Massendefekt

B. Güssregen
Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland

Englischer Begriff mass deficiency; mass defect

Beschreibung Als Massendefekt bezeichnet man in der Kernphysik den Masseunterschied zwischen der tatsächlichen Masse eines Atomkerns und der größeren Summe der Massen der in ihm enthaltenen einzelnen Nukleonen (Protonen und

Neutronen). Der Massendefekt resultiert aus der Kernbindungsenergie der Nukleonen. So beträgt z. B. die Masse des Iod-Isotops ^{127}I nicht 127 u, sondern 126,904477 u, der Massendefekt beträgt 0,095 u.

IUPAC: Differenz zwischen monoisotopischer Masse (► [Masse, monoisotopische](#)) und Nominalmasse eines Moleküls oder Atoms.

Literatur

Murray KK et al (2005) IUPAC standard definitions of terms relating to mass spectrometry. www.msterms.com