

# 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