

vergleichende Sprachwiss. und Sanskrit; 1848 Mitgl. der Akad. d. Wiss. in Wien.

W.: Ausführliche Sanskrit-Grammatik für den öffentl. und Selbstunterricht, 1848; Über die Verbalbildung, 1850; eine Reihe von Arbeiten über die finnisch-ugrische Sprache in den Sbb. Wien 4–20; etc.
L.: *Almanach Wien*, 1854, 1869; *Taschenbuch der Wr. Univ.*, 1870; *Wurzbach*; *ADB*.

Boltzmann Ludwig, Physiker. * Wien, 20. 2. 1844; † Duino b. Triest, 5. 9. 1906. Sohn eines Beamten, stud. in Wien, Heidelberg und Berlin, 1866 Dr. phil., 1867 Priv. Doz. an der Univ. Wien, 1869 o. Prof. der mathematischen Physik in Graz, 1873 Prof. der Mathematik in Wien, 1878 Prof. der Experimentalphysik in Graz und Leiter des physikalischen Inst., 1889 Prof. der theoretischen Physik in München, 1894 in Wien, 1900 in Leipzig, 1902 wieder in Wien. Vorkämpfer der Faraday-Maxwellschen elektromagnetischen Lichttheorie, begründete das von Stefan gefundene Strahlungsgesetz, befaßte sich besonders mit der kinetischen Gastheorie, der mechanischen Wärmetheorie, suchte das Rätsel der Entropie, der Umkehrbarkeit der mechanischen (nicht der thermischen) Vorgänge mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung verständlich zu machen; Mitgl. der Akad. d. Wiss. in Wien, Mitgl. der Ungar. Akad. d. Wiss., Hofrat und Träger des Ehrenzeichens für Kunst und Wiss. etc. Wegen schwerer Krankheit schied er freiwillig aus dem Leben.

W.: Vorlesungen über Maxwells Theorie der Elektrizität und des Lichts, 2 T., 1891/92, 2. Aufl. 1908; Über Gastheorie, 2 T., 1896–98, 2. Aufl. 1910–12; Über die Prinzipien der Mechanik, 2 Bde., 1897–1904; Populäre Schriften, 1905; *Wiss. Abh.*, 3 Bde., 1909; etc.

L.: *Wr. Ztg.* vom 7. 9. 1906; *R.P.* vom 8. und 12. 9. 1906; *A.Pr.* vom 7., *M.Pr.* vom 8. 9. 1906; *Poggen-dorff* 3, S. 155, 4, S. 153; *Almanach Wien*, 1907; *Feierl. Inauguration*, 1906/07; *Österr. Naturforscher und Techniker*; *Arch. d. Techn. Hochsch. Wien*; *N. Österr. Biogr.* 2, S. 117 ff.; *Biogr. Jb.*; *W. Ostwald*, *Große Männer*, 1909/10; *H. Falkenhagen*, *Die Naturwiss. in Lebensbildern großer Forscher*, 1949.

Bólyai de Bólya Johann, Mathematiker. * Klausenburg, 15. 12. 1802; † Maros-Vásárhely, 17. 1. 1860. Sohn des Wolfgang B. (s. d.), stud. 1818 an der Milit.-Ingenieurakad. in Wien, 1823–33 Offizier, 1833 als Kapitän des Ingenieurkorps i.R., lebte dann teils auf seinem Familienbesitz in Domald, teils in Maros-Vásárhely als Privatmann. Zeigte schon sehr früh mathematische Neigungen und beschäftigte sich unter dem Einfluß des Vaters besonders mit dem Parallelaxiom des Euklid. 1823 gelang ihm die Entdeckung der nichteuklidischen (hyperbolischen) Geometrie, doch

wurde diese erst 1832 als Anhang an seines Vaters „*Tentamen*“ veröffentlicht. 1826 war dieselbe Entdeckung durch den russ. Mathematiker N. J. Lobachevskij publiziert worden. Nachrichten hierüber wurden aber erst nach 1832 in Mitteleuropa bekannt. Johann Bólyai teilt mit Lobachevskij die Ehre dieser grundlegenden Entdeckung, wenn auch Gauß die wesentlichsten Resultate der beiden nachweislich schon früher besaß.

W.: *Appendix scientiam spatii absolute veram exhibens, a veritate aut falsitate axiomatis XI. Euclidi etc.*, 1832, Anhang zum *Tentamen* seines Vaters, Neuauflage 1903.

L.: *F. Schmidt und P. Stäckel*, *Briefwechsel zwischen Gauß und W.B.*, 1899; *L. Dávid*, *A két Bólyai élete és munkássága*, 1923; *P. Veress*, *Die beiden B. und die absolute Geometrie*, in: *Ungar. Jbb.*, Bd. 6, 1927, S. 322; *P. Stäckel*, *Wolfgang und Johann B.*, 2 Bde., 1913; *Festsitzung der Ungar. Akad. d. Wiss. anlässlich des 100. Jahrestages des Erscheinens von W.B.s Tentamen und J.B.s Appendix*, 1932; *Gatti*, *Geschichte der k. k. Ingenieurakad. und k. k. Genieakad.*, 1, 1901; *Enc. It.*; *Gulyás* 3.

Bólyai de Bólya Wolfgang, Mathematiker, Astronom und Dichter. * Bólya, 9. 2. 1775; † Maros-Vásárhely, 10. 11. 1856. Stud. in Klausenburg, Jena und Göttingen, wo er sich mit Gauß anfreundete; 1802 Prof. d. Mathematik, Physik und Chemie am reformierten Kolleg in Maros-Vásárhely; er beschäftigte sich u. a. mit techn. Experimenten, mit Musik und Medizin. Mitgl. der Ungar. Akad. d. Wiss., 1849 i.R.
W.: *Tentamen iuventutem studiosam in elementa matheseos . . . introducendi, mathematisches Lehrbuch*, 1832, Neuauflage 2 Bde., 1899–1904; *Kurzer Grundriß eines Versuches, die Arithmetik und Geometrie zu begründen*, 1851; *Dramen: Pausanias; Der Prozeß des Simon Kemeny in Paris*; etc.; Übersetzungen.

L.: *P. Stäckel*, *Wolfgang und Johann B.*, 2 Bde., 1913; *Wurzbach*; *Enc. It.*; *Gulyás* 3.

Bolza Eugenie (geb. Popp von Böhmetten), Lyrikerin. * Wien, 26. 12. 1816; † Wien, 2. 4. 1891. Mit dem Philologen Johann B. Bolza verheiratet.

W.: *Gedichte*, 1853; Übers. aus dem Italien.; Briefe; etc.

L.: *Brümmer*; *Giebisch-Pichler-Vancsa*; *Nagl-Zeidler* 3, S. 335.

Bolzano Bernhard, Priester, Mathematiker und Philosoph. * Prag, 5. 10. 1781; † Prag, 18. 12. 1848. Dr. phil., Prof. der Religionsphil. an der Univ. Prag, 1820 seines Lehramtes enthoben und in seiner schriftstellerischen Tätigkeit von der Polizei überwacht; lebte mit einer kleinen Pension 1823–41 auf dem Gut seines Freundes Hoffmann in Těchobuz bei Prag, nach dessen Tod bei seinem Bruder in Prag, unterstützt von Graf Leo Thun, dem er