geladenen Kugel von 10<sup>-10</sup> m Durchmesser. **1905** A. EINSTEIN (1879–1955) erklärt die Brown' sche Teilchenbewegung mit der Atomtheorie. **1911** E. RUTHERFORD (1871-1937): Atommodell auf Basis von Streuversuchen mit α-Strahlen. Atomkern aus Protonen (postuliert 1913) und

Neutronen (postuliert 1920). R. A. MILLIKAN misst die Elementarladung (Öltröpfchenversuch).

**1904** J. THOMSON (1856-1940): Atommodell. Elektronen schwingen in einer homogen positiv

- **1913** Atommodell von N. BOHR (1885-1962). **1916** Atommodell von A. SOMMERFELD. **1924** L.-V. DE BROGLIE (1892-1987): Materiewellen, Welle-Teilchen-Dualismus. Bestätigung
- durch *Elektronenbeugung* an Kristallen (1926). **1925** Entdeckung des Elektronenspins. W. PAULI postuliert Kernspin und *Pauli-Prinzip*. F. HUND: Prinzip der größten Multiplizität.
- 1926 E. SCHRÖDINGER (1887-1961): Wellenmechanisches Atommodell. 1927 HEISENBERG'sche Unschärferelation.
- 1928 DIRAC sagt das Positron voraus.

  1931 PAULI postuliert das Neutrino.
- 1931 PAULI postuliert das Neutrino.1932 Entdeckung von Neutron und Positron.1934 YUKAWA postuliert Mesonen; Nachw. 1937
- 1948 Schalenmodell der Nukleonen im Atomkern 1953 R. HOFSTADTER: Quarks.

1956 Anti-Neutrino und Neutrino (1959).