

# Lernziele Chemie

**Datum: 14. April 2011**

1. Aufbau von Atomkernen. Notation für Isotope mit Ordnungszahl und Nukleonenzahl.
2. Produkte von  $\alpha$ - und  $\beta$ -Zerfall.
3. Massendefekt
4. Der natürliche radioaktive Zerfall
5. Der Molbegriff.
6. Struktur der Valenzschale, dargestellt in der Lewis-Schreibweise.
7. Kenntnis der Edelgasregel.
8. Skizze einer plausiblen Strukturformel für eine kovalente Verbindung aus der Summenformel. (Inklusive nichtbindende Elektronenpaare).
9. Das Molvolumen. (Rechnungen mit dem Molvolumen. Das Molvolumen selbst muss jedoch nicht berechnet werden).
10. Bestimmung der korrekten stöchiometrischen Koeffizienten in einer Reaktionsgleichung.
11. Berechnung von Massen in stöchiometrischen Verhältnissen.
12. Bindungsenergien
13. Bildungsenthalpien
14. Wirkung von Katalysatoren