Lernziele

- Sie können die Bindungsenergie an einfachen Beispielen erklären.
- Sie kennen das Diagramm der "Bindungsenergie pro Nukleon" und können damit die Bindungsenergie von verschiedenen Kernen bestimmen. Ausserdem können Sie eine Rechnung zur Kernfusion und zur Kernspaltung mit dem Diagramm durchführen und erklären.
- Mit Hilfe der Bindungsenergie können Sie erklären warum manche Kerne radioaktive Strahlung abgeben.
- Sie können die drei Arten radioaktiver Strahlung erklären.
- Sie kennen die Aktivität und können diese erklären.
- Sie kennen das Zerfallsgesetz und können es in Rechnungen anwenden.
- Sie können die Halbwertszeit erklären und in Rechnungen anwenden.
- Sie können mit Hilfe einer Nuklidkarte die Zerfallsreihe eines Isotops aufstellen.