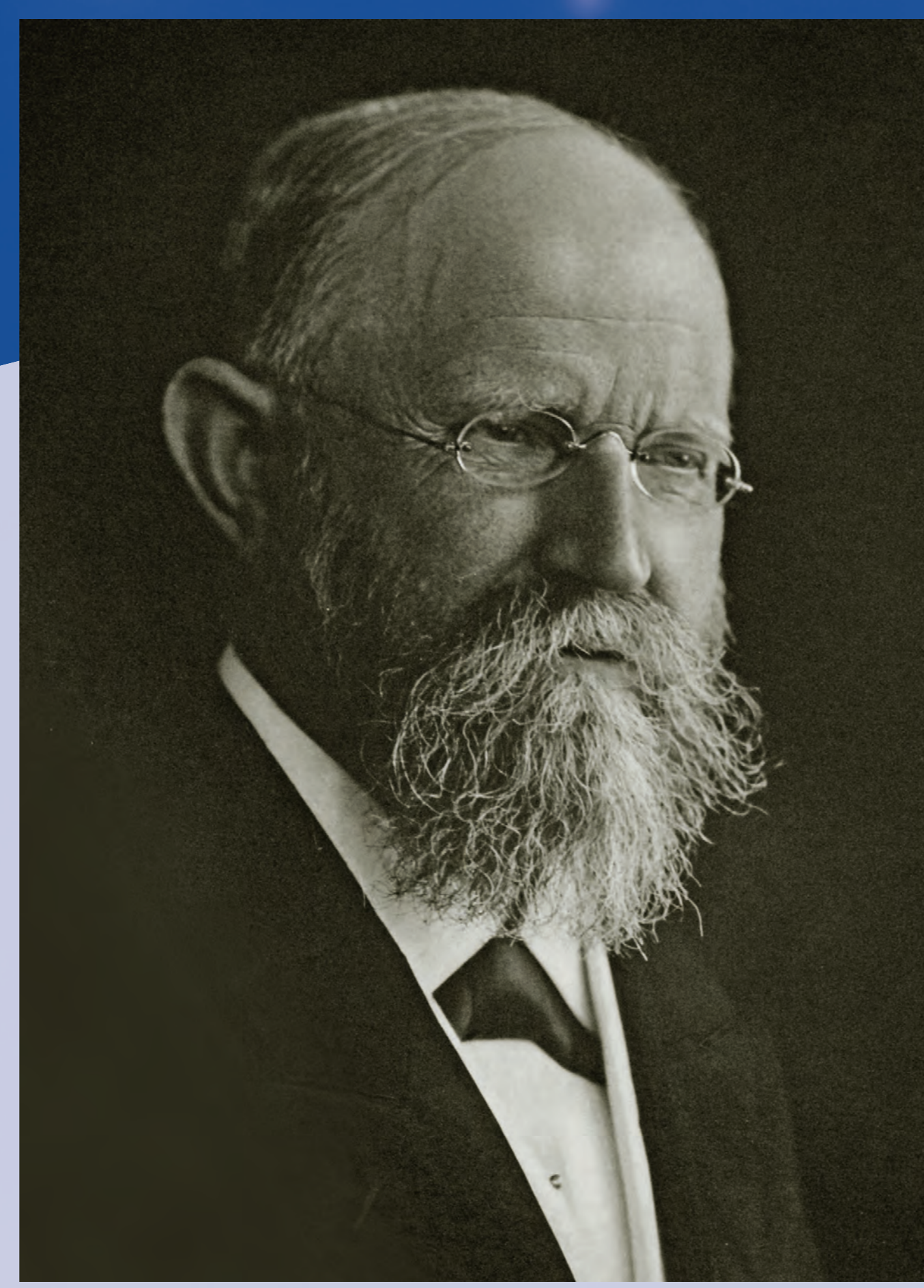


Die Väter des Erfolges



Abriss der Lebensdaten von Baeyer und Helmert

Dr. h.c. Johann Jacob Baeyer Generalleutnant z. D.

