

Arbeitsblatt zum Thema "Atomenergie"

Aufgabenstellung:

1. Fülle die Lücken mit den richtigen Wörtern aus!
2. Scanne den QR-Code zur Kontrolle!
3. Schreibe den Text in dein Heft ab!
4. Formuliere die Inhalte des Textes selbst!
Nutze dazu alle Lückenwörter!



Als Atomenergie bezeichnet man die _____, die man durch Kernspaltung in Atom-_____ gewinnt. Sie wird seit den 1950er Jahren im großen Stil zur _____-Produktion genutzt. Im Gegensatz zu _____ erzeugen sie keine schädlichen Abgase wie _____.

Die Atomenergiegewinnung funktioniert nach dem Prinzip der _____. Dabei wird innerhalb eines _____ ein instabiler Atomkern, z.B des Elements _____, mit einem Neutron beschossen. Dieses _____ ist sehr schnell und spaltet den Kern in zwei _____. Dabei werden weitere Neutronen ausgeschossen. Dies führt zu einer _____, bei der sehr viel Energie _____ wird. Läuft diese Kettenreaktion _____, also von Menschen gesteuert ab, ist sie in der _____ ungefährlich. Läuft sie dagegen unkontrolliert ab, so wird extrem viel Energie innerhalb kürzester _____ frei. Das führt zu einer gewaltigen _____, wie bei einer Atombombe.

Die Energie tritt zunächst als _____, also Hitze auf. Deshalb braucht man eine Menge Wasser um einen _____ zu kühlen. Gleichzeitig treibt der heiße _____, der bei der Kühlung entsteht, eine _____ an. Diese treibt dann _____ an, welche aus der Wärmeenergie Strom erzeugen.

freigesetzt Reaktors Wasserdampf Energie Reaktor Turbine Neutron Teile
Generatoren Kernspaltung Wärmeenergie Strom kontrolliert Uran Explosion
Zeit Kraftwerken Kohlekraftwerken Regel Kohlenstoffdioxid Kettenreaktion

Quellenangabe:

Artikel: Atomenergie (von Mirko (Jungautor), Paul (Jungautor), Ziko van Dijk u.a.) - dort unter der Lizenz CC-BY-SA
<https://klexikon.zum.de/index.php> (<https://klexikon.zum.de/index.php?title=Atomenergie&oldid=54046>)