

Galerie I

Von Ernst Abbe bis Karl Friedrich Gauss



Ernst Abbe

geb. in Eisenach am 23. Jan. 1840
gest. in Jena am 14. Jan. 1905

Er hat als Physiker den Bau optischer Instrumente wissenschaftlich durchdrungen. Sein erfolgreiches Schaffen war eng verbunden mit dem von Carl Zeiss und Otto Schott. Als Unternehmer hat er neue Wege zur Lösung der sozialen Frage gefunden.



Georg Agricola

geb. in Glauchau am 24. März 1494
gest. in Chemnitz am 21. Nov. 1555

Als Humanist, Naturforscher und Arzt wurde er zum hervorragenden Darsteller des Berg- und Hüttenwesens seiner Zeit.



Adolf von Baeyer

geb. in Berlin am 21. Oktober 1835
gest. in Starnberg am 20. August 1917

Durch seine Forscher- und Lehrtätigkeit trug er wesentlich zum Aufbau der organischen Chemie und der deutschen chemischen Industrie bei. Die Synthese des Indigofarbstoffes ist ihm zu danken.



Karl Benz

geb. in Karlsruhe am 25. Nov. 1844
gest. in Ladenburg am 4. April 1929

Er baute das erste entwicklungsfähige Kraftfahrzeug als eine organische Einheit von Fahrgestell und Motor.



August Borsig

geb. in Breslau am 23. Juni 1804
gest. in Berlin am 6. Juli 1854

Seiner Maschinenfabrik gelang der Bau des Dampfwagens in einer Vollendung, welche der jungen deutschen Technik zu siegreichem Wettlauf Vorbild wurde.



Carl Bosch

geb. in Köln am 27. Aug. 1874
gest. in Heidelberg am 26. April 1940

In wagemutiger Arbeit führte er die Habersche Ammoniak-Synthese und andere chemische Hochdruckverfahren großtechnisch durch. Er ermöglichte damit die unbeschränkte Herstellung von Stickstoffverbindungen für Düngemittel und Sprengstoffe.



Robert Bunsen

geb. in Göttingen am 31. März 1811
gest. in Heidelberg 16. August 1899

Ein Meister im Ersinnen experimenteller Methoden und deren Anwendung auf Probleme der Physik und Chemie, im Bunde mit Kirchhoff der Begründer der Spektralanalyse, durch welche die chemische Beschaffenheit der Himmelskörper dem Auge sich erschliesst.



Rudolf Clausius

geb. in Köslin am 22. Januar 1822
gest. in Bonn am 24. August 1888

Er hat aus den beiden Hauptsätzen der Wärmelehre die mechanische Wärmetheorie entwickelt und mit ihr die Grundlage für die Anwendung der Wärmelehre auf wissenschaftliche und technische Fragen geschaffen. Mit der Aufstellung der kinetischen Theorie der Gase hat er der Physik eine neue Bahn eröffnet.



Nicolaus Copernicus

1473 – 1543

Das kopernikanische Weltsystem stellt die Sonne in die Mitte der sie umkreisenden Planeten.



Gottlieb Daimler

geboren 1834
gestorben 1900

gemeinsam (mit Wilhem Maybach) schuf er mit der leichten schnellaufenden Verbrennungsmaschine den entwicklungsfähigen Fahrzeugmotor.



Rudolf Diesel

geb. am 18. März 1858
gest. am 29. Sept. 1913

Er schuf den nach ihm benannten Motor, der durch seinen hohen Arbeitsdruck alle anderen Wärmekraftmaschinen an thermischer Wirtschaftlichkeit übertraf.



Albert Einstein

geb. in Ulm am 14. März 1879
gest. in Princeton/USA am 18. April 1955

Er begründete in kühnem Gedankenflug die Relativitätstheorie, welche die klassische Physik in ungeahnter Weise erweiterte. Die Planck'sche Quantentheorie weiterführend, schuf er die fruchtbare Hypothese der Lichtquanten.



Joseph von Fraunhofer

geb. in Straubing am 6. März 1787
gest. in München am 7. Juni 1826

Seinem Auge haben sich neue Gesetze vom Licht erschlossen, näher gerückt sind uns die Sterne durch die Meisterwerke seiner Hand.



Karl Friedrich Gauss

geb. in Braunschweig am 30. April 1777
gest. in Göttingen am 23. Februar 1855

Sein Geist drang in die tiefsten Geheimnisse der Zahl des Raumes und der Natur. Er maß den Lauf der Gestirne, die Gestalt u. die Kräfte der Erde. Die Entwicklung der mathematischen Wissenschaften eines kommenden Jahrhunderts trug er in sich.