5. November 1794 Geboren in Müggelheim

1815 - 1821 Leutnant in der preußischen Armee, Besuch der Kriegsschule in Koblenz, Tätigkeit im Topographischen Büro des Generals v. Müffling in Koblenz (ab 1819 in Erfurt), Selbststudium der Mathematik, Einweisung in die trigonometrische Landesvermessung durch den Hauptmann O'Etzel, erste geodätische Vermessungen in Thüringen / **1821 - 1825** Übersiedlung nach Berlin, Tätigkeit im Topographischen Büro des Generalstabs (dessen Leitung General v. Müffling übernahm) / **1822** Baeyer lernt Friedrich Wilhelm Bessel und Alexander von Humboldt kennen / **1823** Premierleutnant / **1824** Italienreise, Ausführung barometr. Höhenmessungen / **1825** Versetzung in den Preußischen Generalstab / **1825 - 1857** Lehrer an der Allgemeinen Kriegsschule in Berlin in Mathematik und Geodäsie / **1825 - 1837** Mitglied der Militärstudienkommission / **1827** Hauptmann, Leitung der Messung der Posener Hauptdreieckschette / **1831 - 1834** Teilnahme an Bessels Ostpreußischer Gradmessung / **1835** Nivellement zwischen Swinemünde und Berlin / **1836** Major / **1837 - 1842** Ostsee - Küstenvermessung / **1842 - 1845** Verbindung der Küstenkette von Stettin aus mit Berlin / **1843** Leiter der Trigonometrischen Abteilung im Generalstab / **1843** Denkschrift zur Bewässerung und Reinigung der Straßen Berlins / **1845** Oberstleutnant / **1846** Basismessung bei Berlin / **1847** Basismessung bei Bonn / **1848** Oberst / Ab **1848** Beaufsichtigung der optischen Staatstelegraphen / Ab **1849** Ausdehnung des Nivellements Ostsee - Berlin auf den Brocken und den Inselsberg / Ab **1851** Bemühungen um eine Reorganisation des preußischen niederen Vermessungswesens / **1852** Generalmajor / 1852 bis 1857 Verbindung der preußischen und russischen Dreiecksketten / **1857** Ausscheiden aus dem Generalstab; Baeyer wird zur Disposition des Chefs des Generalstabs der preußischen Armee gestellt / **1858** Generalleutnant z. D. / **1861** Denkschrift zur Begründung einer mitteleuropäischen Gradmessung / 1862 Gründungskonferenz der „Gradmessung“ / **1863** Neuorganisation des preußischen Vermessungswesens. Baeyer übernimmt sowohl die obere Leitung der Landestriangulation (die zum Generalstab gehört), als auch die obere Leitung der Gradmessungstriangulation (die 1865 dem Kultusministerium unterstellt wird) / **1865** Ehrendoktor der Universität Wien, Ehrenmitglied der Akademie der Wissenschaften zu Berlin / **1866** Präsident des Zentralbüros der Mitteleuropäischen Gradmessung / **1870** Präsident des Geodätischen Instituts in Berlin

