

Lichtstrahl – Glasprisma - Spektralfarben Ü1

Lichtstrahl:

Unter einem Lichtstrahl versteht man ein _____ der Lichtausbreitung, dem keine physikalische _____ zukommt.

Mit dem Strahlenmodell wird der Weg des Lichts als einfache geometrische _____ gedacht. Dieses von einer Lichtquelle ausgestrahlte Licht breitet sich solange geradlinig aus, bis es von einem _____ gestoppt wird. Hinsichtlich der Funktion der optischen Abbildung stehen die Ausbreitung des Lichts im Raum, sowie deren Anwendung mit _____ und Spiegeln im Vordergrund.

Glasprisma/Spektralfarben:

Fällt ein Lichtstrahl durch ein Glasprisma, wird der Strahl _____ gebrochen: Das erste Mal beim Übergang vom optisch dünneren zum optisch dichteren Medium (_____ - _____) und zum zweiten Mal beim Übergang vom optisch dichteren zum optisch dünneren Medium (Glas-Luft). Dadurch können die zugrunde liegenden _____ eines Lichtstrahls mittels eines Glas-Prismas sichtbar gemacht werden. Aufgrund der Lichtbrechung werden die Wellenlängen unterschiedlich _____ gebrochen. Fällt "weißes" Licht z.B. Sonnenlicht durch ein Prisma, entsteht ein kontinuierliches Spektrum, welches in die Spektralfarben _____, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett und Indigo zerfällt. Diese Spektralfarben lassen sich optisch _____ weiter aufspalten, weshalb man sie auch spektralrein nennt. Führt man alle Farben des Spektrums durch eine Linse wieder zusammen, erhält man wieder " _____ " Licht.

Lösungen: [Tags/Lichtstrahl/Lichtstrahl-Glasprisma-Spektralfarben](#) ©www.mein-lernen.at