. Stuttgart 1857. (Schlömlich.) 2*, 33—36; 4. Aufl. Stuttgart 1880. (Wiener.) 25*, 197—201.
- *Haußner, R. Darstellende Geometrie. I. Leipzig 1902. (R. Müller.) 48, 502—503.
- *Heger, R. Darstellende Geometrie. Breslau 1880. (Cantor.) 27*, 76—77.
- *Klingensfeld. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. I. 2. Aufl. Nürnberg 1871. (Bilbringer.) 17*, 46—48.
- *Kreuzschel, J. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. I—II. Brünn 1876. (Schäfer.) 22*, 50—52.
- *Marc, L. Siehe Mathematik, Allgemeines.
- *Marx, W. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. Nürnberg 1885. (Rodenberg.) 31*, 61—62.
- *Menger, J. Lehrbuch der darstellenden Geometrie für Oberrealschulen. Wien 1883. (Rodenberg.) 29*, 142—144.

- *Mink, W. Beschreibende und analytische Geometrie. Crefeld 1862. (Schlömilch.) 8*, 37—38.
- *Monge, G. Darstellende Geometrie. D. v. R. Haubner. Leipzig 1900. (R. Müller.) 46*, 259.
- *Müller, R. Leitfaden für die Vorlesungen über darstellende Geometrie. Braunschweig 1899. (E. Müller.) 45*, 136—138.
- *Obenrauch, F. J. Geschichte der darstellenden und projektiven Geometrie. Brünn 1897. (Cantor.) 43*, 151—152.
- *—. Siehe Geschichte der Mathematik, 19. Jahrhundert.
- *d'Ocagne, M. Cours de géométrie descriptive et de géométrie infinitésimale. Paris 1897. (Rodenberg.) 43*, 194—196.
- *Papperitz, E. Siehe Rohn, K.
- *v. Peschka, G. A. Darstellende und projektive Geometrie. I. Wien 1883. (Rodenberg.) 28*, 109—114; II—III. Wien 1884. (Rodenberg.) 30*, 68—77; IV. Wien 1885. (Rodenberg.) 31*, 62—65; 2. Aufl. I. Leipzig 1899. (Beyel.) 45*, 64—69.
- *Pözl, W. Elemente der darstellenden Geometrie. München 1890. (Brunn.) 37*, 22—24; 2. Aufl. I. München 1897. (Beyel.) 45*, 71—72.
- *Prix, E. Elemente der darstellenden Geometrie. Leipzig 1883. (Rodenberg.) 29*, 140—142.
- *Reuschle, C. Die Deckelemente. Stuttgart 1882. (Rodenberg.) 29*, 137—140.
- *Rohn, K. und Papperitz, E. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. I. Leipzig 1893. (W. F. Meyer.) 40*, 98—100; II. Leipzig 1896. (E. Müller.) 44*, 175—179.
- *Scherling, C. Vorschule und Anfangsgründe der darstellenden Geometrie. Hannover 1870. (Burmester.) 16*, 27—28.
- *Schlesinger, J. Die darstellende Geometrie im Sinne der neueren Geometrie. Wien 1870. (Schlömilch.) 15*, 89—90.
- *Schlotke, J. Die Hauptaufgaben der deskriptiven Geometrie. Hamburg 1871. (Burmester.) 16*, 55.
- *—. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. I—II. 2. Aufl. Dresden 1893—96. (Brunn.) 41*, 212—213; I—III. 2.—5. Aufl. Dresden 1902. (Doehle mann.) 49, 102.
- *Schmehl, C. Die Elemente der darstellenden Geometrie. Gießen 1899. (E. Müller.) 45*, 138—139.
- *Schmidt, A. Elemente der darstellenden Geometrie. Wiesbaden 1882. (Cantor.) 28*, 71—72
- *Schoute, P. Siehe n -dimensionale Geometrie.
- *Schröder, J. Darstellende Geometrie. I. Leipzig 1901. (R. Müller.) 46, 386.
- *Schwenk, C. Grundzüge der darstellenden Geometrie für technische Schulen. Stuttgart 1857. (Schlömilch.) 2*, 68—71.
- *Smolík, F. Elemente der darstellenden Geometrie. Prag 1883. (Rodenberg.) 29*, 145—146.
- *Steiner, J. Sammlung von Maturitätsfragen aus der darstellenden Geometrie. Wien 1887. (Rodenberg.) 33*, 77.
- *Tilser, F. Kritische Bemerkungen zur Einführung in die Anfangsgründe der géométrie descriptive. I. Wien 1883. (Rodenberg.) 30*, 77—78.
- *Vetter, K. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. Hannover 1902. (Doehle mann.) 49, 101.
- *Wiener, C. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. I. Leipzig 1884. (Rodenberg.) 31*, 57—61; II. Leipzig 1887. (Rodenberg.) 33*, 171—180.

Projektion.

- Beyel, C. Erklärung. 34, 64.
- Burmester, L. Kinematisch-geometrische Konstruktionen der Parallelprojektion der Schraubflächen und insbesondere des Schattens derselben. 18, 185—202.
- Delannay, N. Über die mechanische Erzeugung der orthogonalen Projektionen ebener Kurven, der Ellipsen und der Trochoiden. 40, 242—244.
- Fiedler, W. Konstruktion flächengleicher Figuren. 5, 56—59.
- Hauck, G. Über den Begriff der Projektion einer geraden Linie. 36, 379—381.
- Hočevar, F. Geometrischer Satz. 26, 207—208.

- Morstadt, R. Über die räumliche Projektion (Reliefperspektive), insbesondere diejenige der Kugel. **12**, 326—339.
- Müller, R. Beziehungen zwischen Meridian- und Konturkurve orthogonal dargestellter Rotationsflächen. **21**, 265—271.
- Schur, F. Über die Projektion von 5 Punkten einer Ebene in 5 Punkte eines Kreises. **39**, 247—249.
- Wiener, C. Die Abhängigkeit der Rückkehrelemente der Projektionen einer unebenen Kurve von denen der Kurve selbst. **25**, 95—97.
- *Anger, C. T. Elemente der Projektionslehre. Danzig 1858. (Schlömilch.) **3***, 117—119.
- *Fiedler, O. W. Die Zentralprojektion als geometrische Wissenschaft. Chemnitz 1860. (R. Hoffmann.) **5***, 79—83.
- *Hauck, G. Übungsstoff für den praktischen Unterricht in der Projektionslehre. I—II. Berlin 1888. (Rodenberg.) **35***, 27—28.
- *Weiler, A. Neue Behandlung der Parallelprojektionen und der Axonometrie. Leipzig 1889. (E. Kötter.) **35***, 137—140.
- *Weißborn, H. Siehe Neuere Geometrie.

Stereographische Projektion.

- Böklen, O. Über einige geometrische Sätze von Flächen. **3**, 45—47.
- Cranz, H. **31**, 160—163.
- Hofmann, F. Ein elementargeometrischer Satz als Beitrag zur Theorie der stereographischen Projektion. **27**, 383—384.
- Morawetz, J. Anwendung der stereographischen Projektion zur Konstruktion der Isophoten auf Rotationsflächen. **28**, 247—249.
- *Reusch, E. Die stereographische Projektion. Leipzig 1881. (Wiener.) **27***, 86—87.

Perspektive.

- Beyel, G. Zwei Aufgaben aus der Perspektive. **40**, 255—256.
- Burmester, L. Grundzüge der schiefen Parallelperspektive. **16**, 449—460.
- Hauck, G. Grundzüge einer allgemeinen axonometrischen Theorie der darstellenden Perspektive **21**, 81—99.
- Reliefperspektive. **21**, 404—408.
- Malerische Perspektive. **21**, 408—410.
- Über die Grundprinzipien der Linearperspektive. **26**, 273—296.
- Perspektivische Studien. **27**, 236—247.
- Über die parallelperspektivische Auffassung der Zeichnungsebene bei der Grund- und Aufrißprojektion. **34**, 254—256.
- Koutny, E. Perspektivische Darstellung der ebenen Schnitte von Kegel- und Zylinderflächen. **12**, 195—222.
- Morstadt, R. Über die räumliche Projektion (Reliefperspektive), insbesondere diejenige der Kugel. **12**, 326—339.
- Schlömilch, O. Die perspektivische Projektion. **1**, 2—4.
- Schlömilch, O. Über die Konstruktion von Kegelschnitten aus 5 Punkten oder 5 Tangenten. **39**, 117—120.
- Zur Perspektive des Kreises. **40**, 56—58.
- Schüßler, R. Zur Perspektive des Kreises. **42**, 107—111.
- *Burmester, L. Grundzüge der Reliefperspektive. Leipzig 1883. (Rodenberg.) **29**, 144—145.
- *Hauck, G. Die subjektive Perspektive und die horizontalen Kurvaturen des dorischen Stils. Festschrift. Stuttgart 1879. (Wiener.) **25***, 191—194.
- *— Die Grenzen zwischen Malerei und Plastik und die Gesetze des Reliefs. Berlin 1885. (Cantor.) **30***, 144—145.
- *Hugel, T. Siehe geometrische Optik.
- *Koutny, E. Siehe Peschka, G. A.
- *Peschka, G. A. und Koutny, E. Freie Perspektive in ihrer Begründung und Anwendung. Hannover 1868. (Schlömilch.) **14***, 5—6.

- *Skuhersky, R. Die orthographische Parallelperspektive. Prag 1858. (Schlömilch.) **3***, 109—110.
- *Tilscher, F. System der technisch-malerischen Perspektive. Prag 1866. (Schlömilch.) **12***, 18.
- *Unger, F. W. Perspektive oder Lehre von der Abbildung nach Form, Beleuchtung und Farbe. Göttingen 1856. (Schlömilch.) **1***, 112—113.

Axonometrie.

- Beck, A. **44**, 96.
- Hauck, G. Grundzüge einer allgemeinen axonometrischen Theorie der darstellenden Perspektive. **21**, 81—99.
- Axonometrische Theorie der perspektivischen und projektivischen Kollineation im Raume. **21**, 402—426.
- Mann, F. Zur Axonometrie. **4**, 284—291.
- Reye, T. Beweis von Pohlkes Fundamentalsatz der Axonometrie. **12**, 433—437.
- Schilling, F. Über den Pohlkeschen Satz. **48**, 487—494.
- Schlömilch. Elementare Theorie der axonometrischen Projektion. **4**, 361—365.
- Weiler, A. Die Axonometrie als Orthogonalprojektion. **33**, 257—269.
- *Largiadèr. Die Axonometrie. Frauenfeld 1857. (Mann.) **3***, 18.
- *Weiler, A. Siehe Projektionslehre.
- *Weisbach, J. Anleitung zum axonometrischen Zeichnen. Freiberg 1857. (Schlömilch.) **2***, 71—72.

Schattenkonstruktionen.

- Beyel, C. Eine Aufgabe aus der Schattenlehre. **42**, 111—112.
- Burmester, L. Kinematisch-geometrische Konstruktionen der Parallelprojektion der Schraubenflächen und insbesondere des Schattens derselben. **18**, 185—202.
- Enneper, A. Notiz über Evoluten. **7**, 120—123.
- Mehmke, R. Eine Schattenkonstruktion. **46**, 244—245.
- Unger, O. Über ein Konstruktionsprinzip und seine Verwertung bei der Schattenbestimmung an Drehflächen. **47**, 467—479.
- *Schober, K. Über die Konstruktion der Halbschattengrenzen der F_2 unter Voraussetzung von Kugelbeleuchtung. Pr. Wien 1885. (Rodenberg.) **34***, 220—221.
- *Tessari, D. La teoria delle ombre e del chiaroscuro. I. Torino 1878. (Wiener.) **23***, 180—183; II. Torino 1880. (Wiener.) **26***, 134—137.

Beleuchtungskunde.

- Böklen, O. Über die Linien gleicher Helle. **3**, 321—322.
- Burmester, L. Über Isophoten. **13**, 227—249; **14**, 310—328.
- Mehmke, R. Über die mathematische Bestimmung der Helligkeit in Räumen mit Tagesbeleuchtung, insbesondere Gemäldesälen mit Deckenlicht. **43**, 41—57.
- Meisel, F. Über die Bestrahlung einer Kugel durch eine Kugel. **27**, 65—85.
- Morawetz, J. Anwendung der stereographischen Projektion zur Konstruktion der Isophoten auf Rotationsflächen. **28**, 247—249.
- *Burmester. Theorie und Darstellung der Beleuchtung gesetzmäßig gestalteter Flächen. Leipzig 1871. (Schlömilch.) **19***, 12—14.
- *Tilscher, F. Die Lehre der geometrischen Beleuchtungskonstruktion und deren Anwendung auf das technische Zeichnen. Wien 1862. (Fiedler.) **7***, 72—75.

Photogrammetrie.

- Doležal, E. Das Problem der 5 und 3 Strahlen in der Photogrammetrie. **47**, 29—85.
- Heun, K. Die Bestimmung der Geschwindigkeit nach den Methoden der Photogrammetrie. **44**, 18—27.
- *Pollack, V. Über photographische Meßkunst, Photogrammetrie und Photographie. IV. Wien 1891. (Nebel.) **38***, 34.
- Die photographische Terrainaufnahme. Wien 1891. (Nebel.) **38***, 135—136.

Kristallographie.

- Dellmann, F. Über den Kubik- und Oberflächeninhalt sämtlicher einfachen Formen des regelmäßigen Krystallsystems. **7**, 270—279.
- Junghann, G. Krystallometrische Formeln. **17**, 445—464.
- Purgold, A. Über einen besondern Fall anomaler Flächenneigung an Apatit. **12**, 340—349.
- *Gadolin, A. Abhandlung über die Herleitung aller krystallographischen Systeme aus einem einzigen Principe. D. v. Groth. Leipzig 1896. (Nebel.) **43***, 83—84.
- *Hecht, B. Anleitung zur Krystallberechnung. Leipzig 1893. (Nebel.) **40***, 83.
- *Waage, W. Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle. 2. Aufl. Berlin 1890. (Nebel.) **36***, 149.

Modelle.

- Böcklen, O. Über die Wellenfläche zweiaxiger Krystalle. **25**, 207—213.
- Heffter, L. Über Modellierung von Isogonalfächen. **41**, 163—166.
- Schilling, F. Über neue kinematische Modelle sowie eine neue Einführung in die Theorie der zyklischen Kurven. **44**, 214—227.
- Schmid, T. Über ein kinematisches Modell. **48**, 462—465.
- Schoenemann, P. Über die geometrische Konstruktion von Fächern zur Darstellung windschiefer Flächen. **28**, 243—247.
- Tasché, T. Eine Modifikation des Kaleidoskops. **14**, 443.
- N. N. Krystallmodelle aus Glas (v. Schnabel.) **1**, 63—64.
- *Brill, A. Modelle von F_2 . Darmstadt 1874—76. (Schlömilch.) **20***, 171—172; **21***, 109—110.
- *Brill, A. Mathematische Modelle. I. Darmstadt 1877. (Noether.) **22***, 164—165; V—VI. Darmstadt 1881. (Noether.) **26***, 137—140.
- *Crone, C. Siehe Malthe-Bruun.
- *Diesel, R. Gypsmodelle von F_2 . Darmstadt 1879. (Noether.) **24***, 147—148.
- *Malthe-Bruun, V. et Crone, C. 4 modèles représentant des surfaces développables. Leipzig 1877. (Noether.) **23***, 185.
- *Rodenberg, C. Siehe F_3 .
- *Waage, W. Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle. Berlin 1888. (Rodenberg.) **35***, 26—27.
- *— Siehe Krystallographie.
- *Wiener, C. Siehe F_3 .
- *N. N. Mathematische Modelle. I—II. Darmstadt 1878. (Noether.) **23***, 183—184.

Mechanik.

Mechanik.

- *Appell, P. et Chappuis, J. Leçons de mécanique élémentaire. Paris 1903. (Staeckel.) **49**, 470—472.
- *Blum, L. Siehe Physik.
- *Bonnerman, J. A. Vraagstukken over theoretische mechanica. Delft 1900. (Mehmke.) **49**, 468.
- *Budde, E. Allgemeine Mechanik der Punkte und starren Systeme. I—II. Berlin 1891. (Nebel.) **37***, 98.
- *Chappuis, J. Siehe Appell, P.
- *Daurer. Übungsbuch zum Studium der elementaren Mechanik. Wien 1889. (Nebel.) **35***, 76.

- Decher. Handbuch der rationellen Mechanik. I—IV. Augsburg 1851—61. (Schlömilch.) 7*, 6—10.
- *Finger, J. Elemente der reinen Mechanik. Wien 1884. (Zech.) 30*, 36; 2. Aufl. Wien 1886. (Nebel.) 34*, 61—62.
- *Fuhrmann, A. Aufgaben aus der analytischen Mechanik. I. Leipzig 1867. (Schlömilch.) 13*, 1—2.
- *Geigenmüller, R. Die Anfangsgründe der theoretischen Mechanik. Mittweida 1889. (Nebel.) 35*, 129.
- *Helm. Die Elemente der Mechanik und mathematischen Physik. Leipzig 1884. (Zech.) 30*, 54—55.
- *Kirchhoff, G. Vorlesungen über math. Physik. Leipzig 1876. (Kötteritzsch.) 22*, 60; 4. Aufl. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 26.
- *Lagrange, J. L. Analytische Mechanik. D. v. Servus. Berlin 1887. (Cantor.) 33*, 195—196.
- *Langer, P. Die Grundprobleme der Mechanik. Halle 1878. (Kötteritzsch.) 24*, 173.
- *Love, A. E. H. Theoretical mechanics. Cambridge 1897. (Nebel.) 45*, 84.
- *Lübsen, H. B. Einleitung in die Mechanik. I—II. Leipzig 1859. (Fort.) 5*, 33—37.
- *Lüroth. Grundriß der Mechanik. München 1881. (Zech.) 27*, 128—129.
- *Mach. Die Mechanik in ihrer Entwicklung. Leipzig 1883. (Zech.) 29*, 217—219.
- *Maggi. Principii della teoria matematica del movimento dei corpi. Milano 1896. (Lüroth.) 42*, 160—162.
- *Narr, F. Einleitung in die theoretische Mechanik. Leipzig 1876. (Kötteritzsch.) 21*, 80—82.
- *Navier, J. Lehrbuch der höheren Mechanik. D. v. Mejer. Hannover 1858. (Schlömilch.) 3*, 121.
- *Poisson, S. D. Lehrbuch der analytischen Mechanik. I. D. v. August. Dortmund 1888. (Cranz.) 34*, 191—193; II—IV. D. v. Pfannstiel. Dortmund 1888. (Cranz.) 35*, 132.
- *Rausenberger, O. Lehrbuch der analytischen Mechanik. I. Leipzig 1888. (Cranz.) 34*, 167; II. Leipzig 1889. (Cranz.) 35*, 132—133.
- *Salcher. Elemente der theoretischen Mechanik. Wien 1881. (Zech.) 27*, 15.
- *Schell, W. Theorie der Bewegung und der Kräfte. Leipzig 1870. (Schlömilch.) 16, 21—22; 2. Aufl. Leipzig 1878. (Dietrich.) 27*, 12.
- *Schellbach, K. H. Neue Elemente der Mechanik. Berlin 1860. (Fort.) 6*, 72—75.
- *Somoff, J. Theoretische Mechanik. D. v. Ziwet. I—II. Leipzig 1878. (Zech.) 26*, 213.
- *Stähelin, C. Die Lehre der Messung von Kräften mittelst der Biflarsuspension. Zürich 1853. (Dietzel.) 1*, 87—99.
- *Sturm, C. Lehrbuch der Mechanik. D. v. Groß. I. Berlin 1899. (Nebel.) 45*, 217.
- *Tellskampff, H. Grundzüge der höhern Math. nebst Anwendungen derselben auf Mechanik. Hannover 1861. (Schlömilch.) 7*, 66—69.
- *Ulrich, G. C. J. Lehrbuch der Mechanik. I. Göttingen 1865. (Fort.) 1*, 67—72.
- *Undeutsch, H. Einführung in die Mechanik. Freiberg 1881. (Zech.) 27*, 129; (Undeutsch.) 227—228.
- *Villié, E. Siehe Höhere Analysis.
- *Voigt, W. Elementare Mechanik. Leipzig 1889. (Weber.) 35*, 121—125.
- *Walberer, J. C. Anfangsgründe der Mechanik fester Körper. 4. Aufl. München 1881. (Zech.) 27*, 128; 5. Aufl. München 1885. (Nebel.) 32*, 76; 6. Aufl. München 1889. (Nebel.) 35*, 128—129.
- *Wernicke. Grundzüge der Elementarmechanik. Braunschweig 1883. (Zech.) 29*, 216—217.
- *Zech. Aufgaben aus der theoretischen Mechanik. 2. Aufl. Stuttgart 1891. (Nebel.) 39*, 33.
- *Ziwet, A. An elementary treatise on theoretical mechanics. I—III. New York 1893. (Nebel.) 40* 77—78; 42*, 136—137.

Prinzipien der Mechanik.

- Cramer, H. Über verborgene Bewegung. 46, 343—347.
- Erdmann, G. Prinzip der kleinsten Wirkung. 26, 88—97.
- Fischer, V. Analogien zur Thermodynamik. 47, 1—14.
- Foerster, E. Zum Ostwaldschen Axiom der Mechanik. 49, 83—89.
- Gilles. Zurückführung der Kohäsionskraft auf die Newtonsche Anziehungskraft. 18, 123—140; 601—609.
- Heimann, H. Ein Beispiel zum Satze vom Minimum der Reibungsarbeit. 48, 471—472.
- Helm, G. Über die analytische Verwendung des Energieprinzips in der Mechanik. 35, 307—320.
- Holz Müller, G. Anwendung der Jacobi-Hamiltonschen Methode auf den Fall der Anziehung nach dem elektrodynamischen Gesetze von Weber. 15, 69—91.
- Picard, E. Quelques réflexions sur la mécanique suivies d'une première leçon de dynamique. Paris 1902. (Staeckel.) 49, 472.
- Pirogow, N. N. Über das Virial der Kräfte. 37, 257—290.
- Rachmaninoff. Das Prinzip der kleinsten Arbeit der verlorenen Kräfte als ein allgemeines Prinzip der Mechanik. 24, 206—220.
- Scheffler, H. Über das Gaußsche Grundgesetz der Mechanik. 3, 197—223; 261—274.
- . Imaginäre Arbeit, eine Wirkung der Zentrifugal- und Gyralkraft. 11, 93—151.
- Sundell, A. F. Das Prinzip der virtuellen Geschwindigkeiten und damit verwandte Sätze der analytischen Mechanik. 28, 24—30.
- *Boltzmann, L. Vorlesungen über die Prinzipie der Mechanik. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 172.
- *de Freycinet, C. Sur les principes de la mécanique rationelle. Paris 1902. (Staeckel.) 49, 470.
- *Gedicus, F. W. Kinetik. Beiträge zu einer einheitlichen mechanischen Grundanschauung. Wiesbaden 1901. (Heun.) 47, 282.
- *Graf, J. H. Der Mathematiker Johann Samuel König und das Prinzip der kleinsten Aktion. Bern 1889. (Cantor.) 35*, 174.
- *Hollefreund, K. Anwendungen des Gaußschen Prinzips vom kleinsten Zwange. Pr. Berlin 1897. (Nebel.) 44*, 25.
- *Lange, L. Die geschichtliche Entwicklung des Bewegungsbegriffs. Leipzig 1887. (Zech.) 33*, 34.
- *Mayer, A. Geschichte des Prinzips der kleinsten Aktion. Leipzig 1877. (Günther.) 22*, 167—168.
- *Petzoldt. Maxima, Minima und Ökonomie. Diss. (Göttingen.) Altenburg 1891. (Nebel.) 37*, 98—99.
- *Slate, F. The principles of mechanics. I. New York 1900. (Staeckel.) 47*, 494—497.
- *Streintz. Die physikalischen Grundlagen der Mechanik. Leipzig 1883. (Nebel.) 30*, 58—59.
- *Weber, L. Über das Galileische Prinzip. Kiel 1891. (Nebel.) 37*, 99.
- *Wohlwill, E. Die Entdeckung des Beharrungsgesetzes. Weimar 1884. (Cantor.) 30*, 131—132.

Geschichte der Mechanik.

- Favaro, A. Intorno ad un inedito e sconosciuto trattato di meccaniche di Galileo Galilei. 44**, 97—104.

Kinematik.

- August, F. Über die Bewegung von Ketten in Kurven. 33, 321—336.
- . Über die Bewegung freier Ketten in rotierenden Linien. 35, 97—120.
- Bobylew. Über die relative Bewegung eines Punktes in einem in kontinuierlicher Deformation befindlichen Medium. 30, 336—344.

- Buka, F. Bemerkungen zu der Grübler'schen Bestimmung der Krümmungsmittelpunkte der Polbahnen ebener Systeme. **33**, 117—118.
- Burmester, L. Kinematisch-geometrische Konstruktionen der Parallelprojektion der Schraubenflächen und insbesondere des Schattens derselben. **18**, 185—202.
- Kinematisch-geometrische Untersuchungen der Bewegung ähnlich-veränderlicher ebener Systeme. **19**, 154—169.
- Kinematisch-geometrische Untersuchungen der Bewegung affin-veränderlicher und kollinear-veränderlicher ebener Systeme. **19**, 465—491.
- Kinematisch-geometrische Untersuchung der Bewegung gesetzmäßig-veränderlicher Systeme. **20**, 381—422.
- Kinematisch-geometrische Theorie der Bewegung der affin veränderlichen, ähnlich-veränderlichen und starren räumlichen oder ebenen Systeme. **23**, 108—131; **47**, 128—156.
- Kinematische Flächenerzeugung vermittelt zylindrischer Rollung. **33**, 337—348.
- Daniëls, M. F. Über die Derivirte eines Vektors. **45**, 203—215.
- Disteli, M. Über Rollkurven und Rollflächen. **43**, 1—35; **46**, 134—181.
- Geisenheimer, L. Untersuchung der Bewegung ähnlich-veränderlicher Systeme. **24**, 129—158.
- Die Bildung affiner Figuren durch ähnlich-veränderliche Systeme. **24**, 345—380.
- Beziehung zwischen den Krümmungsradien reziproker, kollinearer und inverser ebener Kurven. **25**, 300—315.
- Goebel, J. B. Über einige Eigenschaften des Zylindroids. **25**, 281—299.
- Grübler, M. Über die Krümmungsmittelpunkte der Polbahnen. **29**, 212—221; **382**—383.
- Zur Konstruktion der Wendepunkte. **29**, 310—313.
- Über die zusammengesetzte Zentripetalbeschleunigung. **29**, 313—315.
- Grübler, M. Die Krümmungsradien der Polbahnen. **34**, 305—310.
- Die momentane Bewegung dreier starrer Geraden mit einem gemeinschaftlichen Punkte in einer Ebene. **35**, 247—254.
- Über die Kreisungspunkte einer komplanar bewegten Ebene. **37**, 35—56; 192.
- Helm, G. Beiträge zur geometrischen Behandlung der Mechanik. **25**, 217—233.
- Heß, W. Über eine Stelle in Poissons *Traité de mécanique*. **32**, 382—384.
- Über das Jacobische Theorem von der Ersetzbarkeit einer Lagrangeschen Rotation durch 2 Poinsotsche Rotationen. **33**, 292—305.
- Heun, K. Die Bestimmung der Geschwindigkeit nach den Methoden der Photogrammetrie. **44**, 18—27.
- Holz Müller, G. Lemniskatische Geometrie, Verwandtschaft und Kinematik, abgeleitet mit Hilfe der Funktion komplexen Arguments $Z = \sqrt{z}$. **21**, 325—363.
- Die Kinematik des lemniskatisch-veränderlichen Systems n -ter Ordnung und der Kegelfläche. **26**, 254—256.
- Jung, J. Synthetische Betrachtung eines in sich bewegten Fadens. **45**, 39—42.
- Kapp, G. Zur graphischen Phronomie. **17**, 419—420.
- Keßler, O. Kaustische Linien in kinematischer Behandlung. **23**, 1—34.
- Kraft, F. Hodograph. **39**, 106—107.
- Küpper, K. Die geometrischen Gesetze der Ortsveränderung starrer Systeme. **6**, 12—37.
- Mehmke, R. Über die Bewegung eines starren ebenen Systems in seiner Ebene. **35**, 1—24; 65—81.
- Zur Bestimmung der Axe der Schraubung, durch die ein starrer Körper aus einer gegebenen Lage in eine zweite gebracht werden kann. **44**, 176.
- Anfrage. **47**, 267.
- Müller, R. Über Selbsthüllkurven und Selbsthüllflächen in ähnlich-veränderlichen Systemen. **22**, 369—376.
- Über die Krümmungsmittelpunkte der Bahnkurven in ebenen ähnlich-veränderlichen Systemen. **36**, 129—137.

- Müller, R. Über die Krümmung der Bahn-
evoluten bei starren ebenen Systemen. **36**, 193—205.
- Konstruktion der Krümmungsmittel-
punkte der Hüllbahnevoluten bei starren
ebenen Systemen. **36**, 257—266.
 - Über die Bewegung eines starren ebenen
Systems durch 5 unendlich benachbarte
Lagen. **37**, 129—150.
 - Zur Lehre von der Momentanbewegung
eines starren ebenen Systems: Eine Eigen-
schaft der Burmesterschen Punkte. **48**,
220—223.
- Noeggerath, E. Über den geometrischen
Zusammenhang der Maschinen. **4**, 171
—212.
- Okatow, M. Zusammenstellung der Sätze
von den übrigbleibenden Bewegungen
eines Körpers, der in einigen Punkten
seiner Oberfläche durch normale Stützen
unterstützt wird, und von den Kräfte-
systemen, die durch diese Stützen im
Gleichgewicht gehalten werden können.
18, 224—226.
- Pfannstiel. Über eine Stelle in Poissons
Mechanik. **32**, 244—246.
- Poinsot, L. Dynamische Untersuchungen
über den Stoß der Körper. **3**, 143—172;
274—296.
- Rachmaninow, J. Zurückführung der
Gleichungen relativer Bewegung auf die
kanonische Form. **34**, 25—35.
- Rodenberg, C. Einfache Konstruktion
der Ellipse aus zwei konjugierten Durch-
messern. **29**, 255—256.
- Ein Beitrag zur systematischen Be-
handlung der ebenen Bewegung starrer
Systeme. **37**, 218—256; 311—315.
 - Über die Tripel entsprechender Krüm-
mungsmittelpunkte, welche bei der ebenen
Relativbewegung dreier starrer Systeme
entstehen. **37**, 366—373.
- Runge, C. Über die Zusammensetzung und
Zerlegung von Drehungen auf graphischem
Wege. **48**, 435—442.
- Schell, W. Über den Beschleunigungs-
zustand des ebenen unveränderlichen in der
Ebene beweglichen Systems. **19**, 185—204.
- Schilling, F. Die kinematische Theorie
der Hyperboloidenreibungsräder. **42**, 37
—59.
- Über neue kinematische Modelle sowie
eine neue Einführung in die Theorie der
zyklischen Kurven. **44**, 214—227.
- Schmid, T. Über ein kinematisches
Modell. **48**, 462—465.
- Schoenflies, A. Über die Bewegung eines
starren räumlichen Systems. **28**, 230—240.
- Schumann, A. Über die Flächenräume
und Bogenlängen, welche bei der Be-
wegung eines starren Systems von einer
Geraden umschrieben werden. **25**, 87—94.
- Beiträge zur Kinematik ähnlich-ver-
änderlicher und affin veränderlicher Ge-
bilde. **26**, 157—178.
- Sellenthin, R. Über Rouletten und Pol-
bahnen ebener kinematischer Systeme.
28, 116—123.
- Somoff, P. Über die Bewegung ähnlich-
veränderlicher ebener Systeme. **30**, 193
—209.
- Über einen Satz von Burmester. **30**,
248—250.
 - Über Schraubengeschwindigkeiten eines
festen Körpers bei verschiedener Zahl von
Stützflächen. **47**, 133—153; 161—182.
- Vietor, A. **25**, 264—265.
- Wiegiers, E. Über die Chasles-Transon-
sche Methode der Konstruktion der Nor-
malen und Krümmungsradien an gewissen
ebenen Kurven. **3**, 252—256.
- Wittenbauer, F. Die Ebene als bewegtes
Element. **30**, 216—233.
- Sätze über die Bewegung eines ebenen
Systems. **32**, 314.
 - Über gleichzeitige Bewegungen eines
ebenen Systems. **33**, 193—208.
 - Die Wendepole der absoluten, und der
relativen Bewegung. **36**, 231—242.
 - Über die Wendepole einer kinema-
tischen Kette. **40**, 91—98.
 - Über den Beschleunigungspol der
zusammengesetzten Bewegung. **40**, 151
—158.
 - Die Beschleunigungspole der kinema-
tischen Kette. **40**, 279—295.

- Wölffing, E. Über Pseudotrochoiden. **44**, 139—166.
- Zimmermann, H. Relative Bewegung sich berührender Rotationsflächen. **19**, 242—255.
- *Burmester, L. Lehrbuch der Kinematik. I. Leipzig 1888. (Mehmke.) **33***, 181—188.
- *Kölmel, F. Bewegungen und Umlegungen der Ebene bei projektiver Maßbestimmung. Lahr 1900. (Staeckel.) **46**, 384.
- *Koenigs, G. Leçons de cinématique. I. Paris 1897. (R. Müller.) **43***, 70—74.
- *Minchin. Uniplanar Kinematics of solids and fluids. Oxford 1882. (Zech.) **29***, 60—61.
- *Sicard, H. Traité de cinématique théorique. Paris 1902. (R. Müller.) **49**, 102—103.
- *Villié, E. Siehe Höhere Analysis.
- *Weiß, H. Grundsätze der Kinematik. I. Leipzig 1900. (R. Müller.) **46**, 491—493.
- *Wittenbauer. Kinematik des Strahles. Graz 1883. (Zech.) **29***, 221.

Kinematische Geometrie.

- Mehmke, R. Über die Benennung und kinematische Unterscheidung der verschiedenen Arten von Kurvenpunkten, sowie über Krümmungen und Windungen verschiedener Ordnung. **49**, 62—83.
- *Schoenflies, A. Geometrie der Bewegung in synthetischer Darstellung. Leipzig 1886. (Rodenberg.) **32***, 181—183.

Mechanismen.

- Burmester, L. **19**, 480—483.
- Die Brennpunktsmechanismen. **38**, 193—223.
- Delaunay, N. Die Tschebyscheffschen Arbeiten in der Theorie der Gelenkmechanismen. **44***, 101—111.
- Fischer, O. Über die reduzierten Systeme und die Hauptpunkte der Glieder eines Gelenkmechanismus und ihre Bedeutung für die technische Mechanik. **47**, 429—466.
- Grübler, M. **29**, 312—313.
- Kempe, A. **49**, 345—347.
- Kleiber, J. Beitrag zur kinematischen Theorie der Gelenkmechanismen. **36**, 296—301; **41**, 177—198; 233—257; 281—304.
- Beitrag zur Theorie der übergeschlossenen Gelenkmechanismen. **36**, 328—338.
- Lorenz, H. Dynamik der Kurbelgetriebe. **44**, 1—17; 65—84; 177—193; **45**, 57—77; 177—202.
- Mohr, O. Beitrag zur Geometrie der Bewegung ebener Getriebe. **49**, 393—449.
- Müller, R. Über die Doppelpunkte der Koppelkurve. **34**, 303—305; 372—375; **36**, 65—70.
- Über die Gestaltung der Koppelkurven für besondere Fälle des Kurbelgetriebes. **36**, 11—20.
- Müller, R. Konstruktion der Burmester'schen Punkte für ein ebenes Gelenkviereck. **37**, 213—217; **38**, 129—147.
- Über eine gewisse Klasse von übergeschlossenen Mechanismen. **40**, 257—278.
- Beiträge zur Theorie des ebenen Gelenkvierecks. **42**, 247—271.
- Über die angenäherte Geradeführung mit Hilfe eines ebenen Gelenkvierecks. **43**, 36—40.
- Die Koppelkurve mit sechspunktig berührender Tangente. **46**, 330—342.
- Zur Theorie der doppelt gestreckten Koppelkurve: die Krümmung der Kurve in den Punkten mit sechspunktig berührender Tangente. **48**, 208—219.
- **48**, 222—223.
- Über einige Kurven, welche mit der Theorie des ebenen Gelenkvierecks im Zusammenhang stehen. **48**, 224—248.
- Noeggerath, E. Über den geometrischen Zusammenhang der Maschinen. **4**, 171—212.
- Rodenberg, C. Die Bestimmung der Kreispunktkurven eines ebenen Gelenkvierecks. **36**, 267—277.
- Somoff, P. Über einige Gelenksysteme mit ähnlich veränderlichen oder affin veränderlichen Elementen. **49**, 25—61.

Mechanik: Zahnräder. Schraubenbewegung. Dynamen. Statik. Graphische Statik. 157

Somoff, P. Über einige Anwendungen der Kinematik veränderlicher Systeme auf Gelenkmechanismen. 46, 199—217.

Wittenbauer, F. Graphische Dynamik der Getriebe. 50, 57—97.

*Delaunay, N. Die Tschebyscheffschen Arbeiten in der Theorie der Gelenk-

mechanismen. Leipzig 1900. (Rothe.) 47, 500.

*Lorenz, H. Dynamik der Kurbelgetriebe mit besonderer Berücksichtigung der Schiffsmaschinen. Leipzig 1901. (Heun.) 48, 498—499.

Zahnräder.

*Tessari, D. La costruzione degli ingranaggi. Torino 1902. (R. Müller.) 49, 103—104.

Schraubenbewegung.

Grünwald, A. Sir Robert S. Balls lineare Schraubengebiete. 48, 49—108.

— Zur Veranschaulichung des Schraubengebiete. 49, 211—245.

Klein, F. Zur Schraubentheorie von Sir Robert Ball. 47, 237—265.

Somoff, P. Über Gebiete von Schraubengeschwindigkeiten eines starren Körpers bei verschiedener Zahl von Stützflächen. 45, 245—306.

Dynamen.

*Study, E. Geometrie der Dynamen. Leipzig 1902. (Wirtinger.) 49, 278—282.

Statik.

August, F. Über Körperketten. 31, 348—361.

v. Drach, C. A. 12**, 182—184.

Gleichen, A. Über die Anwendung der Methode des Imaginären auf Probleme des Gleichgewichts und der Bewegung in einer Ebene. 36, 243—249.

Hoppe, R. Bedingung der Stabilität eines auf dem Gipfel einer Fläche ruhenden Körpers. 6, 213—215.

Kosch, F. Beiträge zur Theorie ebener Kräftesysteme. 35, 155—173.

Mehmke, R. Statische Eigenschaft eines Systems von Punkten, für die eine beliebige Funktion ihrer Lage ein Minimum ist. 50, 156—157.

Noeggerath, E. J. Über die Gleichgewichtskurve einer proportional dem Wege ihres Angriffspunktes veränderlichen Kraft. 6, 332—340.

Okatow, M. Zusammenstellung der Sätze von den übrigbleibenden Bewegungen

eines Körpers, der in einigen Punkten seiner Oberfläche durch normale Stützen unterstützt, und von den Kräftesystemen, die durch diese Stützen im Gleichgewicht gehalten werden können. 18, 224—226.

Scheffler, H. Gleichgewicht am Hebel. 3, 221—222.

Vahlen, K. T. Über einen Satz der Statik. 42, 160.

Weyrauch, J. Geometrische Statik. 19, 366—368.

Goebel, J. B. Die wichtigsten Sätze der neueren Statik. Zürich 1877. (Kötteritzsch.) 24, 199.

Minchin, G. Treatise on statics with application to physics. I—II. 3. ed. Oxford 1887. (Zech.) 33, 35.

Routh. A treatise on analytical statics. I. Cambridge 1891. (Nebel.) 37, 98; II. Cambridge 1892. (Nebel.) 39*, 42.

Graphische Statik.

Hatzidakis, N. J. Eine Bemerkung zur graphischen Statik. 49, 95.

Schur, F. Über die reziproken Figuren der graphischen Statik. 40, 48—55.

158 Mechanik: Zusammensetzung von Kräften. Schwerpunkte. Krümmungsschwerpunkt.

Staeckel, P. Zur graphischen Behandlung der Kräfte im Raume. **43**, 62—64.

Weyrauch, J. Die graphische Statik. Historisches und Kritisches. **19**, 361—390.

*Bauschinger, J. Elemente der graphischen Statik. München 1871. (Burmester.) **17***, 1—5.

*Culman, K. Die graphische Statik. Zürich 1866. (Fränkel.) **12***, 25—40;

2. Aufl. I. Zürich 1875. (Weyrauch.) **20***, 165—171.

*Favaro, A. Lezioni di statica grafica. Padova 1877. (Ohrtmann.) **25***, 74—77.

*Hollender, J. Über eine neue graphische Methode der Zusammensetzung von Kräften. Leipzig 1896. (Nebel.) **43***, 138—139.

*v. Ott, K. Siehe Graphischer Kalkül.

Zusammensetzung von Kräften.

Matzka. Über den Beweis des Kräfteparallelogramms. **2**, 201—206. — Schlömilch. **2**, 207—208.

Mehmke, R. Zur Reduktion eines Kräftesystems auf 2 Einzelkräfte. **49**, 382—384.

Schlömilch, O. Über die analytischen Beweise des Satzes vom Parallelogramm der Kräfte. **2**, 84—93.

Schlömilch, O. Über den Satz vom Parallelogramm der Kräfte. **5**, 435—437.

*Matzka, W. Ein neuer Beweis des Kräfteparallelogramms. Prag 1855. (Schlömilch.) **1***, 110—112.

Schwerpunkte.

Berner, T. **11**, 89—93.

Dahlander, G. R. Einige Theoreme der Mechanik. **4**, 443—445.

Geisenheimer, L. Die Erzeugung polarer Elemente für Flächen und Kurven durch die projektivische Verallgemeinerung des Schwerpunktes. **31**, 193—213; **32**, 127—128.

Geusen, L. Neue Konstruktion für den Umfangsschwerpunkt eines Dreiecks. **44**, 339—340.

Hoppe, R. Schwerpunktsflächen. **9**, 372—375.

v. Hunyady, E. Über einen geometrischen Satz von Mac Laurin. **7**, 268—269.

Karl, A. Über ein Problem der Mechanik. **42**, 105—107.

Kosch, F. Zur Lage des Schwerpunktes eines Rotationskörpers. **36**, 188—190.

Küpper, C. Lehrsätze. **2**, 338—340.

Schlegel, V. Zwei Sätze vom Schwerpunkte. **21**, 450—451.

Schlömilch, O. Die Oberfläche des dreiaxigen Ellipsoides und deren Schwerpunkt. **1**, 376—379.

Siebeck. Über eine allgemeine Darstellung des Trägheitsmoments ebener Figuren durch Zeichnung. **10**, 80—81.

Sporer, B. Jacob Steiners Sätze über den Schwerpunkt der gemeinschaftlichen Punkte einer Geraden und einer algebraischen Kurve. **37**, 65—78.

— **40**, 161—162.

— Über den Schwerpunkt der gemeinschaftlichen Punkte eines Kegelschnitts und einer C_3 . **40**, 381—384.

Study, E. Über Distanzrelationen. **27**, 140—159.

Tiralspolskij, G. L. Bestimmung des Schwerpunktes einer krummlinig begrenzten ebenen Fläche mit Hilfe des Polarplanimeters von Amsler. D. v. R.. Mehmke. **49**, 92—94.

*Gysel, J. Siehe Polygone.

Krümmungsschwerpunkt.

Neumann, C. Über den Krümmungsschwerpunkt algebraischer Kurven. **13**, 172—173; **425**—426.

Neumann, C. Über den Krümmungsschwerpunkt algebraischer Flächen. **12**, 426—428. Wetzig, F. **5**, 81.

Momente.

- Böklen, O. 27, 160—163; 165; 167; 29, 141—142.
 —. Über das physische Pendel. 28, 304—309.
 Dahlander, G. R. 4, 444.
 Finger, J. Das relative Drehungsmoment eines rotierenden Schwungrades. 19, 520—535.
 Graefe, F. Zusammenhang zwischen Zentralellipse und Trägheitskreis (nebst Konstruktion der Ellipse aus 2 konjugierten Durchmessern). 46, 348—353.
 Heun, K. Das Verhalten des Virials und des Momentes eines stationären Kräftesystems bei der Bewegung des starren Körpers. 47, 104—125.
 Heymann, W. 41, 326—327.
 Kraft, F. Äquivalenz der Linienteilsysteme dargestellt mittelst des geometrischen Kalküls. 39, 87—115; 129—161.
 Küpper, C. Zur Theorie der Trägheitsmomente. 2, 73—84.
 Mayr, R. Über Körper von kinetischer Symmetrie. 47, 479—488.
 Mehmke, R. Einfache Darstellung der Trägheitsmomente von Körpern. 29, 61—64.

Reusch. Über die Summen

$$\sum_0^x \sin(p+xq) \text{ und } \sum_0^x \cos(p+xq).$$

11, 536—540.

- Reye, T. Beitrag zur Lehre von den Trägheitsmomenten. 10, 433—455.
 Schlömilch, O. Über die elementare Bestimmung der Trägheitsmomente. 4, 445—450.
 Schnoeckel, J. Ein Apparat zur Bestimmung des Flächeninhalts, des statischen Moments, Trägheitsmoments und beliebiger anderer Momente krummlinig begrenzter ebener Figuren. 49, 372—381.
 Zetzsche, E. Bestimmung der Trägheitsmomente, namentlich für schiefe Prismen und Pyramiden. 5, 164—209.
 —. Einige Formeln für das Trägheitsmoment ebener Vielecke. 7, 202—207.
 Land, R. Über die Berechnung und die bildliche Darstellung von Trägheits- und Zentrifugalmomenten ebener Massenfiguren. Leipzig 1888. (Cranz.) 34, 155—156.

Zentralellipsoid.

- Reye, T. 10, 436.

Kettenlinien.

- August, F. Über Körperketten. 31, 348—361.
 Disteli, M. 43, 28—29.
 Jung, J. Synthetische Behandlung der gemeinen Kettenlinie. 45, 229—234.

- Petzval, J. 50, 295—297; 301—305; 345—387.
 Schlömilch, O. Die gleichgespannte Kettenbrückenlinie. 1, 51—55.
 —. 4, 303.

Dynamik.

- Gleichen, A. Über die Anwendung der Methode des Imaginären auf Probleme des Gleichgewichts und der Bewegung in einer Ebene. 36, 243—249.
 Weyrauch, J. Graphische Dynamik. 19, 389—390.
 Klimpert, R. Lehrbuch der Dynamik fester Körper. Stuttgart 1889. (Nebel.) 36, 42.

- *Roberts, H. A. A treatise on elementary dynamics. London 1900. (Staeckel.) 47, 497—498.
 Thomson, J. J. Anwendungen der Dynamik auf Physik und Chemie. Leipzig 1890. (Nebel.) 36, 146—147.

Differentialgleichungen der Dynamik.

- Hamel, G. Die Lagrange-Eulerschen Gleichungen der Mechanik. 50, 1—57.
Karl, A. Über ein Problem der Mechanik. 42, 105—107.

- *Painlevé, P. Leçons sur l'intégration des équations différentielles de la mécanique et applications. Paris 1895. (M. Meyer.) 42*, 70.

Dynamik des Punktes.

- Biehringer. 18, 578—580.
Böttcher, J. E. Über die Bewegung eines Punktes auf einer Kugel unter Einwirkung von Kräften in einer Meridianebene mit dem Potential
$$Ax_1^2 + Bx_2^2 + Cx_3^2.$$
21, 145—177.
van Geer. Zur Theorie der geradlinigen Bewegung eines Punktes. 18, 111—116.
Hoppe, R. Tautochronische Kurven bei Reibungswiderstand. 14, 382—387.
Kahl, E. Mechanische Aufgabe. 5, 298—300.
—. Dynamische Notiz. 8, 145—146.
Krumme, W. Über die schiefe Ebene. 14, 437—440.

- Matthiessen, L. Über die Abweichung des freien Falles der Körper von der Vertikalen. 7, 252—261.
Mischer, R. Die Bewegung materieller Punkte auf vorgeschriebenen beweglichen Bahnen. 21, 219—224.
Perlewitz, P. Untersuchungen über die Fälle, in denen ein von 2 festen Punkten angezogener oder abgestoßener Punkt eine Ellipse oder Hyperbel beschreibt, deren Brennpunkte jene beiden Punkte sind. 18, 58—92.
Scheffler, H. Bewegung eines materiellen Punktes in einer gegebenen Fläche oder Linie. 3, 222.
Routh, E. J. A treatise on dynamics of a particle. Chambridge 1898. (Nebel.) 45, 215—216.

Zentralbewegung.

- Erdmann, G. 26, 88—97.
Helm, G. 25, 227—228; 230—231.
Holzmüller, G. Anwendung der Jacobi-Hamiltonschen Methode auf den Fall der Anziehung nach dem elektrodynamischen Gesetze von Weber. 15, 69—91.
Liebmann, H. Einfaches Beispiel eines Punktsystems, das bei seiner Bewegung einer nicht holonomen Bedingung unterworfen ist. 44, 355—356.
Scheffler, H. Imaginäre Arbeit, eine Wirkung der Zentrifugal- und Gyralkraft. 11, 93—151.

- v. Vieth, J. Über Zentralbewegung. 48, 249—265.
N. N. Ableitung des Attraktionsgesetzes aus den Keplerschen Gesetzen, nebst einigen Ausdrücken für das Differenzial des Ellipsen- und Hyperbelbogens. 2, 118—121.
Sonnenburg, L. Analytische Untersuchung über ein Problem der Dynamik. Diss. Bonn 1884. (Nebel.) 31, 114.
Wernicke, A. Beiträge zur Theorie der zentrodynamischen Körper. Pr. Braunschweig 1892. (Nebel.) 39, 34—35.

Gezwungene Bewegung.

- Bacaloglo, E. Über eine Aufgabe aus der analytischen Mechanik. 4, 309—310.
Pund, O. Über bedingt periodische Bewegungen eines materiellen Punktes auf Oberflächen zweiter Ordnung mit beson-

- derer Berücksichtigung der Grenzfälle. 38, 95—114; 165—189.
Schlömilch, O. Über die Bewegung eines schweren Körpers auf einer Schraubenlinie. 3, 64.

Mechanik: Tautochronen. Brachistochronen. Pendel. Dynamik des Körpers usw. 161

Schlömilch, O. Über die Bewegung eines schweren Punktes auf einer vertikalstehenden Plankurve. 4, 300—303. | *Jürgensen, E. Über eine Art Bewegungen eines Punktes auf einer Kugelfläche. Halle 1881. (Zech.) 29*, 128.

Tautochronen.

Hoppe, R. Tautochronische Kurven bei Reibungswiderstand. 14, 382—387.

Brachistochronen.

Heffter, L. Zum Problem der Brachistochrone. 34, 313—316. | Krumme, W. Über die schiefe Ebene. 14, 437—440.

Pendel.

Böcklen, O. Über das physische Pendel. 28, 304—309. | schen Darstellung der Schwingungskurven. 25, 410—414.

Denizot, A. Über ein Pendelproblem von Euler. 46, 471—479. | Schumann, R. Über die Verwendung zweier Pendel auf gemeinsamer Unterlage zur Bestimmung der Mitschwingung. 44, 102—138.

Finger. Über ein Analogon des Katersehen Pendels und dessen Anwendung zu Gravitationsmessungen. 26, 335—336. | Vahlen, K. T. Über das Foucaultsche Pendel. 43, 166—167.

Hagen, J. Über die Verwendung des Pendels zur graphischen Darstellung der Stimmgabelkurven. 24, 285—303. | Zetzsche, E. Aufsuchung der parallelen Drehaxen, für welche ein materielles Pendel die nämliche Schwingungszeit besitzt. 16, 445—447.

Helm, G. Das Zykloidenpendel. 25, 226. | *Dumas, W. Über Schwingungen verbundener Pendel. Pr. Berlin 1874. (Kötteritzsch.) 20*, 69.

Horn, J. 47, 417—419. | *Zwenger, M. Der Schwingungsmittelpunkt zusammengesetzter Pendel. München 1889. (Nebel.) 35*, 129—130.

Kahl, E. 7, 105—108; 111—112.

Luxenberg, M. Über das zweigliedrige Pendel. 28, 309—315.

Matthiessen, L. 10, 403.

Noeggerath, E. J. 6, 335—337.

Scheffler, H. 3, 220—221.

Schoenemann, P. Das Kreuzpendel und das Pendelkreuz, Apparate zur graphi-

Dynamik des Körpers.

Giesen, A. Oszillatorische Bewegung eines verlängerten Rotationsellipsoids infolge der Anziehung eines weit entfernten Punktes. 23, 380—401. | 1 Freiheitsgrad. 47, 400—428; 49, 246—269.

Hamel, G. 50, 18—20. | Klein, F. 47, 254—265.

Heun, K. Das Verhalten des Virials und des Momentes eines stationären Kräftesystems bei der Bewegung des starren Körpers. 47, 104—125. | Lüröth, J. Die Bewegung eines starren Körpers. 43, 243—268.

Horn, J. Zur Theorie der endlichen kleinen Schwingungen von Systemen mit | Reye, T. 10, 455.

| *Routh, E. J. Die Dynamik der Systeme starrer Körper. Leipzig 1898. (Nebel.) 45*, 85.

Dynamik des Systems.

Baur, C. W. Bewegung des Schwerpunktes eines freien Systems von materiellen Punkten in einer Ebene. 20, 378—380. | Fiedler, W. Entwicklungen über ein Kapitel von Poissons Mechanik (nach J. Liouville). 4, 49—66.

- Holzmüller. Elementarer Beweis eines Satzes der Mechanik auf geometrischem Wege **24**, 255—256.
- Karl, A. Über ein Problem der Mechanik. **42**, 105—107.
- Liebmann, H. Einfaches Beispiel eines Punktsystems, das bei seiner Bewegung einer nicht holonomen Bedingung unterworfen ist. **44**, 355—356.
- Lorenz, H. Dynamik der Kurbelgetriebe. **44**, 1—17; **65**—84; **177**—193; **45**, 57—77; **177**—202.
- Mehmke, R. Ein Satz über die Zweikörperbewegung. **49**, 96.
- Neumann, C. Über Hamiltons partielle Differentialgleichung mit besonderer Rücksicht auf die Probleme der relativen Bewegung. **11**, 265—279.
- Scheffler, H. **3**, 264—266.

Drehung.

- Beez. **41**, 53—57.
- Fiedler, W. Entwicklungen über ein Kapitel in Poissons Mechanik. **4**, 49—66.
- Frenzel, C. Neue Lösung eines Rotationsproblems. **26**, 104—127.
- Graßmann, H. Die Drehung eines kraftfreien starren Körpers um einen festen Punkt. **48**, 329—376.
- Heß, W. Über das Jacobische Theorem von der Ersetzbarkeit einer Lagrange'schen Rotation durch 2 Poinso'sche Rotationen. **33**, 292—305.
- Hoppe, R. Drehung eines Körpers um einen Punkt ohne Kräftepaar. **9**, 436—439.
- Hoppe, R. Über den Einfluß der Rotation eines Schwungrades auf die Bewegung eines damit verbundenen Körpers. **17**, 167—174.
- Küpper, K. **6**, 24.
- Richter, O. Konstruktion der Trägheitsachsen des Dreiecks. **42**, 338—340.
- v. Rouvroy, W. Über die Drehung eines Körpers, dessen ursprüngliche Rotationsaxe keine seiner freien Axen war. **9**, 401—424.
- Runge, C. Über die Zusammensetzung und Zerlegung von Drehungen auf graphischem Wege. **48**, 435—442.

Kreisel.

- Bobylew, D. Über das perimetrische Rollen eines Kreisels dessen Schwerpunkt unter dem Unterstützungspunkte liegt. (Bearbeitet von T. Friesendorff.) **47**, 354—367.
- Cranz, C. Theoretische und experimentelle Untersuchungen über die Kreiselbewegungen der rotierenden Langgeschosse während ihres Fluges. **43**, 133—162; 169—215.
- Foeppl, A. Lösung des Kreiselproblems mit Hilfe der Vektorenrechnung. **48**, 272—284.
- Kragh, O. Über die Kreiselbewegung an der Erdoberfläche. **49**, 315—341.
- Scheffler, H. **11**, 127—131.
- *Klein, F. The mathematical theory of the top. New York 1897. (Nebel.) **45***, 82—83.
- *— u. Sommerfeld, A. Über die Theorie des Kreisels. I—II. Leipzig 1897—98. (Nebel.) **45***, 81—82.
- *Sommerfeld, A. Siehe Klein, F.

Schwingungen.

- Braun, W. Korrekturformel für das logarithmische Dekrement. **25**, 342—345.
- Giesen, A. **21**, 57—64.
- Oszillatorische Bewegung eines verlängerten Rotationsellipsoids infolge der Anziehung eines weit entfernten Punktes. **23**, 380—401.
- Giesen, A. Oszillationen einer homogenen Flüssigkeitsmasse infolge ihrer Oberflächenspannung. **24**, 230—238.
- Horn, J. Zur Theorie der endlichen kleinen Schwingungen von Systemen mit 1 Freiheitsgrad. **47**, 400—428.
- Beiträge zur Theorie der kleinen Schwingungen. **48**, 400—434.

Kurz, A. Zur Demonstration des fortgesetzten Schwingungszustands. **14**, 440—442.

Niemöller. Über Schwingungen einer Saite, deren Spannung eine stetige Funktion der Zeit ist. **25**, 44—48.

Schlegel, V. Über die Auflösung des Doppelpunktes einer ebenen Kurve im

R_3 und ein mit dieser Kurve zusammenhängendes Problem der Mechanik. **28**, 105—114.

Schoenemann, P. Das Kreuzpendel und das Pendelkreuz, Apparate zur graphischen Darstellung der Schwingungskurven. **25**, 410—414.

Stoß.

Gelcich, E. Entwurf einer Geschichte der Gesetze des Stoßes. **33***, 41—58; 81—89.

Lübeck, G. Ableitung des elastischen Stoßes zweier Atome aus mechanischen Prinzipien. **22**, 126—129.

Poinsot, L. Dynamische Untersuchungen über den Stoß der Körper. **3**, 143—172.

Scheffler, H. **3**, 223.

Wittenbauer, F. Über den Stoß freier Flüssigkeitsstrahlen. **46**, 182—198.

Wittwer, W. C. Anwendung der Lehre vom Stoße elastischer Körper auf einige Wärmeerscheinungen. **14**, 478—505.

*Fritsch. Stoß zweier Massen unter Voraussetzung ihrer Undurchdringlichkeit behandelt. Pr. Königsberg 1876. (Zech.) **27***, 15.

Reibung.

Hoppe, R. Tautochronische Kurven bei Reibungswiderstand. **14**, 382—387.

Sommerfeld, A. Zur hydrodynamischen Theorie der Schmiermittelreibung. **50**, 97—155.

Zimmermann, H. **19**, 246—249; 252—258.

*Petroff. Neue Theorie der Reibung. D. v. Wurzel. Hamburg 1887. (Zech.) **34***, 153.

Reibung fester Körper.

Heimann, H. Ein Beispiel zum Satze vom Minimum der Reibungsarbeit. **48**, 471—472.

Kurz. Über die gleitende und rollende Reibung bei der Fallmaschine. **39**, 188—191.

Zetzsche, E. Über die Reibungsarbeit zylindrischer, konischer und kugelförmiger Tragzapfen. **11**, 360—365.

*Voigt, W. Über die innere Reibung der festen Körper, insbesondere der Krystalle. Göttingen 1890. (Nebel.) **36***, 149.

Potentialtheorie.

Frischauf, J. Beitrag zur Theorie der Potentialfunktion. **31**, 252—253.

Giesen, A. **21**, 47—49; 64—68; **22**, 312—317.

Grünwald, A. K. Zur Theorie des Potentials. **14**, 521—524.

Horn, T. Die Diskontinuitäten der zweiten Differentialquotienten des Oberflächenpotentials. **26**, 145—156; 209—230.

Jahnke. Bestimmung der Potentialfunktion eines homogenen Ellipsoids. **34**, 331—337.

Jochmann, E. Über einige Aufgaben, welche die Theorie des logarithmischen Potentials und den Durchgang eines konstanten elektrischen Stroms durch eine Ebene betreffen. **10**, 48—58; 89—109.

Kötteritzsch, T. **13**, 121—123.

— Beitrag zur Potentialtheorie. **17**, 232—244; 257—313.

— Beitrag zur Mechanik ellipsoidischer Körper. **18**, 252—279.

— Über das logarithmische Potential. **20**, 341—361.

- Loschmidt, J. Ableitung des Potenciales bewegter elektrischer Massen aus dem Potential für den Ruhezustand. **14**, 141—147.
- Matthiessen, L. Über das Integral der Gleichung $\frac{\partial V}{\partial x^2} + \frac{\partial V}{\partial y^2} = 0$. **16**, 228—239.
- Niemöller. Über eine Anwendung der Kugelfunktionen. **24**, 57—60.
- . Über einen aus der Potentialtheorie hergeleiteten geometrischen Satz. **30**, 251—252; Schlömilch 252—253.
- Schlömilch, O. Über das Potential der Kugelschale. **7**, 207—213.
- Tumlriz, O. Zur Einführung in die Theorie der dielektrischen Polarisation. **33**, 251—255.
- Ulbricht, R. Die Widerstandsgleichung einer Potentialniveaufläche. **33**, 372—373.
- *Bacharach, M. Abriß der Geschichte der Potentialtheorie. Würzburg 1883. (Günther.) **29***, 102—104.
- *Baer, K. Über das logarithmische Potential einer Pascalschen Schnecke. Pr. Kiel 1897. (Cantor.) **44***, 87.
- *Betti, E. Lehrbuch der Potentialtheorie. D. v. Meyer. Stuttgart 1885. (Cantor.) **32***, 16—17.
- *Böcher, M. Über die Reihenentwicklungen der Potentialtheorie. Leipzig 1894. (Jahnke.) **41***, 33—38.
- *Clausius, R. Die Potentialfunktion und das Potential. Leipzig. 1859. (Schlömilch.) **4***, 103.
- *Dürk, W. Die Probleme des logarithmischen Potentials für eine von 2 Kreisbogen begrenzte ebene Fläche. Diss. Leipzig 1898. (Jahnke.) **44***, 181—182.
- *Glaser. Beitrag zur Potentialtheorie. Diss. Bonn 1880. (Zech.) **27***, 13.
- *Haentzschel, E. Studien über die Reduktion der Potentialgleichung auf gewöhnliche Differentialgleichungen. Berlin 1893. (Jahnke.) **39***, 150—153.
- *Harnack, A. Die Grundlagen der Theorie des logarithmischen Potentials und der eindeutigen Potentialfunktion in der Ebene. Leipzig 1887. (Noether.) **33***, 146—148.
- *Hovestadt. Lehrbuch der angewandten Potentialtheorie. Stuttgart 1890. (Jahnke.) **36***, 221—222.
- *Mathieu, E. Theorie des Potentials. D. v. Maser. Berlin 1890. (Jahnke.) **35***, 214—215.
- *Neumann, C. Untersuchungen über das logarithmische und Newtonsche Potential. Leipzig 1877. (Grube.) **23***, 141—159.
- *Neumann, F. Vorlesungen über die Theorie des Potentials und der Kugelfunktionen. Leipzig 1887. (Cantor.) **34***, 30—32.
- *Tumlriz, O. Das Potential und seine Anwendung zu der Erklärung der elektrischen Erscheinungen. Wien 1884. (Nebel.) **30***, 62; (Tumlriz.) 121.
- *Wand, T. Siehe Prinzipien der Physik.

Attraktion.

- Giesen, A. Oszillatorische Bewegung eines verlängerten Rotationsellipsoids infolge der Anziehung eines weit entfernten Punktes. **23**, 380—401.
- Gilles. Zurückführung der Cohäsionskraft auf die Newtonsche Anziehungskraft. **18**, 123—140.
- Grube, F. Über die Anziehung eines Zylinders. **8**, 342—354.
- . Bemerkung zu der Abhandlung: Über die Anziehung eines Zylinders. **9**, 277—279.
- Grube, F. Über die senkrecht gegen die Axe gerichtete Anziehungskomponente eines kreisförmigen Kegels. **9**, 279—284.
- . Über die Anziehung elliptischer und kreisförmiger Scheiben. **11**, 437—454.
- . Zur Geschichte des Mac Laurinschen Satzes betreffend die Anziehung konfokaler Ellipsoide. **14**, 261—266.
- . Über die Anziehung der von einer F_1 und von zwei zu deren Axe senkrechten Ebenen begrenzten Körperstümpfe. **14**, 267—289.

- Krumme, W. Mittheilungen aus Thomson and Tait, Treatise on natural philosophy. Oxford. 13, 347—348; 445—449.
- Murmann, A. Bemerkung zu einer Stelle der *mécanique céleste*. 5, 438—440.
- Schell, W. Über die Reduktion der Attraktionskräfte zweier Massen. 3, 80—88.
- Schlömilch. Über die Anziehung eines Ellipsoides auf einen äußeren Punkt. 15, 216; 388.
- Witting, A. Über die Lage der Versuchspunkte einer ganzen Funktion. 30, 274—278.
- *Bender, C. Verschiedene Methoden zur Berechnung der anziehenden Kraft gleichförmig mit Masse belegter Kreislinien und Kugelschalen auf außerhalb und innerhalb gelegene Massenpunkte und einige Sätze über das Potential. Nördlingen 1874. (Kötteritzsch.) 19*, 25—26.
- *Gauß, C. F. Allgemeine Lehrsätze in Beziehung auf die im verkehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirkenden Anziehungs- und Abstoßungskräfte. Leipzig 1889. (Cantor.) 34*, 219—220.
- *Grube, F. Zur Geschichte des Problems der Anziehung der Ellipsoide. I. Pr. Schleswig 1883. (Cantor.) 28*, 200—201; II. Pr. Schleswig 1888. (Cantor.) 33*, 193—194.
- *Israel-Holtzwardt, C. Theorie der Anziehung der Sphäroide. Wiesbaden 1887. (Bermann.) 33*, 207—211.
- *Lejeune-Dirichlet, P. G. Vorlesungen über die im umgekehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirkenden Kräfte. Leipzig 1876. (Cantor.) 22*, 162—163.
- *Nachreiner, V. Siehe Bestimmte Integrale.

Gravitation.

- Gerber, P. Die räumliche und zeitliche Ausbreitung der Gravitation. 43, 93—104.
- Gilles. Zurückführung des Beharrungsvermögens auf die Newtonsche Anziehungskraft. 18, 517—520.
- Zurückführung der abstoßenden Naturkräfte auf die Newtonsche Anziehungskraft. 18, 601—609.
- Hankel, H. Die Entdeckung der Gravitation — und Pascal. 14, 165—173.
- Helm, G. Zu Riemanns Gravitationstheorie. 23, 261—263.
- Isenkrahe, C. Eulers Theorie von der Ursache der Gravitation. 26*, 1—19.
- Über die Zurückführung der Schwere auf Absorption und daraus abgeleiteten Gesetze. 37**, 161—204.
- Schmid, T. Über das Gesetz der Veränderlichkeit der Schwere für das Jacobische Gleichgewichtsellipsoid. 33, 188—190.
- Matthiessen, L. 306—307.
- *Airy, G. B. Die Gravitation. D. v. Hoffmann. Leipzig 1891. (Nebel.) 38*, 134.
- *Anderssohn, A. Die Theorie vom Massendruck aus der Ferne. Breslau 1880. (Zech.) 26*, 106.
- *Hattendorf, K. Schwere, Elektrizität und Magnetismus. Hannover 1876. (Kötteritzsch.) 21*, 184—185.
- *Henrici, J. Die Erforschung der Schwere durch Galilei, Huygens, Newton. Pr. Heidelberg 1885. (Cantor.) 31*, 38.
- *Isenkrahe, C. Das Rätsel von der Schwerekraft. Braunschweig 1879. (Kötteritzsch.) 25*, 172—173.
- *— Über die Fernkraft und das durch Paul du Bois-Reymond aufgestellte dritte Ignorabimus. Leipzig 1889. (Nebel.) 36*, 142—143.
- *Korn, A. Eine Theorie der Gravitation und der elektrischen Erscheinungen auf Grundlage der Hydrodynamik. 2. Aufl. Berlin 1898. (Nebel.) 45*, 94.
- *Neumann, C. Allgemeine Untersuchung über das Newtonsche Prinzip der Fernwirkungen mit besonderer Rücksicht auf die elektrischen Wirkungen. Leipzig 1896. (W. F. Meyer.) 43*, 74—78.
- *Preston, T. Über das gegenseitige Verhältniß einiger zur dynamischen Erklärung der Gravitation aufgestellter Hypothesen. Diss. München 1894. (Jahnke.) 41*, 61—62.

- *Rethwisch. Der Irrtum der Schwerkraftshypothese. Freiburg 1884. (Zech.) 31*, 116.
- *Schlichting, K. Die Gravitation ist eine Folge der Bewegung des Äthers. Lüben 1891. (Nebel.) 38*, 136.
- *Sinram, A. Kritik der Formel der Newtonschen Gravitationstheorie. Hamburg 1896. (Nebel.) 44*, 58.
- *—. Fragmente zum kosmischen Bewegungsgesetz. Hamburg 1897. (Nebel.) 45*, 91.

Hydrostatik.

- C. B. Aufgabe 2. 42, 280.
- Finsterwalder, S. Aufgabe 3. 43, 64.
- Giesen, A. Über das Gleichgewicht einer schweren Flüssigkeit, welche gegen einen festen Punkt hin angezogen wird. 22, 332—335.
- Grusinzew, A. P. Theorie der Kapillarität und Hydrostatik. 46, 457—470.
- Hagen, J. Über die Stabilität des Gleichgewichtes einer auf einem dreiaxigen Ellipsoid mit kleinen Exzentrizitäten ausgebreiteten Flüssigkeit, welche der Anziehung des ellipsoidischen Kernes sowie der ihrer eigenen Masse unterworfen ist. 22, 65—86.
- Kurz. Der Mittelpunkt des hydrostatischen Druckes in ebenen Figuren. 38, 371—374.
- Matthiessen, L. Über die ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren der Satelliten der Erde und des Jupiter. 25, 72—86.
- *Fleischer. Der Hydromotor. Kiel 1882. (Zech.) 27*, 216.

Gleichgewicht von Körpern in Flüssigkeiten.

- Heymann, W. 41, 327—328.
- Hoppe, R. Konstruktive Ermittlung der Gleichgewichtslagen schwimmender Körper und ihrer Stabilität. 9, 371—375.
- *Schunke, H. Beitrag zur Theorie der Stabilität schwimmender Körper. Kiel 1880. (Zech.) 26*, 106—107.

Hydrodynamik.

- Fischer, V. Analogien zur Thermodynamik. 47, 1—14.
- Fuchs, A. Über das Verhalten eines kleinen Springbrunnens innerhalb einer elektrischen Atmosphäre. 3, 193—194.
- Giesen, A. Über eine einfache Behandlungsweise derjenigen Probleme der Hydromechanik, in welchen Ellipsoide mit kleinen Exzentrizitäten vorkommen. 21, 47—72.
- Herrmann, O. Allgemeines über stationäre Strömung und konforme Abbildung. 28, 193—197.
- Sommerfeld, A. Zur hydrodynamischen Theorie der Schmiermittelreibung. 50, 97—155.
- Stefan, J. Über die Bewegung flüssiger Körper. 8, 26—44.
- Umow, N. 19, 425—429.
- *Auerbach, F. Die theoretische Hydrodynamik. Preisschr. Braunschweig 1881. (Dietrich.) 27*, 181—183.
- *Hankel, H. Zur allgemeinen Theorie der Bewegung der Flüssigkeiten. Preisschr. Göttingen 1861. (—) 7*, 59—60.
- *Helmholtz, H. Zwei hydrodynamische Abhandlungen. Leipzig 1896. (Nebel.) 44*, 55.
- *Korn, A. Siehe Gravitation.
- *Lamb, H. Hydrodynamics. Cambridge 1895. (Nebel.) 42*, 137—138.
- *Lamb-Reiff. Einleitung in die Hydrodynamik. Freiburg 1889. (Nebel.) 31*, 136—137.
- *v. Lamezan. Die Flächen kleinsten Widerstands und größten Antriebs. Berlin 1881. (Zech.) 28*, 193.
- *Reiff, R. Über die Prinzipien der neuen Hydrodynamik. Freiburg 1882. (Zech.) 28*, 228; (Kurz.) 29*, 53—55; 209—210; (Reiff.) 121—122; (Braun.) 209.

Bewegung von Flüssigkeiten in Röhren.

Graetz, L. Über die Bewegung von Flüssigkeiten in Röhren. 25, 316—334; 375—404.

Ausfluß von Flüssigkeiten.

Weisbach, J. Vorläufige Mitteilungen über die Ergebnisse vergleichender Versuche über den Ausfluß der Luft und des Wassers unter hohem Drucke. 4, 264—278.

Flüssigkeitsstrahlen.

Wittenbauer, F. Über den Stoß freier Flüssigkeitsstrahlen. 46, 182—198.

Gleichgewicht rotierender Flüssigkeiten.

Dahlander, G. R. Einige Theoreme der Mechanik. 4, 443—445.

Giesen, A. Gestalt eines um einen Zentralkörper rotierenden homogenen Flüssigkeitsringes. 22, 311—323.

Hagen, J. Zur Theorie der 3 ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren frei rotierender homogener Flüssigkeiten. 24, 104—115.

Matthiessen, L. Nachträge und Verbesserungen zu der Schrift: Neue Untersuchungen über frei rotierende Flüssigkeiten im Zustande des Gleichgewichts. 6, 67—72.

— Über eine besondere Art sekundärer Gleichgewichtsfiguren. 8, 457—460.

— Über Systeme kosmischer Ringe von gleicher Umlaufzeit als diskontinuierliche Gleichgewichtsformen einer frei rotierenden Flüssigkeitsmasse. 10, 59—73.

— Über die Gesetze der Bewegung und Abplattung im Gleichgewichte befindlicher homogener Ellipsoide und die Veränderung derselben durch Expansion und Kondensation. 16, 290—323.

Matthiessen, L. Über die Gesetze der Bewegung und Formveränderung homogener, freier um ihre Achse rotierender zylindrischer Gleichgewichtsfiguren und die Veränderung derselben durch Expansion oder Kondensation. 28, 31—45.

Schmid, T. Über das Gesetz der Veränderlichkeit der Schwere für das Jacobische Gleichgewichtsellipsoid. 33, 188—190.
— Matthiessen, L. 307—308.

Stier, K. Über die ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren und die Umdrehungsgeschwindigkeit einer homogenen flüssigen Masse bei gegebener Energie. 25, 405—409.

Matthiessen, L. Über die Gleichgewichtsfiguren homogener freier rotierender Flüssigkeiten. Kiel 1857. (Schlömilch.) 3, 110—111.

— Neue Untersuchungen über frei rotierende Flüssigkeiten im Zustande des Gleichgewichts. Kiel 1860. (Schlömilch.) 5, 69—70.

*Wilczynski, E. J. Siehe Sonnenrotation.

Wellenlehre.

Giesen, A. Versuch einer mathematischen Darstellung der Flüssigkeitswellen. 22, 133—150.

Krumme. Das Parallelogramm der Bewegungen in der Wellenlehre. 15, 289—293.

Kurz. Die Wasserwellen. 41, 111—113.

Schmidt, A. Die Wellenfläche eines nicht homogenen isotropen Mittels. 24, 60—62.

Umow, N. 19, 421—424.

Wirbel.

Bjerknes, V. Über Wirbelbildung in reibungslosen Flüssigkeiten mit Anwendung auf die Analogie der hydrodynamischen Erscheinungen mit den elektrostatischen. 50, 422—443.

Graetz, L. Einige Sätze über Wirbelbewegungen in reibenden Flüssigkeiten. 24, 239—244.

— Über Wirbelbewegungen in kompressiblen Flüssigkeiten. 25, 1—10.

168 Mechanik: Reibung von Flüssigkeiten. Bewegung von Körpern in Flüssigkeiten usw.

Veltmann, W. Die Helmholtzsche Theorie der Flüssigkeitswirbel. 15, 451—463.

Zermelo, E. Hydrodynamische Untersuchungen über die Wirbelbewegungen in einer Kugelfläche. 47, 201—237.

Föppl, A. Die Geometrie der Wirbelfelder. Leipzig 1897. (Nebel.) 44, 58.

Reibung von Flüssigkeiten.

Stefan, J. Über die Reibung in Flüssigkeiten. 8, 26—44.

Bewegung von Körpern in Flüssigkeiten.

Fennel, L. Über die Bewegung eines festen Kreises in einer Flüssigkeit. Pr. Kassel 1888. (Cranz.) 34, 156.

Aerodynamik.

Bauschinger, J. Theorie des Ausströmens vollkommener Gase aus einem Gefäße und ihres Einströmens in dasselbe. 8, 81—110; 153—183.

— Über das Ausströmen des Wasserdampfes aus einem Gefäße und sein Einströmen in ein solches. 8, 429—443.

Cantor, M. Physikalische Aufgabe. 2, 64—65.

Kurz. Der Bunsenbrenner. 40, 60—64.

Rocher. Schweben der Wassertropfen in der Luft. 10, 123—124.

Weisbach, J. Vorläufige Mitteilungen über die Ergebnisse vergleichender Ver-

suche über den Ausfluß der Luft und des Wassers unter hohem Drucke. 4, 264—278.

Weisbach, J. Einfache Näherungsformel zur Berechnung der einem gegebenen Manometerstande entsprechenden Windmenge eines Gebläses. 6, 421—426.

v. Lößl, F. Die Luftwiderstandsgesetze, der Fall durch die Luft und der Vogelflug. Wien 1896. (Nebel.) 43, 92—93.

Sandrucci, A. Le teorie su l'efflusso dei gas e gli esperimenti di G. A. Hirn. Firenze 1895. (Nebel.) 43, 139.

Luftwiderstand.

Otto, J. C. F. Ein Beitrag zur Ermittlung des Luftwiderstandsgesetzes. 11, 515—535.

Reibung der Gase.

Puluj, J. Über die Bestimmung der Reibungskonstante der Luft als Funktion der Temperatur. 19, 463—464.

Ballistik.

Hoppe, R. 9, 436.

Äußere Ballistik.

Biehringer. Elliptischer Wurf. 28, 165—177.

Cranz, C. Grundzüge einer Graphoballistik auf Grund der Kruppschen Tabelle. 42, 183—204.

— Theoretische und experimentelle Untersuchungen über die Kreiselbewegungen der rotierenden Langgeschosse während ihres Fluges. 43, 133—162; 169—215.

Kahl, E. Über die Berechnung der Steig-
höhe der Raketen. 4, 279—284.

— Über die Messung kleinerer Flugzeiten von Geschossen mittelst bewegter Elektrizität. 7, 93—112.

Matthiessen, L. Über den Einfluß der Gestalt und täglichen Bewegung des Erdballs auf Gleichgewicht und scheinbare Bewegung irdischer Gegenstände in der Nähe der Oberfläche. 10, 402—416.

- v. Rouvroy, W. H. Bemerkungen und Untersuchungen über einige Gegenstände der Ballistik. **1**, 325—356.
 —. Über die zweckmäßigste Form der Spitzgeschosse. **6**, 235—246.
 —. Über den Einfluß der Rotationen kugelförmiger Geschosse auf die Flugbahnen derselben. **7**, 163—179.
 Scheffler, H. **11**, 138—146.
 Witzschel, B. Zur Feststellung der Gesetze des Luftwiderstands gegen Projektile von großer Geschwindigkeit. **2**, 199—201.
 Wohlwill, E. Die Entdeckung der Parabelform der Wurflinie. **44**^{**}, 577—624.
 *Cranz, C. Theoretische Untersuchungen über die regelmäßigen Abweichungen der Geschosse und die vorteilhafteste Gestalt

- der Züge. Stuttgart 1883. (Zech.) **29**^{*}, 221—222.
 *Cranz, C. Compendium der theoretischen äußeren Ballistik. Leipzig 1896. (Nebel.) **44**^{*}, 50—51.
 *Dähne, A. Neue Theorie der Flugbahn von Langgeschossen. Berlin 1888. (Nebel.) **35**^{*}, 77—78.
 *Greenhill. On the motion of a projectile in a resisting medium. Woolwich 1882. (Zech.) **29**^{*}, 59.
 *Heydenreich. Die Lehre vom Schuß und die Schußtafeln. Berlin 1898. (Nebel.) **45**^{*}, 83.
 *v. Lamezan. Siehe Hydrodynamik.
 *Otto, J. C. F. Neue ballistische Tafeln. Berlin 1857. (v. Rouvroy.) **2**^{*}, 81—94.

Innere Ballistik.

- *Cranz, C. Theoretische Studien zur Ballistik der gezogenen Gewehre. Hannover 1887. (Nebel.) **34**^{*}, 60—61.
 *Indra, A. Neue ballistische Theorien. I. Pola 1893. (Nebel.) **39**^{*}, 196—197.

- *Indra, A. Die wahre Gestalt der Spannungskurve. Wien 1901. (Hh.) **47**, 282—283.

Physiologische Mechanik.

- N. N. Dichtigkeit fester Körper. **2**, 340—341.
 *Fischer, O. Die Arbeit der Muskeln und die lebendige Kraft des menschlichen Körpers. Habschr. Leipzig 1893. (Nebel.) **41**^{*}, 68—69.

- *Fischer, O. Der Gang des Menschen. II. Leipzig 1899. (Nebel.) **45**^{*}, 209—210.
 *Galvani, A. Über die Kräfte der Elektrizität bei der Muskelbewegung. D. v. v. Öttingen. Leipzig 1894. (Nebel.) **41**^{*} 74.

Physik.

Physik.

- *Abendroth, W. Leitfaden der Physik. I. Leipzig 1884. (Nebel.) **30**^{*}, 59—60; II. Leipzig 1884. (Nebel.) **31**^{*}, 115; 2. Aufl. I. Leipzig 1895. (Nebel.) **42**^{*}, 131—132; II. Leipzig 1897. (Nebel.) **44**^{*}, 52.
 *v. Beetz, W. Leitfaden der Physik. 6. Aufl. Leipzig 1880. (Zech.) **25**^{*}, 149; 9. Aufl. Leipzig 1888. (Nebel.) **34**^{*}, 67.
 *Behse, W. L. Lehrbuch der Physik. Weimar 1887. (Nebel.) **33**^{*}, 59; **34**^{*}, 63—64.

- *Berget, A. Siehe Chappuis, J.
 *Blum, L. Grundriß der Physik und Mechanik. 3. Aufl. Leipzig 1869. (G. Hoffmann.) **16**^{*}, 27.
 *—. Lehrbuch der Physik und Mechanik. 3. Aufl. Leipzig 1885. (Zech.) **31**^{*}, 138.
 *Bürner, H. Lehrbuch der Physik. Berlin 1892. (Nebel.) **39**^{*}, 37—38.
 *—. Physikalisches Unterrichtswerk. 2. Aufl. IV. Berlin 1898. (Nebel.) **44**^{*}, 170—171.

