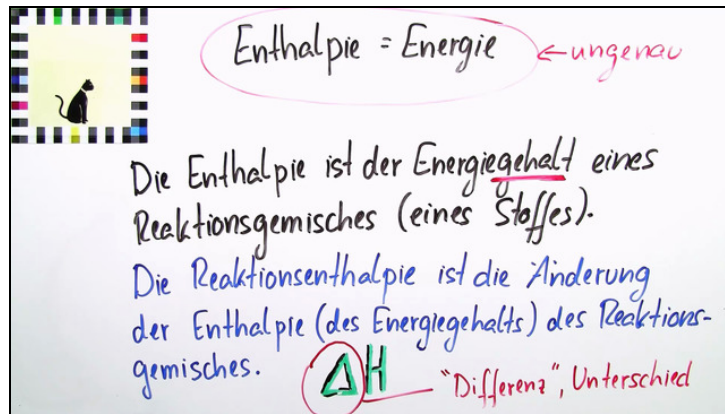




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Satz von Hess – Berechnung der Reaktionsenthalpie



- 1 **Nenne eine Anwendungsmöglichkeit des Satzes von Hess.**
- 2 Definiere den Satz von Hess.
- 3 Formuliere die Gesamtgleichung.
- 4 Berechne die fehlende Reaktionsenthalpie.
- 5 Bestimme den Energiegehalt folgender Stoffe.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Nenne eine Anwendungsmöglichkeit des Satzes von Hess.

Wähle die passende Anwendung aus.

...zur Bestimmung der Reaktionsgeschwindigkeit

A

...zur Berechnung der Reaktionsenthalpie, wenn diese experimentell nicht bestimmt werden kann

B

...zur Berechnung der Ausbeute bei einer Synthese

C

...zur Bestimmung der Lage des Gleichgewichts in einer Reaktion

D



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 5

### Nenne eine Anwendungsmöglichkeit des Satzes von Hess.

#### 1. Tipp

Der Satz von Hess befasst sich mit Energiegehalten von Stoffen.

---

#### 2. Tipp

Bei einer Reaktion  $A \rightarrow B \rightarrow C$  lässt sich die Reaktionsenthalpie von A zu C aus den Teilenthalpien von A zu B und B zu C berechnen.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 5

### Nenne eine Anwendungsmöglichkeit des Satzes von Hess.

**Lösungsschlüssel:** B

Der Satz von Hess befasst sich mit den Energiegehalten von Stoffen. Er stellt dar, dass es für die Reaktionsenthalpie einer Reaktion egal ist, über welchen Weg ein Produkt aus einem Edukt entstanden ist. Wenn nun die Enthalpieänderung der Gesamtgleichung genauso groß ist wie die Summe der einzelnen Enthalpien der Teilreaktionen, dann lässt sich leicht eine Enthalpie, die nicht experimentell ermittelt werden kann, durch die Berechnung aus den Teilenthalpien bestimmen.