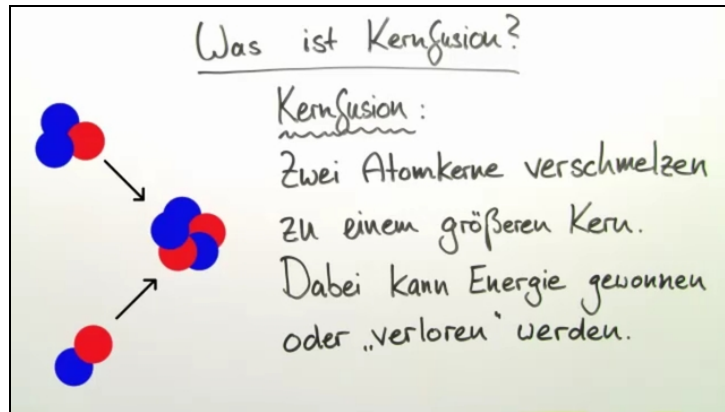




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

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.