- *Bohn, C. Ergebnisse physikalischer Forschung. I—II. Leipzig 1877—78. (Zech.) 23*, 98—99; 24*, 59—60.
- *Bothe, Physikalisches Repertorium. 3. Aufl. Braunschweig 1877. (Narr.) 22*, 165—167.
- *Boyman, J. R. Lehrbuch der Physik. Köln 1863. (Kahl.) 9*, 78—79.
- *Budde, W. Lehrbuch der Physik für höhere Lehranstalten Berlin 1879. (Kötteritzsch) 25*, 32—33.
- *—, Physikalische Aufgaben für die oberen Klassen höherer Lehranstalten. Braunschweig 1888. (Nebel.) 34*, 68; 2. Aufl. Braunschweig 1894. (Nebel.) 42*, 132—133.
- *Chappuis, J. et Berget, A. Cours de physique. Paris 1898. (Willgrad.) 45*, 27.
- *Eisenlohr, W. Lehrbuch der Physik. 7. Aufl. Stuttgart 1857. (Witzschel.) 2*, 55—56; 11. Aufl. Stuttgart 1876. (Kötteritzsch.) 22*, 157—158.
- *Emsmann, A. H. Elemente der Physik. 2. Aufl. Leipzig 1871. (—.) 16*, 25.
- *—, Physikalische Aufgaben. 3. Aufl. Leipzig 1873. (Kötteritzsch.) 19*, 27; 4. Aufl. Leipzig 1882. (Zech.) 29*, 58—59.
- *Evers, C. M. Einleitung in die Physik und Chemie. Essen 1863. (Kahl.) 8*, 21—23.
- *Fliedner, C. Aufgaben aus der Physik nebst ihren Auflösungen und einem Anhang, physikalische Tabellen enthaltend. 2. Aufl. Braunschweig 1856. (Witzschel.) 1*, 113—114; 7. Aufl. Braunschweig 1891. (Nebel.) 38*, 126—127.
- *—, Lehrbuch der Physik. Braunschweig 1876. (Zech.) 22*, 109—113.
- *Gajdezka, J. Maturitäts-Prüfungs-Fragen aus der Ph. 2. Aufl. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 28.
- *Ganot, A. Lehrbuch der Physik und Meteorologie. D. v. A. Weiske. Leipzig 1858. (R. Hoffmann.) 4*, 4—8.
- *Greiß, Lehrbuch der Physik. 2. Aufl. Wiesbaden 1868. (G. Hoffmann.) 14*, 17—18.
- *Grunmach, L. Die physikalischen Erscheinungen und Kräfte, ihre Erkenntniß und Verwertung im praktischen Leben. Leipzig 1898. (Nebel.) 45*, 81; 2. Aufl. Leipzig 1899. (Nebel.) 45*, 211.
- *Hermes, O. Elementarphysik. Berlin 1892. (Nebel.) 39*, 33.
—, Siehe Jochmann, E.
- *Hertz, H. Gesammelte Werke. III. Leipzig 1894. (Nebel.) 42*, 133—134.
- *Heßler, F. Lehrbuch der technischen Physik. 3. Aufl. I—II. Wien 1866. (Kahl.) 12*, 42—44.
- *Heussi, J. Lehrbuch der Physik. 6. Aufl. Braunschweig 1894. (Nebel.) 42*, 90—91.
- *Hofmeister, R. H. Leitfaden der Physik. 4. Aufl. Zürich 1884. (Nebel.) 31*, 136.
- *Jamin, J. Cours de physique de l'école polytechnique. I. supplément par Bouty. Paris 1896. (Nebel.) 43*, 91—92.
- *Jansen, Physikalische Aufgaben. Freiburg 1883. (Nebel.) 30*, 56.
- *—, Methodischer Leitfaden der Physik und Chemie. Freiburg 1887. (Nebel.) 32*, 37—38.
- *Jochmann, E. Grundriß der Experimentalphysik. Berlin 1871. (Natani.) 17*, 32—33.
- *— u. Hermes, O. Grundriß der Experimentalphysik. 13. Aufl. Berlin 1896. (Nebel.) 44*, 50.
- *Kambly, L. Physik. Breslau 1869. (G. Hoffmann.) 14*, 17.
- *Kayser, H. Lehrbuch der Physik für Studierende. Stuttgart 1894. (Nebel.) 42*, 89—90.
- *Klimpert, R. Lehrbuch der allgemeinen Physik. Stuttgart 1889. (Nebel.) 36*, 141.
- *Körner, F. Lehrbuch der Physik. Wien 1897. (Nebel.) 44*, 52—53.
- *Kollert, J. Katechismus der Physik. 5. Aufl. Leipzig 1895. (Nebel.) 42*, 88.
- *Koppe, K. Anfangsgründe der Physik. 5. Aufl. Essen 1855. (Witzschel.) 1*, 50—51; 8. Aufl. Essen 1864. (Kahl.) 9*, 53—54; 14. Aufl. Essen 1876. (Recknagel.) 23*, 159—165.
- *Krebs, G. Grundriß der Physik. Leipzig 1882. (Zech.) 27*, 217—218.

- *Krebs, G. Die Physik im Dienste der Wissenschaft, der Kunst und des praktischen Lebens. Stuttgart 1884. (Nebel.) 30*, 60—62.
- *Krist, J. Anfangsgründe der Naturlehre. Wien 1864. (Kahl.) 9*, 77—78; 10*, 44—45.
- *Krumme, W. Lehrbuch der Physik für höhere Schulen. Berlin 1869. (F. C. F.) 14*, 49—50.
- *Külp, E. Lehrbuch der Experimentalphysik. I. Darmstadt 1860. (Kahl.) 7*, 10—11; II. Darmstadt 1857. (Witzschel.) 3*, 39—42; III. Darmstadt 1862. (Kahl.) 7*, 34—35.
- *v. Lommel, E. Lehrbuch der Experimentalphysik. Leipzig 1893. (Nebel.) 39*, 213; 2. Aufl. Leipzig 1895. (Nebel.) 42*, 88; 3. Aufl. Leipzig 1896. (Nebel.) 43*, 86.
- Lorberg, H. Lehrbuch der Physik für höhere Lehranstalten. Leipzig 1879. (Narr.) 24*, 56—58.
- *Mach. Grundriß der Physik. 2. Aufl. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 170.
- *Mousson, A. Die Physik auf Grundlage der Erfahrung. 3. Aufl. Zürich 1879—82. (Zech.) 25*, 104—105; 27*, 127—128.
- *Müller, J. Grundriß der Physik. 14. Aufl. Braunschweig 1896. (Nebel.) 44*, 49.
- *Müller-Pouillet. Lehrbuch der Physik und Meteorologie. 9. Aufl. II, 1. Braunschweig 1894—95. (Nebel.) 41*, 67; 43*, 86—87; II, 1—2. Braunschweig 1898. (Nebel.) 44*, 165—166.
- *Müller-Erbach, W. Physikalische Aufgaben. 2. Aufl. Berlin 1898. (Nebel.) 45*, 83—84.
- *Münch, P. Lehrbuch der Physik. Freiburg 1871. (—) 16*, 25; 5. Aufl. Freiburg 1878. (Zech.) 24*, 148—149; 7. Aufl. Freiburg 1882. (Zech.) 28*, 195; 8. Aufl. Freiburg 1886. (Nebel.) 34*, 70; 9. Aufl. Freiburg 1889. (Nebel.) 35*, 125—126; 10. Aufl. Freiburg 1893. (Nebel.) 39*, 191—192.
- *Neesen, F. Die Physik in gemeinfaßlicher Darstellung. Braunschweig 1900. (C. Cranz.) 46, 384—386.
- *Pick, H. Vorschule der Physik. Wien 1862. (Frischauf.) 8*, 116—119.
- *Pieper. Leitfaden für den Anschauungsunterricht in der Physik. Dessau 1891. (Nebel.) 38*, 35.
- *Pscheidl, W. Grundriß der Naturlehre. Wien 1899. (Nebel.) 45*, 214—215.
- *v. Quintus Icilius, G. Experimentalphysik. Hannover 1855. (Witzschel.) 1*, 10—18.
- *—. Abriß der Experimentalphysik. Hannover 1863. (Kahl.) 8*, 27.
- *Schabus, J. Grundzüge der Physik. Wien 1856. (—) 2*, 51—52.
- *Scholl, G. H. F. Gemeinfaßliche Naturlehre mit Inbegriff der Chemie. 6. Aufl. Ulm 1861. (Kahl.) 8*, 26.
- *Snell. Siehe Biographie.
- *Spiller, P. Grundriß der Physik nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte. Triest 1857. (—) 2*, 52—55; 3. Aufl. Triest 1862. (Kahl.) 8*, 38—39.
- *Stammer, K. Lehrbuch der Physik. I—II. Lehr 1858—59. (Kahl.) 5*, 52—55.
- *Subic, S. Lehrbuch der Physik. Pest 1861. (Kahl.) 6*, 112—114; 7*, 21—22.
- *Teller, E. Physik in Bildern. Leipzig 1879. (Narr.) 24*, 58—59.
- *Trappe, A. Die Physik für den Schulunterricht bearbeitet. 2. Aufl. Breslau 1858. (R. Hoffmann.) 4*, 29—30; 3. Aufl. Breslau 1865. (Kahl.) 11*, 25.
- *—. Schulphysik. 8. Aufl. Breslau 1878. (Kötteritzsch.) 24*, 199.
- *Violle, J. Lehrbuch der Physik. I, 1. Berlin 1891. (Nebel.) 38*, 31; I, 2. Berlin 1893. (Nebel.) 39*, 42; I, 4—5. Berlin 1891. (Nebel.) 38*, 116—117; II, 1. Berlin 1893. (Nebel.) 39*, 190—191; II, 2. Berlin 1897. (Nebel.) 44*, 168.
- *Wallentin, I. Lehrbuch der Physik. Wien 1879. (Zech.) 25*, 148—149; 3. Aufl. Wien 1882. (Zech.) 28*, 229; 5. Aufl. Wien 1888. (Nebel.) 35*, 71—72.
- *—. Grundzüge der Naturlehre. Wien 1881. (Zech.) 28*, 229.
- *v. Waltenhofen, A. Grundriß der allgemeinen mechanischen Physik. Leipzig 1876. (Kötteritzsch.) 22*, 61—64.

- *Warburg, E. Lehrbuch der Experimentalphysik für Studierende. Freiburg 1893. (Nebel.) 39*, 191.
- *Weber, L. Repetitorium der Experimentalphysik. München 1895. (Nebel.) 43*, 90—91.
- *Weinstein, B. Physik und Chemie. Berlin 1898. (Nebel.) 44*, 171.
- *Wildermann, M. Naturlehre. Freiburg 1887. (Nebel.) 34*, 64—65; 2. Aufl. Freiburg 1892. (Nebel.) 38*, 117—118.
- *Wolf, R. Siehe Mathematik im allgemeinen.
- *Wolff, W. Vollständiges Sachregister zu: die Physik auf Grundlage der Erfahrung von Mousson. Zürich 1890. (Nebel.) 36*, 104—105.
- *Wüllner, A. Lehrbuch der Experimentalphysik. I, 1. Leipzig 1862. (Kahl.) 7*, 75—78; I, 2. Leipzig 1863. (Kahl.) 8*, 74—75; II, 1. Leipzig 1863. (Kahl.) 9*, 44—45; II, 2. Leipzig 1865. (Kahl.) 11*, 16—18; 3. Aufl. I. Leipzig 1874. (Kahl.) 19*, 67—70; 4. Aufl. I. Leipzig 1882. (Zech.) 28*, 228—229; II. Leipzig 1883. (Zech.) 30*, 34—35; III. Leipzig 1885. (Zech.) 32*, 134; IV. Leipzig 1887. (Zech.) 33*, 31—32; 5. Aufl. I. Leipzig 1895. (Nebel.) 42*, 88—89; II. Leipzig 1896. (Nebel.) 43*, 85—86; III. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 166—167; IV, 1. Leipzig 1899. (Nebel.) 45*, 210.
- *—. Kompendium der Physik. I—II. Leipzig 1879. (Zech.) 25*, 105—106.

Mathematische Physik.

- Holzmüller. Über einen Satz der Funktionentheorie und seine Anwendung auf isothermische Kurvensysteme und auf einige Theorien der mathematischen Physik. 42, 217—246.
- Kötteritzsch, T. 15, 267—268.
- *Burbach, O. Physikalische Aufgaben zur elementar-mathematischen Behandlung. 2. Aufl. Gotha 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 89—90.
- *Christiansen, C. Elemente der theoretischen Physik. D. v. J. Müller. Leipzig 1894. (Nebel.) 42*, 87—88.
- *Emsmann, G. 16 mathematisch-physikalische Probleme. Leipzig 1869. (—) 16*, 26.
- *Helm. Siehe Mechanik.
- *v. Helmholtz, H. Vorlesungen über theoretische Physik. I. 2. Leipzig 1898. (Nebel.) 44*, 164—165.
- *Kahl, E. Math. Aufgaben aus der Physik. I—II. Leipzig 1857. (Witzschel.) 3*, 119—121; 2. Aufl. Leipzig 1874. (Kahl.) 20*, 20—21.
- *Kirchhoff, G. Vorlesungen über mathematische Physik. I. Leipzig 1874. (Kötteritzsch.) 19*, 59—60; 20*, 103.
- *Klein, H. Siehe Analyt. Geometrie.
- *v. Lang, V. Einleitung in die theoretische Physik. Braunschweig 1868. (G. Hoffmann.) 14*, 25—26; 2. Aufl. Braunschweig 1891. (Nebel.) 38*, 28.
- *Müller, J. Math. Supplementband zum Grundriß der Physik und Meteorologie. Braunschweig 1860. (Kahl.) 6*, 92—93.
- *Neumann, C. Beiträge zu einzelnen Teilen der mathematischen Physik. Leipzig 1893. (Nebel.) 39*, 193.
- *Neumann, F. Einleitung in die theoretische Physik. Leipzig 1883. (Zech.) 29*, 221.
- *Pockels, F. Siehe Partielle Differentialgleichungen.
- *Riemann, B. Die partiellen Differentialgleichungen und deren Anwendung auf physikalische Fragen. Braunschweig 1869. (F. Goedecker.) 15*, 45—75; (Hattendorf.) 96—103.
- Tait, P. G. Siehe Thomson, W.
- Thomson, W. u. Tait, P. G. Handbuch der theoretischen Physik. D. v. Helmholtz u. Wertheim. I, 1. Braunschweig 1871. (Kötteritzsch.) 17*, 76—78; I, 2. Braunschweig 1874. (Kötteritzsch.) 19*, 60—61.
- *Weber, H. Siehe Partielle Differentialgleichungen.
- *Wrobel, E. Die Physik in elementar-mathematischer Behandlung. Rostock 1879. (Kötteritzsch.) 25*, 197; 2. Aufl. Rostock 1885. (Nebel.) 32*, 102—103.

Praktische Physik.

- *Ebert, H. Siehe Wiedemann, E.
- *Everett, J. D. Physikalische Einheiten und Konstanten. D. v. Chappius u. Kreichgauer. Leipzig 1888. (Nebel.) 34*, 68—69.
- *Frick, J. Physikalische Technik. 6. Aufl. I. Braunschweig 1890. (Nebel.) 37*, 93—94; II. Braunschweig 1895. (Nebel.) 42*, 156—157.
- *Gee, H. Siehe Stewart, B.
- *Kohlrausch, F. Leitfaden der praktischen Physik. 4. Aufl. Leipzig 1880. (Zech.) 27*, 14; 5. Aufl. Leipzig 1884. (Nebel.) 30*, 56; 6. Aufl. Leipzig 1887. (Nebel.) 34*, 67; 9. Aufl. Leipzig 1896. (Nebel.) 44*, 50.
- *Külp, L. Die Schule des Physikers. Heidelberg 1873. (Kötteritzsch.) 19*, 26.
- *Pscheidl, W. Einleitung in die praktische Physik. Braunschweig 1879. (Kötteritzsch.) 25*, 196—197.
- *Stewart, B. u. Gee, H. Praktische Physik. D. v. Noack. I. Berlin 1889. (Nebel.) 35*, 127.
- *Weinhold, A. Physikalische Demonstrationen. Leipzig 1881. (Rühlmann.) 27*, 30—38.
- *Weinstein, B. Handbuch der physikalischen Maßbestimmungen. I. Berlin 1886. (Nebel.) 33*, 36; II. Berlin 1888. (Nebel.) 34*, 193.
- *Wiedemann, E. u. Ebert, H. Physikalisches Praktikum. 3. Aufl. Braunschweig 1897. (Nebel.) 44*, 166; 4. Aufl. Braunschweig 1899. (Nebel.) 45*, 213.
- *Wiener, O. Die Erweiterung unserer Sinne. Leipzig 1900. (R. Rothe) 46, 490.
- *Witz, A. L'école pratique de physique. 2. éd. Paris 1895. (Nebel.) 43*, 91.
- *—. Cours supérieur de manipulations de physique. Paris 1897. (Willgrad.) 45*, 27—28.

Geschichte der Physik.

- Berthold, G. Notizen zur Geschichte der Physik. 38*, 121—125.
- Heller, A. Über die Aufgaben einer Geschichte der Physik. 44**, 175—189
- Heydenreich, E. Dénis Papin. 43*, 130—138.
- Rosenberger, F. Die erste Entwicklung der Elektrisiermaschine. 42**, 69—88.
- . Die erste Entwicklung der Elektrisiermaschine. 42**, 89—112.
- Ruoß, H. Geschichte der optischen und katoptrischen Anamorphosen. 39*, 1—12.
- Schmidt, W. Heron von Alexandria im 17. Jahrhundert. 42**, 195—214.
- Wernicke, A. Die Entdeckung der endlichen Lichtgeschwindigkeit durch Olaf Roemer. 25*, 1—10.
- *Favaro, A. Intorno alla vita ed ai lavori di Tito Livio Buratini. Venezia 1896. (Cantor.) 42*, 196—197.
- *Gerland, E. Geschichte der Physik. Leipzig 1892. (Cantor.) 38*, 62.
- *Groß, T. Robert Mayer u. Hermann v. Helmholtz. Berlin 1898. (Nebel.) 44*, 173.
- *Heller, A. Geschichte der Physik von Aristoteles bis auf die neueste Zeit. I. Stuttgart 1882. (Günther.) 28*, 18—24; II. Stuttgart 1884. (Günther.) 31*, 147—149.
- *Kuhn, M. Unmittelbare und sinngemäße Aufstellung der Energie als mechanischen Hauptbegriffes. Pr. Wien 1896. (Nebel.) 44*, 25—26.
- *Netoliczka, E. Bilder aus der Geschichte der Physik. Wien 1891. (Cantor.) 37*, 77—78.
- *Riccardi. Alcune lettere inedite di Alessandro Volta. Modena 1876. (Curtze.) 22*, 52—53.
- *Rosenberger, F. Die Geschichte der Physik. I. Braunschweig 1882. (Günther.) 28*, 14—18; II. Braunschweig 1884. (Günther.) 31*, 144—147; III. Braunschweig 1890. (Günther.) 35*, 207—208.
- *—. Isaac Newton und seine physikalischen Prinzipien. Leipzig 1895. (Cantor.) 41*, 185—186.
- *Rothlauf, B. Die Physik Platos. I. Pr. München 1887. (Cantor.) 32*, 220—221;

- II. Pr. München 1888. (Cantor.) 34*, 73—74.
- *Schenk. P. Reis. Frankfurt 1878. (Cantor.) 23*, 93.
- *Schmidt, W. Heronis Alexandrini opera. I. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 10—12.
- *Torricelli, E. Esperienza dell' argento vivo. Berlin 1897. (Nebel.) 44*, 54.
- *Wohlwill, E. Joachim Jungius und die Erneuerung atomistischer Lehren im 17. Jahrhundert. Hamburg 1887. (Cantor.) 33*, 111—112.
- *N. N. Die Fortschritte der Physik. 1893. (Nebel.) 42*, 132; 1893—94. (Nebel.) 43*, 84—85; 1895—96. (Nebel.) 44*, 25; 1897. (Nebel.) 45*, 211; 1896—97. (Nebel.) 44*, 162—164; 1899. II—III. (R. Rothe.) 46*, 490—491.
- *N. N. Die Fortschritte der Physik. Literaturverzeichnis. 1902. (Rothe.) 48, 139.

Differentialgleichungen der math. Physik.

- *Weber, H. Die partiellen Differentialgleichungen der mathematischen Physik. Braunschweig 1901. (Rothe.) 47, 280—282.

Prinzipien der Physik.

- Kötteritzsch, T. Über die dualistische und die unitarische Ansicht in der Elektrizitätslehre. 18, 218—223; 618.
- Lübeck, G. Ableitung des elastischen Stoßes zweier Atome aus mechanischen Prinzipien. 22, 126—129.
- Mach, E. Über die Kontroverse zwischen Doppler und Petzval bezüglich der Änderung des Tones und der Farbe durch Bewegung. 6, 120—126.
- Vorläufige Bemerkungen über das Licht glühender Gase. 9, 69—70.
- Pirogow, N. N. Über das Virial der Kräfte. 37, 257—290.
- Umow, N. Ein Theorem über die Wechselwirkungen in endlichen Entfernungen. 19, 97—114.
- Zenger, K. W. Licht und Elektrizität. 36, 44—49.
- Zetzsche, E. Die Elektrizitätslehre vom Standpunkt der Undulationstheorie. 3, 365—377; 4, 131—160.
- *Bresch, R. Der Chemismus, Magnetismus und Diamagnetismus im Lichte mehrdimensionaler Raumschauung. Leipzig 1882. (Zech.) 28*, 230—231.
- *v. Dellingshausen, N. Grundzüge der kinetischen Naturlehre. Heidelberg 1898. (Nebel.) 45*, 88—89.
- *Drossbach, M. Kraft und Bewegung. Halle 1879. (Zech.) 24*, 13.
- *Frerichs, H. Die Hypothesen der Physik. Bremen 1879. (Zech.) 25*, 180; 2. Aufl. Norden 1889. (Nebel.) 35*, 72.
- *Funck-Brentano, T. Méthode et principes des sciences naturelles, introduction à l'étude de la médecine. Paris 1896. (Nebel.) 44*, 59.
- *Hammerschmied, J. Die Physik auf Grundlage einer rationellen Molekular- und Äthertheorie zur Erklärung sämtlicher Naturerscheinungen. Wien 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 54—58.
- *Lasswitz, K. Die Lehre von den Elementen während des Überganges von der scholastischen Physik zur Korpuskulartheorie. Pr. Gotha 1882. (Cantor.) 27*, 186—187.
- *Mann, L. Der Feuerstoff. Berlin 1888. (Nebel.) 35*, 75—76.
- *Maxwell, J. C. Substanz und Bewegung. D. v. v. Fleischl. Braunschweig 1879. (Kötteritzsch.) 24*, 172.
- *Puschl, C. Das Strahlungsvermögen der Atome. Wien 1869. (G. Hoffmann.) 14*, 15—17.
- *Riecke, E. Die Prinzipien der Physik und der Kreis ihrer Anwendung. Festrede. Göttingen 1897. (Nebel.) 45*, 90—91.
- *Sanoy, J. Physikalisch ökonomische Studien. Konstanz 1892. (Nebel.) 39*, 36.
- *Schmitz-Dumont, O. Die Einheit der Naturkräfte und die Deutung ihrer gemeinsamen Formel. Berlin 1881. (Isenkrahe.) 28*, 44—55.
- *Spiller, P. Neue Theorie der Elektrizität und des Magnetismus in ihren Be-

- ziehungen auf Schall, Licht und Wärme. Berlin 1861. (Zetzsche.) 6*, 100—111.
- *Thomson, W. Populäre Vorträge und Reden. I. Berlin 1891. (Nebel.) 38*, 127.
- *Wand, T. Die Prinzipien der math. Physik und die Potentialtheorie nebst ihren vorzüglichsten Anwendungen. Leipzig 1871. (Kötteritzsch.) 17*, 34—36.
- *Zehnder, L. Die Mechanik des Weltalls. Freiburg 1897. (Nebel.) 45*, 94—95.

Erhaltung der Energie.

- *Gross, T. Über den Beweis des Prinzips von der Erhaltung der Energie. Berlin 1891. (Nebel.) 38*, 35—36.
- *Heger, R. Die Erhaltung der Arbeit. Hannover 1896. (Nebel.) 43*, 92.
- *Helm. Die Lehre von der Energie. Leipzig 1888. (Zech.) 34*, 154.
- *Helmholtz, H. Über die Erhaltung der Kraft. Leipzig 1889. (Nebel.) 35*, 127—128.
- *Januschke, H. Das Prinzip der Erhaltung der Energie in der elementaren Elektrizitätslehre. Leipzig 1887. (Nebel.) 33*, 59.
- *—. Das Prinzip der Erhaltung der Energie. Leipzig 1897. (Nebel.) 45*, 86.
- *Käuffer, P. Energie. — Arbeit. — Schnelles Arbeiten ist teurer als langsames Arbeiten. — Die Kräftediagramme. — Die spezifische Wärme der Luft. — Der Vorgang, wenn Luft infolge von Erwärmung sich auf größeres Volumen ausdehnt. — Energie im allgemeinen. Mainz 1896. (Nebel.) 43*, 139.
- *Kohlrausch, F. Die Energie oder Arbeit und die Anwendungen des elektrischen Stromes. Leipzig 1900. (R. Rothe.) 46, 490.
- *Mittelacher, C. Das Grundgesetz der Kraft. Petersburg 1877. (Narr.) 22*, 154—157.
- *Planck, M. Das Prinzip der Erhaltung der Energie. Leipzig 1887. (Nebel.) 34*, 65—66.
- *Scheffler, H. Die Äquivalenz der Naturkräfte und das Energiegesetz als Weltgesetz. Leipzig 1893. (Nebel.) 40*, 85—86.
- *Weyrauch, J. J. Das Prinzip von der Erhaltung der Energie seit Robert Mayer. Leipzig 1885. (Kuruz.) 30*, 142—143; 31*, 28—29; (Weyrauch.) 30*, 278—280.
- *—. Robert Mayer, der Entdecker des Prinzipes von der Erhaltung der Energie. Stuttgart 1890. (Cantor.) 35*, 174—175.
- *Wronsky. Das Intensitätsgesetz und die Gleichartigkeit der analytischen Formen in der Lehre von der Energie. Frankfurt a. O. 1889. (Nebel.) 38*, 35.
- *Zwergger, M. Die lebendige Kraft und ihr Maß. München 1885. (Henrici.) 32*, 18.

Atomtheorie.

- *Fechner, G. T. Über die physikalische und philosophische Atomenlehre. Leipzig 1855. (Schlömle.) 1*, 18—21.
- *Hansemann, G. Die Atome und ihre Bewegungen. Köln 1871. (Wittwer.) 16*, 17—19.
- *Lasswitz, K. Geschichte der Atomistik. I—II. Hamburg 1890. (Cantor.) 35*, 175—179; 205—206.
- *Majlert, H. Essai sur les éléments de la mécanique des particules. I. Neuchâtel 1897. (Nebel.) 44*, 55; 45*, 90.
- *Mann, L. Der Atomaufbau in den chemischen Verbindungen. Berlin 1884. (Zech.) 32*, 106.
- *Puschl, C. Siehe Prinzipien der Physik.
- *Schramm, H. Die allgemeine Bewegung der Materie als Grundursache aller Naturerscheinungen. I. Wien 1872. (Kötteritzsch.) 17*, 99—101.

Äther.

- *Hammerschmied, J. Siehe Prinzipien der Physik.
*v. Miller-Hauenfels. Siehe Thermodynamik.
Spiller, P. Das Phantom der Imponderabilien in der Physik. Posen 1858. (Zetzsche.) 4, 89—102.
*Kelling, G. Siehe Aggregatzustände.

Absolutes Maßsystem.

- M. Auskunft. 49, 385.
Herwig, H. Physikalische Begriffe und absolute Maße. Leipzig 1880. (Zech.) 26, 105—106.
Lippman, G. Unités électriques absolues. Paris 1899. (Nebel.) 45, 219.
Porges, C. A. Über die wichtigsten internationalen Maßeinheiten. Wien 1892. (Nebel.) 38, 134.
Uppenborn, F. Das internationale elektrische Maßsystem. 2. Aufl. München 1884. (Nebel.) 31, 114.

Allgemeine Eigenschaften der Körper.

- *Baumhauer, H. Die sogenannten allgemeinen Eigenschaften der Körper. Hildesheim 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 88—89.

Spezifisches Gewicht.

- Kahl, E. Arabische Bestimmungen spezifischer Gewichte aus älterer Zeit. 4, 381—382.
—. Eine Methode, das spezifische Gewicht fester Körper ohne Gewichte, nur mit Hilfe eines graduierten Wägbalkens zu bestimmen. 5, 77—78.
—. Über die Bestimmung des absoluten und spezifischen Gewichtes von in Flüssigkeiten suspendierten Niederschlägen. 7, 456—460.
Schlegel, V. Über das spezifische Gewicht der Legierungen. 18, 96—101.
Mehmke, R. Berichtigungstafel zur Umwandlung des mit der Luxschen Gaswaage gefundenen scheinbaren in das wirkliche spezifische Gewicht. Ludwigs-hafen 1891. (Nebel.) 37, 95—96.

Aggregatzustände.

- Wittwer, W. C. Über die Bedingungen der Aggregatzustandsveränderung. 23, 286—307.
Boutigny, M. G. H. Studien über die Körper im sphäroidalen Zustand. D. v. Arendt. Leipzig 1858. (R. Hoffmann.) 5, 1—16.
Kelling, J. Über die Zustandsbedingungen der Flüssigkeiten und Gase sowie über den Äther. Karlsruhe 1886. (Nebel.) 33, 59—60.

Änderung der Aggregatzustände.

- *Blagden, C. Die Gesetze der Überkaltung und Gefrierpunktniedrigung. D. v. v. Öttingen. Leipzig 1894. (Nebel.) 42*, 134—135.

Molekularphysik.

- Foerster, O. Die Elastizitätskoeffizienten und die Wellenbewegungen als Funktionen der Molekulargewichte und spezifischen Wärme. 41, 258—264.
Gosiewski, W. Über die Grundhypothese der Molekularmechanik. 21, 116—125.
Korteweg, D. J. *Über Arwed Walters Untersuchungen über Molekularmechanik. 22*, 93—106.
Robida, K. Einige Bemerkungen zur Abhandlung des Prof. Dr. Krönig (Ann. Phys. 123, 299—332): „Kondensation der Luftarten“. 10, 227—232.

- Simony, O. Grundzüge einer neuen Molekulartheorie unter Voraussetzung Einer Materie und Eines Kraftprinzipes. **18**, 463—510; **19**, 299—323; **20**, 177—211.
- Über die Beziehung der mittleren Bewegungsintensität der Atome eines beliebigen festen Komplexes zu dessen absoluter Temperatur. **20**, 172—176.
- Umow, N. Ableitung der Bewegungsgleichungen der Energie in beweglichen Körpern. **19**, 418—431.
- Wittwer. Entwurf einer Molekularphysik. **11**, 177—207.
- Beiträge zur Molekularphysik. **13**, 211—226; **15**, 92—116.
- Antikritik. **17***, 98—99.
- Über die Dichtigkeitsverhältnisse des intermolekularen Äthers. **20**, 54—70.
- Witzschel. Zur Molekularphysik. **3**, 29—43.
- Zehfuß, G. Über gleichzeitige Dilatationen eines isotropen Körpers nach verschiedenen Richtungen. **8**, 127—133.
- N. N. Über ein eigentümliches Verhalten des geschmolzenen Wismuts. (v. Rose.) **1**, 61.
- N. N. Gasverdichtungsversuche. (v. Natterer.) **1**, 126—128.
- N. N. Die Erzeugung eines luftverdünnten Raumes. (v. Brunner.) **1**, 188—190.
- *Hammerschmied, J. Siehe Prinzipien der Physik.
- *Schwartz, T. Grundgesetze der Molekularphysik. Leipzig 1896. (Nebel.) **43***, 90.
- *Seelig, E. Molekularkräfte. 2. Aufl. Berlin 1893. (Nebel.) **39***, 195.
- *Wittwer. Grundzüge der Molekularphysik und mathematischen Chemie. Stuttgart 1885. (Helm.) **31***, 29—32; 2. Aufl. Stuttgart 1893. (Nebel.) **39***, 33—34.

Kohäsion.

- Gilles. Zurückführung der Kohäsionskraft auf die Newtonsche Anziehungskraft. **18**, 123—140.

Absorption.

- Sims, T. H. Beiträge zur Kenntniß der Gesetze der Gasabsorption. **6**, 346—352.

Elastizität.

- C. B. Aufgabe 2. **42**, 280.
- Finsterwalder, S. Aufgabe 3. **43**, 64.
- Gosiewski, W. Über das Elastizitätspotential und einen dasselbe betreffenden Satz. **22**, 267—273.
- Heimann, H. Die durch Eigengewicht verursachte Deformation eines längs einer Mantellinie unterstützten Kreiszylinders. **49**, 348—351.
- Hertz, H. Über die Verteilung der Druckkräfte in einem elastischen Kreiszylinder. **28**, 125—128.
- Holz Müller. Torsionstheorie von Saint Venant. **42**, 237—241.
- Über Spannungszustände, bei denen ein Spannungspotential und zugleich ein Verschiebungspotential besteht. **43**, 216—229.
- Hoppe, R. Biegung eines Ringes durch gleichmäßigen Druck nach Außen. **9**, 37—43.
- Kriemler, C. J. Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Baurat Kübler über die Knick-Elastizität und -Festigkeit. **46**, 355—361.
- Kübler, J. Beitrag zur Knick-Elastizität und -Festigkeit. **45**, 307—332.
- Entgegnung. **46**, 370—371.
- Kurz, A. Zur Theorie der Ausdehnung von Hohlkörpern. **38**, 224—236.
- Marek, W. Einfluß der Versenkung von Maßstäben in eine Flüssigkeit auf die scheinbare Länge derselben. **33**, 255—256.
- Mehmke, R. Zum Gesetz der elastischen Dehnungen. **42**, 327—338.
- Petzval, J. Theorie der Störungen der Stützzlinien. **50**, 288—333; **345**—421.
- Pilgrim, L. Bemerkungen zu dem Beitrag zur Knick-Elastizität und -Festigkeit von Baurat J. Kübler (**45**, 307—332). **46**, 362—369.

- Pochhammer, L. Über die Herstellung des Ausdrucks ΔF und der Differentialgleichungen elastischer isotroper Medien in allgemeinen homogenen Koordinaten. **19**, 334—341.
- Radakovič, M. Über die Bewegung eines Motors unter Berücksichtigung der Elastizität seines Fundamentes. **48**, 28—39.
- Runge, C. Über die Vergleichung empirischer Formeln. **45**, 78—85.
- Umow, N. Ableitung der Bewegungsgleichungen der Energie in kontinuierlichen Körpern. **19**, 418—431.
- *Bach, C. Elastizität und Festigkeit. 3. Aufl. Berlin 1898. (Nebel.) **44***, 161—162.
- *Castigliano, A. Théorie des systèmes élastiques. Torino 1880. (Biadego.) **26***, 132—134.
- *Clebsch, A. Theorie der Elastizität fester Körper. Leipzig 1862. (Fiedler.) **8***, 81—96.
- *Elie, B. Des constantes d'élasticité dans les milieux anisotropes. Bordeaux 1886. (Zech.) **33***, 32—33.
- *Love, A. E. H. A treatise on the mathematical theory of elasticity. I. Cambridge 1892. (Nebel.) **38***, 128; II. Cambridge 1893. (Nebel.) **40***, 81.
- *Neumann, F. Vorlesungen über die Elastizität der festen Körper und des Lichtäthers. Leipzig 1885. (Zech.) **32***, 106—107.
- *Pearson, K. The elastic researches of Barré de St. Venant. Cambridge 1889. (Nebel.) **35***, 75.
- *— Siehe Todhunter.
- *Todhunter and Pearson. A history of the theory of elasticity and of the strength of materials. I. Cambridge 1886. (Nebel.) **33***, 35; II. Cambridge 1893. (Nebel.) **40***, 81—82.
- *Weyrauch, J. J. Theorie elastischer Körper. Leipzig 1884. (Kurz.) **30***, 142—143; **31***, 28—29; (Weyrauch.) **30***, 278—280.
- *— Aufgaben zur Theorie elastischer Körper. Leipzig 1885. (Kurz.) **30***, 142—143; **31***, 28—29; (Weyrauch.) **30***, 278—280.
- *Winkler, E. Die Lehre von der Elastizität und Festigkeit. I. Prag 1868. (W. Fränkel.) **14***, 9—15.

Elastische Linien.

- Weyrauch, J. J. Die Gleichung der elastischen Linie willkürlich belasteter gerader Stäbe. **18**, 392—401.
- Weyrauch, J. J. Die Gleichung der elastischen Linie beliebig belasteter gerader Stäbe bei gleichzeitiger Wirkung von Horizontal-(Axial-)Kräften. **19**, 536—549.

Thermoelastizität.

- Foerster, O. Die Elastizitätskoeffizienten und die Wellenbewegungserscheinungen als Funktionen der Molekulargewichte und spezifischen Wärme. **41**, 258—264.
- Kurz, A. Über das mechanische Äquivalent der Wärme und die Elastizität fester Körper. **10**, 428—430.
- Niemöller, F. Deformation einer unendlich dünnen kreisförmigen ebenen Platte durch die Wärme, wenn die Temperatur der einzelnen Punkte der Platte bloß stetige Funktion der Entfernung vom Mittelpunkt der Platte ist. **24**, 270—275.
- Petzval, J. **50**, 405—421.
- *Planck, M. Über Gleichgewichtszustände isotroper Körper in verschiedenen Temperaturen. München 1880. (Zech.) **27***, 129.

Elektroelastizität.

- *Reiff, R. Elastizität und Elektrizität. Freiburg 1893. (Nebel.) **39***, 192—193.

Festigkeitslehre.

- Autenheimer. Zur Theorie der Torsion zylindrischer Wellen. **1**, 212—216.
- v. Burg, A. Versuche über die Festigkeit des Aluminiums und der Aluminiumbronze. **4**, 248—249.
- C. B. Aufgabe 2. **42**, 280.
- Francke, A. Die Tragkraft der Säulen bei veränderlichem Querschnitt. **46**, 419—434.
- Heimann, H. Die Festigkeit ebener Platten bei normaler konstanter Belastung. **48**, 126—134.
- Holz Müller. **42**, 246.
- Kriemler, C. J. Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Baurat Kübler über die Knick-Elastizität und -Festigkeit. **46**, 355—361.
- Kübler, J. Beitrag zur Knick-Elastizität und -Festigkeit. **45**, 307—332.
- Entgegnung. **46**, 370—371.
- Noch einmal die richtige Knickformel. **47**, 367—374.
- Peschka, G. A. V. Über die Formveränderungen prismatischer Stäbe durch Biegung. **13**, 38—58.
- Pilgrim, L. Bemerkungen zu dem Beitrag der Knick-Elastizität und -Festigkeit von Baurat J. Kübler (**45**, 307—332). **46**, 362—369.
- Roth, P. Die Festigkeitstheorien und die von ihnen abhängigen Formeln des Maschinenbaues. **48**, 285—316.
- Sellentin, H. Der Einfluß der Stirnwände eines Kessels auf die Festigkeit der Mantelbleche. **49**, 450—460.
- Zehfuß, G. Über die Festigkeit einer am Rande aufgelöteten kreisförmigen Platte. **5**, 14—24.
- Zetzsche, E. Zur Bestimmung des Querschnitts eines Körpers, dessen absolute Festigkeit in Anspruch genommen wird. **4**, 341—352.
- *Bach, C. Siehe Elastizität.
- *Glinzer. Grundriß der Festigkeitslehre. Dresden 1890. (Nebel.) **37***, 95; 2. Aufl. Dresden 1898. (Nebel.) **45***, 89.
- *Grashof, F. Die Festigkeitslehre. Berlin 1866. (Winkler.) **11***, 61—66.
- *Scheffler, H. Theorie der Festigkeit gegen das Zerknicken. Braunschweig 1858. (Fort.) **4***, 67—69.
- *— Siehe Träger.

Kristallbildung.

- N. N. Optische Eigenschaften einiger Krystalle des tesseralen oder regulären Systems. **1**, 58—60.

Kristallstruktur.

- *Bravais, A. Abhandlung über die Systeme von regelmäßig auf einer Ebene oder im Raume verteilten Punkten. D. v. C. u. E. Blasius. Leipzig 1897. (Fricke.) **44***, 18—19.
- *Schoenflies. Krystallsysteme und Krystallstruktur. Leipzig 1891. (Nebel.) **38***, 31—32.
- *Sohncke, L. Die unbegrenzten regelmäßigen Punktsysteme als Grundlage einer Theorie der Krystallstruktur. Karlsruhe 1876. (Kötteritzsch.) **22***, 159—160.
- *— Einleitung in die Krystallstruktur. Leipzig 1879. (Kötteritzsch.) **25***, 146—148.

Kristalloptik.

- Burmester, L. **47**, 150—153.
- Kurz, A. Berechnung der hyperbolischen dunklen Büschel in zweiaxigen Krystallen. **15**, 209—215.
- Lommel, E. Über die Lichtmenge, welche im Polarisationsapparat durch eine zur optischen Axe oder zur 1. Mittellinie senkrecht geschnittene Krystallplatte hindurchgeht. **12**, 514—520.
- *Fletcher, L. Die optische Indikatrix. D. v. Ambrom u. König. Leipzig 1893. (Nebel.) **40***, 83.

Ätherschwingungen.

- *v. Dellingshausen, N. Grundzüge einer Vibrationstheorie der Natur. Reval 1872. (Kötteritzsch.) 20*, 100—102.

Ätherwellen.

- Foerster, O. Die Elastizitätskoeffizienten und die Wellenbewegungen als Funktionen der Molekulargewichte und spezifischen Wärme. 41, 258—264. | Zech. Physikalische Notizen. 11, 365—367.

Roentgenstrahlen.

- Sommerfeld, A. Theoretisches über die Beugung der Roentgenstrahlen. 46, 11—97. | *Murani, O. Luce e raggi Roentgen. Milano 1898. (Nebel.) 45*, 86—87.
Guillaume, C. E. Les radiations nouvelles. 2. éd. Paris 1896. (Nebel.) 43, 93.

Kapillarität.

- Grusinzew, A. P. Theorie der Kapillarität und Hydrostatik. 46, 457—470. | *Huebner, L. Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Lehre von der Kapillarität. Pr. Schweidnitz 1889. (Nebel.) 35*, 131.
Holzmüller. 42, 246. | *Mach, E. Die Gestalten der Flüssigkeiten. Die Symmetrie. Prag 1872. (Kötteritzsch.) 18*, 31—32.
N. N. Über die Temperaturgrenze, bei welcher Flüssigkeiten die Gefäße zu benetzen aufhören. (v. Wolf.) 1, 382. | *Neumann, F. Vorlesungen über die Theorie der Kapillarität. Leipzig 1894. (Nebel.) 41*, 71—72.
Boys, C. V. Seifenblasen. D. v. G. Meyer. Leipzig 1893. (Nebel.) 39, 194.
Heringa, P. M. Considérations sur la théorie des phénomènes capillaires. Harlem 1880. (Warburg.) 26, 74—75.

Oberflächenspannung.

- Giesen, A. Oszillationen einer homogenen Flüssigkeitsmasse infolge ihrer Oberflächenspannung. 24, 230—238.

Tropfen.

- Kahl. Über Tropfenbildung. 9, 288.

Diffusion.

- Beez. Über Diffusion von Salzlösungen in Wasser. 4, 212—231. | Beez. Über Hydrodiffusion in begrenzten zylindrischen Gefäßen. 10, 358—389.
— Über Hydrodiffusion. 7, 327—338.

Akustik.

- Boltzmann, L. Zur Geschichte des Problems der Fortpflanzung ebener Luftwellen von endlicher Schwingungsweite. 21, 452. | Hagen, J. Über die Verwendung des Pendels zur graphischen Darstellung der Stimmgabelkurven. 24, 285—303.

- Kahl, E. Über die Theorie der Luftschwingungen in Röhren. **2**, 229—267; 376—409.
- Beweis, daß die Kombinationstöne objektiv sind. **4**, 317—318.
- Helmholtz' Versuche, die Vokale durch Mischung einfacher Töne nachzuahmen. **5**, 78—80.
- Über die Verschiedenheit des Klanges. (v. Brandt.) **7**, 125—127.
- Beseitigung des Getöns der Telegraphenleitungen. **10**, 88.
- Ein neuer akustischer Interferenzversuch. **11**, 170—171.
- Mach, E. Über die Kontroverse zwischen Doppler und Petzval bezüglich der Änderung des Tones und der Farbe durch Bewegung. **6**, 120—126.
- Über die anschauliche Darstellung einiger Lehren der musikalischen Akustik. **10**, 425—428.
- Matthiessen, L. Über die Klangfiguren einer quadratischen Platte von Flüssigkeit und des kubischen Volumens einer Luftmasse. **21**, 38—46.
- Meister. Akustisches Phänomen. **3**, 195—196.
- Niemöller. Über Schwingungen einer Saite, deren Spannung eine stetige Funktion der Zeit ist. **25**, 44—48.
- Puluj. Ein Interferenzversuch mit 2 schwingenden Saiten. **33**, 318—319.
- Schaffgotsch. Eine akustische Beobachtung. **2**, 350.
- Stefan. Über ein neues akustisches Experiment. **11**, 545—546.
- Weber, H. Zur Geschichte des Problems der Fortpflanzung ebener Luftwellen von endlicher Schwingungsweite. **22***, 71.
- Zech. Physikalische Notizen. **11**, 365—367.
- N. N. Einfacher Apparat zum Nachweis des Zusammenhangs der Tonhöhe mit der Schwingungsgeschwindigkeit. (v. Oппel.) **1**, 56.
- N. N. Über die Entstehung von Tönen durch Berührung ungleich warmer Körper. (v. J. Tyndall.) **2**, 56—57.
- *Fabry, C. Leçons élémentaires d'acoustique et d'optique. Paris 1898. (Nebel.) **45***, 82—83.
- *Helmholtz, H. Theorie der Luftschwingungen in Röhren mit offenen Enden. Leipzig 1896. (Nebel.) **44***, 56.
- *Rayleigh. Theorie des Schalls. D. v. Neesen. I. Braunschweig 1879. (Zech.) **27***, 14.
- *Schneider. Experimentaluntersuchungen über die Tonschwingungen durch die Wärme. Pr. Düsseldorf 1866. (D. D.) **12***, 7.
- *Tyndall, J. Der Schall. D. v. Helmholtz u. Wiedemann. Braunschweig 1868. (R. Rühlmann.) **14***, 21—24.
- *Winkler, E. Die Akustik in elementarer Darstellung. Pr. Dresden 1865. (Kahl.) **10***, 87—88.

Akustische Messungen.

- Kahl. Beobachtung der Schallgeschwindigkeit durch Koïnzidenzbeobachtungen. **9**, 65—69.
- v. Lang, V. Bestimmung der Tonhöhe einer Stimmgabel mittels des Hippischen Chronoskops. **31**, 125—127.
- *v. Baumgarten, M. Kritischer Versuch über ein Maß für Schallintensitäten. Wien 1886. (Nebel.) **34***, 69—70.
- *Schlemüller, W. Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in einem theoretischen Gase. Prag 1894. (Nebel.) **42***, 138.

Math. Musik.

- Schlegel, V. Mathematische Bestimmung der in den diatonischen Dur-Tonleitern vorkommenden Zahlenverhältnisse und der zwischen den einzelnen Tönen bestehenden Konsonanz. **18**, 203—217.
- Schubring, G. Die Tonleiter und ihre Berechnung. **13****, 105—140.
- *Huth, C. A. B. Zur Reformation der Musik. Hamburg 1891. (Nebel.) **37***, 97.

- *Huth, C. A. B. Offener Brief an alle Mathematiker. Hamburg 1891. (Nebel.) 37*, 97.
- *Janus, C. Musici Scriptores Graeci. Leipzig 1895. (Cantor.) 41*, 104—105.
- *Michalitschke, A. Über eine räumliche Darstellung der Tonreihe und deren Ausnützung in einem Apparate als Lehrmittel im musiktheoretischen Unterrichte. Prag 1891. (Nebel.) 42*, 139—140.
- *Michalitschke, A. Ein Monochord mit spiralförmigem Stege zur Darstellung der pythagoräischen, der physikalischen und der gleichschwebend temperierten Tonintervalle. Prag 1894. (Nebel.) 42*, 139—140.
- *Wittstein, T. Grundzüge der mathematisch-physikalischen Theorie der Musik. Hannover 1888. (Nebel.) 34*, 68.

Optik.

- *Beer. Einleitung in die höhere Optik. 2. Aufl. Braunschweig 1882. (Zech.) 23*, 228.
- *Fabry, C. Siehe Akustik.
- *Galcich, E. Ottica. Milano 1895. (Nebel.) 42*, 84.
- *Gerlaud, E. Licht und Wärme. Leipzig 1883. (Zech.) 29*, 222.
- *Glazebrook, R. T. Das Licht. D. v. Zermelo. Berlin 1897. (Nebel.) 44*, 172.
- *Heiberg, J. L. Euclidis Optica. Leipzig 1895. (Cantor.) 40*, 134—135.
- *Huygens. Traité de la lumière. 2. éd. Leipzig 1886. (Zech.) 32*, 135.
- *Ketteler. Theoretische Optik. Braunschweig 1885. (Zech.) 32*, 105—106.
- *Kirchhoff, G. Vorlesungen über mathematische Physik. II. Leipzig 1891. (Nebel.) 38*, 28—29.
- *Lehmann, O. Siehe Elektrizität.
- *Neumann, F. Vorlesungen über theoretische Optik. Leipzig 1885. (Zech.) 31*, 116—117.
- *Pabst, C. Leitfaden der theoretischen Optik. Halle 1888. (Nebel.) 35*, 76—77.
- *Poincaré, H. Mathematische Theorie des Lichtes. D. v. Gumlich u. Jäger. Berlin 1894. (Nebel.) 42*, 85.
- *Steinheil, A. u. Voit, E. Handbuch der angewandten Optik. I. Leipzig 1891. (Nebel.) 37*, 92—93.
- *Voit, E. Siehe Steinheil, A.
- *Volkman, P. Vorlesungen über die Theorie des Lichtes. Leipzig 1891. (Nebel.) 38*, 30—31.

Geometrische Optik.

- Decher Beiträge zur elementaren Optik. 2, 125—127.
- Enneper, A. Über ein Theorem von Malus. 8, 61—66.
- Lommel, E. Elementare Behandlung einiger optischer Probleme. 20, 212—220.
- Matthiessen, L. Elementare Beweise zweier bekannten Theoreme aus der Optik. 19, 176—180.
- Meibauer, R. Über allgemeine Strahlensysteme des Lichtes in verschiedenen Mitteln. 8, 369—386.
- Meisel, F. Einführung in die geometrische Optik. 44, 298—302.
- Ruoss, H. Geschichte der optischen und katoptrischen Anamorphosen. 39*, 1—12.
- Zetzsche. Der Distanzmesser des Genieoberleutnants Biagio de Benedictis in Neapel. 5, 225—228.
- *Blasendorff. Siehe Liniengeometrie.
- *Engel, F. und Schellbach, K. Darstellende Optik. Halle 1856. (Schlössmilch.) 1*, 33—35.
- *Gleichen, A. Die Hapterscheinungen der Brechung und Reflexion des Lichtes. Leipzig 1889. (Nebel.) 36*, 105.
- *Heath, S. Lehrbuch der geometrischen Optik. D. v. Konthack. Berlin 1894. (Nebel.) 41*, 69.

Hügel, T. Darstellung von Stereoskopbildern mit Hilfe orthogonaler Koordinaten. Pr. Neustadt a. H. 1876. (Günther.) 22, 108—109.

Meisel, F. Geometrische Optik. Halle 1886. (Czapski.) 32, 139—140.

*Schellbach, K. Siehe Engel, F.

Katoptrik.

Foucault, L. Teleskope von versilbertem Glas und Spiegel mit ellipsoidischen und paraboloidischen Umdrehungsflächen. 4, 167—169.

Hofmann, F. Über Linienpaare mit optischen, denen der Brennpunkte entsprechenden Eigenschaften. 27, 189—192.

Matthiessen, L. Bestimmung der Kardinalpunkte eines dioptrisch-katoptrischen Systems zentrierter sphärischer Flächen mittelst Kettenbruchdeterminanten dargestellt. 32, 170—175.

Melde, F. Einige Bemerkungen über die Bedeutung der Fußpunktkurven und Fuß-

punkttflächen in der Katoptrik. 5, 223—225.

Morawetz, J. Zur Reflexion und Refraktion des Lichtes an Kurven und Flächen. 27, 310—312.

Ritsert, E. Über die Reflexion des Lichtes von Winkelspiegeln. 18, 339—345.

Roeber. Brechung und Reflexion des Lichts durch eine Kugel. 10, 123—151.

Stefan, J. Über die Vereinigungsweite der von einem Hohlspiegel reflektierten Strahlen. 7, 359.

Dioptrik.

Ahrendt, A. Analytische Untersuchungen über die Konstitution der in krummen Flächen gebrochenen a priori astigmatischen Strahlenbündel mit Anwendungen der neueren Geometrie. 36, 99—115.

Bermann, O. Über die scheinbare Änderung des Ortes und der Gestalt unter Wasser befindlicher Objekte. 8, 204—222.

Burmester, L. Homozentrische Brechung des Lichtes durch das Prisma. 40, 65—90.

Eisenlohr, F. Über das Brechungsgesetz. 12, 438.

Geisenheimer, L. Zur Theorie der sphärischen Aberration. 17, 387—415.

Gleichen, A. Über die Brechung des Lichtes durch Prismen. 34, 161—176.

Helm, G. Bemerkungen zu einer dioptrischen Konstruktion. 37, 123—125.

Kahl. Versuche, die Brechung und Dispersion des Lichtes in Flüssigkeiten betreffend. 9, 289.

— Elementarer Beweis des Satzes, daß das Minimum der Ablenkung beim Prisma entsteht, wenn Eintritts- und Austrittswinkel des Lichtstrahls gleich groß sind. 12, 176—180.

Keßler, F. Beiträge zur graphischen Dioptrik. 29, 65—73.

Klein, F. Über das Brunsche Eikonale. 46, 372—375.

Kramer, P. Descartes und das Brechungsgesetz des Lichtes. 27**, 233—278.

Kurz, A. Die kleinste Ablenkung im Prisma. 37, 317—318; 38, 319—320.

Matthiessen, L. Über eine Methode der Berechnung der 6 Kardinalpunkte eines zentrieren Systems sphärischer Linsen. 22, 299—310.

— Die Differentialgleichungen der Dioptrik kontinuierlich geschichteter Linsen und ihre Anwendung auf die Dioptrik der Krystalllinse. 24, 304—315.

— Zur Integration der Differentialgleichungen in der kontinuierlich geschichteten kugelförmigen Krystalllinse der Fische. 26, 179—200.

— Die Differentialgleichungen in der Dioptrik der kontinuierlich geschichteten kugelförmigen Krystalllinse der Fische. 28, 211—216.

— Allgemeine Formeln zur Bestimmung der Kardinalpunkte eines brechenden Systems zentrierter sphärischer Flächen

- mittels Kettenbruchdeterminanten dargestellt. **29**, 343—350.
- Matthiessen, L. Neue Untersuchungen über die Lage der Brennlinien unendlich dünner kopulierter Strahlenbündel gegen einander und gegen einen Hauptstrahl. **29***, 86—100.
- . Bestimmung der Kardinalpunkte eines dioptrisch - katoptrischen Systems zentrierter sphärischer Flächen mittels Kettenbruchdeterminanten dargestellt. **32**, 170—175.
- . Untersuchungen über die Konstitution unendlich dünner astigmatischer Strahlenbündel nach ihrer Brechung in einer krummen Oberfläche. **33**, 167—183.
- . Konstruktion des Kollinationszentrums eines dioptrischen Systems. **38**, 190—192.
- . Über elliptische Anamorphose in der dioptrischen Abbildung. **43**, 305—311.
- Milinowski. Elementarer Beweis eines Fermatschen Satzes. **20**, 311—314.
- Morawetz, J. Zur Reflexion und Refraktion des Lichtes an Kurven und Flächen. **27**, 310—313.
- Roeber. Brechung und Reflexion des Lichts durch eine Kugel. **10**, 123—151.
- Saltzmann, W. Bestimmung des Ortes und der Helligkeit des gebrochenen Bildes eines Punktes, wenn die brechende Fläche eine Ebene ist. **32**, 363—373.
- Vogt, H. Geometrische Beweise des Satzes von der Minimalablenkung im Prisma. **30**, 111—112.
- Wilsing. Zur homozentrischen Brechung des Lichtes im Prisma. **40**, 353—361.
- Zech, P. Die Geometrie unendlich dünner Strahlenbündel und die Affinität ebener Systeme. **17**, 353—374.
- . Durchgang eines dünnen Strahlenbündels durch ein Prisma. **24**, 168—179.
- *Hahn, H. Die Brechung des Lichts in einer Ebene. Pr. Berlin 1893. (Nebel.) **40***, 76.
- *Krumme, W. Die Brechung des Lichtes an Kugelflächen. Pr. Duisburg 1866. (D. D.) **12***, 7—8.

Linsen.

- Beck, A. Die Fundamenteigenschaften der Linsensysteme in geometrischer Darstellung. **18**, 588—600.
- Burmester, L. Homozentrische Brechung des Lichtes durch die Linse. **40**, 321—336.
- Geisenheimer, L. **17**, 406—415.
- Graffweg, W. Über Linsen, welche von einem homogenes Licht ausstrahlenden Punkte ein mathematisch genaues Bild geben. **15**, 311—324.
- Keßler, F. Über Achromasie. **29**, 1—24.
- Killermann, A. Brennpunkte der Linsen, Bestimmung der Konstanten der Linsen. **46**, 98—133.
- Matthiessen, L. Über unendliche Mannigfaltigkeiten der Örter der dioptrischen Kardinalpunkte von Linsen und Linsensystemen bei schiefer Inzidenz. **48**, 39—49.
- *Bohn, C. Über Linsenzusammenstellungen und ihren Ersatz durch eine Linse von vernachlässigbarer Dicke. Leipzig 1888. (Nebel.) **35***, 74—75.
- *Matthiessen, L. Grundriß der Dioptrik geschichteter Linsensysteme. Leipzig 1877. (Lippich.) **23***, 59—63.
- *Neumann, C. Die Haupt- und Brennpunkte eines Linsensystems. 2. Aufl. Leipzig 1893. (Nebel.) **40***, 76.
- *Reusch, F. E. Theorie der Cylinderlinsen. Leipzig 1868. (G. Hoffmann.) **14***, 24.
- *Zinken, H. Untersuchungen über die Dioptrik der Linsensysteme. Braunschweig 1870. (Schneider.) **16***, 9—12.

Brennlinien.

- Bösser, F. Die Theorie der kaustischen Linien und Flächen in ihrer geschichtlichen Entwicklung. **15**, 170—206.
Drobisch, M. W. **3**, 2.
Eckardt, F. E. **15**, 132—133; **18**, 319.
Keßler, O. Kaustische Linien in kinematischer Behandlung. **23**, 1—34.

- Weyr, Emil. Über die Identität der Brennlinien mit den Fußpunktkurven. **14**, 376—381.
*Kiefer, A. Über 2 spezielle Brennlinien des Kreises. Frauenfeld 1892. (Cantor.) **38***, 71.

Brennflächen.

- Bösser, F. Die Theorie der kaustischen Linien und Flächen in ihrer geschichtlichen Entwicklung. **15**, 170—206.

- Roeder. Brennfläche der auf eine Kugel parallel auffallenden Strahlen. **10**, 128—132.

Physikalische Optik.

- Lorentz, H. A. Über die Theorie der Reflexion und Refraktion des Lichtes. **22**, 1—30; 205—219; **23**, 197—210.
Matthiessen, L. Über die scheinbare und absolute Größe der Sonne. **14**, 525—531.
Mohr. Über die Lichtmühle. **22**, 45—53.
*Clebsch. Prinzipien der mathematischen Optik. Her. v. Kurz. Augsburg 1887. (Zech.) **34***, 153; (Kurz.) 218.

- *Lipps, T. Ästhetische Faktoren der Raumschauung. Hamburg 1891. (Nebel.) **38***, 136—137.
*Verdet, E. Vorlesungen über die Wellentheorie des Lichtes. D. v. Exner. I, 1. Braunschweig 1881. (Zech.) **27***, 128; I, 2. Braunschweig 1883. (Zech.) **29***, 223; II, 1. Braunschweig 1885. (Zech.) **32***, 135—136; II, 2. Braunschweig 1887. (Zech.) **33***, 34.

Lichtwellen.

- Jung, J. Zur Theorie der Gleichung
$$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial t^2} = a^2 \Delta \varphi$$

auf Grund der Kirchhoffschen Gleichung für das Huyghenssche Prinzip. **42**, 278—279.
Kahl. Wellenlänge der hellen Linien farbiger Flammen. **8**, 389—390.
Mach, E. Über die Kontroverse zwischen Doppler und Petzval bezüglich der Ände-

rung des Tones und der Farbe durch Bewegung. **6**, 120—126.

- Stefan. Über eine neue Methode, die Längen der Lichtwellen zu messen. **11**, 549—550.

- *Weinberg. Messung der Wellenlängen des Lichtes. Diss. Wien 1879. (Zech.) **27***, 13.

Dispersion.

- Decher. Beiträge zur elementaren Optik. **2**, 125—127.
Kahl. Versuche, die Brechung und Dispersion des Lichtes in Flüssigkeiten betreffend. **9**, 289.
Matthiessen, L. Über die Dispersion der Farben in Gasen. **20**, 92—96.
—. Über Normalreihen der relativen Dispersion im sichtbaren Spektrum als Kri-

terium der Zuverlässigkeit von Messungen optischer Konstanten. **20**, 326—340.

- Stefan. Über die Farbenzerstreuung durch Drehung der Polarisationssebene in Zuckerlösungen. **11**, 167—168.

- *Breuer. Über sichtliche Darstellung der mathematischen Theorien über die Dispersion des Lichtes. I. Hannover 1890. (Nebel.) **37***, 97.

Spektrum.

<p>Ditscheiner, L. Bestimmung der Wellenlängen der Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums, 10, 81—83.</p> <p>Kahl. Nachweis eines wohlfeilen Apparates zu Spektralbeobachtungen. 7, 213—214.</p> <p>Kuhn, M. Siehe Reitlinger, E.</p> <p>Mach, E. Über die Spektren chemisch verschiedener Körper. 7, 214—216.</p> <p>Reitlinger, E. und Kuhn, M. Über Spektren negativer Elektroden und lange</p>	<p>gebrauchter Geißlerscher Röhren. 15, 479—486.</p> <p>N. N. Veränderungen des Sonnenspektrums mit der Höhe der Sonne. (v. Crookes.) 1, 320.</p> <p>*König, A. Über den Helligkeitswert der Spektralfarben bei verschiedener absoluter Intensität. Hamburg 1891. (Nebel) 38*, 133.</p>
---	--

Ultraviolette Strahlen.

<p>Kahl, E. Notiz über die photographirten Lichtspektren des Herrn Dr. Julius Müller in Freiburg. 5, 374—376.</p>	<p>N. N. Über die Wellenlängen des ultravioletten Lichts. (v. E. Esselbach.) 1, 254—256.</p>
--	---

Fluoreszenz.

<p>Pierre, V. Über die durch Fluoreszenz hervorgerufene Wärmestrahlung. 11, 540—545.</p> <p>—, Beiträge zur genaueren Kenntniß der Gesetze der Fluoreszenz. 11, 546—549.</p>	<p>Witzschel, B. Die Erscheinungen der Fluoreszenz oder innern Dispersion. 1, 160—177.</p> <p>*Pisko, F. J. Die Fluoreszenz des Lichtes. Wien 1861. (Kahl) 6*, 77.</p>
--	--

Interferenz.

<p>Ditscheiner. Über einen Interferenzversuch mit dem Quarzprisma. 11, 263—264.</p> <p>Laue, M. Über eine Beugungserscheinung, welche bei den Interferenzen an planparallelen Platten auftritt. 50, 280—287.</p> <p>Lommel, E. 12, 51—52.</p> <p>Puluj. Ein Interferenzversuch mit 2 schwingenden Saiten. 33, 318—319.</p> <p>Stefan. Über Interferenzerscheinungen im prismatischen und im Beugungsspektrum. 9, 454—456.</p>	<p>Stefan. Über Interferenz des weißen Lichtes bei großen Gangunterschieden. 10, 236—239.</p> <p>—, Interferenzversuche mit dem Solcilschen Doppelquarz. 11, 367—368.</p> <p>N. N. Ein neuer einfacher Lichtinterferenzversuch. (v. A. Poppe.) 1, 60—61.</p> <p>*Eichhorn. Bestimmung der Interferenzen von mehreren isochronen in gleicher Phase schwingenden Lichtzentren. Preisschr. Jena 1879. (Zech.) 21*, 149.</p>
--	--

Newtonsche Ringe.

<p>Ruß. Ein Widerspruch in Edlunds Theorie der Elektrizität. 37, 125—127.</p> <p>Stefan. Über eine Erscheinung am Newtonschen Farbengläse. 9, 454.</p>	<p>Stefan. Über Nebenringe am Newtonschen Farbengläse. 10, 85.</p>
--	---

Diffraction.

<p>Laue, M. Über eine Beugungserscheinung, welche bei den Interferenzen an planparallelen Platten auftritt. 50, 280—287.</p>	<p>Lommel, E. Die Fraunhoferschen Beugungserscheinungen in elementarer Darstellung. 14, 1—47.</p>
---	--

- Lommel, E. Über die Anwendung der Besselschen Funktionen in der Theorie der Beugung. **15**, 141—169.
- Quet. Über eine neue Beugungsercheinung und über einige Gesetze der gewöhnlichen Beugung. **2**, 28—49.
- Sommerfeld, A. Theoretisches über die Beugung der Roentgenstrahlen. **46**, 11—97.
- N. N. Über die Lage der Schwingungsebene des geradlinig polarisierten Lichts gegen die Polarisationssebene. **2**, 130—133.
- *Sicks, J. L. On the astigmatism of Rowlands concave gratings. Amsterdam 1894. (Nebel.) **41***, 76.

Polarisation des Lichtes.

- N. N. Über die Lage der Schwingungsebene des geradlinig polarisierten Lichts gegen die Polarisationssebene. **2**, 130—133.

Drehung der Polarisationssebene.

- Stefan. Über die Farbenzerstreuung durch Drehung der Polarisationssebene in Zuckerlösungen. **11**, 167—168.

Brechung des Lichtes.

- Mohr. Über die Beziehung der lichtbrechenden Kraft zur chemischen Natur der Körper. **16**, 492—512.

Doppelbrechung.

- Böcklen, O. **27**, 174—175.
- de Senarmont, M. H. Über die Totalreflexion an der Oberfläche doppeltbrechender Krystalle. **1**, 298—313.
- Stefan. Über die Natur des unpolarisierten Lichtes und die Doppelbrechung des Quarzes in der Richtung der optischen Axe. **10**, 83—85.
- Stefan. Kurze Übersicht einer Theorie der Doppelbrechung. **10**, 430—432.
- *Neumann, F. E. Theorie der doppelten Strahlenbrechung. Leipzig 1896. (Nebel.) **44***, 55.

Thermooptik.

- *Franz. Neuere Untersuchungen über die Identität von Licht und strahlender Wärme. Pr. Berlin 1874. (Kötteritzsch.) **20***, 69.

Elektrooptik.

- N. N. Das prismatische Spektrum des elektrischen Funkens. (v. Angström.) **1**, 57—58.
- *Pockels, F. Über den Einfluß des elektrostatischen Feldes auf das optische Verhalten piezoelektrischer Krystalle. Göttingen 1894. (Nebel.) **41***, 70.

Elektrisches Licht.

- Dove. Über das elektrische Licht. **2**, 350—352.

Magnetooptik.

- Sternberg, M. Geometrische Untersuchung über die Drehung der Polarisationssebene im magnetischen Felde. **33**, 191—192.
- Verdet. Über die optischen Eigenschaften einiger durchsichtiger Körper unter der Einwirkung des Magnetismus. **22**, 341—344.

Zeemansches Phänomen.

Blumenthal, O. Die Bewegung der Ionen beim Zeemanschen Phänomen. **45**, 119—136.

Elektromagnetische Lichttheorie.

- Lorentz, H. A. Über die Theorie der Reflexion und Refraktion des Lichtes. **22**, 1—30; 205—219; **23**, 197—210.
- *Boltzmann, L. Vorlesungen über Maxwells Theorie der Elektrizität und des Lichtes. I. Leipzig 1891. (Nebel.) **38***, 29—30; II. Leipzig 1893. (Nebel.) **40***, 82—83.
- *v. Helmholtz, H. Vorlesungen über die elektromagnetische Theorie des Lichts. Hamburg 1897. (Nebel.) **44***, 27.
- *Tumlirz. Die elektromagnetische Theorie des Lichtes. Leipzig 1883. (Zech.) **30***, 37—38.

Lichtgeschwindigkeit.

Wernicke, A. Die Entdeckung der endlichen Lichtgeschwindigkeit durch Olaf Roemer. **25***, 1—10.

Photometrie.

- Kahl, E. Doves Vorschlag zur Schwächung des Lichts intensiver Lichtquellen. **5**, 151.
- Lommel, E. Über die Lichtmenge, welche im Polarisationsapparat durch eine zur optischen Axe oder zur ersten Mittellinie senkrecht geschnittene Krystallplatte hindurchgeht. **12**, 514—520.
- Mehmke, R. Über die mathematische Bestimmung der Helligkeit in Räumen mit Tagesbeleuchtung, insbesondere Gemäldesälen mit Deckenlicht. **43**, 41—57.
- Mehmke, R. **44**, 61.
- Wesely, J. Analytische und geometrische Auflösung einiger photometrischer Probleme und ein neues Photometer. **16**, 324—341.
- *Rheinauer. Grundzüge der Photometrie. Halle 1862. (Kahl.) **8***, 26—27.

Physiologische Optik.

- Cima. Neue stereoskopische Erscheinung. **3**, 196.
- Elsässer, W. Die Funktion des Auges bei Leonardo da Vinci. **45***, 1—6
- Lommel, E. Beugungserscheinungen im Auge. **14**, 29—30.
- Schuh, F. Die Horopterkurve. **47**, 375—399.
- Zinelli. Neue Methode, die Bilder in Relief zu sehen. **1**, 320—321.
- *Scheffler, H. Die physiologische Optik. I. Braunschweig 1864. (V. O. H.) **10***, 107—108.

Optische Täuschungen.

- Bermann, O. Über die scheinbare Änderung des Ortes und der Gestalt unter Wasser befindlicher Objekte. **8**, 204—222.
- Weber, F. Theorie des Anorthoskops und der anorthoskopischen Figuren. **12** 133—169.
- Weber, F. Das Stereomonoskop von Clandet. **4**, 169—170.
- *Wundt, W. Die geometrisch-optischen Täuschungen. Leipzig 1898. (Cantor.) **44***, 86—87.

Wärme.

- Frosch. Über den Temperaturzustand eines von 2 nicht konzentrischen Kugelflächen eingeschlossenen Körpers. **13**, 497—514.
- Holz Müller, G. **26**, 247.
- Mohr. Über das Nichtverbrennen der Spinnenfäden im Focus des Brennglases. **16**, 513—515.

- Niemöller, F. Deformation einer unendlich dünnen kreisförmigen ebenen Platte durch die Wärme, wenn die Temperatur der einzelnen Punkte der Platte bloß stetige Funktion der Entfernung vom Mittelpunkte der Platte ist. **24**, 270—275.
- Schlegel, V. Über das spezifische Gewicht der Legierungen. **18**, 96—101.
- Weiss, T. Ein neues empirisches Gesetz für die Wärmetransmission. **8**, 111—120.
- N. N. Über das Maximumthermometer. **2**, 72.
- *Fourier. Analytische Theorie der Wärme. D. v. Weinstein. Berlin 1884. (Zech.) **30***, 55.
- *Gerland, E. Siehe Optik.
- *Glazebrook, R. T. Grundriß der Wärme. D. v. Schönrock. Berlin 1896. (Nebel.) **43***, 89—90.
- *Kirchhoff, G. Vorlesungen über mathematische Physik. IV. Leipzig 1894. (Nebel.) **41***, 72.
- *Leitzmann. Wärmeverteilung auf einem Meridiankreis auf thermoelektrischem Wege ermittelt. Diss. Magdeburg 1885. (Zech.) **32***, 135.
- *Maiss, E. Aufgaben über Wärme. Wien 1898. (Nebel.) **44***, 173—174.
- *Reis, P. Das Wesen der Wärme. 2. Aufl. Leipzig 1865. (Jochmann.) **11***, 1—7.
- *Schneider. Siehe Akustik.
- *Welter, A. Die tiefen Temperaturen. Crefeld 1895. (Nebel.) **42***, 159.
- *Zernikow. Grundzüge der atomistischen Wärmetheorie. Erfurt 1862. (Jochmann.) **7***, 35—39.
- *N. N. Über die Entstehung von Tönen durch Berührung ungleich warmer Körper. (v. J. Tyndall.) **1**, 56—57.

Thermostatik.

Dronke, A. **8**, 403.

Frosch. Über den Temperaturzustand eines von 2 nicht konzentrischen Kugelflächen eingeschlossenen Körpers. **17**, 498.

Thermodynamik.

Bauschinger, J. Theorie des Ausströmens vollkommener Gase aus einem Gefäße und ihres Einströmens in dasselbe. **8**, 81—110; 153—183.

— Über das Ausströmen des Wasserdampfs aus einem Gefäße und sein Einströmen in ein solches. **8**, 429—443.

— Entwicklung eines Satzes der mechanischen Wärmetheorie für beliebige Prozesse, in welchem der Clausiussche Satz der Äquivalenz der Verwandlungen für Kreisprozesse als besonderer Fall enthalten ist. **10**, 109—123.

— Über das Integral $\int \frac{dQ}{T}$.

11, 152—162.

— Entgegnung auf die Antwort des Herrn Clausius (**11**, 455). **12**, 180—182.

Biehringer. Über eine Erweiterung der Mariotte und Gay-Lussacschen Gesetze. **26**, 377—383; **28**, 192.

Bohn, C. Über verschiedene Wärmekapazitäten und andere in der Wärmelehre vorkommende Größen. **28**, 83—96.

Clausius, R. Über die Bestimmung der Energie und Entropie eines Körpers. **11**, 31—46.

— Über umkehrbare und nicht umkehrbare Vorgänge in ihrer Beziehung auf die Wärmetheorie. **11**, 455—462.

— Erklärung in Betreff einer Bemerkung des Herrn Bauschinger. **12**, 359—360.

— Bemerkungen zu zwei Aufsätzen des Herrn Mohr. **15**, 491—492.

— Über einen auf Wärme anwendbaren mechanischen Satz. **17**, 82—87.

Dahlander, G. R. Über die geometrische Darstellung der Zustandsänderung eines Körpers durch die Wärme und der mechanischen Wärmetheorie. **21**, 287—294.

Eibel, J. Beitrag zur mechanischen Theorie der Wärme. **13**, 491—496.

- Fischer, V. Analogien zur Thermodynamik. **47**, 1—14.
- Kurz. Erwärmung flüssiger und fester Körper durch Druck. **41**, 113—117.
- . Gemisch von Flüssigkeit und Dampf. **40**, 253—254.
- Mann, F. Kleine Beiträge zur Undulations-theorie der Wärme. **2**, 280—287; **3**, 57—63. — (Witzschel) 287—288.
- . Zur mechanischen Wärmetheorie. **6**, 72—76.
- Mohr. Berechnung der beim Wasser zur Erwärmung und Ausdehnung nötigen Wärmemenge oder der Wärmemenge bei konstantem Druck und Volum. **15**, 277—282.
- . Zur Geschichte der mechanischen Wärmetheorie und der Theorie der Gase. **18**, 415—423.
- Stankewitsch, B. W. Zur mechanischen Wärmetheorie. **34**, 111—116.
- Wittwer, W. C. Anwendung der Lehre vom Stoße elastischer Körper auf einige Wärmeerscheinungen. **14**, 478—505.
- . Über die Art der Bewegung, welche wir Wärme nennen. **18**, 141—184.
- Witzschel. Über die Art der Bewegung, welche wir Wärme nennen (nach Clausius und Krönig). **2**, 170—187.
- N. N. Erwärmen des Wassers durch Zusammendrücken. **40**, 187—188.
- N. N. Abkühlung von Drähten durch Zug. **40**, 188—190.
- *Briot. Lehrbuch der mechanischen Wärmetheorie. D. v. H. Weber. Leipzig 1871. (Rühlmann.) **17***, 65—76.
- *Clausius. Mechanische Wärmetheorie. 2. Aufl. II. Braunschweig. (Zech.) **26***, 213.
- *v. Dellingshausen, N. Beiträge zur mechanischen Wärmetheorie. Heidelberg 1874. (Kötteritzsch.) **20***, 73—74.
- *Haeussler. Beiträge zur mechanischen Wärmetheorie. Leipzig 1882. (Zech.) **29***, 59.
- *Hullmann. Die Gay-Lussacsche Formel. Oldenburg 1886. (Zech.) **32***, 104—105.
- *Krebs, G. Einleitung in die mechanische Wärmetheorie. Leipzig 1874. (Kahl.) **20***, 63—64; (Rühlmann.) **20***, 96—100.
- *Leonhardt. Beiträge zur Kenntniß des Gay-Lussacschen Gesetzes. Pr. Dessau 1889. (Nebel.) **35***, 131—132.
- *Mayer, R. Die Mechanik der Wärme. 3. Aufl. Stuttgart 1893. (Nebel.) **39***, 197—198.
- *v. Miller-Hauenfels. Richtigstellung der in bisheriger Fassung unrichtigen mechanischen Wärmetheorie und Grundzüge einer allgemeinen Theorie der Ätherbewegungen. Wien 1880. (Nebel.) **35***, 69—71.
- *Neumann, C. Vorlesungen über die mechanische Theorie der Wärme. Leipzig 1875. (Rühlmann.) **21***, 177—181.
- *Parker, J. Elementary thermodynamics. Cambridge 1891. (Nebel.) **38***, 128—129.
- *Planck, M. Über den 2. Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie. Diss. München 1879. (Zech.) **25***, 195—196.
- *Puschl, C. Über die latente Wärme der Dämpfe. Wien 1879. (Zech.) **25***, 180—181; 3. Aufl. Wien 1883. (Zech.) **30***, 54.
- *de Saussure, R. Essai de thermodynamique graphique. Genève 1894. (Nebel.) **42***, 138—139.
- *Schoop, P. Die Änderung der Dampfdichten bei variablem Druck und variabler Temperatur. Diss. Zürich 1880. (Zech.) **26***, 107.
- *Wilda, E. Beitrag zur Behandlung der mechanischen Wärmetheorie an höheren Maschinenfachschulen. Brünn 1886. (Nebel.) **32***, 75—76.

Mechanisches Wärmeäquivalent.

- Kahl, E. Bedenken A. v. Baumgartners gegen das Wärmeäquivalent $A = 423,55$ Kilogrammometer von Joule. **7**, 126—128.
- Kurz, A. Über das mechanische Äquivalent der Wärme und die Elastizität fester Körper. **10**, 428—430.

Weisbach, J. Eine neue Bestimmung des Verhältnisses der spezifischen Wärme der Luft bei konstantem Drucke zur spezifischen Wärme bei gleichem Volumen, sowie des mechanischen Äquivalents der Wärme. **4**, 370—374.

*Joule, J. P. Das mechanische Wärmeäquivalent. D. v. Spengel. Braunschweig 1872. (Kötteritzsch.) **19***, 11.

Spezifische Wärme.

Foerster, O. Die Elastizitätskoeffizienten und die Wellenbewegungen als Funktionen der Molekulargewichte und spezifischen Wärme. **41**, 258—264.

Kurz. Die thermischen Kapazitäten der festen und tropfbar flüssigen Körper, insbesondere des Wassers. **39**, 124—128; 192.

Mohr. Ableitung des Wärmeverhältnisses bei konstantem Volum und Druck ($\frac{c}{c'}$) aus der mechanischen Wärmetheorie. **16**, 535—536.

Weisbach, J. Eine neue Bestimmung des Verhältnisses der spezifischen Wärme der Luft bei konstantem Drucke zur spezifischen Wärme bei gleichem Volumen, sowie des mechanischen Äquivalents der Wärme. **4**, 370—374.

Wittwer, W. C. Über die Abhängigkeit der spezifischen Wärme der Körper von der Temperatur. **24**, 193—205.

N. N. Wärmekapazitäten. **40**, 251—253.

*Sperber, J. Versuch eines allgemeinen Gesetzes über die spezifische Wärme. Zürich 1884. (Zech.) **30***, 37.

Ausdehnung durch die Wärme.

Matthiessen, L. Über die von Regnault aufgestellte Formel für die mittleren Ausdehnungskoeffizienten der atmosphärischen Luft und des Quecksilbers. **18**, 323—328.

*Rodewald, H. Untersuchungen über die Quellung der Stärke. Kiel 1896. (Nebel.) **43***, 93—94.

Zustandsgleichung.

Mehmke, R. **44**, 60—61.

*von der Waals. Die Kontinuität des gasförmigen und flüssigen Zustands. D. v. Roth. Leipzig 1881. (Zech.) **27***, 126—127.

Dampfspannung.

Graetz, L. Über die Spannungskurve gesättigter Dämpfe. **49**, 289—297.

Lamont. Die Daltonsche Dampftheorie und ihre Anwendung auf den Wasserdampf der Atmosphäre. **8**, 72—78.

*Dronck, F. Über die Spannkraft der Dämpfe aus Flüssigkeitsgemischen. Diss. Marburg 1862. (Kahl.) **8***, 24.

Kinetische Gastheorie.

Bauschinger, J. Über den Zusammenhang einiger physikalischer Eigenschaften der Gase. **11**, 208—234.

Budde, E. Über die Abweichungen der Gase, insbesondere des *H* vom Mariotteschen Gesetz. **19**, 286—298.

- Clausius, R. Über den Einfluß der Schwere auf die Bewegungen der Gasmoleküle. **9**, 375—376.
- Gosiewski, W. Über das Mariottesche Gesetz. **22**, 336—338.
- Jochmann, E. Beiträge zur Theorie der Gase. **5**, 24—39; 96—131.
- Kahl. Über das Verhalten der Gase in glühendem Zustande. **6**, 149—151.
- Kurz. Adiabatische Ausdehnung realer Gase. **41**, 117—120.
- Loschmidt, J. Über die Größe der Luftmoleküle. **10**, 511—512.
- Mach, E. Vorläufige Bemerkungen über das Licht glühender Gase. **9**, 69—70.
- Mohr. Über die Erwärmung der Gase durch Zusammendrücken und Erkälten beim Ausdehnen. **16**, 240—251.
- Zur Geschichte der mechanischen Wärmetheorie und der Theorie der Gase. **18**, 415—423.
- Pirogow, N. N. **37**, 263—290.
- Robida. Zur Theorie der Gase. **9**, 218—221.
- Stankewitsch, B. W. Zur dynamischen Gastheorie. **32**, 187—191.
- Stefan, J. Bemerkung zur Theorie der Gase. **8**, 355—368.
- Wittwer. Entwurf einer Theorie der Gase. **14**, 81—96.
- Beiträge zur Theorie der Gase. **17**, 11—38.
- Über die Art der Bewegung, welche wir Wärme nennen. **18**, 141—184.
- *Boltzmann, L. Vorlesungen über Gastheorie. I. Leipzig 1895. (Nebel.) **43***, 87—88; II. Leipzig 1898. (Nebel.) **45***, 212.
- *Hansemann, G. Siehe Atomtheorie.
- *Schleemüller, W. Siehe Lufttemperatur.
- *Watson, H. W. A treatise on the kinetic theory of gases. 2 ed. Oxford 1893. (Nebel.) **40***, 77.

Wärmeleitung.

- Angström, J. A. Über das Wärmeleitungsvermögen des Kupfers und Eisens bei verschiedenen Temperaturen. **8**, 387—389.
- Clausius, R. Bemerkungen zu zwei Aufsätzen des Herrn Mohr. **15**, 491—492.
- Harnack, A. Zur Theorie der Wärmeleitung in festen Körpern. **32**, 91—118.
- Holzmüller. Über einen Satz der Funktionentheorie und seine Anwendung auf isothermische Kurvensysteme und auf einige Theorien der mathematischen Physik. **42**, 217—246.
- Kahl. Wärmeleitungsfähigkeit des Wasserstoffgases. **6**, 215.
- Mohr. Über die Ursache der ungleichen Leitungsfähigkeit der Gase für Wärme. **15**, 269—276.
- *Dronke. Einleitung in die analytische Theorie der Wärmeverbreitung. Leipzig 1882. (Zech.) **28***, 194.
- *Fudzisawa. Über eine in der Wärmeleitungstheorie auftretende nach den Wurzeln einer transszendenten Gleichung fortschreitende unendliche Reihe. Diss. Straßburg 1886. (Zech.) **32***, 136—137.
- *Riggenbach, A. Historische Studie über die Entwicklung der Grundbegriffe der Wärmefortpflanzung. Pr. Basel 1884. (Cantor.) **29***, 186.
- *Rosner, J. Über Wärmeleitung und die Methoden, das Wärmeleitungsvermögen der Körper zu bestimmen. Pr. Wiener Neustadt 1880. (Zech.) **26***, 105.

Wärmestrahlung.

- Pierre, V. Über die durch Fluoreszenz hervorgerufene Wärmestrahlung. **11**, 540—545.
- Runge, C. Über Differentiation empirischer Funktionen. **42**, 205—213.
- Sommerfeld, A. **46**, 33—34.
- *Deicke. Einige Probleme der Wärmetheorie. Pr. Mühlheim a. R. 1855. (—) **2***, 12.

Pyrometrie.

- *Barus, C. Die physikalische Behandlung und die Messung hoher Temperaturen. Leipzig 1892. (Nebel.) 39*, 194—195.

Elektrizität und Magnetismus.

- *Green, G. Ein Versuch, die math. Analysis auf die Theorien der Elektrizität und des Magnetismus anzuwenden. D. v. v. Öttingen u. Wangerin. Leipzig 1895. (Cantor.) 41*, 187.
- *Hattendorf, K. Siehe Gravitation.
- *Hoh. Elektrizität und Magnetismus als kosmotellurische Kräfte. Wien 1887. (Nebel.) 33*, 37.
- *Jamieson, A. Elemente des Magnetismus und der Elektrizität. D. v. Kollert. Leipzig 1890. (Nebel.) 38*, 131—132.
- *Jenkin, F. Elektrizität und Magnetismus. D. v. Exner. Braunschweig 1880. (Zech.) 27*, 13—14.
- *Kirchhoff, G. Vorlesungen über mathematische Physik. III. Leipzig 1891. (Nebel.) 38*, 28—29.
- *Maiss, E. Aufgaben über Elektrizität und Magnetismus. Wien 1893. (Nebel.) 41*, 75.
- *Martin, T. H. Observations et théories des anciens sur les attractions et les répulsions magnétiques et sur les attractions électriques. Roma 1865. (Cantor.) 11*, 21—23.
- *Maxwell, J. C. Elektrizität und Magnetismus. D. v. Weinstein. I—II. Berlin 1883. (Zech.) 29*, 57—58.
- *—. A treatise on electricity and magnetism. 3. ed. I—II. Oxford 1892. (Nebel.) 38*, 117.
- *Möller, M. Das räumliche Wirken und Wesen der Elektrizität und des Magnetismus. Hannover 1892. (Nebel.) 39*, 36.
- *Oekonomides. Elektrizität und Magnetismus. Tübingen 1879. (Zech.) 25*, 149.
- *Schwartz, T. Elektrizität und Magnetismus im Lichte einheitlicher Naturanschauung. Berlin 1892. (Nebel.) 39*, 35—36.
- *Thompson, S. P. Elementare Vorlesungen über Elektrizität und Magnetismus. D. v. Himstedt. Tübingen 1887. (Nebel.) 34*, 67.
- *Thomson, J. J. Notes on recent researches in electricity and magnetism intended as a sequel to Professor Clerk-Maxwells treatise on electricity and magnetism. Oxford 1893. (Nebel.) 39*, 214—215.

