

# Arbeitsblatt zum Thema "Radioaktivität"

kostenloser Download von <https://unterricht.schule>

## 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!



Radioaktivität ist eine \_\_\_\_\_ von einem Stoff. Dabei entstehen Strahlen, die man weder hört, noch sieht oder spürt. Normalerweise ist ein \_\_\_\_\_ stabil, es bleibt so, wie es ist. Bei einigen Arten von Atomen aber kann der \_\_\_\_\_ zerfallen. Dabei kommen Strahlen frei, die viel Energie in sich haben. Die \_\_\_\_\_ sind die positiv geladenen Kerne des Edelgases Helium. Betastrahlung besteht aus \_\_\_\_\_, und Gammastrahlung ist eine elektromagnetische Strahlung, die energiereichste. \_\_\_\_\_ kommt in der Natur vor. So eine natürliche Radioaktivität stammt zum Beispiel vom Uran, Polonium, Radium oder \_\_\_\_\_. Forscher wie Antoine Becquerel sowie Pierre und \_\_\_\_\_ haben diese Radioaktivität schon um das Jahr 1900 entdeckt. Wenn ein \_\_\_\_\_ auf einen Atomkern prallt, spaltet sich der Atomkern zu kleineren Atomkernen. Bei dieser \_\_\_\_\_ setzt sich Energie frei, die radioaktive Strahlung. Auch neue \_\_\_\_\_ entstehen, die wieder auf einen anderen Atomkern aufprallen. Dies ist eine Kernreaktion. Die \_\_\_\_\_, welche bei der Spaltung entsteht, nützt man zur Erzeugung von elektrischem \_\_\_\_\_. Radioaktivität misst man mit dem sogenannten Geigerzähler. Dieses Gerät misst die \_\_\_\_\_ in der Maßeinheit Becquerel. Ein Becquerel gibt die Anzahl der Atomkerne an, die in einer \_\_\_\_\_ zerfallen. Zudem gibt es eine weitere Maßeinheit, die rem oder millirem. Diese Einheit misst die \_\_\_\_\_ auf Lebewesen.

|                |             |                   |             |          |                    |                |
|----------------|-------------|-------------------|-------------|----------|--------------------|----------------|
| Spaltung       | Atom        | Strahlenbelastung | Marie Curie | Atomkern | Strom              | Radioaktivität |
| Alphastrahlung | Eigenschaft | Thorium           | Neutronen   | Energie  | Strahlenintensität |                |
| Neutron        | Sekunde     | Elektronen        |             |          |                    |                |

## Quellenangabe:

Artikel: Radioaktivität (von Monika Leitner, Patrick Kenel, 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=Radioaktivit%C3%A4t&oldid=56741>)