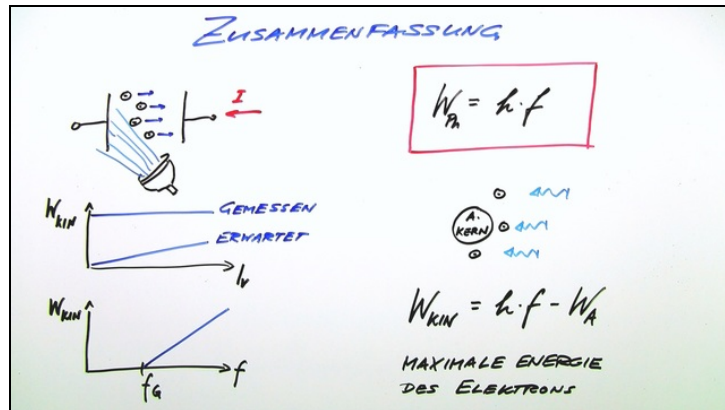




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Äußerer Fotoeffekt und Lichtquanten



- 1 Gib an, wofür *Einstein* den Nobelpreis erhielt.
- 2 Gib an, was *Max Planck* mit der Gleichung $E = h \cdot f$ aufzeigen konnte.
- 3 Gib an, was man unter der *Grenzfrequenz* versteht.
- 4 Gib an, was die Quantenmechanik über Elektronen und deren Verhalten aussagt.
- 5 Gib zu den jeweiligen prominenten Physikern die passende Aussage an.
- 6 Gib die mindestens notwendige Frequenz zur Überwindung der Austrittsarbeit $W_A = 4,39 \text{ eV}$ von Kupfer an.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

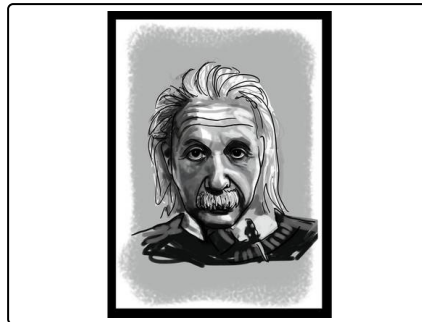


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com



Gib an, wofür *Einstein* den Nobelpreis erhielt.

Wähle die richtige Antwort aus.



- Für seine Arbeit zur Speziellen Relativitätstheorie A
- Für seine Arbeit zur Allgemeinen Relativitätstheorie B
- Für seine Arbeit zur Brownschen Molekularbewegung C
- Für seine Arbeit zum Photoelektrischen Effekt D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, wofür *Einstein* den Nobelpreis erhielt.

1. Tipp

Der Name *Albert Einstein* wird in der Regel mit einem ganz speziellen Gebiet der Physik verbunden, für welches er jedoch nie einen Nobelpreis erhielt.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib an, wofür *Einstein* den Nobelpreis erhielt.

Lösungsschlüssel: D

Es war ein langer Weg bis Albert Einstein im Jahr 1922 den Physik-Nobelpreis erhielt. Seit 1910 war er nahezu jedes Jahr (bis auf 1911 und 1915) nominiert worden.

Seinen **einzigen** Nobelpreis erhielt Einstein jedoch für seine Arbeit zum **Photoelektrischen Effekt**. Und auch wenn diese Arbeit nie die gleiche öffentliche Aufmerksamkeit erregte wie die *Allgemeine und Spezielle Relativitätstheorie*, so war sie doch von grundlegender Bedeutung für die Quantentheorie.