Elektrizität.

- Dellmann, F. Elektrische Untersuchungen. 6, 246—260.
- Ruoss. Ein Widerspruch in Edlunds Theorie der Elektrizität. 37, 125—127.
- Zetzsche, E. Die Elektrizitätslehre vom Standpunkt der Undulationstheorie. 3, 365—377; 4, 131—160.
- *Albrecht, G. Geschichte der Elektrizität. Wien 1886. (Nebel.) 32*, 103.
- . Die Elektrizität. Heilbronn 1897. (Nebel.) 44*, 59—60.
- *Betz, W. Grundzüge der Elektrizitätslehre. Stuttgart 1878. (Kötteritzsch.) 24*, 60—61.
- *Faraday, M. Experimentaluntersuchungen über Elektrizität. D. v. Kalischer. I. Berlin 1889. (Nebel.) 35*, 126; II. Berlin 1890. (Nebel.) 36*, 147—148; III. Berlin 1891. (Nebel.) 38*, 33; 2. Ausg. I—II. Leipzig 1896. (Nebel.) 44*, 56; III—VIII. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 169—170.
- *Föppl, A. Einführung in die Maxwellsche Theorie der Elektrizität. Leipzig 1894. (Nebel.) 41*, 70—71.
- *Gavarret, J. Lehrbuch der Elektrizität. D. v. Arendt. Leipzig 1859. (Kahl.) 6*, 12.
- *Hankel, G. W. Elektrische Untersuchungen. XXI. Leipzig 1899. (Nebel.) 45*, 209.
- *Korn, A. Siehe Gravitation.
- *Lehmann, O. Elektrizität und Licht. Braunschweig 1895. (Nebel.) 42*, 156.

- *Maxwell, J. C. An elementary treatise on electricity. London 1881. (Pilgrim.) 27*, 215—216.
- *Neumann, C. Die elektrischen Kräfte. II. Leipzig 1898. (Nebel.) 44*, 167—168.
- *Nyström, C. A. Rechenaufgaben aus der Elektrizitätslehre. Berlin 1862. (Zetzsche.) 8*, 25—26.
- *Planté, G. Untersuchungen über Elektrizität. Wien 1886. (Zech.) 32*, 107—108.
- *Puluj. Strahlende Elektrodenmaterie. Wien 1883. (Zech.) 29*, 57.
- *Reiff, R. Siehe Elastizität.
- *Robida, P. K. Die Vibrationstheorie der Elektrizität. Klagenfurt 1857. Magnetismus. Klagenfurt 1858. (Zetzsche.) 4*, 35—51.
- *Rosenberger, F. Die moderne Entwicklung der elektrischen Prinzipien. Leipzig 1898. (Nebel.) 45*, 216—217.
- *Sanoy, J. Siehe Prinzipien der Physik.
- *Schwartz, T. Die Lehre von der Elektrizität und deren praktische Verwendung. Leipzig 1895. (Nebel.) 42*, 155—156.
- *Wallentin, I. G. Einleitung in das Studium der modernen Elektrizitätslehre. Stuttgart 1892. (Nebel.) 39*, 38.
- *Weber, R. Aufgaben aus der Elektrizitätslehre. Berlin 1888. (Nebel.) 34*, 69.
- *Wiedemann, G. Die Lehre von der Elektrizität. I. Braunschweig 1882. (Zech.) 28*, 230; IV. 1—2. Braunschweig 1885. (Nebel.) 32*, 76; 2. Aufl. I. Braunschweig 1893. (Nebel.) 40*, 82; II. Braunschweig 1894. (Nebel.) 41*, 65—66; III. Braunschweig 1895. (Nebel.) 43*, 85; IV. Braunschweig 1898. (Nebel.) 44*, 165.
- *Wildermann, M. Die Grundlehren der Elektrizität und ihre wichtigsten Anwendungen. Freiburg 1885. (Nebel.) 32*, 103—104.

Elektrostatik.

- Böttger. Erzeugung elektrischer Staubfiguren in größter Vollkommenheit und in verschiedenen Farben. 1, 387—388.
- Dellmann, F. Über die Gesetzmäßigkeit und die Theorie des Elektrizitätsverlustes. 11, 325—353.
- Fuchs, A. Über das Verhalten eines kleinen Springbrunnens innerhalb einer elektrischen Atmosphäre. 3, 193—194.
- Kötteritzsch, T. Eine Lösung des allgemeinen elektrostatischen Problems. 16, 125—145.
- Über die dualistische und die unitarische Ansicht in der Elektrizitätslehre. 18, 218—223; 618.
- Krumme, W. Mitteilungen aus Thomson und Tait, Treatise on natural philosophy. Oxford 1867. 13, 448—449.
- Loschmidt, J. Ableitung des Potentials bewegter elektrischer Massen aus dem Potential für den Ruhezustand. 14, 141—147.
- *Mascart, E. Traité d'électricité statique. Paris 1876. (Kötteritzsch.) 22*, 194—198.
- *— Handbuch der statischen Elektrizität. D. v. Wallentin. I, 1. Wien 1883. (Zech.) 29*, 222; I, 2. Wien 1885. (Zech.) 32*, 133.
- *Maxwell, J. C. Über Faradays Kraftlinien. D. v. Boltzmann. Leipzig 1895. (Nebel.) 43*, 82—83.
- *Neumann, C. Siehe Gravitation.

Elektrische Entladung:

- Beetz. Über die elektrische Entladung. 15, 135—136.
- Rosenberger, F. Die ersten Beobachtungen über elektrische Entladungen. 42*, 89—112.

Konduktoren.

- Besser, R. Über die Verteilung der induzierten Elektrizität auf einem unbegrenzten elliptischen Zylinder. 30, 257—273; 305—324. — Haentzschel. 31, 54—55.

- Kötteritzsch, T. Die mathematische Bestimmung der Verteilung der Elektrizität auf Konduktoren im Allgemeinen und speziell auf gewisse Systeme von Konduktoren, die von Rotationsflächen mit gemeinschaftlicher Rotationsaxe begrenzt sind. **13**, 121—147.
- Über die Verteilung der Elektrizität auf Konduktoren. **14**, 290—309.

Lobeck, G. Resultate einer Untersuchung über die Verteilung der Elektrizität auf Kugeln. **3**, 89—105.

*Baer, R. Die Verteilung der Elektrizität auf der Fußpunktfläche einer Kugel. Pr. Frankfurt a. O. 1892. (Cantor.) **38***, 71—72.

Dielektrizität.

- Tumlriz, O. Zur Einführung in die Theorie der dielektrischen Polarisation. **33**, 251—255.

Elektrodynamik.

- Cramer, H. **46**, 347.
- Dellmann, F. Die zweckmäßigste Form der Zinkeisensäule. **10**, 86.
- Dering, G. E. Verbesserungen an galvanischen Batterien. **2**, 114—115.
- Holz Müller, G. Zusammenhang der Hyperbeln und Lemniskaten höherer Ordnung mit den Ausgangspunkten der Funktionentheorie. **29**, 120—123.
- Über einen Satz der Funktionentheorie und seine Anwendung auf isothermische Kurvensysteme und auf einige Theorien der mathematischen Physik. **42**, 217—246.
- Kahl, E. Die Fundamente der Elektrodynamik. **5**, 253—286; 305—323.
- Über die Fortführung materieller Teilchen durch strömende Elektrizität. (Nach G. Quincke.) **6**, 426—428.
- Über die Messung der Flugzeit von Geschossen mittelst bewegter Elektrizität. **7**, 93—112.
- Galvanische Elemente, die bei wenig Kostenaufwand einen starken Strom liefern. **9**, 292—294.
- Kötteritzsch, T. Über die dualistische und die unitarische Ansicht in der Elektrizitätslehre. **18**, 218—223; 618.
- Kurz. Solenoid, Ring- und Kugelspirale. **41**, 226—227.
- Lehmann, E. Über die Einwirkung ruhender und rotierender Kugelflächen unter Zugrundelegung des Weberschen Gesetzes. **25**, 171—195; 244—262.
- Lottner, E. Über die zweckmäßigste Kombination einer gegebenen Anzahl

galvanischer Elemente, um bei gegebenem Schließungsbogen die größte Wirkung zu erhalten. **2**, 317—319.

Niemöller. Zur Integration der partiellen Differentialgleichung

$$\Delta u = \frac{\partial}{\partial x} \left(x \frac{\partial u}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left(x \frac{\partial u}{\partial y} \right) = 0.$$

28, 97—104.

Ritter, E. Bewegung eines materiellen mit Elektrizität geladenen Teilchens unter der Einwirkung eines ruhenden Zentrums bei Gültigkeit des Weberschen Gesetzes. **37**, 8—24.

Scheye, A. Über eine neue Folgerung aus der Maxwell'schen Theorie der elektrischen Erscheinungen. **42**, 157—159.

*Hentschel, O. Über stationäre elektrische Strömung in einer lemniskatischen Platte. Festschrift. Salzwedel 1882. (Holzmüller.) **28***, 146—147.

*Hildebrandt, C. Über die stationäre Strömung in einer unendlichen Ebene und einer Kugeloberfläche. Diss. Göttingen 1882. (Holzmüller.) **28***, 116—117.

*Kerntler, F. Die elektrodynamischen Grundgesetze. Budapest 1897. (Nebel.) **44***, 28—29.

*— Die elektrodynamischen Grundgesetze und das eigentliche Elementargesetz. Budapest 1897. (Nebel.) **45***, 89—90.

*— Die Möglichkeit einer experimentellen Entscheidung zwischen den verschiedenen elektrodynamischen Grundgesetzen. Budapest 1898. (Nebel.) **45***, 90.

*Munker. Die Grundgesetze der Elektrodynamik. Nürnberg 1883. (Zech.) **29***, 65; (Kurzf.) 224—226.

*Neumann, C. Die Prinzipien der Elektrodynamik. Tübingen 1868. (Scheibner.) **13***, 37—47.

*Neumann, C. Über die Maxwell-Hertz'sche Theorie. Leipzig 1901. (Rothe.) **48**, 137—139.

*Weber, H. Elektrodynamik. Braunschweig 1889. (Nebel.) **36***, 145—146.

*v. Zahn. Untersuchungen über Kontakt-
elektrizität. Leipzig 1882. (Zech.) **29***, 65.

Elektrisches Potential.

Holz Müller. **42**, 241—243.

Jochmann, E. Über einige Aufgaben, welche die Theorie des logarithmischen Potentials und den Durchgang eines konstanten elektrischen Stromes durch eine Ebene betreffen. **10**, 48—58; 89—109.

Loschmidt. Ableitung des Potentials bewegter elektrischer Massen aus dem Potential für den Ruhezustand. **14**, 141—147.

Ulbricht, R. Die Widerstandsgleichung einer Potentialniveaufläche. **33**, 372—373.

Elektrische Leitfähigkeit.

Discher, H. Neue Methode, um den Widerstand einer galvanischen Batterie zu messen. **23**, 138—139.

Kahl, E. Dr. Reitlingers Versuche über flüssige Isolatoren der Elektrizität. **5**, 229—232.

Kann, L. Zur mechanischen Auflösung von Gleichungen. Eine elektrische Gleichungsmaschine. **48**, 266—272.

Ulbricht, R. Methode zur Bestimmung des spezifischen Leitungsvermögens des Erdbodens. **35**, 121—122.

*Obach, E. Hilfstafeln für die Messung elektrischer Leitungswiderstände. München 1879. (Zech.) **26***, 107.

Elektrischer Strom.

Boltzmann, L. Über die elektrodynamische Wechselwirkung der Teile eines elektrischen Stromes von veränderlicher Gestalt. **15**, 16—32.

Chwolson, O. Über das Problem der Stromverzweigung in einer ebenen Platte. **23**, 47—60.

Cranz, C. Das Gesetz zwischen Ausdehnung und Stromstärke für einen von galvanischen Wechselströmen durchflossenen Leiter. **34**, 92—110.

Foucault, L. Quecksilberapparat zur Unterbrechung der Induktionsströme. **2**, 115.

Kahl. Eine neue Art elektrischer Ströme von G. Quincke. **6**, 151—152.

— Die Polarisationsbatterie, ein neuer Apparat zur Hervorbringung eines elektrischen Stroms von hoher Spannung und konstanter Stärke mit Hilfe eines einzelnen galvanischen Elements. **10**, 421 425.

Loschmidt, J. Die Elektrizitätsbewegung im galvanischen Strome. **14**, 344—347.

Roch, G. Bemerkung zur Theorie der elektrischen Ströme. **5**, 151—152.

*Backlund, A. V. Inledning till teorien för de elektriske strömmarne. Lund 1898. (Nebel.) **45***, 220.

*Bedell, F. and Crehore, A. C. Derivation and discussion of the general solution for the current flowing in a circuit containing resistance, self-induction and capacity, with an impressed electromotive force. Chicago 1890. (Nebel.) **39***, 215.

*Crehore, A. C. Siehe Bedell, F.

*Ernst, C. Eine Theorie des elektrischen Stromes. München 1897. (Nebel.) **45***, 91—92.

*Martin, T. C. Nicola Teslas Untersuchungen über Mehrphasenströme und über Wechselströme hoher Spannung und Frequenz. D. v. Maser. Halle 1895. (Nebel.) **42***, 153—154.

Galvanische Ketten.

- Kahl, E. Bewegungserscheinungen im Kreise der galvanischen Kette, welche nicht durch das Ampèresche Gesetz erklärt werden. **4**, 316—317.
- Place, F. Über die Ursache des Kupferniederschlags an der Daniellschen Kette und deren Verhütung. **2**, 421—424.
- v. Waltenhofen, A. Über eine neue Methode, die Widerstände galvanischer Ketten zu messen. **12**, 356—359.

Galvanische Polarisation.

- Kahl, E. Du Bois-Reymonds Versuche über die Polarisation der Elektroden. **5**, 301—304.

Elektrische Schwingungen.

- *Righi, A. Die Optik der elektrischen Schwingungen. D. v. Dessau. Leipzig 1898. (Nebel.) **45***, 87—88.

Elektronentheorie.

- Blumenthal, O. Die Bewegung der Ionen beim Zeemanschen Phänomen. **45**, 119—136.

Photoelektrizität.

- Gans, R. Ein Beitrag zur Theorie der Nobilischen Farbenringe. **49**, 298—305.

Thermoelektrizität.

- Gans, R. **48**, 18—24.
- Kahl. Über Thermosäulen. **11**, 174—175.
- Marcus, S. Eine neue Thermosäule. **10**, 333—336.
- Reitlinger, E. Über die ungleiche Erwärmung der Elektroden beim Induktionsfunken. **8**, 144—149.
- v. Waltenhofen, A. Über eine direkte Messung der Induktionsarbeit und eine daraus abgeleitete Bestimmung des mechanischen Äquivalents der Wärme. **25**, 53—54.

Elektrizitätsmessung.

- Kahl. Über die Vorschläge eines konventionellen Stromwiderstandsmaßes zu technischen Zwecken. **9**, 70—72.
- *Heydweiller, A. Hilfsbuch für die Ausführung elektrischer Messungen. Leipzig 1892. (Nebel.) **39***, 212.
- *Hobbs. Berechnung elektrischer Messungen. D. v. Kitzner. Halle 1890. (Nebel.) **36***, 146.
- *Price, W. A. A treatise on the measurement of electrical resistance. Oxford 1894. (Nebel.) **42***, 154—155.

Magnetismus.

- Dronke, A. **8**, 401.
- Kahl. Die inneren Ursachen der magnetischen und diamagnetischen Erscheinungen. **8**, 149—152.
- Kurz. Kraftwirkung eines Magnets auf einen andern. **41**, 167—169.
- . Potentielle Energie eines Magnets. **41**, 169—171.
- Kurz. Potential einer magnetischen Kugel **41**, 172—175.
- Roch, G. Über Magnetismus. **4**, 415—431; **6**, 182—204.
- v. Waltenhofen, A. Über eine neue magnetische Erscheinung. **9**, 221—223.
- Zech. Gleichung der magnetischen Kurven. **12**, 277—279.

- *Dreher, E. und Jordan, K. F. Untersuchungen über die Theorie des Magnetismus, den Erdmagnetismus und das Nordlicht. Berlin 1898. (Nebel.) 44*, 168—169.
- *Ebert, H. Magnetische Kraftfelder. I. Leipzig 1896. (Nebel.) 43*, 88—89; II. Leipzig 1897. (Nebel.) 44*, 29.
- *Geßmann, G. W. Magnetismus und Hypnotismus. 2. Aufl. Wien 1895. (Nebel.) 42*, 153.
- *Günther, S. Johannes Kepler und der tellurisch-kosmische Magnetismus. Wien 1888. (Cantor.) 34*, 105—106.
- *Jordan, K. F. Siehe Dreher, E.
- *Leyst, E. Fehler bei der Bestimmung der Schwingungsdauer von Magneten und ihr Einfluß auf absolute Messungen des Erdmagnetismus. Petersburg 1887. (Günther.) 35*, 14—15.
- *Neumann. Vorlesungen über die Theorie des Magnetismus. Leipzig 1881. (Zech.) 27*, 217.
- *Palm, G. A. Der Magnet im Altertum. Stuttgart 1867. (Cantor.) 13*, 12—13.
- *Robida, P. K. Siehe Elektrizität.
- *Seebeck, T. J. Magnetische Polarisation der Metalle und Erze durch Temperaturdifferenz. D. v. v. Öttingen. Leipzig 1895. (Nebel.) 43*, 83.

Elektromagnetismus.

- Doerge. Die magnetische Energie eines Systems elektrischer Ströme. 45, 339—340.
- Kahl. Elektromagnetismus. 10, 239—240.
- Lamy. Von einer ökonomischen Art, einen elektrischen Strom durch den Erdmagnetismus zu erzeugen. 3, 194—195.
- Niemöller. Deformation eines elastischen geknickten Stromleiters unter Einwirkung des Erdmagnetismus. 25, 147—155.
- Roch, G. Über eine Umgestaltung der Ampèreschen Formel. 4, 295—300.
- Über magnetische Momente. 4, 374—378.
- Umow, N. 19, 99—104.
- Weyr, Em. Über magnetische Fernwirkung elektrischer Ströme und Stromringe. 13, 414—440.
- Zetzsche, E. Zur Geschichte der Telegraphie und des Elektromagnetismus. 15, 66—67; 136—140.
- Ist Oersted oder Schweigger der eigentliche Entdecker des Elektromagnetismus? 18, 609—612.
- *Dub, J. Der Elektromagnetismus. Berlin 1861. (Dellmann.) 7*, 30—34.
- *Örsted, C. und Seebeck, T. J. Zur Entdeckung des Elektromagnetismus. D. v. v. Gilbert. Leipzig 1895. (Nebel.) 43*, 82.
- *Roloff, J. F. Der Elektromagnetismus, insbesondere als Triebkraft, sowie mehrere neue elektromagnetische Maschinen, Wagen und Lokomotiven. Berlin 1863. (G. Hoffmann.) 14*, 25.
- *Seebeck, T. J. Siehe Örsted, C.

Induktion.

- Adler, G. Allgemeine Sätze über die elektromotorische Induktion. 35, 123—124.
- Besser, R. Erwiderung auf die Bemerkung des Herrn Dr. Haentzschel. 31*, 56.
- Chwolson, O. Über das Problem der magnetischen Induktion auf 2 Kugeln. 24, 40—53.
- Gans, R. Über Induktionen in rotierenden Leitern. 48, 1—28.
- Kurz. Die magnetische Induktion. 41, 175—176.
- Richter, K. O. Über die galvanische Induktion in einem körperlichen Leiter. 33, 209—230; 270—291.
- Witzschel, B. Über einige Abänderungen und Verbesserungen in der Einrichtung der Voltainduktionsapparate. 1, 226—240.

Thermomagnetismus.

- N. N. Über den Einfluß der Temperatur auf die Kraft der Magnete. 2, 133—135.

Astronomie.

Astronomie.

Curtze, M. 19, 452—458.

Giesen, A. 21, 49—52.

*Günther, S. Siehe mathemat. Geographie.

Möbius, A. F. Hauptsätze der Astronomie. 7. Aufl. Stuttgart 1890. (Nebel.) 36, 151.

Schelle, K. Lehrgang der populären Astronomie und mathematischen Geographie. 2. Aufl. Kempten 1882. (Zech.) 28, 195.

*Villié, E. Siehe Höhere Analysis.

Wolf, R. Handbuch der Astronomie. I, 1. Zürich 1890. (Cantor.) 35, 182—183.

— Siehe Mathematik im allgemeinen.

N. N. Annuaire du bureau des longitudes. 1893—94. (Cantor.) 40, 64—65; 1895. (Cantor.) 40*, 222; 1896. (Cantor.) 42*, 52—53; 1898. (Jahnke.) 43*, 203; 1899. (Jahnke.) 44*, 184.

Geschichte der Astronomie.

Curtze, M. Reliquiae Copernicanae. 19, 76—82.

— Hat Copernicus die Einleitung in sein Werk „de revolutionibus“ selbst geschrieben oder nicht? 20*, 60—62.

— Der Tractatus quadrantis des Robertus Anglicus in deutscher Übersetzung aus dem Jahre 1477. 44**, 41—63.

— Ein Nachtrag zu meinem Aufsatz in der Festschrift zu Moritz Cantors 70. Geburtstag. 45*, 41—46.

Döbner, R. Eingabe Johann Keplers an Kaiser Rudolf II. um Erteilung eines Generalprivilegs für den Druck seiner Werke. 29*, 174—175.

Gelcich, E. Die ersten Bestimmungen der Rotationsdauer der Sonne durch Beobachtung der Sonnenflecke. 34*, 1—14; 41—53.

Heiberg, J. L. Ptolemaeus de analemmate. 40**, 1—30.

Hultsch, F. Über den Himmelsglobus des Archimedes. 22*, 106—107.

Mansion, P. Note sur le caractère géométrique de l'ancienne astronomie. 44**, 275—292.

Schmidt, W. Heron von Alexandria, Konrad Dasypodius und die Straßburger astronomische Münsteruhr. 42**, 175—194.

Suter, H. Der 5. Band des Katalogs der arabischen Bücher der viceköniglichen Bibliothek in Kairo. II. 38*, 161—184.

Suter, H. Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke. 45**, 1—278.

Wiedemann, E. Zur Geschichte Abû'l Wefâ's. 24*, 121—122.

Wittstein, A. Über einige aus dem Arabischen entlehnte Sternnamen. 29*, 169—174.

— Bemerkung zu einer Stelle im Almagest. 32*, 201—208.

— Unsere Kenntnis von alten Erd- und Himmelsgloben. 37*, 201—209.

— Historisch-astronomische Fragmente aus der orientalischen Literatur. 37**, 89—118.

— Über die Wasseruhr und das Astrolabium des Arzachel. 39*, 41—55; 81—94.

Anschütz, C. Ungedruckte wissenschaftliche Korrespondenz zwischen Joh. Kepler und Herwart v. Hohenburg. 1599. Prag 1886. (Cantor.) 32, 63—69.

Berti, D. Copernico e le vicende del sistema copernicano in Italia nella seconda metà del secolo XVI e nella prima del XVII con documenti inediti intorno a Giordano Bruno e Galileo Galilei. Roma 1876. (Favaro.) 21, 85—96.

*Berthold, G. Siehe Sonnenflecken.

Billwiller, R. Kepler als Reformator der Astronomie. Zürich 1878. (Cantor.) 23, 175.

- *Boll, F. Studien über Claudius Ptolemaeus. Leipzig 1894. (Cantor.) 40*, 130—132.
- *Curtze, M. Nicolaus Copernicus. Berlin 1899. (Cantor.) 45*, 14.
- *Dozy, R. Siehe Kalender.
- *Dünner, L. Die älteste astronomische Schrift des Maimonides. Würzburg 1902. (Wirtz.) 49, 387.
- *Favaro, A. Galileo Galilei ed il „dialogo de Cecco di Rochitti da Bruzene in perpuosito de la stella nuova“. Venezia 1881. (Cantor.) 26*, 187—188.
- *Galileo Galilei. Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme. D. v. E. Strauss. Leipzig 1892. (Cantor.) 37*, 213—215.
- *v. Gebler, K. Galileo Galilei und die römische Kurie. Stuttgart 1876. (Cantor.) 21*, 96—99.
- *Günther, S. Martin Behaim. Bamberg 1890. (Cantor.) 35*, 183—184.
- *—. Keplers Traum vom Monde. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 124.
- *Haebler, A. Siehe Planetenbewegung.
- *Heiberg, J. L. Claudii Ptolemaei opera quae extant. I. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 62—63.
- *Hultsch, F. Autolyçi de sphaera quae movetur liber. Leipzig 1885. (Cantor.) 31*, 151—154.
- *Manitius, K. Des Hypsicles Schrift Anaphorikos. Pr. Dresden 1888. (Cantor.) 33*, 188—189.
- *Manitius, K. Hipparchi in Arati et Eudoxi phaenomena commentariorum libri tres. Leipzig 1894. (Cantor.) 40*, 130.
- *—. Gemini elementa astronomiae. Leipzig 1898. (Cantor.) 44*, 123—124.
- *Reinhardt, C. Magister Georg Samuel Dörffel. Plauen 1881. (Cantor.) 27*, 112—114.
- *Riccardi, P. Di alcuni recenti memorie sul processo e sulla condanna del Galilei. Modena 1873. (Curtze.) 19*, 61.
- *Schiaparelli, G. V. Siehe Kosmologie.
- *Schilling, C. Wilhelm Olbers, sein Leben und seine Werke. I. Berlin 1894. (Nebel.) 42*, 157—158.
- *Staigmüller, H. Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften im klassischen Altertume. Stuttgart 1899. (Cantor.) 45*, 100.
- *Tannery, P. Recherches sur l'histoire de l'astronomie ancienne. Paris 1893. (Cantor.) 39*, 181—182.
- *Troels-Lund. Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten. D. v. Bloch. Leipzig 1899. (Cantor.) 45*, 15.
- *Usener, H. Ad historiam astronomiae symbola. Pr. Bonn 1876. (Cantor.) 21*, 183—184.
- *Vosen, C. H. Galileo Galilei und die römische Verurteilung des kopernikanischen Systems. Frankfurt a. M. 1865. (Cantor.) 10*, 49—50.
- *Wolf, R. Geschichte der Astronomie. München 1877. (Cantor.) 23*, 85—88.

Theoretische Astronomie.

- Bohl, P. Über eine Verallgemeinerung des 3. Keplerschen Gesetzes. 35, 188—191.
- *Copernicus, N. De revolutionibus orbium coelestium libri VI. Accedit Georgii Joachimi Rhetici de libris revolutionum narratio prima. Thorn 1873. (Cantor.) 18*, 31—32; 71—72.
- *—. Über die Kreisbewegungen der Weltkörper. D. v. Menzzer. Thorn 1879. (Cantor.) 25*, 99.
- *Dziobek. Die mathematischen Theorien der Planetenbewegungen. Leipzig 1888. (Nebel.) 35*, 73—74.
- *Föhre. Die Bewegungen im Sonnenraume. Dresden 1882. (Zech.) 29*, 55.
- *Frischauf, J. Grundriß der theoretischen Astronomie und der Geschichte der Planetentheorien. Graz 1871. (Helmert.) 19*, 11—12; 2. Aufl. Leipzig 1903. (Wirtz.) 50, 443—444.
- *Heindorf, A. Kritik der 3 Keplerschen Gesetze. Neuhalderleben 1882. (Zech.) 28*, 192—193.
- *Israel-Holtzwardt. Elemente der theoretischen Astronomie. I. Wiesbaden 1886.

Astronomie: Bahnbestimmungen. Störungen. Dreikörperproblem. Erdbewegung usw. 201

(Zech.) **31***, 137—138; II. Wiesbaden 1885. (Bermann.) **33***, 207—211.

*Klinkerfues, W. Theoretische Astronomie. Braunschweig 1871. (Helmert.) **18***, 61—67.

*Poincaré, H. Les méthodes nouvelles de la mécanique céleste. I. Paris 1892.

(Noether.) **38***, 58—62; II. Paris 1893.

(Noether.) **41***, 148—151; III. Paris 1899.

(Noether.) **45***, 23—24.

*Tischner. Sta sol, ne moveare. Leipzig 1884. (Zech.) **29***, 55.

Bahnbestimmungen.

*Frischauf, J. Theorie der Bewegung der Himmelskörper um die Sonne nebst deren Bahnbestimmung. Graz 1868. (Schlömilch.) **14***, 5.

*Harzer, P. Über die Bestimmung und Verbesserung der Bahnen von Himmelskörpern nach 3 Beobachtungen. Leipzig 1901. (Wirtz.) **49***, 385—386.

*Thurain, H. Elementare Darstellung der Planetenbahnen durch Konstruktion und Rechnung. Berlin 1886. (Nebel.) **34***, 61.

*Zelbr, K. Die Bahnbestimmung der Planeten und Kometen. Breslau 1896. (Nebel.) **44***, 57.

Störungen.

*Airy, G. B. Siehe Gravitation.

*Huebner, L. Behandlung des Problems der Bewegung der Knoten auf 3 Planetenbahnen durch Einführung elliptischer Funktionen und Einleitung des allgemei-

nen Problems. Diss. Königsberg 1878. (Seeliger.) **24***, 53—55.

*Israel-Holtzwardt, C. Elemente der Astromechanik. Wiesbaden 1886. (Bermann.) **33***, 207—211.

Dreikörperproblem.

Matthiessen, L. Über eine besondere Art sekundärer Gleichgewichtsfiguren. **8**, 457—460.

Erdbewegung.

Bacaloglo, E. Über die Richtungsänderung der Vertikalen. **5**, 59—63.

Biehringer. **18**, 585—586.

Matthiessen, L. Über den Einfluß der Gestalt und täglichen Bewegung des

Erdballs auf Gleichgewicht und scheinbare Bewegung irdischer Gegenstände in der Nähe der Oberfläche. **10**, 402—416.

Präzession.

*Haas, K. Über einige Apparate zur Demonstration der Präzession. Wien 1894. (Cantor.) **40***, 129.

Nutation.

Heger, R. Bemerkung zu der Bestimmung der Abplattungsgrenzen für das Erdsphäroid ($\frac{1}{304}$ und $\frac{1}{578}$) aus der Nutation. **15**, 293—296.

Aberration.

Geisenheimer, L. Zur Theorie der sphärischen Aberration. **17**, 387—415.

Bewegung von Körpern mit Rücksicht auf die Erddrehung.

Biehringer. Die Ablenkung durch die Umdrehung der Erde. **21**, 235—264.

Kragh, O. Über die Kreiselbewegung an der Erdoberfläche. **49**, 315—341.

Matthiessen, L. Über die Abweichung des freien Falles der Körper von der Vertikalen. **7**, 252—261.

Foucaultscher Pendelversuch.

- Meisel, F. Zur Theorie des Foucaultschen Pendelversuchs. **43**, 465—470.
- Roethig, O. Über den Foucaultschen Pendelversuch. **24***, 153—159.
- Vahlen, K. T. Über das Foucaultsche Pendel. **43**, 166—167.

Sonnenrotation.

- Gelcich, E. Die ersten Bestimmungen der Rotationsdauer der Sonne durch Beobachtung der Sonnenflecke. **34***, 1—14; 41—53.
- Hornstein. Über die Abhängigkeit des Erdmagnetismus von der Rotation der Sonne. **16**, 448.
- *Wilczynski, E. J. Hydrodynamische Untersuchungen mit Anwendungen auf die Theorie der Sonnenrotation. Diss. Berlin 1897. (Nebel.) **45***, 92—93.

Mondbewegung.

- Anschütz, C. Über die Entdeckung der Variation und der jährlichen Gleichung des Mondes. **31***, 161—171; 201—219; **32***, 1—15.
- Giesen, A. **23**, 400—401.
- *Andoyer, H. Théorie de la lune. Paris 1902. (Wirtz.) **49**, 386—387.
- *Lehmann, P. Tafeln zur Berechnung der Mondphasen. Berlin 1882. (Zech.) **29***, 56—57.
- *Paulus, C. Tafeln zur Berechnung der Mondphasen. Tübingen 1887. (Zech.) **33***, 33—34.
- *Scheibner, W. Über die Differentialgleichungen der Mondbewegung. Leipzig 1899. (Nebel.) **45***, 213.

Finsternisse.

- Weiß, E. Über die beiden Sonnenfinsternisse des Jahres 1867. **12**, 95.
- Weiß, E. Über die ringförmige Sonnenfinsterniß am 6. III. 67 in Dalmatien. **12**, 438—440.

Planetenbewegung.

- Bermann, O. Über den mittleren Abstand eines Planeten von der Sonne. **33**, 361—362.
- Erdmann, G. **26**, 88—92.
- Haebler, A. Die Lehren des Claudius Ptolemaeus von den Bewegungen der Planeten. **45***, 161—198.
- Schiaparelli, G. V. Die homozentrischen Sphären des Eudoxus, des Kallippus und des Aristoteles. D. v. W. Horn. **22****, 101—198.
- *Müller, H. Die Keplerschen Gesetze. Braunschweig 1870. (Schlömilch.) **15***, 106—107.
- *Nell, A. M. Der Planetenlauf. Braunschweig 1862. (A. D.) **8***, 20.

Kometenbewegung.

- Littrow. Einige Bemerkungen über Kometen von Bruhns. **12**, 279—280.
- *Lambert, J. H. Abhandlungen zur Bahnbestimmung der Kometen. D. v. Bausinger. Leipzig 1902. (Wirtz.) **49**, 388.

Astrophysik.

- *Gef, W. Die Wärmequelle der Gestirne in mechanischem Maß. Heidelberg 1892. (Nebel.) 39*, 37.
- *Gruson, H. Im Reiche des Lichtes. 2. Aufl. Braunschweig 1895. (Nebel.) 42*, 85—86.
- *Müller, J. Lehrbuch der kosmischen Physik. 5. Aufl. Braunschweig 1894. (Nebel.) 41*, 66—67.
- *Skwortzow, I. Soleil, terre et électricité. Charkow 1898. (Nebel.) 45*, 92; 220.
- *Zenker, W. Streiflichter auf eine neue Weltanschauung in Bezug auf die Beleuchtung, Erwärmung und Bewohnbarkeit der Himmelskörper. 7. Aufl. Braunschweig 1895. (Nebel.) 42*, 140.

Kosmische Spektralanalyse.

- Ditscheiner, L. Bestimmung der Wellenlängen der Fraunhoferschen Linien des Sonnenspektrums. 11, 171—172.
- Kahl. Spektralbeobachtungen von Himmelskörpern. 9, 291—292.
- Kirchhoff, G. Zur Geschichte der Spektralanalyse und der Analyse der Sonnenatmosphäre. 8, 237—239.

Sonne.

- Matthiessen, L. Über die scheinbare und absolute Größe der Sonne. 14, 525—531.
- *Remeis, K. Die Frage der Veränderlichkeit des Sonnendurchmessers. Leipzig 1880. (Valentiner.) 25*, 173—174.
- *Schmidt, A. Die Strahlenbrechung auf der Sonne. Stuttgart 1891. (Nebel.) 38*, 132—133.

Sonnenflecken.

- *Berthold, G. Der Magister Johann Fabricius und die Sonnenflecken. Leipzig 1894. (Cantor.) 40*, 54.

Mond.

- *Hayn, F. Selenographische Koordinaten. I. Leipzig 1902. (Wirtz.) 49, 388—389.
- *Neison, E. Der Mond und die Beschaffenheit und Gestaltung seiner Oberfläche.
- D. v. Klein. Braunschweig 1878. (Valentiner.) 25*, 137—141.
- *Schmidt, J. F. J. Der Mond. Leipzig 1856. (—.) 2*, 29—30.

Satelliten.

- Giesen, A. Das System der Saturnringe. 22, 321—323.
- Matthiessen, L. Über die ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren der Satelliten der Erde und des Jupiter. 25, 72—86.

Planetoiden.

- Hornstein. Beitrag zur Kenntniß des Asteroidensystems. 26, 394.

Zodiakallicht.

- *Suchsland. Das Zodiakallicht. Pr. Stolp 1883. (Zech.) 28*, 193.

Kometen.

- *Carl, P. Repertorium der Kometenastronomie. München 1864. (Gretschel.) 10*, 89—90.
- *Valentiner, W. Die Kometen und Meteore. Leipzig 1884. (Nebel.) 31*, 114.

Meteoriten.

- Schmidt, J. Über den Sternschnuppenfall im November 1866. **12**, 95—96. | *Valentiner, W. Siehe Kometen.
N. N. Beiträge zur Kenntniß der Sternschnuppen. **13**, 161—162.

Fixsterne.

- N. N. Das Funkeln der Fixsterne. (v. Montigny.) **1**, 384—387. | *Peters. Die Fixsterne. Leipzig 1883. (Zech.) **31***, 115.
*André, C. *Traité d'astronomie stellaire*. I. Paris 1899. (Nebel.) **45***, 216.

Beschreibende Astronomie.

- *v. Dillmann, C. *Astronomische Briefe*. Tübingen 1901. (Wirtz.) **49**, 285.

Kosmologie.

- Gilles. Zurückführung der abstoßenden Naturkräfte auf die Newtonsche Anziehungskraft. **18**, 601—609. | *Hullmann. Der Raum und seine Erfüllung. Berlin 1884. (Zech.) **30***, 53.
Matthiessen, L. Über Systeme kosmischer Ringe von gleicher Umlaufzeit als diskontinuierliche Gleichgewichtsformen einer frei rotierenden Flüssigkeitsmasse. **10**, 59—73. | *Schiaparelli, G. V. *I Precursori di Copernico nell' antichità*. Milano 1873. (Curtze.) **19***, 27—28.
*Beyrich, K. Das System der Übergewalt oder das analytisch-synthetische Prinzip der Natur. Berlin 1895. (Nebel.) **42***, 140—141. | *Zenker, W. *Streiflichter auf eine neue Weltanschauung in Bezug auf die Beleuchtung, Erwärmung und Bewohnbarkeit der Himmelskörper*. 7. Aufl. Braunschweig 1895. (Nebel.) **43***, 139—140.

Sonnensystem.

- *Zehnder, L. Siehe Prinzipien der Physik.

Kosmogonie.

- *Egmont. Kritische und nicht kritische Versuche. I. Danzig 1885. (Zech.) **31***, 137. | *Faye, H. *Sur l'origine du monde*. Paris 1896. (Cantor.) **42***, 44—45.
*Epping, J. *Der Kreislauf im Kosmos*. Freiburg 1882. (Zech.) **29***, 222—223; (Epping.) **30***, 91. | *Spiller. *Die Weltschöpfung vom Standpunkt der neuen Wissenschaft*. Berlin 1868. (Matthiessen.) **13***, 61—67.

Kant-Laplacesche Hypothese.

- *Kerz, F. *Weitere Ausbildung der Laplaceschen Nebularhypothese*. 1. u. 2. Nachtrag. Berlin 1888—90. (Nebel.) **36***, 151.

Astronomische Beobachtungskunde.

- *Fauth, P. *Astronomische Beobachtungen und Resultate aus den Jahren 1893 und 1894*. II. Leipzig 1895. (Nebel.) **42***, 158—159. | *Lockyer, J. N. *Die Beobachtung der Sterne sonst und jetzt*. D. v. P. Siebert. Braunschweig 1880. (Valentiner.) **26***, 170—171.
*Klein, H. J. *Anleitung zur Durchmusterung des Himmels*. Braunschweig 1880. (Valentiner.) **26***, 170—171. | *Sawitsch, A. Siehe Ortsbestimmung.

Mathematische Geographie.

- Günther, S. Nicolaus von Cusa in seinen Beziehungen zur mathematischen und physikalischen Geographie. 44**, 123—152.
- *Bussler, F. Die Elemente der mathematischen und der astronomischen Geographie. Dresden 1897. (Jahnke.) 45*, 30—31.
- *Epstein, T. Geonomie gestützt auf Beobachtung und elementare Berechnung. Wien 1888. (Günther.) 34*, 15—17.
- *Günther, S. Studien zur Geschichte der mathematischen und physikalischen Geographie. I—II. Halle 1877. (Cantor.) 22*, 179—181; III. Halle 1879. (Cantor.) 24*, 167—168.
- *—. Grundlehren der math. Geographie und elementaren Astronomie. 2. Aufl. München 1886. (Hammer.) 32*, 69—70; 3. Aufl. München 1893. (Nebel.) 39*, 35; 4. Aufl. München 1896. (Nebel.) 44*, 56.
- *—. Erdkunde und Mathematik in ihren gegenseitigen Beziehungen. München 1887. (Cantor.) 32*, 156.
- *—. Handbuch der math. Geographie. Stuttgart 1890. (L. Neumann.) 36*, 65—71.
- *Günther, S. Astronomische Geographie. Leipzig 1902. (Wirtz.) 49, 285.
- *Hoffmann, A. Mathematische Geographie. Paderborn 1870. (—) 16*, 26—27.
- *Israel-Holtzward, K. Abriß der mathematischen Geographie für höhere Lehranstalten. Wiesbaden 1882. (Günther.) 27*, 226—227.
- *Pick, A. J. Die elementaren Grundlagen der astronomischen Geographie. 2. Aufl. Wien 1893. (Nebel.) 39*, 196.
- *Schelle, K. Siehe Astronomie.
- *Steinhausser, A. Grundzüge der mathematischen Geographie und der Landkartenprojektion. 2. Aufl. Wien 1880. (Günther.) 27*, 61—63; 3. Aufl. Wien 1887. (Günther.) 32*, 212—213.
- *—. 6 Karten zur mathematischen Geographie. Wien 1882. (Günther.) 27*, 224—226.
- *Weidefeld, O. Elementare Rechnungen aus der math. Geographie. Berlin 1894. (Nebel.) 41*, 76.
- *Wenz, G. Die math. Geographie in Verbindung mit der Landkartenprojektion. München 1883. (Zech.) 30*, 55—56.

Sphärische Astronomie.

- Günther, S. Ein Ortsbestimmungsproblem der sphärischen Astronomie. 26, 50—56.
- Schiaparelli, G. V. Die homozentrischen Sphären des Eudoxus, des Kallippus und des Aristoteles. D. v. W. Horn. 22**, 101—198.
- Weiß, E. Über die Bestimmung des Ortes eines Gestirns durch den Durchschnitt zweier größter Kugelkreise. 26, 201—204.
- *Breuer, A. Mathematische Vorschule der Astronomie. Wien 1895. (Nebel.) 42*, 158.
- *Brünnow, F. Lehrbuch der sphärischen Astronomie. 2. Aufl. Berlin 1862. (Gretschel.) 9*, 79—82.
- *Israel-Holzward, C. Elemente der sphärischen Astronomie. Wiesbaden 1882—85. (Bermann.) 33*, 207—211.
- *Pein, A. Aufgaben der sphärischen Astronomie. Bochum 1883. (Cantor.) 29*, 112.

Zeitbestimmung.

- *Jordan, W. Grundzüge der astronomischen Zeit- und Ortsbestimmung. Berlin 1885. (Hammer.) 32*, 70—73.

Ortsbestimmung.

- Günther, S. Ein Ortsbestimmungsproblem der sphärischen Astronomie. 26, 50—56.
- Rogg, J. Formeln zur geodätischen Ortsbestimmung. 6, 58—67.

- *Albrecht, T. Formeln und Hilfstafeln für geographische Ortsbestimmungen. 3. Aufl. Leipzig 1894. (Nebel.) 41*, 69.
 *Güßfeldt, P. Grundzüge der astronomisch-geographischen Ortsbestimmung auf Forschungsreisen und die Entwicklung der hierfür maßgebenden mathematisch-geometrischen Begriffe. Braunschweig 1902. (Wirtz.) 49, 283—284.

- *Jordan, W. Siehe Zeitbestimmung.
 Sawitsch, A. Abriß der praktischen Astronomie vorzüglich in ihrer Anwendung auf geographische Ortsbestimmung. D. v. Peters. Leipzig 1879. (Valentiner.) 24, 170—172.

Längenbestimmung.

- Gelcich, E. Zur Geschichte der Längenbestimmung zur See. 44**, 105—111.
 Albrecht, T. Über die Bestimmung von Längendifferenzen mit Hilfe des elektrischen Telegraphen. Leipzig 1869. (Schlömilch.) 15, 77.

- Albrecht u. Boraß. Bestimmung der Längendifferenz Potsdam-Pulkowa. Berlin 1901. (Ebert.) 49, 282—283.
 *Boraß. Siehe Albrecht.

Dämmerungsproblem.

- Cranz, H. Zur geometrischen Theorie der Dämmerung. 31, 158—165.
 Stoll. Das Problem der kürzesten Dämmerung. 28, 150—156.

- Zelbr, K. Das Problem der kürzesten Dämmerung. 41*, 121—145; 153—179.

Chronologie.

- *Brockmann, F. J. System der Chronologie. Stuttgart 1883. (Cantor.) 29*, 179—180.
 Buchholtz, F. Die einfache Erdzeit. Berlin 1890. (Nebel.) 36, 151.
 Fleming, S. Universal or cosmic time. Toronto 1885. (Zech.) 33, 32.
 Kleinstück, O. Zeitgleichungstafel. Jena 1892. (Cantor.) 38, 66—67.

- *Wislicenus, W. F. Astronomische Chronologie. Leipzig 1895. (Nebel.) 42*, 158.
 Zuckermann, B. Materialien zur Entwicklung der altjüdischen Zeitrechnung im Talmud. Pr. Breslau 1882. (Cantor.) 27, 106—107.

Kalender.

- *Doliarius, J. E. Janus, ein Datumweiser für alle Jahrhunderte. Leipzig 1890. (Cantor.) 35*, 10—11.
 Dozy, R. Le calendrier de l'année 961. Leiden 1873. (Steinschneider.) 19, 1—10.
 Foerster, W. Kalender und Uhren am Ende des Jahrhunderts. Braunschweig 1899. (Cantor.) 45, 96—97.
 Müller, F. Kalendertabellen. Berlin 1885. (Cantor.) 30, 136.
 *Schubert, H. Neuer ewiger Kalender zur Bestimmung des Wochentages für

- jedes beliebige Datum. Leipzig 1902. (Wirtz.) 49, 285.
 Schubring, G. Zur Erinnerung an die Gregorianische Kalenderreform (Oktober 1582). Halle 1883. (Cantor.) 29, 180.
 —. Der christliche Kalender alten und neuen Stils. Erfurt 1884. (Cantor.) 30, 135.
 Simon, M. Grundzüge des jüdischen Kalenders. Berlin 1891. (Cantor.) 37, 56.

Ephemeriden.

N. N. Petition betreffend die alljährliche Veröffentlichung von Ephemeriden für die Dezimaltheilung des Quadranten. **46**, 382—383.

Osterdatum.

Kinkelin, H. Über die Berechnung des christlichen Osterfestes. **15**, 217—228.

*Goldscheider, F. Über die Gaußsche Osterformel. Pr. Berlin 1896. (Staeckel.) **42***, 192—194.

Geodäsie.**Geodäsie.**

*Bauernfeind, C. M. Elemente der Vermessungskunde. I. München 1858. (Winckler.) **4***, 107—109; 2. Aufl. München 1862. (Schlömilch.) **8***, 48—50.

*Baule, A. Lehrbuch der Vermessungskunde. Leipzig 1890. (Nebel.) **37***, 97.

*Bohn, C. Landmessung. Berlin 1886. (Hammer.) **32***, 67—69.

*Degenhardt, G. Praktische Geometrie auf dem Gymnasium. Frankfurt 1896. (Jahnke.) **43***, 69.

*Doll, M. Lehrbuch der praktischen Geometrie. Leipzig 1880. (Bohn.) **27***, 27—28.

*Gore, J. H. A bibliography of geodesy. Washington 1889. (Cantor.) **35***, 10.

*Helmert, F. R. Siehe Methode der kleinsten Quadrate.

*Jordan, W. Taschenbuch der praktischen Geometrie. Stuttgart 1873. (Helmert.) **18***, 33—40.

*—. Handbuch der Vermessungskunde. 2. Aufl. I. Stuttgart 1877. (Fuhrmann.)

23*, 27—33; II—IV. Stuttgart 1878. (Fuhrmann.) **24***, 160—167; 3. Aufl. I—II. Stuttgart 1888. (Nebel.) **35***, 130; III. Stuttgart 1890. (Nebel.) **37***, 94—95; 4. Aufl. I. Stuttgart 1896. (Klein.) **42***, 26—29; II. Stuttgart 1893. (Nebel.) **41***, 71.

*Koll, O. Siehe Fehlerrechnung.

*Vogler, C. A. Lehrbuch der praktischen Geometrie. I. Braunschweig 1885. (Nebel.) **32***, 73—75; II. Braunschweig 1894. (Nebel.) **41***, 67—68.

*—. Geodätische Übungen für Landmesser und Ingenieure. Berlin 1890. (Nebel.) **36***, 149—150; 2. Aufl. II. Berlin 1901. (Börsch.) **46**, 497.

*Wolf, R. Siehe Mathematik im allgemeinen.

*N. N. Die neue K. Preuß. Instruktion für Geodäten. Münster 1857. (Vorländer.) **3***, 17.

Geschichte der Geodäsie.

*Eisenlohr, A. Ein altbabylonischer Felderplan. Leipzig 1896. (Cantor.) **42***, 41.

Niedere Geodäsie.

Baur, C. W. Geodätische Aufgabe. **12**, 505—507.

Jordan, W. Über die Genauigkeit einfacher geodätischer Operationen. **16**, 397—427.

Vorländer, J. J. Bemerkungen über das numerische Eliminieren bei geodätischen Operationen. **3**, 16—22.

—. Zur praktischen Geometrie. **3**, 189—193.

*Adamczik, J. Kompendium der Geodäsie. Leipzig 1901. (A. Börsch.) **46**, 493—494.

*Bohn, C. Anleitung zu Vermessungen in Feld und Wald. Berlin 1876. (Cantor.) **21***, 42—43.

*Hartner, F. Handbuch der niederen Geodäsie. 5. Aufl. Wien 1876. (Bohn.) **23***, 63—65; 6. Aufl. Wien 1885. (Hammer.) **31***, 32—38.

Messen.

Börsch, O. Über die Genauigkeit der Winkel- und Linienmessungen. 8, 321—341.
 Hammer, E. Zur Ausgleichung eines durch Längenmessungen bestimmten Punktes. 43, 105—115.
 Schell, A. Über den Einfluß der Fehler des Spiegelsextanten auf die Winkelmessung. 17, 465—475.
 Vorländer, J. J. Über die Genauigkeit der Längenmessungen mit der Meßkette auf verschiedenen Bodenarten. 1, 142—159.

Winckler, A. Über einige bei trigonometrischen Messungen vorkommende Aufgaben. 2, 334—338; 5, 139—148.
 —. Über den mittleren Fehler der Kettenmessungen. 6, 109—119.
 Koppe, C. Der Basisapparat des General Ibanez und die Aarberger Basismessung Zürich 1881. (Bohn.) 28, 186—189.
 Müller, G. E. Zur Grundlegung der Psychophysik. Berlin 1878. (Dietrich.) 26, 212.

Triangulierung.

Helmert. Beiträge zur Ausgleichung trigonometrischer Netze. 14, 174—208.
 Jordan, W. Über das Einschalten eines trigonometrischen Punktes in ein gegebenes Dreiecksnetz nach der Methode der kleinsten Quadrate. 16, 164—167.
 —. Mittlerer Fehler eines durch einfache Triangulierung bestimmten Punktes. 16, 417—420.
 Wiener, C. Die Berechnung der Veränderungen in einem veränderlichen Dreiecksnetz. 14, 62—65.

Franke, J. H. Die trigonometrische Punktbestimmung im Netzanschluß. München 1875. (Helmert.) 20, 129—131.
 —. Die Grundlehren der trigonometrischen Vermessung im rechtwinkligen Koordinatensystem. Leipzig 1879. (Bohn.) 26, 81—98.
 Ulffers, D. W. Praktische Anleitung und Tafeln zur Berechnung von Dreiecken niederer Ordnung und Polygonen. Koblenz 1854. (Nagel.) 3, 36—39.

Einschneiden.

Eggert, O. Über die günstigsten Punktlagen beim Einschneiden. 49, 145—168.
 Hammer, E. Zum Vorwärtseinschneiden mit 3 Richtungen. 44, 228—233.
 Jordan, W. Mittlerer Fehler eines durch Vor- oder Rückwärtseinschneiden bestimmten Punktes. 16, 402—408.
 —. Mittlere Fehler eines durch 3 Strahlen vorwärts eingeschnittenen Punktes. 16, 420—422.
 Klingatsch, A. Die Bestimmung des günstigsten Punktes für das Rückwärtseinschneiden. 48, 473—487.

v. Rouvroy, W. Über das Rückwärtseinschneiden mit dem Meßtisch. 2, 278—280.
 Vorländer, J. J. Über das Vorwärtseinschneiden. 2, 299—316.
 Winckler, A. Über das Rückwärtseinschneiden mit dem Meßtische. 2, 108—113.
 Binder, W. Das graphische Rückwärtseinschneiden als praktische Meßtischoperation. Pr. Wiener Neustadt 1889. (Nebel.) 36, 106.

Pothenotsche Aufgabe.

Jordan, W. Mittlerer Fehler eines „pothenotisch“ bestimmten Punktes. 16, 408—415; 17, 352.
 —. Mittlerer Fehler eines aus 3 Winkeln pothenotisch bestimmten Punktes. 16, 422—426.

Schlömilch, O. Die Pothenotsche Aufgabe als algebraisches Problem. 9, 433—436.

Polygonometrie.

- Becker, J. C. Eine polygonometrische Formel. 16, 534—535.
 Krüger, L. Zur Ausgleichung von Polygonen und von Dreiecksketten und über die internationale Näherungsformel für den mittleren Winkelfehler. 47, 157—196.
 Winckler, A. 5, 146.
 Ciffers, D. W. Tetragonometrie. Koblenz 1855. (Nagel.) 3, 36—39.

Flächenberechnung.

- *Ehrhardt, H. Neues System der Flächenberechnung und Flächenteilung mit Hilfe einer planimetrischen Tafel, welche zugleich als Produkten- und Quadrattafel dient. Stuttgart 1900. (Mehmke.) 48, 142—143.

Tachymetrie.

- *Schell, A. Die Tachymetrie. Wien 1880. (Bohn.) 27*, 15—21.
 Tichy und Starke. Die Tachymetrie. Wien 1881. (A. Schell.) 27, 114—117.
 *Starke. Siehe Tichy.

Geodätische Koordinaten.

- *Börsch. Anleitung zur Berechnung geodätischer Koordinaten. 2. Aufl. Kassel 1885. (Hammer.) 30*, 142.
 Franke. Die Koordinatenausgleichung nach Näherungsmethoden in der Kleintriangulierung und Polygonalmessung. München 1884. (Hammer.) 30, 141—142.

Nivellement.

- Rogg. Formeln und Tafeln zur Auflösung verschiedener hypsometrischer Aufgaben. 7, 143—162.
 Schell, A. Über die Genauigkeit der Winkelgleichung des Stampferschen Nivellierinstrumentes. 14, 329—337.
 *Hammer, E. Astronomisches Nivellement durch Württemberg etwa entlang dem Meridian 9° ö. v. Greenwich. Stuttgart 1901. (A. Börsch.) 46, 495—496.
 Koristka, C. Studien über die Methoden und die Benutzung hypsometrischer Arbeiten. Gotha 1858. (Nagel.) 6, 81—89.
 Lorber, F. Das Nivellieren. Wien 1894. (Nebel.) 40, 76—77.

Barometrische Höhenmessung.

- Guldberg, C. M. Über die Formeln für barometrische Höhenmessung. 7, 359—363.
 Kahl. Über die Formel zum barometrischen Höhenmessen bei geringem Höhenunterschiede. 9, 143—144.
 Kurz. Über die barometrische Höhenmessungsformel. 39, 63—64.
 —. Nachtrag zur barometrischen Höhenformel. 40, 190.
 Schncke. Zusammenhang der von Reye gegebenen Formel für barometrische Höhenmessung mit der gewöhnlichen. 20, 478—480.
 Bauernfeind, C. M. Beobachtungen und Untersuchungen über die Genauigkeit barometrischer Höhenmessungen und die Veränderungen der Temperatur und Feuchtigkeit der Atmosphäre. München 1862. (Nagel.) 9, 54—60.
 Jordan, W. Barometrische Höhentafeln für Tiefland und für große Höhen. Hannover 1896. (Nebel.) 43, 94.
 Neumeyer, L. Hilfstafeln für barometrische Höhenmessungen. München 1877. (Bohn.) 23, 95—97.
 Pick, A. J. Über die Sicherheit barometrischer Höhenmessungen. Wien 1855. (—) 1, 9—10.
 *Schlemüller, W. Siehe Lufttemperatur.
 Schreiber, P. Handbuch der barometrischen Höhenmessungen. Weimar 1877. (Bohn.) 22, 64—66.

Topographie.

- | | |
|---|--|
| <p>*Kobmann. Die Terrainlehre, Terrain-darstellung und das militärische Aufnehmen. 6. Aufl. Potsdam 1891. (Nebel) 41*, 72—73.</p> | <p>*Schell, A. Die Terrinaufnahme mit der tachymetrischen Kippregel von Tichy und Starke. Wien 1881. (Bohn.) 28*, 59—60.</p> |
|---|--|

Landesvermessung.

- | | |
|---|---|
| <p>*Jordan, W., Mauck, K., Vogler, R. Großherzogl. Mecklenburgische Landesvermessung. Schwerin 1895. (Runge.) 41*, 216.</p> <p>*Stoeber, E. Die römischen Grundsteuer-vermessungen. München 1877. (Cantor.) 22*, 182—185.</p> | <p>*Wolf, R. Geschichte der Vermessungen in der Schweiz. Zürich 1879. (Cantor.) 25*, 35—37.</p> |
|---|---|

Kartographie.

- | | |
|---|---|
| <p>Holzmüller, G. 16, 277—278; 285—289.</p> <p>Timerding, H. E. Über die Merkator-sche Projektion. 43, 320—328.</p> <p>— . Über einige konforme Abbildungen. 45, 54—56.</p> <p>Weiler, A. Geometrisches über einige Abbildungen der Kugel in der Karten-entwurfslehre. 49, 169—210.</p> <p>*Adam, V. Das Entwerfen geographischer Kartennetze in Verbindung mit dem mathematischen Unterrichte am Ober-gymnasium. Brünn 1858. (Kahl.) 5*, 42.</p> <p>*Hammer, E. Über die geographisch wichtigsten Kartenprojektionen. Stutt-gart 1889. (Günther.) 35*, 208—210.</p> <p>* — . Zur Abbildung des Erdellipsoids. Stuttgart 1891. (Günther.) 37*, 58—60.</p> | <p>*Lambert, J. H. Anmerkungen und Zu-sätze zur Entwerfung der Land- und Himmelskarten. Lagrange und Gauß. Über Kartenprojektion. D. v. Wangerin. Leipzig 1894 (Cantor.) 40*, 137—138.</p> <p>*Möllinger, O. Lehrbuch der wichtigsten Kartenprojektionen. Zürich 1882. (Bohn.) 28*, 189—192.</p> <p>*Steinhauser, A. Siehe mathematische Geographie.</p> <p>*Wenz, G. Siehe mathematische Geo-graphie.</p> <p>*Zöppritz, L. Leitfaden der Karten-entwurfslehre. Leipzig 1884. (L. Neu-mann.) 30*, 8—13.</p> |
|---|---|

Metrologie.

- | | |
|--|--|
| <p>*Bigourdan, G. Le système métrique des poids et mesures. Paris 1901. (A. Börsch.) 46, 494—495.</p> <p>*Henschel, C. A. Das bequemste Maß- und Gewichtssystem. Kassel 1855. (Schlömilch.) 1*, 32—33.</p> | <p>*Hultsch, F. Heraion und Artemision, zwei Tempelbauten Ioniens. Berlin 1881. (Cantor.) 26*, 188—189.</p> <p>*Oppert, J. L'étalon des mesures Assy-riennes. Paris 1875. (Cantor.) 20* 149—165.</p> |
|--|--|

Höhere Geodäsie.

- | | |
|--|--|
| <p>Drobisch, M. 4, 1.</p> <p>Gelcich, E. Über den Vorschlag des Marino Ghetaldi, die Größe der Erde zu bestimmen. 28*, 130—133.</p> <p>Giesen, A. 21, 70—72.</p> | <p>Helmert, F. R. Studien über rationelle Vermessungen im Gebiete der höheren Geodäsie. 13, 73—120; 163—186.</p> <p>Nell. Zur höheren Geodäsie. 19, 324—353.</p> |
|--|--|

- Rogg, J. Formeln zur geodätischen Ortsbestimmung. 6, 58—67.
 Sonderhof, A. Ein Beitrag zur höheren Geodäsie. 17, 89—128; 177—231.
 Bohnenberger, J. G. T. Die Berechnung der trigonometrischen Vermessungen mit Rücksicht auf die sphäroidische Gestalt der Erde. D. v. Hammer. Stuttgart 1885. (Cantor.) 31, 173.
 Bremiker, C. Studien über höhere Geodäsie. Berlin 1869. (Helmert.) 15, 29—32.

- *Detlefsen, R. Die Masse der Erdteile nach Plinius. Pr. Glückstadt 1883. (Cantor.) 29*, 47—48.
 Helmert. Die math. u. physik. Theorien der höheren Geodäsie. I. Leipzig 1880. (Lüroth.) 28, 55—58; II. Leipzig 1884. (Lüroth.) 31*, 139—144.
 Lingg, F. Erdprofil der Zone vom 31°—65° n.Br. im Maßverhältnis 1:1 Million. München 1886. (Erk.) 32, 216—219.

Gestalt des Geoids.

- Heger, R. Bemerkung zu der Bestimmung der Abplattungsgrenzen für das Erdsphäroid ($\frac{1}{304}$ und $\frac{1}{678}$) aus der Nutation. 15, 293—296.
 Bischoff, I. Über das Geoid. München 1889. (Nebel.) 36, 105—106.

- *Schmid, T. Die Form, Anziehung und materielle Beschaffenheit der Erde. I. Pr. Linz 1887. (Cantor.) 33*, 27; II. Pr. Linz 1888. (Cantor.) 34*, 198.

Lotabweichungen.

- Bacaloglo, E. Über die Richtungsänderung der Vertikalen. 5, 59—63.

Geophysik.

Geophysik.

- Matthiessen, L. 16, 316—323.
 Segnitz, E. 7, 74.
 Stier, K. 25, 409.
 Ulbricht, R. Methode zur Bestimmung des spezifischen Leitungsvermögens des Erdbodens. 35, 121—122.
 Wiener, C. Über die Stärke der Bestrahlung der Erde durch die Sonne in ihren verschiedenen Breiten und Jahreszeiten. 22, 341—368.
 Cornelius, C. S. Grundriß der physikalischen Geographie. 6. Aufl. Halle 1886. (Hammer.) 32, 70.

- *Günther, S. Lehrbuch der Geophysik und physikalischen Geographie. I. Stuttgart 1884. (Treutlein.) 29*, 226—229; II. Stuttgart 1895. (Treutlein.) 32*, 108—112.
 —. Handbuch der Geophysik. 2. Aufl. I. Stuttgart 1897. (Treutlein.) 44, 127—130; II. Stuttgart 1899. (Treutlein.) 45*, 206—208.
 *—. Siehe math. Geographie.
 Zenger, C. V. Observatoire d'astronomie physique. Prag 1892. (Nebel.) 39, 215.

Geschichte der Geophysik.

- *Pixis, R. Kepler als Geograph. München 1899. (Cantor.) 44*, 125.

Schweremessungen.

- Finger. Über ein Analogon des Katerschen Pendels und dessen Anwendung zu Gravitationsmessungen. 26, 335—336.
 Schumann, R. Über die Verwendung zweier Pendel auf gemeinsamer Unterlage zur Bestimmung der Mitschwingung. 44, 102—138.

- *Richarz, F. und Krigar-Menzel, O. Bestimmung der Gravitationskonstante und der mittleren Dichtigkeit der Erde durch Wägungen. Berlin 1898. (S. Günther.) 44*, 158—160.

Erddichte.

- | | |
|--|---|
| <p>Haughton, S. Über die Dichtigkeit der Erde. 2, 68—70.</p> <p>Scheffler, H. Über die mittlere Dichtigkeit der Erde. 10, 224—227.</p> | <p>N. N. Über die Bestimmung der mittleren Dichtigkeit der Erde. 2, 128—130.</p> <p>*Richardz, F. und Krigar-Menzel, O. Siehe Schwerkemessungen.</p> |
|--|---|

Erdwärme.

- | | |
|---|---|
| <p>Frölich, O. Zur Theorie der Erdtemperatur. 16, 89—111.</p> <p>Puluj. Über die Temperaturmessungen im Bohrloche zu Sauerbrunn. 35, 191—192.</p> | <p>Puluj. Zur Wärmeleitung in der Erde. 40, 185—187.</p> |
|---|---|

Eis.

- | | |
|--|---|
| <p>*Schwalbe, B. Über Eishöhlen und Eislöcher. Berlin 1886. (Nebel.) 34*, 60.</p> | <p>*Weber, C. W. Die Entstehung des Grundeises. Schandau 1855. (Witzschel.) 1*, 49—50.</p> |
|--|---|

Erdmagnetismus.

- | | |
|--|--|
| <p>Häbler, T. Zur Bestimmung der Intensität des Erdmagnetismus. 30, 119—126.</p> <p>Hornstein. Über die Abhängigkeit des Erdmagnetismus von der Rotation der Sonne. 16, 448.</p> <p>Lamy. Von einer ökonomischen Art, einen elektrischen Strom durch den Erdmagnetismus zu erzeugen. 3, 194—195.</p> <p>Matthiessen, L. Beschreibung und Theorie eines Variationsinstruments für Deklination und Intensität des Erdmagnetismus. 9, 447—453.</p> <p>Pfannstiel, A. Über eine Methode, die Intensität des horizontalen Teiles des Erdmagnetismus in absolutem Maß nur mittelst Schwingungsbeobachtungen zu bestimmen. 25, 271—279.</p> <p>*Dreher, E. und Jordan, K. F. Siehe Magnetismus.</p> <p>*Fritsche, H. Über die Bestimmung der Koeffizienten der Gaußschen allgemeinen</p> | <p>Theorie des Erdmagnetismus. Petersburg 1897. (Nebel.) 45*, 89.</p> <p>*Gauß, C. F. Die Intensität der erdmagnetischen Kraft auf absolutes Maß zurückgeführt. D. v. Dorn. Leipzig 1894. (Nebel.) 41*, 74.</p> <p>*Hoh, T. Elektrizität und Magnetismus als kosmotellurische Kräfte. Wien 1886. (Wittwer.) 32*, 219—220.</p> <p>*Schmidt, A. Der magnetische Zustand der Erde zur Epoche 1885. O. Hamburg 1898. (S. Günther.) 44*, 160—161.</p> <p>*Schück, A. Magnetische Beobachtungen auf der Nordsee. Hamburg 1893. (Günther.) 39*, 30—32.</p> <p>*—. Magnetische Beobachtungen an der Unterelbe. Hamburg 1894. (Nebel.) 41*, 75—76.</p> <p>*—. Magnetische Beobachtungen an der deutschen Bucht der Nordsee. Hamburg 1895. (Nebel.) 42*, 155.</p> |
|--|--|

Deklination.

- *Gellibrand, H. A discourse mathematical on the variation of the magnetical needle. London 1635. (Nebel.) **44***, 54.

Ozeanographie.

- | | |
|--|--|
| <p>*Böttger, C. Das Mittelmeer. Leipzig 1859. (Schlömilch.) 4*, 52—53.</p> <p>*Karstens, K. Eine neue Berechnung der mittleren Tiefen der Ozeane. Kiel 1894 (Nebel.) 42*, 137.</p> | <p>*Maury, M. F. Die physische Geographie des Meeres. D. v. Böttger. Leipzig 1856. (Schlömilch.) 1*, 8—9.</p> |
|--|--|

Ebbe und Flut.

Biehringer. Projektionskurven des Sonnen- und Mondmittelpunktes auf die Erdoberfläche. **28**, 159—165.

Giesen, A. **21**, 52—57.

Knorr, E. Über die tägliche Variation des Barometers und die atmosphärische Lunarflut. **7**, 180—188.

*Schwarz, C. Ebbe und Flut. München 1881. (Zech.) **28***, 193—194.

Hydrologie.

N. N. Über die Ursachen der Überschwemmungen in den Gegenden des Harzes, des Erzgebirges und Riesengebirges am Ende des Juli und zu Anfang August 1858. **4**, 249—250.

*Gravé, H. Hydrologische Studien. I. Wien 1887. (Günther.) **33***, 218—219.

*Koll, O. Siehe Fehlerrechnung.

Grundwasser.

Holz Müller. Forchheimers Theorie der Grundwasserbewegung. **42**, 243—246.

Meteorologie.

Meteorologie.

Biehringer. **18**, 586—587.

— Meteorologisches. **26**, 395—400.

Dellmann, F. Über den Zusammenhang der Witterungserscheinungen. **6**, 37—48.

— Meteorologische Studien. **7**, 279—283.

Kahl. Meteorologisches. **7**, 295—296.

Lamont. Über das Verhältnis der atmosphärischen Luft zu dem in derselben befindlichen Wasserdampfe. **9**, 439—447.

Segnitz, E. **7**, 70—73.

*v. Bebber, W. J. Lehrbuch der Meteorologie. Stuttgart 1890. (Treutlein.) **36***, 34—38.

*Günther, S. Die Meteorologie. München 1889. (Treutlein.) **35***, 11—14.

*Halley, E., v. Humboldt, A., Loomis, E., Le Verrier, U. J., Renou, E. Meteorologische Karten 1688, 1817, 1846, 1863, 1864. Berlin 1897. (Nebel.) **44***, 54.

*Hann, J. Atlas der Meteorologie. Gotha 1887. (Erk.) **33***, 201—206.

*Hellmann, G. Repertorium der deutschen Meteorologie. Leipzig 1883. (Zech.) **30***, 95—36.

*v. Humboldt, A. Siehe Halley, E.

*Klein, H. J. Allgemeine Witterungskunde. Leipzig 1882. (Zech.) **28***, 229.

*Le Verrier, U. J. Siehe Halley, E.

*Loomis, E. Siehe Halley, E.

*Mohn, H. Grundzüge der Meteorologie. Berlin 1875. (Asmus.) **20***, 132—134.

*Müller-Pouillet. Siehe Physik.

*Renou, E. Siehe Halley, E.

*Wilk, E. Grundbegriffe der Meteorologie. 2. Aufl. Leipzig 1892. (Nebel.) **40***, 83—84.

*N. N. Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. I. 1—4. Wien 1866. (Schlömilch.) **11***, 53—54.

Luftdruck.

*v. Guericke, O. Neue „Magdeburgische“ Versuche über den leeren Raum. D. v. Dannemann. Leipzig 1894. (Nebel.) **42***, 125.

Dynamische Meteorologie.

Dellmann, F. Das Gesetz und die Theorie der Stürme. **8**, 309—320.

214 Meteorologie: Luftbewegung. Meteorologische Optik. Refraktion. Regenbogen usw.

Luftbewegung.

Reye, T. Über vertikale Luftströme in der Atmosphäre. 9, 250—276.

Meteorologische Optik.

Lommel, E. Höfe. 14, 41—43.

Kießling, J. Die Dämmerungserscheinungen im Jahre 1883 und ihre physikalische Erklärung. Hamburg 1885. (Erk.) 31, 176—177.

Pernter, J. M. Die blaue Farbe des Himmels. Wien 1890. (Günther.) 35, 210—211.

Refraktion.

Lottner, E. Ableitung des Laplaceschen Ausdrucks der atmosphärischen Refraktion aus dem Gesetze der Brechung und der Abnahme der Dichtigkeit der Luft mit der Höhe. 2, 319—326.

Rogg. 7, 151—157.

Walter, A. Theorie der atmosphärischen Strahlenbrechung. Leipzig 1898. (Nebel.) 44, 174.

Regenbogen.

Kurz, A. Der fragwürdige dritte Regenbogen. 37, 318—320.

Lommel, E. Elementare Theorie des Regenbogens. 20, 216—220.

Poske, F. Die Erklärung des Regenbogens bei Aristoteles. 28*, 134—138.

Roeber. Regenbogen. 10, 136—151.

Handel. Zur Theorie der Spiegelung des Regenbogens. Pr. Reichenbach 1887. (Zech.) 33, 33.

Thermostatik der Atmosphäre.

Schleemüller, W. Der Zusammenhang zwischen Höhenunterschied, Temperatur und Druck in einer ruhenden nicht bestrahlten Atmosphäre, sowie die Höhe der Atmosphäre. Prag 1880. (Bohn.) 27, 81—86.

Lufttemperatur.

Stahlberger, E. Über die Berechnung der mittleren Tagestemperatur aus der höchsten und tiefsten Temperatur. 15, 475—479.

Schleemüller, W. 4 physikalische Abhandlungen. Prag 1881. (Bohn.) 27, 81—86.

Luftfeuchtigkeit.

Lamont. Die Daltonsche Dampftheorie und ihre Anwendung auf den Wasserdampf der Atmosphäre. 8, 72—78.

Koppe. Die Messung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft. Zürich 1879. (Zech.) 24, 149.

Niederschläge.

Kahl. Merkwürdiger Regen. 9, 65.

van Bebber, J. Die Regenverhältnisse Deutschlands. München 1877. (Zech.) 22, 117—118.

Hagel.

Baurmeister, T. Geschichte der Hageltheorien. Pr. Glückstadt 1877. (Cantor.) 23, 176.

*Suchsland, E. Siehe Luftelektrizität.

Luftelektrizität.

- Dellmann, F. Über den Ursprung der Luftelektrizität. **6**, 246—255; 257—260.
- Schncke. Der Ursprung der Gewitterelektrizität und der gewöhnlichen Elektrizität der Atmosphäre. Jena 1885. (Nebel.) **32***, 76—77.
- *Suchsland, E. Die gemeinschaftliche Ursache der elektrischen Meteore und des Hagels. Halle 1886. (Nebel.) **34***, 58—60.

Gewitter.

- Dellmann, F. Über die Entstehung des Gewitters. **7**, 447—456.
- *Hoppe, O. Oberirdische und unterirdische Wirkungen eines Blitzstrahles. Clausthal 1893. (Nebel.) **39***, 198.

Polarlichter.

- Dellmann, F. Über die Theorie des Nordlichtes. **6**, 274—287.
- *Dreher, E. u. Jordan, K. F. Siehe Magnetismus.

Klimatologie.

- *Hann, J. Handbuch der Klimatologie. Stuttgart 1883. (Günther.) **29***, 107—110.

Kosmische Geophysik und Meteorologie.

- Hornstein. Über die Abhängigkeit des Erdmagnetismus von der Rotation der Sonne. **16**, 448.
- Knorr, E. Über die tägliche Variation des Barometers und die atmosphärische Lunarfluth. **7**, 180—188.
- *Günther, S. Einfluß der Himmelskörper auf Witterungsverhältnisse. Nürnberg 1876. (Günther.) **22***, 113—115.
- *Lamprecht, G. Wetter, Erdbeben und Erdenringe. Zittau 1890. (Nebel.) **36***, 143.

Praktische Meteorologie.

- *van Bebbber, J. Handbuch der ausübenden Witterungskunde. I. Stuttgart 1885. (Erk.) **31***, 174—176; II. Stuttgart 1886. (Erk.) **32***, 213—216.
- *Krebs. Wetterkarten und Wetterprognose. Frankfurt 1879. (Zech.) **25***, 149.

Chemie.

Chemie.

- Bleekrode, S. Silber im Meerwasser. **3**, 323—324.
- Buchner. Eine leichte Methode, arsenhaltige Schwefelsäure vom Arsenik zu befreien. **1**, 125—126.
- Bunsen. Neues Metall. **6**, 344.
- u. Kirchhoff. Über ein neues dem Kalium ähnliches Metall. **6**, 220.
- Ciamician. Über die Konstitution der Elemente. **26**, 71—72.
- Debray, H. Siehe Sainte-Claire Deville.
- Dupré, F. W. u. A. Über die Existenz eines vierten Metalls der Calciumgruppe. **6**, 344—345.
- Kahl, E. Über das Äquivalent von Nickel und Kobalt. **4**, 378—381.
- . Das Cäsium. **6**, 429—430.
- . Zur Kenntniß des Cäsiums. **9**, 70.
- . Darstellung von Sauerstoff aus chlor-saurem Kali. **9**, 223—224.
- . Das Jodium. **9**, 456.
- . Über die Darstellung des Aluminiums. **11**, 79—80.
- Kirchhoff. Siehe Bunsen.
- Loir, A. u. Drion, C. Über die Darstellung fester Kohlensäure. **6**, 345—346.
- Otto. Über Aufbewahrung des Brausepulvers. **1**, 64.

Sainte-Claire Deville u. Debray, H. Darstellung des Sauerstoffgases. **6**, 343—344.

Schönbein. Über den Zusammenhang der katalytischen Erscheinungen mit der Allotropie. **2**, 346—350.

N. N., Darstellung des Aluminiums. (v. Deville.) **1**, 61—63.

— Über das Aluminium (v. Heeren und Karmarsch.) **1**, 122—125.

— Camphin. **1**, 128.

— Das Réaumurische Porzellan. **1**, 191—192.

— Oréide, eine dem Golde ähnliche Metallgierung. (v. Druckenmüller.) **1**, 323.

N. N. Über die Beschaffenheit des Ozons. (v. T. Andrews.) **1**, 323—324.

— Neues Vorkommen des Cäsiums und Rubidiums. **7**, 283.

*Berthollet, C. L. Untersuchungen über die Gesetze der Verwandtschaft. Leipzig 1896. (Nebel.) **43***, 83.

*Geist, R. Methode der qualitativen chemischen Analyse von Substanzen, welche die häufiger vorkommenden Elemente enthalten. Halle 1863. (Kahl.) **9***, 76.

*Köhler, R. Das Aluminium. 2. Aufl. Altenburg 1898. (Nebel.) **45***, 216.

Mathematische Chemie.

Pudenz, L. Mathematische Studien über die Materie. **13**, 187—210.

Wittwer, W. C. Grundzüge der mathematischen Chemie. **25**, 353—374; **26**, 337—356; **27**, 289—309; 329—345; **28**, 217—229; 352—378.

*Helm, G. Grundzüge der mathematischen Chemie. Leipzig 1894. (Nebel.) **42***, 135—136; (Helm.) **43***, 1.

*van Laar, J. J. Lehrbuch der mathematischen Chemie. Leipzig 1901. (Bräuer.) **47**, 498—500.

*Meyer, L. Die modernen Theorien der Chemie und ihre Bedeutung für die che-

mische Mechanik. 5. Aufl. Breslau 1884. (Hell.) **29***, 210—216.

*Sperber, J. Das Parallelogramm der Kräfte als Grundlage des periodischen Systems in der Chemie. Zürich 1896. (Nebel.) **44***, 57—58.

*Windisch, K. Die Bestimmung des Molekulargewichts in theoretischer und praktischer Beziehung. Berlin 1892. (Nebel.) **39***, 34.

*Wittwer, W. C. Siehe Molekularphysik.

Physikalische Chemie.

N. N. Über die rote Färbung des Schwefels und dessen allotropische Zustände. (v. Mitscherlich.) **1**, 379—382.

*Groshans. Ein neues Gesetz. D. v. Roth. Leipzig 1882. (Zech.) **29***, 55.

*van't Hoff, J. H. Vorlesungen über theoretische und physikalische Chemie. I. 2. Aufl. Braunschweig 1901. (Bräuer.) **48**, 140—142.

Photochemie.

Kahl, E. Über die Lichtempfindlichkeit des Asphaltes von A. R. v. Perger. **5**, 150—151.

Mohr. Über die Beziehung der lichtbrechenden Kraft zur chemischen Natur der Körper. **16**, 492—512.

Thermochemie.

Fleck, H. Über Leuchtmaterialien. **1**, 217—226.

Mann, F. Zur mechanischen Wärmetheorie. **6**, 72—76.

- N. N. Erscheinung des lange andauernden Siedens einer übersättigten Glaubersalzlösung. 1, 324.
- Über die Wärmeentwicklung bei Molekularveränderungen des Schwefels und Quecksilberjodids. 2, 70—72.
- *Berthelot. Praktische Anleitung zur Ausführung thermochemischer Messungen. Leipzig 1893. (Nebel.) 41*, 73.
- *Walter, A. Invarianten und elliptische Modulfunktionen auf thermochemischem Gebiete. Pr. Tarnowitz 1897. (Nebel.) 45*, 93.

Naturgeschichte.

Biologie.

- *Zehnder, L. Die Entstehung des Lebens. I. Freiburg 1899. (Nebel.) 45*, 218.

Botanik.

- *Habenicht, B. Die analytische Form der Blätter. Quedlinburg 1895. (Jahnke.) 43*, 68—69.

Mineralogie.

- Simmler, T. Über das Problem der Diamantbildung. 4, 246—248.

Hygiene.

- N. N. Über die Malaria zu Rom. 10, 432.

Technik.

Technik.

- *Eger, G. Technologisches Wörterbuch in englischer und deutscher Sprache. Braunschweig 1882. (Zeman.) 28*, 231—232.

Geschichte der Technik.

- Zetzsche, E. Beiträge zur Geschichte der Fortschritte in der elektrischen Telegraphie. 5, 39—49; 395—426.

Technische Mechanik.

- Fischer, O. Über die reduzierten Systeme und die Hauptpunkte der Glieder eines Gelenkmechanismus und ihre Bedeutung für die technische Mechanik. 47, 429—466.
- Zetzsche, E. Über die Reibungsarbeit zylindrischer, konischer und kegelförmiger Tragzapfen. 11, 360—365.
- *Cotterill, J. H. Applied Mechanics. 5. ed. London 1900. (Heun.) 46, 385—386.
- *Föppl, A. Vorlesungen über technische Mechanik. I. Leipzig 1897. (Nebel.) 45*, 85—88; IV. Leipzig 1899. (Nebel.) 45*, 213—214; II; 2. Aufl. I u. III. Leipzig 1900—01. (Klein.) 47, 270—279.
- *Henneberg, L. u. Smreker, O. Lehrbuch der technischen Mechanik. I. Darmstadt 1886. (Nebel.) 34*, 62—63.
- *Largiadèr, A. P. Einleitung in die technische Mechanik. Frauenfeld 1860. (Fort.) 5*, 75—79.
- *Marc, L. Siehe Mathematik, Allgemeines.
- *Smreker, O. Siehe Henneberg, L.

Stäbe.

- *Pochhammer, L. Untersuchungen über das Gleichgewicht des elastischen Stabes. Kiel 1879. (Prix.) 24*, 133—139.

Balken.

- Jolles, S. Die charakteristischen Parabeln des einfachen gleichmäßig belasteten Balkens. 45, 1—9.

Träger.

- Francke, A. Kontinuierliche Parabelträger. 48, 377—392. | *Weyrauch, J. Allgemeine Theorie und Berechnung der kontinuierlichen und einfachen Träger. Leipzig 1873. (Fränkel) 19*, 57—59.
- Jolles, S. Zur geometrischen Theorie des Parabelträgers. 46, 453—456. |
- Weyrauch, J. J. 18, 394—396. | *— Beispiele und Aufgaben zur Berechnung der statisch bestimmten Träger für Brücken und Dächer. Leipzig 1888. (Engesser.) 34*, 193—195.
- *Scheffler, H. Über Gitter- und Bogenträger und über die Festigkeit der Gefäßwände. Braunschweig 1862. (Fort.) 8*, 68—71. |

Bogenträger.

- Francke, A. Zeichnerische Ermittlung der Kräfte im Kreisbogenträger mit oder ohne Kämpfergelenke. 48, 193—200. | Ludin, A. Der dreifach statisch unbestimmte Bogenträger unter der Einwirkung beliebig gerichteter Kräfte. 49, 460—463.
- Der Spitzbogenträger mit Scheitलगelenk und sprungweise veränderlichem Trägheitsmoment. 48, 201—208. |

Fachwerk.

- Grübler, M. 35, 250—254. | Hasch, A. Zur Theorie des räumlichen Fachwerks. 49, 1—24.
- Hammer, E. Zur Berechnung der Senkungen der Knotenpunkte eines Fachwerks. 43, 58—61. | Schur, F. 40, 51—55.

Bogen.

- Francke, A. Bogen mit elastisch gebundenen Widerlagern. 47, 15—28. | Petzval, J. 50, 387—405.

Gewölbe.

- Staudigl, R. Untersuchung einiger Gewölbförmigen, durch welche ein Raum mit trapezoidförmigem Grundrisse gewölbt werden kann. 14, 97—120. | *Ortmann, O. Die Statik der Gewölbe. Halle 1878. (Weyrauch.) 23*, 131—132.

