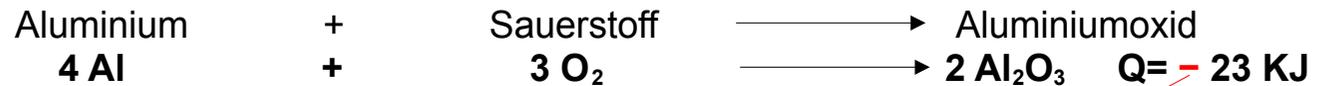


Grundlagen der chemischen Reaktion II

Ziel soll es nun sein, zu beweisen, dass es sich bei einem bestimmten Vorgang um eine chemische Reaktion handelt. Dafür müssen Sie nachweisen, dass alle Merkmale einer chemischen Reaktion auf diesen Vorgang zutreffen.

Aufgabe: Beweisen Sie, dass es sich bei folgendem Vorgang um eine chemische Reaktion handelt!



1. Änderung der Eigenschaften <ul style="list-style-type: none"> • Um dieses Merkmal zu beweisen, suchen Sie bitte 2 geeignete Eigenschaften aus dem Tafelwerk! 	Schmelztemp.: 660°C Siedetemp.: 2450°C	- 219°C - 183°C	2045°C 2980°C <div style="text-align: right; color: green; font-size: 2em;">✓</div>
2. Energieumsatz <ul style="list-style-type: none"> • Um dieses Merkmal zu beweisen, müssen Sie nur notieren, ob es sich um eine endo- oder exotherme Reaktion handelt. 	<div style="color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">exotherm</div> <div style="text-align: right; color: green; font-size: 2em;">✓</div>		
3. Änderung der ch. Bindungen und/oder der Teilchen <ul style="list-style-type: none"> • Ermitteln Sie m.H. der ΔENW die ch. Bindungen und schlussfolgern Sie daraus auf die Teilchen! 	Δ ENW=0 → Metallbindung Metall-Ionen	Δ ENW=0 → Atombindung Atome	Δ ENW=2,0 → Ionenbindung Ionen <div style="text-align: right; color: green; font-size: 2em;">✓</div>
4. Gesetz der Erhaltung der Masse <ul style="list-style-type: none"> • Berechnen Sie die Massen aller Reaktionsteilnehmer: $m_A = m_R$ 	n=4mol M=27g/mol m=108g	+ n=3mol M=32g/mol m=96g	= n=2mol M=102g/mol m=204g <div style="text-align: right; color: green; font-size: 2em;">✓</div>

