

Fusionsreaktoren Handout

Was ist ein Fusionsreaktor?

- Ein **Kernfusionsreaktor** oder **Fusionsreaktor** ist eine technische Anlage, in der die **Kernfusion** von Deuterium 2De und Tritium 3Tr als Thermonukleare Reaktion abläuft.

Warum nutzen wir zurzeit keine Fusionsreaktoren zur Energiegewinnung?

- Es muss zu viel Energie in den Reaktor gegeben werden um Energie wieder rauszubekommen. → Die Energiebilanz ist negativ.

Was für Arten von Fusionsreaktoren gibt es?

Stellatoren (USA)

- Erzeugen die Verdrillung des Feldes **Komplizierte Formung ihrer Magnetspulen**

Tokamaks (Sowjet-Union)

- Erzeugen die Verdrillung des Feldes durch **Induzieren eines elektrischen Stroms im Plasma**