Erddruck.

- Ritsert, E. Über die Kurve, die entsteht, wenn sich leichthafende Körperchen auf einer krummen Fläche aufhäufen. 19, 180—182.

Kettenbrücke.

- *Tellkampf, H. Die Theorie der Hängebrücken. Hannover 1855. (Schlömilch.) 1*, 99—100.

Baumechanik.

- *Hintz, L. Die Baustatik. Weimar 1882. (Schlebach.) 29*, 66—67.

Baumaterialienkunde.

- *Bach, C. Abhandlungen und Berichte. Stuttgart 1897. (Nebel.) 45*, 95.

Geometrische Architektur.

Schultz, W. Die Harmonie in der Baukunst. Hannover-Linden 1891. (Cantor.) 36, 172—175.

Fahrzeuge.

Hamel, G. Der zweirädrige Wagen. 50, 26—29.

Eisenbahnwesen.

Lorenz, H. 45, 63—64.

Lokomotiven.

Zeuner, G. Das Lokomotivenblasrohr. Stuttgart 1863. (Schneider.) 8, 110—116.

Maschinenlehre.

Jung, F. Zur geometrischen Behandlung des Massenausgleiches bei vierkurbeligen Schiffsmaschinen. 48, 108—125.

Lorenz, H. Dynamik der Kurbelgetriebe. 44, 1—17; 65—84; 177—193; 45, 57—72; 177—202.

Noeggerath, E. Über den geometrischen Zusammenhang der Maschinen. 4, 171—212.

Radakovič, M. Über die Bewegung eines Motors unter Berücksichtigung der Elastizität seines Fundamentes. 43, 28—39.

Roth, P. Die Festigkeitstheorien und die von ihnen abhängigen Formeln des Maschinenbaues. 48, 285—316.

Boetius, H. Die Ericssonsche kalorische Maschine. 2. Aufl. Hamburg 1860. (Weiß.) 6, 76—77.

Grashof, F. Theoretische Maschinenlehre. I. Leipzig 1875. (Recknagel.) 25, 141—146; III, 1—3. Leipzig 1886—87. (C.) 34*, 155; III, 5. Hamburg 1890. (Nebel.) 36*, 144—145.

Lorenz, H. Neue Kühlmaschinen. 2. Aufl. München 1899. (Weyrauch.) 44, 174—175.

—. Die Wirkungsweise und Berechnung der Ammoniak - Absorptionsmaschine. München 1899. (Nebel.) 45, 210.

*—. Siehe Mechanismen.

Reuleaux, F. Der Konstrukteur. Braunschweig 1862. (Schneider.) 7, 53—58; 3. Aufl. Braunschweig 1869. (W. Fränkel.) 14*, 31—32.

Tessari, D. La cinematica applicata alle macchine. Torino 1890. (Nebel.) 36, 142.

Maschinenelemente.

*Bach, C. Die Maschinenelemente. I. 8. Aufl. Stuttgart 1901. (Heun.) 48, 501—502.

Dampfmaschinen.

*Schubert, H. Theorie des Schlickschen Massenausgleiches bei mehrkurbeligen Dampfmaschinen Leipzig 1900. (Heun.) 48, 499—501.

Zernikow. Die Theorie der Dampfmaschinen. Braunschweig 1867. (Weiß.) 3, 45—63.

Regulatoren.

Hort, W. Die Entwicklung des Problems der stetigen Kraftmaschinenreglung nebst einem Versuch der Theorie unstetiger Reglungsvorgänge. 50, 233—279.

Hydraulik.

Kurz, A. Theorie und Versuche über hydraulischen Druck. 38*, 48—56.

Meyer, C. T. Über den vollen Ausfluß des Wassers aus Röhren beim Durchgang

durch Verengungen und den bei dem plötzlichen Überspringen zu einem größeren Querschnitt stattfindenden Verlust an mechanischer Arbeit. 1, 275—297.

Witzschel, B. Die neueren hydraulischen Untersuchungen. 1, 29—47.

Fleischer. Die Physik des Hydromotors. Kiel 1882. (Zech.) 27, 216.

Scheffler. Die Hydraulik auf neuen Grundlagen. Leipzig 1891. (Nebel.) 37, 99—100.

Turbinen.

Brauer, E. 42, 275.

Schiffsbewegung.

Biehringer. Schiffahrtskurven. —182.

Lorenz, H. 45, 64.

Luftschiffahrt.

Lochner, M. Grundlagen der Lufttechnik. Berlin 1899. (Nebel.) 45, 217.

Beleuchtung.

Stein. Sonnenlicht und künstliche Lichtquellen. Halle 1884. (Nebel.) 30, 57—58.

Photographie.

Kahl. Über das Verhalten des Chlorsilbers, Bromsilbers und Jodsilbers im Licht und die Theorie der Photographie (nach H. Vogel). 9, 284—288.

v. Konkoly, O. Praktische Anleitung zur Himmelsphotographie. Halle 1887. (Nebel.) 34, 66—67.

Schroeder, H. Die Elemente der photographischen Optik. 4. Aufl. II. Berlin 1891. (Nebel.) 38, 32—33.

Steiner, F. Die Photographie im Dienste des Ingenieurs. I. Wien 1891. (Nebel.) 37, 99.

Vogel, H. W. Handbuch der Photographie. 4. Aufl. Berlin 1894. (Nebel.) 42, 86—87.

Spektralanalyse.

Kahl, E. Über die Fraunhoferschen Linien. (v. G. Kirchhoff) 5, 376.

— Chemische Analyse durch Spektralbeobachtungen von G. Kirchhoff und Bunsen. 6, 79—80.

— Wanderung der Spektrallinien. 8, 79.

— Die Anwendbarkeit von Spektralbeobachtungen bei der chemischen Analyse. 8, 79—80.

— Anwendung des analytischen Spektrums bei der Stahlindustrie. 8, 390.

— Zur Theorie der Spektralanalyse. 9, 290—291.

Kirchhoff, G. Zur Geschichte der Spektralanalyse und der Analyse der Sonnenatmosphäre. 8, 237—239.

Mousson, O. Über Spektralbeobachtungen. 6, 428—429.

*Bunsen, R. Siehe Kirchhoff, G.

Kayser. Lehrbuch der Spektralanalyse. Berlin 1883. (Zech.) 29, 220.

Kirchhoff, G. Untersuchungen über das Sonnenspektrum und die Spektren der chemischen Elemente. 2. Aufl. I. Berlin 1862. (Kahl.) 7, 87—88; II. Berlin 1863. (Kahl.) 8, 119—120.

— und Bunsen, R. Chemische Analyse durch Spektralbeobachtungen. Leipzig 1895. (Nebel.) 43, 83.

v. Konkoly, N. Handbuch für Spektroskopiker im Kabinet und am Fernrohr. Halle 1890. (Nebel.) 37, 96.

Roscoe, H. E. Die Spektralanalyse. D. v. Schorlemmer. Braunschweig 1870. (Heger.) 15, 105—106; 3. Aufl. Braunschweig 1890. (Nebel.) 36*, 48—49.

Schellen, H. Die Spektralanalyse in ihrer Anwendung auf die Stoffe der Erde und die Natur der Himmelskörper. Braunschweig 1871. (Rühlmann.) 16, 33—38; 3. Aufl. Braunschweig 1883. (Zech.) 29*, 61—63.

Pyrotechnik.

Kahl, E. Über die Berechnung der Steighöhe der Raketen. 4, 279—284.

Lithographie.

Kahl. Neues Verfahren in der Photolithographie. 9, 289—290.

Elektrotechnik.

Kohlrausch, F. Siehe Erhaltung der Energie.

Fleming, J. A. Le laboratoire d'électricité. Fr. v. Routin. Paris 1898. (Willgrad.) 45, 28.

Janet, P. Premiers principes d'électricité industrielle. 3. éd. Paris 1899. (Nebel.) 45, 219.

Janet, P. Société internationale des électriciens. Paris 1895. (Nebel.) 45, 219—220.

Rohrbeck, E. Vademekum für Elektrotechniker. Halle 1887. (Nebel.) 33, 36—37.

Isolatoren.

Kahl, E. 5, 229.

Elektrische Kraftübertragung.

Braun, F. Über elektrische Kraftübertragung. Tübingen 1892. (Nebel.) 38, 126.

Dynamomaschinen.

Runge, C. 48, 452—456.

Elektromotoren.

Miliszser, H. Über das Modell eines Elektromotors. 11, 262—263.

Elektrische Beleuchtung.

Day-Schlenk. Arithmetik der elektrischen Beleuchtung. Wien 1884. (Nebel.) 31, 115.

Merling, A. Die elektrische Beleuchtung in systematischer Behandlung. Braunschweig 1882. (Zech.) 29, 66.

Telegraphenwesen.

Galle, L. Die Fortschritte der elektrischen Telegraphie. 1, 85—106.

Kahl. Über unterseeische Telegraphie. 9, 294—295.

—. Beseitigung des Getöns der Telegraphenleitungen. 10, 88; 336.

Zetzsche, E. Beiträge zur Geschichte der Fortschritte in der elektrischen Telegraphie. 5, 39—49; 395—426; 6, 373—405; 10, 194—220; 282—314; 337—358; 12, 392—424; 13, 1—37; 451—490.

—. Zur Geschichte der Erfindung der elektrischen Telegraphie. 13, 350—352.

—. Zur Geschichte der Telegraphie und des Elektromagnetismus. 15, 66—87; 136—140.

Zetzsche, E. Kurze Mitteilungen über Siemens und Halskesche neue Telegraphenapparate. 18, 427—462.

—. Über den Anteil Petrinas an der Erfindung des telegraphischen Gegenprechens. 23*, 37—45.

Merling, A. Die Telegraphentechnik der Praxis im ganzen Umfange. Hannover 1879. (Tobler.) 25, 33—35.

Weidenbach, L. Kompendium der elektrischen Telegraphie. Wiesbaden 1877. (Zetzsche.) 23, 188—189.

—. Kurzer Abriß der Geschichte der elektrischen Telegraphie. Berlin 1874. (Rühlmann.) 21, 31—34.

222 Technik: Kabel. Mechanische Technologie. Chemische Technologie usw.

- *Zetzsche, K. E. Die Entwicklung der automatischen Telegraphie. Berlin 1876. (Rühlmann.) 21*, 35—36.
- *. . . Handbuch der elektrischen Telegraphie. I—II. Berlin 1877. (Tobler.) 23*, 124—128; 24*, 103—107.
- *Zetzsche, K. E. Der Betrieb und die Schaltungen der elektrischen Telegraphen. I. Halle 1890. (Nebel.) 36*, 148; II. Halle 1890. (Nebel.) 37*, 96; III. Halle 1891. (Nebel.) 38*, 34.

Kabel.

Kahl. Eine neue Kabellegung. 11, 173—174.

Mechanische Technologie.

Böttger, R. Reinigung mißfarbig gewordener silberner Gegenstände. 2, 288.

Chemische Technologie.

- Leonhardi, A. Bereitung der Alizarintinte. 2, 135—136.
- Roder. Blaue Tinte zum Zeichnen der Wäsche. 1, 388.
- N. N. Neues Flintglas. 13, 72.

Instrumentenkunde.

- Gelcich, E. Die mathematischen Instrumente des Brescianer Grafen Giambattista Suardi. 30*, 1—6.
- Kurz, A. Zur Demonstration des fortgesetzten Schwingungszustands. 14, 440—442.
- N. N. Mittel zur Beobachtung kleiner Zeiteilchen (nach Saeg). 1, 322.
- *Edelmann, M. T. Neuere Apparate für naturwissenschaftliche Schule und Forschung. Stuttgart 1879. (Kötteritzsch.) 26*, 127—132.
- *Gerland, F. Bericht über den historischen Teil der internationalen Ausstellung wissenschaftlicher Apparate in London 1876. Braunschweig 1878. (Günther.) 24*, 61—68.
- *Schoenemann, T. Das Experimental-dynamometer und seine Anwendung auf die Mechanik. Berlin 1864. (Hartig.) 9*, 50—52.

Fallmaschine.

- Biehringer. Morinscher Fallapparat. 18, 582.
- Kurz. Über die gleitende und rollende Reibung bei der Fallmaschine. 39, 188—191.
- Lippich, F. Über einen neuen Fallapparat. 11, 261—262.

Rotationsapparate.

Scheffler, H. 11, 131—138.

Physikalische Instrumente.

- Mohr. Über die Lichtmühle. 22, 45—53.
- Schoenemann, P. Das Kreuzpendel und das Pendelkreuz, Apparate zur graphischen Darstellung der Schwingungskurven. 25, 410—414.
- N. N. Die Apparate zum Experimentieren mit Knallgas. (v. Ineichen.) 1, 190—191.

Wagen.

- Skutsch, R. Über Gleichungswagen. 47, 85—104. | *Place, F. Theorie und Konstruktion der Neigungswage. Weimar 1867. (Hartig.) 12*, 1—6.

Luftpumpen.

- Kahl. Die Quecksilberluftpumpe von J. Kra- | Silbermann, J. Anwendung eines neuen vogel. 8, 239—240. | Hahnsystems auf verdünnende und verdichtende Luftpumpen. 1, 382—384.

Akustische Instrumente.

- v. Lang, V. Bestimmung der Tonhöhe einer Stimmgabel mittels des Hippischen Chronoskops. 31, 125—127. | *La Cour, P. La roue phonique. Kjöbenhavn 1878. (Zech.) 24*, 148—149.
N. N. Einfacher Apparat zum Nachweis des Zusammenhangs der Tonhöhe mit der Schwingungsgeschwindigkeit. (v. Opel.) 1, 56. | *Pisko, F. J. Die neueren Apparate der Akustik. Wien 1865. (Kahl.) 11*, 23—24.
Engel, G. Das math. Harmonium. Berlin 1881. (Schubring.) 28, 102—104. | *Robel, E. Die Sirenen. I. Pr. Berlin 1891. (Cantor.) 37*, 71; II. Pr. Berlin 1894. (Cantor.) 40*, 61; III. Pr. Berlin 1895. (Cantor.) 40*, 221—222.

Optische Instrumente.

- Decher. Beiträge zur elementaren Optik. 2, 125—127. | Wesely, J. Analytische und geometrische Auflösung einiger photometrischer Probleme und ein neues Photometer. 16, 324—341.
Klein, F. Über das Brunssche Eikonale. 46, 372—375. | *Abbe, E. Neue Apparate zur Bestimmung des Brechungs- und Zerstreungsvermögens fester und flüssiger Körper. Jena 1874. (Kötteritzsch.) 20*, 39—40.
— Räumliche Kollineation bei optischen Instrumenten. 46, 376—382. | *Czapski, S. Theorie der optischen Instrumente nach Abbe. Breslau 1893. (Nebel.) 39*, 214.
Lommel, E. Über die Lichtmenge, welche im Polarisationsapparat durch eine zur optischen Axe oder zur ersten Mittellinie senkrecht geschnittene Krystallplatte hindurchgeht. 12, 514—520. | *Ferraris, G. Le proprietà cardinali degli strumenti diottrici. Torino 1877. (Lippich.) 23*, 128—131.
Matthiessen, L. Eine neue Messungsmethode der Konstanten optisch ein- und zweiachziger Krystalle. 23, 187—191. | *Zorn, O. Die Projektions-Einrichtung. Wien 1896. (Nebel.) 42*, 84.
Weber, F. Theorie des Anorthoskops und der anorthoskopischen Figuren. 12, 133—169.

Stereoskop.

- N. N. Das Stereomonoskop von Claudet. 4, 169—170. | Stereoskopenbilder. Wien 1897. (Nebel.) 44*, 26.
*Hugel, T. Siehe Geom. Optik.
*Steinhausser, A. Die theoretische Grundlage für die Herstellung der

Mikroskop.

- | | |
|--|--|
| <p>*Dippel, L. Das Mikroskop und seine Anwendung. 2. Aufl. I, 1. Braunschweig 1882. (Zech.) 28*, 225—230; I, 2. Braunschweig 1882. (Zech.) 29*, 63—65; I, 3. Braunschweig 1883. (Zech.) 30*, 38; II, 1. Braunschweig 1896. (Nebel.) 43*,</p> | <p>87; II, 2. Braunschweig 1898. (Nebel.) 44*, 171—172.</p> |
| | <p>*Dippel, L. Grundzüge der allgemeinen Mikroskopie. Braunschweig 1885. (Zech.) 31*, 139.</p> |

Spektroskop.

- | | |
|--|---|
| <p>Kahl. Nachweis eines wohlfeilen Apparates zu Spektralbeobachtungen. 7, 213—214.</p> | <p>Kahl. Riesenspektroskop. 9, 291.</p> |
|--|---|

Thermometer.

- | | |
|---|---|
| <p>Schmidt, W. Zur Geschichte des Thermoskops. 42**, 161—173.</p> | <p>*Fahrenheit, Réaumur, Celsius. Abhandlungen über Thermometrie. D. v. v. Öttingen. Leipzig 1894. (Nebel.) 42*, 135.</p> |
| <p>Puluj, J. Das Telethermometer. 35, 124.</p> | |
| <p>N. N. Über das Maximumthermometer. 2, 72.</p> | |

Elektrische Instrumente.

- | | |
|---|--|
| <p>Foucault, L. Quecksilberapparat zur Unterbrechung der Induktionsströme. 2, 115—117.</p> | <p>Witzschel, B. Über einige Abänderungen und Verbesserungen in der Einrichtung der Voltainduktionsapparate. 1, 226—240.</p> |
| <p>Marcus, S. Eine neue Thermosäule. 10, 333—336.</p> | <p>Zetzsche, K. E. Kurze Mitteilungen über Siemens und Halskesche neue Telegraphenapparate. 18, 427—462.</p> |
| <p>Place, F. Über die Ursache des Kupferniederschlags an der Danielschen Kette und deren Verhütung. 2, 421—424.</p> | <p>*Weber, H. Der Rotationsinduktor. Leipzig 1881. (Zech.) 29*, 60.</p> |

Elektrisiertmaschine.

- | | |
|---|---|
| <p>Kahl. Die Elektrisiertmaschine von Holtz. 11, 168—170.</p> | <p>Rosenberger, F. Die erste Entwicklung der Elektrisiertmaschine. 42**, 69—88.</p> |
|---|---|

Voltasche Säule.

- | | |
|--|--|
| <p>Böttger, R. Über eine lange Zeit wirksam bleibende, besonders für telegraphische Zwecke sich eignende Voltasche Batterie. 1, 321.</p> | <p>Dellmann, F. Die zweckmäßigste Form der Zinkeisensäule. 6, 287—288; 10, 86.</p> |
| | <p>Kahl. Magnesiumsilberkette. 11, 172—173.</p> |
| | <p>N. N. Eine neue Voltasche Batterie. 1, 321—322.</p> |

Galvanische Elemente.

- | | |
|---|---|
| <p>Dering, G. E. Verbesserungen an galvanischen Batterien. 2, 114—115.</p> | <p>— Die Polarisationsbatterie, ein neuer Apparat zur Hervorbringung eines elektrischen Stroms von hoher Spannung und konstanter Stärke mit Hilfe eines einzelnen galvanischen Elements. 10, 421—425.</p> |
| <p>Kahl. Galvanische Elemente, die bei wenig Kostenaufwand einen starken Strom liefern. 9, 292—294.</p> | |

Akkumulatoren.

- *Elbs, K. Die Akkumulatoren. Leipzig 1893. (Nebel.) 39*, 195—196.

Elektrische Meßinstrumente.

- | | |
|---|---|
| Dellmann, F. Verbesserung eines Elektroskops. 6 , 216—219.
Kahl. Über ein reproduzierbares Stromwiderstandsmaß. 6 , 430—432. | Kahl. Über die Vorschläge eines konventionellen Stromwiderstandsmaßes zu technischen Zwecken. 9 , 70—62. |
|---|---|

Magnetische Instrumente.

- | | |
|---|---|
| *Leyst, E. Untersuchung über Nadellinklinatorien. Petersburg 1887. (Günther.) 35* , 14—15. | *Wild, H. Der magnetische Biflortheolith. Petersburg 1887. (Zech.) 33* , 32. |
|---|---|

Kompaß.

- | | |
|--|--|
| *Rottok. Die Deviationstheorie. Berlin 1881. (Zech.) 27* , 217.
Wittstein, A. Julius Klaproths Schreiben an Alexander von Humboldt über | die Erfindung des Kompasses. Leipzig 1885. (Cantor.) 30 , 129—130. |
|--|--|

Astronomische Instrumente.

- | | |
|--|---|
| Hultsch, F. Winkelmessungen durch die Hipparchische Dioptra. 44** , 191—209.
Schell, A. Über den Einfluß der Fehler des Spiegelsextanten auf die Winkelmessung. 17 , 465—475.
Breusing, A. Die nautischen Instrumente bis zur Erfindung des Spiegelsextanten. Bremen 1890. (Cantor.) 36 , 175.
*Frič, J. J. Siehe Nušl, F. | *Günther, S. Erd- und Himmelsgloben. Leipzig 1895. (Cantor.) 41* , 186—187.
*Nušl, F. et Frič, J. J. Étude sur l'appareil circum zénithal. Prag 1903. (Wirtz) 50 , 157—158.
Prestel, M. A. F. Das astronomische Diagramm. Braunschweig 1859. (A. D.) 8 , 20—21.
*N.N. Handbuch der nautischen Instrumente. Berlin 1882. (Zech.) 29 , 56. |
|--|---|

Fernrohr.

- | | |
|---|---|
| Bohn, C. Über den Einstellungsspielraum am Fernrohr und die Parallaxe. 28 , 129—149.
—. Über Länge und Vergrößerung, Helligkeit und Gesichtsfeld des Kepler-Ramsden- und Campani-Fernrohrs 29 , 25—44; 74—99.
Foucault, L. Teleskope von versilbertem Glas und Spiegel mit ellipsoidischen und paraboloidischen Umdrehungsflächen. 4 , 167—169.
Lommel, E. Beugungserscheinungen im Fernrohr 14 , 30—31. | *Fritsch, K. Das Brachyteleskop. Wien 1877. (Bohn.) 24* , 43—52; 25* , 68—70; (Lippich.) 24* , 123—126.
Schupmann, L. Die Medialfernrohre. Leipzig 1899. (Nebel.) 45 , 214.
Servus, H. Die Geschichte des Fernrohrs bis auf die neueste Zeit. Berlin 1886. (Günther.) 31 , 149—150.
Strehl, K. Theorie des Fernrohrs auf Grund der Beugung des Lichtes. Leipzig 1894. (Nebel.) 41 , 74—75. |
|---|---|

Uhrmacherkunst.

- | | |
|--|---|
| *Bilfinger, G. Die Zeitmesser der antiken Völker. Stuttgart 1886. (Cantor.) 31* , 57—58
*Dietzschold. Siehe Gelcich. | *Gelcich u. Dietzschold. Die Tabellen der Uhrmacherkunst. Wien 1892. (Nebel.) 38* , 132. |
|--|---|

Geodätische Instrumente.

- | | |
|--|---|
| Schell, A. Über die Genauigkeit der Winkelgleichung des Stampferschen Nivellierinstrumente. 14, 329—337. | *Doll, M. Die Nivellierinstrumente und deren Anwendung. Stuttgart 1876. (Bohn.) 22*, 89—90. |
| Winckler, A. Über die Genauigkeit einer besonderen Art von Nivellierinstrumenten. 4, 438—443. | *Helmert, F. R. Siehe Methode der kleinsten Quadrate. |

Tachymeter.

- | | |
|--|--|
| *Hammer, E. Der Hammer-Fennelsche Tachymetertheodolit und die Tachymeterkippregel zur unmittelbaren Lattenablesung von Horizontaldistanz und Höhenunterschied. Stuttgart 1901. (Halle.) 47, 502—504. | *Schlesinger, J. Der geodätische Tachygraph und der Tachygraphplanimeter. Wien 1877. (Bohn.) 24*, 186—191. |
|--|--|

Theodolit.

- Hammer, E. Der Hammer-Fennelsche Tachymetertheodolit und die Tachymeterkippregel zur unmittelbaren Lattenablesung von Horizontaldistanz und Höhenunterschied. Stuttgart 1901. (Galle.) 47, 502—504.

Distanzmesser.

- Zetzsche. Der Distanzmesser des Genieoberleutnants Biagio de Benedictis in Neapel. 5, 225—228.

Geophysikalische Instrumente.

- Matthiessen, L. Beschreibung und Theorie eines Variationsinstruments für Deklination und Intensität des Erdmagnetismus. 9, 447—453.

Meteorologische Instrumente.

- *Gieswald, H. Lehre von der Thermometrie, Pyrometrie, Hygrometrie, Psychrometrie und Barometrie. Weimar 1861. (Kahl.) 7*, 22.

Barometer.

- Taupenot. Über das Auskochen der Barometer. 3, 344—345.

Physikalische Belustigungen.

- Scheffler, H. Das Tischrücken. 11, 146—151.

Nachträge und Berichtigungen.

Algorithmen.

Hontheim. Der logische Algorithmus. Berlin 1895. (M. Meyer.) 42, 68—69.

Arithmetik.

Richter, P. B. Der praktische Ansatz der Regeldetri- und Prozentrechnungen. Leipzig 1889. (Jahnke.) 35, 102—103.

Pythagoreische Zahlen.

Thomas, K. Das pythagoräische Dreieck und die ungerade Zahl. Berlin 1860. (Schlömilch.) 5, 5—6.

Differentialrechnung.

*Snyder, V. ist Mitverfasser des Werkes von Mac Mahon. S. 48.

Dreieck.

Seipp, H. Beiträge zur Kenntnis der Eigenschaften des ebenen Dreiecks. Halle 1886. (Schwering.) 33, 12—13.

Analytische Geometrie.

*Allen, J. ist Mitverfasser des Werkes von Tanner. S. 91.

v. Escherich, G. Einleitung in die analytische Geometrie des Raumes. Leipzig 1881. (Noether.) 27, 171—174.

Abbildung.

Holländer, E. Über flächentreue Abbildung. Pr. Mülheim 1893. (Kötter.) 38, 144—145.

Dynamik des Körpers.

Baurmeister, G. A. Theorie der Körperbewegungen in spezieller Erörterung der Pendelbewegungen. Leipzig 1860. (Schlömilch.) 5, 6.

—. Die Ursache der zunehmenden Fallgeschwindigkeit bei Körperbewegungen. Leipzig 1860. (Schlömilch.) 5, 6.

Praktische Physik.

Zoth, O. Die Projektionseinrichtung. Wien 1897. (Nebel.) 42, 84.

Prinzipien der Physik.

Bühler, W. Zwei Materien mit drei Fundamentalgesetzen. Stuttgart 1890. (Nebel.) 36, 144—145.

Thermoelastizität.

Katzenelsohn, N. Über den Einfluß der Temperatur auf die Elastizität der Metalle. Diss. Berlin 1887. (Noether.) 34, 63.

Optik.

Schellwien, R. Optische Häresien. Halle 1886. (Zech.) 32, 136—137.

Mond.

Günther, L. Keplers Traum vom Monde. Leipzig 1898. (Cantor.) 44, 124.

Thermochemie.

Weber, R. ist Verfasser der Abhandlung N. N. 2, 70—72 auf S. 217.

Photographie.

v. Perger, A. R. Über die Lichtempfindlichkeit des Asphaltes. 5, 150—151.

Autorenregister.

- Abbe**, Ernst, geb. 23. Januar 1840 Eisenach, 1874 Dr. phil. Jena, Prof. Universität Jena; † 14. Januar 1905 Jena. 223.
- Abdank-Abakanowicz**, Br. 144.
- Abel**, Niels Henrik, geb. 5. August 1802 Findö (Norwegen); † 6. April 1829 Froland (Norwegen). 2; 29; 40.
- Abendroth**, Gaston William, geb. 10. Juli 1838 Pirna, 1862 Dr. phil. Leipzig; Prof. Gymnasium zum heiligen Kreuz Dresden; Konrektor. 89; 169.
- Adam**, James, M. A., Fellow and tutor Emanuel College Cambridge. 5.
- Adam**, P., Oberlehrer Gymnasium Clausthal. 25.
- Adam**, Vincenz, Prof. Gymnasium Brünn. 210.
- Adam**, Wilhelm, Seminarlehrer. 71.
- Adamczik**, Josef, geb. 16. September 1863 Brünn, 1896 Dozent Bergakademie Pflibram, 1899 auß. Prof.; 1903 Prof. 97; 207.
- Adler**, Gottlieb, geb. 7. März 1860 Steeken (Böhmen), 1882 Dr. phil. Wien, 1893 auß. Prof. Universität Wien; † 15. Dezember 1899 Wien. 198.
- Affolter**, G., Dr. phil., 1874 Prof. Subingen (Kt. Solothurn). 85.
- Ahrendt**, A., 1868 Dr. phil. Rostock. 183.
- Ahrens**, Wilhelm Ernst Martin Georg, geb. 3. März 1872 Lübz (Mecklenburg-Schwerin), 1895 Dr. phil. Rostock, Lehrer allgem. deutsch. Schule Antwerpen, 1897 Lehrer Baugewerkeschule Magdeburg, 1901 Lehrer Maschinenbauschule. 26; 34; 74; 110.
- Airy**, George Bidell, geb. 27. Juli 1801 Alnwick (England), 1827 Prof. Universität Cambridge, 1836—81 Royal Astronomer Greenwich; † 2. Januar 1892. 165.
- Alberti**, C., Bauingenieur, Hauptlehrer großh. Landesgewerkeschule Darmstadt. 147.
- Albrecht**, Gustav, geb. 4. Juli 1858 Hermannstadt, 1883 Dr. phil. Wien, 1886 Gymnasiallehrer Mährisch-Trübau, 1894 Prof. höh. Staatsgewerbeschule Brünn. 193.
- Albrecht**, Theodor, geb. 30. August 1843 Dresden, 1866 Assistent geodät. Institut Potsdam, 1869 Dr. phil. Leipzig, 1873 Sektionschef, 1875 Prof., 1898 Geh. Regierungsrat. 141; 206 (2).
- Aldis**, William Steadman, geb. 10. Februar 1839 London, M. A. Prof. Durham College New-Castle upon Tyne, 1887 Universität College Auckland (New Zealand). 28.
- Allen**, Joseph, Instructor College of the City, New-York. 227.
- von Aller**, H., 1865 Oberst a. D. 133.
- Allman**, Georg Johnston, geb. 28. März 1824 Dublin, L. L. D., D. Sc., 1853—93 Prof. Queens College Galway; † 1904 Galway. 5.
- Ameseder**, Adolf, geb. 25. Mai 1858 Zuberbach (Ungarn), Assistent Techn. Hochschule Wien; † 17. Januar 1891 Graz. 103.
- Amthor**, August, geb. 20. Oktober 1845 Gotha, 1869 Lehrer Kreuzschule Dresden, 1877 Dr. phil. Leipzig, 1904 Hannover. 26; 139.
- Anderssohn**, Aurel. 165.
- Andoyer**, H., geb. 1862 Paris, Dr. ès-sc. math. Prof. adjoint Sorbonne Paris. 38; 202.
- Andrade**, Jules, geb. 4. September 1857 Paris, 1890 Dr. ès-sc. math. Paris, 1891 maître de conférences Rennes, 1896 Prof. adjoint, 1901 Prof. Universität Besançon.

- André, Charles, geb. 15. März 1842 Chauny (Aisne), 1870 Dr. ès-sc. Paris, 1877 directeur observ. et prof. faculté Lyon. 204.
- Anger, Carl Theodor, geb. 31. Juli 1803 Danzig, 1831 Dr. phil. Halle, Gehilfe Sternwarte Königsberg, Prof. Gymnasium Danzig; † 25. März 1858 Danzig. 149.
- Angström, Jöns Anders, geb. 13. August 1814 Medelpad, 1839 Dr. phil. Upsala, Privatdozent Upsala, 1843 Observator Sternwarte, 1858 Prof. Universität; † 21. Juni 1874 Upsala. 192.
- Anschütz, C., Jesuit. 199; 202.
- Anton, Ludwig, Dresden. 136; 138.
- Appell, Paul, geb. 27. September 1855 Straßburg, 1876 Dr. ès-sc. Paris, 1878 maître de conférences Sorbonne Paris, 1879 Prof. fac. Dijon, 1881 maître de conf. Ec. Norm. sup. Paris, 1885 Prof. Universität. 46; 67.
- Archimedes, 287—212 v. Chr. Syrakus. 61; 64; 151.
- de Arnold, Y. 80.
- Arnoux, Gabriel, früher officier de marine, Les Mées (Basses Alpes). 71.
- Arnsperger, Walther, Dr. phil. 12.
- Artzt, Aug., 1877 Prof. Gymnasium Recklinghausen. 75.
- Aschenborn, K. H. M., Prof. am Kadettenhaus Berlin. 20; 28; 39; 71.
- Aschieri, Ferdinando, geb. 3. Dezember 1844 Modena, 1867 Dr. math. Pisa, 1876 Prof. Universität Pavia. 88.
- Auerbach, Felix, geb. 12. November 1856 Breslau, 1876 Dr. phil. Berlin, 1879 Assistent Universität Breslau, 1880 Privatdozent, 1889 Prof. Jena. 166.
- August, Friedrich, geb. 27. September 1840 Berlin, 1862 Dr. phil. Berlin, 1865 Lehrer Friedrichrealschule Berlin, 1870 Oberlehrer, 1875 Humboldt-gymnasium, 1877 Prof. Artillerieingenieurschule. 20; 109; 127 (2); 133; 153; 157; 159.
- Autenheimer, Friedrich, 1856 Maschineningenieur Basel, später Direktor des Technikums Winterthur. 46; 179.
- B**abczynski, T., Prof. Universität Warschau. 36.
- Bacaloglo, Emanuel, geb. 11. Mai 1830 Bukarest, 1848—56 Privatlehrer Bukarest, 1859 stud. Leipzig. 78; 85; 107; 115; 123; 126; 147; 160; 201; 211.
- v. Bach, Carl, geb. 8. März 1847 Stollberg (Sachsen), Prof. Techn. Hochschule Stuttgart, Baudirektor, Dr. ing. hon. e. 178; 218; 219.
- Bacharach, Max, 1883 Dr. phil. Würzburg, Assistent Kreisrealschule Würzburg, 1896 Prof. Industrieschule Nürnberg. 164.
- Bachmann, Paul, geb. 22. Juni 1837 Berlin, 1862 Dr. phil. Berlin, 1864 Privatdozent Breslau, 1867 auß. Prof., 1875—90 Prof. Münster, 1904 Weimar. 23 (2); 25; 26; 27; 28; 32.
- Baecklund, Albert Viktor. geb. 11. Januar 1845 Wäsby (Schweden), 1868 Dr. phil. Lund, Dozent Universität Lund, 1878 Prof. 196.
- Baer, Karl, geb. 9. September 1851 Halle a. S., 1878 Lehrer Gymnasium Küstrin, 1881 Dr. phil. Halle, 1887 Oberlehrer Realgymnasium Frankfurt a. O., 1895 Prof. Realschule Kiel, 1897 Direktor. 67; 68; 92; 164; 195.
- Baerlocher, V. 138.
- Baker, Henry Frederick, geb. 1866, Sc. D., F. R. S., Lecturer St. Johns College u. Universität Cambridge. 67.
- Ball, Walter William Rouse, geb. 14. August 1850 London, M. A., fellow and assistant tutor Trinity College Cambridge and of the inner temple, barrister in law, 1878 lecturer, 1893 senior tutor. 3; 28; 134.
- Baltzer, Richard, geb. 27. Januar 1818 Meißen, 1841 Dr. phil. Leipzig, 1842 Oberlehrer Kreuzschule Dresden, 1868 Prof. Universität Gießen; † 7. November 1887. 1; 35; 89; 97; 119.
- Bammert, Gustav, 1884 Prof. Ehingen a. D., 1885 Dr. rer. nat. Tübingen; † 1894. 38; 93; 127.
- Baravelli, G. C., Ingegnere, Roma. 140.
- Barbera, Luigi, geb. 11. Oktober 1829 Minervino Murge (Süditalien), 1862 prof. liceo Pisa, 1867 Napoli, 1869 prof. Uni-

- versität, 1871 Roma, 1874 Bologna, Philosoph. 51.
- Bardey, Ernst, geb. 21. Mai 1828 Muchow i. Mecklenb., Dr. phil., Bad Stueri. Mecklenburg. 20; 28; 29; 30 (2).
- Barfuß, Friedr. Wilhelm, geb. 23. März 1809 Apolda, Dr. phil., Lehrer, Direktor der Lebensversicherungsbank „Vorsicht“ Weimar. 20.
- Bartholomaci, Fr., Dr. Jena. 10; 18.
- Barns, Carl, geb. 19. Februar 1850 Cincinnati, 1879 Dr. phil. Würzburg, 1892 Prof. U. S. Weather Bureau, 1893 Smithsonian Institution, 1895 Universität Providence. 193.
- Bauernfeind, Carl, geb. 18. November 1818 Arzberg (Oberfranken), Dr., 1846 anB. Prof. Ingenieurschule München, 1851—90 ord. Prof., 1858 Baurat, 1868—74 u. 1880—83 Direktor Techn. Hochschule; † 2. August 1894. 207; 209.
- Baule, Anton, geb. 11. Februar 1850 Klein-Escherde (bei Hildesheim), 1872 Dr. phil. Göttingen, Oberlehrer Gymnasium Elberfeld, 1874 Meppen, 1877 Attendorn, 1885 Prof. Forstakademie Hann.-Münden. 207.
- Baumgart, Oswald, 1885 Dr. phil. Göttingen. 27.
- v. Baumgarten, M., Dr., 1872 Oberlehrer Gymnasium i. d. Neustadt Dresden. 181.
- Baumhauer, Heinrich, geb. 26. Oktober 1848 Bonn, 1869 Dr. phil. Bonn, 1873 Oberlehrer Landwirtschaftsschule Lüdinghausen, 1896 Prof. Universität Fribourg (Schweiz). 176.
- Baur, Carl Wilhelm, geb. 17. Februar 1820 Tübingen, Dr. phil., Prof. Polytechnikum Stuttgart; † 3. Mai 1894 Stuttgart. 30 (2); 34; 40; 48; 74; 76; 78; 84; 85; 92; 93; 97; 107; 108; 114; 119; 121; 122; 135; 136; 143 (2); 161; 207.
- Baur, Moritz, geb. 7. Februar 1832 Ulm, 1857 Repetent pol. Sch. Stuttgart, 1858 Dr. phil. Tübingen, 1866 Titularprof., 1872—1901 Prof. Realgymnasium Stuttgart. 104; 112; 114; 124.
- Baurmeister, G. A., Dr., 1860 Prof. Gymnasium Friedeberg-Neumark. 227.
- Baurmeister, T., Oberlehrer Gymnasium Glückstadt. 214.
- Bauschinger, Johann, geb. 11. Juni 1834 Nürnberg, Lehrer Gewerbe- u. Handelsschule Fürth, 1866 Prof. Realgymnasium München, 1868 Prof. Polytechnikum; † 25. November 1893. 76; 158; 168; 189; 191.
- Beau, Otto, 1889 Dr. Halle, Oberlehrer Gymnasium Sorau. 43; 82.
- van Bebber, Jacob, geb. 10. Juli 1841 Grieth bei Emmerich, 1869 Lehrer Kaiserslautern, 1871 Dr. phil. Jena, 1875 Rektor Realschule Weißenburg, 1879 Abteilungsvorstand der Deutschen Seewarte Hamburg, 1890 Prof. 213; 214; 215.
- Beck, Alexander, geb. 13. April 1847 Schaffhausen, 1868 Dr. phil. Zürich, 1869 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1873 Prof. Polytechnikum Riga, Staatsrat, 1899 Privatmann Zürich. 83; 109; 113; 129; 131; 150; 184.
- Becker, Ernst, geb. 11. August 1843 Emmerich, 1869 Dr. phil. Berlin, 1870 Observator Sternwarte Leiden, 1871 Hilfsastronom Neuchâtel, 1874 erster Observator Sternwarte Berlin, 1883 Prof. u. Direktor Sternwarte Gotha, 1887 Prof. Universität u. Direktor Sternwarte Straßburg. 141.
- Becker, Hermann, 1885 Waren, 1898 Oberlehrer Gymnasium Insterburg. 48.
- Becker, Johann Karl, geb. 27. Oktober 1833 Mainz, 1859 Privatlehrer Zürich, 1871 Prof. Gymnasium Schaffhausen, 1873 Mannheim, 1877 Wertheim, 1881 Bruchsal; † 27. Juli 1887 Bruchsal. 18; 34; 68; 69 (2); 70; 78; 83; 84; 92; 97; 209.
- Bedell, Frederick, Assistent prof. Universität Ithaca. 196.
- Beer, August, geb. 31. Juli 1825 Trier, 1848 Dr. phil. Bonn, 1850 Privatdozent Universität Bonn, 1855 auß. Prof., 1857 ord. Prof.; † 18. November 1863 Bonn. 182.
- von Beetz, Wilhelm, geb. 27. März 1822 Berlin, 1844 Dr. phil. Berlin, Prof. Kadettenkorps, Artillerieschule, Seekadettenschule, Privatdozent Universität, 1856

- Prof. Universität Bern, 1859 Erlangen, 1868 Polytechnikum München; † 22. Januar 1886 München. 169; 193; 194.
- Beez, Richard, geb. 27. Mai 1827 Gotha, 1851 Lehrer Gewerbeschule Plauen, 1854—93 Oberlehrer Gymnasium u. Realschule, 1875 Prof., 1887 Konrektor. 24; 27; 34; 53; 58; 70; 71; 76; 87; 93; 123; 124; 126; 132; 133; 145 (2); 162; 180.
- Behse, W. H. 169.
- Bellavitis, Giusto, Conte, geb. 22. November 1803 Bassano, städt. Beamter Bassano, 1842 Prof. Liceo Vicenza. 1845 Prof. Universität Padova, 1866 Senatore; † 6. November 1880 Tezze bei Bassano. 12.
- Beltrami, Eugenio, geb. 16. November 1835 Cremona, 1862 auß. Prof. Bologna, 1863 Prof. Universität Pisa, 1866 Bologna, 1873 Roma, 1876 Pavia; † 18. Februar 1900 Roma. 1.
- Beman, Wooster Woodruff, Prof. Universität Ann Arbor. 20; 81.
- Bender, Carl, geb. 23. Juni 1845 Darmstadt, 1866 Dr. phil. Tübingen, 1870 Privatdozent Universität Basel, 1871 Lehrer Realschule Kissingen, 1872 Lehrer Gewerbe- u. Handelsschule Speyer, 1884 Rektor. 165.
- Bendt, Franz, geb. 22. Februar 1855 Kiel, Ingenieur Berlin. 46.
- Benecke, Adolf, 1867 Direktor Gymnasium Elbing. 5.
- Benoist, Adolphe, docteur en droit, Rektor Universität Montpellier. 141.
- Benoit, P., Prof. Dorotheenstädt. Realgymnasium Berlin. 54.
- Bensemman, H., Oberlehrer Gymnasium Cöthen. 71.
- Bergbohm, Julius, Dr. 46; 51.
- Berger, Franz, Wien. 135; 140; 143.
- Berget, Alphonse, Dr. ès-sci., Prof. Sorbonne Paris. 169.
- Bergh, Paul, Amtschulvorsteher Bergen. 4; 74; 143.
- Bergold, E., Prof. Gymnasium Freiburg. 20.
- Berkhan, W., geb. 13. Oktober 1799 Braunschweig, 1828 Oberlehrer Gymnasium Blankenburg, Dr. phil. †. 27; 71; 86; 138.
- Bermann, O., Dr., Kandidat Koblenz, 1850 Hilfslehrer Gymnasium Wetzlar, 1863 Oberlehrer Gymnasium Stolp, 1886 Liegnitz. 49; 82; 107; 183; 188; 202.
- Berner, Theodor, 1863 stud. math. Berlin, 1865 Dr. phil. Berlin; † 1866. 49; 53; 64; 83; 85; 95; 97; 105; 110; 115; 117; 125; 127; 133; 158.
- Bernhard, Max, geb. 13. Oktober 1864 Laimnau, 1888 Dr. phil. Tübingen, Prof. Ebingen a. D., 1896 Prof. Baugewerkschule Stuttgart. 147.
- Bernoulli, Daniel, geb. 29. Januar 1700 Groningen, 1725 Prof. Akad. Petersburg, 1733 Prof. Universität Basel; † 17. März 1782 Basel. 137.
- Bernoulli, Jacob, geb. 27. Dezember 1654 Basel, 1687 Prof. Universität Basel; † 16. August 1705 Basel. 53.
- Bernoulli, Johann, geb. 27. Juli 1667 Basel, 1695 Prof. Universität Groningen, 1705 Prof. Universität Basel; † 1. Januar 1748 Basel. 53.
- Berthelot, Marcellin, geb. 29. Oktober 1827 Paris, 1854 Dr. ès-sc. Paris, 1859 Prof. Ec. sup. pharm., 1864 Collège de France, 1886—87 u. 1895—96 Minister. 217.
- Berthold, Gerhard, geb. 24. Oktober 1834 Detmold, 1856 Dr. med. Berlin, prakt. Arzt in Ronsdorf (Rheinpr.). 10; 173; 203.
- Berthollet, Claude Louis, Graf, geb. 9. November 1748 Talloire (Savoyen), 1794 Prof. Ec. Norm. u. Ec. Polyt.; † 6. November 1822 Arcueil. 216.
- Berti, F., 1876 Prof. Universität Roma, deputato al parlamento. 199.
- Bertram, H., geb. 1826, 1855 Oberlehrer Königstädt. Realschule Berlin, Stadtschulrat; † 5. November 1904 Berlin. 67.
- Besser, Rudolf, Dr. phil., 1892 Oberlehrer Wettiner Gymnasium Dresden. 108; 194; 198.
- Besthorn, R. O., Oberlehrer Mädchenschule Nordhausen. 7.
- Betti, Enrico, geb. 21. Oktober 1823 Pistoja, 1846 Dr. phys. et math. Pisa, 1849 Prof. Liceo Pistoja, 1854 Firenze, 1857

- Universität Pisa, 1865 dir. Scuola norm. sup.; † 11. August 1892 Pisa. 164.
- Beuriger, Johannes, Oberlehrer Gymnasium Bonn. 31.
- Beyda, Heinrich Friedrich Theodor, Bonn. 25.
- Beyel, Christian, geb. 22. November 1854 Zürich, 1882 Dr. phil. Zürich, 1883 Privatdozent Polytechnikum Zürich. 24; 74; 76; 78; 85; 89; 93; 95; 97; 101; 102; 103; 105; 107; 108; 109; 110; 114; 116; 130; 131 (2); 132 (2); 147; 148; 149; 150.
- Beyer, August, 1836—63 Prof. Gymnasium Neustettin. 71.
- Beyrich, Konrad, Dr., 1887 Oberlehrer Gymnasium Breslau. 204.
- Biadego, Giambattista, Ingegnere. 12; 13.
- Biasi, Giovanni, Dr. 29; 36.
- Bichringer, August, geb. 3. Oktober 1830 Ansbach, 1857 Dr. phil. Erlangen, 1853 Assistent Gewerbeschule Nürnberg, 1854 Lehrer Gewerbeschule Bayreuth, 1865 Rektor, 1868 Prof. Industrieschule Nürnberg; † 8. Mai 1884 Nürnberg. 85; 109; 116; 125; 127 (2); 160; 168; 189; 201 (2); 213 (2); 220; 222.
- Bicrens de Haan, David, geb. 3. Mai 1822 Amsterdam, 1847 Dr. phil. Amsterdam, Dozent Gymnasium Deventer, 1866 Prof. Universität Leiden; † 12. August 1895 Leiden. 10; 11; 51; 52.
- Biermann, Otto, geb. 5. November 1858 Teschen, 1880 Dr. phil. Wien, 1884 Privatdozent deutsche Universität Prag, 1889 Lehrer Gymnasium Klagenfurt, 1890 Prag, 1891 auß. Prof. Techn. Hochschule Brünn, 1894 ord. Prof. 53; 60.
- Bigourdan, Guillaume, Astronom a. d. Sternwarte Paris. 210.
- Bilfinger, Gustav, geb. 6. März 1840 Jägerthal (i. Els.), 1867 Dr. phil. Tübingen, 1872 Prof. Realgymnasium Stuttgart, 1876—1903 Eberhard-Ludwigsgymnasium. 225.
- Billwiller, Robert, geb. 2. August 1849 St. Gallen, 1878 Adjunkt der Sternwarte u. Vorstand der met. Zentralstation Zürich, 1901 Dr. phil. hon. Basel. 199.
- Binder, Wilhelm, geb. 29. November 1838 Wien, 1868 Assistent Techn. Hochschule Graz, 1870 Lehrer Realschule, 1871 auß. Prof. höh. landwirtschaftl. Lehranstalt Grossau, 1874—98 Prof. Oberrealschule Wiener Neustadt. 103; 105 (2); 147; 208.
- Birchard, J. J., 1889 Toronto. 28.
- Bischoff, Ignaz, geb. 9. Februar 1856, 1889 Dr. phil. München, Privatdozent Techn. Hochschule, 1900 Steuerassessor, 1905 Honorarprof. 211.
- Bjerknes, Vilhelm, geb. 14. März 1862 Christiania, 1891—92 Assistent phys. Institut Christiania, 1892 Dr. phil. Christiania, 1893 Lehrer Universität Stockholm 1895 Prof. 167.
- Blagden, Charles, geb. 17. April 1748, Arzt, † 26. März 1820 Arcueil. 176.
- Blake, Edwin Mortimer, E. M., 1893 Dr. phil. New-York, Instructor Universität Berkeley. 54.
- Blaschke, Ernst, Privatdozent Universität Wien. 136.
- Blasendorff, Max, 1883 Dr. phil. Berlin, 1892 Oberlehrer 8. städt. Realschule Berlin. 128.
- Blater, Josef. 141.
- Bleekrode, Salomon, geb. 9. Oktober 1815 Groningen, Dr. phil., 1842 Prof. Ingenieurakademie Delft; † 2. Januar 1862 Delft. 215.
- Bleicher, Heinrich, geb. 19. März 1861 Nürnberg, Dr. oec. publ., Prof., Direktor des statist. Amts Frankfurt a. M., Dozent Ak. Sozial- u. Handelswissenschaft. 138.
- Blind, August, Dr., Prof. Handelsschule Köln. 73.
- Blum, Ludwig, geb. 3. Oktober 1817, Dr. phil., 1865—78 Prof. Realschule Stuttgart. 169.
- Blumenthal, Otto, 1898 Dr. phil. Göttingen, 1900 Frankfurt a. M., 1904 Privatdozent Universität Göttingen, Marburg. 101; 122; 188; 197.
- Bobek, Karl, geb. 25. Februar 1855 Lhotka (Böhmen), 1879—86 Assistent deutsche Universität Prag, 1883 Privatdozent deutsche Techn. Hochschule, 1885 Dr. phil.

- Erlangen, 1893 auß. Prof. Universität; † 15. Dezember 1899 Prag. 64; 88.
- Bobylew, Dmitrij Konstantinowitsch, geb. 11. November 1842 Petschenegi (Gouv. Charkow), 1877 Dr. der Physik Petersburg, 1886 Prof. Universität Petersburg, 1896 Prof. Wegebauinstitut. 153; 162.
- Bobynin, Viktor Viktorovič, Prof. Universität Moskau. 4; 19; 39.
- Bôcher, Maxime, geb. 28. August 1867 Boston, 1891 Dr. phil. Göttingen, instructor Universität Cambridge Mass., 1894 Assistentprof., 1904 Prof. 164.
- Bochow, Karl, geb. 26. März 1861 Luckan, 1885 Dr. phil. Halle, 1894 Oberlehrer Realschule Magdeburg. 47; 55; 78.
- Böhme, A., 1882 Seminarlehrer a. D. am Augustaseminar Berlin. 22.
- Böhringer, E. J., 1861 Neckargmünd. 23.
- Bökle, Ch., Frankenthal (i. Pfalz). 108; 110; 114; 115; 116; 126; 128; 133.
- Böklen, H., Reallehrer Ludwigsburg; † 1893. 19.
- Böklen, Otto, geb. 12. September 1821 Weinsberg, 1845 Dr. phil. Tübingen, Reallehrer Sulz, Rektor Realanstalt Hall, 1876—98 Rektor Realanstalt Reutlingen, 1895 Dr. rer. nat. hon. Tübingen; † 20. Juni 1900 Stuttgart. 84; 90; 94; 97; 101 (2); 111; 112; 113; 115; 116; 117; 118; 120; 121; 122; 123 (2); 124 (2); 125 (2); 126; 127; 128; 130; 149; 150; 151; 159; 161; 187.
- Börner, Heinrich, geb. 24. April 1846 Siegen, Dr. phil., 1876 Oberlehrer Realschule Ruhrort, 1879 Direktor Realgymnasium Dortmund, 1883 Direktor Realgymnasium Elberfeld. 169
- Börsch, Anton, geb. 26. Juli 1854 Kassel, 1876 Dr. phil. Marburg, wiss. Hilfsarbeiter Preuß. geodät. Institut Potsdam, 1887 ständiger Mitarbeiter, 1895 Prof., 1897 Abteilungsvorsteher. 34; 49; 74; 83; 101; 113.
- Börsch, Otto, geb. 5. September 1817 Marburg, 1844 Lehrer Gymnasium Kassel, 1860 Dozent höhere Gewerbeschule Kassel, 1871 Gewerbeakademie Berlin, 1873 Abteilungschef Preuß. geod. Institut; † 21. Juli 1890 Berlin. 136; 208; 209.
- Bösser, Ferdinand, geb. 26. Dezember 1840 Schwarzenfels (Hessen), 1863 Lehrer Marburg, 1867 Gymnasium Eutin, 1868 Dr. phil. Kiel, 1884 Prof. 106; 122; 123; 185 (2).
- Boetius, H., 1861 Zivilingenieur. 219.
- Böttcher, Johannes Eduard, geb. 9. Mai 1847 Dresden, 1871 Oberlehrer Realschule Leipzig, 1892 Prof. u. Rektor. 160.
- Böttger, C., 1856 Prof. Gymnasium Dessau. 194; 212.
- Böttger, Rudolf, geb. 28. April 1806 Aschersleben, Dr. phil., Kandidat der Theologie, 1835 Lehrer des phys. Vereins Frankfurt a. M.; † 29. April 1881 Frankfurt a. M. 222; 224.
- Bohl, Piers, geb. 11. Oktober 1865 Walk (Livland), 1890 Dorpat, 1896 Adjunktprof. Polytechnikum Riga, 1900 Dr. math. Dorpat. 200.
- Bohn, Conrad, geb. 23. Dezember 1831 Bornheim, 1855 Assistent Paris, 1857 Dr. phil., Privatdozent u. Assistent München, 1860 auß. Prof. Gießen, 1866 Prof. Zentralforstlehranstalt Aschaffenburg; † 14. September 1897 Aschaffenburg. 170; 184; 189; 207 (2); 225.
- v. Bohnenberger, Johann Gottlieb Friedrich, geb. 5. Juni 1765 Simmozheim, 1789 Pfarrvikar Tübingen, 1795 Dr. phil. Göttingen, 1796 Adjunkt a. d. Sternwarte Tübingen, Prof. a. d. Universität; † 19. April 1831 Tübingen. 211.
- Boll, Franz, geb. 1. Juli 1867 Rothenburg a. T., 1891 Dr. phil. München, 1892 Assistent a. d. Hof- und Staatsbibliothek München, 1894 Sekretär, Prof. Philologie Universität Würzburg. 200.
- Boltzmann, Ludwig, geb. 20. Februar 1844 Wien, Dr. phil., 1867 Assistent Universität Graz, 1869 Prof., 1873 Wien, 1876 Graz, 1889 München, 1894 Wien, 1900 Leipzig, 1902 Wien, Geh. Hofrat. 153; 180; 188; 192; 196.
- Bolyai de Bolya, Johann, geb. 15. Dezember 1802 Klausenburg, 1823 Unter-

- leutnant Temesvar, 1827 Oberleutnant, 1830 Lemberg, 1832 Kapitänleutnant Olmütz, 1833 pensioniert; † 27. Januar 1860 Vasarhely. 12.
- Bolyai de Bolya, Wolfgang, geb. 9. Februar 1775 Bolya (Ungarn), 1802—49 Prof. reform. Collegium Maros - Vásárhely; † 20. November 1856 Maros-Vásárhely. 69.
- Bolze, Dr. 135.
- Bombelli, Rocco. 6.
- Boncompagni, Baldassare, principe, geb. 10. Mai 1821 Roma, Privatmann; † 13. April 1894 Roma. 3; 9; 12; 13; 26.
- Bonnermann, J. A. 151.
- Bootz, J., 1856 Hilfslehrer techn. Schule Erlangen. 20.
- Borchardt, Bruno, geb. 17. November 1859 Bromberg, Dr. phil., wiss. Hilfslehrer Gymnasium Essen, Charlottenburg. 135.
- Borel, Emile, geb. 7. Januar 1871 St. Affrique (Aveyron), 1893 Maître de conf. Universität Lille, 1894 Dr. ès-sc. Paris, 1897 Maître de conf. Éc. norm. sup. Paris, 1905 Prof. adjoint fac. sci. 60.
- Bork, Heinrich, geb. 1849 Posen, 1889 Dr. phil. Halle, 1895 Prof. Prinz Heinrich-gymnasium Berlin-Schöneberg. 1.
- Borrass, ständ. Mitarbeiter geodät. Institut Potsdam. 206.
- v. Bortkewitsch, Ladislaus, geb. 7. August 1868 Petersburg, 1898 Dr. phil., Privatdozent Universität Straßburg. 136.
- Bosscha, Johannes, geb. 18. November 1831 Breda, 1854 Dr. phil. Leiden, 1873 Prof. École polyt. Delft, 1878 Direktor, 1885 Sekretär hollandsch. genootsch. van vetensch. 11.
- Bothe, F., geb. 7. Juni 1827 Dresden, Dr. phil., Lehrer Stralsund, Direktor Gewerbeschule Bochum, Saarbrücken, 1872—81 Görlitz. 170.
- Boutigny, Pierre Hippolyte, geb. 16. Mai 1798 Colleville, 1823 Apotheker Evreux, 1841 prakt. Chemiker England; † 17. März 1884 Paris. 176.
- Boyer, Jacques, geb. 6. Dezember 1869 Paris, Journalist Paris, professeur. 3; 13.
- Boyman, Johann Robert, geb. 17. Dezember 1815 Neuß, 1839 Dr. phil. Berlin, 1846 Lehrer höh. Bürgerschule Malmédy, 1849 Oberlehrer Gymnasium Koblenz; † 24. September 1878 Koblenz. 20; 170.
- Boys, Charles Vernon, geb. 15. März 1855 Wing (England), 1881 Demonstrator Roy. College London, 1889 Assistent professor, 1892 Metropolitan gas referee. 180.
- Brahy, Ed., Dr. ès-sc. phys. math., Prof. Athénée Bruxelles, Conducteur honoraire des mines. 51.
- Brauer, Ernst, Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe. 93; 146; 220.
- Braun, Ferdinand, geb. 6. Juni 1850 Fulda, 1872 Dr. phil. Berlin, Assistent Berlin, Würzburg, 1874 Lehrer Thomaschule Leipzig, 1877 auß. Prof. Universität Marburg, 1880 Straßburg, 1883 Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe, 1885 Universität Tübingen, 1895 Straßburg. 221.
- Braun, Wilhelm, 1875 Dr. phil. Erlangen, Studienlehrer Augsburg, 1890 Prof. Theresiengymnasium München. 67; 162.
- Brannersreuther, Oberlehrer Realschule Chemnitz. 146.
- Braunmühl, Anton Edler v., geb. 22. Dezember 1853 Tiflis, 1877 Reallehrer und Gymnasiallehrer München, 1878 Dr. phil. München, 1884 Privatdozent Techn. Hochschule, 1888 auß. Prof., 1892 Prof. 11; 86; 146.
- Bravais, Auguste, geb. 23. August 1811, Annonay (Ardèche), Marinelieutenant, Prof. Fac. Lyon, Prof. Éc. pol. Paris; † 30. März 1868 Versailles. 179.
- Bremiker, Carl, geb. 23. Februar 1804 Hagen i. Mark, Geometer, 1868 Sektionschef geodät. Institut Potsdam; † 26. März 1877 Berlin. 141; 211.
- Bresch, Richard, 174.
- Bretschneider, Alfred, 1879 Amts-assessor Ohrdruf. 12.
- Bretschneider, Carl Anton, geb. 27. Mai 1808 Schneeberg (Sachsen), 1830 bis 1832 Privatdozent der Jurisprudenz Universität Leipzig, 1833 Auditor Justizkollegium Gotha, 1836 Prof. Realgymnasium; † 6. No-

- vember 1878. 5; 20; 39; 59; 74; 82; 89; 140.
- Breuer, Adalbert, 1887 Reallehrer Trautenau 60; 62 (2); 80; 100; 146; 185; 205.
- Breusing, Arthur, geb. 18. März 1818 Osnabrück, 1850 Lehrer Navigationsschule Bremen, 1861 Dr. phil. hon. Göttingen, 1890 Direktor; † 28. September 1892 Bremen. 225.
- Brill, Alexander, geb. 20. September 1842 Darmstadt, 1864 Dr. phil. et rer. nat. Gießen, 1867 Privatdozent Gießen, 1869 Prof. Techn. Hochschule Darmstadt, 1875 München, 1884 Universität Tübingen 61; 151.
- Brioschi, Francesco, geb. 22. Dezember 1824 Milano, 1845 Dr. Pavia, 1852 Prof. Universität Pavia, 1861 Generalsekretär im Unterrichtsministerium, Prof. und Direktor des Istituto tecnico superiore Milano, Senator; † 14. Dezember 1897 Milano. 27; 33; 35.
- Briot, Charles, geb. 19. Juli 1817 St. Hippolyte (Doubs), 1841 Prof. Coll. Roy. Orléans, 1845 Fac. Lyon, 1848 Lyc. Bonaparte und St. Louis Paris, 1855 Prof. Sorbonne und Éc. nom. sup.; † 20. September 1882 Hoc (bei Havre). 190.
- Brockmann, F. J., 1870 Oberlehrer Gymnasium Cleve, 1888 a. D. 1; 71; 75; 81; 206
- Brückner, Johannes Max, Oberlehrer Realgymnasium Zwickau, 1886 Dr. phil. Leipzig, 1890 Gymnasium Bautzen 70; 80.
- Brünnow, Franz, geb. 18. November 1821 Berlin, 1843 Dr. phil. Berlin, 1847 Direktor der Sternwarte Charlottenruh in Bilk (bei Düsseldorf), 1851 erster Gehilfe Sternwarte Berlin, 1854 Direktor Sternwarte Ann Arbor, 1865 Prof. Universität Dublin, 1874 Privatmann Basel; † 20. August 1891 Heidelberg. 205.
- Bruhns, Carl, geb. 22. November 1830 Plöz, Schlosser, Mechaniker, 1852 zweiter Observator Sternwarte Berlin, 1854 erster Observator, 1859 Privatdozent Universität, 1860 auß. Prof. Universität Leipzig, 1868 Prof. und Direktor der Sternwarte. † 25. Juli 1881 Leipzig. 141.
- Brunn, Hermann, geb. 1. August 1862 Roma, 1887 Dr. phil. München, 1889 Privatdozent Universität München. 34; 36; 44; 70 (2).
- Brunns, Heinrich, geb. 4. September 1848 Berlin, 1871 Dr. phil. Berlin, 1872 Rechner Sternwarte Pulkowa, 1873 Observator Sternwarte Dorpat, 1876 auß. Prof. Universität Berlin, 1882 Prof. und Direktor der Sternwarte Leipzig, Geh. Hofrat. 80; 139; 144.
- Bubnov, Nikolaj Michajlovič, Prof. Geschichte Universität Kiew. 9.
- Buchholtz, F., 1890 Prediger a. D. 206.
- Buchner, Ludwig Andreas, geb. 23. Juli 1813 München, Dr. phil. et med., Prof. Universität München; † 23. Oktober 1897 München. 215.
- Budde, Emil, geb. 28. Juli 1842 Geldern, 1864 Dr. phil. Bonn, 1865 Lehrer Realschule Mayen, 1869 Privatdozent Bonn, 1872 Journalist Paris, 1878 Roma, 1881 Konstantinopel, 1887 Privatgelehrter Berlin, 1893 Fabrikdirektor Charlottenburg, Professor. 151; 191.
- Budde, Wilhelm, Dr., 1868 Oberlehrer Gymnasium Duisburg. 170.
- v. Budislavljevic, E., Major. 35.
- Buechner, E., 1857 Prof. Gymnasium Hildburghausen. 31.
- Büeler, G., geb. 1851 Gossau (Kt. Zürich), 1894 Rektor thurgauische Kantonschule Frauenfeld. 16.
- Bühler, W. 227.
- Bürklen, Otto, geb. 12. April 1856 Poppenweiler, 1880 Reallehrer Metzgingen, 1882 Prof. Realgymnasium Schw. Gmünd. 71; 86; 133.
- Bürmann, 1796 Prof. Handelsakademie Mannheim; 1799 Köln. 12.
- Bützberger, F., 1889 Dr. phil. Bern, Lehrer der Mathematik Langenthal (Schweiz), 1896 Prof. Kantonschule Zürich. 115.
- Buka, Felix, geb. 8. Januar 1852 Myslowitz, Lehrer Privatgewerbeschule Schweidnitz, Elberfeld, 1870 Assistent Techn. Hochschule Berlin, 1877 Dr. phil. Göttingen,

- 1878 Assistent Techn. Hochschule Berlin, 1879 Privatdozent, 1880 Lehrer Realgymnasium Charlottenburg, 1887 Oberlehrer, 1889 Dozent Techn. Hochschule, 1892 Prof.; † 3. Dezember 1896 Berlin. 108; 110; 112; 114 (2); 117; 118; 123; 124; 126; 147; 154.
- Bunkofer, Wilhelm, 1878 Prof. Progymnasium Bruchsal, 1883 Meersburg, 1896 Wertheim. 95; 144
- Bunsen, Robert, geb. 31. März 1811 Göttingen, 1830 Dr. phil. Göttingen, 1833 Privatdozent Universität Göttingen, 1836 Lehrer polyt. Institut Kassel, 1838 Prof. Universität Marburg, 1851 Breslau, 1852 Heidelberg, Geheimer Hofrat; † 16. August 1899. 215; 220.
- Burali-Forti, Cesare, geb. 13. August 1861 Arezzo, Dr. ès.-sc., 1894 Prof. acc. militare Torino. 19; 48; 118; 145.
- Burbach, O., 172.
- Burckhardt, W., 81.
- v. Burg, Adam, Ritter, geb. 28. Januar 1797 Wien, Dr. hon., 1820 Assistent Polytechnikum Wien, 1827 Prof. Salzburg, 1828 Prof. Polytechnikum Wien, 1849—66 Direktor; † 1. Februar 1882 Wien. 1; 179.
- Burkhardt, Heinrich, geb. 10. Oktober 1861 Schweinfurt, 1884 Assistent Techn. Hochschule München, 1887 Dr. phil. München, 1889 Privatdozent Universität Göttingen, 1897 Prof. Universität Zürich. 13; 34; 60.
- Burmester, Ludwig, geb. 5. Mai 1840 Othmarschen (Holstein), 1865 Dr. phil. Göttingen, 1868 Lehrer Realgymnasium Lodz, 1871 Privatdozent Polytechnikum Dresden, 1873 Professor, 1887 München. 97; 101; 106; 108; 109; 110; 111; 112; 113; 114; 116; 118; 121; 122 (2); 123; 126; 128 (2); 129; 130; 131 (2); 148; 149 (2); 150 (3); 154; 156 (2); 179; 183; 184.
- Burnside, William, geb. 2. Juli 1852 London, M. A.; D.-Sc. Dublin, 1897 Prof. Naval College Greenwich. 34.
- Bussler, Fr. 1; 205.
- Buys, Lucien, 1880 Capitaine du génie, répétiteur ec. milit. Bruxelles. 18; 71.
- Byerly, William Elwood, Prof. Harvard Universität Cambridge Mass. 43.
- Caesar, Julius, 1892 Oberlehrer Realprogymnasium Havelberg. 12.
- Cajori, Florian, geb. 28. Februar 1859 Thuis (Schweiz), 1885 Ass. Prof. Tulane University, 1889 Prof. Colorado College in Colorado springs, 1894 Dr. phil. Tulane University. 3; 62.
- Campori, Giuseppe. 11.
- Cantor, Georg, geb. 3. März 1845 Petersburg, 1867 Dr. phil. Berlin, Privatdozent Universität Halle, 1872 auß. Prof., 1879 ord. Prof. 23; 27; 42; 45.
- Cantor, Moritz, geb. 23. August 1829 Mannheim, 1851 Dr. phil. Heidelberg, 1853 Privatdozent Universität Heidelberg, 1863 auß. Prof., 1877 ord. Honorarprof., Geheimer Hofrat. 3 (2); 4 (2); 5; 8; 9; 12 (2); 15; 20; 22 (2); 23 (2); 24; 26 (2); 34; 40; 42; 47; 49; 50; 74; 83; 93; 94; 97; 106; 118; 121; 134 (2); 168.
- Cardinaal, Jacob, geb. 15. Oktober 1848 Groningen, 1872 Ingenieur Delft, 1873 Lehrer der höheren Bürgerschule Willem II Tilburg, 1893 Dozent Polytechnikum Delft, 1894 Prof. 111.
- Carl, Philipp, geb. 19. Juni 1837 Neustadt a. d. Aisch, 1858 Astronom München, 1860 Dr. phil. München, 1861 Dozent Universität München, 1869 Prof. an der Kriegsakademie; † 24. Januar 1891 München. 203.
- Carli, A. 11.
- Carmichael, Robert, 1855 Reverend, Fellow Trinity College Dublin. 50.
- Carr, George Schoobridge, M. A. Bracknell (Berkshire, England). 134.
- Carra de Vaux, Prof. fac. libre de hautes études scient. et littér. Paris. 5.
- Carrara, Bellino, Jesuit 1889 Torino, 1893 Cremona, 1904 Padova. 25.
- Casorati, Felice, geb. 17. Dezember 1835 Pavia, Dr., 1857 auß. Prof., 1861—90 ord. Prof. Universität Pavia, 1868—75 Prof. Ist.

- teen. Milano; † 11. September 1890 Pavia. 60.
- Caspari, F., 1873 Direktor Mannheim. 12.
- Castigliano, Alberto, 1880 Ingegnere. 178.
- Catalan, Eugène, geb. 30. Mai 1814 Bruges, 1835 Prof. Collège Châlons s. M., 1838 Répétiteur éc. pol. Paris, 1846 Prof. Collège Charlemagne, 1849 — 52 Lycée St. Louis, 1865 Prof. Universität Liège; † 14. Februar 1894 Liège. 13; 41.
- Cauchy, Augustin Louis, geb. 21. August 1789 Paris, Répétiteur, Prof. éc. polytechnique, 1848 Österreich, später Paris; † 23. Mai 1857 Sceaux. 39.
- C. B. 166; 177; 179.
- Celsius, Anders, geb. 27. November 1701 Upsala, 1730 Prof. Universität Upsala; † 25. April 1744 Upsala. 224.
- Chappuis, James, geb. 10. November 1854 Besançon, Dr. ès.-sc., 1877 Prof. Montauban, 1878 Poitiers, 1879 Agrégé-prépar. éc. norm. sup., 1881 Prof. éc. centr. arts et manufact. Paris. 151; 170.
- Charlier, Carl Ludwig Wilhelm, geb. 1. April 1862 Oestersund, 1884 Amanuensis Sternwarte Upsala, 1887 Dozent, Dr. phil. Upsala, 1888 Assistent Sternwarte Stockholm, 1890 Observator Upsala, 1897 Prof., Direktor Sternwarte Lund. 141.
- Charles, Philarète. 11; 74; 88.
- Chevrel, Georges, 1893 Directeur de l'Institution Charlemagne Tours. 20.
- Christensen, S. A., 1889 cand. mag. Kjöbenhavn. 31.
- Christiansen, Christian, geb. 9. Oktober 1843 Lönborg (Jütland), 1876 Dozent Polytechn. Schule Kjöbenhavn, 1886 Prof. Universität. 172.
- Chwolson, Orest Danilowitsch, geb. 22. November 1852 Petersburg, 1876 Privatdozent Universität Petersburg, 1880 Dr. phys. Petersburg, 1890 auß. Prof. Universität Petersburg, 1898 Prof., 1899 wirkl. Staatsrat. 85; 196; 198.
- Ciamician, Giacomo, geb. 25. August 1857 Triest, 1880 Assistent Istituto chimico Roma, 1881 Dr. phil. Wien; 1887 auß. Prof. Universität Padova, 1889 Prof. Universität Bologna. 215.
- Cima, 1858 Prof. der Physik Torino. 188.
- Clasen, B. J., 1889 Chanoine de la cathédrale Luxembourg. 30.
- Claudel. 69.
- Clausius, Rudolf, geb. 2. Januar 1822 Cöslin, Dr. phil., Lehrer Artillerieschule Berlin, Privatdozent Universität, 1855 Prof. pol. Schule Zürich, 1857 Universität, 1867 Prof. Universität Würzburg, 1869 Bonn; † 24. August 1888 Bonn. 164; 189; 190; 192 (2).
- Clebsch, Alfred, geb. 19. Januar 1833 Königsberg, 1854 Dr. phil. Königsberg, 1856 Lehrer Realschule Berlin, 1858 Privatdozent Universität Berlin, Prof. Polytechnikum Karlsruhe, 1863 Prof. Universität Gießen, 1868 Göttingen; † 7. November 1872 Göttingen. 13; 15; 38; 90; 116; 178; 185.
- Cohen, Hermann, geb. Coswig 4. Juli 1842, Dr. phil., Prof. Philosophie Universität Marburg. 46; 135.
- de Comberousse, Ch., ingénieur civil, prof. Collège Chaptal, Prof. éc. centr. des arts et manuf. Paris. 71.
- Comte, Auguste, geb. 19. Januar 1798 Montpellier, 1827 Répétiteur éc. pol., 1832 Répétiteur, 1851 Literat; † 5. September 1857 Paris. 90.
- Conradt, F., 1873 Dr. phil. Jena., Oberlehrer Colberg, 1889 Oberlehrer Belgard. 86.
- Consentius, Rudolf O., 1881 Schauspieler Karlsruhe. 68; 97; 116; 129.
- Copernicus, Nicolaus, geb. 19. Februar 1473 Thorn, Astronom Bologna, Roma, Dr. med. und Kanonikus Frauenburg (Ostpreußen); † 1543 Frauenburg. 200.
- Cor, N., prof. Lycée St. Lou's Paris. 28.
- Cornelius, C. S., geb. 14. November 1820 Ronshausen (Hessen-Kassel), Dr. phil., 1850 Privatdozent Universität Halle, auß. Prof.; † 5. November 1896 Halle. 211.
- Cotterill, James Henry, 1865 Fellow St. John College Cambridge, 1878 Prof. R. Noval College Greenwich. 217.

- Cramer, Hans, Hilfslehrer Realgymnasium Karlsruhe. 153; 195.
- Crantz, 1883 Oberlehrer 6. Realschule Berlin. 1.
- Cranz, Carl, geb. 2. Januar 1858 Hohebach (Württemberg), 1883 Dr. phil. Tübingen, 1884 Assistent und Privatdozent Techn. Hochschule Stuttgart, 1891 Prof. Realschule, 1903 Privatdozent Techn. Hochschule Charlottenburg, 1904 Prof. Militärtechn. Akademie. 100; 111; 123; 142; 162; 168; 169 (2); 196.
- Cranz, Heinrich, geb. 18. Juni 1856 Hohebach, 1881 Prof. Eberhard Ludwiggymnasium Stuttgart. 49; 149; 206.
- Crehore, Albert Cushing, Prof. Naturphilosophie Hanover (New Hampshire). 196.
- Cremona, Luigi, geb. 7. Dezember 1830 Pavia, 1857 Lehrer Gymnasium Cremona, 1859 liceo S. Alessandro Milano, Prof. Universität Bologna, 1866 Prof. Ist. tecn. Milano, 1873 Direktor Ingenieurschule Roma, Prof. Universität. † 10. Juni 1903. 1; 143.
- Crivetz, Theodor. 69.
- Crone, Christian, geb. 11. Juli 1851 Helsingör, 1879 Lehrer Seeoffizierschule Kjöbenhavn, 1881 Dr. phil. Kjöbenhavn, 1895 Dozent landwirtschaftl. Schule. 109. 151.
- Culmann, Karl, geb. 10. Juli 1821 Bergzabern (Pfalz), 1841—49 Brückenbauingenieur, 1855 Prof. Polytechnikum Zürich, 1872—75 Direktor; † 9. Dezember 1881 Zürich. 158.
- Cunningham, Allan, Lieutenant-Colonel, Hon. fellow Kings College London, 1904 Kensington. 27.
- Curtze, Maximilian, geb. 4. August 1837 Ballenstedt, 1861 Lehrer höhere Bürgerschule Lennep, 1864 Thorn, 1879 Oberlehrer, 1887—94 Prof.; † 3. Januar 1903 Thorn. 4; 5; 7 (2); 8; 9 (2); 12; 16; 19; 28; 39; 80; 81; 106; 125; 134; 140; 199 (2); 200.
- Czapski, Siegfried, geb. 28. Mai 1861 Obra (Posen), 1883 Dr. phil. Berlin, 1884—1889 Privatassistent von Prof. Abbe, Jena, 1891 Vorstandsmitglied der Firma Carl Zeiß. 223.
- Czuber, Emanuel, geb. 19. Januar 1851 Prag, 1875 Lehrer Realschule Prag, 1876 Privatdozent deutsche Techn. Hochschule, 1886 Prof. Techn. Hochschule Brünn, 1891 Techn. Hochschule Wien, Hofrat. 46; 55; 103; 105 (3); 106 (4); 136; 142.
- Daehne, A.**, 1896 Oberlehrer Realgymnasium Ruhrort. 169.
- Dahlander, Gustav Robert, geb. 7. Juni 1834 Göteborg, 1859 Lehrer höhere Gewerbeschule Göteborg, 1870 Prof. Techn. Hochschule Stockholm, 1890 Direktor derselben, 1893 Dr. phil. Upsala. 74; 84; 113; 125; 158; 159; 167; 189.
- v. Dalwigk, Friedrich, 1889 stud. math. Marburg, 1891 Dr. phil. Marburg, 1897 Privatdozent Universität Marburg. 29.
- Daniëls, Matthieu François, Dr. ès-sc., Prof. Universität Fribourg (Schweiz). 145; 154.
- Darboux, Gaston, geb. 14. August 1842 Nîmes, 1864 Prof. Lycée St. Louis Paris, 1865 Hilfsbibliothekar éc. norm. sup., 1866 Suppléant au Collège de France, 1867 Prof. Lycée Louis-le-Grand, 1872—81 maître de conférences éc. norm. und prof. suppl. fac. sci., 1881 Prof. Sorbonne, 1889 Doyen de la fac. des sci. 93; 107.
- Daug, Hermann Theodor, geb. 24. April 1828 Göteborg, 1856 Dr. phil. Upsala, 1863 Dozent Universität Upsala, 1867 Prof.; † 23. März 1888 Upsala. 118.
- Daurer, Franz, geb. 13. Juli 1852 Kleinmeiselsdorf, 1886 Prof. Oberrealschule Wien. 151.
- Day-Schlenk. 221.
- Debray, Henry, geb. 26. Juli 1827 Amiens, 1850 Agrégé Lycée Charlemagne, Prof. préparateur de chimie éc. norm., 1855 Dr. ès-sc., 1868 maître conf. éc. pol., examinateur d'admission; † 19. Juli 1888 Paris. 218.
- Decher, Georg, geb. 11. November 1813 Mainz, 1843 Prof. polytechn. Schule Augsburg. † 152; 182; 185; 223.

- Decker, August, 1859 Prof. Obergymnasium Troppau. 28.
- Degenhardt, G., 1896 Oberlehrer Kaiser Friedrich-Gymnasium Frankfurt a. M. 207.
- Deicke, Herrmann, geb. 9. Mai 1826 Halberstadt, 1849 Dr. phil. Halle, Lehrer franz. Gymnasium Berlin, 1853 Gymnasium Bernburg, Realschule Mühlheim a. Ruhr, 1878—84 Prof. 192.
- Delabar, 1868 Prof. 146.
- Delaunay, Nicolas, geb. 21. Januar 1856 Oranienbaum, 1893 mag. math. Moskau, Privatdozent Universität Petersburg, 1894 Dr. math. Odessa, 1895 Prof. der Mechanik am landwirtschaftl. Institut Novo Alexandria (Lublin), 1904 Prof. polytechn. Institut Nicolaus II. Warschau. 101; 122; 146; 148; 156; 157.
- Delboeuf, Joseph, geb. 30. September 1831 Liège, Dr. ès.-sc. et phil., 1859 maître de conf. éc. norm. human Liège, 1863 Prof. Philosophie Universität und Ec. norm. Gand. 68.
- v. Dellingshausen, Nicolaj, Baron, geb. 5. Oktober 1827 Petersburg, 1868 esthländischer Ritterschaftshauptmann Kattentack; † Oktober 1896 Riga. 174; 180; 190.
- Dellmann, Friedrich, geb. 20. Mai 1805 Kettwig a. Ruhr, Dr., Lehrer Progymnasium Mörs, 1834 Lehrer Gymnasium Kreuznach, Prof.; † 1870 Kreuznach. 83; 151; 193; 194; 195; 213 (2); 215 (3); 224; 225.
- Demartres, Gustave, geb. 18. Mai 1848 Paris, 1884 Prof. Lycée Douai, 1885 Dr. ès.-sc. math. Paris, Prof. fac. sci. Montpellier, 1886 Universität Lille, 1894 Doyen honoraire fac. sci. 46.
- Demme, Carl, 1886 Oberlehrer Realgymnasium Dresden-Altstadt, 1896 Prof. 4 (2); 5 (2); 39; 81.
- Denizot, Alfred, geb. 21. Oktober 1873 Gorczyn (Posen), 1897 Dr. phil. Berlin, Assistent physik. Institut Halle, 1898 Assistent Techn. Hochschule Aachen, 1900 Techn. Hilfsarbeiter an der K. K. Normal-Eichungskommission Charlottenburg. 161.
- Dering, G. E., 1857 Hockleys (Hartfordshire). 195; 224.
- Deruyts, Jacques, geb. 18. März 1862 Liège; Dr. ès.-sc. phys. et math.; 1885 Prof. Universität Liège. 33.
- Desargues, Gérard, geb. 1593 Lyon, Offizier, Privatmann Paris, Condrieux; † 1662 Lyon. 2.
- Descartes, René du Perron, geb. 31. März 1596 La Haye (Touraine), 1617—1622 Soldat; 1629 Holland, 1649 Stockholm; † 11. Februar 1650 Stockholm. 90.
- Deter, Chr. G. Joh., Dr. phil. 46.
- Detlefsen, Detlef, geb. 25. September 1833 Neuendeich (Holstein), Dr. phil., 1879—1904 Direktor Gymnasium Glückstadt, Geheimer Regierungsrat. 211.
- Dicknether, Franz, 1890 Reallehrer, 1896 Prof. Gymnasium Ansbach. 147.
- Dickstein, Samuel, geb. 12. Mai 1851 Warschau, 1870 mag. math. Warschau, 1872 Lehrer Gymnasium, 1891 Verwaltungsrat der Lebensversicherungsgesellschaft „Providentia“, Prof. 13; 59.
- Didion, Isidore, geb. 22. März 1798 Thionville, 1830 capitaine, examinateur éc. polyt. Paris, 1837 Prof. éc. d'applic. d'artillerie et du génie Metz, 1846 directeur des poudres Paris, 1858 General; † 4. Juli 1878 Nancy. 13.
- Diekmann, Joseph, geb. 1. Januar 1848 Hörter, 1870 Dr. phil. Göttingen, 1876 Oberlehrer Gymnasium Essen, 1880 Direktor Progymnasium und Realgymnasium Viersen, 1889—99 Prof. 12; 28; 35; 71.
- Dienger, Joseph, geb. 5. November 1818 Hausen bei Breisach, Dr. phil., Lehrer Kantonschule Disentis, Lehrer höhere Bürgerschule Ladenburg, dann Sinsheim, 1849 Vorstand höhere Bürgerschule Ettenheim, 1850—68 Prof. pol. Schule Karlsruhe; † 11. November 1894 Karlsruhe. 46; 137.
- Diesel, R., 1879 stud. math. Techn. Hochschule München. 151.
- Dietrich, Matthäus, geb. 15. Januar 1830 Augsburg, 1860 Lehrer Gewerbeschule München, 1864 Prof. und Direktor Real-

- gymnasium Regensburg, 1880—96 Gymnasium. 107; 123.
- Dietrichkeit, O., 1890 Cand. des höheren Schulwesens Adomlauken, 1891 cand. math. Berlin. 25; 55; 141.
- Dietsch, Christoph, 1889 Prof. Maximiliangymnasium München. 147.
- Dietzel, Carl Franz, geb. 30. November 1820 Oelsnitz, 1847 Lehrer Gewerbeschule Zittau, 1855 Gymnasium und Realschule, 1859 Dr. phil., 1866 Prof.; † 30. August Zittan. 135; 146.
- Dietzschold. 225.
- Dilling, Albert, Dr. phil., 1866 Gymnasiallehrer Mühlhausen i. Thüringen. 81.
- v. Dillmann, Christian, geb. 30. Dezember 1829 Illingen, Rektor Realgymnasium Stuttgart, Oberstudienrat; † 1899. 18; 204.
- Dingeldey, Friedrich, geb. 16. Dezember 1859 Darmstadt, 1885 Dr. phil. Leipzig, 1887 Lehrer höhere Bürgerschule Großgerau, 1889—92 Direktor derselben, 1889 Privatdozent Techn. Hochschule Darmstadt, 1894 Prof., 1904—05 Rektor. 70.
- Dini, Ulisse, geb. 14. November 1843 Pisa, 1864 Dr. phil. Pisa, Lehrer Liceo Benevento, 1866 Incaricato Universität Pisa, 1867 auß. Prof., 1870 ord. Prof., 1874—76 Direktor scuola norm. sup. Pisa, Dr. math. h. c. Universität Christiania. 59.
- Diophantus, zirka 160 n. Chr., Alexandria. 2.
- Dippel, Leopold, Dr. 224.
- Discher, Heinrich, 1878 Telegraphenbeamter Wien. 196.
- Disteli, Martin, geb. 5. August 1862 Olten, 1887 Assistent Polytechnikum Zürich, 1888 Dr. phil. Zürich, 1891 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1893—98 Prof. Technikum Winterthur, 1901 auß. Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe, 1902 auß. Prof. Universität Straßburg, 1905 Prof. Techn. Hochschule Dresden. 79; 93; 95; 97; 101; 102; 103; 104; 110; 116; 117; 121 (2); 122; 129; 154; 159.
- Ditscheiner, Leander, geb. 1839 Wien, Dr. phil., 1887 Prof. Polytechnikum Wien; † 31. Januar 1905 Wien. 186 (2); 203.
- Divić, F. 20.
- Doebner, Richard, geb. 18. April 1852 Meiningen, Dr. phil., Staatsarchivar und Archivrat Hannover, Direktor, Geh. Archivrat. 199.
- Doehlemann, Karl, geb. 20. April 1864 Freising, 1886 cand. math. München, 1888 Assistent Techn. Hochschule, 1889 Dr. phil., 1891 Privatdozent Universität München, 1904 auß. Prof. 83; 88 (2); 91; 96; 97; 104; 105; 114; 115; 116; 129; 130; 132.
- Dölp, H., 1874 Professor Polytechnikum Darmstadt. 12; 35; 46.
- Doerge, Dr., 1896 Oberlehrer Realschule Quedlinburg, 1900 Gießen. 198.
- Dörholt, R., 1884 Dr. phil. Münster, 1891 Oberlehrer Gymnasium Rheine. 100.
- Dörr, J., 1892 cand. math. Techn. Hochschule Karlsruhe, 1896 Lehramtspraktikant Realschule Karlsruhe. 25.
- Doležal, Eduard, Dr., 1902 Prof. Bergakademie Leoben. 151.
- Doliarius, J. E. 206.
- Doll, Max, geb. 13. Februar 1833 Karlsruhe, 1859 Assistent Techn. Hochschule Karlsruhe, 1866 Hilfslehrer, 1874 Dr. phil. Jena, 1874—99 Dozent, Obergemeter. † 1905. 207; 226.
- Domke, Johann, geb. 14. September 1802 Stolpmünde, Schiffsführer, 1829 Hilfslehrer Navigationsschule Danzig, 1840—1875 Navigationslehrer. † 20. Januar 1887 Danzig. 137.
- Donadt, A., 1881 Dr. phil. Leipzig, 1896 Oberlehrer Thomasschule Leipzig. 18.
- Dorogi, Ignaz, Prof. Temesvár. 79; 92.
- Dorst, 1890 Regierungsbauführer Düren. 146.
- v. Dorsten, R. H., 1892 Lehrer Gymnasium Erasmianum Rotterdam. 25.
- Dostor, Georges, geb. zirka 1825, 1865 Prof. lycée Ile Réunion, Prof. Universität cath. Paris. † 36.
- Dove, Heinrich Wilhelm, geb. 6. Oktober 1803 Liegnitz, 1826 Dr. phil. Berlin, Dozent und auß. Prof. Universität Königsberg, 1829 auß. Prof. Universität Berlin, 1845 Prof., Lehrer Kriegsschule und K.

