

# Radioaktivität

## Quanta Demo-Skript

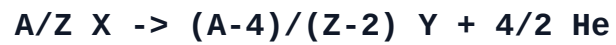
Dieses kurze Dokument wurde von Quanta fuer reproduzierbare Produktvorschauen erstellt. Es ist kein Skript einer realen Schule und enthaelt keine Nutzerdaten.

Version 1.0 dokumentiert genau die Aussage, die in der oeffentlichen Demo-Lernkarte als Dokumentquelle angezeigt wird.

AM Creative Tech UG - Dresden - 2026

# Der Alpha-Zerfall

Beim Alpha-Zerfall wandelt sich ein instabiler Atomkern um, indem er ein Alpha-Teilchen aussendet. Ein Alpha-Teilchen ist ein Helium-Kern und besteht aus zwei Protonen und zwei Neutronen.



Wird ein Helium-Kern ausgesandt, reduziert sich die Massenzahl des ursprünglichen Kerns um 4 und die Protonenanzahl um 2.

Weil sich die Protonenanzahl ändert, entsteht dabei ein anderes Element. Der neue Kern steht im Periodensystem zwei Stellen weiter links.