

Klare Verhältnisse - Quantitative Betrachtungen (TF8)

1. Organisatorische Rahmenbedingungen

ZEIT	JAHRGANGSSTUFE	SEMESTER	NIVEAUSTUFE
10	9	2	F/G

2. Konkretisierung der Inhalte, Kontexte & Methoden

FACHINHALTE	FACHBEGRIFFE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stoffmenge ▪ Atommasse und molare Masse ▪ stöchiometrisches Rechnen (Masse, Stoffmenge und molare Masse) ▪ Massenberechnungen bei chemischen Reaktionen ▪ Molares Volumen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atommasse ▪ Stoffmenge ▪ Mol ▪ Molare Masse ▪ Molares Volumen
MÖGLICHE KONTEXTE	EXPERIMENTE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wie lassen sich Chemikalien für Schülersätze herstellen? ▪ Koch- und Backrezepte – Man nehme die richtige Menge 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reaktion von Eisen und Schwefel – Verhältnis von Stoffmenge und Masse ▪ Vergleich der Massen verschiedener Stoffe gleicher Stoffmenge
MÖGLICHE METHODEN	LEISTUNGSBEWERTUNG
<ul style="list-style-type: none"> ▪ - 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LEK ▪ Test

3. Bezüge & Vernetzungen

VERNETZUNGEN ZU ANDEREN FÄCHERN

- Aufbauend auf Mathe (Klasse ?; ?. HJ): Umformung von einfachen Gleichungen, Dreisatz → TF ???

BEZÜGE ZUR SPRACHBILDUNG

- -

BEZÜGE ZUR MEDIENBILDUNG

- -

BEZÜGE ZU FÄCHERÜBERGREIFENDEN THEMEN

-

4. Konkretisierung der Standards/ Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzbereich und Bezug zu den Bildungsstandards des RLP „Die SuS können ...“	Konkretisierung „Die SuS können ...“
Erkenntnisgewinnung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gemessene und berechnete Größen mit sinnvoller Genauigkeit angeben ▪ vorgegebene Verfahren der Mathematik beim Umgang mit Gleichungen, chemischen Formeln, Reaktionsgleichungen, Diagrammen und Tabellen anwenden ▪ mit Modellen naturwissenschaftliche Zusammenhänge erklären 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ berechnete Atommassen/ Stoffmengen/ Volumen mit sinnvoller Genauigkeit runden ▪ die Stoffmenge in einer Stoffportion selbstständig berechnen ▪ die unterschiedlichen molaren Massen der Elemente mit Hilfe des Aufbaus der Atome erklären