- Gewerbeinstitut, 1848 Vorstand met. Stationen in Preußen; † 4. April 1879 Berlin. 187.
- Dozy, R. 206.
- v. Drach, C. A., geb. 23. Juni 1839, Dr. phil., Privatdozent Universität Marburg, auß. Prof. 108; 111; 115; 116; 129; 157.
- Drasch, Heinrich, 1889 Prof. Oberrealschule Linz. 90.
- Droher, Eugen, geb. 21. Januar 1841 Stettin, Dr. phil., 1879 Privatdozent Halle, Schriftsteller Berlin. 198.
- Dreydorff, Johann Georg, geb. 5. April 1834 Ziegenhain, Dr. phil. Leipzig, 1870 Pastor der reformierten Kirche Leipzig, Privatmann. 11.
- Drion, Charles, geb. 10. Juli 1827 Saverne, Lehrer Tournons, Orléans, prof. adj. lycée St. Louis, Versailles, 1859 Dr. ès.-sc. Paris, prof. fac. Besançon; † 1862 Besançon. 215.
- Drobisch, Moritz Wilhelm, geb. 16. August 1802 Leipzig, 1824 Dr. phil. Leipzig, 1827 Prof. Universität Leipzig; † 30. September 1895 Leipzig. 32 (2); 44; 74; 79; 85 (2); 97; 102; 105; 106 (2); 113; 119; 120; 121; 123; 185; 210.
- Dronke, Adolf, geb. 7. März 1837 Koblenz, 1860 Dr. phil. Bonn, Rektor höhere Bürgerschule Grevenbroich, 1868 Direktor Gewerbeschule Koblenz, 1875 Direktor Realschule resp. Gymnasium Trier; † 10. Juni 1898 Neuenahr. 43; 74; 128 (2); 189; 191; 192; 197.
- Drossbach, Maximilian, 1889 Lehrer Realschule Ludwigshafen. 174.
- Dub, Julius, Dr. 198.
- Dubois-Reymond, Paul, geb. 2. Dezember 1831, Gymnasiallehrer Berlin, 1859 Dr. phil. Berlin, 1865 Privatdozent Universität Heidelberg, 1868 auß. Prof., 1870 ord. Prof. Freiburg, 1874 Tübingen, 1884 Techn. Hochschule Charlottenburg; † 7. April 1889 Charlottenburg. 60; 135.
- Düker, H., geb. 5. Juli 1838 Bockenem, 1869 Prof. kath. Gymnasiums Hildesheim, Privatmann, päpstl. Ehrenkammerherr; † 1904. 9.
- Dünner, L. 200.
- Dürk, W., Dr. 164.
- Dumas, W., 1860 Oberlehrer Berlin. 61.
- Dumesnil, C., 1896 maitre de conférences Université Aix-Marseille. 141.
- Duncker, Georg, 1899 Hamburg-Uhlenhorst. 138.
- Dupré, August, geb. 6. September 1835 Mainz, 1855 Dr. phil. Heidelberg, 1864 Prof. Westminster Hospital London. 215.
- Dupré, F. W. 215.
- Dupuis, J. 5.
- Durège, Heinrich, geb. 13. Juli 1821 Danzig, Dr. phil., 1851 Privatmann Verein. Staaten, 1857 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1858 Universität, Prof. Techn. Hochschule Prag, 1869 Universität, dann Techn. Hochschule Wien; † 19. April 1893 Prag. 59; 60; 62 (2); 64 (2); 79; 90; 104; 119; 122; 123; 133.
- Dyck, Walther, geb. 6. Dezember 1856 München, 1879 Dr. phil. München, 1881 Assistent Universität Leipzig, 1882 Privatdozent, 1884 Prof. Techn. Hochschule München, 1891 Direktor. 12.
- Dziobek, Otto, geb. 27. Juli 1856 Frankfurt a. O., 1881 Dr. phil. Tübingen, 1882 Privatdozent Techn. Hochschule Charlottenburg, 1890 wissenschaftl. Rechner k. k. Normaleichungskommission, 1891 Dozent Techn. Hochschule, 1900 Prof. Artillerie- und Ingenieurschule Berlin. 200.
- Eberhard, Viktor, geb. 17. Januar 1862 Pleß (Schlesien), 1885 Dr. phil. Breslau, 1888 Privatdozent Königsberg, 1894 auß. Prof., 1895 auß. Prof. Halle. 88; 95; 104; 117.
- Ebert, Herrmann, geb. 20. Juni 1861 Leipzig, 1886 Dr. phil. Erlangen, 1890 auß. Prof. Leipzig, 1894 Prof. Kiel, 1898 Techn. Hochschule München. 173; 198.
- Ebner, F., 1895 Rostock, 1897 Greiz. 124.
- Eck, J. B., 1890 Dr. phil. Münster, 1897 Gymnasium Sigmaringen. 112; 126.
- Eckardt, Friedrich Emil, geb. 18. März 1844 Chemnitz, 1864 stud. math. Leipzig, 1867 Dr. phil. Leipzig, Oberlehrer Realschule Reichenbach, 1872 Chemnitz; † 21. Mai 1875 Chemnitz. 38; 79; 93; 94; 95; 96; 97; 101; 102; 104; 110; 114; 115; 120; 122; 185.

- Edelmann, Max Thomas, geb. 18. Oktober 1845 Ingolstadt, 1868 Assistent Techn. Hochschule München, Besitzer eines physik.-mech. Instituts, 1881 Dr. phil. Jena, Privatdozent Techn. Hochschule München, 1887 Direktor elektrotechn. Versuchsanstalt München, 1893 Prof. ord. hon. 222.
- Eger, Gustav, Dr., 1896 Lehrer Ludwig-Georgsgymnasium Darmstadt. 217.
- Eggenberger, Johann, geb. Grabs (Kt. St. Gallen), 1893 Dr. phil. Bern, 1900 München. 135; 136.
- Eggert, Otto, Dr., 1903 Privatdozent Universität und Landwirtschaftl. Hochschule Berlin, 1904 Dozent Techn. Hochschule Danzig. 208.
- Egmont. 204.
- Ego, F. 134.
- Ehrhardt, H., 1900 Katastergeometer. 209.
- Eibel, Julius, 1865—68 Prof. Stockerau bei Wien. 189.
- Eichhorn, Alfred Hugo, geb. 3. September 1854 Saalborn (bei Weimar), 1878 Dr. phil. Jena, 1879 Prof. Johanneum Lüneburg. 186.
- Eisenlohr, August, Hon.-Prof. Ägyptologie Universität Heidelberg. 207.
- Eisenlohr, Friedrich, geb. 16. Juli 1831 Mannheim, 1852 Dr. phil. Heidelberg, 1855 Privatdozent Universität Heidelberg, 1872 auß. Prof., 1876 Stadtrat; † 21. Juli 1904 Heidelberg. 183.
- Eisenlohr, Wilhelm, geb. 1. Januar 1799 Pforzheim, Prof. Lyceum Mannheim, 1840 Prof. Polytechn. Institut Karlsruhe, 1846 Direktor Sternwarte Mannheim, 1849—1865 Prof. Pol. Schule Karlsruhe; † 9. Juli 1872 Karlsruhe. 170.
- Eisenstein, Gotthold, geb. 16. April 1823 Berlin, Dr. phil., 1847 Privatdozent Universität Berlin; † 11. Oktober 1852 Berlin. 12.
- Ekhölm, Nils, geb. 9. Oktober 1848 Smedjebacken, 1887 Amanuensis met. Station Upsala, 1889 Dr. phil. Upsala, 1890 Amanuensis met. Zentralstation Stockholm, 1898 Aktuar Lebensversicherungsgesellschaft Svenska. 141.
- Elbs, Karl, geb. 13. September 1858 Altbreisach (Baden), 1880 Dr. phil. Freiburg, 1883 Privatdozent Universität Freiburg, 1887 auß. Prof., 1894 Prof. Universität Gießen. 224.
- Elie, Benjamin, 1886 Bordeaux, 1892 Dr. ès.-sc. Bordeaux, 1903 Prof. collègue Abbeville (Somme). 178.
- Elliott, Edwin Bailey, geb. 1. April 1851 Oxford, M.-A., 1874 fellow Queens College Oxford, 1892 Prof. Magdalenen-College. 38.
- Elsässer, Wilhelm, Dr., 1889 Oberlehrer Realgymnasium Charlottenburg. 188.
- Emmerich, Albrecht, geb. 25. Juli 1856 Zell a. Mosel, 1878 Dr. phil. Bonn, Hilfslehrer Mülheim a. R., 1879 Elberfeld, 1882 Oberlehrer Mülheim a. R., 1900 Prof. 22; 76; 87.
- Emsmann, August Hugo, geb. 9. Januar 1810 Eckartsberga (Prov. Sachsen), Lehrer Ritterakademie Brandenburg, Subrektor höhere Bürgerschule Landsberg a. W., 1837 Oberlehrer Oberschule Frankfurt a. O., 1846 Oberlehrer höhere Bürgerschule Stettin, 1855—84 Prof. Realschule, 1873 Dr.; † 27. Oktober 1889 Stettin. 170.
- Emsmann, Gustav, geb. 6. Dezember 1820 Eckartsberga, 1845 Dr. phil. Berlin, 1846 Kollaborator Erziehungsinstitut Jenkau, 1847 Adjunkt Pädagogium Putbus, 1859 Oberlehrer Realschule Frankfurt a. O.; † 26. Dezember 1886 Frankfurt a. O. 1; 172.
- Eneström, Gustaf, geb. 5. September 1852 Nora (Schweden), 1875 Amanuensis Universitäts-Bibliothek Upsala, 1879 Königl. Bibliothek Stockholm, Professor. 3; 12; 138.
- Engel, F., 1856 Lehrer darstellende Geometrie Berlin. 182.
- Engel, Friedrich, geb. 26. Dezember 1861 Lugau (Sachsen), 1883 Dr. phil. Leipzig, 1885 Privatdozent Universität Leipzig, 1888 Assistent, 1889 auß. Prof., 1899 ord. hon. Prof., 1904 Prof. Universität Greifswald. 18; 69 (2).
- Engel, Gustav, 1881 Prof. und Gesanglehrer Hochschule für Musik Berlin. 223.

- Enneper, Alfred, geb. 14. Juni 1830 Barmen, 1856 Dr. phil. Göttingen, 1859 Privatdozent Universität Göttingen, 1870 auß. Prof.; † 24. März 1885 Hannover. 27; 31; 34; 37; 41; 49; 50; 51; 53; 57; 63; 64 (3); 65; 70; 78; 79; 85; 87; 89; 92; 93 (2); 95; 102; 107; 108 (2); 109 (3); 110 (2); 111; 112; 113; 114; 115; 116 (2); 117; 118; 119 (2); 120; 121; 122; 123 (2); 124 (4); 125 (2); 126 (5); 127 (2); 130; 131; 132; 150; 182.
- Epping, Joseph, 1882 Jesuit Blyenbeck (Holland). 204.
- Epstein, Stefan, geb. 12. November 1866 Wachau, 1894 Dr. phil. Bern, 1896 Oberlehrer Gymnasium Saargemünd, Dr. med. Paris. 68.
- Epstein, Theobald, geb. 22. August 1836 Herrnhut (Schlesien), 1860 Dr. phil. Breslau, 1863 Lehrer israel. Knabenschule Berlin, 1869 Oberlehrer Philanthropin Frankfurt, 1893 Prof. 205.
- Erdmann, Benno, geb. 30. Mai 1851 Guhrau (Schlesien), 1873 Dr. phil. Berlin, 1876 Privatdozent Universität Berlin, 1878 Prof. Philosophie Kiel, 1879 ord. Prof., 1884 Breslau, 1890 Halle, 1898 Bonn, Geh. Regierungsrat. 68.
- Erdmann, G., 1876 Gymnasiallehrer Berlin, 1878 Königsberg, 1881 Insterburg. 53; 153; 160; 202.
- Erlecke, A., 1873 Verlagsbuchhändler Halle. 16.
- Erler, W., 1841 Dr. phil. Halle, 1847 Prof. Pädagogium Züllichau. 90; 100.
- Ernst, Ch., 1873 Dr. phil. Göttingen, 1874 Prof. Gymnasium Neuruppin. 196.
- Escher, Paul, geb. 23. Mai 1832 Stuttgart, Dr., 1857 Privatdozent Polytechnikum Zürich. 20.
- v. Escherich, Gustav, Ritter, geb. 1. Juni 1849 Mantova, 1873 Dr. phil. Wien, 1874 Assistent Joanneum Graz, 1874 Privatdozent Universität, 1877 auß. Prof., 1879 Prof. Universität Czernowitz, 1882 Techn. Hochschule Graz, 1884 Universität Wien, Hofrat. 227.
- Eschweiler, Th. J., 1859 Direktor höhere Bürgerschule Köln. 71.
- Euclides, zirka 300 v. Chr. Geometer zu Alexandria. 2.
- Euler, Leonhard, geb. 15. April 1707 Basel, 1727 akad. Adjunkt Petersburg, 1730 Prof., 1741 Berlin, 1766 Akademiker Petersburg, erblindet; † 7. September 1783 Petersburg. 46; 53; 87.
- Everett, Joseph David, geb. 11. September 1831 Ipswich, 1857 M. A. Glasgow, 1858 Sekretär Met. Soc. Scotland, 1859 Prof. Kings College Windsor (Nova Scotia), 1864 Assistent Prof. Universität Glasgow, 1867 Prof. Queens College Belfast. 173.
- Evers, C. M., Dr., Lehrer Krefeld. 170.
- Exner, Karl, geb. 26. März 1842 Prag, 1870 Dr. phil. Freiberg, 1871 Prof. Gymnasium Troppau, 1874 Wien, 1894—1905 Prof. Universität Innsbruck. 123.
- Faà di Bruno, Francesco, geb. 29. März 1825 Alexandria, 1856 Dr. sc. Paris, 1857 Dr. sc. Torino, Kapitän im ital. Generalstab, 1876 Abbé, Prof. Universität Torino, Direktor und Gründer des Konservatoriums und der Kirche del Suffragio; † 27. März 1888 Torino. 38.
- Faber, F., Lehrer Baugewerkeschule Eckernförde. 147.
- Fabry, Charles, geb. 11. Juni 1867 Marseille, 1892 Dr. ès-sc. Paris, 1893 Prof. Lycée St. Louis Paris, 1894 Prof. Universität Marseille. 181.
- Fahrenheit, Gabriel Daniel, geb. 14. Mai 1686 Danzig, Glasbläser Holland und England; † 16. September 1735 Holland. 224.
- Falke, H. Jacob, 1866 Lehrer Gymnasium Arnstadt, Professor. 71.
- Faraday, Michael, geb. 22. September 1791 Newington (England), Buchbinderlehrling, 1813 Assistent Royal Institution London, 1827 Professor, 1832 Dr. jur. Oxford; † 25. August 1867 Hampton Court. 193.
- Fasbender, Eduard, geb. 18. Februar 1816 Burg a. Wupper, Dr. phil., 1838 Privatdozent Bonn, Lehrer Elberfeld, Iserlohn, Barmen, 1860 Prof., 1863 Gymnasium Thorn; † 3. November 1892. 147.

- Fauth, Philipp, geb. 19. März 1867 Dürkheim (Pfalz), 1885 Lehrer, 1896 Lehrer Volksschule Landstuhl, Astronom Sternwarte. 204.
- Favaro, Antonio, geb. 21. Mai 1847 Padova, 1866 Dr. math. Padova, 1869 Ingenieur, 1872 auß. Prof., 1875 Prof. Universität Padova. 4; 10; 11; 12; 15 (2); 153; 158; 173; 200.
- Faye, Hervé, geb. 1. Oktober 1814 St. Benoît du Sault (Indre), Adjunkt Sternwarte Paris, 1873 Prof. Éc. pol. und Éc. norm. sup. Paris, 1878 Unterrichtsminister, 1879 Inspekteur gén. enseign. sup., 1891 Präsident perman. Commission intern. Erdmessung; † 4. Juli 1902 Paris. 33; 204.
- Féaux de Lacroix B. J., 1844 Dr. phil. Münster, 1846 Lehrer Münster, 1848 Bedburg, 1857 Paderborn, 1873 Oberlehrer Gymnasium Arnsherg. 20; 28; 71; 86.
- Fechner, Gustav Theodor, geb. 19. April 1801 Groß-Särchen (Lausitz), Dr. phil. hon., Privatdozent Universität Leipzig, auß. Prof., 1834—39 ord. Prof. Physik, 1843 Prof. Naturphilosophie; † 18. November 1887 Leipzig. 18; 175.
- Feddersen, Berend Wilhelm, geb. 26. März 1832 Schleswig, 1857 Dr. phil. Kiel, 1858 Privatmann Leipzig. 134.
- Fehr, Henri, geb. 2. Februar 1870 Zürich, 1892 Lic. ès-sc. math. Paris, 1894 Prof. Gymnasium und École professionnelle Genève, 1895 Privatdozent Universität, 1899 Dr. ès-sc. math. Genève, 1900 Prof. 19.
- Fenkner, Hugo, Dr. 1894 Oberlehrer Oberrealschule Braunschweig. 20; 71.
- Fennel, Ludwig, Dr., Oberlehrer Oberrealschule Kassel. 168.
- Fénelio, J. D., 1857 Torino. 59.
- Fermat, Pierre, geb. 17. August 1601 Beaumont de Lomagne (bei Toulouse), Rat am Parlament Toulouse; † 12. Januar 1665 Toulouse. 2.
- Ferraris, Galileo, geb. 31. Oktober 1847 Livorno, 1869 ingegnere, 1872 Dr. math. Torino, 1879 Prof. Industriemuseum und Kriegsschule Torino, Senator; † 7. Februar 1897 Torino. 223.
- Fick, Adolf, geb. 3. September 1829 Kassel, Dr. med., Dr. phil. hon. Leipzig, 1868—99 Prof. Physiologie Würzburg; † 21. August 1901 Blankenberghe. 20.
- Fiedler, Otto Wilhelm, geb. 3. April 1832 Chemnitz, Dr. phil., 1852 Lehrer Baugewerkeschule Freiburg, 1853 Lehrer höhere Gewerbeschule Chemnitz, 1864 Prof. Polytechnikum Prag, 1867 Zürich. 74; 75; 76 (2); 79; 80; 82; 83; 85; 88 (2); 89; 92; 93; 96; 97; 102; 103; 104; 105; 111; 117; 130; 131; 132 (2); 147 (2); 148; 149; 161; 162.
- Fine, Henry Burchard, 1885 Dr. phil. Leipzig, Tutor and ass. Prof. Princeton College Boston, 1890 Prof. 20.
- Finger, Joseph, geb. 1. Januar 1841 Pilsen, Dr. phil., 1865 Lehrer Oberrealschule Elbogen, 1870 Prof. Oberrealschule Laibach, 1874 Hernals, 1875 Privatdozent Universität Wien, 1876 Prof. Oberrealschule Wien, 1878 auß. Prof. Techn. Hochschule, 1884 ord. Prof. 20; 152; 159; 161; 211.
- Fink, Karl, geb. 2. Januar 1851 Göttingen (bei Ulm), 1877 Reallehrer Reallyzenum Geislingen, 1880 Prof. Realschule Tübingen, 1886 Dr. rer. nat. Tübingen, 1894 Rektor; † 22. Februar 1898. 3; 12; 82; 147.
- Finsterwalder, Sebastian, geb. 4. Oktober 1862 Rosenheim, 1885 Dr. rer. nat. Tübingen, 1886 Assistent Techn. Hochschule München, 1889 Privatdozent, 1891 Prof. 109; 124; 125; 126; 140; 143; 166; 177.
- Fischer, Emil, geb. 9. Oktober 1852 Euskirchen, 1874 Dr. phil. Straßburg, 1882 Prof. Chemie Erlangen, 1885 Würzburg, 1892 Berlin. 1.
- Fischer, F. H. G., geb. 4. Oktober 1844 Labes, Oberlehrer 3. Realschule Leipzig, 1891 Direktor. 100.
- Fischer, F. J. W., 1861 Oberlehrer Gymnasium Kempen, 1873 Halle. 71.
- Fischer, J. Ph., 1860 Lehrer höherer Math. Höh. Gewerbeschule Darmstadt. 139.
- Fischer, Otto, geb. 26. April 1861 Altenburg, 1885 Dr. phil. Leipzig, 1886 Assistent

- Anatomic Leipzig, 1887 Hauptlehrer Handelslehranstalt, 1893 Privatdozent physiolog. Physik, 1895 Oberlehrer Realgymnasium, 1896 auß. Prof. Universität, Dr. med. hon. causa Würzburg. 156; 169.
- Fischer, Viktor, 1902 Stuttgart. 153; 166; 190.
- Fisher, George Egbert, M. A., Ph. D., 1896 ass. prof. math. Universität Philadelphia. 28.
- Fitting, F., 1888 Dr. phil. Halle, 1897 Oberlehrer Gymnasium München-Gladbach. 34; 139.
- Fitz-Patrick, J., ancien professeur de mathématiques. 20.
- Fleck, Hugo, geb. 29. März 1828 Döbeln (Sachsen), Dr. phil., Pharmazeut, Chemiker Freudenstadt, 1852 Assistent Polytechnikum Dresden, 1862 Lehrer Chemie, 1864 Prof., 1871 Vorstand Gesundheitsamt, Hofrat; † 9. April 1894 Dresden. 216.
- Fleischer, Emil, geb. 11. Juni 1843 Schwedt a. O., Dr. phil., Privatmann Dresden. 166; 220.
- Fleming, John Ambrose, geb. 29. November 1849 Lancaster, Dr. sc., 1871 Sc. master Rossall College London, 1873 Demonstrator Roy College of Chemistry, 1874—77 Lehrer Cheltenham College, 1880—82 Demonstrator ang. Math. Universität Cambridge, Privatmann. 221.
- Fleming, Sandford, geb. 1827; 1871 bis 1880 engineer in chief der Canada Pacific railway, 1885 Toronto, 1901 Kanzler der Queens University, Kingston (Kanada). 206.
- Fletcher, Lazarus, geb. 3. März 1854 Salford (Lancashire), 1875 Demonstrator Phys. Laboratorium Universität Oxford, 1877 M. A., Fellow Universität College, Millard-lecturer Trinity College, 1880 Keeper of Minerals Brit. Museum London. 179.
- Fliedner, Conrad, geb. 6. November 1809 Bruchköbel bei Hanau, 1841 Dr. phil. Marburg, Geometer geograph. trig. Abteilung Kurhess. Landesvermessung, Lehrer Realschule Marburg, Hersfeld, Hanau, 1869 Oberlehrer Gymnasium Hanau, 1875 bis 1879 Prorektor; † 14. Mai 1885 Hanau. 170.
- Flor, O., 1892 Riga. 81.
- Flye Sainte Marie, C., 1871 capitaine d'artillerie, répétiteur école polyt., 1903 chef d'escadron en retraite, Vitry-le-François (Marne). 69.
- Focke, Moritz, geb. 19. Juli 1829, 1856 Dr. phil. Münster. 1862 Prof. Gymnasium Münster, 1904 Privatmann. 20; 71; 86; Föhre. 200.
- Föppl, August, geb. 25. Januar 1854 Groß-Umstadt (Hessen), 1877 Oberlehrer Gewerbeschule Leipzig, 1886 Dr. phil. Leipzig, 1892 auß. Prof. Universität Leipzig, 1894 Prof. Universität München. 145; 162; 168; 193; 217.
- Foerster, Emil, Dr. phil., 1903 Göttingen, 1904 Wien. 153.
- Foerster, Otto, Dr., 1896 Dahme in Mecklenburg. 176; 178; 180; 191.
- Foerster, Wilhelm, geb. 16. Dezember 1832 Grünberg (Schlesien), 1854 Dr. phil. Bonn, 1855 zweiter Assistent Sternwarte Berlin, 1857 Privatdozent, 1860 erster Assistent, 1863 auß. Prof. Universität, 1865 Direktor der Sternwarte, 1868—84 Direktor Normaleichungskommission und der europ. Gradmessung, 1875 Prof. Universität, Geh. Regierungsrat. 206.
- Fogliini, G. 38.
- Fontebasso, Domenico, Dr., Prof. Scuola tecnica Treviso. 36.
- Fontené, Georges, geb. 23. September 1848 Rousies (Nord), 1875 agrége sc-math. Paris, 1875 Prof. Belfort und Douai, 1880 Prof. Collège Rollin Paris. 144.
- Forsyth, Andrew Russell, geb. 18. Juni 1858 Glasgow, 1881 Fellow Trinity College Cambridge, 1882 Prof. Universität College Liverpool, 1884 Lecturer Trinity College Cambridge, 1890 Dr. Sc. Cambridge, 1895 Prof. Universität Cambridge. 54; 60.
- Fort, Osmar, geb. 1. Dezember 1817 Dresden, 1847 Lehrer Polytechn. Schule Dresden, 1854—79 Prof.; † (vor 1893?). 39; 48; 62; 90; 139.

- Forti, Angelo, geb. 1818 Pesaro, 1845 Dr. math. Pisa, Telegraphenbeamter und Privatlehrer, 1859 Titularprof. Lyzeum Pisa, Prof. Techn. Hochschule Pisa bis 1880; † (?). 13; 63; 141.
- Foth, R., Feuerwerkshauptmann. 1.
- Foucault, Léon, geb. 18. September 1819 Paris, 1845 Redakteur am Journal des Débats, 1862 Astronom, phys. Assistent Sternwarte Paris; † 11. Februar 1868 Paris. 112; 113; 183; 196; 224; 225.
- Fourier, Jean Baptiste Joseph, geb. 21. März 1768 Auxerre, 1796 Prof. école milit. u. éc. pol. Paris, Sekretär des Institut d'Égypte, 1802 Präfekt des Departements Isère, 1808 Baron, 1815 Privatmann; † 16. Mai 1830 Paris. 189.
- Frahm, Wilhelm. 76; 104; 105; 121; 122.
- Francke, Adolf, 1901 Baurat Herzberg a. Harz. 101; 179; 218 (3).
- Franke, J. H., Dr., 1875 Abteilungsvorstand bayr. Katasterwesen München. 208; 209.
- Franz, Rudolph, geb. 16. Januar 1827 Berlin, Dr. phil., Oberlehrer Gymnasium zum grauen Kloster Berlin; † vor 1896. 187.
- Frege, Gottlob, geb. 8. November 1848 Wismar, 1873 Dr. phil. Göttingen, 1874 Privatdozent Universität Jena, Honorarprof., 1903 Hofrat. 18 (2).
- Frenzel, Carl, geb. 2. Dezember 1852 Grünberg (Schlesien), 1879 cand. math. Berlin, 1880 Oberlehrer Progymnasium Lauenburg, 1899 Prof. 45; 61; 62; 63 (2); 65; 109; 162.
- Frerichs, Johann Heinrich, geb. 23. September 1821 Asel, Dr. phil., 1889 Gymnasialoberlehrer Norden, 1896 a. D. 134; 174.
- Fresenius, J. C., Dr., 1868 Lehrer höhere Bürgerschule Frankfurt a. M. 68.
- de Freycinet, Charles, geb. 14. November 1828 Foix (Ariège), 1852 ingénieur des mines Mont-de-Marsan, dann Chartons und Bordeaux, 1858 chef d'exploitation du chemin de fer du midi, 1870—71 Chef des Militärkabinetts zu Tours, dann Eisenbahnbeamter, 1878—80 Minister der öffentl. Arbeiten, 1882 und 1890 Ministerpräsident, ingénieur en chef, 1883 Generalinspektor der Bergwerke, 1885 Minister des Auswärtigen, 1888—92 Kriegsminister. 153.
- Frië, J. J. 225.
- Frick, J., Dr., 1895 Archivat Berlin. 173.
- Fricke, Robert, geb. 24. September 1861 Helmstedt, 1885 Dr. phil. Leipzig, 1886 Lehrer am Hofe des Prinzen Albrecht von Preußen, 1890 Lehrer Gymnasium Braunschweig, 1892 Privatdozent Göttingen, 1894 Prof. Techn. Hochschule Braunschweig. 46; 67.
- Friedländer, Ernst, geb. 4. März 1837 Elberfeld, Oberlehrer Friedrichgymnasium Berlin, 1887 Direktor Leibnizgymnasium Berlin. 3.
- Friedlein, Gottfried, geb. 5. Januar 1828 Regensburg, 1851 Lehrer Gymnasium Regensburg, 1853 Studienlehrer Erlangen, 1861 Dr. phil. Erlangen, 1863 Prof. Gymnasium Ansbach, 1868 Studienanstalt Hof; † 31. Mai 1875 Hof. 3 (2); 5; 6; 8; 10; 12; 19.
- Friis, F. R. 10.
- Frischauf, Johann, geb. 17. September 1837 Wien, 1861 Dr. phil. Wien, Assistent Sternwarte Wien, 1866 auß. Prof. Universität Graz, 1867 ord. Prof. 43; 59; 69; 90; 128; 141; 163; 200; 201.
- Fritsch, 1876 Oberlehrer Realschule Königsberg. 163.
- Fritsch, K., 1877 Optiker und Mechaniker Wien. 225.
- Fritsche, Hermann, geb. 28. Mai 1839 Ratzeburg, 1863 Rechner Sternwarte Pulkowa, 1867 Direktor Sternwarte Peking, 1878—83 Prof. Peking College, Privatmann Petersburg. 212.
- Fr., M. K. 81.
- Frölich, Oskar, geb. 23. November 1843 Bern, 1868 Dr. phil. Königsberg, 1869 Lehrer landwirtschaftl. Akademie Hohenheim, 1873 Oberelektriker bei Siemens & Halske Berlin, 1902 Dozent Techn. Hochschule Charlottenburg. 212.
- Frolov, Michael, General Genève. 69.

- Frosch, L., Dr., 1867 Lehrer Gymnasium Schneidemühl, 1872 Kattowitz. 67; 85; 188; 189.
- Fry, C., Dr., 1871 Oberlehrer Neiß, 1875 Oberlehrer Gymnasium Strehlen, Prof. 20.
- Fuchs, Albert, 1856 Prof. evang. Lyzeum Preßburg. 166; 194.
- Fudzisawa, Rikitaro, 1888 Tokyo, 1896 Dr. rer. nat. Straßburg, 1897 Prof. College of science Tokyo. 192.
- Fürstenau, Eduard, geb. 20. Juni 1826 Rinteln, 1855 Lehrer Gymnasium Marburg, 1873 Direktor Realgymnasium Wiesbaden, 1876 Provinzialschulrat Berlin, 1882 Stadtschulrat. 29.
- Fuhrmann, Arwed, geb. 6. Dezember 1840 Dresden, 1866 Dr. phil. Leipzig, 1867 Assistent Techn. Hochschule Dresden, 1869 auß. Prof., 1875 ord. Prof., Geh. Hofrat, Bibliotheksdirektor. 48; 51; 152.
- Fuhrmann, Wilhelm, geb. 28. Februar 1833 Burg bei Magdeburg, 1861 Oberlehrer Realgymnasium auf der Burg Königsberg, 1887 Prof.; † 11. Juni 1904 Königsberg. 20; 76; 100.
- Funck-Brentano, Th. 174.
- Funcke, Heinrich, Dr., 1873 Oberlehrer Realschule Potsdam, Prof. 90.
- Gadolin, Axel, geb. 24. Juni 1828 Somero (Finnland), 1848 Artilleriekapitän, 1849 Repetitor der Artillerieschule Petersburg, 1866 Prof. Artillerieakademie, Inspektor der Arsenalen; † 1893 Petersburg. 151.
- Gajdeczka, Josef, 1877 Ung. Hradisch. 170.
- Galilei, Galileo, geb. 18. Februar 1564 Pisa, 1589 Prof. Pisa, 1593 Prof. Padova, 1609 Prof. Pisa, 1633 Siena, 1637 erblindet; † 8. Januar 1642 Arcetri. 200.
- Galle, L., 1856 Telegrapheninspektor Leipzig. 221.
- Gallenkamp, Wilhelm, geb. 3. Dezember 1820 Lippstadt, 1844 Lehrer Königstädt. Stadtschule Berlin, 1845 Gymnasium Wetzlar, Realschule Duisburg, 1849 Oberlehrer Gymnasium Wesel, 1852 Rektor höhere Bürgerschule Mülheim a. R., 1861 Direktor Friedrich Werdersche Oberrealschule Berlin; † 11. Mai 1890 Berlin. 1.
- Galois, Évariste, geb. 11. Oktober 1811 Paris, 1830–31 Schüler der Éc. norm. sup.; † 30. Mai 1832 Paris. 2; 29.
- Galopin-Schaub, Ch., 1858 Dr. ès-sc. math. Genève, 1896 auß. Prof. Universität Genève. 140.
- Galvani, Luigi, geb. 9. September 1737 Bologna, Dr. med., 1762 auß. Prof. Universität Bologna, 1775 Prof., 1797 abgesetzt; † 4. Dezember 1798 Bologna. 169.
- Gamborg, E. 141.
- Ganot, Adolphe, geb. 1804 Rochefort, Prof. Paris; †. 170.
- Gans, Richard, 1902 Dr. phil. Straßburg, Privatdozent Heidelberg, 1903 Tübingen. 57; 84; 113; 139; 197 (2); 198.
- Ganter, Heinrich, 1880 Dr. phil. Zürich, 1888 Prof. Kantonschule Aarau. 90.
- Garbieri, Giovanni, geb. 14. September 1847 Bologna, Dr. math., 1875 Prof. Ist. tecnico Reggio d'Emilia, 1879 Prof. Ist. tecnico Roma, 1880 Präsident Ist. naut. e tecnico Savona, 1881 Prof. Universität Padova, dann Prof. Universität Genova. 36.
- Garibaldi, Cesare, ingegnere, Dr. math., Assistent Universität Genova. 137.
- Gauß, Carl Friedrich, geb. 30. April 1777 Braunschweig, 1798 Privatmann, 1799 Dr. phil. Helmstedt, 1807 Prof. Universität Göttingen, Direktor der Sternwarte; † 23. Februar 1855 Göttingen. 13; 23; 43; 137; 165; 210; 212.
- Gauß, Friedrich Gustav, geb. 3. Oktober 1831 Bielefeld, 1860 ord. Lehrer Realschule Burg bei Magdeburg, 1864 Gymnasium und Realgymnasium Landsberg a. W., 1870 Oberlehrer Gymnasium Bunzlau, 1899 Prof. a. D. 1; 141.
- Gavarret, Jules, geb. 28. Januar 1809 Astaffort (Lot-et-Garonne), 1831 Artillerieleutnant, 1843 Dr. med. Paris, Prof. med. Fakultät, 1879 Inspecteur gén. instr. publ.; † 31. August 1890 Schloß Valmont. 193.
- v. Gebler, Karl, geb. 1851, 1869 Offizier, 1876 Roma; † 7. September 1878 Graz. 200.
- Gedicus, F. W. 153.
- Gee, H. 173.

- van Geer, Peter, geb. 17. Juni 1841 Leiden, 1862 Dr. phil. Leiden, 1867 Prof. Universität Leiden, 1905 Haag. 92; 109; 111; 113; 160.
- Geerling, Oberlehrer Mädchenschule Köln. 20.
- Gef, W. 203.
- Geigenmüller, R., 1890 Prof. Technikum Mittweida. 152.
- Geisenheimer, Leopold, 1869 Dr. phil. Jena, Lehrer Provinzialgewerbeschule Schweidnitz, 1876—86 Bergschuldirektor Tarnowitz. 95; 97; 101; 102 (2); 104; 106 (2); 107; 109; 116 (2); 118; 120; 123; 124 (2); 125 (2); 127; 128 (2); 131 (4); 132 (2); 140; 154; 158; 183; 184; 201.
- Geiser, Karl Friedrich, geb. 26. Februar 1843 Langenthal (Bern), 1863 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1866 Dr. phil. Zürich, 1870 Prof. Polytechnikum Zürich. 14.
- Geist, R., 1863 Lehrer Realschule Halle. 216.
- Gelcich, Eugen, geb. 14. Januar 1854 Cattaro, österr. Marineoffizier, 1878 Prof. Marineschule Cattaro, 1881 Direktor naut. Schule Lussinpiccolo, 1895 Direktor Handels- und naut. Akademie Triest, 1896 Inspektor der naut. Unterrichtsanstalten, 1901 Zentralinspektor für kommerziellen Unterricht im Ministerium, k. k. Regierungsrat. 10; 163; 182; 199; 202; 206; 210; 222; 225.
- Gellibrand, Henry. 212.
- Genge, Carl, Dr., 1887 Zürich. 143.
- Genocchi, Angelo, geb. 5. März 1817 Piacenza, 1839 Dr. jur. Parma, 1845 Prof. jur. Parma, 1848 Advokat, 1857 Prof. Universität Torino; † 7. März 1889 Torino. 14; 46; 50; 51; 65.
- Gent, Richard, 1853 Oberlehrer Gymnasium Liegnitz, 1874 Prof. 96; 97; 104.
- Gentry, Ruth, 1896 Dr. phil. New York, Universität Bryn Mawr. 106.
- Gerber, Paul, geb. 1. Januar 1854 Berlin, 1877 Oberlehrer Realprogymnasium Stargard. 165.
- Gerbert, geb. Auvergne: 968 Abt Bobbio, Erzbischof Rheims, Ravenna, 999 Papst Sylvester II; † 12. Mai 1003 Roma. 2.
- Gerhardt, Carl Immanuel, geb. 2. Dezember 1816 Herzberg, 1837 Dr. phil. Berlin, 1839 Oberlehrer Salzwedel, 1853 franz. Gymnasium Berlin, 1856 Prof. Gymnasium Eisleben, 1876—91 Direktor, 1891 Graudenz, 1897 Halle; † 5. Mai 1899 Halle. 6; 7; 20.
- Gerlach, Hermann, geb. 9. Mai 1826 Körmigk (Dessau), Dr. phil., 1850 Lehrer Handelsschule Dessau, 1855—1902 Parchim, Prof. 71.
- Gerland, Ernst, geb. 16. März 1838 Kassel, 1864 Dr. phil. Marburg, Poppelsdorf, 1868 Leiden, 1872 Lehrer höhere Gewerbeschule Kassel, 1888 Dozent Bergakademie Clausthal, 1892 Prof. 147; 173; 182; 222.
- Gerling, Christian Ludwig, geb. 10. Juli 1788 Hamburg, 1812 Dr. phil. Göttingen, Lehrer Lyzeum Kassel, 1817 Prof. Universität Marburg, Geh. Hofrat; † 15. Januar 1864 Marburg. 37; 136.
- Germann, A., 1872 Prof. Ehingen, 1876 Prof. Realgymnasium Ulm. 11; 78.
- Gernerth, A. 141.
- Geßmann, Gustav Wilhelm, geb. 21. Oktober 1860 Wien, 1881—1894 Militärbeamter, Schriftsteller Graz, 1897 Sekretär steiermärk. Landesmuseum. 198.
- Gausen, L., 1899 Ingenieur Dortmund. 75; 158.
- Geyger, Erich. 147.
- Gherardi, Silvestro, geb. 17. Dezember 1802 Lugo (Romagna), 1822 Dr. phil. Bologna, Repetitor Universität Bologna, 1827 Prof. Universität, 1831 Prof. Ateneo Bologna, 1849 Genova, Lehrer Stadtschule, 1851 Prof. Marineschule, 1857 Universität Torino, 1861 Präsident Ist. tecn. Bologna, 1867 Präsident Ist. tecn. Firenze, 1870 Segretario generale di ministro interno dell' istruzione pubblica Roma; † 29. Juli 1879 Firenze. 11.
- Giesel, Carl Franz, geb. 11. November 1826 Torgau, 1849 Lehrer Gymnasium Torgau, 1858 Lokalschulinspektor Delitzsch, 1868 Direktor Realschule Leer, 1873 Direktor Realschule Leipzig, 1874 Prof., Direktor Realgymnasium Leipzig,

- Dr. phil. hon. Leipzig; † 11. März 1892 Leipzig. 4; 11; 48; 53.
- Giesen, Arnold, geb. 1840 Viersen (Rheinpr.), Dr., 1873 Lehrer Koblenz, 1877 Wongrowitz, 1882 Oberlehrer Ostrowo. 32; 45; 46; 113; 161; 162; 163; 164; 166 (2); 167 (2); 180; 199; 202; 203; 210; 213.
- Giesing, C. Julius, geb. 11. November 1848, 1884 Oberlehrer Realschule Döbeln, 1891 Direktor Realschule Löbau (Lausitz). 9; 139.
- Gieswald, Hermann, Dr., 1856 Oberlehrer Johannisschule Danzig, 1861 Realschule. 226.
- Giffhorn, David, 1856 Lehrer Math. Obergymnasium Braunschweig. 20.
- Gilbert, L. P. 14.
- Gilles, Josef, geb. 26. November 1836 Oberesch bei Ahrweiler, 1865 Gymnasiallehrer Gladbach, 1871 Boppard, 1875 Düsseldorf, 1880 Oberlehrer Gymnasium Essen. 163; 164; 165; 177; 204.
- Giordani, Enrico, 1876 Bologna. 10; 31.
- Girard, Henry, 1880 capitaine en premier du génie, prof. art milit. et fortification Bruxelles, 1896 major du génie en retraite, Prof. Université nouv. Bruxelles. 18.
- Girndt, Martin, Prof. Architektenschule Frankfurt a. O., 71.
- Giseke, Bernhard, 1867 Rektor Erfurt. 28.
- Glaser, Carl, geb. 28. Juli 1841 Kirchheimbolanden (Pfalz), 1864 Dr. phil. Tübingen, Assistent Gent, 1868 Privatdozent und Assistent chem. Institut Bonn, 1869 Beamter der bad. Anilin-Sodafabrik Ludwigshafen, 1884—95 techn. Direktor derselben, 1894 Kommerzienrat. 164.
- Glazebrook, Richard Tetley, geb. 18. September 1854 Liverpool, 1877 mag. art. Cambridge, fellow Trinity College, Demonstrator Cavendish Laboratory, Direktor National physical Laboratory Richmond (Surrey), Direktor National physical Laboratory Teddington (Middlesex). 182; 189.
- Gleichen, Alexander, geb. 23. September 1862 Niederschönweide bei Köpenick, 1887 Lehrer Friedrich Wilhelmgymnasium Berlin, 1889 Dr. phil. Kiel, 1897 Oberlehrer Kaiser Wilhelmgymnasium Berlin, 1902 Privatdozent Techn. Hochschule Charlottenburg, Regierungsrat. 24; 157; 159; 182.
- Glinzer, E., geb. 13. März 1844 Kassel, Dr., 1884 Lehrer allgem. Schule und Schule für Bauhandwerker Hamburg, 1904 Oberlehrer. 71; 81; 86; 179; 183.
- Gneiß, Karl, geb. 31. Januar 1857 Naumburg, Dr. phil., Prof. Lyzeum Straßburg, Direktor Gymnasium Buchweiler. 18.
- Goebel, J. B., Dr., 108; 114; 116; 154; 157.
- Goebel, Karl, geb. 12. Mai 1834 Sachsenhausen (Waldeck), Dr., Oberlehrer Gymnasium Wernigerode, 1896 Direktor Archigymnasium Soest. 48.
- Goepel, Adolph, geb. 29. September 1812 Rostock, 1835 Dr. phil. Berlin, Lehrer Werdergymnasium Berlin, K. Realschule Berlin, Beamter der K. Bibliothek Berlin; † 7. Juni 1897 Berlin. 66.
- Görland, Albert, Dr. 5.
- Götting, Robert, geb. 21. Juni 1832 Nordhausen, 1855 Lehrer höhere Bürgerschule Freienwalde a. O., 1858 Pädagogium Halle, 1867 Oberlehrer Gymnasium Torgau, 1880—97 Prof.; † 13. Februar 1902 Blankenburg a. H. 39; 62.
- Goldscheider, Franz, Dr. phil., 1896 Prof. Luisenstädt. Realgymnasium Berlin. 207.
- Goldschmidt, Ludwig, geb. 6. August 1853 Sondershausen, 1881 Dr. phil. Göttingen, Oberlehrer Sondershausen, 1885 Romrod, 1892 Gotha, 1897 Revisor der Lebensversicherungsbank für Deutschland Gotha. 23; 26 (2); 28; 34; 45; 132; 136.
- Gollob, Eduard. 5.
- Gordan, Paul, geb. 27. April 1837 Breslau, 1862 Dr. phil. Gießen, 1867 Prof. Universität Gießen, 1875 Erlangen, Geh. Hofrat. 37; 38; 107; 111; 114 (2); 128.
- Gore, James Howard, geb. 18. September 1856 Winchester (Virg.), 1878 B. Sc. Richmond, 1879 Prof. Col. Universität Washington, 1889 Ph. D. Washington. 207.

- Gosiewski, W., 1876 Warschau. 176; 177; 192.
- Goursat, Edouard, geb. 21. Mai 1858 Lanzaec (Loth.), 1879 maître conf. Sorbonne, 1881 Dr. ès-sc. math. Paris, Prof. Fac. Toulouse, 1885 maître conf. Éc. norm. sup. Paris, 1897 Prof. Fac. Sci. Paris. 58; 61.
- Govi, Gilberto, geb. September 1826 Mantova, Prof. Mantova, 1859 Firenze, 1862 Torino, 1878 Napoli, Roma; † 30. April 1889 Roma. 11.
- Gow, James, M. A., 1884 Fellow Trinity College. 5.
- Graberg, F., 1884 Hottingen. 83; 110.
- Graefc, Friedrich, geb. 10. Dezember 1855 Wiesbaden, 1879 Dr. phil. Bern, Dozent Universität Bern, 1881 Polytechnikum Darmstadt, 1885 Prof. 23; 26; 90; 102; 103; 159.
- Graetz, Leo, geb. 26. September 1856 Breslau, 1879 Dr. phil. Breslau, 1881 Assistent Universität Straßburg, 1883 Privatdozent Universität München, 1893 auß. Prof. 167 (2); 191.
- Graf, Johann Heinrich, geb. 16. August 1852 Töß (Schweiz), 1874 Lehrer Lorberschule Bern, 1878 Privatdozent Universität Bern, 1887 Dozent, 1890 auß. Prof., 1892 ord. Prof. 10; 12 (2); 14; 61; 63; 68; 153.
- Graffweg, W., 1870 Maria Laach bei Niedermendig. 184.
- Grashof, Franz, geb. 11. Juni 1826 Düsseldorf, 1849—51 Australien, 1854 Lehrer Gewerbeakademie Berlin, 1855 Vorsteher der Eichämter, 1863 Prof. Polytechnikum Karlsruhe; † 26. Oktober 1893 Karlsruhe. 179; 219.
- Graßmann, Herrmann Ernst, geb. 8. Mai 1857 Stettin, 1881 Hilfslehrer Gymnasium Sangerhausen, 1882 Lehrer Hauptschule Franckesche Stiftung Halle, 1890 Oberlehrer, 1899 Privatdozent Universität Halle, 1902 Prof., 1904 auß. Prof. Universität Gießen. 145; 162.
- Graßmann, Hermann Günther, geb. 15. April 1809 Stettin, 1836 Lehrer Otto-schule Stettin, 1842 Gymnasium, 1843 Friedrich Wilhelmrealschule, 1852 Prof. Gymnasium; † 26. September 1877 Stettin. 3; 12; 14; 86.
- Graßmann, Robert, geb. 8. März 1815 Stettin, Dr. phil., Buchhändler und Redakteur Stettin; †. 60.
- Gravé, Heinrich. 213.
- Gravelaar, Nicolaus Lambertus Willem Anthonie, geb. 29. November 1851 Groningen, 1878 Lehrer Lehrerseminar Deventer. 11.
- Gravelius, Harry, geb. 22. Mai 1861 Frankfurt a. M., Dr. phil., Prof. Techn. Hochschule Dresden. 46; 141.
- Grebe, E. W., geb. 30. August 1804 Michelbach bei Marburg, 1829 Dr. phil. Marburg, Privatdozent Universität Marburg, 1831 Lehrer Gymnasium Rinteln, 1833 Marburg, 1856 Kassel; † 14. Januar 1874 Kassel. 44; 76; 78; 83; 86.
- Green, George, geb. 14. Juli 1793 Nottingham, Müller, fellow Cajus College Cambridge; † 31. März 1841 Sneinton (England). 193.
- Greenhill, Alfred George, geb. 29. November 1847 London, 1870 Fellow St. Johns College Cambridge, 1872 Prof. Indian Civil-Engineer-College, 1876 Prof. Artillerieschule Woolwich, 1905 Ordnance College. 169.
- Greiner, Max, geb. 10. Juni 1851, 1874 Reallehrer Kreisrealschule Regensburg, 1896 Prof. Industrieschule Nürnberg. 49; 75; 97; 102.
- Greib, Carl, geb. 10. Februar 1809 Frankfurt a. M., Privatlehrer Frankfurt a. M., Prof. Realgymnasium Wiesbaden, Dr.; † (?). 170.
- Grelle, Friedrich, geb. 26. Juli 1836 Bremen, Dr. phil., 1861 Lehrer polytechn. Schule Hannover, 1869 Prof.; † 7. November 1878 Waldhausen. 20; 49; 50 (2); 53; 55; 57; 76; 78; 83; 89; 90; 96; 97; 102; 113.
- Greve, Adolph, geb. 14. Dezember 1849 Uslar, 1875 Dr. phil. Göttingen, 1884 Oberlehrer Karlsrealgymnasium Bernburg, 1887 Prof. Realprogymnasium Zerbst, Prof. Gymnasium Sondershausen. 142.

- Grohmann, E., 1899 Prof. Gremialhandels-
fachschnle der Kaufmannschaft Wien. 31;
138.
- Gronau, Johann Friedrich Wilhelm,
geb. 11. November 1803 Königsberg, 1830
Oberlehrer Johannisschnle Danzig, 1863
Prof.; † 14. August 1887 Öls. 14.
- Groshans, John Antony, geb. 8. April
1818 Rotterdam, Notar Rotterdam. 216.
- Groß, Theodor, geb. 6. Dezember 1846
Elbing, Dr. phil., 1886 Lehrer Festungs-
bauschule Berlin, 1887 Privatdozent
Techn. Hochschule Charlottenburg, 1902
Prof. 173; 175.
- Große, W., Dr., 1892 Prof. 8. Realschnle
Berlin. 134.
- Große-Bohle, Adam, geb. 25. Juli 1848
Druffel (Westfalen), Dr. phil., Kreisschn-
inspektor Dortmund. 86.
- Grube, Franz, geb. 31. Oktober 1835 Kiel,
1859 Dr. phil. Göttingen, 1868 Lehrer
Domschnlgymnasium Schleswig; † 14. De-
zember 1893 Schleswig. 3; 23; 27; 51;
68; 84; 85 (2); 102; 111; 113; 164; 165.
- Grübler, Martin, geb. 19. Dezember 1851
Meerane, 1880 Privatdozent Zürich, 1885
Dresden, 1886 Prof. Polytechnikum Riga,
1896 Privatdozent Techn. Hochschule
Berlin, 1900 Prof. Techn. Hochschule
Dresden, Staatsrat. 104; 118; 154; 156;
218.
- Grünfeld, Emanuel, geb. 18. Dezember
1856 Bellus (Ungarn), 1882 Dr. phil. Wien,
1883 Assistent Techn. Hochschule Wien,
1885 Supplent Sopiengymnasium Wien,
1893 Lehrer Staatsgymnasium Nikolsburg
(Mähren), 1895 Prof., 1900 Prof. Staats-
schnle 18. Bezirk Wien. 55; 56.
- Grünwald, Anton Karl, geb. 23. Novem-
ber 1838 Prag, 1861 Dr. phil. Prag,
Assistent Universität Prag, 1863 Privat-
dozent Techn. Hochschule, 1870 auß. Prof.
chem. techn. Landesinstitut, 1881 Prof.
deutsch. techn. Hochschule. 47; 51; 112;
114 (2); 117; 157; 163.
- Grünwald, Fr. K., Dr. 43; 51.
- Grünwald, Josef, 1900 Prag, 1903
Assistent Techn. Hochschule Wien, 1904
Privatdozent. 24; 87.
- Grünwald, Vittorio, 1884 Brescia. 23.
- Grüttefien, E., 1865 Baumeister. 51.
- Grunert, Johann August, geb. 7. Februar
1797 Halle, 1821 Prof. Gymnasium Tor-
gau, 1828 Brandenburg, 1833 Prof. Uni-
versität Greifswald, daneben 1858 land-
wirtschaftl. Anstalt Eldena, 1857 Dr. phil.
Greifswald; † 7. Juni 1872 Greifswald. 93.
- Grunmach, Leo, geb. 9. Dezember 1851
Schwetz a. Weichsel, 1876 Assistent Techn.
Hochschule Charlottenburg, 1881 Dr. phil.
Berlin, 1882 Privatdozent Techn. Hoch-
schule Charlottenburg, Mitarbeiter K.
Normalerkhnungskommission, 1893 Prof.
170.
- Grusinzew, Alexej Petrovitsch, Pri-
vatdozent Universität Charkow, Prof. 166;
180.
- Gruson, Hermann. 203.
- Günther, Ludwig. 227.
- Günther, Paul, geb. 27. September 1867
Berlin, 1889 Dr. phil. Berlin, 1890 Privat-
dozent Universität Berlin, Töls, Cudowa;
† 2. April 1891 Bernburg. 12.
- Günther, Siegmund, geb. 6. Februar
1848 Nürnberg, 1872 Dr. phil. Erlangen,
Reallehrer Weißenburg, Privatdozent Uni-
versität Erlangen, 1874 Privatdozent Poly-
technikum München, 1876 Prof. Gym-
nasium Ansbach, 1886 Prof. Erdkunde
Techn. Hochschule München. 4 (2); 8;
9; 10; 11; 13; 24; 34; 35; 36; 39 (2);
40; 42; 45 (2); 63; 69; 93; 105; 198;
200; 205 (4); 211; 213; 215; 225.
- Güntsche, Richard, geb. 16. Februar
1861 Rudolstadt, 1888 Oberlehrer 3. Real-
schnle Berlin, 1891 Dr. phil. Jena, 1902
Oberlehrer Falkrealgymnasium Berlin. 54.
- v. Guericke, Otto, geb. 20. November
1602 Magdeburg, 1627 Ratsherr Magde-
burg, 1631—36 Oberingenieur Erfurt, 1646
Bürgermeister Magdeburg, 1681 Privat-
mann Hamburg; † 11. Mai 1686 Hamburg.
213.
- Gueßfeld, Paul, geb. 14. Oktober 1840
Berlin, 1865 Dr. phil. Bonn, 1868 Privat-
dozent Universität Bonn, 1873—75 Loango
(Afrika), 1876 Ägypten und Arab. Wüste,
1877 Berlin, 1882 Südamerika, 1887 Ritt-

- meister, 1888 Nordnorwegen, 1892 Prof. orient. Seminar Berlin, 1899 Major a. D., 1904 Geh. Regierungsrat. 206.
- Gugler, Bernhard, geb. 5. März 1812 Nürnberg, Dr., 1852 Prof. Polytechnikum Stuttgart, Rektor; † 12. März 1880 Stuttgart. 147.
- Guillaume, Charles Edouard, geb. 16. Februar 1861 Fleurier (Schweiz), 1883 Dr. phil. Zürich, Assistent bureau international des poids et mesures Paris, 1889 Adjunkt, 1901 Vizedirektor. 180.
- Guldberg, Cato Maximilian, geb. 11. August 1836 Christiania, 1869 Prof. Universität Christiania, 1876 Mitglied Eisenbahndirektion norweg. Hauptbahn, 1877 Dr. phil. hon. Upsala; † 14. Januar 1902 Christiania. 209.
- Gundelfinger, Siegmund, geb. 17. Januar 1846 Kirchberg a. Jaxt, 1867 Dr. phil. Gießen, 1868 Privatlehrer Stuttgart, 1869 Privatdozent Universität Tübingen, 1873 auß. Prof., 1879 Prof. Polytechnikum Darmstadt, Geh. Hofrat. 30 (2); 32; 35; 36; 62; 76; 94 (2); 96; 97; 100; 104; 105; 111; 120; 128.
- Gundermann, Gotthold, geb. 1856 Freien-
 orla; Dr. phil.; 1887 Privatdozent Universität Jena; auß. Professor; 1893 Prof. Universität Gießen; 1902 Tübingen. 4.
- Gusserow, Carl, 1867 Dr. phil. Göttingen, 1882 Berlin, 1886 Oberlehrer Dorotheen-
 städt. Realgymnasium, 1896 Prof. Leibniz-
 gymnasium. 119.
- Gutzmer, A., geb. 2. Februar 1860 Neu
 Roddahn (Brandenburg), 1893 Dr. phil.
 Halle, 1896 Privatdozent Universität
 Halle, 1899 auß. Prof. Universität Jena,
 1900 Prof., 1905 Prof. Halle a. S. 13;
 58.
- Gysel, Julius, geb. 11. August 1851 Wil-
 chingen (Kt. Schaffhausen), 1874 Dr. phil.
 Zürich, Bern, 1875 Prof. Gymnasium
 Schaffhausen, 1884 Direktor. 78; 100;
 172.
- v. Gyurkovich, Georg, 1866 Leutnant
 16. österr. Linien-Infanterieregiment. 79;
 92; 103; 105.
- Haas, August, geb. 22. Juli 1853 Schram-
 berg, 1875 Reallehrer Rottweil, 1878
 Hilfslehrer Universität Tübingen, 1880
 Hilfslehrer Gymnasium Ravensburg, 1881
 Prof. Realgymnasium Ulm, 1883 Prof.
 Eberhard-Ludwigsgymnasium Stuttgart.
 97; 105; 118.
- Haas, Karl, Dr. phil. Gymnasialprof. Wien.
 23; 25; 201.
- Habenicht, Bodo, geb. 2. März 1861
 Heiligendorf (Gifhorn), 1892 Oberlehrer
 GutsMuthsrealschule Quedlinburg, 1903
 Humboldtschule Linden bei Hannover. 217.
- Haberland, Maximilian, geb. 26. Ok-
 tober 1853 Kahla (Sachsen-Altenburg),
 1878 Hilfslehrer Gymnasium Altenburg,
 1879 Lehrer Realschule Neustrelitz, 1896
 Oberlehrer, 1905 Prof. 18.
- Haebler, Alwin. 202.
- Haebler, Theodor, geb. 27. Januar 1851
 Groß-Schönau, Dr. phil., 1877 Oberlehrer
 Fürstenschule Grimma, Prof. 37; 72;
 86; 212.
- Haenselmann, Ludwig, geb. 4. März
 1834, Dr. jur. hon., Prof., Stadtarchivar
 Braunschweig. 14.
- Haentzschel, Emil, geb. 20. November
 1858 Berlin, 1883 Dr. phil. Jena, 1884
 Oberlehrer Duisburg, 1887 Oberlehrer
 Berlin, 1893 Privatdozent Techn. Hoch-
 schule Berlin, 1896 Oberlehrer Kölln.
 Gymnasium, 1900 Dozent Techn. Hoch-
 schule, 1901 Prof. daselbst. 1; 67; 68 (2);
 164; 194.
- Haensser, Georg, 1890 stud. math. Heidel-
 berg, 1896 Prof. Realgymnasium Mann-
 heim. 55.
- Häußler, Hermann, geb. 12. September
 1853 Breslau, Lehrer Berlin. 190.
- Hagen, Johann Georg, geb. 6. März 1847
 Bregenz, 1863 Jesuit, 1880 Nordamerika,
 1888 Direktor Sternwarte in Georgetown
 College Washington. 1; 12, 113; 161;
 166; 167; 180.
- Hagström, K. L., 1887 fil. kand. 142.
- Hahn, Hermann, 1889 Lehrer Mar-
 garethenschule Berlin, 1903 Prof. Doro-
 theenstädt. Realgymnasium Berlin. 94;
 184.

- Halley, Edmund, geb. 29. Oktober 1656 Haggerston bei London, 1703 Prof. Universität Oxford, 1720 Astronom Sternwarte Greenwich; † 14. Januar 1742 Greenwich. 213.
- Halschka, F., 1883 Trautenau, 1889 Währing, 1892 Wien. 49.
- Hamburger, Meyer, geb. 5. April 1838 Posen, 1864 Lehrer Knabenschule Berlin, 1865 Dr. phil. Halle, 1885 Dozent Techn. Hochschule Charlottenburg; † 9. Juni 1903 Berlin. 40; 61.
- Hamel, Georg, Dr. phil. Privatdozent Techn. Hochschule Karlsruhe. 58; 160; 161; 218.
- Hammer, Ernst, geb. 20. April 1858 Ludwigsburg, 1882 Assistent Techn. Hochschule Stuttgart, 1884 Prof. Geodäsie, 1896 Dr. phil. Leipzig. 86; 136; 208 (2); 209; 210; 218; 226 (2).
- Hammerschmied, Johann, Dr. med. 174.
- Handel, Otto, geb. 1. Oktober 1852 Boraue (Schlesien), 1877 Dr. phil. Breslau, 1878 Hilfslehrer Friedrichgymnasium Breslau, 1879 Realschule Sprottau, 1880 Realschule Reichenbach (Schlesien), 1883 ord. Lehrer Realgymnasium Reichenbach (Schlesien), 1887 Oberlehrer, 1899 Prof. 100; 214.
- Hankel, Gottlieb Wilhelm, geb. 17. Mai 1814 Ermleben (Prov. Sachsen), 1835 Assistent Halle, 1836 Lehrer Realschule Francke-Stiftung, 1839 Dr. phil., 1840 Privatdozent Universität, 1847 auß. Prof., 1847—87 Prof. Universität Leipzig; † 17. Februar 1899 Leipzig. 193.
- Hankel, Hermann, geb. 14. Februar 1839 Halle, 1861 Dr. phil. Leipzig, 1863 Privatdozent Universität Leipzig, 1867 auß. Prof., Prof. Universität Erlangen, 1869 Tübingen; † 29. August 1873 Schramberg. 3; 4; 25; 33; 36 (2); 40; 43; 44; 45; 51; 60; 61; 63; 88; 165; 166.
- Hann, Johann, 1876 Prof. Handelsakademie Wien. 25.
- Hann, Julius, geb. 23. März 1839 Schloß Haus bei Linz, 1865 Lehrer Oberrealschule Wien, Linz, 1868 Dr. phil. Wien, 1874 auß. Prof. phys. Geogr. Universität Wien, 1877—97 Prof., Direktor meteorologische Zentralanstalt, 1897 Prof. Meteorologie Universität Graz, 1900 Prof. kosm. Physik Universität Wien, Hofrat. 213; 215.
- Hanner, Adolf, 1891 Prof. techn. Militärakademie Wien. 90.
- Hansemann, Gustav, geb. 22. Juni 1829 Aachen, Industrieller, 1873 Privatgelehrter Berlin; † 22. Mai 1902 Berlin. 175.
- Hardy, Edmund, geb. 9. Juli 1852 Mainz, Dr. phil., 1896 Prof. ind. Literaturgeschichte Universität Fribourg (Schweiz). 135.
- Harkema, Constantin, 1871 Petersburg. 75.
- Harkness, James, 1893 Prof. Bryn Mawr College (Pennsylvanien). 60.
- Harms, Christian, geb. 8. April 1819 Ellwürden, 1858 Lehrer höhere Bürgerschule Oldenburg, 1890 Prof., 1896 a. D. 19; 20.
- Harmuth, Theodor, geb. 1. März 1854 Ahrensfelde bei Berlin, 1875 Dr. phil. Göttingen, 1878 Lehrer Wilhelmsgymnasium Berlin, 1893 Oberlehrer, 1895 Prof. 28.
- Harnack, Gustav Axel, geb. 25. April 1851 Dorpat, 1875 Dr. phil. Erlangen, 1876 Privatdozent Universität Leipzig, auß. Prof. Polytechnikum Darmstadt, 1877 Prof. Polytechnikum Dresden; † 3. April 1888 Dresden. 12; 13; 46; 85; 104; 164; 192.
- Hartenstein, H., 1887 Dr. phil. Leipzig, 1896 Oberlehrer Realschule Dresden-Johannstadt. 142.
- Hartfelder, Karl, Dr., 1889 Prof. Gymnasium Heidelberg. 10.
- Hartl, Heinrich, geb. 23. Januar 1840 Brünn, 1859 Kadett, 1861 Seekadett, 1865 Leutnant im militärgeograph. Institut, 1866 Oberleutnant, 1872 Hauptmann, 1882 Major, 1887—98 Leiter der geodät. Abteilung militär. geograph. Institut, 1889 Oberstleutnant, 1895 Oberst, 1899 Prof. Geodäsie Universität Wien. 20; 72.
- Hartner, Friedrich. 207.

- Harzer, Paul, geb. 1. August 1857 Großenhain (Sachsen), 1878 Dr. phil. Leipzig, 1879 Hilfsarbeiter Sternwarte Leipzig, 1881 Lehrer Nicolaigymnasium Leipzig, Dozent physik. Verein Frankfurt a. M., 1882 Privatdozent und Observator Leipzig, 1884 Stockholm, 1885 Adjunkt Sternwarte Pulkowa, 1887 Prof. und Direktor Sternwarte Gotha, 1897 Prof. und Direktor Sternwarte Universität Kiel. 201.
- Hasch, Alexander, 1903 Dr. ing. Wien. 218.
- Hattendorf, Karl, geb. 31. August 1834 Hannover, 1859—60 Lehrer Kadettenkorps Berlin, 1862 Dr. phil. Göttingen, 1864 Privatdozent Universität Göttingen, 1869 Lehrer Realschule Hannover, 1870 Prof. Polytechnikum Aachen; † 1. Juni 1882 Aachen. 36; 39; 165; 193.
- Hatzidakis, Nikolaus J., geb. 23. Mai 1872 Berlin, 1893 Dr. phil. Athen, 1900 Prof. höhere Militärschule Athen, 1905 Prof. Universität. 167.
- Hauck, Guido, geb. 26. Dezember 1845 Heilbronn, 1872 Prof. Oberrealschule Tübingen, 1876 Dr. rer. nat. Tübingen, 1877 Prof. landwirtschaftl. Akademie Hohenheim, Techn. Hochschule Berlin, 1884 Geheimer Regierungsrat; † 26. Januar 1905 Berlin. 81; 92; 113 (2); 128; 129; 131, 133; 146; 147; 148; 149 (3); 150.
- Haughton, Samuel, geb. 21. Dezember 1821 Carlow (Irland), Reverend, Dr. med., 1844 Fellow Trinity College Dublin, 1851 Prof. Geologie Universität Dublin; † 1896 Dublin. 212.
- Haußner, Robert, geb. 6. Februar 1863 Naumburg a. S., 1888 Dr. phil. Göttingen, 1888 Assistent physikal. Institut Universität Würzburg, mineralog. Institut Universität Göttingen, 1889 math. Seminar Würzburg, 1894 Privatdozent Universität Würzburg, 1898 auß. Prof. Universität Gießen, 1902 Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe. 23; 35; 42; 147.
- Hayashi, P., 1903 Prof. Tokyo. 50; 110 (2); 124.
- Hayn, Friedrich, geb. 14. Mai 1863 Auerbach, 1888 Dr. phil. Göttingen, 1891 Observator Sternwarte Leipzig. 203.
- Heath, R. S., Prof. Mason College Birmingham. 182.
- Heath, T. L., Fellow Trinity College Cambridge, M. A., Sc. D. 69; 100.
- Hechel, C., 1865 Dr. Riga. 72; 81.
- Hecht, Benno, geb. 12. April 1860 Preuß. Eylau, 1885 Dr. phil. Königsberg, Assistent min.-geolog. Institut Universität Königsberg, 1887 Privatdozent Universität Königsberg, 1895 Oberlehrer städt. Realgymnasium Königsberg. 151.
- Heckhoff, M., 1893 Oberlehrer städt. Oberrealschule Elberfeld, 1894 Dr. phil. Tübingen, 1895 Sobernheim. 109; 126 (2).
- Heffter, Lothar, geb. 11. Juni 1862 Köslin, 1886 Dr. phil. Berlin, 1888 Privatdozent Universität Gießen, 1891 auß. Prof., 1897 Universität Bonn, 1904 Techn. Hochschule Aachen. 57; 60; 115; 122; 128; 133; 151; 161.
- Heger, Richard, geb. 26. Januar 1846 Dresden, 1868 Dr. phil. Leipzig, Oberlehrer Kreuzgymnasium und auß. Honorarprof. Polytechnikum Dresden, 1882 Oberlehrer Wettiner Gymnasium. 46; 72; 75; 81; 83; 86; 89; 90; 92; 96; 97; 98; 103; 104; 105; 107; 111; 116; 129; 130; 147; 175; 201; 211.
- Heiberg, Johann Ludwig, geb. 27. November 1854 Aalborg, 1879 Dr. phil. Kjöbenhavn, 1884 Gymnasialdirektor Kjöbenhavn, 1896 Prof. klass. Philologie und Archäol. Universität. 5 (2); 6; 7 (2); 8; 98; 182; 199; 200.
- Heilermann, Hermann, geb. 13. Januar 1820 Waltrop (Westfalen), 1845 Dr. phil. Münster, Lehrer Friedrich Wilhelm-Gymnasium Köln, 1847 Gymnasium Koblenz, kath. Gymnasium Köln, 1851 höhere Bürger- und Provinzialgewerbeschule Trier, 1855 Dirigent Provinzialgewerbeschule Koblenz, 1864 Direktor städt. Realschule Essen, 1883—95 Direktor Realgymnasium; † 28. September 1899 Godesberg. 1; 13; 28; 31; 39; 49; 72; 98; 111; 117; 140.
- Heimann, H., 1902 Berlin, Frankfurt a. M., 1903 Zwickau. 84; 153; 163; 177; 179.
- Heindorf, A., 200.

- Heine, Eduard, geb. 15. März 1821 Berlin, 1842 Dr. phil. Berlin, 1844 Privatdozent Universität Bonn, auß. Prof., 1856 Prof. Universität Halle; † 24. Oktober 1881 Halle. 67.
- Heinitz, G., 1893 Dr. phil. Göttingen, Oberlehrer Realschule Seesen. 27.
- Heinrichs, Ernst, 1887 Dr. phil. Münster, Rektor Stadtschule Wermelskirchen, 1894 Oberlehrer Realschule Köln. 116; 117; 129.
- Heinze, Karl, Dr., 1868 Oberlehrer Köthen; † vor 1886 81.
- Heis, Eduard, geb. 18. Februar 1806 Köln, 1827 Lehrer Friedrich Wilhelm-Gymnasium Köln, 1837 Oberlehrer Realschule Aachen, 1852 Prof. Akademie Münster; † 30. Juni 1877 Münster. 72.
- Heller, August, geb. 6. August 1843 Budapest, 1867 Assistent Polytechnikum Budapest, 1870 Prof. Oberrealschule Ofen, 1894 Oberbibliothekar der Ung. Akademie der Wissenschaften; † 4. September 1902 Budapest. 9; 173 (2).
- Heller, Joseph, 1886 Prof. Realschule Linz. 100.
- Hellmann, Gustav, geb. 3. Juli 1854 Löwen (Schlesien), 1875 Dr. phil. Göttingen, 1875—77 Spanien, 1879 Assistent Meteor. Institut Berlin, 1886 Abteilungsvorsteher, Geh. Regierungsrat. 213.
- Hellwig, Carl, geb. 29. Mai 1823 Leimbach (bei Mansfeld), 1846 Hilfslehrer Francke-Stiftung Halle, 1848 Konrektor höhere Bürgerschule Fürstenwalde, 1854 Oberlehrer Realgymnasium Erfurt, 1874—1895 Prof.; † 26. Januar 1898 Erfurt. 30; 31; 80.
- Helm, Georg, geb. 15. März 1851 Dresden, 1874 Oberlehrer Annenschule Dresden, 1881 Dr. phil. Leipzig, 1888 auß. Prof. Techn. Hochschule Dresden, 1892 Prof., Geh. Hofrat. 13; 50; 102; 135; 137; 138 (2); 139; 152; 153; 154; 160; 161; 165; 175; 183; 216.
- Helmert, Friedrich Robert, geb. 31. Juli 1843 Freiberg (Sachsen), 1863 Assistent der sächs. Gradmessung, 1866 Leipzig, 1868 Dr. phil. Leipzig, 1869 Observator Sternwarte Hamburg, 1870 Prof. Geodäsie Polytechnikum Aachen, 1886 Direktor preuß. geodät. Institut, 1887 Prof. Universität Berlin, Geh. Regierungsrat. 77; 102; 126; 136; 137; 207; 208; 210; 211.
- Helmes, Joseph, geb. 15. August 1810 Hockeln (bei Hildesheim), 1835 Lehrer Josephinum Hildesheim, 1843—79 Oberlehrer Gymnasium Celle, Prof.; † 15. Dezember 1883 Freiburg. 1.
- Helmholtz, Hermann, geb. 31. August 1821 Potsdam, Dr. med., Militärarzt, 1848 Gehilfe anatom. Museum Berlin, 1849 auß. Prof. Physiologie Universität Königsberg, 1852 Prof., 1855 Bonn, 1858 Heidelberg, 1871 Berlin, 1888 Präsident der physikal. Reichsanstalt Charlottenburg; † 8. September 1894 Berlin. 166; 172; 175; 181; 188.
- Helmling, Peter, geb. 9. September 1817 Erbach (Hessen), 1843 Hauslehrer in Kurland und Livland, 1850 Dr. phil. Heidelberg, 1852 Privatdozent Universität Dorpat, 1854 auß. Prof., 1856—88 Prof., Lehrer a. d. Veterinärsschule; † 11. April 1901 Reval. 54.
- Hemming, J. J., 1872 Zürich. 82.
- van Hengel, J., 1866 Oberlehrer Gymnasium Emmerich, 1870 Dr. phil. Rostock, Prof. 28; 82.
- Henke, Richard, Dr. phil., 1872 Oberlehrer Annenschule Dresden, 1891 Konrektor. 137.
- Henneberg, Lebrecht, geb. 27. September 1850 Wolfenbüttel, 1875 Dr. phil. Heidelberg, 1876 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1878 auß. Prof. Techn. Hochschule Darmstadt, 1879 Prof., Geh. Hofrat. 217.
- Henning, C., Dr., 1872 Lehrer Realschule Darmstadt. 6.
- Henrich, Ferdinand, geb. 18. März 1837 Schwanheim bei Frankfurt a. M., 1865 Prof. Realgymnasium Wiesbaden. 20.
- Henrici, Julius, geb. 15. Dezember 1841 Eberbach, 1886 Prof. höhere Bürgerschule Heidelberg, 1896 Gymnasium. 21; 72; 81; 142; 165.