10. September 1885 Gestorben in Berlin

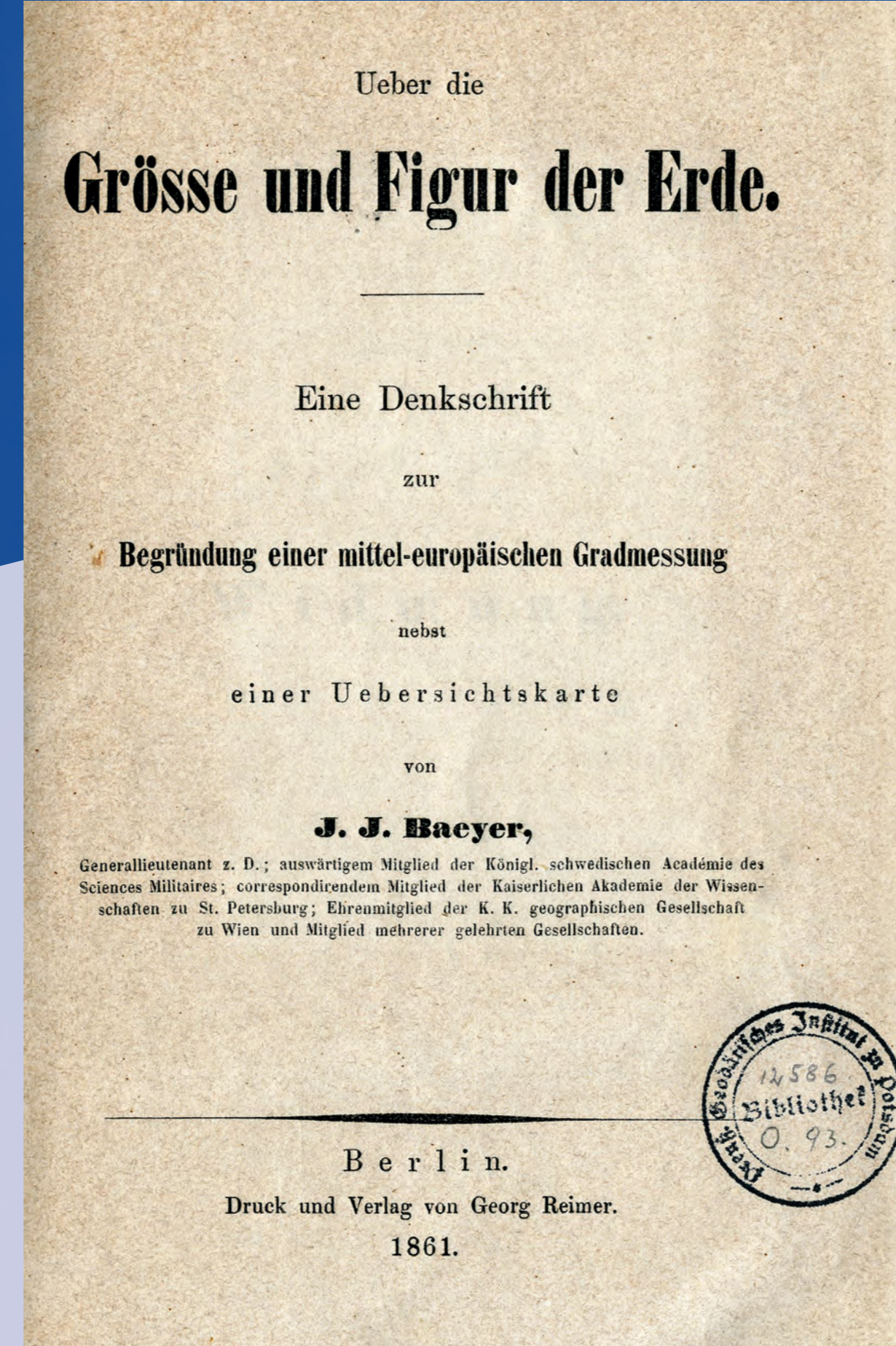
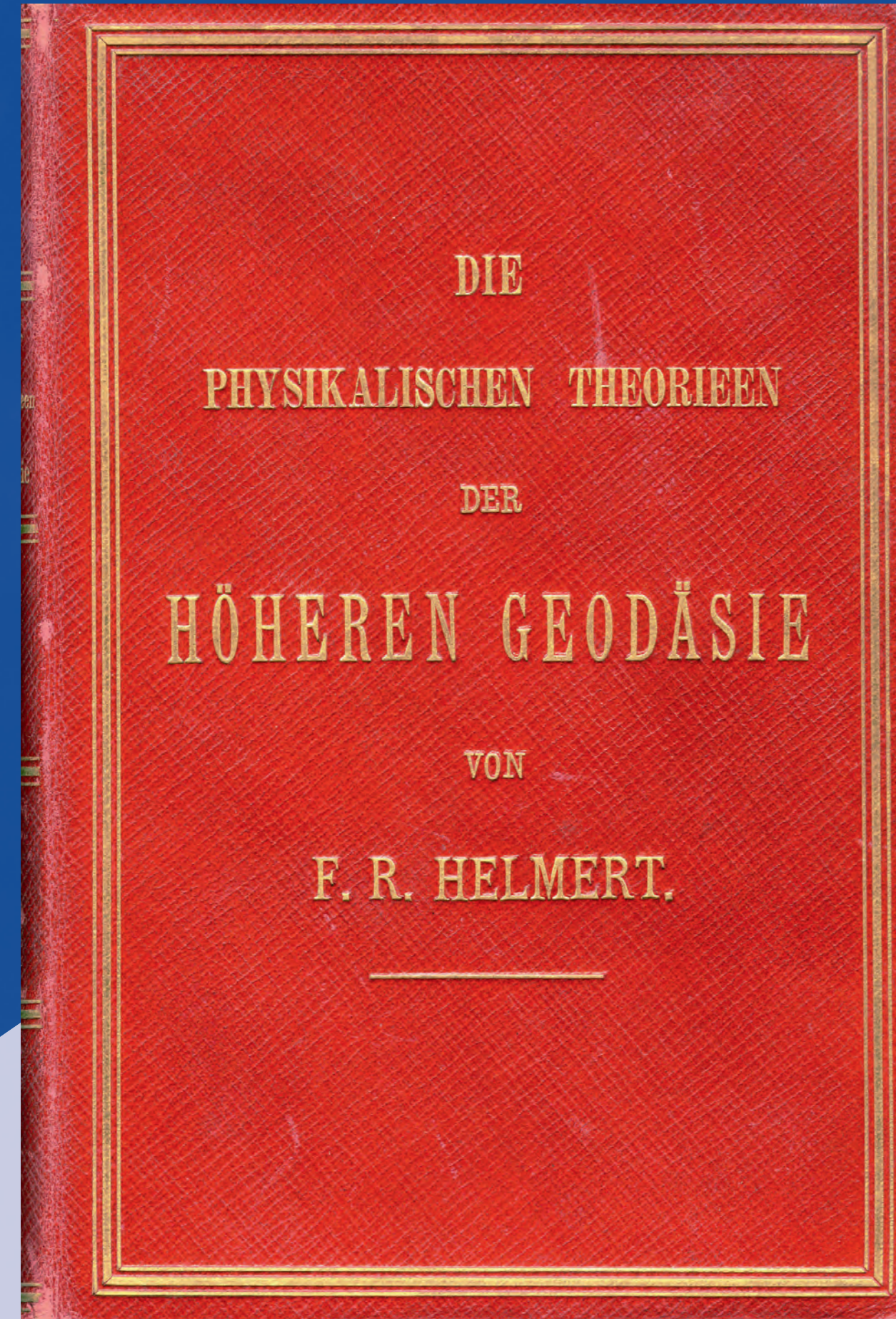
Prof. Dr.-phil. Dr.-Ing. h.c. Friedrich Robert Helmert

