# Lerntheke zum Aufstellen von Reaktionsgleichungen

Führe hier eine **Übersich**t über deinen **Fortschritt** an der Lerntheke!

Arbeitsblatt	Erledigt	konnte ich gut lösen.	war schon etwas schwierig.	fand ich noch sehr schwer!
Trimino				
<b>AB 1:</b> Ausgleichen und Teilchenmodell				
<b>AB 2A:</b> Reaktionsgleichungen schrittweise aufstellen				
<b>AB 2B:</b> Reaktionsgleichungen schrittweise aufstellen				
AB 3A: einfache Reaktionsgleichungen aufstellen				
AB 3B: einfache Reaktionsgleichungen aufstellen				
<b>AB 4:</b> schwierigere Reaktionsgleichungen				

2 Schätze hier deinen **Lernfortschritt** selbstsändig ein!

Das kann ich schon gut...

Daran muss ich noch arbeiten...

Chemie Seite 1/7

#### AB 1: Ausgleichen & Teilchenmodell

- 3 Gleiche die vorgegebenen Reaktionsgleichungen aus. Nutze dazu auch das **Teilchenmodell**.
- 4 Formuliere zu den ausgeglichenen Reaktionsgleichungen die **Wortgleichung**.

Ba +  $O_2$   $\rightarrow$  BaO

Zn +  $O_2$   $\rightarrow$  ZnO

Li +  $O_2$   $\rightarrow$   $Li_2O$ 

 $H_2$  +  $O_2$   $\rightarrow$   $H_2O$ 

Chemie Seite 2/7

## AB 2A: Reaktionsgleichungen schrittweise aufstellen

1	В.	
	1	1)

Stelle zu den gegebenen Beschreibungen **schrittweise** die Reaktionsgleichungen auf.

Beschreibung	Strontium reagiert mit Sauerstoff zu Strontiumoxid
Wortgleichung	+ →
Produkte und Edukte aufstellen	+ → SrO
Teilchenmodell auf- stellen	
Reaktionsgleichung ausgleichen	+ → SrO
Überprüfen mit dem Teilchenmodell	

Beschreibung	Blei verbrennt mit Sauerstoff zu Blei <u>(<b>IV</b>)</u> -oxid
Wortgleichung	+
Produkte und Edukte	+
Teilchenmodell auf- stellen	
Reaktionsgleichung ausgleichen	+
Überprüfen mit dem Teilchenmodell	

Chemie Seite 3/7

# AB 2B: Reaktionsgleichungen schrittweise aufstellen

1

Stelle zu den gegebenen Beschreibungen **schrittweise** die Reaktionsgleichungen auf.

Beschreibung	Stickstoff reagiert mit Sauerstoff zu Stickstoff <u>di</u> oxid
Wortgleichung	
Produkte und Edukte Beachte: Gase sind <b>Moleküle</b>	
Teilchenmodell auf- stellen	
Reaktionsgleichung ausgleichen	
Überprüfen mit dem Teilchenmodell	

Beschreibung	Aluminium reagiert mit Chlor zu Aluminiumchlorid
Wortgleichung	
Produkte und Edukte Beachte: Gase sind Moleküle	
Teilchenmodell auf- stellen	
Reaktionsgleichung ausgleichen	
Überprüfen mit dem Teilchenmodell	

Chemie Seite 4/7

#### AB 3A: einfache Reaktionsgleichungen aufstellen



Calcium verbrennt mit Sauerstoff zu Calciumoxid.

& Kohlenstoff verbrennt mit Sauerstoff zu Kohlenstoffdioxid

Phosphor verbrennt mit Sauerstoff zu Diphosphorpentaoxid

Chemie Seite 5/7

#### AB 3B: einfache Reaktionsgleichungen aufstellen

- 1 Stelle zu den gegebenen Beschreibungen die Wortgleichung, das Teilchenmodell und die Reaktionsgleichung auf.
- & Kupfer verbrennt mit Sauerstoff zu Kupfer(<u>II)</u>-oxid.

Wasserstoffperoxid zerfällt zu Wasser und Sauerstoff

Silber und Chlor reagieren zu Silberchlorid

§ Schwefel verbrennt mit Sauerstoff zu Schwefeltrioxid

### AB 4: schwierigere Reaktionsgleichungen

• 1 Nicht alle Oxide haben ganz einfache Formeln. Versuche dich einmal an der folgenden Reaktion: Aluminium + Sauerstoff → Aluminiumoxid

Oft entsteht bei einer Reaktion mehr als ein Produkt. Die beiden folgenden Reaktionen sind Beispiele dafür:

Zinkoxid + Kohlenstoff → Zink + Kohlenstoffdioxid

Magnesium + Kupfer(I)-oxid → Magnesiumoxid + Kupfer

Chemie Seite 7/7