



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

Geigerzähler – Messen der Radioaktivität



- 1 **Nenne die Einheit der Aktivität.**
- 2 **Gib an, was ein Geigerzähler ist.**
- 3 **Gib an, was ein Geigerzähler eigentlich zählt.**
- 4 **Benenne die Elemente des Geigerzählers.**
- 5 **Erkläre, welche Prozesse im Geigerzähler ablaufen.**
- 6 **Analysiere, warum in einem Geigerzähler ein Edelgas verwendet wird.**
- + **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)



Nenne die Einheit der Aktivität.

Wähle dir richtigen Antworten aus.

Die *Aktivität* eines Stoffes gibt an, wie viele Kernzerfälle pro Sekunde stattfinden.

Doch wie heißt die Einheit der *Aktivität*?

 A **B** **C** **D**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Einheit der Aktivität.

1. Tipp

Die Einheit ist nach einem französischen Physiker benannt.

2. Tipp

Je schneller ein Stoff zerfällt, desto größer ist seine Aktivität.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Einheit der Aktivität.

Lösungsschlüssel: B

Die Einheit für die *Aktivität* ist nach dem französischen Physiker *Henry-Bequerel* genannt.

Ein **Bequerel** entspricht dabei einem Zerfallsprozess pro Sekunde.

$$1\text{Bq} = \frac{1\text{Zerfall}}{1\text{Sekunde}}$$

Je schneller ein Stoff zerfällt, desto größer ist also seine Aktivität und damit die ausgesandte radioaktive Strahlung.