

Die faszinierende Welt der Lichtmikroskopie

Aufgabenstellung:

1. Schreibe die Wörter in die richtigen Lücken!
2. Scanne den QR-Code, um zu überprüfen, ob alles richtig ist!
3. Schreibe den Text noch einmal ohne Fehler in dein Heft ab!



Die Lichtmikroskopie ist eine _____, um ganz kleine Dinge sichtbar zu machen, die wir mit unseren bloßen _____ nicht sehen können. Stell dir vor, du könntest einen Tropfen Wasser so vergrößern, dass du die winzigen _____ darin erkennst. Cool, oder?

Ein Lichtmikroskop besteht aus mehreren Teilen. Da sind zum Beispiel die _____, durch die du schaust. Dann gibt es Linsen, die das Bild vergrößern. Ein Lichtstrahl leuchtet das _____ von unten an. So siehst du es besser.

Nun, wie funktioniert das Ganze? _____ passieren die Linsen und treffen auf das Objekt, das du betrachten möchtest. Durch die _____ wird das Bild vergrößert und auf den "Bildschirm" deiner Augen projiziert.

Aber es gibt auch _____. Man kann Dinge nur bis zu einem gewissen Punkt vergrößern. Das liegt daran, dass Lichtwellen eine bestimmte _____ haben. Für noch kleinere Dinge braucht man andere Techniken, wie die Elektronenmikroskopie.

Die _____ wird in vielen Bereichen verwendet, zum Beispiel in der Biologie, um _____ zu untersuchen, oder in der Materialwissenschaft, um die Struktur von _____ zu studieren.

Organismen	Linsen	Größe	Objekt	Methode	Okulare	Augen
Lichtmikroskopie	Zellen	Lichtstrahlen	Grenzen	Metallen		