

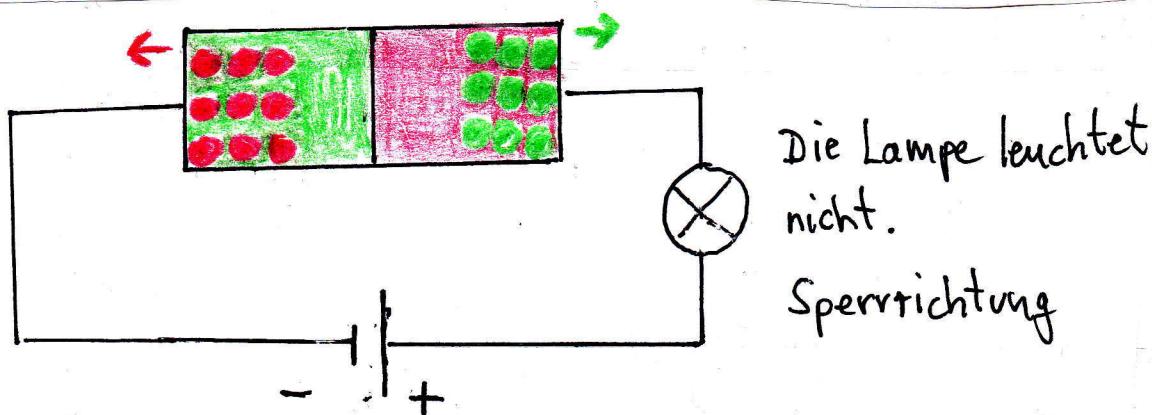
Arbeitsblatt zum Thema Dioden.

Dioden – Teil II: Durchlassrichtung und Sperrrichtung

1) Nachfolgend sind Dioden in Sperrrichtung und in Durchlassrichtung dargestellt.

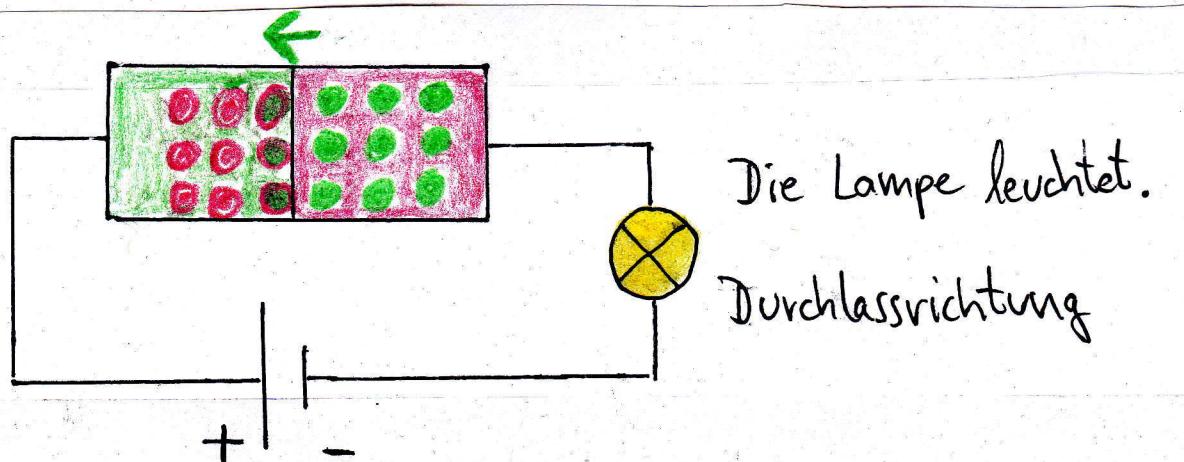
Zeichne die beiden Abbildungen in dein Heft!

Diode in Sperrrichtung:



- Die positiven Ladungsträger (rote Punkte) werden vom Minuspol angezogen. Die negativen Elektronen (grüne Punkte) werden zum Pluspol hin angezogen.
- In der Mitte der Diode ist eine Lücke. Der Widerstand hat sich vergrößert, so dass kein Stromfluss möglich ist.
- Die Lampe leuchtet nicht!

Diode in Durchlassrichtung:



- Die Elektronen (grün) werden vom Minuspol „weggedrückt“ und wandern zu den positiv „Löchern“ der Diode (die roten Punkte im Kristall links im Bild).
- Es entsteht ein ständiger Elektronenstrom.
- Die Lampe leuchtet!