Galerie II

Von Otto von Guericke bis Justus von Liebig



Otto von Guericke

geb. in Magdeburg am 20. Nov. 1602
gest. in Hamburg am 11. Mai 1686

Der deutsche Begründer der experimentellen Wissenschaften. Die Luftpumpe hat seinen Namen berühmt gemacht, mit ihr hat er ein weites Gebiet physikalischer Erkenntnis erschlossen, wesentliche Grundlagen der Maschinenteknik geschaffen.



Johannes Gutenberg

um 1400 – 1468

Er gab der Welt die Erfindung der beweglichen Gusslettern, die Buchdruckerkunst, die machtvolle Verbreiterin geistiger Güter.



Fritz Haber

geb. in Breslau am 9. Dez. 1868
gest. in Basel am 29. Jan. 1934

Er entwickelte das erste Verfahren, Ammoniak unter Anwendung hohen Drucks aus Luftstickstoff und Wasserstoff im Laboratorium zu gewinnen.



Otto Hahn

geb. in Frankfurt/M. am 8. März 1879
gest. in Göttingen am 28. Juli 1968

Ausgezeichnet mit außerordentlicher wissenschaftlicher Selbstdisziplin prägte er durch wegweisende Entdeckungen die Wissenschaft der Radiochemie. Gemeinsam mit Fritz

Straßmann erkannte er die Uranspaltung und schuf so die Grundlage für die Nutzung der Kernenergie.



Friedrich Wilhelm Harkort

geb. in Harkorten am 22. Febr. 1793
gest. in Dortmund am 6. März 1880

Im Glauben an Deutschlands industrielle Zukunft wurde er zu einem Erzieher des Volkes zur Technik, der unermüdlich neue Maschinen und Arbeitsverfahren verbreitete und sich in Wort und Schrift für den technischen Fortschritt einsetzte.



Werner Heisenberg

geb. in Würzburg am 5. Dezember 1901
gest. in München am 1. Februar 1976

Bereits als 25jähriger löste er mit seiner Quantenmechanik die ältere Quantentheorie ab und besiegelte mit der Unbestimmtheitsrelation das Ende eines deterministischen Weltbilds. Seinem späteren Wirken ist auch der Aufbau neuer Forschungsstrukturen der Bundesrepublik zu danken.



Hermann von Helmholtz

geb. in Potsdam am 31. August 1821
gest. in Charlottenburg am 8. Sept. 1894

Er fasste in strengem Ausdruck das Gesetz der Wechselwirkung aller Kräfte der Natur. Licht- und Tonempfindung erforschte er als Arzt, als Physiologe und als Physiker.



Heinrich Hertz

geb. in Hamburg am 22. Februar 1857
gest. in Bonn am 1. Januar 1894

Mit seinen Strahlen elektrischer Kraft hat er die elektromagnetische Natur des Lichtes erwiesen und den Weg zur Funktechnik gebahnt.



Hugo Junkers

geb. in Rheydt am 3. Februar 1859
gest. in Gauting am 3. Februar 1935

Er begründete die industrielle Luftfahrttechnik durch Pionierleistungen auf den Gebieten der Wärmetechnik, der Ganzmetallflugzeuge und Flugzeugantriebe. Den Reichtum an technischen Ideen verband er glücklich mit wissenschaftlichem Geist, praktischem Sinn und wirtschaftlichem Weitblick.



Johannes Kepler

1571 – 1630

Phantasie und genialer Blick, Geisteskraft und Ausdauer im Berechnen haben ihm die Gesetze der Planetenbewegung erschlossen.



Alfred Krupp

geb. in Essen am 26. April 1812
gest. in Essen am 14. Juli 1887

Er hat mit Ausdauer, Kühnheit und Geisteskraft aus der Hütte des Kleinschmiedes heraus die Stahlindustrie zu höchsten Leistungen geführt.



Antoine Laurent Lavoisier

geb. in Paris am 26. August 1743
gest. in Paris am 8. Mai 1794

Seine Methode systematischer Quantifizierung, seine analytische Definition des Elementbegriffes und seine Theorie des Verbrennungsprozesses leiteten die chemische Revolution ein. Chemie und Physiologie verdanken ihm ihre moderne Gestalt.



Gottfried Wilhelm Leibniz

geb. in Leipzig am 1. Juli 1646
gest. in Hannover am 14. November 1716

Der universellste und vielseitigste Gelehrte der Deutschen Nation, der Schöpfer der Analysis des Unendlichen, bahnbrechend auf vielen Gebieten der Naturkunde und Volkswirtschaft, verdienstvoll als Staatsmann und Historiker, Philosoph und Poet.



Justus von Liebig

geb. in Darmstadt am 12. Mai 1803
gest. in München am 18. April 1873

Er wirkte bahnbrechend in der organischen Chemie und ihrer Anwendung auf die Lebenserscheinungen. Er schuf das chemische Unterrichtslaboratorium als eine Lehrstätte der Forschung und trug durch seine Schriften chemische Anschauungen in weite Kreise.

Galerie III

Von Otto Lilienthal bis Friedrich Wöhler



Otto Lilienthal

geb. in Anklam am 25. Mai 1848
gest. in Berlin am 10. August 1896

Mit scharfem Geist und kühner Tat unter Einsetzung seines Lebens vermittelte er erstes gesichertes Wissen über den Menschenflug.



Carl von Linde

geb. in Berndorf am 11. Juni 1842
gest. in München am 16. November 1934

Seine Kältemaschine u. sein Luftverflüssigungsverfahren haben der Tieftemperaturtechnik den Weg eröffnet. In Forschung und Lehre war er bahnbrechend.



Albertus Magnus

um 1200 bis 1280

Der doctor universalis des 13. Jahrhunderts, auf dem Boden der aristotelischen Philosophie, das Wissen seiner Zeit zusammenfassend.



Wilhelm Maybach

geboren 1846
gestorben 1929

gemeinsam (mit Gottlieb Daimler) schufen sie in der leichten schnelllaufenden Verbrennungsmaschine den entwicklungsfähigen Fahrzeugmotor.



Robert Mayer

geb. in Heilbronn am 25. November 1814
gest. in Heilbronn a.N. am 20. März 1878

Das Gesetz von der Erhaltung der Energie mit seinen mannigfachen Beziehungen hat er erkannt und ausgesprochen. Den Arbeitswert der Wärme hat er zuerst gefunden.



Lise Meitner

geb. in Wien am 7. November 1878
gest. in Cambridge am 27. Oktober 1968

Das Ausmass ihrer Verdienste um die Klärung der Grundlagen der Radioaktivität und um die Radiochemie wurde erst spät bekannt und gewürdigt. Die Gruppe um Otto Hahn verdankt ihr wesentliche Anregungen bei der Entdeckung der Kernspaltung und ihrer Deutung.

Das offizielle Geburtsdatum ist nach Auskunft der Stadt Wien der 17. November 1878, Lise Meitner selbst bezeichnete den 7. November 1878 als ihren Geburtstag.



Georg Simon Ohm

geb. in Erlangen am 16. März 1789
gest. in München am 6. Juli 1854

Durch seine Versuche erschloss er uns das Gesetz der elektrischen Stromstärke, durch mathematische Überlegung die Natur des Klanges und der Töne. Ihm zu Ehren nennt die Nachwelt eine der drei elektrischen Grundeinheiten ein Ohm.



Nikolaus August Otto

geb. in Holzhausen am 10. Juni 1832
gest. in Köln am 26. Januar 1891

Sein Verbrennungsmotor mit verdichteter Ladung begründet die Motortechnik der Welt.



Max Planck

geb. in Kiel am 23. April 1858
gest. in Göttingen am 4. Oktober 1947

Als ein Meister theoretischer Forschung entwickelte er die Quantentheorie, die zum Schlüssel für die moderne Atomphysik wurde. Die Frage nach der philosophischen Bedeutung physikalischer Probleme war ihm ein ernstes Anliegen.



Wilhelm Conrad Röntgen

geb. in Lennep am 27. März 1845
gest. in München am 10. Febr. 1923

Die nach ihm benannten Strahlen zeigen dem Arzt das Innere des lebenden Körpers, dem Ingenieur das Innere seiner Werkstoffe, dem Physiker geben sie Kunde vom Aufbau der Materie.



Ferdinand Schichau

geb. in Elbing am 30. Januar 1814
gest. in Elbing am 23. Januar 1896

Ein Führer deutscher Maschinen- und Schiffbaukunst, hat er im industriearmen Osten den ersten eisernen Seedampfer erbaut und seine Werften zu hohen Leistungen entwickelt.



Werner von Siemens

geb. in Lenthe am 13. Dezember 1816
gest. in Charlottenburg am 6. Dezember 1892

Ein Gelehrter und ein Techniker zugleich hat er, der ersten einer, mit erfindungsreichem Geist den elektrischen Strom der Menschheit dienstbar gemacht.



Leonardo Da Vinci

geb. in Vinci am 15. April 1452
gest. in Amboise am 2. Mai 1519

Er ist der Inbegriff des Universalgenies: Sein Werk verbindet höchste Kunst, systematische Naturforschung und visionäre Technik.



Friedrich Wöhler

geb. in Eschersheim am 31. Juli 1800
gest. in Göttingen am 23. September 1882

Ein Meister des Versuchs und der Lehre, dem die Welt das Aluminium verdankt. Durch die Synthese des Harnstoffes leitete er eine glänzende Entwicklung in der Darstellung organischer Stoffe ein.