- Henry, Charles, geb. 16. Mai 1859 Bollweiler (Elsaß), 1881 Unterbibliothekar Sorbonne Paris, 1892 maître de conférences éc. prat. hautes études, 1897 directeur du laboratoire de physiologie des sensations. 6; 8; 64.
- de Hensch, F., 1898 Dr. en sci. phys. et math. prof. d'analyse éc. milit. Bruxelles. 46.
- Henschel, Carl Anton, geb. 23. April 1780 Kassel, Baumeister Sooden bei Allendorf, Salinenbeamter Kösen, Karlshafen, Sooden, Oberberginspektor Kassel, 1856 Oberbergrat a. D.; †. 210.
- Hentschel, Oskar, geb. 18. März 1840 Weißenfels a. S., 1870 Oberlehrer Gymnasium Salzwedel, 1871 Dr. phil. Jena, 1893 Prof. 57; 79; 102; 106; 131; 133; 195.
- Hercher, Bernhard, Dr., 1881 Oberlehrer Gymnasium Jena, 1896 Prof. 72; 90.
- Heringa, P. M., 1881 Dr. 180.
- Hermes, Oswald, 1849 Dr. phil. Breslau, 1852—96 Oberlehrer Kölln. Gymnasium Berlin, 1856 Prof. Artillerie- und Ingenieurschule. 28; 170.
- Hermite, Charles, geb. 24. Dezember 1822 Dieuze (Lorraine), 1848 examinateur d'admission éc. polyt., 1863 examinateur de sortie Sorbonne, 1869 Prof., 1878 Prof. éc. polyt., 1897 prof. hon. Universität Paris; † 14. Januar 1901 Paris. 32; 64.
- Herrmann, Oskar, 1883 Dr. phil. Leipzig, Oberlehrer Dresden, 1896 Oberlehrer Realgymnasium Leipzig. 64; 65 (2); 133; 166.
- Herschel, Clemens, 1894 hydraulic engineer New-York. 6.
- Hertz, Heinrich, geb. 22. Februar 1857 Hamburg, 1880 Dr. phil. Berlin, Assistent Universität, 1883 Privatdozent Kiel, 1885 Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe, 1889 Universität Bonn; † 1. Januar 1894 Bonn. 84; 170; 177.
- Hertzner, Hugo, geb. 10. April 1831 Aschersleben, 1855 Assistent Gewerbeakademie Berlin, 1859—69 Prof. Bergakademie, 1865 Dr. phil. Göttingen, 1885 Prof. Artillerie- und Ingenieurschule, Geh. Regierungsrat. 78; 83; 141.
- Herwig, Hermann, geb. 14. Januar 1844 Münster, 1867 Dr. phil. Göttingen, 1869 Privatdozent Universität Bonn, Lehrer landwirtschaftl. Akademie Poppelsdorf, 1870 Hilfslehrer Polytechnikum Aachen, 1875 Prof. Polytechnikum Darmstadt; † 28. April 1881 Darmstadt. 176.
- Herz, Norbert, geb. 11. Dezember 1858 Olmütz, 1881—86 Assistent Techn. Hochschule Wien, 1882 Dr. phil. Heidelberg, 1884 Direktor Kuffnersche Sternwarte Wien, 1899 Dr. med. Heidelberg, 1900 Supplent Staatsgymnasium Wien, 1901 Prof. Oberrealschule Wien, 1902 Franz-Josefschule Wien, 1904 Privatdozent Universität Wien. 45; 61; 62; 63; 136.
- Heß, Edmund, geb. 17. Februar 1843 Marburg, 1865 Assistent math.-physikal. Institut Universität Marburg, 1866 Dr. phil. Marburg, 1866 Privatdozent Universität Marburg, 1877 auß. Prof., 1892 ord. Prof.; † 24. Dezember 1903 Marburg. 35; 36; 42; 47; 93.
- Heß, Wilhelm, geb. 4. Februar 1858 Aschaffenburg, 1879 Assistent München, 1880 Dr. phil. München, Reallehrer Kreisrealschule München, 1883—85 Privatdozent Techn. Hochschule, 1888 Prof. Lyzeum Bamberg. 106; 154; 162.
- Hesse, Ludwig Otto, geb. 22. April 1811 Königsberg, 1840 Dr. phil. Königsberg, Prof. Universität Königsberg, 1856 Prof. Universität Halle, 1857 Universität Heidelberg, 1869 Polytechnikum München; † 4. August 1874 München. 3; 13; 15; 21; 30; 36; 88; 89; 90; 98; 103; 116; 129; 131.
- Heßler, Ferdinand, geb. 23. Februar 1803 Regensburg, Dr. phil., Prof. pol. Institut Wien; † 12. Oktober 1865 Wien. 170.
- Heun, Karl, geb. 3. April 1859 Wiesbaden, 1881 Dr. phil. Göttingen, 1883 Assistent math. and Master Uppingham, 1886 Privatdozent Universität München, 1890 Oberlehrer 1. Realschule Berlin, 1900 Prof., 1902 Prof. Techn. Hochschule Karls-

- ruhe. 53; 109; 140; 143; 145; 150; 154; 159; 161.
- Heussi, Jacob, geb. 22. November 1803 Mollis (Kt. Glarus), Lehrer Privatinstitut Epsom (England), 1827 Lehrer k. Realschule Berlin, 1841 Lehrer Gymnasium Parchim, 1863—80 Konrektor; † 3. Oktober 1883 Parchim. 170.
- Heydenreich. 169.
- Heydenreich, Eduard, geb. 29. Mai 1852 Dresden, Dr. phil., 1883 Oberlehrer Realgymnasium Kassel, 1896 Prof. a. D. Marburg, 1899 Archivar Mühlhausen, 1902 Dresden, 1905 Regierungsrat. 173.
- Heydweiller, Ad., 1896 auß. Prof. Physik Universität Breslau. 197.
- Heymann, Woldemar, 1875—80 stud. math. Dresden, 1883 Lehrer Bauschule Planen, (zeitw. 1886, 1887, 1890 Dresden), 1892 Dr. phil. Leipzig, Lehrer Techn. Staatslehranstalten Chemnitz, 1898 Prof. Gewerbeakademie. 26; 29; 31; 32 (4); 33; 43; 44; 45; 50 (2); 53; 54 (2); 55; 65; 66; 75; 80; 81; 84; 85 (2); 96; 101; 102; 103; 114; 119 (2); 143; 146; 159; 166.
- Hildebrandt, C., 1882 Dr. phil. Göttingen, Lehrer Realschule Gandersheim, 1896 Oberlehrer Realgymnasium Braunschweig. 195.
- Himstedt, August, geb. 25. April 1855 Braunschweig, 1880 Lehrer Gymnasium Löbau, 1883 Dr. phil. Göttingen, 1899 Prof. Gymnasium Marienburg, 1902 Culm a. W. 95.
- Hintz, L., 1896 wiss. Hilfslehrer Realschule Rappoltswiler. 218.
- Hipler, Franz, geb. 17. Februar 1836 Altenstein, 1861 Dr. theol., Prof. Lyceum Hosianum Braunsberg, 1896 Domkapitular und geistl. Rat Frauenburg (Ostpreußen). 9; 10.
- Hobbs, Perry L., Prof. Chemie Universität Cleveland. 197.
- Hobson, Ernest William, Sc. Dr., 1891 Fellow and ass. tutor Christs College Cambridge, Universität Lecturer and Governor Derby School. 86.
- Hočevár, Franz, geb. 10. Oktober 1853 Mödling, 1874 Assistent polytechn Hochschule Wien, 1875 Dr. phil. Wien, 1879—1891 Lehrer Gymnasium Innsbruck, 1883 Privatdozent Universität Wien, 1891 auß. Prof. Techn. Hochschule Brünn, 1894 ord. Prof., 1895 Techn. Hochschule Graz. 63; 85; 119; 148.
- Hoch, Julius, 1884 Lehrer an der von Gronsheim'schen Realschule Lübeck.
- Hoche, Richard, Dr., 1896 Prof., Schulrat Hamburg. 6; 21; 172.
- Hochheim, Adolf, geb. 16. Januar 1840 Kirchheilingen (Langensalza), 1864 Dr. phil. Halle, Lehrer Erziehungsanstalt Schnepfenthal bei Gotha, dann an der Franckeschen Stiftung Halle, 1869 Oberlehrer Guericke'sche Realschule Magdeburg, 1876 Prof., 1885 Direktor Realgymnasium Brandenburg a. H., 1895 Provinzialschulrat Berlin; † 5. August 1898 Schnepfenthal. 75; 80; 90; 98; 104; 105; 107; 108; 114; 121; 132.
- Hocks, H., 1883 stud. phil. Zürich. 29.
- Hoffmann, A., Dr., 1865 Oberlehrer Realschule Münster. 72; 205.
- Hoffmann, Fritz. 86.
- Hoffmann, Immanuel Carl Volkmann, geb. 24. Dezember 1825 Manne (bei Meissen), 1859 Oberlehrer Realschule Glanachau, 1862 Gymnasium Freiberg, 1872 Direktor Privatgymnasium Wien, 1877 Privatschullehrer Hamburg, 1881 Privatmann Leipzig-Volkmar'sdorf; † 21. Januar 1905 Heidelberg. 1.
- Hoffmann, Ludwig, 1857 Baumeister Berlin. 2.
- Hofmann, Friedrich, geb. 18. Dezember 1821 Ansbach, 1843 Assistent pol. Schule Nürnberg, 1844 Lehrer Gewerbeschule Landau, 1851 Rektor, Prof. Gymnasium Bayreuth; † 30. Mai 1889 Bayreuth. 21; 22; 34; 37; 38; 61; 79; 95; 98; 104; 128; 130; 131; 135; 149; 188.
- Hofmeister, Rudolf Heinrich, geb. 2. Februar 1814 Zürich, Prof. Phys. Kantonsschule Zürich, auß. Prof. Universität; † 7. Juni 1887 Zürich. 170.
- Hoh, Theodor, geb. 6. November 1828 Nürnberg, 1853 Dr. phil. Würzburg, 1854 Lehrer Gewerbe- und Landwirtschafts-

- schule Nürnberg, 1857 Lehrer Gymnasium Bamberg, 1863 Prof.; † 24. Februar 1888 Bamberg. 193; 212.
- Holländer, Engen, 1891 Dr. phil. Halle, Oberlehrer Norden, 1893 Mülheim a. R., 1903 Domgymnasium Verden, 1905 Andreasgymnasium Hildesheim. 227.
- Hollefreund, Karl, geb. 21. März 1860 Rathenow, 1882 Dr. phil. Göttingen, 1888 Oberlehrer Luisenstädt. Realgymnasium Berlin. 153.
- Hollender, Hermann Josef. 158.
- Holzinger, F. G., 1888 Prof. öffentl. Handelsakademie Linz. 137.
- Holzmüller, Gustav, geb. 2. Januar 1844 Merseburg, 1870 Dr. phil. Halle, Hilfslehrer Salzwedel, Merseburg, 1871 Lehrer Domgymnasium Magdeburg, 1872 Elberfeld, 1874—97 Direktor Gewerbeschule Hagen, 1905 Privatmann. 1; 60; 61; 62; 69; 77; 92; 96; 98; 105; 106; 109; 113; 115 (2); 117; 122; 123 (3); 126; 127 (2); 129; 131; 133 (2); 153; 154; 160; 162; 172; 177; 179; 180; 188; 192; 195; 196; 210; 213.
- Hontheim, Josef, geb. 18. Juli 1858 Olewig, Jesuit, Prof. Valkenburg (Niederlande). 227.
- Hoppe, Oskar, geb. 24. März 1838 Hufhaus, 1880 Prof. Bergakademie Clausthal. 215.
- Hoppe, Reinhold, geb. 18. September 1816 Naumburg, 1846 Lehrer Erziehungsanstalt Keilhau (Schwarzburg-Rudolstadt), 1849 Lehrer Kölln. Realgymnasium Berlin, 1850 Dr. phil. Halle, 1853 Privatdozent Universität Berlin, 1858 Lehrer Gymnasium Glogau, 1859 Privatdozent Universität Berlin, 1870 Prof.; † 7. Juni 1900 Berlin. 26; 29; 32; 36; 50; 55; 85; 90; 107; 125 (2); 142; 157; 158; 160; 161; 162; 163; 166; 168; 177.
- Horn, Jakob, geb. 14. Februar 1867 Rehbach, 1889 Dr. phil. Heidelberg, 1890 Privatdozent Universität Freiburg, 1892 Techn. Hochschule Berlin, 1900 Prof. Bergakademie Clausthal. 56; 161 (2); 162.
- Horn, Theodor, 1881 Leipzig. 163.
- Hornstein, Karl, geb. 7. August 1824 Brünn, Dr. phil., 1850 Adjunkt Sternwarte und Dozent Universität Wien, 1862 Prof. Universität Graz, 1864 Prag, 1869 Astronom und Direktor Sternwarte; † 22. Dezember 1882 Prag. 202; 203; 212; 215.
- Horst, Ed., 1879 stud. Hamburg. 80; 123.
- Hort, Wilhelm, 1903 Diplomingenieur Göttingen, 1904 Dortmund, 1905 Dr. ing. Neunkirchen bei Eisenach. 219.
- Hoßfeld, Carl, geb. 6. Februar 1857 Ostheim i. d. Rhön, 1882 Dr. phil. Jena, 1883 cand. math. Jena, 1885 Apolda, Lehrer Gymnasium Eisenach, 1902 Prof. 26; 71; 75; 79; 83; 84 (2); 85; 94; 96; 98; 104; 105; 107; 111; 116 (2); 132.
- Hoüel, Guillaume Jules, geb. 7. April 1823 Thaon (Calvados), 1846 Prof. lycée Bourges, 1847 Bordeaux, 1849 Pau, 1851 Alençon, 1855 Dr. ès sc. Paris, 1859—84 Prof. fac. sci. Bordeaux; † 4. Juni 1885 Périers (bei Caen). 46; 68; 142; 145.
- Hovestadt, H., Dr., 1880 Oberlehrer Realgymnasium Münster, 1896 Prof. 28; 164.
- Hrabak, Josef, 1895 Oberbergrat, Prof. Bergakademie Příbram. 141.
- Huber, Gottlieb, geb. 26. Oktober 1857 Ramsen (Kt. Schaffhausen), 1882 Assistent phys. Kabinett Bern, 1883 Dr. phil. Bern, 1884 Privatdozent Universität Bern, 1890 Prof. 109 (2); 117; 119; 124; 125.
- Hübner, Louis, geb. 7. Juni 1850 Tiefensee (Ostprenßen), 1873 Gymnasiallehrer Marienwerder, 1876 Königsberg, 1878 Dr. phil. Königsberg, 1883 Oberlehrer Gymnasium Schweidnitz. 91; 180; 201.
- Hugel, Th., 1860 Ansbach, 1876 Rektor Gewerbeschule Neustadt a. H. 71; 149; 183.
- Hullmann, R., 1886 Prof. Oldenburg. 18; 190; 204.
- Hultsch, Friedrich, geb. 22. Juli 1833 Dresden, 1855 Dr. phil. Leipzig, 1857 Lehrer Nikolaischule Leipzig, Zwickau, 1861 Kreuzschule Dresden, 1868—89 Rektor, Oberschulrat. 5; 6; 40; 75; 81; 93; 199; 200; 210; 225.
- v. Humboldt, Alexander, Freiherr, geb. 14. September 1769 Berlin, 1792 Assessor

- im preuß. Bergdepartement, Oberbergmeister bis 1797, 1799—1804 Amerika, 1804 Paris, 1829 Berlin, (Nordasien); † 6. Mai 1859 Berlin. 213.
- Hunrath, Karl, geb. 2. April 1847 Frankenbergl, 1869 wissenschaftl. Hilfslehrer Realschule Mülheim a. R., 1872 Lehrer höhere Bürgerschule Marburg, 1873 Oberlehrer Gymnasium Glückstadt, 1878 Hadersleben, 1885 Rendsburg, 1893 Prof. 10; 22; 23; 28; 31; 39; 40; 140.
- v. Hunyady, Eugen, geb. 28. April 1838 Budapest, 1864 Dr. phil. Göttingen, 1866 Privatdozent Polytechnikum Budapest, 1867 auß. Prof., 1869 Prof.; † 26. Dezember 1889 Budapest. 35; 39; 75; 76; 83; 87; 94; 110; 114; 158.
- Hurwitz, Adolf, geb. 26. März 1859 Hildesheim, 1881 Dr. phil. Leipzig, 1884 auß. Prof. Königsberg, 1892 Prof. Polytechnikum Zürich. 13; 28; 40; 47; 63.
- Husserl, Edmund G., geb. 6. April 1859, Dr., 1891 Privatdozent Philosophie Universität Halle, 1896 Titularprofessor, 1904 auß. Prof. Universität Göttingen. 21.
- Huth, Ch. A. B., 1892 Hamburg. 181; 182.
- Huygens, Christian, geb. 24. April 1629 Haag, 1666 Paris, 1681 Privatmann Haag; † 8. Juli 1695 Haag. 182.
- Hyde, Edward Wyllys, Prof. Universität Cincinnati. 121; 145.
- Igel, Benzion, geb. 18. März 1838 Moscisca (Galizien), 1874—92 math. Konsulent Lebensversicherungsanstalten Azienda und Phoenix, 1879 Dozent Techn. Hochschule Wien; † Juli 1898 Wien. 38; 79; 130; 133.
- Indra, Alois, 1901 Artillerieoberst Wien. 169.
- Iselin, Johann Jacob, 1891 eidgen. diplom. Arzt Glarus. 68.
- Isenkrahe, Caspar, geb. 12. Mai 1844 Müntz (bei Jülich), 1866 Dr. phil. Bonn, 1870 Oberlehrer Realgymnasium Crefeld, 1882 Realgymnasium Bonn, 1893 Prof. Gymnasium Trier. 50; 65; 165 (2).
- Israel-Holtzwardt, Karl, 1882 Oberlehrer Musterschule Frankfurt a. M. 165; 200; 201; 205 (2).
- Jacobi, Carl Gustav Jacob, geb. 10. Dezember 1804 Potsdam, 1824 Privatdozent Universität Berlin, 1825 Dr. phil. Berlin, 1827 auß. Prof. Königsberg, 1829 Prof., 1842 Italien, 1843 Berlin; † 18. Februar 1851 Berlin 36 (2); 53; 66.
- v. Jacobs, Hermann. 23.
- Jacobsen, Jacob, 1790 Schullehrer Tinum auf Sylt. 134.
- Jaeger, Otto, geb. 20. August 1846 Heilbronn, 1876 Professor, 1881 Rektor Realanstalt Cannstatt, 1897 Rektor Wilhelmsrealschule Stuttgart, 1903 Oberstudienrat. 134.
- Jahnke, Eugen, geb. 30. November 1863 Berlin, 1889 Dr. phil. Halle, 1892 Oberlehrer 8. Realschule Berlin, 1900 Friedrich Werder-Oberrealschule, 1905 Privatdozent Techn. Hochschule, Prof. Bergakademie Berlin. 54 (2); 64; 90; 113; 163.
- Jamieson, Andrew. 193.
- Jamin, Jules, geb. 30. Mai 1818 Termes (Ardennes), Prof. Collège Louis-le-Grand Paris, Prof. Éc. polyt., 1863 Sorbonne; † 12. Februar 1886 Paris. 170.
- Janet, Paul, geb. 10. Januar 1863 Paris, 1890 Dr. ès.-sc. Paris, chargé de cours Fac. Grenoble, Prof. adj. Sorbonne, Paris. 221.
- Janisch, Oskar, geb. 26. Februar 1828 Krusza (Posen), 1853 Dr. phil. Berlin, 1856 Lehrer Frankfurt a. O., 1864 Direktor Realschule Landeshut (Schlesien); †.
- Jansen, Karl, geb. 10. Februar 1844 Düsseldorf, Dr. phil., 1867 Oberlehrer Düsseldorf, 1893 Direktor Realgymnasium Münster. 170.
- Janus, Carolus. 182.
- Januschke, Hans, geb. 21. September 1853 Lichten (österr. Schlesien), 1875 Prof. Oberrealschule Troppau, 1890 Direktor Oberrealschule Texten, 1901 Direktor Oberrealschule Wien. 175.
- Jenkin, Fleeming. 193.
- Jenny, August, Dr., 1877 Lehrer unt. Realschule Basel. 114.
- Jentzen, 1891 Direktor städt. Baugewerkschule, Tischler-Maschinen- und Mühlenbauschule Neustadt i. Mecklenburg. 86.

- Jerrard, G. B. 32.
- Jerrmann, Ludwig, 1888 Kapitän. 144.
- Joachimsthal, Ferdinand, geb. 9. März 1818 Goldberg (Schlesien), Dr. phil., 1844 Lehrer franz. Gymnasium Berlin, 1846 Dozent Universität Berlin, 1853 Prof. Universität Halle, 1856 Breslau; † 6. April 1861 Breslau. 91; 118.
- Job, M., 1864 Oberlehrer Realschule Dresden. 72.
- Jochmann, Emil, geb. 29. Juli 1833 Liegnitz, 1854 Dr. phil. Breslau, Hilfslehrer städt. Gewerbeschule und Köln. Gymnasium Berlin, 1858—69 Lehrer; † 22. Januar 1871 Liegnitz. 64; 77; 79; 131; 133; 163; 170; 192; 196.
- Jolles, Stanislaus, geb. 25. Juli 1857 Berlin, 1882 Dr. phil. Straßburg, 1885 Assistent Techn. Hochschule Aachen, 1886 Privatdozent Techn. Hochschule Berlin, 1896 Dozent, 1905 Prof. 101; 217; 218.
- Jordan, Karl Friedrich, geb. 23. September 1861 Berlin, Dr. phil., Schriftsteller Berlin. 198.
- Jordan, Wilhelm, geb. 1. März 1842 Ellwangen, Dr. phil., 1863 Ingenieur und Assistent Polytechnikum Stuttgart, 1868 Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe, 1873—1874 Expedition lyb. Wüste, 1882—95 Prof. Techn. Hochschule Hannover; † 17. April 1899 Hannover. 136; 137; 141; 142; 205; 207 (2); 208 (3); 209; 210.
- Joule, James Prescott, geb. 24. Dezember 1818, Brauer in Salford bei Manchester, später Privatmann; † 11. Oktober 1889 Sale bei London. 191.
- Jürgensen, E. 161.
- Jürges, Willi, 1893 Zürich. 98; 146.
- Jung, Fr., Dr., 1902 Assistent Techn. Hochschule Prag, 1904 Privatdozent. 219.
- Jung, J., 1897 Prag, 1900 Pilsen. 57; 154; 159; 185.
- Junge, August, geb. 19. Juni 1821 Frankenau (Sachsen), 1840 Elementarlehrer Elterlein, 1846 Bürgerschullehrer Chemnitz, 1850 Gewerbeschullehrer, 1855 Prof. Math. und Markscheidkunde Bergakademie Clausthal; † 24. Juni 1869 Freiberg. 110; 127; 144.
- Junghann, Gustav, geb. 28. Juli 1808 Halberstadt, 1835 Oberlehrer Gymnasium Luckau, 1851 abgesetzt, Privatmann Gotha. 74; 82; 83; 151.
- Junghans, F., 1878 Prof. Stettin. 13.
- Junker, Friedrich, geb. 4. Februar 1864 Lendsiedel (Württemberg), 1889 Dr. rer. nat. Tübingen, 1890 Reallehrer Schornsdorf, 1894 Urach, 1898 Prof. Realgymnasium Ulm, 1904 Prof. Karls gymnasium Stuttgart. 36; 46.
- Kämpfe, B.** 141.
- Käuffer, Paul. 175.
- Kahl, Emil, geb. 24. Februar 1827 Dresden, 1851 Leutnant der Artillerie, 1852—1872 Lehrer Kriegsschule Dresden, 1860 Premierleutnant, 1867 Hauptmann, 1872 Major, 1875 Dr. phil.; † 4. Januar 1893 Dresden. 13; 16; 49; 101; 160; 161; 168; 172; 176; 180; 181 (2); 183; 185 (2); 186 (2); 188; 190; 192 (2); 195; 196 (2); 197 (5); 198; 203; 209; 213; 214; 215; 216; 220 (2); 221 (4); 222; 223; 224 (4); 225.
- Kaiser, K., 1884 Dr. phil. Jena, 1885 höhere Bürgerschule Dieburg. 36.
- Kallius, A., Dr., 1885 Prof. Königsstädt. Gymnasium Berlin. 21.
- Kambly, Ludwig, 1842 Dr. phil. Breslau, 1888 Prof. Gymnasium Breslau. 1; 93; 170.
- Kann, Leopold, geb. 9. Juni 1875 Wien, 1896 Assistent Technolog. Gewerbemuseum Wien, 1898 Dr. phil. Wien, Assistent Cornell Universität Ithaca, 1901 Assistent Bergakademie Leoben, 1902 techn. Beamter Wien, Assistent deutsche Technik Brünn, Prof. deutsche Staatsgewerbeschule Pilsen. 33; 144; 196.
- Kantor, Seligmann, geb. 6. Dezember 1857 Soborten (Böhmen), 1881 Privatdozent deutsche Techn. Hochschule Prag, 1883 deutsche Universität Prag, 1886 Privatmann; †. 34; 75; 76 (2); 78; 102.
- Kapp, G., 1872 stud. pol. Zürich. 143; 154.
- Karagiannides, Athanasios, geb. 22. Februar Scotina (Griechenland), 1890 Dr. phil. Athen, 1895 Privatdozent Uni-

- versität Athen, 1899 Prof. milit. Schule. 69.
- Karl, A., 1897 Paris. 158; 160; 162.
- Karstens, Karl. 212.
- Karup, Johannes, geb. 9. Mai 1854 Kjöbenhavn, Dr. phil., 1893 Prof., math. Sachverständiger der Lebensversicherungsbank für Deutschland Gotha. 139.
- Katzenelsohn, Nissen, 1887 Dr. phil. Berlin. 227.
- Kaulich, Ernst, Dr., Direktor Handelsakademie Prag. 138.
- Kayser, Heinrich, geb. 16. März 1853 Bingen, 1878 Assistent phys. Institut Berlin, 1879 Dr. phil. Berlin, 1885 Prof. Techn. Hochschule Hannover, 1894 Prof. Universität Bonn. 170; 220.
- Keller, Johannes, geb. 21. Dezember 1852 Mandach (Aargau), 1875 Assistent Polytechnikum Zürich, Privatdozent, 1879 Dr. phil. Zürich. 96; 98; 101; 109.
- Kelling, J. 176.
- Kempe, Adriaan, Dr. ès.-sc., Prof. Lyzeum Erasmus Rotterdam. 80; 156.
- Kepler, Johann, geb. 27. Dezember 1571 Magstadt (Württemberg), 1593 Prof. Gymnasium Graz, 1598 Gehilfe Sternwarte Prag, 1601 Hofastronom, 1614 Prof. Gymnasium Linz, 1627 Sagan; † 15. November 1630 Regensburg. 3.
- Kerntler, Franz. 195.
- Kerschbaum, G., Steuerrat Koburg. 81.
- Kerz, Ferdinand, geb. 27. April 1812 Mainz, 1832 hess. Korporal, 1844 Oberleutnant und Korpsadjutant Darmstadt, 1850 Rittmeister, 1863 Major, 1868—78 Oberst; † 10. Oktober 1892 Darmstadt. 204.
- Keßler, Friedrich, geb. 30. April 1824 Frankfurt a. O., Dr. phil., Chemiker Sodafabrik New Castle, Lehrer Prov. Gewerbeschule Danzig, 1871 Direktor Gewerbeschule Iserlohn, 1873 Direktor Gewerbeschule Bochum, 1882 Privatmann Wiesbaden; † 26. Dezember 1896 Wiesbaden. 143; 183; 184.
- Keßler, Oskar, geb. 14. Juli 1845 Berlin, 1869 Dr. phil. Jena, 1870 Lehrer Gewerbeschule Gleiwitz, 1874 Görlitz, 1884 Lehrer Realschule Breslau, Oberlehrer, 1893 Prof. 25; 101; 102; 106; 185.
- Ketteler, Eduard, geb. 18. April 1836 Bocholt, 1865 Dr. phil. Bonn, Privatdozent Universität Bonn, 1872 auß. Prof., 1889 Prof., Prof. Akademie Münster; † 8. Dezember 1900 Münster. 182.
- Kheil, Karl Peter, 1896 Honorarprof. für Buchführung tschech. Techn. Hochschule Prag, Vizepräsident der Versicherungsbank Slavia. 10.
- Kiefer, A., 1888 Konrektor der thurgauischen Kantonschule Frauenfeld, 1892 Dr. 85; 185.
- Kiepert, Ludwig, geb. 6. Oktober 1846 Breslau, 1870 Dr. phil. Berlin, 1871 Privatdozent Universität Freiburg, 1872 Prof., 1877 Prof. Techn. Hochschule Darmstadt, 1879 Hannover, 1901—04 Rektor, Geh. Regierungsrat. 46; 79; 121; 122.
- Kieseritzky, Karl, 1877 Prof. Annenschule St. Petersburg. 6.
- Kießling, H. 81.
- Kießling, Johann, geb. 6. Februar 1839 Culm a. W., 1866 Dr. phil. Berlin, Lehrer Joachimsgymnasium Berlin, 1867 Gymnasium Flensburg, 1870 Johanneum Hamburg, 1889 Dr. phil. hon. Greifswald, 1903 Marburg. 19; 214.
- Kilbinger, Georg, geb. 6. November 1853 Kadenbach (Hessen-Nassau), 1880 Dr. phil. Straßburg, Lehrer Gymnasium Saargemünd, 1890 Oberlehrer, 1893 Markkirch, 1894 Oberrealschule Mülhausen i. Elsaß. 128; 129; 131; 132.
- Killermann, A., 1895 Reallehrer Realschule Neuulm. 184.
- Killing, Wilhelm, geb. 10. Mai 1847 Burbach, 1872 Dr. phil. Berlin, 1878 Oberlehrer Gymnasium Brilon, 1882 Prof. Gymnasium Braunsberg, 1892 Prof. Universität Münster. 59; 68; 69.
- Kinkelin, Hermann, geb. 11. November 1832 Bern, 1854 Lehrer Bezirksschule Aarburg, 1856 Kantonschule Bern, 1860 Gewerbeschule Basel, 1865 Prof. Universität, Dr. phil. hon. Basel, 1875—1903 Rektor ob. Realschule. 98; 118; 207.

- Kirchhoff, Gustav, geb. 12. März 1824 Königsberg, 1847 Dr. phil. Königsberg, Dozent Universität Berlin, 1850 auß. Prof. Universität Breslau, 1854 Prof. Universität Heidelberg, 1875 Prof. Universität Berlin; † 17. Oktober 1887 Berlin. 3; 152; 172; 182; 189; 193; 203; 215; 220 (2).
- v. Kirchmann, 1883 Präsident a. D. 18.
- Kleiber, Johann, geb. 15. April 1865 München, 1888 stud. math. München, 1889 Assistent Techn. Hochschule München, 1892 Hauptlehrer städt. Handelsschule. 97; 102; 111; 117; 128; 156.
- Klein, Benno, geb. 5. Oktober 1846 Stolp, 1863—71 Kaufmann, 1876 Dr. phil. Straßburg, 1881 Privatdozent Universität Marburg, 1890 auß. Prof.; † 26. März 1891. 89; 115; 129; 132.
- Klein, Felix, geb. 25. April 1849 Düsseldorf, 1868 Dr. phil. Bonn, 1871 Privatdozent Göttingen, 1872 Prof. Universität Erlangen, 1875 Techn. Hochschule München, 1880 Universität Leipzig, 1886 Universität Göttingen, Geh. Regierungsrat. 1; 18; 32; 58; 64; 67; 118; 131; 157; 161; 162; 183; 223.
- Klein, Herrmann, geb. 24. März 1832 Plauen, 1856 Dr. phil. Leipzig, Lehrer Blochmannsches Institut Dresden, 1861 Prof. Vitzthumsches Gymnasium; † 12. Oktober 1902 Dresden. 91; 129.
- Klein, Hermann Joseph, geb. 14. September 1841 Köln, Dr. phil., Buchhändler, Schriftsteller Köln, Besitzer einer Privatsternwarte und Vorstand der Wetterwarte der Kölnischen Zeitung, 1902 Prof. 204; 213.
- Kleinfeller, 1868 Prof. München. 49.
- Kleinstück, O., Dr. 206.
- Klempt, Diedrich August, 1880 Realschullehrer Rostock. 38.
- Klimpert, Richard, geb. 21. Juni 1847 Weimar, Seminarlehrer Bremen. 21; 159; 170.
- Klingatsch, Adolf, geb. 28. Februar 1864 Wien, 1888 Assistent Techn. Hochschule Graz, 1889 Ingenieur, 1892 Adjunkt Bergakademie Leoben, 1894 auß. Prof., 1895 Prof., 1899 Prof. Techn. Hochschule Graz. 208.
- Klingensfeld, Friedrich August, geb. 1817, Prof. Polytechnikum München; † 2. Juni 1880 München. 147.
- Klinkerfues, Wilhelm, geb. 29. März 1827 Hofgeismar (Hessen), 1846—47 Ingenieur bei der Main-Weserbahn, 1851 Assistent Göttingen, 1855 Dr. phil. Göttingen, 1856 Observator an der Sternwarte, 1867 Direktor, auß. Prof. Universität; † 28. Januar 1884 Göttingen. 201.
- Kloock, Heinrich. 21.
- Klose, Max, geb. 1. September 1848 Landeck, 1885 Breslau, 1896 Oberamtmann Herischdorf (Schlesien). 78.
- Kloß, G. M., Dr., 1856 Oberlehrer Gymnasium Bautzen, 1894 Prof., Konrektor. 82; 93.
- Klug, Leopold, geb. 23. Januar 1854 Gyöngyös (Ungarn), 1874 Prof. Realschule Preßburg, 1881 Dr. phil. Budapest, 1891 Dozent Universität Budapest, 1900 Prof. Universität Kolossvár. 103.
- Kluge, Gustav, Lehrer Stoysche Erziehungsanstalt Jena. 6.
- Klußmann, Rudolf, geb. 15. November 1846 Rudolstadt, Dr. phil., 1871—1903 Oberlehrer Gymnasium Gera, Bibliograph. 16.
- Kluyver, Jan Cornelis, geb. 2. Mai 1860 Koog aan de Zaan (Niederland), 1881 Zivilingenieur Delft, Reallehrer Breda, 1891 Amsterdam, 1892 Prof. Universität Leiden, 1896 Dr. math. et phys. hon. Groningen, 1905 Prof. Universität Groningen. 64; 133.
- Knapp, Georg Friedrich, geb. 7. März 1842 Gießen, Dr. phil. et jur., 1867 Direktor statist. Bureau Leipzig, 1869 auß. Prof. Universität, 1874 Prof. Universität Straßburg. 139.
- Kneser, Adolf, geb. 19. März 1862 Grüssow (Mecklenburg), 1884 Dr. phil. Berlin, 1889 Prof. Universität Dorpat, 1900 Bergakademie Berlin, 1905 Universität Breslau. 13.
- Knoblauch, Johannes, geb. 27. August 1855 Halle, 1878 Lehrer städt. Gymnasium

- Halle, 1879 Gymnasium z. grauen Kloster Berlin, 1882 Dr. phil. Berlin, 1883 Privatdozent Universität Berlin, 1889 auß. Prof. 107.
- Knorr, Ernst, geb. November 1805 Herzberg (Prov. Sachsen), 1830 Dr. phil. Berlin, Lehrer Joachimsth. Gymnasium Berlin, Prof. Universität Kasan, Universität Kiew, Privatmann Dresden, K. k. russ. Staatsrat; †. 213; 215.
- Kobald, Engelbert, geb. 7. November 1848 Windischmattrei, 1875 Dr. phil. Innsbruck, Privatdozent Universität Innsbruck, 1876 Prof. Bergakademie Leoben. 139.
- Kober, Julius, geb. 15. Juli 1828 Groß-Saara (Reuß), Dr. phil., 1849 Lehrer Krause-Institut Dresden, 1872 Oberlehrer Fürstenschule Grimma, 1875 Direktor Realschule Großenhain. 72.
- Koch, Karl, geb. 5. Juni 1854 Laichingen, 1881 Oberreallehrer Ravensburg, 1882 Prof. Gymnasium Cannstatt. 72.
- Köhler, Carl, geb. 6. März 1855 Mannheim, 1879 Dr. phil. Heidelberg, 1882 Privatdozent Universität Heidelberg, 1888 auß. Prof. 55; 92.
- Köhler, Heinrich Gottlob, geb. 11. Februar 1779 Celle, Dr. phil., 1802 Lehrer kath. Stiftspädagogium Ilfeld, 1811 Konrektor, 1821 Privatdozent Universität Göttingen; † 10. Oktober 1849 Göttingen. 142.
- Köhler, Richard. 216.
- Kölmel, Friedrich, geb. 1. Oktober 1862 Radolfzell, 1886 Dr. rer. nat. Tübingen, 1891 Prof. Realschule Müllheim (Baden), 1893 Realgymnasium Ettenheim, 1894 Moosbach, 1900 Baden-Baden. 69; 105; 156.
- König, Arthur, geb. 13. September 1856 Krefeld, 1882 Dr. phil. Berlin, 1884 Privatdozent Universität Berlin, 1889 auß. Prof.; † 26. Oktober 1901 Berlin. 186.
- Koenig, Max, 1896 Regierungsbaumeister. 80.
- Koenigs, Gabriel, geb. 17. Januar 1858 Toulouse, 1882 Dr. és.-sc. Paris, 1885 Prof. Sorbonne u. Répét. éc. pol. Paris. 1; 128; 156.
- Königsberger, Leo, geb. 15. Oktober 1837 Posen, 1860 Dr. phil. Berlin, 1861 Lehrer Kadettenhaus Berlin, 1864 auß. Prof. Universität Greifswald, 1869 Prof., Prof. Universität Heidelberg, 1875 Polytechnikum Dresden, 1877 Universität Wien, 1884 Universität Heidelberg, Geh. Rat. 54; 64; 66.
- Köpfer, Fr. Th., 1892 Petersburg. 9.
- Koerner, Franz. 170.
- Koestler, H., 1871 Naumburg, 1895 Oberlehrer Realgymnasium Essen. 72.
- Köstlin, Wilhelm, geb. 3. April 1867 Treherz, 1891 Assistent Techn. Hochschule Stuttgart, 1895 Dr. rer. nat. Tübingen, Lehrer Baugewerkeschule Stuttgart, 1900 Prof. 61; 95.
- Kötteritzsch, Theodor, geb. 17. Februar 1841 Goßberg bei Freiberg, 1867 Lehrer Realschule Dresden-Neustadt, 1868 Oberlehrer Fürstenschule Grimma, 1872 Realschule Freiberg, 1882 Privatmann Radebeul (Sachsen), Dr. phil. 30; 43; 45; 57; 67; 92; 95; 106; 107; 108; 109 (2); 111; 113; 124; 127; 163; 172; 174; 194; 195 (2).
- Kohlrausch, E. 139.
- Kohlrausch, Friedrich, geb. 14. Oktober 1840 Rinteln, 1863 Dr. phil. Göttingen, Dozent des phys. Vereins Frankfurt a. M., 1866 auß. Prof. Universität Göttingen, 1870 Prof. Polytechnikum Zürich, 1871 Techn. Hochschule Darmstadt, Geh. Rat, 1904 Direktor phys. techn. Reichsanstalt. 173; 175; 221.
- Kokott, Paul, geb. 22. Oktober 1861 Kattowitz, 1884 Oberlehrer Gymnasium Breslau, 1888 Groß-Strehlitz, 1901 Sagan. 32; 60.
- Koll, Otto, Prof. landwirtschaftl. Akademie Bonn-Poppelsdorf. 137.
- Kollert, Julius, geb. 27. August 1856 Grimma, 1883 Dr. phil. Leipzig, 1884 Assistent Techn. Staatslehranstalten Chemnitz, 1887 Lehrer, 1898 Prof. Gewerbeakademie. 170.
- Kommerell, Ferdinand, Prof. Universität und Rektor der Realschule Tübingen; † 24. Februar 1872 Tübingen. 81.

- Kommerell, Viktor, geb. 17. April 1866 Tübingen, 1890 Dr. rer. nat. Tübingen, 1898 Reallehrer Calw, 1900 Oberreallehrer, Prof. Realanstalt Reutlingen, 1904 Rektor Realprogymnasium Nürtingen. 108; 123.
- v. Konkoly, Nicolaus Thege, Edler, geb. 20. Januar 1842 Budapest, Dr. phil., Direktor Sternwarte O Gyalla (bei Komorn), 1890 Direktor met. Reichsanstalt Budapest. 220.
- Koppe, Carl, geb. 9. Januar 1844 Soest, 1877 Dr. phil. Zürich, 1881 Prof. Polytechnikum Braunschweig. 208; 214.
- Koppe, Karl, geb. 9. Januar 1803 Johannisburg (Ostpreußen), 1828 Marienwerder, 1833 Oberlehrer Gymnasium Soest, 1856 Prof.; † 10. November 1874 Soest. 21; 72; 170.
- Koppe, Max, geb. 6. April 1853 Berlin, 1876 Lehrer Andreasgymnasium Berlin, 1887 Oberlehrer, 1894 Prof. 62.
- v. Kořistka, Carl, geb. 7. Februar 1825 Brüsbau (Mähren), 1848 Assistent Bergakademie Schemnitz, 1849 Prof. Techn. Institut Brünn, 1851—93 Prof. pol. Institut Prag, 1865 Dr. phil. hon. Wien, 1867—69 Reichsratsabgeordneter, 1902 Dr. sc. techn. hon. Prag, Chef des stat. Landesbureaus, Hofrat. 209.
- Korn, Arthur, geb. 20. Mai 1870 Breslau, 1890 Dr. phil. Leipzig, 1895 Privatdozent Universität München. 165.
- Korselt, Alwin, geb. 17. März 1864 Mittelherwigsdorf (Sachsen), 1897 Reallehrer Meerane, 1898 Oberlehrer Realgymnasium Plauen, 1901 Dr. phil. Leipzig. 29; 58; 75; 80; 105; 122; 143; 146
- Korteweg, Diederik Johannes, geb. 31. März 1848 Hertogenbosch, 1869 Lehrer höhere Bürgerschule Tilburg, 1873 Breda, 1878 Dr. phil. Amsterdam, 1881 Prof. Universität Amsterdam, Dr. ès.-sc. 10; 11; 131; 176.
- Kosch, F., Ingenieur, 1890 Oberlehrer Oberrealschule Breslau, 1900 Prof. 94 (2); 101; 103; 109; 118; 157; 158.
- Koßmann, Robby, geb. 22. November 1849 Danzig, Dr. med. et phil., Prof. Berlin. 210.
- Kostka, Carl, geb. 3. Dezember 1846 Lyck, 1869 Hilfslehrer Elbing, 1870 Lehrer Gymnasium Insterburg, 1877 Oberlehrer, 1887 Prof. 51.
- Kotányi, Ludwig, 1882 stud. phil. Wien. 98; 132.
- Koutny, Emil, geb. 20. Januar 1843, Assistent und Dozent Techn. Institut Brünn, 1871 Prof. Polytechnikum Graz; † 26. September 1880 Graz. 109 (2); 149 (2).
- Kowalewski, Gerhard, geb. 27. März 1876 Alt-Järshagen (Pommern), 1898 Dr. phil. Leipzig, 1899 Privatdozent Universität Leipzig, 1901 Prof. Universität Greifswald, 1904 Universität Bonn. 44; 47; 51; 59.
- Kraft, Ferdinand, geb. 3. Dezember 1844 Buflieben bei Gotha, 1869 Lehrer Holzminden, 1872 Baumeister Saale-Eisenbahn Jena, 1886 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1890—1903 Privatdozent Universität Zürich. 54; 113; 114; 128; 129; 144 (2); 159.
- Kragh, Oluf, 1904 Dr. phil., Adjunkt Nyköbing-Falster. 162; 201.
- Kramer, P., Dr. phil., 1882 Oberlehrer Halle. 10; 183.
- Kraß, Martin, geb. 11. März 1837 Münster, Dr. phil., Seminardirektor und Schulrat Münster. 21; 72; 86.
- Kraus, Jacob, geb. 5. März 1863 Hohen-sülzen (bei Worms), 1886 Dr. phil. Gießen, Lehrer Pfungstadt, Gießen, 1887 Mainz, Bingen, 1892 Oberlehrer Oberrealschule Darmstadt. 3 (2); 27.
- Krause, Albrecht, geb. 12. November 1833 Grätz, Dr. phil., Hauptpastor Hamburg. 69.
- Krause, Karl Christian Friedrich, geb. 6. Mai 1781 Eisenberg (Sachsen-Altenburg), 1802 Dr. phil., Privatdozent Universität Jena, 1813 Privatdozent Rudolstadt, Dresden, Privatdozent Universität Berlin, Göttingen, Privatmann München, † 27. September 1832 München. 18.
- Krause, Martin, geb. 29. Juni 1851 Wildknit (Österreich), 1873 Dr. phil. Heidelberg, 1875 Privatdozent Heidelberg, 1876 Breslau, 1878 Prof. Universität Rostock,

- 1888 Prof. Techn. Hochschule Dresden, Geh. Hofrat. 54; 63; 66.
- Krazer, Adolf, geb. 15. April 1858 Zusmarshausen (Bayern), 1881 Dr. phil. Würzburg, Privatmann, 1889 auß. Prof. Universität Straßburg, 1902 Prof. Techn. Hochschule Karlsruhe. 66.
- Krebs, Georg, geb. 8. September 1833 Höchst, 1856 Lehrer Realgymnasium Wiesbaden, 1857 Gymnasium Hadamar, 1858 Dr. phil. Marburg, 1861 höhere Bürgerschule Wiesbaden, 1874 höhere Gewerbe- und Handelsschule Frankfurt a. M., 1876—94 Musterschule, 1878—92 Dozent phys. Verein, Prof. 170; 171; 190; 215.
- Kretschmer, E., Dr., 1864 Lehrer Berlin, 1871 Oberlehrer Frankfurt a. O., 1875 Posen; †. 82.
- Kreuzel, J., 1876 Prof. 147.
- Krey, H., 1870 Hadersleben, 1872 Oberlehrer Verden, 1874 Striegau, Dr. phil. Göttingen, 1877 Kiel, 1880 Göttingen, 1881 Freiburg. 29; 32; 60; 64; 65; 96.
- v. Krieg, Franz, Freiherr, 1884 Dr. phil. Zürich. 98; 111; 114; 117 (2); 129.
- Kriemler, Ch. J., 1901 Privatdozent Techn. Hochschule Karlsruhe. 177; 179.
- Krigar-Menzel, Otto, geb. 2. November 1861 Berlin, 1888 Dr. phil. Berlin, 1894 Privatdozent Universität Berlin, 1899 Prof. 211.
- Krimmel, Otto, geb. 5. August 1853 Reutlingen, 1878 Prof. Realschule Reutlingen, 1886 Dr. rer. nat. Tübingen, 1892 Realschule Cannstatt, 1898 Rektor Realschule Tübingen, Prof. Realgymnasium Gmünd, 1899 gewerbl. Wanderlehrer Zentralstelle für Gewerbe und Handel Stuttgart, Prof. Friedrich-Eugen-Realschule, 1903 höheres Lehrerinnenseminar. 13.
- Krimphoff, Wilhelm, geb. 5. Juli 1856 Tüchtorf, 1885 Oberlehrer Gymnasium Coesfeld, 1887 Paderborn, 1890 Dr. phil. Münster. 72; 92; 93; 120.
- Krist, Joseph, 1859 Prof. Oberrealschule Ofen, 1861 Oberrealschule Wien. 23; 171.
- Kroeber, K., 1878 Dr. phil. Freiburg, 1883 Progymnasium Bischweiler, 1888 Oberrealschule Straßburg, Prof. 85; 108; 130.
- Kroeger, M. 72.
- Kroes, F., 1881 Dr. phil. Göttingen. 101.
- Kroman, K., Dr., 1883 Privatdozent Philos. Universität Kjöbenhavn, 1896 Prof. 18.
- Kronecker, Leopold, geb. 7. Dezember 1823 Liegnitz, 1845 Dr. phil. Berlin, Privatmann Liegnitz, 1855 Berlin, Prof. ord. hon. Universität Berlin, 1883 Prof.; † 29. Dezember 1891 Berlin. 3; 51.
- Krüger, Heinrich, geb. 30. März 1860 Fraustadt (Posen), 1881 Assistent Breteuil Paris, 1885 Dr. phil. Breslau, 1891 Oberlehrer Gymnasium Pleß. 117; 129.
- Krüger, Louis, geb. 21. September 1857 Elze (Hannover), 1882 Hilfsarbeiter k. k. statist. Amt, 1883 Dr. phil. Tübingen, 1884 Assistent geod. Institut Potsdam, 1891 ständ. Mitarbeiter, 1897 Abteilungsvorsteher, Prof. 136; 209.
- Krumbacher, Karl, geb. 23. September 1856 Kürnach, Dr. phil., Prof. byzant. Philologie Universität München. 7.
- Krumbiegel, B., 1894 Dr., Oberlehrer Realschule Chemnitz. 26.
- Krumme, Wilhelm, geb. 5. Dezember 1833 Gummersbach (bei Köln), 1858 Dr. phil. Bonn, Lehrer Siegen, 1860 Oberlehrer Realschule Duisburg, Remscheid, 1876 Direktor Realschule Braunschweig; † 9. Juli 1894 Braunschweig. 85; 91; 125; 160; 161; 165; 167; 171; 184; 194.
- Kuckuck, A., 1898 Oberlehrer Pädagogium Züllichau. 10; 21.
- Kübler, J., Baurat Eßlingen. 177; 179.
- Külp, Edmund, geb. 16. April 1801 Nordheim (Hessen), 1824 Dr. phil. Heidelberg, 1827 Lehrer Real- und höhere Gewerbeschule Darmstadt, 1833 Prof., 1848 Direktor; † 18. Juli 1862 Darmstadt 171.
- Külp, Ludwig, geb. 28. August 1835 Darmstadt, 1858—72 Assistent Techn. Hochschule Darmstadt, 1860 Dr. phil. Gießen, 1861 Lehrer Realschule Darmstadt; † 14. März 1891 Darmstadt. 173.
- Künßberg, Hans, 1888 Reallehrer Progymnasium Dinkelsbühl. 6.
- Küpper, Karl, geb. 10. März 1828 Düsseldorf, Dr. phil., 1856 Lehrer Gewerbeschule Trier, 1884 Prof. deutsch. Techn. Hoch-

- schule Prag; † September 1900 Prag. 65; 74; 78; 83; 98; 101; 102; 103; 109; 111; 113 (2); 114; 115; 119; 122; 124; 130; 154; 158; 159; 162.
- Küttner, W., 1879 Burgk bei Dresden. 42; 135; 138; 139 (2).
- Kugler, K. J. 142.
- Kuhn, Moritz, geb. 11. Januar 1843 Brünn, 1865 Assistent Zentralanstalt Met. und Erdmagn. Wien, 1868 Assistent polytechn. Institut, 1870 Prof. 7. Staatsrealschule Wien. 173; 186.
- Kunze, Alfred, 1832 Weimar, 1858 Lehrer Gymnasium Eisenach. 46.
- Kurz, August, geb. 10. Januar 1835 München, 1858 Dr. phil. München, 1859 Prof. Colleg. Schwyz, 1861 Zug, 1864 Kreisrealschule München, 1866 Prof. Realgymnasium Speyer, 1868—95 Maschinenbauschule Augsburg, 1898—1901 Direktor israel. Realschule Fürth, 1901 Privatmann Augsburg. 49; 85; 103; 163 (2); 166; 167; 168; 177; 178; 179; 183; 190 (2); 191; 192; 195; 197; 198; 209; 214; 219; 222 (2).
- Kutta, Wilhelm, geb. 3. November 1867 Pitschen (Oberschlesien), 1894—97 und 1899—1903 Assistent Techn. Hochschule München, 1902 Privatdozent. 54; 140.
- van Laar, Johannes, geb. 11. Juli 1860 Haag, 1879 Seeoffizier, 1884 Reallehrer, 1898 Privatdozent Universität Amsterdam, Utrecht, Prof. 216.
- La Cour, Paul, geb. 13. April 1846 Skjersó (Jütland), 1869 cand. mag., 1872 Vize-direktor mat. Institut Kjöbenhavn, 1878 Lehrer Volkshochschule Askov, 1891 Direktor Versuchswindmühle, 1894 Prof. 223.
- Lacour, Emile, geb. 28. Dezember 1854 Montier-en-Der (Haute Morne), 1895 Dr. ès.-sc. Paris, Prof. math. Lycée St. Louis, 1898 Prof. Universität Nancy, 1905 Rennes. 64.
- Lagrange, Joseph Louis, geb. 25. Januar 1736 Torino, 1755 Prof. math. Artillerie-schule Torino, 1766 Akademiker Berlin, 1787 Paris, später Prof. éc. norm. und éc. polyt.; † 10. April 1813 Paris. 1; 14; 53; 152; 210.
- Laguerre, Edmond, geb. 9. April 1834 Bar-le-Duc, capitaine d'artillerie, 1867 examinateur d'admission éc. polyt.; † 13. August 1886 Bar-le-Duc. 3.
- Laisant, Charles-Ange, geb. 1. November 1841 Basse Indre (Loire infér.), 1861 officier du génie, 1866—76 capitaine, 1876—93 Deputierter, 1877 Dr. ès.-sc. math. Paris, 1894 Prof. St. Barbe, 1895 répétiteur éc. polyt., 1899 examinateur d'admission. 18; 19.
- Lamb, Horace, geb. 27. November 1849 Stockport (England), M. A., 1872 fellow and ass. lecturer trinity College Cambridge, 1876 Prof. Universität Adelaide (Australien), 1885 Prof. Owens College Manchester. 46; 166.
- Lambert, Johann Heinrich, geb. 26. August 1728 Mülhausen i. E., Buchhalter Eisenwerk bei Mömpelgard, Sekretär Basel, Hauslehrer Chur, Augsburg, München, Erlangen, Leipzig, 1765 Oberbaurat Berlin; † 25. September 1777 Berlin. 202; 210.
- Lamé, Gabriel, geb. 22. Juli 1795 Tours, 1822 ingénieur des mines, Oberst im russ. Pionierkorps, 1832 Prof. éc. polyt. Paris, 1836 ingénieur en chef des mines, 1848 Prof. fac. sci.; † 1. Mai 1870 Paris. 93.
- v. Lamezan, Freiherr. 166.
- v. Lamont, Johann, geb. 13. Dezember 1805 Braemar (Schottland), Dr. phil., 1828 Assistent Sternwarte Bogenhausen, 1835 Konservator, 1852 Prof. Universität München; † 6. August 1879 München. 191; 213; 214.
- Lampe, Emil, geb. 23. Dezember 1840 Gollwitz (Brandenburg), 1864 Dr. phil. Berlin, 1865 Lehrer Friedrich Werder-Gewerbeschule, 1874 Kriegsakademie, 1877 Prof. Luisenstädt. Oberrealschule, 1889 Prof. Techn. Hochschule, Geh. Regierungsrat. 14.
- Lamprecht, Guido. 215.
- Lamy, Auguste, geb. 16. Juli 1820 Néry (Jura), 1845 Prof. Limoges, 1851 Dr. ès.-sc. Lille, 1852 Prof. Lycée Lille, 1854 Prof. fac., 1865 éc. centr. arts et manuf. Paris; † 20. März 1878 Paris. 198; 212.

- Land, Robert. 159.
- v. Lang, Viktor, geb. 2. März 1838 Wiener Neustadt, 1858 Dr. phil. Gießen, 1861 Privatdozent Universität Wien, 1862 Assistent Brit. Museum, 1864 auß. Prof. Universität Graz, 1865 Prof. Universität Wien. 172; 181; 223.
- Lange, Ernst, 1881 stud. math. Dresden, 1882 Dr. phil. Leipzig. 34; 64; 83; 117 (2).
- Lange, Julius, geb. 17. November 1846 Liebenwalde (bei Niederbarnim), 1874 Dr. phil. Jena, Oberlehrer Friedrich-Werder-Realschule Berlin, 1893 Prof., 1899 Direktor Königstädt. Realgymnasium. 14; 101.
- Lange, Ludwig, Dr. 153.
- Langer, Paul, geb. 1. April 1851 Oppeln, 1875 Dr. phil. Jena, Privatdozent Universität Jena, 1878 Lehrer Gymnasium Gotha, 1884 Direktor Realprogymnasium Ohrdruf. 152.
- Langguth, 1856 Dr., Lehrer Stiftsgymnasium Zeitz. 135.
- Largiadèr, Anton Th., 1858 Prof. Thurgau Kantonschule Frauenfeld, 1860 Industrieschule. 150; 217.
- Láska, Wenzel, geb. 24. August 1862 Prag, 1887 Dr. phil. Prag, 1890 Assistent Observatorium Tschech. Universität und Dozent Polytechnikum Prag, 1896 auß. Prof. Techn. Hochschule und Dozent Universität Lemberg, 1899 Prof. und Direktor Observatorium. 10; 41.
- Laßwitz, Kurd, geb. 20. April 1848 Breslau, 1873 Dr. phil. Breslau, 1875 Lehrer Ratibor, 1876 Lehrer Gymnasium Gotha, 1884 Prof. 174; 175.
- Laue, Max, geb. 22. Juni 1861 Delitzsch, Dr. phil., 1896 Hilfsbibliothekar K. Bibliothek Berlin, 1904 Bibliothekar Straßburg. 186 (2).
- Lauer mann, Karl, 1881 Prag. 94; 102.
- Laurent, Hermann, geb. 2. September 1841 Luxemburg, 1863 officier du génie, 1865 Dr. ès.-sc. Nancy, répétiteur éc. polyt., examinateur. 29.
- Lautenschläger, G., 1889 Dr. 29.
- Lazarus, Wilhelm, Hamburg; † 1890. 137.
- Le Besgue, Victor Amadée, geb. 2. Oktober 1791 Grandvilliers (Oise), Soldat, Hauslehrer England, 1830 Lehrer Nantes, Épinal, Neufchâteau, 1838 Honorarprof. Fac. sci. Bordeaux; † 12. Juni 1875 Bordeaux. 23; 25; 141.
- Légendre, Adrien Marie, geb. 18. September 1752 Paris, Prof. éc. milit., Prof. éc. norm., 1808 Ehrenrat der Universität, 1816 exam. éc. pol.; † 10. Januar 1833 Paris. 24; 53.
- Lehmann, Ernst, geb. 30. April 1850 Dresden, 1876 Oberlehrer Nicolaischule Leipzig, 1878 Dr. phil. Leipzig, 1880 Oberlehrer König Albert-Gymnasium, 1894 Leiter prakt. pädag. Seminar Universität, Prof. 82; 195.
- Lehmann, Franz Xaver, geb. 6. Oktober 1823 Oberharmersbach (Baden), Lehrer Lyzeum Konstanz, Kreisschulrat Offenburg, 1876 Direktor Schullehrerseminar Ettlingen. 123.
- Lehmann, Georg, geb. 8. Oktober 1850 Sonnwalde (Schlesien), 1873 Dr. phil. Jena, 1874 Oberlehrer Frankenhausen, 1876 Rudolstadt. 31.
- Lehmann, Otto, geb. 13. Januar 1855 Konstanz, 1876 Dr. phil. Straßburg, 1877 Oberlehrer Mülhausen i. E., 1883 auß. Prof. Techn. Hochschule Aachen, 1888 Prof. Techn. Hochschule Dresden, 1889 Karlsruhe. 193.
- Lehmann, Paul, 1882 Berlin. 202.
- Leitzmann, H., Dr., 1885 Magdeburg, 1903 Versicherungsrevisor Großlichterfelde. 189.
- Lejeune-Dirichlet, Peter Gustav, geb. 13. Februar 1805 Düren, 1822 Paris, 1827 Dr. phil. Breslau, Privatdozent Universität Breslau, 1829 Universität Berlin, 1831 auß. Prof., 1839 Prof., 1855 Göttingen; † 5. Mai 1859 Göttingen. 24; 165.
- Lembecke, Karl, 1888 Seminarlehrer, 1890 Parchim. 21; 139.
- Lemoine, Émile, geb. 22. November 1846 Quimper, Lehrer Math. Paris, 1870 Ingenieur-Konsulent am Handelstribunal und chef du service de la vérification des gaz. 81.
- Lengauer, Joseph, geb. 28. September 1851 Riedering (Bayern), 1890 Prof. alt. Gymnasium Würzburg. 72; 82; 86.

- Leonhardi, August, 1857 Dresden. 222.
- Leonhardt, Georg, geb. 21. Januar 1857 Stettin, 1881 Dr. phil. Halle, 1882 Lehrer Colberg, Stettin, 1884 Gymnasiallehrer Demmin, 1886 Dessau, 1890 Oberlehrer. 82; 92; 110; 190.
- Lerch, Matthias, geb. 20. Februar 1860 Milínov (Böhmen), 1886 Privatdozent tschech. Techn. Hochschule Prag, 1896 Prof. Universität Fribourg. 41.
- Letnikow, Aleksei Wassiljewitsch, geb. 1837, 1860 Dozent Ingenieurinstitut Petersburg, 1868 Prof. technolog. Institut Moskau, 1874 Dr. math. pur. Moskau, 1883 Direktor Alexander-Kommerzschule Moskau, russ. Ingenieur, Stabskapitän; † 28. Februar 1888 Moskau. 54.
- Le Verrier, Urbain, geb. 11. März 1811 St. Lô (La Manche), Ingenieur bei der Tabaksregie, Lehrer coll. Stanislas Paris, répét. éc. polyt., 1846 Prof. Fac. sci., 1852 Senator, 1854—70 und 1873—77 Direktor Observatorium; † 23. September 1877 Paris. 213.
- Lévy, Lucien, geb. 7. Oktober 1853 Paris, 1876 agr. sc. math. Paris, Prof. lycée Rennes, 1880 Prof. lycée Louis-le-Grand Paris, 1885 Direktor College St. Barbe, 1890 Exam. admiss. éc. pol. 64.
- Lewaaenen, Sakari, geb. 24. Juni 1841 Ikaalis (Finnland), 1871 Assistent Sternwarte Helsingfors, 1876 Dr. phil. Helsingfors, Privatdozent Universität Helsingfors; † 17. September 1898 Helsingfors. 126 (2).
- Leyst, Ernst, geb. 7. Januar 1852 Reval, 1879 Junker Artillerieschule Petersburg, 1880 Physiker Zentralobservatorium, 1884 Observator, 1886 Pawlowsk, 1890 Dr. phil. Leipzig, 1893 Privatdozent Universität Petersburg, 1894 Moskau, 1899 Dr. phys. Moskau, Prof. Universität Moskau. 198; 225.
- Lichtblau, W., 1885 Seminarlehrer Hannover, 1896 Liegnitz. 72.
- Lie, Sophus, geb. 17. Dezember 1842 Nordfjordheide (Norwegen), 1869 Berlin, 1870 Paris, 1871 Dr. phil. Christiania, Gymnasiallehrer, 1872 Prof. Universität Christiania, 1886 Prof. Universität Leipzig, 1898 Prof. Universität Christiania; † 18. Februar 1899 Christiania. 54; 58 (2); 108; 124.
- Lieber, Heinrich, geb. 26. Juni 1835 Züllichau, Dr. phil., 1864 Pyritz, 1871 Prof. Friedrich Wilhelm-Gymnasium Stettin; † 10. November 1896 Stettin. 1; 31.
- Lieblein, Johann, geb. 18. Oktober 1834 Manetin (Böhmen), 1858 Assistent Techn. Hochschule Prag, 1864 auß. Prof., 1869 ord. Prof. deutsch. Techn. Hochschule, Bezirksschuloberinspektor, 1872—74 Rektor Techn. Hochschule, 1874 Landesschulrat; † 24. Dezember 1881 Prag. 35; 39; 45; 75; 78; 84; 89.
- Liebmann, Heinrich, geb. 22. Oktober 1874 Straßburg i. E., 1895 Dr. phil. Jena, 1897 Assistent Universität Göttingen, 1899 Privatdozent Universität Leipzig, 1905 auß. Prof. 105; 111; 129; 133; 160; 162.
- Liebmann, Otto, geb. 25. Februar 1840 Löwenberg, Dr. phil., 1866 Privatdozent Universität Tübingen, 1872 Prof. Universität Straßburg, 1882 Prof. Philosophie Universität Jena, Geh. Hofrat. 135.
- Liersemann, Karl Heinrich, geb. 15. September 1835 Breslau, 1859 Dr. phil. Breslau, 1860 Lehrer Realschule Landshut, 1861 Magdalengymnasium Breslau, 1863 Rektor, 1866 Oberlehrer Glogau, 1868 Direktor Realgymnasium Reichenbach i. V., 1880 Direktor Realgymnasium Rawitsch; † 19. März 1896 Rawitsch. 49.
- Ligowski, Wilhelm, geb. 10. August 1821 Borken (Westfalen), 1852 Oberfeuerwerker, 1854 Dr. phil. Berlin, Lehrer Artillerie- und Ingenieurschule Berlin, 1865—1868 Prof., 1866 Dozent Bauakademie, 1868—92 Lehrer Marineakademie Kiel; † 8. Dezember 1893 Kiel. 63.
- v. Lilienthal, Reinhold, geb. 25. Juni 1857 Berlin, 1882 Dr. phil. Berlin, 1883 Privatdozent Universität Bonn, 1889 Prof. inst. pedagógico Santiago (Chile), 1891 auß. Prof. Akademie Münster, 1902 Prof. Universität. 108; 119.

- Lindner, P., 1874 Oberlehrer Gymnasium Cöslin; Prof. 48.
- Lingg, Ferdinand, geb. 11. September 1827 München, Ingenieur, Hauptmann a. D., Assistent bayr. Met. Zentralstation München. 211.
- Liouville, Joseph, geb. 24. März 1809 St. Omer (Pas du Calais), 1833 Prof. éc. pol. Paris, 1839 Collège de France, Prof. Sorbonne; † 8. September 1882 Paris. 13; 23.
- Lippich, Ferdinand, geb. 4. Oktober 1838 Padova, 1859—65 Assistent Universität Prag, 1863 Privatdozent Polytechnikum, 1865 Prof. Techn. Hochschule Graz, 1874 Prof. Universität Prag, 1883 Dr. phil. hon. Prag. 222.
- Lippmann, Gabriel, geb. 26. August 1845 bei Luxembourg, 1873 Dr. phil. Heidelberg, 1875 Dr. ès.-sc. phys. Paris, 1883 Prof. Sorbonne, Paris. 176.
- Lipps, Gottlob Friedrich, geb. 5. August 1865 Albersweiler (Pfalz), 1888 Dr. phil. Leipzig, 1890 Oberlehrer Oberrealschule Straßburg, 1902 Carolagymnasium Leipzig, 1904 Dozent Universität. 29; 31 (2); 39; 40; 61.
- Lipps, Theodor, geb. 28. Juli 1851 Wallhalben (Pfalz), Dr. phil., 1877 Privatdozent Universität Bonn, 1884 auß. Prof., 1890 Prof. Breslau, 1894 Prof. Philosophie Universität München. 185.
- v. Littrow, Karl, Edler, geb. 18. Juli 1811 Kasan, Dr. phil., 1831 Assistent Sternwarte Wien, 1842 Direktor, Prof. Astr. Universität Wien; † 16. November 1877 Venedig. 134; 202.
- Lobatschewskij, Nikolaj Iwanowitsch, geb. 22. Oktober 1793 Nishny Nowgorod, 1811 Mag. math. Kasan, Adjunkt Universität Kasan, 1816 auß. Prof., 1822—46 ord. Prof., 1827—46 Rektor; † 12. Februar 1856 Kasan. 13.
- Lobeck, Gustav, 1858 Dr. Dresden. 195.
- Lochner, Max. 220.
- Lockyer, Joseph Norman, geb. 17. Mai 1836 Rugby, 1857 Beamter im engl. Kriegsministerium, 1870 Direktor astrophys. Observatorium S. Kensington. 204.
- v. Loëbl, Friedrich, Ritter. 168.
- Lohnstein, Theodor, 1887 cand. math. Berlin, 1891 Dr. Berlin, 1893 Hamburg. 33; 44; 55.
- Loir, A. 215.
- Lolling, W. F., 1887 Redakteur Hamburg. 81.
- Lommel, Eugen, geb. 19. März 1837 Edenkoben (Pfalz), 1860 Lehrer Kantonsschule Schwyz, 1865 Dr. phil. Zürich, Privatdozent Universität und Pol. Zürich, 1867 Prof. landwirtschaftl. Akademie Hohenheim, 1868 Prof. Universität Erlangen, 1886 Universität München; † 19. Juni 1899 München. 68 (2); 74; 92; 98; 102; 103; 107; 119 (2); 171; 179; 182; 186 (2); 187; 188 (2); 214 (2); 223; 225.
- London, Franz, geb. 6. April 1863 Liegnitz, 1886 Dr. phil. Breslau, 1889 Privatdozent Universität Breslau, 1896 Titularprof., 1904 auß. Prof. Universität Bonn. 80 (2); 98; 104; 105.
- Loomis, Elias, geb. 7. August 1811 Connecticut, 1836 Prof. Western Reserve College Ohio, 1844 City Universität New York, 1860 Gale College New Haven; † 14. August 1889 New Haven. 213.
- Lorber, Franz, Prof. Collège Neufchâteau (Vosges). 137; 209.
- Lorberg, Hermann, geb. 2. März 1831 Biebrich, Oberlehrer und Prof. Lyzeum Straßburg, 1889 Privatdozent Universität, 1890 Prof. Universität Bonn. 171.
- Lorentz, Hendrik Antoon, geb. 18. Juli 1853 Arnhem, 1872 Lehrer Burgeravondschoon Arnhem, 1875 Dr. phil. Leiden, 1878 Prof. Universität Leiden. 185; 188.
- Lorenz, Hans, geb. 24. März 1865 Wilsdruff (Sachsen), 1890 Ingenieur Augsburg, 1893 Zürich, 1894 Dr. phil. München, Zivilingenieur München, 1896 auß. Prof. Universität Halle, 1900 Göttingen, 1904 Prof. Techn. Hochschule Danzig. 156; 157; 162; 219 (3); 220.
- Lorenz, Ludwig, geb. 18. Januar 1829 Helsingör, Dozent Universität Kjöbenhavn, 1866 Prof. höhere Militärschule, 1877 Dr. hon. Upsala; † 9. Juni 1891 Byen (auf Fanö). 3.

- Loria, Gino, geb. 29. Mai 1862 Mantova, 1883 Dr. math. Torino, 1884 Assistent Universität Torino, 1886 Privatdozent, Prof. Kriegsakademie, 1886 auß. Prof. Universität Genova, 1891 Prof. 6; 12; 14; 29; 37 (2); 91; 98; 111.
- Lorsch, Adolf, 1878 stud. math., 1896 Redakteur der Kleinen Presse Frankfurt a. M. 49.
- Loschmidt, Joseph, geb. 15. März 1821 Putschirn (Böhmen), Dr. phil., Lehrer Realschule Wien-Leopoldstadt, Prof. Universität Wien; † 8. Juli 1895 Wien. 164; 192; 194; 196 (2).
- Lotzner, Eduard, geb. 14. Oktober 1826 Berlin, 1848 Dr. phil. Halle, 1851 Prof. und Prorektor Realschule Lippstadt; † 18. September 1887 Wildungen. 49; 195; 214.
- Love, Augustus Edward Hough, geb. 17. April 1863 Weston-super-mare, 1886 Fellow Johns College Cambridge, 1889 Lecturer, M. A., 1898 Universität Lecturer Prof. Universität Oxford, 1899 M. A. Oxford, 1900 D. Sc. Oxford. 152; 178.
- Lucas, Edouard, geb. 4. April 1842 Amiens, 1864 Agrégé Universität Paris, Astr. adj. Observatorium, 1870—71 Artillerieoffizier, 1872 Prof. Lycée Moulins, 1883 Lycée Charlemagne, Lycée St. Louis, Paris; † 8. Oktober 1891 Paris. 24; 134.
- Lucke, Franz, 1851 Culm, 1882 Coethen, 1890 Oberlehrer Franzisceum Zerbst. 82.
- Ludin, Adolf, 1903 Karlsruhe. 218.
- Ludwig, C., 1876 Straßburg. 14.
- Ludwig, Friedrich, geb. 24. Oktober 1851 Schleusingen, Dr. phil., 1875 Oberlehrer Gymnasium Greiz, Prof. 136; 138.
- Luebeck, Gustav, geb. 9. Dezember 1847 Breslau, 1871 Assistent Pol. Karlsruhe, 1873 Dr. phil. Breslau, 1874 Lehrer Friedrich Werdersches Gymnasium Berlin. 163; 174.
- Luebsen, Heinrich Borchert, geb. 12. Januar 1801 Eckwarden (Oldenburg), Artillerieunteroffizier, Lehrer der Math. in Hamburg und Altona; † 20. September 1864 Altona. 21; 46; 72; 152.
- v. Lühmann, F., 1892 Oberlehrer Gymnasium Königsberg in Neumark, 1896 Prof. 1; 86 (2).
- Lüroth, Jacob, geb. 18. Februar 1844 Mannheim, 1865 Dr. phil. Heidelberg, 1867 Privatdozent Universität Heidelberg, 1868 Prof. Polytechnikum Karlsruhe, 1880 Polytechnikum München, 1883 Universität Freiburg, Geh. Hofrat. 37 (2); 69; 103; 109; 111; 117; 145; 152; 161.
- Luxenberg, M., 1883 stud. math. Breslau. 161.
- M. 15; 63; 80; 81; 95; 141 (2); 142; 144 (3); 146; 176.
- Mac Alulay, Francis Sowerby, geb. 11. Februar 1862 Witney, M. A. Cambridge, Dr. sc. London, 1885 Assistent master St. Pauls school Cambridge. 101.
- Macfarlane, Alexander, geb. 21. April 1851 Blairgowrie (Schottland), 1878 Dr. sc. Edinburg, 1879 Assistent Universität Edinburg, 1881 Examiner, 1885 Prof. Universität Texas, 1895 Lecturer Lehigh Universität South Bethlehem (Penns.), 1904 Chatham. 145.
- Mach, Ernst, geb. 18. Februar 1838 Turas (Mähren), 1860 Dr. phil. Wien, 1861 Privatdozent Wien, 1864 Prof. Universität Graz, 1867 deutsche Universität Prag, 1895—1901 Prof. Philosophie Universität Wien. 19; 130; 134; 152; 171; 174; 180; 181; 185; 186; 192.
- Mackay, John Sturgeon, M. A., L. L. D., Lehrer Akademie Edinburg. 21.
- Mac Mahon, James, A. B., 1881 A. M. Dublin, 1883 Examiner Cornell Universität Ithaca, 1884 Instruktor, 1890 assistant professor, 1904 professor. 48.
- Madel, Waldemar, Schriftsteller Berlin. 86.
- Maggi, Gian Antonio, geb. 19. Februar 1856 Milano, 1878 Dr. phys. et math. Pavia, Assistent Universität Pisa, 1882 Dozent Universität Pavia, 1885 auß. Prof. Universität Modena, 1886 Prof. Universität Messina, 1895 Universität Pisa. 152.
- Maggi, P. 14.
- Mahler, Eduard, Dr. phil., Prof. Universität Budapest. 7; 40; 81; 95; 108.

- Mahler, Gottfried, geb. 2. September 1854 Oberdorf bei Bopfingen, 1877 Oberreallehrer Hall, 1879 Realgymnasium Stuttgart, 1882 Prof. Gymnasium Ulm. 72.
- Maiß, Eduard, geb. 1. Februar 1853 Krems, Dr. phil., Prof. Staatsrealschule Wien. 189; 193.
- Majer, Ludwig, geb. 29. Juli 1834 Weinsberg, 1863 Präzeptor Weinsberg, 1868 Oberpräzeptor Ludwigsburg, 1873 Prof. Gymnasium Tübingen, 1875 Gymnasium Stuttgart, 1879 Dr. phil. Tübingen, 1885—1898 Rektor Gymnasium Tübingen. 69.
- Majlert, H. 175.
- Malagola, Carlo, 1889 direttore archivio di stato Bologna, incaricato Universität, 1905 Venezia. 4; 9.
- Malmstén, Carl Johan, geb. 9. April 1814 Skara (Südschweden), 1839 Dr. phil. Upsala, 1840 Dozent Universität Upsala, 1842 Prof., 1859 Staatsrat Stockholm, 1866 Landeshauptmann Skaraborgslän, Upsala; † 11. Februar 1886 Upsala. 113; 125.
- Malthe-Bruun, Viktor Adolphe, geb. 25. November 1816 Paris, 1838 Prof. Collège au Pamiers, Ste. Barbe, Stanislas, 1847 Geograph; † 15. April 1889 Marcoussis (Seine et Oise). 109; 151.
- v. Mangoldt, Hans, geb. 18. Mai 1854 Weimar, 1878 Dr. phil. Berlin, Hilfslehrer prot. Gymnasium Straßburg, 1880 Privatdozent Universität Freiburg, 1882 Göttingen, 1884 Prof. Techn. Hochschule Hannover, 1886 Aachen, 1898 Rektor, 1904 Rektor Techn. Hochschule Danzig. 44.
- Manitius, Karl, Dr., 1888 Prof. Kreuzschule Dresden. 6; 200.
- Mann, Friedrich, geb. 26. Juni 1825 Schwabach, 1845 Assistent polyt. Schule Nürnberg, 1853—72 Prof. Thurg. Kantonsschule Frauenfeld, 1862 Rektor, 1876 Rektor Kreisrealschule Würzburg. 18; 150; 190; 216.
- Mann, L. 174; 175.
- Mansion, Paul, geb. 3. Juni 1844 Marchin-les-Huy, 1867 Dr. ès.-sc. phys et math. Gand, Chargé de cours Universität Gand, 1870 Dr. math. spéc. Gand, auß. Prof., 1874 Prof. 1; 14; 36; 46; 58; 199.
- Marc, Ludwig, 1901 Reallehrer Deggen-dorf. 1; 147.
- Marcus, S. 197; 224.
- Marek, Wenzel, geb. 19. Dezember 1853 Bechin (Böhmen), 1871 Assistent Techn. Hochschule Wien, 1872 Assistent Normaleichungskommission, 1873 Adjunkt Maß- und Gewichtsbureau, 1883 Inspektor, 1890 Oberinspektor Normaleichungskommission, 1902 Kaiserl. Regierungsrat. 177.
- Marie, Maximilien, geb. 1. Januar 1819 Paris; 1841 Journalist, Lehrer Lévêque's Institut Auteuil, 1862 Répét. éc. pol., 1879 examinateur d'admission; † 8. Mai 1891 Paris. 4.
- Marinelli, Giovanni, geb. 28. Februar 1846 Udine, 1878 Prof. Geogr. Universität Padova, 1892 Ist. sup. Firenze; † 2. Mai 1900 Firenze. 134.
- Markoff, Andréj Andréjewitsch, 1880 Mag. math. Petersburg, Privatdozent Universität Petersburg, Dr. math., 1886 auß. Prof., 1893 ord. Prof. 44.
- Marre, Aristide, geb. 7. März 1823 Mamers (Sarthe), Mathematiker und Orientalist Paris, 1846 Répétiteur Collège Henri IV, Prof. egypt. Schule, 1887 Prof. éc. spéc. langues orientales vivantes. 7; 21.
- Marsano, G. B., 1876 Prof. Universität und Ist. tecn. Genova. 136.
- Martin, Thomas Commerford. 196.
- Martin, Thomas Henri, geb. 4. Februar 1813 Bellesme (Orne), Dr. ès. lettres, Prof. alt. Lit. fac. Rennes, Doyen, Sénateur; † 11. Februar 1884 Rennes. 11; 193.
- Martus, Herrmann Carl Eberhard, geb. 11. Mai 1831 Potsdam, 1858 Hilfslehrer Königsstädt. Realschule Berlin, 1859 Oberlehrer, 1873 Prof., 1880—1902 Direktor Sophienrealgymnasium, Geh. Regierungsrat. 2; 49; 72; 84 (2); 125.
- Marx, Walfried, 1880 Dr. phil. München, 1885 Prof. Techn. Hochschule München. 147.
- Mascart, Elic, geb. 20. Februar 1837 Quarouble (Nord), 1856 Maître-répétiteur lycée Lille, 1857 Douai, 1861 agrégé-préparateur Éc. norm. sup. Paris, 1864

- Prof. lycée Metz, 1866 lycée Napoléon Paris, 1867 Versailles, 1872 Collège de France, 1878 Directeur bureau centr. de météorologie. 194.
- Mathieu, Émile, geb. 15. Mai 1835 Metz, 1859 Dr. ès.-sc. Paris, 1867 Dozent fac. Paris, 1869 Prof. fac. Besançon, 1874 Nancy; † 19. Oktober 1890 Nancy. 164.
- Matthiessen, Ludwig, geb. 22. September 1830 Fissau bei Eutin, 1854 Konservator zoolog. Museum Kiel, 1855 Assistent Universität Kiel, 1857 Dr. phil. Kiel, Privatdozent Universität Kiel, 1859 Lehrer Gymnasium Jever, 1864 Subrektor Gymnasium Husum, 1873 Prof., 1874—1905 Prof. Universität Rostock, 1883 Dr. med. hon. Zürich, 1905 Müritz. 4(2); 7; 21; 24; 26(2); 30(2); 31(2); 33; 35; 37(2); 38; 41; 45; 51; 57; 63; 76; 77; 84; 95; 101; 102; 104; 105; 108; 109; 113; 119; 122; 125; 160; 161; 164; 166; 167(2); 168; 181; 182; 183(2); 184(3); 185(2); 191; 201(3); 203(2); 204; 211; 212; 223; 226.
- Matzka, Wilhelm, geb. 4. November 1798 Leiptertz (Mähren), 1821 österr. Bombardier, 1831 Unterleutnant, 1832 Prof. Artillerieschule Wien, 1837 Prof. philosoph. Lehranstalt Tarnow, 1849 Prof. ständ. Institut Prag, 1850 Prof. Universität Prag, 1878 Regierungsrat; † 9. Juni 1891 Prag. 158(2).
- Mauck, Karl. 210.
- Maupin, Georges, geb. 13. April 1867 Landerneau (Finistère), 1890 lic. ès.-sc. math. Rennes, 1891 lic. ès.-sc. phys. Rennes. 1899 Prof. Collège Isoire (Puy de Dôme), 1902 Collège Sainte (Charente). 4; 29.
- Maurer, August, 1885 Dr. phil. Marburg, 1887 Oberlehrer städt. Gymnasium Düsseldorf. 49.
- Mauritius, Richard, geb. 15. März 1836 Hanau, Dr. phil., 1860 Lehrer Gymnasium Marburg, Assistent phys. astr. Institut Universität, 1863 Lehrer Gymnasium Koburg, 1864—1901 Prof.; † 15. Juni 1901 Koburg. 146.
- Maury, Matthew Fontaine, geb. 14. Januar 1806 County Spottsylvania (Virginien), 1825 Marineleutnant, Direktor Naval Observatorium Washington, 1867 Mexiko, Prof. College Lexington (Virginien); † 1. Februar 1873 Lexington. 212.
- Maxwell, James Clerk, geb. 13. Juni 1831 Edinburg, 1856—57 Prof. Marishal College Aberdeen, 1860—65 Prof. und Astronom Kings College London, 1871 Prof. Universität Cambridge; † 5. November 1879 Cambridge. 174; 193; 194(2).
- Mayer, Adolph, geb. 15. Februar 1839 Leipzig, 1861 Dr. phil. Heidelberg, 1865 Privatdozent Universität Leipzig, 1871 auß. Prof., 1881 ord. Prof. hon., 1890 ord. Prof. 153.
- Mayer, Joseph, geb. 29. Juli 1848 Tirschenreuth (Oberpfalz), 1872 Assistent Gymnasium Burghausen, 1874 Studienlehrer Landshut, Regensburg, 1885 Prof. Gymnasium Burghausen, Freising, 1897 Prof. Lyzeum Dillingen, 1902 Freising. 22; 26.
- Mayer, Robert, geb. 25. November 1814 Heilbronn, Schiffsarzt, dann Oberamts-wundarzt, später Stadtarzt Heilbronn. † 20. März 1878 Heilbronn. 3; 190.
- Mayr, Alois, geb. 3. Dezember 1807 Stadt-amhof bei Regensburg, 1830 Dr. phil., 1837 auß. Prof. Universität Würzburg, 1840 Prof.; † 6. Dezember 1890 München. 57.
- Mayr, Robert, 1902 München. 159.
- Mees, Rudolf Adriaan, geb. 27. September 1844 Rotterdam, 1867 Dr. phil. Amsterdam, 1868 Prof. Universität Groningen; † Februar 1886 Groningen. 136.
- Mehmke, Rudolf, geb. 28. August 1857 Lauterberg a. Harz; 1880 Dr. rer. nat. Tübingen, Assistent und Privatdozent Polytechnikum Stuttgart, 1884 Prof. Polytechnikum Darmstadt, 1894 Techn. Hochschule Stuttgart. 15; 24; 30; 31; 33; 58; 62; 69; 78; 79; 83; 84(4); 85; 98; 110; 113; 116(2); 117(2); 118; 120; 123(2); 124; 125; 127; 130; 131(2); 141(2); 142; 143; 144(2); 145; 146; 147; 150(2); 154; 156; 157; 158; 159; 162; 176; 177; 188; 191.
- Meibauer, Rudolf, geb. 10. Juli 1836 Cordeshagen (Pommern), 1861 Dr. phil.

- Berlin, Lehrer Realschule Bromberg, 1864—65 England und Italien, 1865 Lehrer Königsstädt. Realschule Berlin; † 1878. 182.
- Meigen, F., Dr., Oberlehrer Realgymnasium Vegesack. 72; 86.
- Meisel, Ferdinand, geb. 19. Dezember 1854 Hamburg, 1879 Lehrer Baugewerkschule Deutsch-Crone, 1882 Erfurt, 1884 Direktorgewerbl. Zeichenschule Halle a. S., 1889 Dr. phil. Leipzig, 1891 Direktor Gewerbeschule Darmstadt, 1893 Privatdozent Techn. Hochschule. 85; 150; 182; 183; 202.
- Meister, Karl, 1881 Montabaur. 83; 96; 98; 108 (2); 110; 111; 113; 114 (2); 115; 128; 129; 181.
- Melde, Franz, geb. 11. März 1832 Großenlöder bei Fulda, 1857 Assistent Universität Marburg, 1859 Dr. phil. Marburg, 1860 Privatdozent Universität Marburg, 1864 auß. Prof., 1866 ord. Prof.; † 17. März 1901 Marburg. 120; 126; 183.
- Mendthal, Hans, Dr., Bibliothekar Universität Königsberg. 9.
- Menge, Heinrich, 1874 Koblenz, 1897 Oberlehrer Realgymnasium Aachen. 6.
- Menger, Josef, 1883 Prof. Oberrealschule Graz. 147.
- Méray, Charles, geb. 12. November 1835 Châlons s. S., 1857 Prof. lycée de St. Quentin, 1858 Dr. ès.-sc. Paris, 1867 Prof. Fac. Sc. Dijon. 46.
- Merling, A., Provinzialtelegraphendirektor, 1879 Lehrer Telegraphie Polytechnikum Hannover. 221 (2).
- Merriman, Mansfield, geb. 27. März 1848 Southington Conn., 1871 Zivilingenieur, 1874 Instruktor Yale College New Haven, 1876 Dr. phil. New Haven, 1878 Prof. Lehigh Universität Bethlehem (Pennsylvanien), 1880—85 Assistent Universität S. Coast Geod. Survey. 2.
- Mertelsmann, A. F. H., 1898 Hamburg. 34.
- Mertens, Franz, geb. 20. März 1840 Wreschen, 1865 Dr. phil. Berlin, auß. Prof. Krakau, 1869 Prof., 1884 Polytechnikum Graz, 1894 Universität Wien. 53; 80 (2); 87; 111.
- Mertschinsky, Arcady, 1893 Dresden. 81.
- Metzger, A., Dr., 1874 Prof. Zoologie, Forstakademie Münden, Geh. Regierungsrat. 16.
- Meyer, Ad., 1883 cand. phil. Upsala. 98.
- Meyer, Ad., 1895 Kjöbenhavn. 29.
- Meyer, Carl Theodor, geb. 11. November 1824 Freiberg, Lehrer mech. Baugewerkschule Freiberg, Schichtmeister, Bergverwalter Erlbach und Niederwürschnitz, Bergfaktor, 1856 Oberlungwitz. 219.
- Meyer, Gustav Ferdinand, geb. 16. Oktober 1834 Dorstadt (Hannover), 1859 Dr. phil. Göttingen, Privatlehrer, 1865 Privatdozent Göttingen, 1870 Lehrer Gewerbeschule Memmingen, 1872—95 Prof. Realgymnasium München. 52; 91.
- Meyer, Lothar, geb. 9. August 1830 Varel, Dr. med., 1857 Dr. phil. Göttingen, 1859 Privatdozent Chemie Universität Breslau, 1866 Prof. forstwirtschaftl. Akademie Neustadt-Eberswalde, 1868 Pol. Karlsruhe, 1876 Universität Tübingen; † 12. April 1895 Tübingen. 216.
- Meyer, Theodor, 1884 Dr. phil. Straßburg, 1889 Oberlehrer Oberrealschule Saarbrücken. 77; 85; 98; 104.
- Meyer, Wilhelm Franz, geb. 2. September 1856 Magdeburg, 1878 Dr. phil. München, 1883 Privatdozent Universität Tübingen, 1887 auß. Prof., 1888 Prof. Bergakademie Clausthal, 1897 Prof. Universität Königsberg. 13; 38; 48; 103; 117; 119; 130.
- Michalitschke, Anton, geb. 16. August 1861 Rokitnitz, Gymnasiallehrer, Assistent d. Techn. Hochschule Prag, Prof., Bezirksschulinspektor. 123; 182.
- Michelsen, P., geb. 3. August 1848 Julianenau, Oberlehrer Seminar Hadersleben. 30.
- Mie, Gustav, geb. 29. September 1868 Rostock, 1889 Assistent min. Laboratorium Heidelberg, 1891 Dr. phil. Heidelberg, 1892 Assistent phys. Institut Karlsruhe, 1897 Privatdozent, 1902 Prof. Universität Greifswald. 57.
- Mikuta, Alfred, 1898 Hauptmann. 46.

