

9a Ph Tafelbilder

Ff_m → Nγ

33 - 75 μSv

4 m Sv/a "normal"

" → R_{0m}

3 - 6 μSv

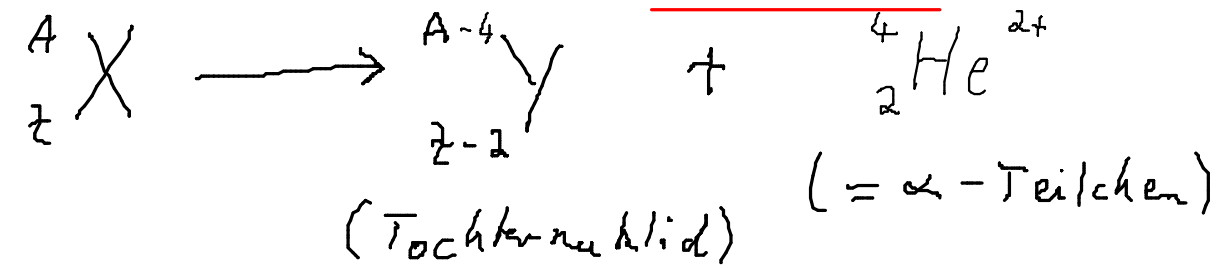
Zerfallsgleichungen

Nuklidschreibweise:

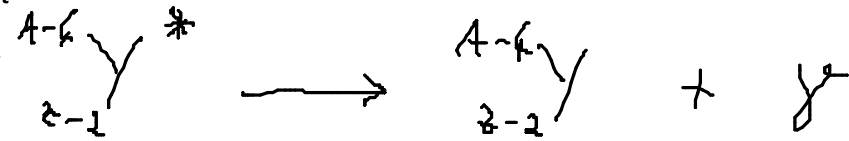
$${}^A_Z X \quad A = \text{Massenzahl} = \text{Anzahl d. Protonen} + \text{Anzahl d. Neutronen}$$

Bsp.: ${}^{235}_{92} \text{U}, {}^{238}_{92} \text{U} \left[{}^{238}_{92} \text{U} \right]$ $Z = \text{Kernladungszahl} = \text{Ordnungszahl} = \text{Anzahl d. Protonen}$

Nuklid zerfällt unter Aussendung von α -Strahlung:

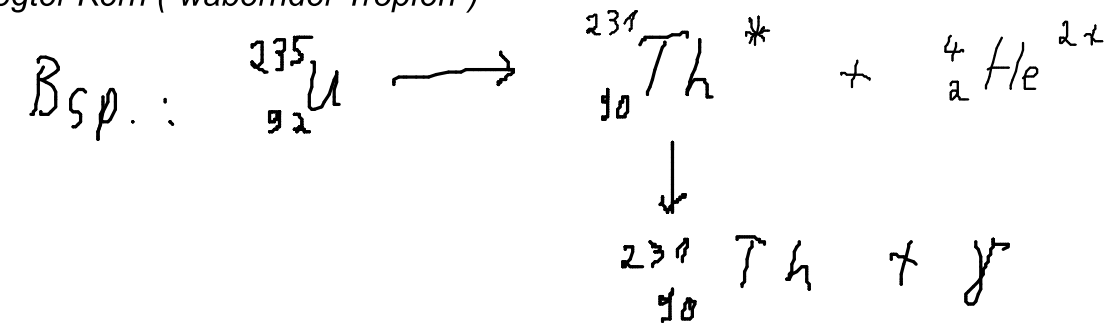


eigentlich entsteht ein nichtstabiler Zwischenzustand des Tochternuklids:

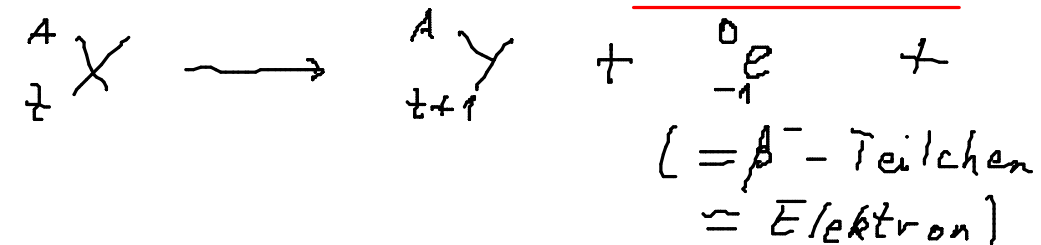


" γ -Zerfall"

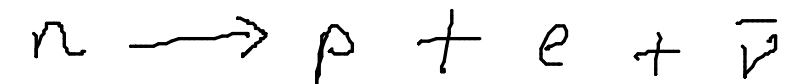
angeregter Kern ("wabernder Tropfen")



Nuklid zerfällt unter Aussendung von β^- -Strahlung:



$\bar{\nu}$ ("nü" ausgesprochen)
(=Anti-Neutrino)



Nuklid zerfällt unter Aussendung von β^+ -Strahlung:

