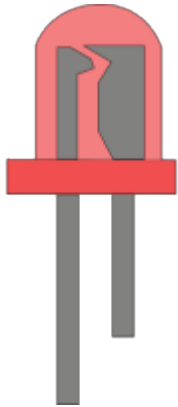


# Die LED



Die LED oder Leuchtdiode hat heute die Glühlampe fast vollständig verdrängt. Und das hat auch gute Gründe. Der Wirkungsgrad einer LED liegt bei 30–40 %. Der Wirkungsgrad einer Glühlampe liegt bei ca. 5 % <sup>1</sup>. Das heißt, dass eine LED 30–40 % der eingesetzten Energie in Licht umwandelt. Eine normale Glühlampe ist damit zu 95 % eine Heizung und nur zu 5 % ein Leuchtmittel. Die LED ist damit immer noch nicht perfekt, aber das Beste, das es zurzeit für die Lichterzeugung gibt. Außerdem lebt sie länger als die Glühlampe, die aufgrund ihrer Konstruktion schnell altert.

## Die Polung der LED

Eine LED muss richtig gepolt werden, um zu leuchten. Wird sie verpolt, kann sie dabei kaputtgehen. Das lange Beinchen heißt Anode und ist die positive Seite. Die kurze Seite ist die Kathode und die negative Seite oder Masse. Eine LED muss immer zusammen mit einem Widerstand geschaltet werden.

Wie eine LED mit dem Pico an- und ausgeschaltet werden kann, steht [hier](#)

---

Revision #12

Created 15 December 2022 08:32:41 by Marcus Jacobs

Updated 12 December 2024 15:02:59 by Marcus Jacobs