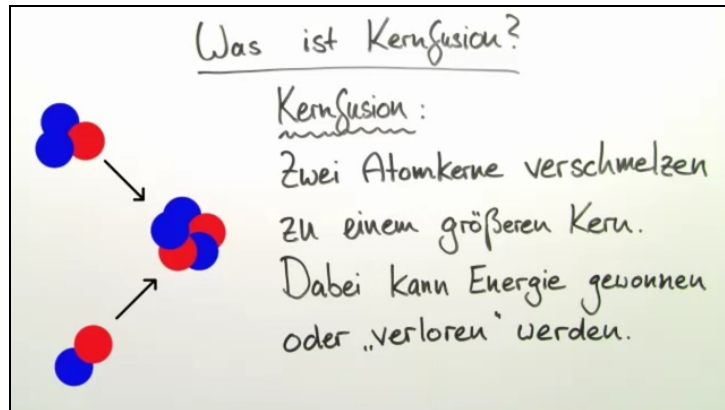




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Kernfusion



- 1 **Gib wieder, wo es zur Kernfusion kommt.**
- 2 Beschreibe den Ablauf einer Kernfusion.
- 3 Gib die komplette Proton-Proton-Fusion an.
- 4 Gib an, was der Massendefekt ist.
- 5 Bestimme, wie lange wir noch die Sonne genießen können.
- 6 Erkläre die Funktionsweise eines Fusionsreaktors.
- + 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)



## Gib wieder, wo es zur Kernfusion kommt.

Wähle die richtigen Antworten aus.

In jedem Kernkraftwerk findet Kernfusion statt, mit der Energie gewonnen wird.

A

Die Kernfusion findet in der Sonne und in jedem anderen Stern statt.

B

Ein Diamant wird dadurch gebildet, dass Kohle so stark verdichtet wird, dass ihre Atomkerne verschmelzen.

C

Die Fusion findet in der Sonne nur im Kern statt.

D



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib wieder, wo es zur Kernfusion kommt.

#### 1. Tipp

Die Kernfusion findet nur bei sehr hohem Druck statt.

---

#### 2. Tipp

Kernfusion und Kernspaltung unterscheiden sich.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib wieder, wo es zur Kernfusion kommt.

**Lösungsschlüssel:** B, D

Der Mensch ist leider noch nicht in der Lage, die nötigen **Drücke** und **Temperaturen** kosteneffizient zu erzeugen, die für die **Kernfusion** notwendig sind. Lediglich mit einer **Wasserstoffexplosion** und in einem **Forschungsreaktor** ist dies bisher möglich.

In unserer Nähe findet lediglich im **Kern der Sonne** wirtschaftliche **Kernfusion** statt. In unserer Galaxie gibt es jedoch viele Sonnen, in welchen Kernfusion abläuft. In sehr dichten Sternen kann sogar eine Kernfusion ablaufen, bei der Eisen entsteht.