

Termin 3

Weitere Reaktionsgleichungen

zu: Zink, Schwefel <https://www.youtube.com/watch?v=pXAYBON3bpY> (3 Minuten)

a)

b)

c)

zu: Kupfer, Sauerstoff ([\(1\) Kupfer reagiert mit Sauerstoff Oxidation - YouTube](#) 3 Minuten)

a)

b)

c)

Info.

Wenn ein Metall mit Schwefel reagiert entsteht ein _____

Wenn ein Metall mit Sauerstoff reagiert entsteht ein _____

Film: Oxidation im Alltag I mustewissen Chemie <https://www.youtube.com/watch?v=5xOr1ri-XK8> (4 Minuten)

Überblick exotherm und endotherme Reaktion

Bei chemischen Reaktionen unterscheiden wir zwischen endothermen und exothermen chemischen Reaktionen. Bei **endothermen Reaktionen** muss Energie (Wärme, Licht, Bewegung etc.) zugeführt werden, damit die Reaktion in Gang bleibt. Ein Beispiel dafür ist das Backen von Kuchen oder das Braten von Gemüse in der Pfanne. Stellen wir den Herd (Energiezufuhr) ab, hört die Reaktion auf.

Exotherme Reaktionen laufen hingegen von alleine weiter, ohne dass wir Energie zuführen müssen. Ein Beispiel hierfür ist das Abbrennen einer Feuerwerkszündschnur. Hierbei wird so viel Energie frei, dass diese ausreicht, alle Ausgangsstoffe immer wieder neu zu aktivieren, bis sie komplett aufgebraucht sind.

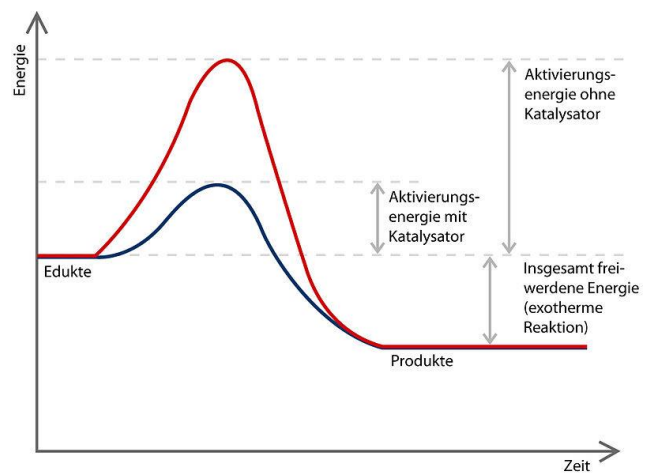
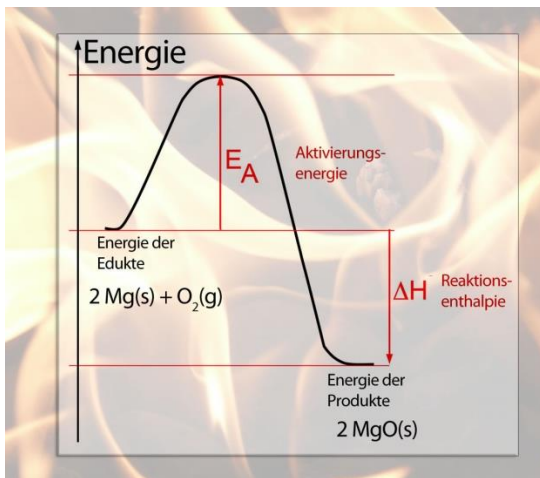
Zusammenfassend können wir sagen, dass bei endothermen Reaktionen Energie benötigt wird und bei exothermen Reaktionen Energie frei wird.

Beispiel:

	Endotherme Reaktion	Exotherme Reaktion
1		
2		

Schaubilder zur exothermen und endothermen Reaktion

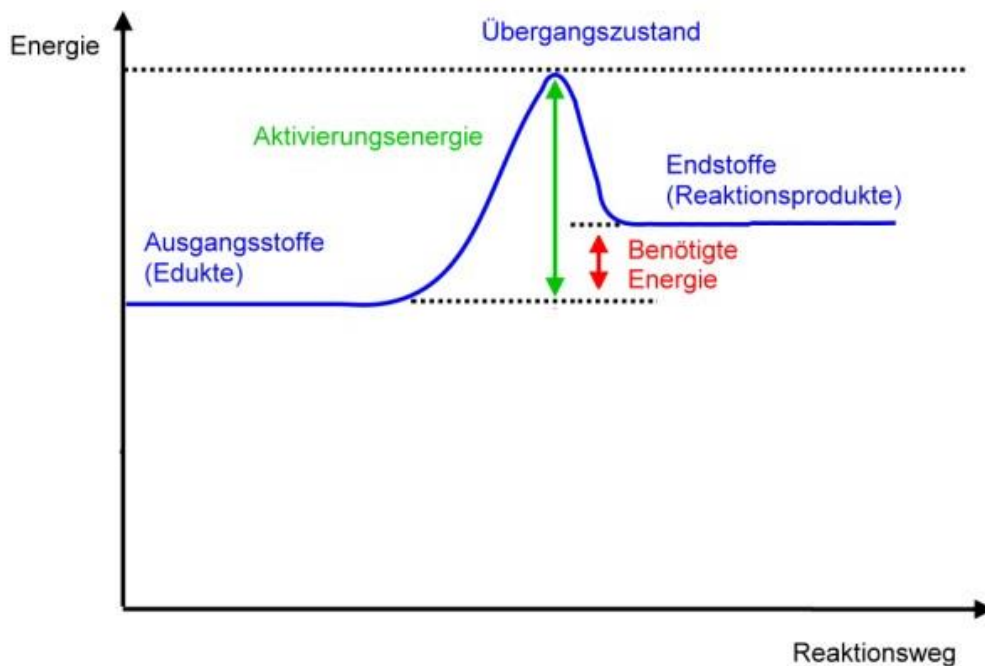
Exotherme Reaktion



Beispiel: _____

Chemie ist die Lehre von Stoffen und deren Veränderung. Die klassischen Aggregatzustände sind **fest (s)**, flüssig (l) und gasförmig (g). Die Abkürzungen, die in Klammern hinter den Bezeichnungen stehen, kommen aus dem Englischen und bedeuten: s= solid, l= liquid, g= gas

Endotherme Reaktion



Beispiel: _____