31. Juli 1843 Geboren in Freiberg (Sachsen)

1859 - 1863 Studium der Geodäsie am Polytechnikum in Dresden / **1863 - 1866** Assistent bei der Sächsischen Gradmessung / **1866 - 1868** Studium der Mathematik, Physik und Astronomie an der Universität in Leipzig / **12. Mai 1868** Dr. phil. „Studien über rationale Vermessungen“ / Ab **1. Februar 1869** Observator am Observatorium in Hamburg / Ab **1. Oktober 1870** Ruf als Lehrer an der Technischen Hochschule Aachen / Ab **21. Dezember 1872** Professor an der Technischen Hochschule Aachen / Veröffentlichung seines ersten größeren Werkes „Die Ausgleichsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate mit Anwendungen auf die Geodäsie und die Theorie der Meßinstrumente“ / Ab **1876** Mitherausgeber und Schriftleitung der Zeitschrift für Vermessungswesen / Ab **1877** Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Preußisch-Geodätischen Institutes / **1880 - 1884** Erscheinen seiner beiden größten Werke (2 Bände): „Die mathematischen und physikalischen Theorien der höheren Geodäsie“ / Ab **1. Januar 1886** Amt. Direktor des Preußischen Geodätischen Institutes in Berlin / **Oktober 1886** Direktor des Central Bureaus der Internationalen Erdmessung / Ab **15. April 1887** Professor für Mathematische Geodäsie an der Technischen Universität von Berlin / Ab **22. April 1887** Direktor des Königlich-Preußischen Geodätischen Instituts / **31. Januar 1900** Mitglied der Königlich-Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin / **20. Dezember 1902** Ehrendoktor der Technischen Hochschule Aachen / **14. September 1912** Große Goldmedaille für Wissenschaft am Jubiläum der Internationalen Erdmessung

