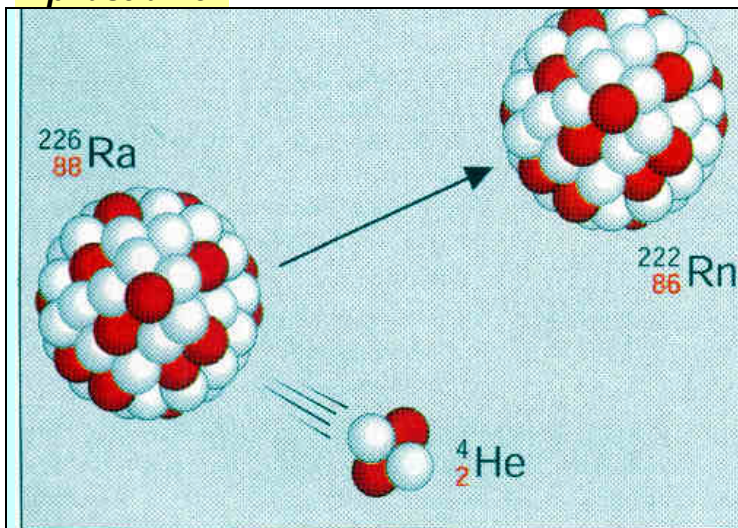
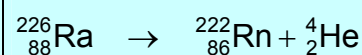


**Alphastrahlen**

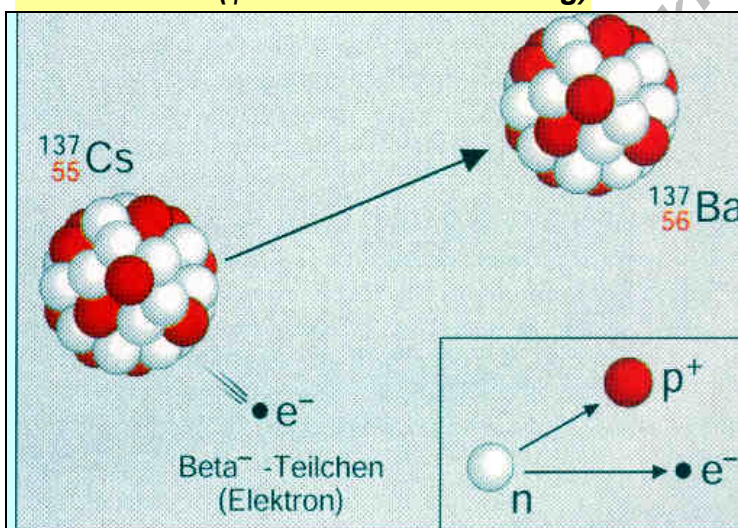
Die beim radioaktiven Zerfall ausgesandten Heliumkerne werden Alphastrahlen genannt.

Geschwindigkeit:  
15 000 km/s bis 20 000 km/s

Kernreaktionsgleichung:



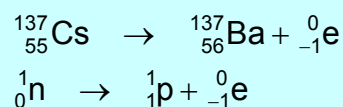
Die Massenzahl wird um 4, die Kernladungszahl um 2 geringer.

**Betastrahlen ( $\beta^-$  Elektronenstrahlung)**

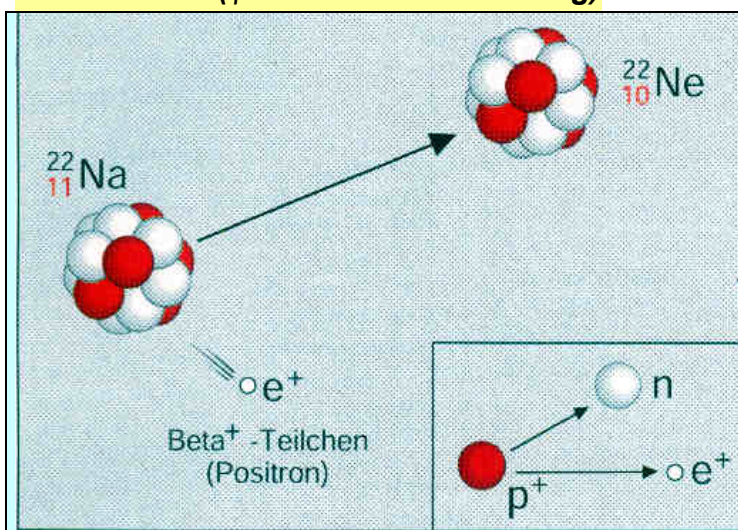
Beim Betazerfall wird aus dem Kern ein **Elektron** geschleudert.

Geschwindigkeit:  $0 < v < c$

Kernreaktionsgleichung:



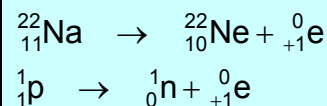
Die Kernladungszahl erhöht sich um 1

**Betastrahlen ( $\beta^+$  Positronenstrahlung)**

Beim Betazerfall wird aus dem Kern ein **Positron** geschleudert.

Geschwindigkeit:  $0 < v < c$

Kernreaktionsgleichung:



Die Kernladungszahl verringert sich um 1