

ORDEN POUR LE MÉRITE
FÜR WISSENSCHAFTEN UND KÜNSTE

DIE MITGLIEDER DES ORDENS

Erster Band

1842—1881

GEBR. MANN VERLAG · BERLIN

1842

Michael FARADAY

Chemiker und Physiker

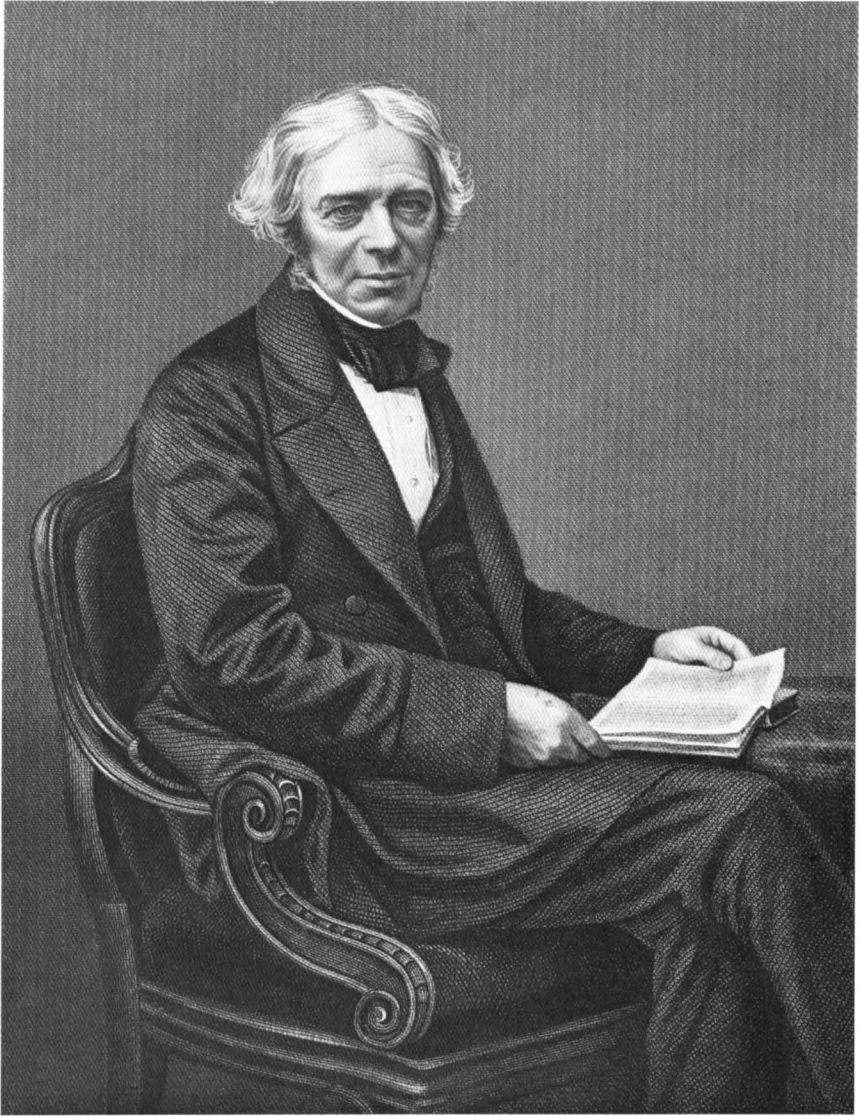
Geboren am 22. September 1791 in Newington Butts, Surrey.

Gestorben am 25. August 1867 in Hampton Court bei London.

Faradays erste Experimentalarbeiten galten der Lösung chemischer Probleme: In der Flüssigkeit, die sich aus komprimiertem Leuchtgas absetzt, entdeckte er das Benzol und das Butylen. Er entwickelte Methoden zur Verflüssigung von Gasen (Chlor, Kohlendioxid) durch Kälte und Druck. 1833/34 stellte Faraday die nach ihm benannten elektrochemischen Grundgesetze auf, welche die quantitative Beziehung zwischen den maßgebenden chemischen und elektrischen Größen regeln. Er führte die noch heute gebräuchliche elektrochemische Nomenklatur ein.

Die zweite Periode seines wissenschaftlichen Lebens war bevorzugt der Physik gewidmet: Die Entdeckung der elektromagnetischen Induktion (1831), welche die Grundlage der heutigen Elektrotechnik bildet, eröffnete eine Reihe von experimentellen Untersuchungen, die sich auf alle damals bekannten Gebiete der Elektrizitätslehre erstreckten. Mit dem Begriff der magnetischen und elektrischen Kraftlinien entwickelte Faraday eine Vorstellung, die später durch Maxwell im Begriff des elektromagnetischen Feldes zusammengefaßt und zu einer elektromagnetischen Theorie des Lichtes ausgestaltet wurde.

Aufnahme in den Orden am 31. Mai 1842.



W. W. W. W.