15. Juni 1917 Gestorben in Potsdam

The fathers of success



Summary of the personal data of Baeyer and Helmert

Dr. h.c. Johann Jacob Baeyer Lieutenant-General in service

5th Nov., 1794 Born in Müggelheim

1815 - 1821 Lieutenant in the Prussian army, attended the Military School in Koblenz, active in the Topographic Bureau of General von Müffling in Koblenz (from 1819 in Erfurt), self-guided study of mathematics, introduction to the trigonometric surveying by Captain O'Etzel, first geodetic surveys in Thuringia / **1821 – 1825** Move to Berlin, active in the Topographic Bureau of the General Staff (leadership was assumed by General von Müffling) / **1822** Baeyer meets Friedrich Wilhelm Bessel and Alexander von Humboldt / **1823** First Lieutenant / **1824** Trip to Italy, conducting of barometric altitude measurements / **1825** Inclusion in the Prussian General Staff / **1825 - 1857** Teacher for mathematics and geodesy at the General Military School in Berlin / **1825 - 1837** Member of Committee for Military Studies / **1827** Captain, Head of the measurement of the Poznań main triangulation chain / **1831 - 1834** Participated in Bessel's East Prussian arc measurement / **1835** Astrogeodetic leveling between Swinoujscie and Berlin / **1836** Major / **1837 - 1842** Baltic Sea - Coastal Survey / **1842 - 1845** Connection of the coastal range from Stettin to Berlin / **1843** Head of Trigonometric Department of the General Staff / **1843** Memorandum on irrigation and cleaning the streets of Berlin / **1845** Lieutenant-Colonel / **1846** Baseline measurement near Berlin / **1847** Baseline measurement near Bonn / **1848** Colonel / from **1848** Supervision of the optical state telegraphs / from **1849** Extension of the Baltic Sea - Berlin astrogeodetic leveling to the Brocken mountain and Inselsberg / from **1851** Efforts to achieve a reorganisation of the lower Prussian surveying and mapping / **1852** Major General / **1852 bis 1857** Connection of the Prussian and Russian triangulation chains / **1857** Resignation from the General Staff; Baeyer is put at the disposal of the Chief of the General Staff of the Prussian Army / **1858** Lieutenant General in service / **1861** Memorandum on the creation of a central European arc measurement / **1862** Founding conference on the „arc measurement“ / **1863** Restructuring of Prussian surveying and mapping. Baeyer assumed the top management of national triangulation (which is part of the General Staff), as well as the top management of the arc triangulation measurement (which reports to the Ministry of Culture in 1865) / **1865** Honorary Doctorate from the University of Vienna / Honorary member of the Academy of Sciences in Berlin / **1866** President of the Central Bureau of the Central European Arc Measurement / **1870** President of the Geodetic Institute in Berlin

10th September, 1885 Died in Berlin

Prof. Dr.-phil. Dr.-Ing. e.h. Friedrich Robert Helmert

31st July, 1843 Born in Freiberg (Saxony)

1859 - 1863 Study of geodesy at the Polytechnic Institute in Dresden / **1863-1866** Assistant to the Saxony arc measurement / **1866 - 1868** Study of mathematics, physics and astronomy at the University of Leipzig / **12th May, 1868** Dr. phil. „Studies on rational surveys“ / from **February 1869** Observer at the Observatory in Hamburg / from **October 1870** Appointed as a teacher at the Technical University of Aachen / from **December 1872** Professor at the Technical University of Aachen Publication of his first major work, „The adjustment theory by the method of least squares with applications to geodesy and the theory of measuring instruments“ / from **1876** Co-publisher and editor of the Journal of Surveying and Mapping / from **1877** Member of the Scientific Advisory Board of the Prussian Geodetic Institute / **1880 - 1884** Publication of his two greatest works (2 volumes), „The Mathematical and Physical Theories of Higher Geodesy“ / from **January 1886** Acting Director of the Prussian Geodetic Institute in Berlin / **October 1886** Director of the Central Bureau of International Geodesy / **15th April, 1887** Professor of Mathematical Geodesy at the Technical University of Berlin / **22th April, 1887** Director of the Royal Prussian Geodetic Institute / From **January 1900** Member of the Royal Prussian Academy of Sciences in Berlin / **20th December, 1902** Honorary doctorate from the Technical University of Aachen / **14th September, 1912** Great Gold Medal for Science at the anniversary of the international geodesy

15th June, 1917 Died in Potsdam