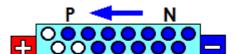
TC501 Wie verhalten sich die Elektronen

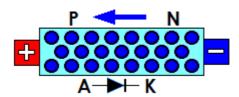
in einem in Durchlassrichtung betriebenen PN- Übergang?

Lösung: Sie wandern von N nach P.

Beginn des Durchlasses



Vollendeter Durchlaß



Bei positiver Spannung am P-Gebiet werden die Löcher mit Elektronen aus dem N-Gebiet aufgefüllt wenn die Spannung größer als die Schwellspannung wird.

Das P-Gebiet wird "überschwemmt".

Die Verarmungszone ist damit überwunden und die Diode ist leitend, solange die Spannung vorhanden ist.

Der blaue Pfeil signalisiert die Richtung des Elektronenflusses, wenn die Diode leitet. Einige "Löcher" sind im Bild links noch zu überwinden.