

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

### 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"> <li>▪ gemessene und berechnete Größen mit sinnvoller Genauigkeit angeben</li> <li>▪ vorgegebene Verfahren der Mathematik beim Umgang mit Gleichungen, chemischen Formeln, Reaktionsgleichungen, Diagrammen und Tabellen anwenden</li> <li>▪ mit Modellen naturwissenschaftliche Zusammenhänge erklären</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ berechnete Atommassen/ Stoffmengen/ Volumen mit sinnvoller Genauigkeit runden</li> <li>▪ die Stoffmenge in einer Stoffportion selbstständig berechnen</li> <li>▪ die unterschiedlichen molaren Massen der Elemente mit Hilfe des Aufbaus der Atome erklären</li> </ul>