GLÜHBIRNE, ENERGIESPARLAMPE, LED: WIE GEHT DENN DAS?

Inzwischen gibt es zur elektrischen Beleuchtung nicht nur die Glühbirne, sondern eine Vielzahl unterschiedlicher Lichtquellen.
Hier wird der Unterschied der Funktion und des Lichtspektrums der drei am weitesten verbreiteten Lichtquellen erklärt. Beginnend mit dem durch Strom erhitzten Glühfaden und seinem Spektrum wird der Unterschied in Aufbau und Funktion erläutert. Im Detail wird dann ausgeführt und an Beispielen gezeigt, wie moderne halbleiterbasierte Leuchtdioden funktionieren. Denn diese emittieren zwar auf den ersten Blick weißes Licht aber deren Lichtspektrum ist ein völlig anderes als das der Glühbirne, was der Hauptgrund für den sehr hohen Wirkungsgrad ist.

Dauer: 45 min
Angebot: Klassen 10–13

apl. Prof. Armin Dadgar
Telefon: 0391/67-51384
E-Mail: armin.dadgar@ovgu.de