

Kärnfysik

Jun 23, 2026, 1 min read

#fysik

#kärnfysik

#modern-fysik

Kurs: F0006T

Studier av atomkärnans struktur och reaktioner.

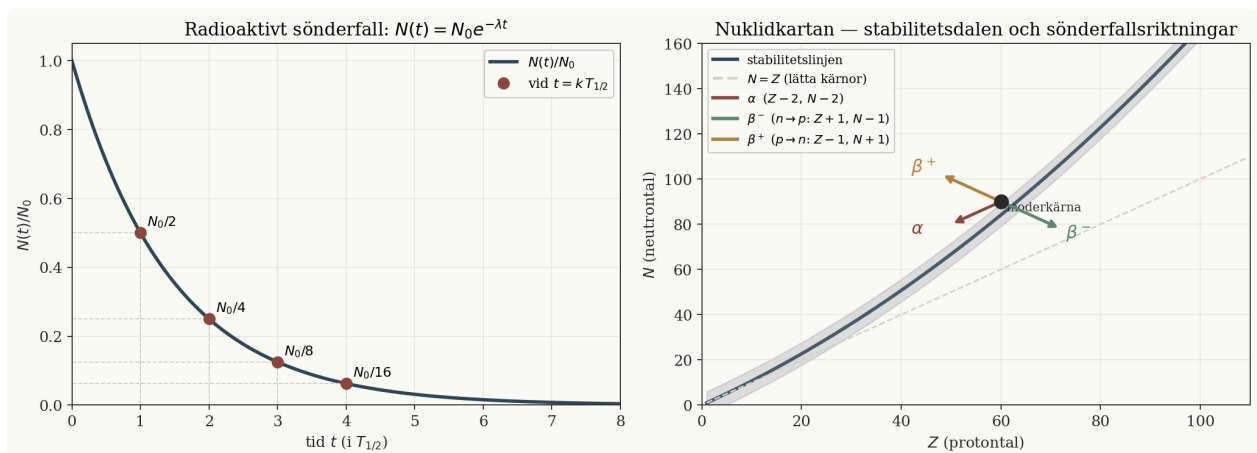
Beståndsdelar

- Atomkärna: protoner (Z) + neutroner (N); masstal $A = Z + N$.
- Nuklid: ${}^A_Z X$.
- Isotoper: samma Z , olika N .

Radioaktivt sönderfall

$$N(t) = N_0 e^{-\lambda t}, \quad T_{1/2} = \ln 2 / \lambda$$

Tre huvudtyper: α , β , γ .



Bindningsenergi

$$E_B = (Zm_p + Nm_n - M)c^2$$

Iron-56 har störst bindningsenergi per nukleon – fission av tyngre, fusion av lättare frigör energi.

Läsning

- [Chapter 43 Nuclear Physics](#)

Se även

- [Relativitetsteori](#)
 - [Scintillationsräknare](#)
 - [Inre konversion](#)
-