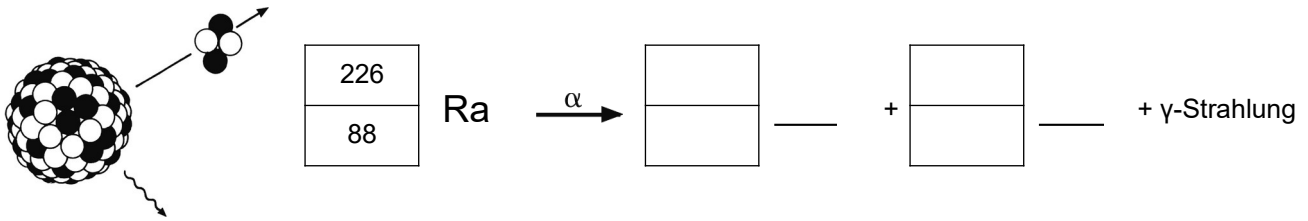


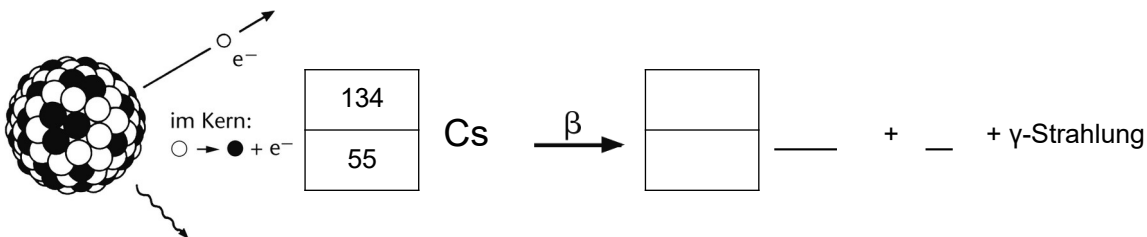
# Radioaktiver Zerfall – die Zerfallsreihe

**Aufgabe 1** Hier ist der  $\alpha$ -Zerfall von Radium 226 dargestellt. Trage fehlende Zahlen in die Kästchen und fehlende Elementsymbole auf der Linie ein. ( $\circ$  Neutron;  $\bullet$  Proton;  $\xrightarrow{\alpha}$  : wird durch  $\alpha$ -Zerfall zu...)



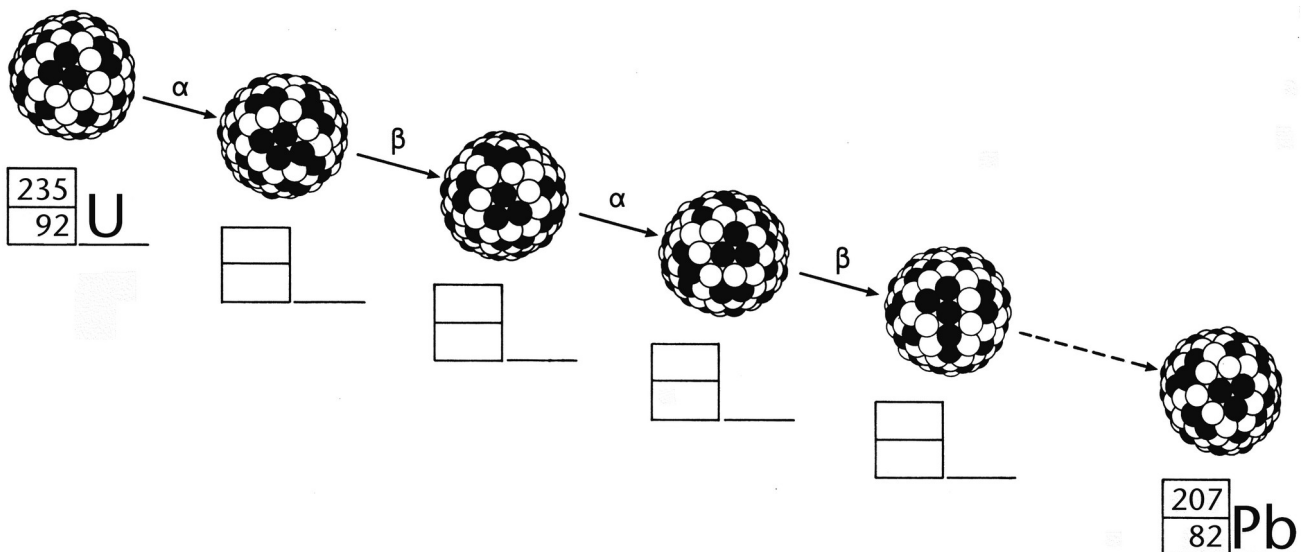
Hilfe:

**Aufgabe 2** Hier ist der  $\beta$ -Zerfall von Cäsium 134 dargestellt. Trage fehlende Zahlen in die Kästchen, das fehlende Elementsymbole und das ausgesandte Teilchen auf den Linien ein ( $\xrightarrow{\beta}$  : wird durch  $\beta$ -Zerfall zu...).



Hilfe:

**Aufgabe 3** Instabile Atomkerne zerfallen so lange unter Abgabe radioaktiver Strahlung, bis stabile Atomkerne entstanden sind. Ergänze die dargestellten ersten vier Zerfallsprodukte in der Zerfallsreihe des Uran 235. Die Zerfallsreihe endet nach weiteren Zerfällen beim stabilen Isotop Blei 207 (Pb 207).



Th	Th	Pa	Ac	227	227	231	231	89	90	90	91
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----