- Mildner, Reinhard, geb. 14. Oktober 1844 Brünn, 1880 Prof. Römerstadt, 1891 Landesrealschule Znaim. 45.
- Milnowski, Alfons, geb. 21. Mai 1837 Losendorf (Westpreußen), 1863 Hilfslehrer Lyck, 1864 Lehrer Gymnasium Tilsit, 1874 Oberlehrer Gymnasium Weißenburg i. Elsaß; † 21. September 1888 Meran. 38; 72; 77; 82; 98; 101; 103; 104; 105; 107 (2); 121; 122; 129; 132 (2); 184.
- Militzer, Hermann, geb. 28. Januar 1826 Hof, Dr. phil., 1866 Inspektor der k. k. Staatstelegraphen Wien, k. k. Rat. 221. v. Miller-Hauenfels. 190.
- Minchin, George, geb. Mai 1845 Irland, Mag. art. Dublin, 1875 Prof. Roy. Ind. Eng. College Coopers Hill (Surrey). 156; 157.
- Mink, Wilhelm, 1857 Lehrer Stadtschule Krefeld, 1862 Oberlehrer Realschule. 72; 76; 77; 91; 148.
- Mischer, Rudolf, 1875 Lehrer Gymnasium Minden, 1879 Seehausen (Altmark), 1881 Dr. phil. Jena, 1897 Prof. 26; 160.
- Mittelacher, Carl, geb. 26. Juli 1837 Denklingen (Rheinprovinz), Ingenieur, Privatdozent Bauakademie Berlin, Lehrer Maysches Privatgymnasium Petersburg, 1874 deutsche Hauptschule St. Petri; † 30. März 1885 San Remo. 78; 98; 103; 175.
- Möbius, August Ferdinand, geb. 17. November 1790 Schulpforta, 1815 Dr. phil. Leipzig, Privatdozent Universität Leipzig, 1816 auB. Prof., 1844 ord. Prof., Direktor Sternwarte; † 26. September 1868 Leipzig. 199.
- Möller, Max, geb. 19. Februar 1854 Hamburg, 1878 Regierungsbauführer k. k. Werft Kiel, 1880 Stadteisenbahnbeamter, 1883 Regierungsbaumeister Hamburg, 1888 Prof. Techn. Hochschule Braunschweig. 193.
- Möllinger, Otto, geb. 19. Mai 1814 Speyer, Prof. höhere Lehranstalt Solothurn, 1869 Lehrinstitut Solothurn, 1872 Zürich; † 21. Dezember 1886 Fluntern (Schweiz). 210.
- Mohn, Henrik, geb. 15. Mai 1835 Bergen, 1860 Universität-Stipendiat Christiania, 1861 Observator Sternwarte, 1866 Prof. Universität, Direktor Norw. Met. Institut, 1877 Dr. phil. hon. Upsala. 213.
- Mohr, Friedrich, geb. 4. November 1806 Koblenz, Dr. phil., Apotheker und Medizinalassessor Koblenz, 1867 auB. Prof. Universität Bonn, Medizinalrat; † 28. September 1870 Bonn. 134; 185; 187; 188; 190; 191; 192 (2); 216; 222.
- Mohr, F., 1890 Vermessungsrevisor a. D. Hannover. 34.
- Mohr, Otto, Prof. Techn. Mech. Techn. Hochschule Dresden. 118; 156.
- Molenbroek, Pieter, geb. 26. September 1861 Rotterdam, 1887 Dr. phil. Leiden, Lehrer Amersfort, 1892 Oberlehrer Realschule Haag, Privatdozent Universität Leiden, 1901 Direktor Realschule Amsterdam, 1902 Oberlehrer Realschule Haag. 145.
- Molk, Jules, geb. 8. Dezember 1857 Straßburg, 1884 Dr. ès.-sc. math. Paris, Prof. Fac. Sc. Besançon, Prof. Universität Nancy. 64.
- Monge, Gaspard, geb. 10. Mai 1746 Beaune, 1762 Prof. Collège Lyon, Repetent Kriegsschule Mézières, 1768 Prof., 1783 Prof. Marineschule Paris, Prof. éc.-centr. trav. publ. und Prof. lycée, 1792—93 Marineminister, Direktor der Gewehrfabriken, Geschützgießereien und Pulvermühlen, 1794 Prof. éc. pol., 1799 Sénateur, 1804 Comte de Pélaize, 1815 abgesetzt; † 28. Juli 1818 Paris. 14; 148.
- Morawetz, Johann, 1882 Travnik (Bosnien). 102; 106; 110; 149; 150; 183; 184.
- Morley, Frank, geb. 9. September 1860 Woodbridge (Suffolk), 1887 M. A., Prof. Haverford College Penns., 1897 Sc. D. Cambridge, 1900 Prof. John Hopkins' Universität Baltimore. 60.
- Morstadt, Rafael, 1867 Assistent darst. Geom. Polytechnikum Prag. 85; 149 (2).
- Moshammer, Karl, geb. 29. September 1837 Eisenstadt (Ungarn), 1859 Prof. Oberrealschule Kaschau, 1862 Görz, Klagenfurt; 1871 Graz, 1871—74 Privatdozent Techn. Hochschule, 1876 Prof.

- Staatsgewerbeschule Reichenberg, 1889 Inspektor gewerbl. Fortbildungsschule Böhmen. 74.
- Most, Robert, geb. 24. Dezember 1833 Stettin, Dr. phil., 1856 Lehrer Friedrich-Wilhelm-Realschule Stettin, 1871 Oberlehrer Realanstalt, 1877 Direktor höhere Gewerbeschule Koblenz. 48; 50; 54; 55; 70.
- Mouchot, Augustin, geb. 7. April 1825 Semur (Côte d'Or), 1853 Prof. an Lycéen, Tours, 1880 Alger, 1903 Paris. 25.
- Mousson, geb. 17. März 1805 Solothurn, Dr. phil., Prof. Universität und Polytechnikum Zürich bis 1879; † 6. November 1890 Zürich. 117; 220.
- Much, 1881 Hamm, 1897 Prof. Gymnasium Kreuznach. 65.
- Müller, Christian Friedrich, 1884 Oberlehrer Gymnasium Zwickau. 10.
- Müller, Emil, geb. 22. April 1861 Landskron (Böhmen), 1886 Assistent Techn. Hochschule Wien, 1890 Lehrer technol. Gewerhemuseum, 1892 Oberlehrer Bangerwerkeschule Königsberg, 1898 Dr. phil. Königsberg, 1899 Privatdozent Universität Königsberg, 1902 Prof. Techn. Hochschule Wien. 35; 145; 147.
- Müller, E. Rudolf, geb. 30. Dezember 1844 Niederwerbig, Prof. Realprogymnasium Marne (Holstein). 72; 142.
- Müller, F. H., 1833 Torgau, 1857 Prof. Gymnasium gr. Kloster Berlin. 21.
- Müller, Felix, geb. 27. April 1843 Berlin, 1867 Dr. phil. Berlin, 1869 Hilfslehrer Friedrich Wilhelm-Gymnasium und Realschule Berlin, 1870 ord. Lehrer, 1882 Oberlehrer Luisengymnasium, 1887 Prof., 1897 Privatmann Oberloschwitz, 1900 Steglitz, 1903 Friedenau. 3; 4; 14; 23; 38; 64; 206.
- Müller, G., 1901 Prof. 146.
- Müller, Georg Elias, 1878 Prof. Philos. Universität Göttingen. 208.
- Müller, Heinrich, Oberlehrer Gymnasium Charlottenburg. 72.
- Müller, H., Dr., 1870 Prof. Gymnasium Lahr. 202.
- Müller, Johann (= Müller-Pouillet), geb. 30. April 1809 Kassel, 1833 Dr. phil. Gießen, 1837 Lehrer Realschule Gießen, 1844 Prof. Universität Freiburg; † 3. Oktober 1875 Freiburg. 72; 86; 90; 171; 172; 203.
- Müller, Johann Heinrich Traugott, geb. 6. August 1797 Sorau (Schlesien), Dr. phil., 1822 Oberlehrer Domgymnasium Naumburg, 1836 Direktor Realgymnasium Gotha, 1845 Direktor Realgymnasium Wiesbaden, Schulrat; † 28. April 1862 Wiesbaden. 5; 21; 83.
- Müller, Reinhold, geb. 11. Mai 1857 Dresden, 1876 stud. math. Pol. Dresden, 1877 stud. Universität Leipzig, 1880 Oberlehrer Gymnasium Dresden-Neustadt, 1883 Dr. phil. Leipzig, 1885 Prof. Techn. Hochschule Braunschweig. 96; 103; 104; 105; 106; 107; 118; 119; 121; 123; 126; 129; 133; 148; 149; 154; 155; 156.
- Müller, Richard, geb. 19. Januar 1862 Berlin, 1884 Dr. phil. Berlin, 1885 Oberlehrer Kaiser Wilhelm-Realgymnasium Berlin, 1892 Privatdozent Techn. Hochschule, 1903 Prof. Kaiser Wilhelm-Realgymnasium. 110; 122.
- Müller-Erzbach, Wilhelm, geb. 23. Januar 1839 Hilchenbach (Westfalen), 1861 Dr. phil. Berlin, 1866 Oberlehrer Realgymnasium Perleberg, 1876 Oberlehrer Realgymnasium Bremen, 1893 Gymnasium. 171.
- Münch, Peter, 1853 Düsseldorf, 1871 Direktor Real-Gewerbeschule Münster, Dr. phil. 171.
- Münger, Fritz, geb. Kirchlindach (Kt. Bern), 1894 Dr. phil. Bern, 1898 Lehrer unt. Realschule Basel. 107.
- Müsebeck, Carl, Oberlehrer Gymnasium Herford. 31.
- Müttrich, Johann August, geb. 20. Februar 1799 Skaisgirren (Litauen), Oberlehrer Gymnasium Königsberg; † 25. April 1858 Königsberg. 82.
- Muir, Thomas, geb. 25. August 1845 Lanark (Schottland), M. A., 1871 Assistent Prof. Universität Glasgow, 1874 Lehrer High School, 1879 Examinator Universität, Superintendent general of education in the Cape Colony, wohnt in Beechcroft (Schottland). 36.

- Munker, J. G., 1883 Prof. a. D. 196.
- Murani, Oreste, geb. 26. Mai 1853 Montebubbiano, Dr. phys. math., Prof. Ist. tecn. C. Cattaneo und Ist. tecn. sup. Milano. 180.
- Murmann, August, geb. 1837 Preßburg, Adjunkt Sternwarte und Privatdozent Universität Prag, Observator met. Zentralstat. Ofen; † 25. Oktober 1872 Ofen. 85; 165.
- Murray, Daniel Alexander, Ph. D., instructor Cornell Universität Ithaca. 51.
- Muth, Peter, geb. 10. Juni 1860 Neumühle bei Westhofen (Rhein Hessen), 1890 Dr. phil. Gießen, 1892 Privatgelehrter Osthofen (Rhein Hessen). 38; 83; 114.
- Nachreiner, Vinzenz**, 1872 Dr. phil. München, 1879 Speier, 1885 Studienlehrer Studienanstalt (Gymnasium) Neustadt a. H., Prof. 36; 46; 52.
- v. Naegelsbach, Hans, geb. 3. März 1838 Nürnberg, 1866 Lehrer Gewerbeschule Rothenburg, 1868 Prof. Gymnasium Zweibrücken, 1878 Prof. Gymnasium Erlangen. 37; 42.
- Nagel, August, geb. 17. Mai 1821 Grünberg bei Radeberg, 1844 Ingenieur beim Eisenbahnbau, 1849 Assistent pol. Schule Dresden, 1852 Lehrer, 1858—93 Prof., 1884 Geheimrat. 87.
- v. Nagel, Christian Heinrich, geb. 28. Februar 1803 Stuttgart, Dr., 1863 Rektor Ulm, Oberstudienrat; † 26. Oktober 1882 Ulm. 13; 72.
- Nagl, Alfred, 1889 Dr. Wien. 8; 9; 19; 144.
- Narducci, Enrico, geb. 23. November 1832 Roma, 1849 Privatlehrer, 1871—1878 Provinzialschulrat, 1872 Direktor Univ. bibl. Roma, 1877 Präfekt Nationalbibliothek Firenze; † 11. April 1893 Firenze. 4.
- Narr, Friedrich, geb. 16. August 1844 Würzburg, 1869 Dr. phil. München, 1870 Privatdozent Universität München, Prof.; † 8. Oktober 1893 München. 152.
- Nassò, Marco. 29.
- Navier, Louis, geb. 15. Februar 1785 Dijon, 1808 ingénieur ordinaire, 1819 Prof. suppl. éc. ponts et chaussées, Prof. éc. polyt.; † 23. August 1836 Paris. 152.
- Neesen, Friedrich, geb. 16. August 1849 Dortmund, 1871 Dr. phil. Bonn, Prof. Artillerie- und Ingenieurschule Berlin, Privatdozent Universität, auß. Prof. 171.
- Nehls, Chr., 1882 Wasserbaudirektor Hamburg; † August 1897 Hannover. 143.
- Neison, Edmund, geb. 27. August 1851 London, Privatmann, 1885 Government Astronomer Durban (Natal). 203.
- Nell, Adam Maximilian, geb. 20. Mai 1824 Mainz, Lehrer Realschule Mainz, Eisenbahnbeamter, 1852 Dr. phil. Heidelberg, Privatdozent Universität Heidelberg, Vorstand Sternwarte Mannheim, 1857 Inspektor bei der Taunuseisenbahn, 1862 Lehrer Gewerbeschule Darmstadt, 1869 auß. Prof., 1872—98 ord. Prof.; † 11. Juni 1901 Worms. 87; 202; 210.
- Neppi-Modona, Angelo, ingegnere, prof. ist. tecn. Ancona. 91.
- Nernst, Walther, geb. 25. Juni 1864 Briesen (Westpreußen), 1887 Dr. phil. Würzburg, 1889 Privatdozent Universität Leipzig, 1891 auß. Prof., 1894 Prof. Universität Göttingen, 1904 Berlin. 147.
- Nesselmann, Georg Heinrich Ferdinand, geb. 14. Februar 1811 Fürstenau bei Elbing, Dr. phil., 1838 Privatdozent Universität Königsberg, 1843 auß. Prof., 1859 ord. Prof. Sanskrit; † 7. Januar 1881 Königsberg. 5.
- Netoliczka, Eugen, geb. 18. April 1825 Iglau, Dr. phil. Wien, Philolog, Jurist und Mediziner, 1851 Supplent Gymnasium Brünn, 1853 Lehrer, 1856 Troppau, 1856—1884 Prof. Oberrealschule Graz, k. k. Rat; † 28. September 1889 Graz. 173.
- Netto, Eugen, geb. 30. Juni 1846 Halle, 1870 Dr. phil. Berlin, 1872 Lehrer Friedrich Werder-Gymnasium Berlin, 1879 auß. Prof. Universität Straßburg, 1882 Berlin, 1888 Prof. Universität Gießen, Geh. Hofrat. 29; 34; 37; 44(2); 50; 51; 61.
- Netzhammer, R., 1889 Prof. Einsiedeln (Schweiz). 87.
- Neumann, Carl, geb. 7. Mai 1832 Königsberg, 1856 Dr. phil. Königsberg, 1858

- Privatdozent Universität Halle, 1863 auß. Prof., Prof. Universität Basel, 1865 Tübingen, 1868 Leipzig, Geh. Hofrat. 15; 43; 57; 61; 66; 67 (3); 68; 117; 119; 123; 158; 162; 164; 165; 172; 184; 190; 194; 196; 198.
- Neumann, Franz Ernst, geb. 11. September 1798 Joachimsthal i. d. Uckermark, 1826 Dr. phil. Berlin, Privatdozent Universität Königsberg, 1828 auß. Prof., 1829—76 Prof.; † 23. Mai 1895. 14; 67; 164; 172; 178; 180; 182; 187.
- Neumeyer, Ludwig, geb. 26. Juli 1840 Aschaffenburg, 1860 Artillerieoffizier, 1866 Oberleutnant, 1874 Sektionschef topogr. Bureau bayr. Generalstabs, 1878 Hauptmann. 209.
- Niemeyer, R., Pastor Peckelaheim (Westfalen). 21.
- Niemöller, Friedrich, geb. 22. Juni 1853 Werssen (Oldenburg), 1878 Dr. phil. Göttingen, Lehrer Realgymnasium Eisenach, 1880 Handelslehranstalt Leipzig, 1887 Staatsgymnasium Osnabrück, 1896 Direktor Realschule Emden. 57; 67; 68; 76; 163; 164; 178; 181; 189; 196; 198.
- Niewenglowski, Boleslas, geb. 15. Mai 1846 Paris, Prof. agr. Mont-de-Marsan, 1874 Prof. lycée Reims, 1880 Dr. ès.-sc. math. Paris, Prof. Collège Rollin Paris, Inspecteur de l'Académie. 91.
- Noeggerath, Eduard Jacob, geb. 21. Oktober 1823 Oberkassel, 1850 Lehrer Liegnitz, Lehrer Provinzialgewerbeschule Saarbrücken, 1863 Direktor Gewerbeschule Brieg. 75; 106; 155; 156; 157; 161; 219.
- Noether, Max, geb. 24. September 1844 Mannheim, 1868 Dr. phil. Heidelberg, 1870 Privatdozent Universität Heidelberg, 1874 auß. Prof., 1875 Prof. Universität Erlangen. 13; 61 (2).
- Noth, Hermann, geb. 14. August 1840 Liptitz (Sachsen), Mechaniker, Lehrer Chemnitz, Gymnasium Freiberg; † 11. Mai 1882 Freiberg. 144.
- Nuší, F. 225.
- Nyström, Carl Alfred, geb. 12. April 1831 Eskesta (Schweden), 1854 Telegraphendirektor Örebro, 1878 Oberingenieur in der Telegraphenverwaltung, 1881 Chef der techn. Abteilung des schwed. Telegraphenwesens Stockholm. 194.
- Obach, Eugen, geb. 26. April 1852 Stuttgart, 1872 Lehrer Tierarzneischule Stuttgart, 1875 Dr. phil. Leipzig, Elektrotechniker Berlin, 1877 Physiker und Chemiker Woolwich; † 27. Dezember 1898 Graz. 196.
- Obenrauch, Ferdinand J., geb. 20. Januar 1853 Austerlitz, 1876 Assistent Techn. Hochschule Brünn, 1877 Privatdozent, 1882 Prof. Oberrealschule Brünn, 1892 Realschule Neutitschein. 13; 14; 51; 148.
- d'Ocagne, Maurice, geb. 25. März 1862 Paris, 1883 ingénieur des ponts et chaussées, 1884 Prof. éc. ponts et chaussées, 1893 Rep. éc. pol. 28; 79; 91; 111; 142; 148.
- Odstrčil, Johann, geb. 1. Januar 1837 Klobouk (Mähren), 1860 Supplent Gymnasium Teschen, 1862 Lehrer, 1866 Prof., Dr. phil. Wien; † 4. Juli 1888 Wien. 145.
- Oekonomides. 193.
- Oersted, Christian, geb. 14. August 1777 Rudkjöburg (Dänemark), 1799 Dr. phil. Kjöbenhavn, Pharmazent, 1800 Adjunkt Universität Kjöbenhavn, 1806 auß. Prof., 1810 Lehrer Landkadettenkorps und Militärakademie, 1817 Prof. Universität, 1829 Direktor polytechn. Institut; † 9. März 1851 Kjöbenhavn. 198.
- v. Oettingen, Arthur, geb. 16. März 1836 Dorpat, 1863 Dozent Universität Dorpat, 1865 Dr. phys. Dorpat, 1866 auß. Prof. Universität Dorpat, 1867—93 ord. Prof., 1893 Privatdozent Universität Leipzig, 1894 ord. hon. prof., 1898—99 Süd- und Ostafrika, Wirkl. russ. Staatsrat. 134; 146.
- Oettinger, Ludwig, geb. 7. Mai 1797 Edelfingen (Bayern), Dr. phil., 1817 Vikar Mündingen, 1818 Lehrer Pädagogium Lörrach, 1820 Direktor Pädagogium Durlach, 1822 Prof. Gymnasium Heidelberg, 1831 Privatdozent Universität, 1836 Prof.

- Universität Freiburg, Inspektor der Gewerbeschule; † 10. Oktober 1869 Freiburg. 138.
- Offerdinger, Ludwig Felix, geb. 18. Mai 1810 Biberach, 1831 Dr. phil. Berlin, Privatdozent Universität Tübingen, 1851 auß. Prof., 1852—75 Lehrer Gymnasium Ulm, Prof.; † 10. April 1896 Ulm. 6.
- Ohm, Martin, geb. 6. Mai 1792 Erlangen, 1811 Dr. phil. Erlangen, Privatdozent Universität Erlangen, 1817 Oberlehrer Gymnasium Thorn, 1821 Privatdozent Universität Berlin, 1824 auß. Prof., Lehrer Bauschule, 1826 Lehrer allg. Kriegsschule, 1833—52 Lehrer Artillerie- und Ingenieurschule, 1839 ord. Prof. Universität; † 1. April 1872 Berlin. 51.
- Okatow, Michail, 1872 Petersburg. 103; 110; 113; 114 (2); 128; 129; 155; 157.
- Olbers, Wilhelm, geb. 11. Oktober 1758 Arbergen (bei Bremen), Dr. med., prakt. Arzt Bremen; † 2. März 1840 Bremen. 200.
- Olivier, August, geb. 1829, Dr. phil., 1868 Lehrer Gymnasium Schaffhausen, 1870 auß. Prof. Universität Zürich; † 23. April 1876 Zürich. 94; 96 (2); 104; 105.
- v. Olivier, Julius. 135.
- Oltramare, Gabriel, geb. 18. Juli 1816 Genève, 1840 lic. ès.-sc. math. Paris, 1848 Prof. Akademie Genève. 48.
- Oppenheimer, Hermann, 1892 Dr. phil. Jena, Horb; Reallehrer Reallehrinstitut Frankenthal (Rheinpfalz). 95.
- Oppert, Jules, geb. 9. Juli 1825 Hamburg, 1847 Paris, 1848 Lehrer Lycée Laval, 1850 Reims, 1852—54 Mesopotamien, 1857 Prof. Sanskrit Bibliothek Paris, 1869 Prof. Philol. Collège de France. 210.
- Ortmann, O. 218.
- v. Ott, Karl, geb. 18. April 1835 Kiritcin (Mähren), 1857 Supplent Oberrealschule Olmütz, 1859 Lehrer, 1862 Prof. deutsch. Oberrealschule Prag, 1864 auß. Prof. deutsch. Techn. Hochschule, 1874—1900 Direktor der deutsch. Oberrealschule; † 23. August 1904. 143.
- Otte, P., 1876 Oberlehrer Realschule Dresden. 25.
- Otto, August, geb. 28. September 1851 Albendorf, Dr. phil., Schriftsteller Breslau. 33.
- Otto, J. C. F., 1857 Oberstleutnant und Direktor Pulvermühle Spandau, 1866 Generalmajor. 168; 169; 215.
- Ozegowski, A. 81.
- P**abst, C., 1884 Dr. phil. Marburg, Oberlehrer Landessemnar Köthen. 182.
- Padé, Henry, geb. 17. Dezember 1863 Abbeville (Somme), 1886—97 Prof. Lycée Limoges, Carcassonne, Montpellier, Poitiers, Lyon, Lille, 1892 Dr. ès.-sc. Paris, 1897 Maître conf. Universität Lille, 1901 chargé de cours Universität Poitiers, 1902 Prof., 1903 Universität Bordeaux. 29.
- Painlevé, Paul, geb. 5. Dezember 1863 Paris, 1887 Dr. ès.-sc. math. Paris, Prof. fac. sci. Lille, 1895 Maître conf. éc. norm. sup. Paris, Répét. éc. polyt., 1905 Prof. 54; 160.
- Palm, Gustav Albert, 1867 Prof. ev. theol. Seminar Maulbronn; † 1875 Maulbronn. 198.
- Papperitz, Erwin, geb. 17. Mai 1857 Dresden, 1883 Dr. phil. Leipzig, 1886 Privatdozent Techn. Hochschule Dresden, 1889 Prof., 1892 Prof. Bergakademie Freiberg, 1899 Oberbergrat, 1900—02 Rektor. 19; 148.
- Parker, J. 190.
- Pascal, Ernesto, geb. 7. Februar 1865 Napoli, 1887 Dr. math. Napoli, Prof. Universität Pavia. 37; 47; 53; 64; 134.
- Pasch, Moritz, geb. 8. November 1843 Dresden, 1865 Dr. phil. Breslau, 1879 Privatdozent Universität Gießen, 1873 auß. Prof., 1875 Prof., Geh. Hofrat. 38; 47; 75; 88; 98; 129.
- Paulus, Chr., geb. 16. Januar 1842 Kornthal, 1879 Reallehrer Tübingen, 1880 Oberreallehrer, 1881 Prof. Gymnasium. 202.
- Pauly, Hermann, geb. 18. Juli 1870 Deutz, 1892 Danzig, 1894 Dr. phil. Bonn, 1897 Assistent Universität Basel, 1900 Assistent

- Universität Bonn, 1901 Privatdozent. 21; 23.
- Peano, Giuseppe, geb. 27. August 1858 Como, 1880 Dr. math. Torino, 1890 Prof. Universität Torino. 19; 144.
- Pearson, Karl, geb. 27. März 1857 London, M. A. Cambridge, 1884 Prof. Universität College London. 178.
- Pegrassi, Angelo. 80.
- Pein, A., 1875 Dr. phil. Rostock, Lehrer höhere Bürgerschule Bochum, 1889 Oberlehrer Realschule, 1897 Prof. 139; 205.
- Peiper, Rudolf, geb. 16. Januar 1834 Hirschberg, Dr. phil. hon., Oberlehrer Prof. Magdalenengymnasium Breslau. 8. v. Perger, A. R. 227.
- Perlewitz, Paul, geb. 20. August 1847 Berlin, 1872 Dr. phil. Leipzig, 1874 Oberlehrer Sophienrealgymnasium Berlin, 1893 Prof. 98; 160.
- Pernter, Josef Maria, geb. 15. März 1848 Neumarkt (Tirol), 1880 Assistent Zentralanstalt Met. Wien, 1882 Dr. phil. Wien, 1884 Adjunkt, 1885 Privatdozent Universität Wien, 1890 auß. Prof. Universität Innsbruck, 1893 Prof., 1897 Prof. Universität Wien, Direktor Zentralanstalt Met. und Erdmagn., Wien, 1901 Hofrat. 214.
- Perozzo, Luigi, Hypothekenkonservator Bergamo. 138.
- Peschka, Gustav Adolf Viktor, geb. 30. August 1830 Joachimsthal, Dr. phil. Wien, Konstrukteur Maschinenfabrik Peterhof (bei Zöptau), 1852 Adjunkt, Privatdozent und suppl. Prof. Techn. Hochschule Prag, 1857 Prof. Techn. Hochschule Lemberg, 1863 Brünn, Wien, 1879 Regierungsrat, 1880 Dekan Techn. Hochschule Brünn, 1882 — 1901 Prof. Universität Wien; † 29. August 1903 Wien. 148; 149; 179.
- v. Peßl, H., 1861 — 72 Prof. Gymnasium Amberg. 71.
- Peters, Carl Friedrich Wilhelm, geb. 16. April 1844 Pulkowa, 1867 Adjunkt Sternwarte Hamburg, 1868 Dr. phil. Göttingen, Assistent Altona, 1872 Observator, 1873 Sternwarte Kiel, 1876 Privatdozent Universität, Dozent Marineakademie, 1882 auß. Prof., 1883 Leiter chronometr. Observatorium Marine, 1888 Prof. Universität Königsberg, Direktor Sternwarte; † 2. Dezember 1894 Königsberg. 204.
- Petersen, Julius, geb. 16. Juni 1839 Sorø (Dänemark), 1871 Dr. phil. Kjöbenhavn, Dozent polytechn. Schule, 1886 Prof. 30; 73.
- Petroff. 163.
- Petzold, Max, Privatdozent Techn. Hochschule Hannover. 74; 147; 153.
- Petzoldt, Joseph, geb. November 1862 Altenburg, Dr. phil., Prof. Gymnasium Spandau, Dozent Techn. Hochschule Charlottenburg.
- Petzval, Joseph, geb. 6. Januar 1807 Béla (Ungarn), Dr. phil., 1832 auß. Prof. Universität Pest, 1835 ord. Prof., 1836 Prof. Universität Wien, 1877 Privatmann, Hofrat; † 17. September 1891 Wien. 57; 101; 122; 159; 177; 178; 218.
- Pfannstiel, A., Dr., 1880 Weidebrunn, 1887 Schivelbein. 155; 212.
- Pflieger, W. 21.
- Philippow, M., 1892 Dr. phil. Heidelberg. 19; 23; 32; 37; 42; 48.
- Pianciani, P. Giambattista, geb. 27. Oktober 1784 Spoleto, 1820 Lehrer Novara, 1824 — 48 Lehrer Coll. Romano Roma; † 23. März 1862 Roma. 14.
- Picard, Emile, geb. 24. Juli 1856 Paris, 1877 Maître de conf. fac. Paris, 1879 Toulouse, Prof. éc. norm. sc. Sorbonne Paris. 61; 153.
- Pick, Adolf Joseph. 205.
- Pick, Hermann, geb. 21. Juni 1824 Triesch (Mähren), 1850 Dr. med. et chir. Wien, 1851 Supplent städt. Gymnasium Wien, 1853 Lehrer, 1867 Prof., 1870 — 81 Direktor Gymnasium Salzburg; † 6. Mai 1894 Riva. 171; 209.
- Pieper, Max, geb. 23. August 1852 Burg bei Magdeburg, Dr. phil., 1875 Oberlehrer Friedrich-Gymnasium Dessau, 1898 Direktor Friedrichs-Realgymnasium, Prof. 171.
- Pierre, Victor, geb. 18. Dezember 1819 Wien, Dr. phil. et med., 1844 Assistent Universität Wien, 1851 Prof. techn. Akademie Lemberg, 1853 Universität,

- 1857 Prof. Universität Prag, Prof. Polytechnikum Wien, Mitglied der Normal-
eichungskommission; † 29. Oktober 1886
Wien. 186; 192.
- Pietzker, Friedrich, geb. 18. Dezember
1844 Sondershausen, 1872 Lehrer Pädä-
gogium Ostrowo, 1873 Realschule Tarno-
witz, 1878 Oberlehrer Gymnasium Nord-
hausen, 1903 Prof. 65.
- Pilgrim, Ludwig, geb. 6. November 1849
Frankfurt a. M., 1871 techn. Gehilfe
württemb. Eisenbahnbauamt, 1873 Assi-
stent Techn. Hochschule Stuttgart, 1876
Dr. rer. nat. Tübingen, 1877 Prof. Bau-
gewerkeschule Stuttgart, 1882 Prof. Gym-
nasium Ravensburg, 1898 Realschule
Cannstatt. 34; 70; 177; 179.
- Pirogow, N. N., 1892 Petersburg. 153;
174; 192.
- Pisko, Franz Josef, geb. 10. Juni 1827
Niederraußnitz (Mähren), Dr. phil., 1852
Prof. Gymnasium Brünn, 1856 Oberreal-
schule auf der Wieden, Wien, 1870 techn.
Militärakademie, Direktor Oberrealschule
Sechshaus; † 26. Juni 1888 Aussee. 186; 223.
- Pistelli, Hermenegildus. 6; 21.
- Pixis, Rudolf, 1896 Reallehrer Realschule
Landau. 211.
- Place, Francis, geb. 31. Mai 1833 Dieten-
dorf (bei Gotha), 1860 Dr. phil. Berlin,
1860—65 Lehrer Oschatz, 1867 Lehrer Bau-
gewerkeschule Gotha, Revisor der Gotha-
schen Lebensversicherungsbank, 1891 Pri-
vatmann. 197; 223; 224.
- Planck, Max, geb. 23. April 1858 Kiel,
1879 Dr. phil. München, 1880 Privatdozent
Universität München, 1885 auß. Prof. Uni-
versität Kiel, 1889 auß. Prof. Universität
Berlin, 1892 Prof. 175; 178; 190.
- Planté, Gaston, geb. 22. April 1834
Orthez (Basses Pyrénées), 1854 Préparateur
de phys. Conservatoire arts et métiers,
1860 Prof. Assistent Polyt. Paris, 1862
Privatmann Paris; † 21. Mai 1889 Paris.
194.
- Plücker, Julius, geb. 16. Juli 1801 Elber-
feld, Dr. phil., Privatdozent Universität
Bonn, auß. Prof., 1833 Prof. Friedrich
Wilhelm-Gymnasium Berlin, 1834 Prof.
Universität Halle, 1836 Bonn; † 22. Mai
1868 Bonn. 3; 14.
- Pochhammer, Leo, geb. 25. August 1841
Stendal, 1863 Dr. phil. Berlin, 1872 Pri-
vatdozent Universität Berlin, 1874 auß.
Prof. Universität Kiel, 1878 Prof., 1895
Geh. Regierungsrat. 57; 92; 178; 217.
- Pockels, Friedrich, geb. 18. Juni 1865
Vicenza, 1888 Dr. phil. Göttingen, 1889
Assistent Universität Göttingen, 1892
Privatdozent, 1896 auß. Prof. Techn. Hoch-
schule Dresden, 1900 Universität Heidel-
berg. 58; 187.
- Pözl, Wenzeslaus, 1890 Prof. Industrie-
schule München. 148.
- Poggendorff, Johann Christian, geb.
29. Dezember 1796 Hamburg, 1812—20
Pharmazeut, 1834 Dr. phil. Berlin, auß.
Prof. Universität, 1844 Dr. med. Königs-
berg; † 24. Januar 1877 Berlin. 16.
- Poincaré, Henri, geb. 29. April 1854
Nancy, 1879 Dr. ès.-sc. Paris, Ingénieur
des mines Veroul, 1880 chargé de cours
fac. Caen, 1881 Maitre de conf. fac. Paris,
1883 Répét. éc. polyt., Prof. Sorbonne.
182; 201.
- Poinsot, Louis, geb. 3. Januar 1777 Paris,
1809 Prof. éc. polyt.; 1816—25 exam.
d'admission, 1852 sénateur; † 5. Dezem-
ber 1859 Paris. 101; 102; 155; 163.
- Poisson, Siméon Denis, geb. 21. Juni
1781 Pithiviers (Loiret), 1800 Repetent
éc. pol., 1802 Prof., 1815 examinateur,
Prof. fac., Baron, 1837 Pair; † 25. April
1840 Paris. 152.
- Pokorný, Martin, geb. 30. November 1830
Königgrätz (Böhmen), 1858 Hauslehrer,
1861 Lehrer Neustädter Gymnasium Prag,
Direktor böhm. Realgymnasium Kleinseite
Prag. 31.
- Pollak, Vincenz, 1891 Wien. 150.
- Poncelet, Victor, geb. 1. Juli 1788 Metz,
1810 Unterleutnant éc. appl. Metz, 1812
—1814 Saratow, 1815 capitaine du génie
Metz, 1825—35 Prof. éc. applic., 1831
Bataillonschef, 1838 Prof. fac. Paris, 1841
Oberstleutnant, 1844 Oberst, 1848 Bri-
gadegeneral, Kommandant der éc. polyt.
† 22. Dezember 1867. 14.

- Popp, J. 25.
- Popper, Josef, geb. 22. Februar 1838 Kolin (Böhmen), Eisenbahnbeamter, Hauslehrer, Zeitungskorrespondent, 1868 Ingenieur und Schriftsteller Wien. 33 (2).
- Porges, Carl August. 176.
- Poske, Friedrich, geb. 5. April 1852 Berlin, 1874 Dr. phil. Heidelberg, 1876 Prof. askan. Gymnasium Berlin. 214.
- Poulet-Delisle, Antonio Carlo Marcellino, geb. 17. Januar 1778; † 23. August 1849. 14.
- di Prampero, Antonio Comte, 1885 Udine. 142.
- Prestel, Michael August Friedrich, Dr. phil. Göttingen, Lehrer Navigationschule Emden, Oberlehrer Gymnasium, 1870 Prof.; † 29. Februar 1880 Emden. 19; 225.
- Preston, Tolver, geb. 8. Juli 1844 Yarmouth, Telegrapheningenieur, Heatherfield, Eastcliff, Bournemouth, 1883 Privatmann Großhottbeck (bei Hamburg), 1894 Dr. phil. München. 165.
- Preuß, Wilhelm Heinrich, geb. 29. September 1843 Garlstorf a. Walde, Navigationslehrer Elsfleth. 78.
- Price, William Arthur. 47; 197.
- Prix, Ernst, 1876 Oberlehrer Realschule Annaberg. 148.
- Proell, Reinhold, 1901 Dresden. 142.
- Prouhet, Eugène, geb. 8. Dezember 1817 Saintes (Charente infér.), 1842 Prof. Collège Auch, 1847 Cahors, 1849 Privatdozent Paris, 1856 Répét. éc. polyt.; † 1867 Paris. 13; 16; 26; 62.
- Prowe, Leopold, geb. 14. Oktober 1821 Thorn, Dr. phil., Oberlehrer Gymnasium Thorn, Prof.; † 26. September 1887 Thorn. 10; 13.
- Pryde, James, 1880 F. E. J. S. 141.
- Prym, Friedrich, geb. 28. September 1841 Düren, 1863 Dr. phil. Berlin, 1865 Prof. Polytechnikum Zürich, 1869 Universität Würzburg. 66.
- Prytz, Holger, 1887 Hauptmann, 1903 Oberstleutnant Rauders (Dänemark). 142.
- Pscheidl, Wenzel, geb. 26. September 1846 Bezdiekau (Böhmen), 1871 Lehrer Gymnasium Teschen, 1874 Prof., 1882 Dr. phil. Krakau, 1883 Prof. Elisabeth-Gymnasium Wien, 1896 Prof. I. Staatsgymnasium II. Bezirk Wien. 171; 173.
- Puchberger, Emanuel. 54.
- Pudenz, L., Kandidat höheres Schulwesen Ershausen a. d. Eichsfeld. 216.
- Pützer, Joseph, geb. 1. September 1831, 1865 Direktor Oberrealschule Aachen. 82.
- Puluj, Johann, geb. 2. Februar 1845 Grzymalov (Galizien), 1874 Assistent Marineakademie Fiume, 1876 Assistent Universität Wien, 1877 Privatdozent, 1883 elektrotechn. Fabrikleiter, 1884 Konsulent der österr. Waffenfabrik und Fabrikleiter Steyr, Prof. der Techn. Hochschule Prag, 1889 Rektor. 168; 181; 186; 194; 212; 224.
- Pund, Otto, geb. 2. Mai 1867 Müggenhall (Vorpommern), 1892 Dr. phil. Rostock, 1893 Lehrer Oeynhausens, 1894 Oberlehrer Oberstein-Idar, 1896 Altona, 1902 Seminaroberlehrer Hamburg. 111; 124(2); 160.
- Purgold, Alfred, geb. 14. Juni 1820 Gotha, 1843 Bergmann Italien, 1853 Deutschland, 1858 Böhmen, 1880 Privatmann Blasewitz; † 18. Dezember 1892 Gotha. 151.
- Puschl, Carl, geb. 7. Februar 1825 Wolfsbach (Niederösterreich), 1851 Kooperator Aschbach, 1853 Prof. Stiftsgymnasium Seitenstetten, 1859 Melk, 1862 Seitenstetten, 1871 erblindet, Privatmann, Kapitulardes Benediktinerstifts Seitenstetten. 174; 175; 190.
- Quet**, Jean Antoine, geb. 18. Oktober 1810 Nimes, Dr. ès.-sc. math., 1833 Prof. Collège roy. Grenoble, Prof. suppl. Fac., 1835 lycée Versailles, 1839—45 Examin. Éc. milit. St. Cyr, éc. marine, éc. forestière, 1849 lycée St. Louis Paris, 1854 Rektor Akademie Besançon, Generalinspektor des Sekundärunterrichts Paris; † 29. November 1889 Paris. 187.
- Quetelet, Adolphe, geb. 22. Februar 1796 Gand, 1814 Prof. Collège roy. Gand, 1819 Dr. ès.-sc. Gand, Prof. Athenaeum

- Bruxelles, 1828 directeur observat., 1836 Prof. éc. militaire; † 17. Februar 1874 Bruxelles. 4; 14.
- Quidde, A., 1848 Herford, 1866 Erfurt, Prof. 77.
- v. Quintus Icilius, Gustav, geb. 20. September 1824 Celle, Dr. phil., 1849 Privatdozent Universität Göttingen, Prof. pol. Schule Hannover; † 17. März 1885 Hannover. 171.
- R**achmaninow, J., 1879 Prof. Universität Kiew, wirkl. Staatsrat. 153; 155.
- Rački, F., 1888 Dr. Agrar. 12.
- Radakovič, Michael, geb. 25. April 1866 Graz, 1889 Dr. phil. Graz, 1897 Privatdozent Universität Innsbruck, 1902 auß. Prof. 178; 219.
- Radicke, Albert, geb. 27. März 1845 Königsberg, 1871 Lehrer Realgymnasium Elbing, 1873 Bromberg. 42; 43; 65.
- Raffy, Louis, geb. 21. März 1855 Toulouse, 1883 Dr. ès.-sc. math. Paris, 1884 Maître conf. fac. Paris, 1886 éc. norm. sup., 1900 Prof. adj. fac., 1904 Prof. 118.
- Raschig, Max, geb. 23. August 1848 Stolpen, 1872 Oberlehrer Realschule Schneeberg, 1888 Oberlehrer, Prof. 69.
- Rausenberger, Otto, geb. 24. September 1852 Frankfurt a. M., 1875 Dr. phil. Heidelberg, 1879 Lehrer Klingerschule Frankfurt a. M., 1883 Adlerflychtschule, 1888 Oberlehrer, 1896 Prof. Masterschule. 60; 73; 152.
- Raydt, Hermann, geb. 29. Mai 1851 Lingen, 1873 Lehrer Hildesheim, Altona, Katschburg, Lauenburg, 1890 Konrektor Realgymnasium Hannover-Linden, 1898 Direktor Realschule, 1904 Direktor Handelslehranstalt Leipzig. 21.
- Rayleigh, John William Strutt, Baron, geb. 12. November 1848 Longford Grove (Essex), 1869 fellow Trinity College Cambridge, 1873 Lord Rayleigh, Terling (Essex), 1879 Prof. Universität Cambridge, 1887 Direktor Davy Faraday Research Laboratory Roy. Institution, 1905 Honorarprof. 181.
- de Réaumur, René Antoine Ferchault, geb. 28. Februar 1683 La Rochelle, 1703 Paris, 1708 Akademiker; † 17. Oktober 1757 Bermondière. 224.
- Recknagel, Georg, geb. 10. April 1835 Gersfeld (bei Fulda), 1861 Dr. phil. München, 1863 Privatdozent Universität München, 1864 Dozent Forstakademie Aschaffenburg, 1866 Lehrer Ludwigsgymnasium München, Privatdozent Universität, 1868 Prof. Realgymnasium, 1872 Rektor Industrieschule Kaiserslautern, 1887 Prof. Gymnasium Passau, 1891 Prof. Realgymnasium Augsburg, 1892 Rektor, Oberstudienrat. 73.
- Redlich, A. 30.
- Reichel, Otto, geb. 25. Februar 1836 Eisenspalten, Dr. phil., 1866 Thorn, 1890 Prof. landwirtschaftl. Hochschule Charlottenburg, Geh. Regierungsrat. 21.
- Reidt, Friedrich, geb. 9. März 1834 Neukirchen (Hessen-Nassau), 1856 Dr. phil. Marburg, 1857 Lehrer Weinheim, 1860 Gymnasium Hamm, 1880 Prof.; † 6. Oktober 1894 Hamm. 19; 21; 31; 73; 82; 87.
- Reiff, Richard, geb. 26. Mai 1855 Tübingen, 1878 Dr. rer. nat. Tübingen, 1882 Privatdozent Universität Tübingen, 1889 auß. Prof., Prof. Gymnasium Heilbronn, 1897 Rektor Realprogymnasium Böblingen, 1900 Oberstudienrat Stuttgart. 41; 166; 178.
- Reinhardt, Curt, geb. 5. Dezember 1855 Öderan (Sachsen), 1879 Oberlehrer Gymnasium Plauen, 1881 Dr. phil. Leipzig, 1886 Oberlehrer Fürstenschule Meißen, 1894 Prof., 1904 Konrektor Realgymnasium Zittau. 79; 200.
- v. Reinhardtstöttner, R., Prof. Kadettenkorps München. 10.
- Reis, Paul, geb. 30. März 1828 Kostheim, Fabrikzeichner Mainz, Dr. phil., 1855 Lehrer Bensheim, 1856 Worms, 1862 Prof. Gymnasium Mainz; † 21. Dezember 1895 Mainz. 189.
- Reitlinger, Edmund, geb. 1830, Dr., 1866 Prof. Polytechnikum Wien; † 7. September 1882 Wien. 186; 197.

- Remeis, Karl, geb. 7. September 1837 Bamberg, Dr. jur., Hilfsarbeiter Justizministerium München, 1868 Assessor Stadtgericht Bamberg, 1870 Bezirksgericht, Privatmann; † 28. Mai 1882 Bamberg. 203.
- Renou, Émilien, geb. 8. März 1815 Vendôme, 1840—42 und 1852—53 Algier, 1872 Direktor met. Observatorium Parc de St. Maur; † 6. April 1902 Parc de St. Maur. 213.
- Rethwisch, Conrad, geb. 1845 Berlin, Dr. phil., 1894 Direktor Gymnasium Frankfurt a. O. 163.
- Reuleaux, Franz, geb. 30. September 1829 Eschweiler, Dr. phil., Ingenieur, 1856 Prof. Polytechnikum Zürich, 1865—1896 Prof. Gewerbeakademie Berlin, 1868—1896 Direktor, Gch. Regierungsrat, 1895 L. L. D. Montreal, 1903 Dr. ing. h. c. Karlsruhe; † 20. August 1905 Berlin. 219.
- Reuling, Wilhelm, 1901 Dr., Justizrat. 139.
- Reusch, Friedrich Eduard, geb. 17. April 1812 Kirchheim u. Teck, Dr. phil., 1837 Oberreallehrer Gymnasium Heilbronn, 1839 Prof. pol. Schule Stuttgart, 1851—84 Prof. Universität Tübingen, 1874 Direktor Sternwarte; † 22. Juli 1891 Stuttgart. 41; 62; 78; 140; 149; 159; 184.
- Reuschle, Carl, geb. 14. März 1847 Stuttgart, 1872 Hilfslehrer Polytechnikum Stuttgart, Titularprof., 1876 Prof. Gymnasium Stuttgart, 1885 Dr. phil. Tübingen, 1886 ord. Prof. Techn. Hochschule Stuttgart. 19; 26; 28; 33 (2); 37 (2); 62; 92; 94; 120; 143; 144; 148.
- Reuschle, Carl Gustav, geb. 26. Dezember 1812 Mehrstetten (Württemberg), Dr. phil., 1837 Repetent Seminar Schöenthal, 1838 Repetent Stift Tübingen, Privatdozent Universität, 1840 Prof. Gymnasium Stuttgart; † 22. Mai 1875 Stuttgart. 13; 75; 77.
- Reuter, Fr., 1857 Dr., Lehrer Stadtschule Wismar. 73.
- Reye, Theodor, geb. 20. Juni 1838 Ritzebüttel, 1861 Dr. phil. Göttingen, 1863 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1864 Hilfslehrer und Prof., 1870 Prof. Polytechnikum Aachen, 1872 Prof. Universität Straßburg. 86; 88; 94; 98; 104; 105; 109; 111; 112; 116; 117 (2); 127; 129 (2); 131; 150; 159 (2); 161; 214.
- Rheinauer, J. F., Dr., 1828 Mannheim, 1856 Freiburg. 188.
- Riccardi, Pietro, geb. 4. Mai 1828 Modena, 1848 Dr. math., Leutnant im Corps de génie, 1851 Ingenieur, Architekt und Hydrauliker, 1859 Prof. Universität Modena, 1873 Prof. Ist. tecnico, 1877—1888 Ingenieurschule Bologna; † 30. September 1898 Bologna. 16; 173; 200.
- Richarz, Franz, geb. 15. Oktober 1860 Endenich (bei Bonn), 1883 Privatdozent Universität Bonn, 1884 Dr. phil., 1895 Prof. Universität Greifswald, 1901 Marburg. 211.
- Richelot, Friedrich Julius, geb. 16. November 1808 Königsberg, 1831 Privatdozent Universität Königsberg, 1832 auß. Prof., 1834 Dr. phil. Königsberg, 1844 Prof.; † 31. März 1875 Königsberg. 64.
- Richter, Albert, geb. 21. Juli 1842 Barmen, 1866 Probekandidat Gymnasium Gütersloh, 1869 Lehrer Gymnasium Bielefeld, 1872 Dr. phil. Jena, 1873 Oberlehrer Matthias Claudius-Gymnasium Wandsbeck, 1893 Prof. 87.
- Richter, Karl Otto, geb. 23. Juli 1864 Leipzig, 1887 Dr. phil. Leipzig, 1890 Lehrer König Albert-Gymnasium Leipzig, 1894 Oberlehrer. 75; 79; 94; 98; 99; 104; 105 (2); 106 (2); 120; 125; 162; 198.
- Richter, Paul B., 1886 Oberlehrer Gymnasium Quedlinburg.
- Riecke, Eduard, geb. 1. Dezember 1845 Stuttgart, 1871 Dr. phil. Göttingen, Privatdozent Universität, 1873 auß. Prof., 1881 Prof. 174.
- Riecke, Friedrich, geb. 1. Juni 1794 Brunn, 1816 Erzieher des Prinzen E. v. Hohenlohe-Ingeltingen, 1818 Repetent Stift Tübingen, 1822 Privatdozent Universität, 1823 Prof. landwirtschaftl. Akademie Hohenheim, 1850 Mitglied des Studienrats, 1852—64 Oberstudienrat; † 13. April 1876 Stuttgart. 144.

- Riedler, Alois, geb. 15. Mai 1850 Graz, Dr. rer. techn., 1871 Assistent Techn. Hochschule Brünn, 1873 Wien, 1875 Maschinenkonstrukteur, 1880 auß. Prof. Techn. Hochschule München, 1884 Prof. Aachen, 1888 Prof. Maschinenbau Techn. Hochschule Charlottenburg, Dr. ing. hon. c., Geh. Regierungsrat. 135.
- Rieke, August, 1889 Staatsrat Riga, 1891 Hörter (Westfalen). 23; 26.
- Riemann, Bernhard, geb. 17. September 1826 Brechenz (Hannover), 1851 Dr. phil. Göttingen, 1854 Privatdozent Universität Göttingen, 1857 auß. Prof., 1859 ord. Prof., 1862 Italien; † 20. Juli 1866 Sclasca (Norditalien). 3; 58; 172.
- Riemann, Jules, geb. 7. Januar 1863 Meurthe-et-Moselle, 1888 Dr. ès.-sc. math. Paris, Prof. lycée Condorcet, lycée Louis-le-Grand. 29.
- Rießen, 1894 Oberlehrer Glückstadt. 11.
- Riggenbach, Albert, geb. 22. August 1854 Basel, 1880 Dr. phil. Basel, Assistent Universität Basel, 1881—1900 Lehrer Obergymnasium, 1886 Privatdozent Universität, 1889 auß. Prof., 1900 Prof. Astronomie. 192.
- Righi, Augusto, geb. 27. August 1850 Bologna, 1871 Assistent Universität Bologna, 1873 Zivilingenieur, Prof. Techn. Institut Bologna, 1880 Universität Palermo, 1889 Universität Bologna, Dr. phil. h. c. Göttingen, 1905 Roma. 197.
- Rink, Hendrik Jan, geb. 12. Juni 1847 Tiel, 1870 Lehrer höhere Bürgerschule Tiel, 1873 Delft, Zivilingenieur und Dr. math. et phys., 1877 Prof. Universität Groningen; † 14. September 1883 Groningen. 63; 66.
- Ripert, Léon, geb. 1839, 1898 Commandant du génie en retraite, Poix (Somme). 130.
- Ritsert, Ernst, geb. 30. Juli 1841 Großgeran, Lehrer Realschule Mainz, 1875 Direktor Gymnasium Fridericianum Laubach, 1883 Dr. phil. Gießen. 75; 105; 106; 107; 183.
- Ritter, Ernst, geb. 9. Januar 1867 Waltershausen (Thüringen), 1891 Dr. phil. Jena, 1893 Assistent Universität Göttingen, 1894 Privatdozent, 1895 an die Universität Ithaca berufen; † 22. September 1895 Ellis Island (Nordamerika). 195.
- Robel, Ernst, Dr., 1891 Oberlehrer Luisenstädt. Realgymnasium Berlin, 1898 Prof. 223.
- Roberts, H. A. 159.
- Robertson, W. J., 1889 Toronto, 1896 Instruktor Universität Minneapolis. 29.
- Robida, Karl, geb. 13. Oktober 1804 Malavas (Krain), Kapitular Benediktinerstift St. Paul (Kärnten), 1830—73 Lehrer Gymnasium Klagenfurt, 1861 Dr. phil. Innsbruck; † 4. Oktober 1877 Klagenfurt. 176; 192; 194.
- Roch, Gustav, geb. 9. Dezember 1839 Dresden, 1859 Schüler polytechn. Institut Dresden, 1861 stud. math. Leipzig, 1863 Dr. phil. Halle, auß. Prof. Universität Halle; † 21. November 1866 Venedig. 60; 61; 64; 65 (2); 66; 67; 70; 196; 197; 198.
- Rodenberg, Karl, geb. 1. April 1851 Hamburg, 1872 Dr. phil. Göttingen, 1873 Oberlehrer Gymnasium und Realschule Plauen, 1879 Prof. Polytechnikum Darmstadt, 1884 Prof. Polytechnikum Hannover. 23; 49; 79; 99; 102; 115 (2); 116; 131; 155; 156.
- Roder, Apotheker. 222.
- Rodet, Léon, geb. 1850, 1878 ingénieur des manufactures de l'État. 4.
- Rodewald, Hermann, geb. 2. August 1856 Eilte (Hannover), 1879 Dr. phil. Göttingen, 1891 auß. Prof. Landwirtschaft Universität Kiel, 1893 Direktor landwirtschaftl. Institut. 191.
- Roeber, August, geb. 11. Dezember 1806 Elberfeld, 1829 Lehrer höhere Bürgerschule Krefeld, 1836 Lehrer städt. Gewerbeschule Berlin; † 5. April 1891 Berlin. 168; 183; 184; 185; 214.
- Roedel, E., 1893 Oberpostassistent Chemnitz. 113; 125.
- Roellner, Ferdinand, 1879 Brünn, 1882 Znaim, 1899 Roemerstadt. 112.
- Roentgen, Robert, 1879 Oberlehrer städt. Gewerbeschule Remscheid. 91.

- Roese, Ferdinand, geb. 17. Dezember 1836 Ringleben, 1863 Oberlehrer Gymnasium Wismar, Prof. 21; 73; 87.
- Roethig, Oskar, geb. 31. November 1834 Berlin, 1857 Dr. phil. Berlin, Lehrer städt. Gewerbeschule Berlin, Oberlehrer städt. Friedrich Werder-Oberrealschule Berlin, 1900 Privatmann; † 14. Juni 1903 Charlottenburg. 202.
- Rogg, Ignaz, geb. 8. Dezember 1796 Röthenbach (Württemberg), Dr. phil., 1827 Privatdozent Universität Tübingen, 1832—62 Prof. Gymnasium Ehingen; † 29. April 1886 Ehingen. 205; 209; 211; 214.
- Rohn, Karl, geb. 25. Januar 1855 Schwannheim (Hessen), 1878 Dr. phil. München, 1879 Privatdozent Universität Leipzig, 1884 auB. Prof. Techn. Hochschule Dresden, 1885 Prof., 1900—01 Rektor, 1905 Prof. Universität Leipzig, Geh. Hofrat. 148.
- Rohrbach, Karl, geb. 3. März 1861 Gotha, 1885 Dr. phil. Leipzig, Oberlehrer Gymnasium Ernestinum Gotha, 1899 Direktor städt. Realschule. 142; 146.
- Rohrbeck, E. 221.
- Rohlf, J. F., 1868 Dr. Prof. 198.
- Rosanes, Jacob, geb. 16. August 1842 Brody (Galizien), 1865 Dr. phil. Breslau, 1870 Privatdozent Universität Breslau, 1873 auB. Prof., 1876 Prof., 1897 Geh. Regierungsrat, 1903 Rektor. 54; 99.
- Roscoe, Henry Enfield, geb. 7. Januar 1833 London, Dr. phil. hon. Heidelberg, 1857—87 Prof. Chemie Owens College Manchester, 1898 Vice Chancellor Universität London. 220.
- Rosenberger, Ferdinand, geb. 29. August 1845 Lobeda (bei Jena), 1870 Dr. phil., Privatschullehrer Hamburg, 1875 Lehrer Johanneum, 1877 Musterschule Frankfurt a. M.; † 11. November 1899 Oberstdorf (Bayern). 134; 173(2); 194(2); 224.
- Rosenhain, Georg, geb. 10. Juni 1816 Königsberg, 1844 Dr. phil. Breslau, Privatdozent Universität Breslau, 1848 Privatmann Wien, 1851 Privatdozent Universität Wien, 1857 auB. Prof. Universität Königsberg; † 14. Mai 1887 Königsberg. 66.
- Rosenkranz, Max, geb. 26. Oktober 1862, Dr. phil., Redakteur Berlin, 1904 Oberlehrer Charlottenburg. 55.
- Rosenow, Hugo, geb. 8. Dezember 1851 Bromberg, 1873 Dr. phil. Breslau, 1876 Lehrer Sophienrealgymnasium, 1889 Oberlehrer 4. Realschule, 1892 Direktor 9. Realschule, 1902 Direktor Sophienrealgymnasium. 105.
- Rosner, J., Dr., 1880 Prof. Oberrealanstalt Wiener-Neustadt. 192.
- Rossmann, Constantin, 1879 Prof. Realschule Bielefeld. 73.
- Roth, Paul, 1902 Berlin. 219.
- Rothlauf, Benedikt, 1878 Dr. phil. Jena, Lehrer Kreisrealschule München, 1887 Reallehrer, 1891 Prof. Maximiliansgymnasium. 6; 173; 179.
- Rottok, H. L., 1860 Oberlehrer Realgymnasium Rendsburg, 1877 Direktor. 73; 82; 88; 225.
- Rouché, Eugène, geb. 18. August 1832 Sommières (Gard), 1858 Prof. lycée Charlemagne Paris, Prof. éc. centrale, examinateur éc. pol. 73.
- Routh, Edward John, geb. 20. Januar 1831 Quebec, 1853 M. A. London, 1855—1864 Fellow Peters College Cambridge, 1859—70 Examiner Universität London, 1860—1900 Moderator and examiner Universität Cambridge, 1870 Dr. hon. Glasgow, 1883 Sc. D. Cambridge, 1888 Privatmann Cambridge, 1892 Dr. hon. Dublin. 157; 160; 161.
- v. Rouvroy, Wilhelm Heinrich, geb. 15. Januar 1799 Torgau, 1808 Kadett, 1811 Unteroffizier, 1813 Leutnant, Lehrer Kadettenkorps Dresden, 1825 Oberleutnant, 1836 Hauptmann, 1849 Major, 1851 Oberst, Generalmajor, 1857—64 Generalleutnant; † 6. Juni 1882 Dresden. 162; 169; 208.
- Ruchonnet, Charles, 1880 Lausanne. 94.
- Rudel, Karl, 1877 Rektor Gewerbeschule Bamberg, 1882 Kaiserslautern, 1887 Fürth, 1890 Realgymnasium Nürnberg, Prof. parität. Industrieschule. 11; 70; 89; 130.

- Rudio, Ferdinand, geb. 2. August 1856 Wiesbaden, 1880 Dr. phil. Berlin, 1881 Privatdozent Polytechnikum Zürich, 1885 Honorarprof., 1889 Prof., 1894 Oberbibliothekar. 9; 13; 14; 45; 81; 91; 92; 110; 113; 125.
- Rühlmann, Moritz, geb. 15. Februar 1811 Dresden, 1835 Hilfslehrer Techn. Bildungsanstalt Dresden, 1836 Lehrer Gewerbeschule Chemnitz, 1840 Dr. phil. Jena, Prof. höhere Gewerbeschule (polytechn. Schule) Hannover, Geh. Regierungsrat; † 17. Januar 1896 Hannover. 142.
- Rühlmann, Moritz Richard, geb. 13. Mai 1846 Dresden, 1867 Lehrer Realgymnasium Leipzig, 1868 Assistent Universität, 1869 Privatdozent Polytechnikum Karlsruhe, 1870 Oberlehrer Gymnasium Chemnitz, 1876 Prof., 1889 Rektor Realgymnasium Döbeln. 142.
- Rulf, Wilhelm, geb. 26. April 1852 Prag, 1874 Ingenieurleve k. k. Generalinspektion österr. Bahnen, 1875 Assistent deutsche Techn. Hochschule Prag, 1879 Lehrer deutsche Staatsrealschule Pilsen, 1881 deutsche Staatsgewerbeschule, 1882 Prof., 1889 Prof. Staatsgewerbeschule Wien X. 88.
- Rumpen, H., 1872 Dr. phil. Bonn, 1897 Prof. Realschule Köln. 73.
- Runge, Carl, geb. 30. August 1856 Bremen, 1880 Dr. phil. Berlin, 1883 Privatdozent Universität Berlin, 1886 Prof. Techn. Hochschule Hannover, 1904 Universität Göttingen. 15; 44; 48; 67; 140 (2); 143; 155; 162; 178; 192; 221.
- Ruoß, Hermann, geb. 14. Januar 1864 Freudenstadt, 1887 Oberreallehrer Gymnasium Heilbronn, 1890 Cannstatt, 1891 Dr. phil. Erlangen, 1893 Prof., 1905 Prof. Friedrich Eugen-Realschule Stuttgart. 124; 173; 182; 186; 193.
- Ruska, Julius, 1895 Dr. phil. Bühl, 1896 Prof. Oberrealschule Heidelberg. 7 (2).
- Russell, Bertrand A. W., M. A., 1897 Fellow Trinity College. 69.
- Saalschütz, Louis, geb. 1. Dezember 1835 Königsberg, 1861 Dr. phil. Königsberg, 1861—82 Prof. Gewerbeschule Königsberg, 1871 Privatdozent, 1875 auß. Prof. Universität. 39; 42 (4); 43; 45; 49; 63; 65; 106; 140.
- Sachse, Arnold, 1879 Dr. phil. Göttingen, 1880 Straßburg. 43; 58; 77.
- Sailer, Engelbert, Reallehrer Aschaffenburg, 1897 Rektor Realschule Pirmasens. 2.
- Sainte-Claire Deville, Henri, geb. 11. März 1818 St. Thomas (Westindien), 1845 Dozent Fac. Besançon, 1851—80 Prof. éc. norm. u. Sorbonne Paris; † 1. Juli 1881 Boulogne sur Seine. 216.
- Salcher. 152.
- Salfner, Eduard, geb. 20. Oktober 1838 Dettenheim (Mittelfranken), 1857 Volksschullehrer, 1874 Assistent Techn. Hochschule München, 1875 Lehrer Baugewerkschule Nürnberg, 1877 Kreisrealschule, 1898 Prof. 82; 147.
- Salmon, George, geb. 25. September 1819 Dublin, Reverend, Dr. hon. Cambridge und Oxford, 1841 Fellow and tector Trinity College Dublin, 1866 Prof. Universität, 1888 Prof. Trinity College; † 22. Januar 1904 Dublin. 91; 101.
- Saltzmann, W., 1870 Oberlehrer Gymnasium Neuruppin. 184.
- Sammler, A., Dr. phil., 1890 Werdau. 134.
- Samuda, F., 1888 Graz. 119.
- Sandrucci, Alessandro, geb. 13. April 1861 Livorno, 1884 Dr. phys. Messina, 1885 Prof. liceo Messina, 1889 Collegio militare, 1895 Prof. liceo Savona, Privatdozent Universität Messina. 168.
- Sanio, Theodor, geb. 1. Juli 1847 Königsberg, 1875 Lehrer Gymnasium Marienwerder, 1878 Lehrer Realgymnasium auf der Burg Königsberg, Oberlehrer, Prof. 133.
- Sanoy, J. 174.
- Sarres, Johann Heinrich, geb. 17. Juli 1824 Pattscheid (Rheinprovinz), 1857 Dr. phil. Berlin, Lehrer Friedrich-Gymnasium Berlin; † 24. Juli 1866 Elberfeld. 94.

- Sattelberger, M., 1861 Lehramtskandidat Erlangen, 1869 Rcallehrer Realschule Fürth. 78; 87; 94; 104; 106.
- de Saussure, René, geb. 17. März 1868 Genève, 1886 Bacc. Paris, 1895 Ph. D. Baltimore, Prof. kath. Universität Washington, 1898 Privatmann Chambésy (Genève). 121; 190.
- Sawitsch, Aleksej Nikolajevitsch, geb. 17. März 1811 Bjelowodsk (Charkow), 1840 auß. Prof. Universität Petersburg, 1846 Prof.; † 15. August 1883 Tula. 206.
- Scarpis, Umberto, geb. 28. November 1861 Padova, 1884 Dr. math. Padova, Prof. liceo Sciacca, Fortona, Chieri, 1893 Prof. liceo Scipione Maffei Verona. 24.
- Schabus, Jacob, geb. 14. Oktober 1825 Dallach (Kärnten), Dr. phil., Adjunkt pol. Institut Wien, Prof. Handelsakademie und Lehrer Oberrealschule am Schottenfelde; † 26. September 1867 Wien. 171.
- Schäffer, Herrmann, geb. 6. August 1824 Weimar, 1850 Dr. phil. Jena, Privatdozent Universität, 1856 auß. Prof., 1862 Lehrer Geodäsie landwirtschaftl. Institut, ord. Honorarprof.; † 3. Februar 1900 Jena. 73; 84.
- Schaertlin, G., 1881 stud. math. Basel. 49; 78.
- v. Schawen, P., 1881 Saarbrücken, 1884 Posen, 1897 Prof. Gymnasium Marienwerder. 76; 87.
- Schaffgotsch, Franz Gotthardt Joseph Johann Karl Maximilian, Graf, geb. 11. Mai 1816 Prag, 1857 Dr. phil. Berlin, Privatmann; † 29. November 1864 Berlin. 181.
- Schapira, Hermann, geb. 16. August 1840 Erswilken (bei Tauroggen), israel. Theolog Litauen, 1872—77 Kaufmann Odessa, 1880 Dr. phil. Heidelberg, 1883 Privatdozent Universität Heidelberg, 1887 auß. Prof.; † 8. Mai 1898 Köln. 50; 68.
- Scheeffler, Ludwig, geb. 1. Juni 1859 Königsberg, 1880 Dr. phil. Berlin, 1881 Lehrer Friedrich Werder-Gymnasium, 1884 Privatdozent Universität München; † 11. Juni 1885 München. 13.
- Scheffler, Herrmann, geb. 10. Oktober 1820 Braunschweig, Dr. phil., 1846 Baukondukteur Braunschweig, 1852 Finanzsekretär der herzogl. Eisenbahn- und Postdirektion, 1854 Finanzassessor, 1855 Baurat, 1870 Oberbaurat, 1871—85 Direktionsmitglied Braunschweig. Eisenbahngesellschaft; † 13. August 1903 Braunschweig. 24; 25; 26; 30; 33; 153; 157; 160 (2); 161; 162 (2); 163; 169; 175; 179; 188; 212; 218; 220; 222; 226.
- Scheibner, Wilhelm, geb. 8. Januar 1826 Gotha, 1848 Dr. phil. Leipzig, 1853 Privatdozent Universität Leipzig, 1856 auß. Prof., 1868 ord. Prof., Geh. Hofrat. 26; 51; 59; 202.
- Schell, Anton, geb. 17. November 1835 Baden (bei Wien), Dr. phil., 1864 Prof. Polytechnikum Riga, 1873 Prof. Techn. Militärakademie Wien, Prof. Techn. Hochschule. 136; 208; 209 (2); 210; 225; 226.
- Schell, Wilhelm, geb. 3. Oktober 1826 Fulda, 1851 Dr. phil. Marburg, Privatdozent Universität Marburg, 1856 auß. Prof., 1861—1901 Prof. Polytechnikum Karlsruhe, Geheimrat; † 13. Februar 1904 Karlsruhe. 82; 101; 106 (2); 113; 116; 118; 122; 152; 155; 165.
- Schellbach, Karl Heinrich, geb. 25. Dezember 1805 Eisleben, 1834 Dr. phil. Jena, Lehrer Werder-Gymnasium Berlin, 1841 Prof. Friedrich Wilhelm-Gymnasium, 1843 Lehrer Kriegsschule; † 29. Mai 1892 Berlin. 2; 14; 50; 65; 152; 183.
- Schelle, Kaspar, 1865 Landshut, 1873 Kempten. 199.
- Schellen, Heinrich, geb. 30. März 1818 Kevelaer, Dr. phil., 1841 Lehrer Provinzialgewerbeschule Köln, 1842 Oberlehrer Realschule Düsseldorf, 1851 Direktor Real- und Gewerbeschule Münster, 1858 Direktor Realschule Köln; † 3. September 1884 Köln. 220.
- Schellhammer, Franz, 1871 stud. math. Freiburg, 1882 Wertheim, Prof. Gymnasium Konstanz. 75; 102; 106.
- Schellwien, R. 227.

- Schendel, Leopold, geb. 24. August 1847 Janocin, 1871 stud. Berlin, 1876 Dr. phil. Jena, 1882 Japan, 1885 Privatmann Berlin, 1903 Prof. Halensee bei Berlin. 35; 37 (3); 40; 41; 60; 61; 62; 67; 93; 145.
- Schenk, Dr., Prof., 1878 Vorsteher der Erziehungsanstalt Friedrichsdorf. 174.
- Schenkel, Hans, 1894 Dr. phil. Zürich, Uster. 63.
- Scherling, Chr., 1863 Lehrer Catharineum Lübeck, 1870 Prof. 148.
- Scheye, A., 1897 Dr. Göttingen. 195.
- Schiaparelli, Giovanni Virginio, geb. 5. März 1835 Savigliano (Piemont), Ingenieur und Architekt, 1854 Dr. math. Torino, 1860 zweiter Astronom Sternwarte Milano, 1862—1900 Direktor, Prof. Universität, 1889 Senator. 202; 204; 205.
- Schick, Joseph, geb. 21. Dezember 1859 Rississen (Württemberg), 1889 Dr. phil. Berlin, 1891 Privatdozent Universität Berlin, 1892 Bonn, 1893 Prof. Universität Heidelberg, 1896 Prof. engl. Philologie Universität München. 78.
- Schilke, Emil, 1874 stud. math. Straßburg, 1880 Hagenau, 1890 Oberlehrer Gymnasium Saarburg, 1895 Dr. phil. Göttingen, Prof. Lyzeum Straßburg. 73; 101; 112; 113; 114; 117; 118; 128.
- Schilling, Friedrich, geb. 9. April 1868 Hildesheim, 1891 Assistent Universität Göttingen, 1892—94 Probekandidat Gymnasium Göttingen, Hannover, Verden, Wilhelmshaven, 1893 Dr. phil. Göttingen, 1894 Assistent Polytechnikum Aachen, 1896 Privatdozent, 1897 Techn. Hochschule Karlsruhe, 1899 Prof. Universität Göttingen, 1903 Direktor Sammlung math. Modelle, 1904 Techn. Hochschule Danzig. 107; 114 (2); 122; 133; 142; 150; 151; 155; 200.
- Schimpf, Ernst, geb. 18. Mai 1855 Halle a. S., 1882 Dr. phil. Halle, Hilfslehrer städt. Gymnasium Bochum, 1884 Oberlehrer. 41.
- Schirdewahn, G., 1886 Dr. phil. Breslau, 1889 Breslau, Oberlehrer Gymnasium Lauban. 66.
- Schirek, Carl, 1883 cand. prof. Brünn. 95; 102; 113; 121.
- Schlaefli, L., geb. 15. Januar 1814 Burgdorf (Kt. Bern), Dozent Universität Bern, 1853 auß. Prof., Prof.; † 20. März 1895 Bern. 14.
- Schlechter, Johann Jacob, geb. 9. Oktober 1822 Handschuchsheim (Baden), Dr. phil., 1849 Prof. Gymnasium Bruchsal. 138.
- Schleemüller, Wilhelm, Lehrer Kadettenschule Prag, 1880 Hauptmann 36. Linien-Infanterieregiment. 181; 214 (2).
- Schlegel, Viktor, geb. 4. März 1843 Frankfurt a. O., 1866 Lehrer Breslau, Stettin, 1868 Anclam, 1869 Oberlehrer Gymnasium Waren, 1881 Dr. phil. Leipzig, 1886 Gewerbeschule Hagen, 1896 Prof. Maschinenbauschule. 2; 14; 23; 25 (2); 27; 29; 40; 41; 45; 49; 69; 70 (3); 78; 80; 92; 94; 99; 107; 134; 144; 145 (3); 158; 163; 176; 181; 189.
- Schlesinger, J., 1870 Privatdozent pol. Institut und Prof. Oberrealschule Wien. 148; 226.
- Schlesinger, Ludwig, geb. 1. November 1864 Tyrnau (Ung.), 1887 Dr. phil. Berlin, 1889 Privatdozent Universität Berlin, 1897 auß. Prof. Universität Bonn, Prof. Universität Klausenburg. 13; 56; 57; 88.
- Schlichting, K., Rektor der höheren Knaben- und der Bürgerschule Lüben. 166.
- Schlömilch, Oskar, geb. 13. April 1823 Weimar, 1842 Dr. phil. Jena, 1844 Privatdozent Universität Jena, 1845 auß. Prof., 1849 — 74 Prof. höhere Bildungsanstalt (Techn. Hochschule) Dresden, 1867 Hofrat, 1874—85 Geh. Schulrat; † 7. Februar 1901 Dresden. 13; 15; 22; 24; 26; 32; 34; 37 (2); 39 (3); 40 (3); 41 (2); 42 (5); 43; 44; 45; 47; 48 (3); 50 (2); 51; 52; 56; 59 (2); 60; 61; 62 (2); 63 (2); 64; 65; 66; 68; 74; 75; 76; 77 (2); 78; 79; 84 (4); 85 (2); 88; 91; 92; 94; 95; 96; 99; 101; 102; 103 (2); 104; 106 (3); 107 (2); 109; 110 (2); 112; 113; 114; 115 (2); 119 (2); 120 (2); 122 (3); 123; 125 (2); 126 (2); 127; 131; 134; 135; 136; 140; 141;

- 143 (2); 146 (4); 149; 150; 158; 159; 160; 161; 164; 165; 208.
- Schlotke, Julius, geb. 13. August 1839 Nienburg (a. Weser), 1865 Lehrer Gewerbeschule Hamburg, 1892 Oberlehrer, 1897—1900 Direktor. 91; 148.
- Schmehl, Christoph, geb. 11. März 1853 Allendorf (Hessen), 1874 Dr. phil. Gießen, 1876 Oberlehrer Realgymnasium Darmstadt. 148.
- Schmid, Theodor, geb. 6. Dezember 1859 Erlau (Ungarn), 1883 Lehrer Realschule Linz, 1895 Oberrealschule Steyer, 1898 Budapest, 1899 Supplent Techn. Hochschule Wien, 1900 anß. Prof. 122; 130; 151; 155; 165; 167; 211.
- Schmidt, Adolf, geb. 23. Juli 1860 Breslau, 1882 Dr. phil. Breslau, 1884 Lehrer Gymnasium Ernest. Gotha, 1898 Prof., 1902 Abteilungsvorsteher met. Institut und Vorstand magn. Observatorium Potsdam. 26; 34; 67; 83; 92; 212.
- Schmidt, August, geb. 1. Januar 1840 Diefenbach (Württemberg), 1863 Dr. phil. Tübingen, 1868 Hilfslehrer Realgymnasium Stuttgart, 1872—1904 Prof., 1896 Vorstand meteor. Zentralstation, Mitglied württemberg. stat. Landesamt. 85; 167; 203.
- Schmidt, August, 1882 Prof. Realgymnasium Wiesbaden. 13; 148.
- Schmidt, Carl, geb. 26. Juli 1860 Gießen, 1884 Dr. phil. Gießen, 1886 Lehrer höhere Bürgerschule Heppenheim, 1891 Oberlehrer Gymnasium Mainz. 30; 37; 38; 99.
- Schmidt, Franz, geb. 14. Februar 1827, Baumeister Budapest; † 7. März 1901 Budapest. 13; 14.
- Schmidt, Johann Friedrich Julius, geb. 26. Oktober 1825 Eutin, 1845 Observator Sternwarte Bilk (bei Düsseldorf), 1846 Gehilfe Sternwarte Bonn, 1853 Observator Sternwarte Olmütz, 1858 Direktor Sternwarte Athen; † 20. Februar 1884 Athen. 203; 204.
- Schmidt, Walther, 1874 cand. phil. Naumburg, 1901 Prof. Thomasgymnasium Leipzig. 27.
- Schmidt, Wilhelm, geb. 25. August 1862 Harderode, 1885 Hilfslehrer Realgymnasium Braunschweig, 1890 Lehrer, 1893 Dr. phil. Göttingen, 1898 Oberlehrer Gymnasium Helmstedt. 45; 173; 174; 199; 224.
- Schmitt, Alfons, 1887 Prof. Studienanstalt Neuburg a. D. 118.
- Schmitt, C., 1864 Hauptmann, Prof. Genieakademie Wien. 88.
- Schmitz-Dumont, O. 69; 135; 174.
- Schneider, Jacob, geb. 10. September 1818 Trier, 1840 Dr. phil. Bonn, Lehrer Gymnasium Trier, 1850 Emmerich, 1858 Oberlehrer Gymnasium Düsseldorf, 1863 Emmerich, 1866 Düsseldorf. 181.
- Schnellinger, Josef, geb. 29. Oktober 1846 Kremsmünster, 1879 Lehrer Gymnasium Brünn, 1880 Prof. Gymnasium Ungar. Hradisch, 1898—1901 Staatsgymnasium Villach; † 19. Januar 1904 Arco. 142.
- Schnitzler, 1859 Dr. Trier. 20.
- Schnoeckel, J., 1903 Düsseldorf, 1904 Landmesser Aachen. 119; 141; 144; 159.
- Schober, Karl, geb. 8. Oktober 1859 Sternberg (Mähren), 1885 Lehrer Oberrealschule Sechshaus (Wien), 1887 Lehrer Triest (Wien), 1888 Prof. Oberrealschule Innsbruck, 1893 Dozent Universität; † 4. September 1899 Innsbruck. 150.
- Schobloch, J. Anton, 1884 Dr. phil. Halle. 63.
- Schoenbein, Christian Friedrich, geb. 18. Oktober 1799 Metzgingen, Dr. phil., 1824 Lehrer Erziehungsanstalt Keilhau (bei Rudolstadt), Privatmann England und Frankreich, 1828 Prof. Universität Basel; † 29. August 1868 Sauerberg (bei Baden-Baden). 216.
- Schoenborn, W., 1861 Krotoschin. 40; 140.
- Schoenemann, Paul, geb. 25. Januar 1846 Brandenburg, 1873 stud. Halle, 1876 Kandidat Archigymnasium Soest, 1877 Lehrer, 1881 Dr. phil. Münster, 1893 Prof. 75; 76 (2); 77 (2); 81; 84; 102; 108; 131; 151; 161; 163; 222.

- Schoenemann, Theodor, geb. 4. April 1812 Driesen (Neumark), Dr. phil., 1844 Prof. Gymnasium Brandenburg; † 16. Januar 1868 Brandenburg. 222.
- Schoenflies, Arthur, geb. 17. April 1853 Landsberg a. W., 1877 Dr. phil. Berlin, 1878 Gymnasiallehrer Berlin, 1880 Colmar i. E., 1884 Privatdozent Universität Göttingen, 1892 auB. Prof., 1899 Prof. Universität Königsberg. 47; 85; 102; 108; 113; 114 (3); 117 (2); 128; 129; 155; 156; 179.
- Schoenherr, H., Dr. phil., 1860 Dresden. 112; 117.
- Scholl, G. H. F., 1861 Dekan Nürtingen. 171.
- Scholz, Paul G., 1868 Dr. phil. Breslau, 1869 Krotoschin, 1877 Berlin, 1897 Prof. Friedrich-Realgymnasium Berlin. 87; 94; 95.
- Schoop, Paul, 1880 Tübingen. 190.
- Schotten, Heinrich, geb. 3. Juli 1856 Marburg, 1882 Oberlehrer Friedrichs-Gymnasium Kassel, 1883 Dr. phil. Marburg, 1896 Direktor Realschule Halle. 19; 73; 75; 121.
- Schottky, Friedrich, geb. 24. Juli 1851 Breslau, 1875 Dr. phil. Berlin, 1878 Privatdozent Berlin, 1882 Prof. Universität Zürich, 1892 Universität Marburg, 1902 Universität Berlin. 66.
- Schoute, Peter Hendrik, geb. 21. Januar 1846 Wormerveer (Holland), 1867 Zivilingenieur Delft, 1870 Dr. phil. Leiden, 1871 Lehrer höhere Bürgerschule Nymwegen, 1874 Haag, 1881 Prof. Universität Groningen. 75; 103.
- Schrader, Wilhelm, geb. 30. Dezember 1818 Halberstadt, 1862 Halberstadt Direktor Provinzialgewerbeschule Halle, 1868 Direktor Realschule; † 19. März 1895 Halle. 50.
- Schram, Joseph, 1889 Prof. Mariahilf-Gymnasium Wien, 1904 Obsteig (Tirol); † 21. Februar 1905 Graz. 2.
- Schramm, Heinrich, 1861 Assistent Polytechnikum Graz, 1872 Direktor Realschule Wiener Neustadt, k. k. Bezirksschulinspektor. 175.
- Schreiber, Paul, geb. 26. August 1848 Strehla, 1872 Dr. phil. Leipzig, Assistent Techn. Lehranstalten Chemnitz, 1874 Lehrer, 1882 Vorstand sächs. met. Institut, Prof. 209.
- Schrentzel, Wilhelm, geb. 15. April 1861 Stettin, 1882 Privatdozent Universität Berlin, 1893 Dr. phil., Lehrer Viktoria-Mädchenschule Berlin; † 26. Januar 1896 Berlin. 13.
- Schroeder, Ernst, geb. 25. November 1841 Pforzheim, 1862 Dr. phil. Heidelberg, 1864 Vikar Industrieschule Zürich, 1865 Privatdozent Polytechnikum, 1867 Lehrer höhere Bürgerschule Karlsruhe, Pforzheim, 1870 Prof. Realgymnasium Baden-Baden, 1874 Prof. Polytechnikum Darmstadt, 1876 Polytechnikum Karlsruhe; † 16. Juni 1902 Karlsruhe. 19; 32 (2); 34; 40; 43; 51; 60; 63; 78.
- Schroeder, Hugo, Dr. phil., 1861 Optiker Hamburg, 1880 Oberursel (bei Frankfurt), London; † 31. Oktober 1902 London. 220.
- Schroeder, John, Sc. D., 1890 Dr. phil. Göttingen. 148.
- Schroeder, Theodor Ernst, geb. 17. März 1837, 1871 Ansbach, 1881 Prof. altes Gymnasium Nürnberg. 73.
- Schroeter, Heinrich, geb. 8. Januar 1829 Königsberg, 1854 Dr. phil. Königsberg, 1855 Privatdozent Universität Breslau, 1858 auB. Prof., 1861 ord. Prof.; † 3. Januar 1892 Breslau. 45; 62 (2); 65; 75; 77 (2); 78; 83 (2); 99; 105; 112; 114; 117; 131.
- Schubert, Hermann, geb. 22. Mai 1848 Potsdam, 1870 Dr. phil. Halle, 1872 Lehrer Gymnasium Hildesheim, 1876 Oberlehrer Johanneum Hamburg, Prof. 21; 38; 39; 75; 80; 85; 89 (2); 107; 134; 142; 206; 219.
- Schubert, Joh., 1874 stud. technol. Karlsruhe. 84.
- Schuberth, H., 1881 Lehrer städt. Gewerbe- und Sonntagsschule Siegen. 143.
- Schubring, Gustav, geb. 7. Mai 1843 Wörlitz (bei Dessau), 1868 stud. Halle a. S., 1870 Oberlehrer Realgymnasium Erfurt, 1893 Prof. 181; 206.

