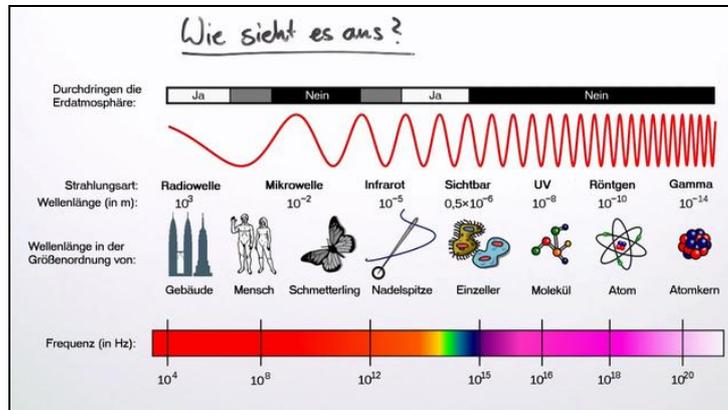




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Elektromagnetische Welle – Spektrum



- 1 Nenne, woraus die elektromagnetische Welle besteht.
- 2 Nenne die Definition des elektromagnetischen Spektrums.
- 3 Nenne Beispiele für Gegenstände, die so lang sind wie EM-Wellenlängen.
- 4 Berechne die Wellenlänge einer elektromagnetischen Welle anhand ihrer Frequenz.
- 5 Nenne Erzeuger von elektromagnetischer Strahlung.
- 6 Berechne die Energie eines Photons anhand seiner Wellenlänge.
- + 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, woraus die elektromagnetische Welle besteht.

Wähle die richtigen Begriffe aus.

Elektronen

A

Photonen

B

Strahlen

C

Moleküle

D



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne, woraus die elektromagnetische Welle besteht.

1. Tipp

Es gibt einen Dualismus, der auf elektromagnetische Wellen zutrifft.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne, woraus die elektromagnetische Welle besteht.

Lösungsschlüssel: B

Was sind elektromagnetische Wellen? Sie unterscheiden sich auf jeden Fall von mechanischen und anderen Wellen.

Eine Welle besteht aus gequantelten Energieportionen: den **Photonen**. Diese kann man auch als Lichtteilchen bezeichnen. Sie stellen die Teilchen-Eigenschaft einer Welle dar.