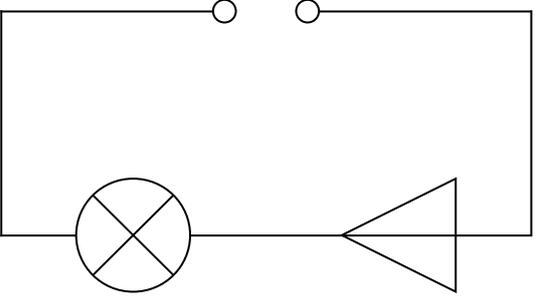
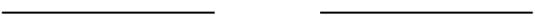
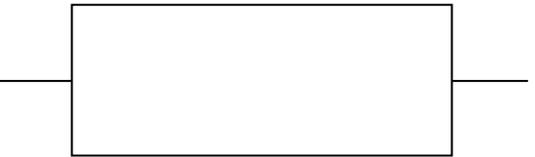
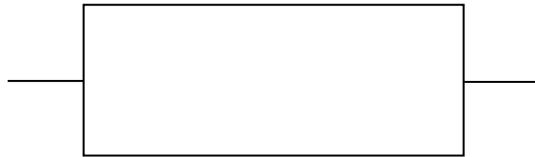


# Funktionsweise einer Halbleiter-Diode

Eine Diode besteht aus einem .....-leitenden Gebiet und einem .....-..... Gebiet.

Außerdem bildet sich zwischen den beiden unterschiedlich d..... Bereichen der Diode die .....schicht, in der es aber ohne angelegte Spannung ..... Ladungsträger gibt.

Durch diesen .....-.....-Übergang kann die Diode bei .....strom wie folgt geschaltet werden:

D.....richtung	S.....richtung
der .....pol wird an das .....-leitende Gebiet der Diode angelegt	der .....pol wird an das .....-leitende Gebiet der Diode angelegt
	
	
E..... fließen zum .....pol, Grenzschicht wird mit ..... über..... und ver..... ↓↓ Strom kann un.....	E..... fließen zum .....pol, Elektronen fließen von der Grenzschicht ..... und die Grenzschicht wird ..... ↓↓ es kann ..... fließen

## Anwendung von HL-Dioden

- **Umwandlung** von .....spannung in .....spannung  
 in elektrischen ..... = .....richtung von .....
- Beachte: Ein Kraftwerk liefert .....spannung (siehe Kl. 10), aber viele  
 .....geräte u. ä. funktionieren mit .....spannung.
- **Umwandlung** von ..... Energie in .....energie mit .....  
 (= Light Emitting Diode = ..... aus..... Diode)
- **Umwandlung** von .....energie in ..... Energie mit .....zellen