- Schück, Albert, geb. 18. November 1833 Brieg (Schlesien), 1858 Steuermann Danzig, 1861 Master Mariner Singapore, 1865 Schiffer Hamburg, Kapitän, 1870 Privatmann Hamburg. 212.
- Schüler, Wilhelm Friedrich, geb. 11. Januar 1844 Bretten, 1877 Lehrer Realschule Freising, 1884 Ansbach, 1897 München. 25; 27; 69; 91.
- Schülke, Albert, Dr. phil., Oberlehrer Gymnasium Osterode, 1905 Prof. Oberrealschule Königsberg. 142.
- Schüller, Werner Josef, geb. 15. Oktober 1852 Fischenich (Rheinprovinz), Seminarlehrer Boppard. 21.
- Schüssler, Rudolf, geb. 5. April 1865 Wien, 1888 Dr. phil. Wien, 1890 Assistent Techn. Hochschule Wien, 1893 Graz, 1896 auß. Prof. 2; 79; 149.
- Schütte, Wilhelm, geb. 3. Oktober 1826 Brandshagen, Dr. phil., 1866 Oberlehrer Realschule Stralsund, Prof. 91.
- Schuh, Frederik, 1902 Amsterdam. 106; 117; 188.
- Schultz, Ernst, geb. 28. Januar 1863 Stettin, 1889 Dr. phil. Halle, 1892 Hilfslehrer Schiller-Realgymnasium Stettin, 1897 Oberlehrer. 57; 141.
- Schultz, W., 1891 Hannover-Linden. 219.
- Schulze, E., 1886 Dr. phil. Halle, 1890 Prof. Friedenau. 35.
- Schulze, Karl, Dr., 1890 Lehrer Biberische Realschule Hamburg-Eimsbüttel. 82; 87.
- Schumacher, 1892 Reallehrer Göppingen. 27.
- Schumacher, F., Dr., 1889 Oberlehrer Realschule Metz. 79; 93.
- Schumacher, Johannes, geb. 10. Juli 1858 Grünstadt, 1884 Dr. phil. Erlangen, 1885 Assistent Gymnasium Schweinfurt, 1888 Luitpoldgymnasium München, 1889 Reallehrer Neustadt a. H., 1897 Lehrer Kadettenkorps München, 1898 Prof. bayr. Militärbildungsanstalten. 30.
- Schumann, Adolf, geb. 25. Juni 1838 Brandenburg, 1861 Dr. phil. Halle, 1863 Oberlehrer Luisenstädt. Oberrealschule Berlin, 1875 Askan. Gymnasium; † 15. Januar 1894 Gries (Südtirol). 63; 65; 75; 81; 83; 84; 85; 96; 99; 114; 119; 120; 125; 155.
- Schumann, E., 1888 Danzig. 14.
- Schumann, Richard, geb. 9. Mai 1864 Glauchau, 1888 Dr. phil. Leipzig, Observator Sternwarte Leipzig, 1891 Hilfsarbeiter geodät. Institut Potsdam, 1898 ständ. Mitarbeiter, 1902 Prof. Techn. Hochschule Aachen. 161; 211.
- Schunke, H., Dr., 1898 Seminar Dresden-Friedrichstadt. 166.
- Schupmann, Ludwig, Prof. Architektur Techn. Hochschule Aachen. 225.
- Schur, Friedrich, geb. 16. Januar 1856 Maciejewo (Posen), 1879 Dr. phil. Berlin, 1881 Privatdozent Universität Leipzig, 1885 auß. Prof., 1888 Prof. Universität Dorpat, russ. Staatsrat, 1892 Prof. Techn. Hochschule Aachen, 1897 Karlsruhe. 78; 79; 91; 94; 104; 112; 125; 129; 132; 145; 149; 157; 218.
- Schurig, B. E. Richard. 21; 29.
- Schuster, Max, Dr. phil., 1893 Ried, 1897 Prof. Realschule Oldenburg. 73.
- Schwab, Franz, geb. 14. März 1855 Kircheng (Ober-Österreich), Benediktinerpater, 1882 Gymnasiallehrer Kremsmünster, 1885 Adjunkt Sternwarte, 1895 Direktor. 11.
- Schwalbe, Bernhard, geb. 23. Oktober 1841 Quedlinburg, 1865 Dr. phil. Jena, Prof. k. Realgymnasium Berlin, 1879 Direktor Dorotheenstädt. Realgymnasium; † 31. März 1901 Berlin. 212.
- Schwartz, Theodor, geb. 4. Juli 1829 Schoeneberg, Ingenieur, Redakteur Berlin. 117; 193; 194.
- Schwarz, Adolf, geb. 20. Februar 1864 Beneschau (Böhmen), 1887 Dr. phil. Wien. 137.
- Schwarz, C. 213.
- Schwarz, Hermann, 1859 Dr., 1865 Oberlehrer höhere Bürgerschule Düren. 21; 74.
- Schwarz, Hermann Amandus, geb. 25. Januar 1843 Hermsdorf, 1864 Dr. phil. Berlin, 1866 Privatdozent Universität Berlin, 1867 auß. Prof. Universität Halle, 1869 Prof. Polytechnikum Zürich, 1875

- Prof. Universität Göttingen, 1892 Universität Berlin, Dr. math. h. c. Christiania, Geh. Regierungsrat. 2.
- Schwatt, Isaac, 1895 Ph. D., 1898 ass. prof. math. Universität Philadelphia, 1903 Prof. 29; 101.
- Schwenk, C., 1856 Prof. Stuttgart. 148.
- Schwering, Karl, geb. 28. September 1846 Osterwick (Westfalen), 1869 Dr. phil. Berlin, 1871 Lehrer Münster, 1872 Privatdozent, 1875 Lehrer Gymnasium Petrinum Brilon, 1878 Oberlehrer Gymnasium Coesfeld, 1892 Direktor Gymnasium Düren, 1898 Direktor Kaiser Wilhelm-Gymnasium Trier, 1901 Direktor Apostelgymnasium Köln. 22; 25; 27; 33; 65; 66; 73; 82; 86; 87; 92; 93; 94; 95 (2); 96; 99; 105; 106 (3); 107; 114; 120; 121 (2); 122; 124 (2); 125.
- Scott, Robert Forsyth, geb. 28. Juli 1849 St. Thomas' Manse (Schottland), M. A. Cambridge, Barrister at law, Senior Bursor St. Johns College Cambridge, Director of legal studies. 36.
- Secchi, Angelo, geb. 29. Juni 1818 Reggio (Lomb.), Jesuit, 1848 Prof. Georgetown College Washington, 1852 Direktor Sternwarte und Prof. Collegio Romano Roma; † 26. Februar 1878 Roma. 14; 135.
- Seebeck, Thomas Johann, geb. 9. April 1770 Reval, 1802 Dr. med. Göttingen, Privatmann Jena, 1810 Bayreuth, 1812 Nürnberg, 1818 Akademiker Berlin; † 10. Dezember 1831 Berlin. 198 (2).
- Seeger, Heinrich, geb. 10. August 1825 Lüneburg, 1861 Direktor Realgymnasium Güstrow. 73; 88.
- Seelhof, Paul, geb. 31. Dezember 1829 Trier, 1852 Dr. phil., 1854 Lehrer Gymnasium Saarbrücken, 1854 Lehrer Realgymnasium Mülheim a. Ruhr, 1869 — 83 Lehrer Navigationsschule Bremen; † 23. Februar 1896 Bremen. 23; 25; 26 (2); 119.
- Seelig, Eduard, geb. 14. Mai 1853 Heilbronn, 1884 Dr. chem. Freiburg, 1886 Assistent chem. Institut Dresden, 1889 Assistent Polytechnikum Stuttgart, 1892 Privatgelehrter Hamburg. 117.
- v. Seeliger, Hugo, geb. 23. September 1849 Bielitz-Biala (Österr. Schlesien), 1871 Dr. phil. Leipzig, 1873 Observator Bonn, 1874 Ancklandinseln, 1877 Privatdozent Universität Bonn, 1878 Leipzig, 1881 Direktor Sternwarte Gotha, 1882 Prof. Universität München und Direktor Sternwarte Bogenhausen. 35; 112.
- Segnitz, Edmund, geb. 3. Juni 1811 Dresden, 1838 Spezialkommissar Grundsteuerregulierung Sachsen, 1846 Dr. phil. Leipzig, 1848 Lehrer landwirtschaftl. Akademie Eldena, 1852 Prof.; † 6. Oktober 1869 Eldena. 44; 138; 211; 213.
- de Segnier, Jean, geb. 10. November 1862 Paris, Jesuit, 1891 Prof. Universität Angers, 1893 Privatgelehrter Paris, 1894 Dr. ès.-sc. math. Paris. 28.
- Seipp, Heinrich, geb. 8. März 1854 Frankfurt a. M., 1883 Dr. phil. Marburg, Ingenieur, Lehrer Baugewerkeschule Eckernförde, Nienburg, Königsberg, Direktor Hörter, Buxtehude, Barmen, Kattowitz. 227.
- Sellenthin, Richard, 1881 Dr. phil. Jena, 1882 Elberfeld. 106; 122; 155.
- Sellentin, H., 1903 Kiel. 179.
- Selling, Eduard, geb. 5. November 1834 Ansbach, 1859 Dr. phil. München, 1860 auß. Prof. Universität Würzburg. 24; 25; 144.
- de Sónarmont, Henri, geb. 6. September 1808 Broué (Eure et Loire), Ingénieur en chef des mines, Prof. éc. des mines, examin. éc. pol.; † 30. Juni 1862 Paris. 187.
- Serret, Joseph Alfred, geb. 30. August 1819 Paris, 1840 Unterleutnant Artillerie, 1848 examin. éc. pol., 1849 prof. suppl. fac. Paris, 1861 Prof. Collège de France; † 2. März 1885 Versailles. 47.
- Sersawy, Viktor, geb. 31. August 1848 Lechwitz (Mähren), Dr. phil., Dozent Universität Wien, 1889 Adjunkt versicherungstechn. Departement Ministerium des Innern, 1898 Inspektor; † 17. August 1901 Wien. 57.
- Servois, François Joseph, geb. 1767 Offizier, Konservator des Artilleriemuseums; † 1847. 14.

- Servus, Hermann, geb. 3. Juni 1858 Halle a. S., Dr. phil., Oberlehrer Friedrich-Realgymnasium Berlin, Privatdozent Techn. Hochschule Charlottenburg. 22; 82; 225.
- Sicard, H. 156.
- Sickenberger, Adolf, geb. 8. März 1848 Lohr a. Rh., Dr. phil., 1876 Prof. Luitpoldgymnasium München, 1891 Direktor Luitpoldrealschule. 2; 22; 29; 36.
- Sicks, J. L., 1894 Amsterdam. 187.
- Siebeck, Herrmann, geb. 31. Oktober 1819 Eisleben, 1845 Dr. phil. Breslau, Direktor Provinzialgewerbeschule Liegnitz, 1879 Privatmann. 143; 158.
- Silberberg, Moritz, 1895 Dr. 8.
- Silbermann, Joseph, geb. 1. April 1819 Neu Breisach, préparateur Collège de France; † vor 1880.
- Silldorf, G., 1870 Salzwedel, 1873 Dr. Magdeburg. 112; 114; 115; 116; 117; 127; 128; 129 (2).
- Simart, Georges, capitaine de frégate, répét. éc. polyt. Paris. 61.
- Simler, Theodor, geb. 16. Juli 1833 Zürich, Dr. phil., 1856 Assistent Breslau, 1859 Lehrer Kantonschule Chur, 1861 Privatdozent Universität Bern, 1864 Prof. landwirtschaftl. Schule Muri, 1872 Prof. landwirtschaftl. Schule zum Strickhof Zürich; † Frühjahr 1874 Muri. 217.
- Simon, Heinrich, geb. 4. Mai 1858 Berlin, 1886 Dr. phil. Halle, Bibliothekar Universitätsbibliothek Berlin. 12; 39; 42; 43.
- Simon, Max, geb. 8. Juni 1844 Colberg, 1867 Dr. phil. Berlin, 1868 Lehrer Sophienrealschule Berlin, 1869 Friedrich-Werderschule, 1871 Oberlehrer Lyzeum Straßburg, 1903 Prof. ord. hon. Universität. 19; 22; 48; 70; 73; 91; 101; 206.
- Simony, Oskar, geb. 23. April 1852 Wien, 1873 stud. phil. Wien, Supplent Wiener Handelsakademie, 1874 Dr. phil. Wien, Dozent Forstakademie Mariabrunn, 1875 Privatdozent Universität Wien, 1878 anß. Prof. Hochschule für Bodenkultur, 1889 Prof. 27; 70; 138 (2); 177.
- Sims, T. H. 177.
- Sinram, Theodor Heinrich, geb. 22. Dezember 1840 Hannover, 1866 beim städt. Vermessungsbureau Hamburg, Lehrer polytechn. Vorbildungsanstalt von Pape, 1876 Leiter einer Fachschule für Mathematik, Physik und Zeichnen; † 10. September 1895 Hamburg. 166.
- Sintzow, Dmitrij Matféjewitsch, geb. 8. November 1867 Wjatka, 1894 Privatdozent Universität Kasan, 1898 Dr. math. Kasan, 1899 Prof. höhere Bergschule Ekaterinoslaw, 1903 Prof. Universität Charkow. 83; 112.
- Skrivan, Gustav, geb. 11. April 1831 Kruceburk (Böhmen), Gerberlehrling, 1854 Hilfslehrer Realschule Wieden-Wien, 1856 Lehrer Kommunaloberrealschule Wien, 1858 Direktor Oberrealschule Bauernmarkt, 1863 Prof. pol. Institut Prag; † 6. Januar 1866 Prag. 24; 51.
- Skuherský, Rudolf, geb. 21. April 1828 Opočno (Böhmen), 1851 Assistent pol. Institut Wien, 1854 Prof. polyt. Institut Prag, 1861 Landtagsabgeordneter; † 9. Oktober 1863 Wysoczau (bei Prag). 150.
- Skutsch, Rudolf, 1902 Halensee, Dozent Techn. Hochschule Braunschweig, 1905 Prof. 33; 144; 223.
- Skwortzow, Ivan, 1898 Prof. 203.
- Slate, Frederick, geb. 21. Januar 1852 London, 1871 B. S. Brooklin, Prof. Universität Berkeley. 153.
- Slawyk, Reinhold, 1872 Dr. phil. Breslau, 1878 Mülhausen i. E., 1890 Oberlehrer Realschule Straßburg, 1898 Prof. 95; 99; 129.
- Sloman, H., 1856 Dr. Paris. 48; 76.
- Smith, David Eugene, 1895 Prof. Michigan state normal school, 1903 prof. teachers college Columbia University New York. 71.
- Smith, Henry John Stephen, geb. 2. November 1826 Dublin, Dr. hon., Lehrer Oxford, 1861 Prof. Universität; † 9. Februar 1883 Oxford. 3.
- Smolík, Franz, geb. 24. November 1841 Slatina, 1872 Realschulprof. Obergymnasium Budweis, 1883 Prof. Oberrealschule Prag. 148.

- Smreker, O. 217.
- Snell, Karl, geb. 19. Januar 1806 Dachshausen, Dr. phil., 1829 Lehrer Vitzthum'sches Gymnasium und Blochmann-Institut Dresden, 1834 Lehrer städt. Gymnasium, 1844—78 Prof. Universität Jena, Geh. Hofrat; † 12. August 1886 Jena. 11; 73.
- Snyder, Virgil, geb. 9. November 1869 Dixon (Jowa), M. A., 1894 Dr. phil. Göttingen, 1895 Instruktor Cornell Universität Ithaca, 1903 Assistent prof. 227.
- Sohncke, Leonhard, geb. 22. Februar 1842 Halle, 1866 Dr. phil. Halle, Lehrer Friedrichskollegium Königsberg, 1869 Privatdozent Universität, 1871 Prof. Polytechnikum Karlsruhe, Vorstand der met. Zentralstation, Prof. Universität Jena, 1888 Prof. Polytechnikum München; † 2. November 1897 München. 47; 179; 209; 215.
- Sommerfeld, Arnold, geb. 5. Dezember 1868 Königsberg, 1891 Dr. phil. Königsberg, 1897 Prof. Bergakademie Clausthal, 1900 Techn. Hochschule Aachen. 61; 162; 163; 166; 180; 187; 192.
- Somoff, Joseph Iwanowitsch, geb. 13. Juni 1815 Gouvernement Moskau, Dr. phil., 1839 Lehrer Handelsakademie Moskau, 1840 Adelschule, 1841 Adjunkt Universität Petersburg, 1842—49 Lehrer Pagenkorps, 1847 auß. Prof. Universität, 1848—69 Lehrer Institut für Wegbau, 1849—52 Marineakademie, 1849—62 Institut für Bergingenieure, 1856 ord. Prof. Universität; † 8. Mai 1876 Petersburg. 152.
- Somoff, Pawel Ossipowitsch, geb. 25. Juni 1852 Petersburg, 1874—87 Dozent Forstinstitut Petersburg, 1885—87 Privatdozent Universität, 1887 Prof. Universität Warschau, 1891 Dr. math. Petersburg, 1898 Prof. Polytechnikum Warschau. 128; 155; 156; 157 (2).
- Sonderhof, A., 1872 Rohnstedt, 78; 114; 124; 211.
- Sondorfer, Rudolf, geb. 1839 Böhmisches Krut, Dr. phil., Direktor Handelsakademie Wien, Landtagsabgeordneter, 1898 Prof. intern. Handelskunde k. k. Oriental. Akademie Wien. 73.
- Sonnenburg, L., 1881 Oberlehrer Bonn, 1884 Dr. phil. Bonn. 160.
- Speckmann, G., 1892 Oldenburg. 24; 25; 27.
- Sperber, Joachim, 1884 Zürich. 191; 216.
- Sperk, Gustave, 1898 étudiant éc. ingén. Lausanne. 19.
- Spieker, T., Dr., 1867 Oberlehrer Realgymnasium Potsdam, 1884 Prof. 73; 82; 87.
- Spieß, Edmund, Dr., Lic., 1881 Schloßpfarrer Cüstrin. 11.
- Spiller, Philipp, geb. 26. September 1800 Einsiedel (Böhmen), 1826 Kollaborator Matthiasgymnasium Breslau, 1837 Lehrer Mariengymnasium Posen, 1837 Oberlehrer, Prof., popul. Schriftsteller Berlin; † 14. Januar 1879 Berlin. 171; 174; 176; 204.
- Spitz, Carl, geb. 31. Mai 1826 Wieblingen, Dr. phil., 1848 Lehrer höhere Bürgerschule Emmendingen, 1849 Hauptlehrer Gewerbeschule Baden-Baden, 1852 Lehrer Polytechnikum Karlsruhe; † 14. Januar 1876 Karlsruhe. 47; 73; 82; 87 (2).
- Spitzer, Simon, geb. 3. Februar 1826 Wien, 1849 Assistent pol. Institut Wien, 1854 Privatdozent, 1858 Prof. Handelsakademie, Prof. Techn. Hochschule, Bankdirektor; † 16. März 1887 Wien. 27; 33; 49; 51; 52; 56; 57 (2); 62; 78; 99; 101.
- Sporer, Benedikt, geb. 4. September 1860 Weingarten, 1886 Professoratskandidat Weingarten, 1891 Stuttgart, 1895 Weingarten, Ulm, Cannstatt, 1896 Dr. rer. nat. Tübingen, 1897 Prof. Gymnasium Ehingen. 38; 39; 75; 78; 79; 80; 84; 89; 94; 95 (2), 96 (2); 99; 102; 104; 105; 106 (3); 112; 119; 120; 130 (2); 131; 133; 158.
- Spott, Max, 1891 Reallehrer Neustadt a. d. H., 1898 Zeichenlehrer Realschule Bamberg. 146.
- Stadhagen, Hans, geb. 19. November 1864 Berlin, 1888 Dr. phil. Berlin, 1886 bis 1891 Regierungsstenograph im preuß. Herrenhause, 1884 Hilfsarbeiter Preuß.

- Geod. Institut, 1891 Mitglied Normal-eichungskommission, K. K. Regierungsrat, Charlottenburg. 62.
- Staeckel, Paul, geb. 20. August 1862 Berlin, 1885 Dr. phil. Berlin, 1891 Privatdozent Universität Halle, 1895 auß. Prof. Universität Königsberg, 1897 Kiel, 1899 ord. Prof., 1904 Techn. Hochschule Aachen, 1905 Hannover. 13; 50; 61; 69 (2); 70.
- Staeckel, W., 1898 Charlottenburg. 158.
- Stähelin, Christoph, geb. 8. Februar 1804 Basel, Dr. phil., Prof. Universität Basel, 1853 erblindet, Privatmann Zürich; † 31. August 1870 Basel. 152.
- v. Stahl, Hermann, geb. 14. Mai 1843 Fränkisch Krumbach, 1867 Oberlehrer Luisenstädt. Gymnasium Berlin, 1882 Dr. phil. Berlin, Prof. Techn. Hochschule Aachen, 1885 Universität Tübingen. 64; 67; 108.
- Stahlberger, Emil, 1870 Staatshydrograph und Prof. Marineakademie Fiume; † 3. Mai 1875 Fiume. 44; 214.
- Staigmüller, Hermann, geb. 11. Februar 1857 Neulautern, 1879 zoolog. Station Neapel, 1880 Hauptlehrer Realgymnasium Stuttgart, 1886 Dr. rer. nat. Tübingen, Prof., 1904 Oberstudienrat. 8; 9; 10; 200.
- Stammer, Karl, geb. 29. Februar 1828 Luxemburg, 1850 Dr. phil. Berlin, Lehrer Realschule Münster, 1857 Leiter Zuckerrfabrik Kaberwitz (bei Breslau), Braunschweig; † Juli 1893 Düsseldorf. 171.
- Stankewitsch, Boris Wjätcheslawowitsch, geb. 20. August 1860 Moskau, Mag. Odessa, Dr. Kasan, Prof. Universität Warschau, 1902 Privatmann. 190; 192.
- Starke, Besitzer einer mechan. Werkstätte. 209.
- Staudacher, Hans, 1882 Prof. Realgymnasium Speyer, 1898 Realgymnasium München. 39.
- Staude, Otto, geb. 27. März 1857 Limbach (Sachsen), 1881 Dr. phil. Leipzig, 1883 Privatdozent Universität Breslau, 1886 auß. Prof. Universität Dorpat, 1887 ord. Prof., 1888 Prof. Universität Rostock. 112.
- Staudigl, Rudolf, geb. 14. November 1838 Wien, 1861 Assistent Polytechnikum Wien, 1867 Adjunkt, 1868 Privatdozent, 1869 Dr. phil. Rostock, auß. Prof. Polytechnikum Wien, 1875 ord. Prof.; † 22. Februar 1891 Wien. 77; 88; 108; 110; 218.
- v. Staudt, Georg Karl Christoph, geb. 24. Januar 1798 Rothenburg a. Tauber, Dr. phil., 1822 Prof. Gymnasium Würzburg, Privatdozent Universität, 1827 Prof. Gymnasium Nürnberg, Lehrer pol. Schule, 1835 Prof. Universität Erlangen; † 1. Juni 1867 Erlangen. 88.
- Steck, F. H. 82.
- Steen, Adolph, geb. 7. Oktober 1816 Kjöbenhavn, 1845 Dr. phil. Kjöbenhavn, 1861 Prof. Universität, pol. Schule und milit. Hochschule Kjöbenhavn; † 10. September 1886 Kjöbenhavn. 58; 126.
- Stefan, Joseph, geb. 24. März 1835 St. Peter (Kärnten), Dr. phil., 1858 Privatdozent Universität Wien, Lehrer öffentl. Oberrealschule, 1863 Prof. Universität, Hofrat; † 7. Januar 1893 Wien. 52; 166; 168; 181; 183; 185 (2); 186 (2); 187 (2); 192.
- Stegemann, M., 1863 Assistent pol. Schule Hannover, Dr. phil., Prof. 47.
- Stegmann, A., 1859 Kempten. 73.
- v. Stein, Lorenz, Dr. 9.
- Stein, Dr. 220.
- Stein, Wilhelm, geb. 9. Dezember 1811 Kirnbach (Hessen), Pharmazeut, Amanuensis von Liebig Gießen, Vorsteher Struvesche Mineralwasseranstalt Leipzig, Dresden, 1850—79 Prof. polytechn. Schule, Regierungsrat; † 6. Dezember 1889 Dresden. 135.
- Steiner, Friedrich, geb. 4. September 1849 Linz, 1875 Ingenieur Wien, prakt. Ingenieur, Privatdozent Polytechnikum Wien, 1878 auß. Prof. deutsch. Polytechnikum Prag, 1881 Prof.; † 9. August 1901 Prag. 220.
- Steiner, Jacob, geb. 18. März 1796 Utzensdorf, Dr. phil., Lehrer Plamannsches Privat-institut Berlin, 1825 Lehrer städt. Gewerbeschule, 1835 auß. Prof. Universität. † 1. April 1863 Bern. 14; 73; 130; 148.

- Steinhauser, A., geb. 10. Juni 1842 Wien, 1870 Prof. Staatsgewerbeschule Wien, 1880 Regierungsrat; † 10. Mai 1898 Wien. 140; 142; 143; 205; 210; 223.
- v. Steinheil, Adolf, geb. 12. April 1832 München, 1852 Oberinspektor der Telegraphie Schweiz, 1855 Dr. phil. München, 1878—90 Leiter einer optisch astron. Werkstätte München; † 4 November 1893 München. 182.
- Steinmetz, Charles Proteus, 1890 New York City, 1903 Elektriker bei der elektr. Kompanie Schenectady (New York). 108; 128; 129; 132.
- Steinschneider, Moritz, geb. 30. März 1816 Proßnitz (Mähren), Rabbiner, Dr. phil., Orientalist, 1842 Lehrer höhere Töchterschule Prag, 1845 Berlin, 1869—1890 Leiter der jüd. Töchterschule, 1869 Hilfsarbeiter k. Bibliothek, 1894 Prof. 5; 7 (2); 8; 10 (2).
- Stern, Moritz Abraham, geb. 28. Juni 1807 Frankfurt a. M., 1829 Dr. phil. Göttingen, Privatdozent Universität Göttingen, 1848 auß. Prof., 1859 Prof., 1884 Privatmann Bern, 1887 Zürich; † 30. Januar 1894 Zürich. 14; 39; 78.
- Sternberg, Max, 1886 Wien. 187.
- Stewart, Balfour, geb. 1. November 1828 Edinburgh, 1859 Direktor met. Zentralobservatorium Kew, 1870 Prof. Owens College Manchester, † 20. Dezember 1887 Ballymagawey (Irland). 173.
- Stieltjes, Johannes, geb. 29. Dezember 1854 Zwolle (Niederlande), 1877 Assistent Sternwarte Leiden, 1885 Paris, Prof. Universität Toulouse; † 31. Dezember 1894. 24.
- Stier, K., 1880 stud. math. Rostock, 1898 Oberlehrer Realgymnasium Güstrow. 114; 167; 211.
- Stoebber, E., 1877 Bezirksgeometer. 210.
- Stoll, Franz, geb. 8. Oktober 1834 Mainz, Dr. phil., 1857 provisor. Lehrer Gymnasium Bensheim, 1865 Lehrer, 1882—93 Professor; † 8. Januar 1902 Bensheim. 78; 79; 92; 93; 95; 99; 101; 102; 206.
- Stoltz, Karl, 1873 Dr. phil. Göttingen, 1891 Prof. Realgymnasium Mainz. 95; 110.
- Stolz, Otto, geb. 2. Juli 1842 Hall (Tirol), 1864 Dr. phil. Innsbruck, 1867 Assistent Sternwarte Wien, Privatdozent Universität, 1872 auß. Prof. Universität Innsbruck, 1876 Prof. 22; 24; 43; 47; 87.
- Stoy, Heinrich, 1876 Dr. phil. Jena, Direktor Erziehungsanstalt Jena. 22.
- Strauch, Georg Wilhelm, geb. 8. Juni 1811 Heppenheim (Hessen), Dr. phil., Lehrer Erziehungsanstalt Lenzburg, 1846 Lehrer Bezirksschule Muri (Kt. Aargau), Rektor; † 23. Januar 1868 Muri. 55.
- Strecker, Karl, geb. 26. März 1858 Mainz, 1881 Dr. phil. Straßburg, 1882 Assistent Universität Würzburg, 1887 Mitglied phys. techn. Reichsanstalt, 1886 Privatdozent Techn. Hochschule Charlottenburg, 1888 Obertelegrapheningenieur, Dozent an der Post- und Telegraphenschule, 1899 Prof. Techn. Hochschule Charlottenburg, 1900 Geh. Postrat, 1904 vortragender Rat. 19.
- Strehl, Karl, geb. 30. April 1864 Bayreuth, 1889 Assistent Handelsschule Augsburg, 1890 Assistent Gymnasium Landau, 1894 Lehrer Gymnasium Weißenburg a. S., 1897 Erlangen, 1900 Dr. phil. Erlangen. 225.
- Streintz, Heinrich, geb. 7. Mai 1848 Wien, 1873 Dr. phil. Wien, 1875 auß. Prof. Universität Graz; † 11. November 1892 Graz. 153.
- Stringham, Irving, geb. 10. Dezember 1847 Yorkshire (New-York), 1877 A. B. Cambridge Mass, 1879 Fellow John Hopkins' Universität, 1880 Dr. phil. Baltimore, Fellow Harvard Universität, 1882 subst. master Victoria College Island of Jersey, 1882 Prof. Universität Berkeley. 29.
- Studnička, Franz Josef, geb. 27. Juni 1836 Janov (Böhmen), 1861 Dr. phil. Wien, 1862 Prof. Gymnasium Budweis, 1864 Privatdozent tschech. Polytechnikum Prag, 1866 Prof., 1871 Prof. Universität, Vorstand meteor. Sektion hydrogr. Komitee, † 21. Februar 1903 Prag. 9; 11; 87.
- Study, Eduard, geb. 23. Juni 1862 Koburg, 1884 Dr. phil. München, 1885 Privatdozent Universität Leipzig, 1888 Universität Marburg, 1893 auß. Prof., Lecturer Universität Baltimore, 1893 auß. Prof. Universität

- Bonn, 1897 Prof. Universität Greifswald, 1904 Bonn. 34; 64; 70; 75; 76; 79; 83; 85; 87; 99; 101; 109; 157; 158.
- Stullmann, A., Dr., 1891 Direktor allgemeine Gewerbeschule und Schule für Bauhandwerker Hamburg. 146.
- Sturm, Ambros, geb. 10. Juni 1858 Haag (Nieder-Österreich), 1886 Prof. Gymnasium Seitenstetten. 5; 80.
- Sturm, Charles, geb. 29. September 1803 Genève, Hauslehrer Genève, 1830 Prof. Collège Rollin Paris, 1838 Rép. éc. pol., 1840 Prof., Prof. fac.; † 18. Dezember 1855 Paris. 13; 47; 65; 152.
- Sturm, Rudolf, geb. 6. Januar 1841 Breslau, 1863 Dr. phil. Breslau, Gymnasiallehrer Bromberg, 1872 Prof. Polytechnikum Darmstadt, 1878 Prof. Akademie Münster, 1892 Universität Breslau, Geh. Regierungsrat. 44; 53; 78; 89; 94; 112; 114; 117; 127; 128 (2).
- Subic, Simon, geb. 28. Oktober 1830 Brodeh (Krain), Dr. phil., 1856 Supplent Staatsgymnasium Ofen, 1857 Lehrer Oberrealschule Pest, 1861 Kommunal-Realschule in der Rossau, Wien, 1864 Lehrer Handelsakademie Graz, 1866 Privatdozent Universität, 1869 auß. Prof.; † 27. Juli 1903 Graz. 171.
- Suchsland, E., 1875 Dr. phil. Halle, 1881 Lehrer Gymnasium Stolp, 1898 Prof. latein. Hauptschule Halle. 86; 203; 215.
- Suhle, Hermann, geb. 7. Januar 1830 Potsdam, 1853 Dr. phil. Berlin, 1855 Lehrer Gymnasium Eisleben, 1856 Prof. Gymnasium Bernburg, 1882—98 Direktor Realgymnasium Dessau, 1898 Schulrat Dessau. 94.
- Sundell, August Frederik, geb. 11. September 1843 Helsingfors, 1869 Mag. Helsingfors, 1870 Dozent Universität Helsingfors, 1875—81 Lehrer Polytechnikum Helsingfors, 1877 Dr. phil. Helsingfors, 1878—1904 auß. Prof. Universität Helsingfors, 1888 Inspektor finnländische Eichungskommission. 153.
- Suter, Heinrich, geb. 4. Januar 1848 Hedingen (Kt. Zürich), 1872 Dr. phil. Zürich, Lehrer Gymnasium St. Gallen, 1876 Prof. Kantonschule Aarau, 1886 Gymnasium Zürich. 4; 5; 7; 8; 9; 24; 81; 139; 199.
- Szily von Nagyszigeth, Koloman, geb. 29. Juni 1838 Iszák (Ungarn), 1864 auß. Prof. Polytechnikum Budapest, 1868—1890 Prof. 9.
- v. Szüts, Nicolaus, 1895 Budapest. 35.
- Tait**, Peter Guthrie, geb. 28. April 1831 Dalkeith (Schottland), 1854 Prof. Universität Belfast, 1860 Prof. Universität Edinburgh; † 4. Juli 1901 Edinburgh. 146; 172.
- Tanner, John Henry, geb. 1. März 1861 Fort Plain (New-York), 1891 Dr. phil. Ithaka, Assistent-Prof. Universität Ithaka, 1904 Prof. 91.
- Tannery, Jules, geb. 24. März 1848 Mantes-la-jolie, 1875 Prof. suppl. Sorbonne 1884, Vizedirektor Studien Éc. norm. sup., 1904 Prof. Fac. Sci. Paris. 64.
- Tannery, Paul, geb. 20. Dezember 1843 Mantes-la-jolie (Seine et Oise), 1863 Ingénieur des manuf. des tabacs Havre, Direktor Tabakfabrik Pantin (Seine), profess. philos. grècque Collège de France, Paris; † 27. November 1904 Pantin. 5; 6; 7; 9; 10; 11; 40; 200.
- Tasché, Th., 1869 Dr. phil. Gießen, Lehrer Realschule Groß-Umstadt. 151.
- Taupenot 226
- Taurinus, Franz Adolph, geb. 15. November 1794 König (i. Odenwald), 1822 Privatmann Köln; † 13. Februar 1874 Köln. 13.
- Taylor, Charles, geb. 27. Mai 1840 London, Reverend, 1865 mag. art., 1881 Master Johns College Oxford, Governor Perse School. 101.
- Teige, Joseph, 1883 Prof., 1896 Dr. Mitglied des Istituto Austriaco di Studii Storiei, Roma. 8.
- Teixeira, Francisco Gomes, geb. 28. Januar 1851 S. Cosmado (Portugal), 1875 Dr. math. Coimbra, 1876 Prof. Universität Coimbra, 1884 Prof. Ac. polytechn. Porto, 1886 Direktor. 47.
- Teller, E., Lehrer Naumburg a. S. 171.

- Tellkampf, Heinrich, geb. 27. August 1831 Hamm, 1856 Eisenbahningenieur-assistent Hannover, 1862 Eisenbahnbaukondukteur. 152; 218.
- Terquem, Olry, geb. 16. Juni 1782 Metz, 1804 Prof. Lyceum Mainz, 1811 Artillerie-schule, 1814 Bibliothekar des Zentral-artilleriedepots, 1824 Offizier der Uni-versität, Prof.; † 6. Mai 1862 Paris. 13.
- Tessari, Domenico, geb. 5. August 1837 Triest, Dr. math. und Ingenieur, 1867 Prof. R. Museo industr. italiano Torino. 150; 157; 219.
- Thaer, Albrecht, geb. 1855 Rüdersdorf, 1878 Dr. phil. Gießen, 1880 Oberlehrer Berlin, 1891 Direktor Oberrealschule Halle, 1896 Direktor Oberrealschule v. d. Holstentore Hamburg. 74; 76; 82; 89; 109 (2); 112.
- Thannabauer, Joseph, 1863 Prof. Ober-realschule Olmütz. 138 (2).
- Thieme, Friedrich Eduard, geb. 21. Mai 1805 Leipzig, 1828 Assistent Universität Leipzig, 1835 — 73 Lehrer Gymnasium Plauen; † 28. Juni 1878 Plauen. 73.
- Thieme, Hermann, geb. 9. November 1852 Neulimmeritz (Brandenburg), 1877 Dr. phil. Breslau, Hilfslehrer Oldenburg, 1878 Striegau, 1879 Lehrer, 1881 Berger Gymnasium Posen, 1892 Oberlehrer, 1896 Prof. 83; 112; 114 (2); 128; 129; 132.
- Thomae, Johannes, geb. 11. Dezember 1840 Laucha (a. d. Unstrut), 1864 Dr. phil. Göttingen, 1866 Privatdozent Universität Göttingen, 1867 Universität Halle, 1872 auß. Prof., 1874 Prof. Universität Frei-burg, 1879 Universität Jena, Geh. Hofrat. 25; 27; 41; 43 (2); 44; 49; 50; 51; 52 (2); 56; 59 (2); 60; 61; 64; 65; 66 (2); 67; 70; 75; 79; 96; 100; 101; 102; 103; 112; 133 (2).
- Thomas, Karl. 227.
- Thompson, Sylvanus Philipps, geb. 19. Juni 1851 York, 1873 Sci. Master Friends School York, 1876 — 85 Prof. Universität College Bristol, 1878 Dr. Sc., Prof. techn. College London. 193.
- Thomson, Josef John, geb. 18. Dezem-ber 1857 Manchester, M. A., Sc. D. Dublin, 1880 Fellow Trinity College Cambridge, 1883 Lecturer, 1884 Prof., 1905 Prof. Royal Institution. 159; 193.
- Thomson, William, geb. 26. März 1824 Belfast, Paris, 1846 Prof. Universität Glasgow, 1892 Lord Kelvin, 1904 Kanzler der Universität. 172; 175.
- Thurein, H., Prof. Dorotheen-Realgym-nasium Berlin. 201.
- Tichy. 209.
- Tilšer, Franz, geb. 12. Juni 1825 Budečko (Mähren), 1851 österreichischer Genie-offizier, Prof. Genieakademie Kloster-Bruck, 1864 Prof. böhmisches Polytech-nikum Prag, 1871 Rektor. 148; 150 (2).
- Tim erding, Emil, geb. 23. Januar 1873 Straßburg, 1894 Dr. phil. Straßburg, 1895 Mathematiker Lebensversicherungs- und Ersparnisbank Stuttgart, 1897 Privat-dozent Universität Straßburg, 1901 Ober-lehrer Seefahrtsschule Elsfleth. 74; 120; 122; 127; 133; 135; 147; 210.
- Tiralopolskij, G. L., 1903 Tomsk. 144; 158.
- Tischer, Ernst, geb. 28. Juli 1855 Ober-friedersdorf (Schlesien), 1882 Dr. phil. Leipzig, 1883 Lehrer Nikolaigymnasium Leipzig, 1904 Prof. 47.
- Tischner. 201.
- Todhunter, Isaac, geb. 23. November 1820 Rye (Sussex), tutor Wimbledon, Fellow St. Johns College Cambridge, Assistent tutor, Principal math. lecturer, Privat-mann, 1883 Dr. sc. 53; 178.
- Tödter, H., 1883 Geestemünde. 22.
- Toeplitz, Julius, geb. 17. November 1825 Lissa, 1848 Kandidat, 1868 Lehrer Gym-nasium Lissa, 1873 Oberlehrer, 1888—95 Prof., † 4. August 1897 Lissa. 37; 74; 82; 83; 92.
- Tomaselli, Giulio, 1883 ingegnere. 55.
- Torricelli, Evangelista, geb. 15. Okto-ber 1608 Piancaldoli (Toskana), 1628 Roma, 1641 Firenze, 1642 Prof.; † 25. Oktober 1647 Firenze. 174.
- Tortolini, Barnaba, geb. 19. November 1808 Roma, Abbé, 1829 Dr. phil., 1834 Prof. Collegio urbano di propagande fide Roma, 1837 Prof. Universität, 1845 Prof.

- Pontificio Seminario Romano, 1866 Titular-Kanonikus; † 24. August 1877 Ariccia. 107; 123.
- Trappe, Albert, 1860 Oberlehrer Realschule Breslau, 1865 Prorektor. 22; 171.
- Traub, K., Dr., 1861 Lehrer. 76.
- Trentlein, Peter, geb. 26. Januar 1845 Wieblingen, 1868 Prof. Gymnasium Karlsruhe, 1894 Direktor Realgymnasium. 5; 8; 10; 19; 20; 23; 24; 28; 73; 82; 142.
- Troels-Lund. 200.
- Tschebyscheff, Pafnutij Lwówitsch, geb. 4. Mai 1821 Okatowo (bei Moskau), 1853 Adjunkt Universität Petersburg, 1857 auß. Prof., 1859—80 ord. Prof.; † 26. November 1894 Petersburg. 14; 26.
- Tumlriz, Ottokar, geb. 17. Januar 1856 Weipert (Böhmen), 1879 Dr. phil. Prag, 1882 Privatdozent Universität Prag, 1890 Universität Wien, 1891 Prof. Universität Czernowitz, 1905 Innsbruck. 164 (2); 188; 195.
- Tychsen, Camillo, geb. 24. Januar 1826 Kjöbenhavn, 1865 Dr. phil. Jena, 1870 Direktor K. Lebensversicherungsanstalt Kjöbenhavn; † 29. März 1888 Kjöbenhavn. 56; 58.
- Tyndall, John, geb. 21. August 1820 Leighlinbridge (Irland), 1844 Eisenbahningenieur Manchester, 1847 Queenswood College London, 1850 Dr. phil. Marburg, 1853 Prof. Royal Institution London, 1872 vorübergehend Nordamerika; † 4. Dezember 1893 Hind Head bei Haslemer. 181.
- Uhde, August, geb. 26. April 1807 Königslutter (Braunschweig), 1825 Lehrer Gymnasium Aurich, 1831 Oldenburg, 1835 Prof. Carolineum Braunschweig, 1840—52 Schulrat, † 25. Juli 1865 Braunschweig. 87.
- Uhlich, Ernst, 1891 Prof. Fürstenschule Grimma. 41.
- Ulbricht, R., 1888 Dr. Reichstelegraphen-Oberinspektor Dresden. 164; 196 (2); 211.
- Ulfers, D. W., 1854 Stueerrat Koblenz. 208; 209.
- Ullrich, Edward, 1884 Dr. phil. Heidelberg, 1891 Prof. Realschule Heidelberg. 23.
- Ulrich, Georg Carl Justus, geb. 29. April 1798 Göttingen, 1813—14 in der hannöverschen Armee, 1817 Dr. phil. Göttingen, 1817 Privatdozent Universität Göttingen, 1821 auß. Prof., 1831 Prof., Aufseher der K. Modellkammer; † 30. Januar 1879. 152.
- Umow, Nicolaj Alekséjewitsch, geb. 3. Januar 1846 Simbirsk, 1873 Dozent Universität Odessa, 1875 Dr. phil. Moskau, 1893—98 Prof. Universität Odessa, Prof. Universität Moskau. 166; 167; 174; 177; 178; 198.
- Undeutsch, Hermann, geb. 11. August 1844 Kahla, 1869 Assistent städtischen Gaswerke und Lehrer Gewerbeschule Dresden, 1870 Hüttenbeamter Sterkrade, 1871 Direktor Gewerbeschule Hagen, 1874 Prof. Bergakademie Freiberg, Oberbergrat. 152.
- Unger, Friedrich August, Dr. 1883, Realschule Leipzig-Reudnitz. 22; 144.
- Unger, Friedrich Wilhelm, geb. 8. August 1810 Hannover, hannöverscher Beamter, 1840 Privatdozent Universität Göttingen, 1845 Bibliothekssekretär, 1857 Dozent d. Geschichte Universität Göttingen; † 22. Dezember 1876 Göttingen. 8; 150.
- Unger, O., 1898 Lehrer der Architektur-Baugewerkeschule Breslau. 110; 150.
- Unverzagt, Wilhelm, geb. 17. Dezember 1830 Bad Ems, 1856 Paris, 1857 Kollaborator höhere Bürgerschule Wiesbaden, 1861 Konrektor Realgymnasium, 1862 Rektor, 1877 Rektor höhere Bürgerschule; † Januar 1885 Bendorf. 13; 74; 93; 130; 145.
- Uppenborn, F. 176.
- Usener, Hermann, geb. 23. Oktober 1834 Weilburg, 1858 Dr. phil. Bonn, Adjunkt Joachimsthaler Gymnasium Berlin, 1861 auß. Prof. Universität Bern, 1863 Prof. Universität Greifswald, 1866 Prof. klassische Philologie Universität Bonn, Geh. Regierungsrat. 6; 200.
- Uth, K., 1865 Dr. phil. Marburg, Lehrer Fulda, 1874 Kassel, 1885 Prorektor Realgymnasium Wiesbaden. 74.
- Vahlen, Karl Theodor, geb. 30. Juni 1869 Wien, 1893 Dr. phil. Berlin, 1896

- Privatdozent Universität Königsberg, 1904 auß. Prof. Universität Greifswald. 23; 28; 31; 32; 61; 84; 85; 157; 161; 202.
- Vailati, Giovanni, geb. 23. April 1863 Crema (Oberitalien), 1888 Dr. math. Torino, Ingegnere, 1890 Assistent Universität Torino, 1897 prof. liceo Siracusa, 1899 Ist. tecn. Bari, 1901 Como, 1905 Ist. tecn. Firenze. 135.
- Valentiner, Wilhelm, geb. 22. Februar 1845 Eckernförde, 1869 Dr. phil. Berlin, Assistent Sternwarte Leiden, 1875 Prof. und Direktor Sternwarte Mannheim, 1880 Karlsruhe, 1896 Prof. Universität Heidelberg. 203.
- Vandermonde, N. 2.
- Vannini, Tommaso, prof. scuola femmin. Carlo Montanari, Verona. 91.
- Van't Hoff, Jacobus Hendricus, geb. 30. August 1852 Rotterdam, 1874 Dr. phil. Utrecht, 1876 Lehrer Tierarzneischule Utrecht, 1877 Lektor, 1878 Prof. Universität Amsterdam, 1896 ord. Honorarprof. Universität Berlin. 216.
- Vassilieff, Alexander Vassiliewitsch, geb. 5. August 1853 Kasan, 1874 Privatdozent Universität Kasan, 1880 Dozent, 1890—1904 Prof. Universität. 13; 14; 15.
- Velten, August Wilhelm, 1895 Dr. Kreuznach. 77; 87; 93.
- Veltmann, Wilhelm, geb. 29. Dezember 1832 Bathey (Westfalen), 1862 Lehrer Gewerbeschule Königsberg, 1871 Lehrer Wiedenbrück (Westfalen), Baugewerkschule Holzminden, Realschule Düren, 1877 Rektor höhere Knabenschule Remagen, 1882 Frankenthal (Pfalz), 1883 Dozent landwirtschaftl. Akademie Poppelsdorf, 1885 Dr. phil. Marburg, 1891—1901 Prof.; † 6. März 1902 Bathey (Westfalen). 30; 35; 37; 38; 43; 44; 45; 59 (2); 60; 63; 78; 130; 137; 168.
- Verdet, Emile, geb. 13. März 1824 Nîmes, Prof. éc. norm. sup. Paris, examin. éc. polyt., maître de conf. éc. norm., prof. éc. polyt.; † 3. Juni 1866 Avignon. 185; 187.
- Veronese, Giuseppe, geb. 7. Mai 1854 Chioggia (Venetien), 1873 Zeichner Donau-regulierungsgesellschaft Wien, 1877 Dr. phil. Roma, 1881 Prof. Universität Padova. 70; 91.
- Vetter, Karl, Dr., Prov. Gewerbeakademie Chemnitz. 148.
- v. Vieth, Johann, 1893 Dr. phil. Leipzig, Prof. Gymnasium Dresden-Neustadt. 160.
- Vietor, Alwin, 1880 Wiesbaden, 1884 Dr. phil. Freiburg. 122; 155.
- Villicus, Franz, 1888 Prof. Oberrealschule am Schottenfeld Wien, k. k. Rat, 1897 Direktor Gremialhandelsschule Wiener Kaufmannschaft. 22.
- Villié, Édouard, geb. 29. April 1839 Blois (Loir et Cher), 1863 Dr. ès.-sci. math. Paris, 1863—81 ingénieur au corps des mines, 1878 Prof. Universität Lille. 47.
- Viola, Johann. 134.
- Violle, Jules, geb. 16. November 1841 Langres (Haute Marne), 1868 Agrégé préparateur éc.-norm. sup. Paris, 1870 Dr. ès.-sci. Paris, 1872 Prof. Fac. Sci. Grenoble, 1879 Lyon, 1884 Maître de conf. éc. norm. sup. Paris, 1892 Prof. Conserv. arts metiers 171.
- Virgili, Filippo, auß. Prof. Statistik Universität Siena. 137.
- Vivanti, Giulio, geb. 24. Mai 1859 Mantova, 1881 Ingegnere, 1883 Dr. math., Privatdozent Universität Bologna, 1893 Prof. Sc. norm. sup. Pavia, 1896 auß. Prof. Universität Messina, 1898 Incaricato. 27; 28; 37; 39; 40; 47; 48; 54; 58; 59; 60; 67; 124; 126.
- Vogel, Hermann Wilhelm, geb. 26. März 1834 Dobrilugk (Schlesien), 1848—53 Kaufmann, 1858 Assistent k. Gewerbeinstitut, 1860 k. mineralog. Museum, 1865 Dozent Photochemie Techn. Hochschule Berlin, 1873 Prof.; † 17. Dezember 1898 Grunewald bei Berlin. 220.
- Vogel, Peter, geb. 17. Dezember 1856 Uehlfeld (Mittelfranken), 1880 Dr. phil. Erlangen, 1881 München, 1882—83 Südpolarexpedition, 1887—88 Expedition Brasilien, 1903 Prof. Artillerieschule. 59; 62; 122.
- Vogler, Christian August, geb. 16. Mai 1841 Wiesbaden, 1859 hessen-nassauischer Artillerieleutnant, 1867 Eisenbahninge-

- nieur Pappenheim, 1868 Assistent Gradmessungskommission München, 1873 Dr. phil. München, Prof. Universität Córdoba (Argentinien), 1874 Dozent Polytechnikum Aachen, 1879 Lehrer der Geodäsie, 1880 landwirtschaftl. Akademie Poppelsdorf, 1882 auß. Prof. Universität Bonn, 1883 auß. Prof. landwirtschaftliche Hochschule Berlin, Geh. Regierungsrat. 137; 142; 207.
- Vogler, R. 210.
- Vogt, Heinrich, geb. 1. Oktober 1850 Crossen, 1873 Dr. phil. Breslau, 1876 Oberlehrer Johannesgymnasium Breslau, 1879 Prof. Friedrichsgymnasium. 30; 48; 49; 183.
- Voigt, Andreas, geb. 18. April 1860 Flensburg, 1890 Dr. phil. Freiburg, 1893 Dozent Karlsruhe, Direktor des Instituts für das Gemeinwohl Frankfurt, Dozent Akademie für Sozial- und Handelswissenschaften, Prof. 49; 59; 137.
- Voigt, Woldemar, geb. 2. September 1850 Leipzig, 1874 Dr. phil. Königsberg, Hilfslehrer Nikolaigymnasium Leipzig, 1875 auß. Prof. Universität Königsberg, 1883 Prof. Universität Göttingen, Geh. Regierungsrat. 108; 113; 152; 163.
- Voit, Ernst, Prof. angew. Physik Techn. Hochschule München. 182.
- Volkman, Paul, geb. 12. Januar 1856 Bladiau (Ostproußen), 1880 Dr. phil. Königsberg, Assistent Universität Königsberg, 1882 Privatdozent, 1886 auß. Prof., 1894 Prof. 14; 135; 182.
- Vollhering, Hermann Friedrich Wilhelm, geb. 30. Mai 1836, Dr., Rektor höhere Bürgerschule Löwenberg, 1875 Direktor Realschule Bautzen. 74.
- Vollprecht, Hugo, geb. 3. Januar 1855 Reichenau (Sachsen), 1880 Gymnasiallehrer Zittau, 1887 Prof. Gymnasium Bautzen, 1891 Dr. phil. Leipzig, 1897 Rektor Realgymnasium Zwickau. 26; 144.
- Vorländer, J. J., 1856 Steuerrat Preuß. Minden, 1858 Katasterinspektor. 37; 77; 139; 207; 208 (2).
- Vorsteher, E., 1887 cand. math. Berlin, 1890 Dr. phil. Berlin. 65; 136; 137 (2).
- Vorsterman van Oijen, 1868 Lehrer Aardenburg. 11.
- Vosen, Christian Hermann, Dr. 200.
- Voß, Aurel, geb. 7. Dezember 1845 Altona, 1869 Dr. phil. Göttingen, Lehrer Gymnasium Lingen, 1873 Privatdozent Universität Göttingen, 1875 Prof. Techn. Hochschule Darmstadt, 1879 Dresden, 1885 München, 1891 Universität Würzburg, 1902 Universität München. 96; 100; 104; 129.
- de Vries, Jan, geb. 1. März 1858 Amsterdam, 1889 Kampen, 1896 Dozent éc. polyt. Delft, 1905 Prof. Universität Utrecht. 71; 79.
- van der Waals, Johannes Diderik, geb. 23. November 1837 Leiden, 1864 Lehrer höhere Bürgerschule Deventer, 1866 Haag, 1873 Dr. phil. Leiden, 1877 Prof. Universität Amsterdam. 191.
- Waage, W., Dr., 1888 Lehrer Königstädt. Gymnasium Berlin. 151 (2).
- Walberer, Joh. Christ., 1864 Dr. phil. München, Lehrer Regensburg, 1881 Prof. Gymnasium Amberg. 22; 152.
- Wallenberg, Georg, geb. 8. Februar 1864 Stargard, 1890 Dr. phil. Halle, 1894 Oberlehrer 9. städt. Realschule Berlin, 1896 Assistent Techn. Hochschule Charlottenburg. 54.
- Wallentin, Ignaz Gustav, geb. 1. Februar 1852 Wien, 1873 Dr. phil. Wien, 1874 Prof. Gymnasium Brünn, Privatdozent Techn. Hochschule, 1879 Prof. Gymnasium Wien, 1889 Direktor Gymnasium Troppau, 1894 Franz Josef-Gymnasium Wien, 1902 Landesschulinspektor Niederösterreich, Regierungsrat. 171; 194.
- v. Waltenhofen, Adalbert, geb. 14. Mai 1828 Admontbühel (Steiermark), Dr. phil., 1848 Assistent Universität Graz, 1850 Lehrer Obergymnasium, 1853 Prof. Universität Innsbruck, 1867 Prof. d. Polytechnikum Prag, 1883—99 Prof. Techn. Hochschule Wien, Hofrat, 1904 Dr. rer. techn. hon. Wien. 171; 197 (3).
- Walter, Alois, geb. 4. August 1865 Aussee, 1888 Dr. phil. Graz, 1889 Assistent Uni-

- versität Graz, 1894 Prof. Oberrealschule Graz. 214.
- Walter, Arwed, geb. 1. Mai 1846 Salzb-
brunn (Schlesien), 1868 Dr. phil. Breslau,
Hilfslehrer Luisenstädt. Gymnasium Berlin,
1872 Lehrer Handelsschule Augsburg,
Realschule Tarnowitz; † 20. April 1899
Osnabrück. 217.
- Walter, Theodor, geb. 24. Mai 1853
Offenbach, Dr. phil., 1878 Büdingen, Lehrer
Gymnasium Darmstadt, 1889 Direktor
Realschule Bingen, 1904 Direktor Gym-
nasium Worms. 2.
- v. Wand, Theodor, geb. 19. Mai 1835
Speyer, Landgerichtsassessor, 1867 weltl.
Assessor beim Konsistorium der Pfalz,
1872 Konsistorialrat, 1886 Konsistoriums-
direktor; † 23. Oktober 1896 Speyer. 175.
- Wangerin, Albert, geb. 18. November
1844 Greifenberg (Pommern), 1866 Dr.
phil. Halle, Hilfslehrer Werdersche Ober-
realschule Berlin, 1867 Andreas-Real-
gymnasium, 1868 Lehrer Realgymnasium
Posen, 1869 Sophienrealgymnasium Berlin,
1872 Oberlehrer, 1876 auß. Prof. Universi-
tät Berlin, 1882 Prof. Universität Halle.
53; 112.
- Wappler, Emil, geb. 20. Juni 1852 Berns-
bach (Sachsen), 1875 Dr. phil. Heidelberg,
1878 Lehrer Sklodnitz, 1879 Oberlehrer
Gymnasium Zwickau; † 6. Oktober 1899
Zwickau. 8; 9; 28.
- Warburg, Emil, geb. 9. März 1846 Altona,
1867 Dr. phil. Berlin, 1870 Privatdozent
Universität Berlin, 1872 auß. Prof. Uni-
versität Straßburg, 1876 Prof. Universität
Freiburg, 1895 Prof. Universität Berlin,
1905 Präsident Phys. techn. Reichsanstalt.
172.
- Watson, Henry William, geb. 25. Fe-
bruar 1827 London, Reverend, Direktor
der Berkeswellschule Coventry (England).
192.
- Weber, C. W., 1856 Dampfbaggerboot-
meister und techn. Lehrer sächs. Schiffer-
schule Schandau. 212.
- Weber, E. H. 15.
- Weber, Friedrich, geb. 7. November 1843
Magdala (Weimar), Dr. phil., 1865 Pri-
vatlehrer Pforzheim, 1869 Assistent Poly-
technikum Karlsruhe, 1871 Berlin, 1873
Prof. landwirtschaftl. Akademie Hohen-
heim, 1875 Prof. Polytechnikum Zürich.
74; 79; 122; 188; 223.
- Weber, Heinrich, geb. 5. März 1842
Heidelberg, 1863 Dr. phil. Heidelberg,
1866 Privatdozent Universität Heidelberg,
1869 auß. Prof., 1873 Prof. Universität
Königsberg, 1883 Polytechnikum Berlin,
1884 Universität Marburg, 1892 Universi-
tät Göttingen, 1895 Universität Straß-
burg. 18; 29; 58; 64; 74; 181; 195;
224.
- Weber, Leonhard, geb. 30. April 1848
Rostock, 1875 Lehrer Thomasschule Leip-
zig, 1876 Assistent phys. Institut Uni-
versität Kiel, 1877 Dr. phil. Kiel, 1878
Privatdozent Universität Kiel, 1882 auß.
Prof. Universität Breslau, 1889 Kiel, 1894
Prof. 153; 172.
- Weber, Robert, geb. 19. Juni 1850 Schüpfen
(Kt. Bern), 1870 Lehrer Lehrerseminar
Zürich, 1878 Dr. phil. Zürich, 1879 Prof.
Akademie Neuchâtel. 194.
- Weber, Rudolf, geb. 15. Juni 1829 Halber-
stadt, Assistent Universität Berlin, Lehrer
Gewerbeschule Stettin, 1858 Dr. phil. Göt-
tingen, 1859 Lehrer Chemie Polytechnikum
Berlin; † 10. Juli 1894 Berlin. 227.
- Wehner, Hermann, Dr., 1892 Lehrer
städt. Realschule Plauen. 82.
- Weichold, Guido, 1883 Dr. phil. Leipzig,
Oberlehrer Realschule Straßburg. 61; 67.
- Weidefeld, O. 205.
- Weidenbach, L., 1877 Telegraphenin-
spektor der Köln-Mindener Eisenbahn.
221.
- Weierstraß, Karl, geb. 31. Oktober 1815
Ostenfelde (Westfalen), 1842 Lehrer Pro-
gymnasium Deutsch-Crone, 1848 Gym-
nasium Braunsberg, 1854 Dr. phil. hon.
Königsberg, 1856 Prof. Gewerbeinstitut
Berlin, auß. Prof. Universität, 1864 Prof.
Universität; † 19. Februar 1897 Berlin.
60.
- Weihrauch, Karl, geb. 23. November 1841
Mainz, 1860 Dr. phil. Gießen, 1862 Ober-
lehrer Privatgymnasium Birkenruh (Liv-

- land), 1865 Kronsgymnasium Arensburg, 1871 Dozent Universität Dorpat, 1875 auß. Prof., 1877 ord. Prof.; † 7. Januar 1891 Dorpat. 26; 27; 30; 34; 35; 37; 40; 42 (2); 44; 62; 77; 135.
- Weiler, August, geb. 31. Mai 1827 Mainz, 1850 Lehrer höhere Gewerbeschule Darmstadt, 1851 höhere Gewerbeschule (Realgymnasium) Mannheim, 1863 Prof., 1880 Privatmann Zürich-Hottingen, 1894 Karlsruhe. 56; 58; 100; 101; 108; 110; 112; 115 (3); 117; 119; 128; 129; 132; 133; 149; 150 (2); 210.
- Weinberg, Maximilian, geb. 28. Oktober 1856 Iglau, Dr. phil., Schriftsteller Wien. 185.
- Weingarten, Julius, geb. 25. März 1836 Berlin, 1855 Assistent höheres Gewerbeinstitut Berlin, 1857 Gymnasiallehrer Berlin, 1864 Dr. phil. Halle, Privatdozent Bauakademie Berlin, 1879 Prof., Geh. Regierungsrat, 1893 Privatmann Freiburg. 125; 126.
- Weinhold, Adolf, geb. 19. Mai 1841 Zwenkau (Sachsen), 1861 Assistent landwirtschaftl. Versuchsanstalt Chemnitz, 1864 Lehrer Techn. Staatslehranstalten, 1873 Dr. phil. Leipzig, Prof., Oberregierungsrat. 173.
- Weinmeister, Johann Philipp, geb. 27. August 1848 Kassel, 1872 Oberlehrer Realschule Leipzig, 1876 Dr. phil. Marburg, 1883 Prof. Forstakademie Tharandt. 24; 92; 103; 112; 119; 120.
- Weinstein, Bernhard, geb. 1. Januar 1852 Kowno (Rußland), 1880 Dr. phil. Berlin, Privatdozent Universität Berlin, Titularprof., 1892 Mitglied Normaleichungskommission und Patentamt. 72; 173.
- Weisbach, Julius, geb. 10. August 1806 Mittelschmiedeberg (bei Annaberg), 1833 Lehrer Bergakademie Freiberg, Prof., Bergrat; † 24. Februar 1871 Freiberg. 140; 150; 167; 168; 191 (2).
- Weiß, Edmund, geb. 26. August 1837 Freiwaldau (Österr. Schlesien), 1858 Astronom Sternwarte Wien, 1860 Dr. phil., 1861 Dozent Universität Wien, 1862 provisor. Adjunkt Sternwarte, 1863 defn. Adjunkt, 1869 auß. Prof. Universität Wien, 1875 ord. Prof., 1878 Direktor Sternwarte. 93; 202; 205.
- Weiß, Heinrich, 1900 Ingenieur. 156.
- Weiß, Theodor, geb. 1833 Braunschweig, 1865 Assistent Polytechnikum Dresden, Prof., 1874 Prof. Techn. Hochschule Brünn; † 1886 Brünn. 189.
- Weißborn, Hermann, geb. 6. Mai 1830 Eisenach, 1853 Dr. phil. Berlin, 1859 Lehrer Realgymnasium Eisenach, 1874—1887 Prof.; † 21. Januar 1896 Eisenach. 6 (2); 9 (2); 10; 11; 12; 22; 47; 74; 77; 81; 88; 122; 140; 149.
- Wellisch, Sigismund, 1896 Ingenieur. 80.
- Welter, Adolf. 189.
- Wenck, Julius, Dr., 1883 Direktor Bau- und Gewerbeschule Gotha. 89.
- Wenz, Gustav. 205; 210.
- Werner, Oskar, geb. 30. März 1826 Dresden, Dr. phil., 1851 Privatlehrer Dresden, Lehrer St. Annenschule Petersburg. 87.
- Wernicke, Alexander, geb. 3. Januar 1857 Görlitz, 1879 Dr. phil. Berlin, 1881 Privatdozent Techn. Hochschule Braunschweig, 1882 Gymnasiallehrer, 1887 Oberlehrer neues Gymnasium und pädag. Seminar Braunschweig, 1891 auß. Prof. Techn. Hochschule, 1894 Direktor Oberrealschule, Prof. Techn. Hochschule. 86; 92; 152; 160; 173; 188.
- Wertheim, Gustav, geb. 9. Juni 1843 Imbshausen, 1878 Oberlehrer israel. Realschule Frankfurt a. M., 1896 Prof.; † 31. August 1902 Frankfurt a. M. 5; 6; 8; 11; 22; 23; 24 (2); 27; 40 (2); 45.
- Wesely, Josef, geb. 5. April 1840 Prag, 1862 Adjunkt Universität Prag, 1868 Skriptor, Bibliothekar, 1873 Direktor Staatsgewerbeschule, 1878 Prof. Staatsgewerbeschule Pilsen. 79; 101; 188; 223.
- Wessel, Caspar, geb. 8. Juni 1745 Jonsrud (Dänemark), 1766 Feldmesser, 1798 Landesvermessungsinspektor Kjöbenhavn, 1805 Privatmann; † 25. März 1818 Kjöbenhavn. 25.
- Wetzig, Franz, 1859 stud. math. Leipzig, 1860 Dr., 1866 Oberlehrer Realschule

- Leipzig. 44; 49; 75; 79; 100; 102; 103; 115; 119; 120 (2); 123 (2), 158.
- Weyer, Georg Daniel Eduard, geb. 26. Mai 1818 Hamburg, 1839—43 und 1847—50 Assistent Sternwarte Hamburg, Lehrer Navigationsschule, 1850 Lehrer Seekadettenschule Kiel, 1852 Dr. phil. Universität Kiel, Privatdozent, 1853 auß. Prof., 1859 Prof., 1864—70 Lehrer Marine-schule, 1873 Lehrer Marineakademie, Geh. Regierungsrat; † 22. Dezember 1896 Kiel. 89; 123.
- Weyr, Eduard, geb. 21. Juli 1852 Prag, 1873 Dr. phil. Göttingen, 1880 Privatdozent Universität Prag, 1881 Prof. tschech. Techn. Hochschule, 1891 Suppl. Prof. tschech. Universität; † 23. Juli 1903 Zabor. 100; 106; 120; 129; 132.
- Weyr, Emil, geb. 31. August 1848 Prag, 1866 Assistent polytechn. Institut Prag, 1869 Dr. phil. Leipzig, 1870 Dozent Universität Prag, 1871 auß. Prof. tschech. Universität und tschech. Techn. Hochschule, 1875 Prof. Universität Wien, 1893 Hofrat; † 25. Januar 1894 Wien. 88; 94; 95; 96 (2); 100; 101; 104; 116; 119; 120; 121; 132; 185; 198.
- v. Weyrauch, Jacob Johann, geb. 8. Oktober 1845 Frankfurt a. M., 1868 Dr. phil. Zürich, 1869 Ingenieur Verbindungsbahn Berlin; 1874 Privatdozent Polytechnikum Stuttgart, 1876 auß. Prof., 1880 ord. Prof. 19; 53; 88; 134; 135; 143; 157; 158; 159; 175; 178 (2); 218 (2).
- Wiedemann, Eilhard, geb. 1. August 1852 Berlin, 1873 Dr. phil. Leipzig, 1876 Privatdozent Universität Leipzig, 1878 auß. Prof., 1886 Prof. Techn. Hochschule Darmstadt, 1890 Prof. Universität Erlangen. 7; 173; 199.
- Wiedemann, Gustav, geb. 2. Oktober 1826 Berlin, 1847 Dr. phil. Berlin, 1851 Privatdozent Universität Berlin, 1854 Prof. Universität Basel, 1863 Polytechnikum Braunschweig, 1866 Karlsruhe, 1871—1899 Universität Leipzig; † 23. März 1899 Leipzig. 194.
- Wiegand, August, geb. 18. Mai 1814 Altenburg (bei Naumburg), Dr. phil., 1839 Hilfslehrer Realschule Halle, 1840 Mathematikus Domgymnasium Naumburg, 1841 höhere Bürgerschule Halberstadt, 1843 Lehrer und Oberlehrer Realschule Halle, 1854 techn. Direktor Lebensversicherungsgesellschaft Iduna; † 14. März 1871 Halle. 74.
- Wieggers, C., 1858 Berlin, 1859 Dr. 65; 95; 103; 106; 119; 120; 121; 122; 155.
- Wiener, Alfred, 1886 stud. electr. Darmstadt. 33.
- Wiener, Christian, geb. 7. Dezember 1826 Darmstadt, 1848 Lehrer höhere Gewerbeschule Darmstadt, 1850 Dr. phil. Gießen, Privatdozent Universität Gießen, 1852 Prof. Polytechnikum Karlsruhe, Geh. Hofrat; † 31. Juli 1896 Karlsruhe. 25; 74; 78; 80; 86; 88 (2); 96; 100; 101; 103; 109; 112; 115; 116; 117; 120; 121; 122 (2); 123; 135; 136; 143; 148; 149; 208; 211.
- Wiener, Hermann, geb. 15. Mai 1857 Karlsruhe, 1881 Dr. phil. München, 1882—84 Assistent Techn. Hochschule, 1885 Privatdozent Universität Halle, 1894 Prof. Techn. Hochschule Darmstadt. 96; 132.
- Wiener, Otto, geb. 15. Juni 1862 Karlsruhe, 1886 Assistent Universität Straßburg, 1887 Dr. phil. Straßburg, 1891 Dozent Techn. Hochschule Aachen, 1894 Prof. Universität Gießen, 1899 Universität Leipzig. 173.
- Wiese, B., 1885 Seminarlehrer Hannover, 1898 Lehrer Seminar Verden (a. Aller). 74.
- Wilczynski, Ernest Julius, geb. 13. November 1876 Hamburg, A. U., 1897 Dr. phil. Berlin, 1898 Instruktor College Universität Washington, Universität Berkeley, 1902 Ass. prof., 1903 Research Ass. Carnegie Inst. Washington, 1904 Associate. 202.
- Wild, Heinrich, geb. 17. Dezember 1833 Uslar, 1857 Dr. phil. Zürich, 1858 Privatdozent Universität und Polytechnikum Zürich, auß. Prof. Universität Bern, 1862 Prof., 1868—95 Direktor phys. Zentral-observatorium Petersburg, 1878 Wirkl. Staatsrat; † 5. September 1902 Zürich. 225.

- Wilde, E., 1887 Lehrer Staatsgewerbeschule Brünn. 190.
- Wildermann, Max, geb. 2. Oktober 1845 Olfen (Westfalen), 1870 Dr. phil. Gießen, 1872 Lehrer Realgymnasium Diedenhofen, 1879 Oberlehrer, 1882 Oberlehrer Gymnasium Saargemünd, 1889 Direktor Realschule Rappoltweiler, 1894 Direktor Gymnasium Saargemünd, 1903 Direktor Oberrealschule Metz. 172; 194.
- Wilk, E. 213.
- Willgodt, H., 1883 Dr. phil. Göttingen, Oberlehrer höhere Handelslehranstalt Chemnitz. 40; 45.
- Willig, Hermann, 1886 Dr. phil. Gießen, 1888 Lehrer Realgymnasium Mainz. 105.
- Wilsing, Johannes, geb. 8. September 1856 Berlin, 1880 Dr. phil. Berlin, 1881 Assistent astrophys. Observatorium Potsdam, 1893 Mitarbeiter, Prof., 1898 Hauptobservator. 184.
- Wiman, Anders, geb. 11. Februar 1865 Hammarlöf, 1892 Privatdozent Universität Lund, 1893 Dr. phil. Lund, 1901 auß. Prof. Universität Upsala. 89; 100.
- Wimmer, B., 1891 Dr. phil. Erlangen. 115 (2); 117; 128; 130.
- Winckler, Anton, geb. 3. August 1821 Riegel (Baden), Dr. phil., 1847 Lehrer polytechn. Schule Karlsruhe, 1851 Privatlehrer, 1853 Prof. techn. Lehranstalt Brünn, 1859 Prof. Polytechnikum Graz, 1866 Prof. Polytechnikum Wien, 1881 Hofrat; † 31. August 1892 Maria-Schutz (a. Semmering). 33; 48; 52; 136; 208 (2); 209; 226.
- Windisch, K., Privatdozent Chemie Universität Berlin. 216.
- Winkler, E., Dr., 1865 Lehrer Erziehungs-institut Dresden-Friedrichstadt, 1869 Prof. Polytechnikum Prag. 178; 181.
- Winnecke, Friedrich August Theodor, geb. 5. Februar 1835 Groß-Heere (Hannover), 1856 Dr. phil. Berlin, Gehilfe Sternwarte Berlin, 1858 Adjunkt Hauptsternwarte Pulkowa, 1868 Privatmann Karlsruhe, 1872—86 Prof. Universität und Direktor Sternwarte Straßburg; † 3. Dezember 1897 Bonn. 15.
- Winter, Wilhelm, 1890 Prof. altes Gymnasium Regensburg, 1896 Gymnasium Neuburg a. D. 29; 82; 87.
- Winterberg, C., 1874 Dr. phil. Berlin. 9; 81.
- Wirtinger, Wilhelm, geb. 19. Juli 1865 Ybbs (Niederösterreich), 1887 Dr. phil. Wien, 1890 Privatdozent Universität Wien, 1892 Assistent Techn. Hochschule, 1895 auß. Prof. Innsbruck, 1896 Prof., 1903 Universität Wien. 66.
- Wislicenus, Walther Friedrich, geb. 5. November 1859 Halberstadt, 1883 Assistent Sternwarte Straßburg, 1885 Dr. phil. Straßburg, 1887 Privatdozent Universität Straßburg, 1894 auß. Prof. 206.
- Wittenbauer, Ferdinand, geb. 18. Februar 1857 Marburg (Steiermark), 1879 Dr. phil. Graz, 1883 Privatdozent Techn. Hochschule Graz, 1884 auß. Prof., 1891 Prof., 1901 Diplomingenieur. 82; 143; 155; 156; 157; 163; 167.
- Witting, Alexander, geb. 18. Dezember 1861 Dresden, 1885 cand. math. Leipzig, 1886 Dr. phil. Göttingen, 1886 Oberlehrer Kreuzschule Dresden, 1892 Assistent Techn. Hochschule. 29; 61; 165.
- Wittstein, Armin, geb. 13. Juli 1846 München, 1871 Dr. phil. Erlangen, 1876 Assistent Seewarte Hamburg, 1877 Privatmann Hamburg. 3; 7; 9; 199; 225.
- Wittstein, Theodor, geb. 5. November 1816 Minden, Dr. phil., 1842—44 Lehrer Lyzeum Hannover, Prof. Kadettenkorps, Militäarakademie und städt. Handelsschule, Direktor Lebensversicherungsanstalt; † 28. Februar 1894 Hannover. 2; 22; 84; 91; 137; 139; 142; 182.
- Wittwer, Wilhelm Constantin, geb. 21. Mai 1822 Oberdorf (bei Kaufbeuren), 1849 Dr. phil. München, Privatdozent Universität, 1861—97 Prof. Lyzeum Regensburg. 33; 163; 176; 177 (2); 190; 191; 192; 216.
- Witz, Aimé, geb. 23. April 1848 Clarnay (Elsaß), 1871 Ingénieur des arts et manufactures Verviers, 1878 Dr. ès.-sc. Paris, Prof. fac. Universität Lille. 173.
- Witzschel, Benjamin, geb. 1822 Oschatz, Dr. phil., 1850 Lehrer Gymnasium Zwickau,

- Lehrer Krausesches Institut Dresden; † 11. Januar 1860 Dresden. 41; 88; 169; 177; 186; 190; 198; 220; 224.
- Wölffing, Ernst, geb. 2. März 1864 Stuttgart, 1889 Dr. rer. nat. Tübingen, 1895 Privatdozent Techn. Hochschule Stuttgart, 1899 Hilfslehrer, 1900 auß. Prof. 16; 38 (2); 94; 95; 100; 108; 112; 116; 119; 122 (2); 131; 132; 156.
- Woepeke, Franz, geb. 6. Mai 1826 Dessau, 1847 Dr. phil. Berlin, 1850 Privatdozent Universität Bonn, Privatgelehrter Paris, 1856 Lehrer franz. Gymnasium Berlin, 1858 Privatmann Bonn, Paris und England; † 24. März 1864 Paris. 7; 41.
- Wohlgemuth, A., 1877 Libau. 74.
- Wohlwill, Emil, geb. 24. November 1835 Hamburg, 1859 Dr. phil. Göttingen, 1866 Lehrer Gewerbeshule Hamburg, 1876 techn. Leiter elektro-chem. Fabrik Hamburg. 11; 12; 101; 153; 169; 174.
- Wolf, August Wilhelm, geb. 30. Januar 1852 Spitzsünnersdorf (Sachsen), 1876 Oberlehrer Realgymnasium Leipzig, 1877 Dr. phil. Leipzig. 139.
- Wolf, Rudolf, geb. 7. Juli 1816 Zürich, 1839 Lehrer Realschule Bern, 1844 Privatdozent Universität, 1847 Dozent, Direktor Sternwarte, 1853 auß. Prof., 1855—61 Prof. Gymnasium Zürich, 1855 Prof. Astron. Polytechnikum und Universität, Direktor Sternwarte, 1864—81 Direktor met. Zentralanstalt; † 6. Dezember 1893 Zürich. 2; 15; 136; 172; 199; 200; 210.
- Wolff, H., 1888 Lehrer Baugewerkeschule Leipzig. 22.
- Wolff, Walther, geb. 20. März 1862 Quedlinburg, 1886 Assistent Universität Freiburg, 1888 Dr. phil. Freiburg, Assistent Universität Berlin, 1889 Abteilungsvorstand k. Militärversuchsammt Berlin. 172.
- Woodward, Robert Simpson, geb. 21. Juli 1849 Rochester Mich., 1872 C. E., Assistent-Ingenieur U.-S. Lake Survey, 1882 Geograph U.-S. Geol. Survey, 1890 Assistent U.-S. Coast and Geol. Survey, 1892 Dr. phil. Universität Michigan, Prof. Mechanik Columbia Universität New-York, 1904 Dr. of laws hon. Universität Wisconsin. 2.
- Worpitzky, Julius, geb. 10. Mai 1835 Carlsburg (Pommern), 1860—62 Privatlehrer Livland, 1862 Dr. phil. Greifswald, 1863 Hilfslehrer Friedrichsgymnasium Berlin, 1864 Lehrer, 1868 Friedrich Werder-Gymnasium, Prof., 1872 Kriegsakademie; † 4. März 1895 Berlin. 42; 47; 51; 53; 60; 62.
- Wretschko, Andreas, geb. 14. November 1846 Montpreis (Steiermark), 1867 Assistent Universität Wien, 1871 Dr. phil. Wien, Prof. Gymnasium Marburg (Steiermark), 1873 Brünn, 1885 Cilli, 1887 Bezirksinspektor Franz, 1893 Krems. 91.
- Wrobel, Eduard, geb. 16. Juli 1851 Lonkorsz (Westpreußen), 1871 Dr. phil. Greifswald, 1873 Hilfslehrer Marburg, Biedenkopf, 1885 Oberlehrer Gymnasium Rostock, 1899 Direktor. 22 (2); 82; 172.
- Wronski, Hoëne, J., geb. 1775, 1791—94 polnischer Artillerieoffizier, 1798 Deutschland, 1810 Paris; † 8. August 1853 Paris. 15.
- Wronski. 175.
- Wüllner, Adolph, geb. 13. Juli 1835 Düsseldorf, 1856 Dr. phil. München, 1858 Privatdozent Universität Marburg, 1863 Direktor Provinzialgewerbeschule Aachen, 1865 Lehrer landwirtsch. Akademie Poppelsdorf; 1867 auß. Prof. Universität Bonn, 1869 Prof. Polytechnikum Aachen. 172.
- Wundt, Wilhelm, geb. 16. August 1832 Neckarau (Baden), Dr. phil. med. et. jur., 1857 Privatdozent Universität Heidelberg, 1864 auß. Prof., 1874 Prof. Philosophie Universität Zürich, 1875 Leipzig, Geh. Rat. 19; 188.
- v. Zahn, Dr. 196.
- Zahn, August, Reallehrer Realschule Ansbach. 82.
- Zangemeister, Karl, geb. 28. November 1837 Hallungen (Sachsen-Gotha), Prof. Universität Heidelberg, Oberbibliothekar, Geh. Hofrat. 6.

- Zebrowski, Theofil, geb. 5. April 1800 Wojnicz (Galizien), Dr. phil., polnischer Kapitän, Kommunikationswegeinspektor Krakau; † 5. Februar 1887 Krakau. 16.
- Zech, Julius, geb. 24. Februar 1821 Stuttgart, Theologe, 1845 Dr. phil. Tübingen, Privatdozent Universität Tübingen, 1850 Prof. Gymnasium Stuttgart, 1852 Prof. Universität Tübingen, Direktor Sternwarte; † 13. Juli 1864 Berg (bei Stuttgart). 142.
- Zech, Paul, geb. 12. Juni 1828 Stuttgart, Dr. phil., Repetent theol. Seminar Urach, Repetent Polytechnikum Stuttgart, Prof., † 17. Januar 1893 Laichingen. 13; 89; 103; 107; 128; 129; 152; 180; 181; 184; 197.
- Zehfuß, Georg, geb. 10. April 1832 Darmstadt, Lehrer höhere Gewerbeschule Heidelberg, 1857 Dr. phil. Heidelberg, Privatdozent Universität Heidelberg. 18; 22; 29; 34; 35; 41; 44; 53; 54; 61; 62; 78; 107; 114; 146; 177; 179.
- Zehme, Walter, 1857 Direktor Gewerbeschule Hagen, 1880 Direktor höhere Gewerbeschule Barmen. 74; 84; 102; 103; 119.
- Zehnder, Ludwig, geb. 4. Mai 1854 Illnau (Kt. Zürich), 1880 Fabrikant Basel, 1887 Dr. phil. Gießen, Assistent Universität Gießen, 1888 Universität Basel, 1899 Universität Würzburg, 1900 Universität München, 1904 Leiter physikal. Übungspraktikum Reichspostamt Berlin. 175; 217.
- Zeising, Adolf, geb. 24. September 1810, Prof. Gymnasium Anhalt; † 27. April 1876 München. 13.
- Zelbr, Karl, geb. 30. November 1854 Oszlan (Ungarn), 1884 Dr. phil. Wien, 1876 Hilfsarbeiter Sternwarte Wien, 1879 erster Assistent, 1890 Skriptor Techn. Hochschule Bibl. Brünn, 1896 Privatdozent Techn. Hochschule; † 13. Mai 1900 Brünn. 201; 206.
- Zenger, Karl Wenzel, geb. 17. Dezember 1830 Komotau, 1853 Prof. Gymnasium Neusohl, 1861—99 Prof. Physik tschech. Techn. Hochschule Prag, 1872 Rektor. 174; 211.
- Zenker, Wilhelm, geb. 2. Mai 1829 Berlin, 1850 Dr. phil. Berlin, 1851 Probekandidat Greifswald, 1853 Zuckerfabriksbeamter, 1862 Lehrer Realschule Berlin, 1874 Friedrichs-Realgymnasium, 1880 Potsdam, 1885 Privatmann Berlin. 203; 204.
- Zenodorus. 53.
- Zermelo, Ernst, geb. 27. Juli 1871 Berlin, 1894 Dr. phil. Berlin, Assistent Universität Berlin, 1899 Privatdozent Universität Göttingen. 53; 93; 168.
- Zernikow, Dr., 1855 Lehrer Provinzialgewerbeschule Erfurt. 189; 219.
- Zetzsche, Karl Eduard, geb. 11. März 1830 Altenburg, 1856 Telegraphenbeamter Wien, Padova, 1857 Dr. phil. Jena, 1858 Telegrapheningenieur Triest, Lehrer höhere Gewerbeschule Chemnitz, 1866 Prof., 1877 auß. Prof. Polytechnikum Dresden, 1881 Postrat; † 8. April 1894 Berlin. 78; 84 (2); 87; 110; 159; 161; 163; 174; 179; 182; 193; 198; 217 (2); 221; 222; 224; 226.
- Zeuner, Gustav, geb. 23. November 1828 Chemnitz, 1853 Dr. phil. Leipzig, 1855 Prof. Polytechnikum Zürich, 1871 Direktor Bergakademie Freiberg, 1873—97 Prof. Polytechnikum Dresden, 1873—90 Direktor, Geh. Rat. 140; 143; 219.
- Zeuthen, Hieronymus Georg, geb. 15. Februar 1839 Grimstrup (Jütland), 1865 Dr. phil. Kjöbenhavn, 1866 Privatdozent Universität Kjöbenhavn, 1871 auß. Prof., 1886 Prof. 4; 101.
- Ziegel, Rudolf, 1900 Berlin. 61.
- Ziegler, Alexander, geb. 20. Januar 1822 Ruhla, Weltreisender; † 9. April 1887 Wiesbaden. 9.
- Zillmer, August, geb. 23. Januar 1831 Treptow, 1858 Dr. phil. Rostock, Versicherungs-Mathematiker Stettin, 1867 Direktor Lebensversicherungsgesellschaft Nordstern Berlin, 1871 Elberfeld, 1882 Privatmann Berlin; † 22. Februar 1893 Berlin. 139.
- Zimmermann, H., 1874 Karlsruhe, 1886 Berlin. 33; 110; 138; 156; 163.
- Zimmermann, H. E. M. O., 1882 Dr. phil. Greifswald, 1887 Danzig. 77; 94; 96 = 100; 104; 112.
- Zimmermann, O., 1883 Ajaccio. 119.

- Zinelli, Federico Maria. 188.
- Zinken, Hans, genannt Sommer, geb. 20. Juli 1837 Braunschweig, 1858 Dr. phil. Göttingen, 1859 Hilfslehrer Collegium Carolinum (= Techn. Hochschule) Braunschweig, 1866—84 Prof., 1875—81 Direktor, 1884 Komponist Weimar, 1905 Braunschweig. 184.
- Ziwet, Alexander, geb. 8. Februar 1853 Breslau, 1880 Zivilingenieur Karlsruhe, 1896 jur. Prof. Universität Ann Arbor, 1904 Prof. 152.
- Zoeppritz, Karl, geb. 14. April 1838 Darmstadt, Dr. phil., 1865 Privatdozent Universität Tübingen, 1868 auß. Prof. Universität Gießen, 1880 Prof. Geographie Universität Königsberg; † 21. März 1885 Königsberg. 210.
- Zorn, O. 223.
- Zoth, Oskar, geb. 23. August 1864 Padova, 1888 Dr. med. Graz, 1896 Privatdozent Physiologie Universität Graz, 1898 auß. Prof., 1901 Prof. Universität Innsbruck, 1904 Universität Graz. 227.
- Zuckermann, B., 1878 Dr., Lehrer jüd. theol. Seminar Breslau. 8; 206.
- Zwenger, Max, Dr., Prof. Neues Gymnasium Würzburg. 161; 175.
- N. N. 27; 41; 52; 63; 66; 76; 86; 100; 102; 103; 107; 112; 120; 121; 124 (2); 126; 130; 131; 132; 137; 140; 141; 144 (2); 146; 151 (2); 160; 169; 174; 177; 179; 180; 181; 186 (3); 187 (3); 189 (2); 190; 191; 198; 199; 204 (2); 207 (2); 212; 213 (2); 216 (2); 217 (2); 222 (3); 223 (2); 224 (2); 225.

Veränderungen während des Druckes:

- Blumenthal, Otto, 1905 Prof. Techn. Hochschule Aachen.
- Haußner, Robert, 1905 Prof. Universität Jena.
- Heffter, Lothar, 1905 Prof. Universität Kiel.