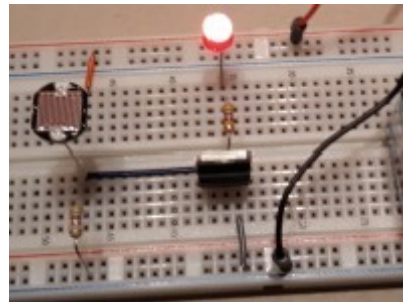
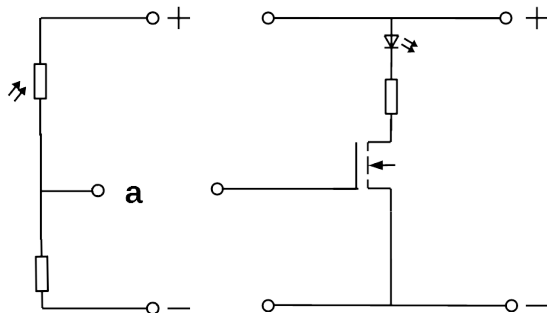


LICHTSENSOR

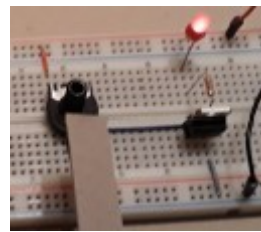
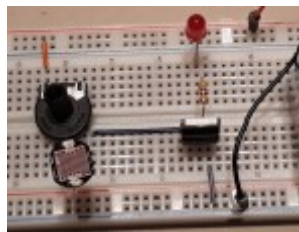
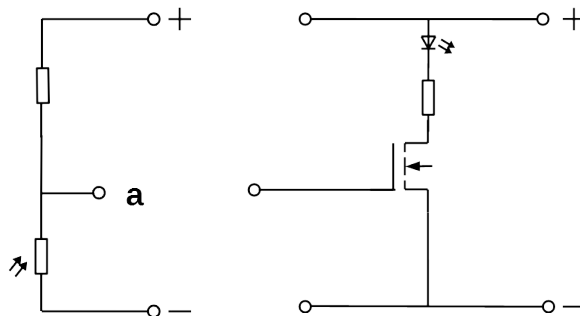
Ein Lichtsensor kann mit einem Fotowiderstand (LDR) und einem Widerstand gebaut werden. Je nach Anordnung dieser Widerstände liegt eine hohe oder niedrige Spannung zwischen dem Sensorausgang und dem Minuspol bei Beleuchtung.

1. Plane und baue eine Schaltung, bei der bei Beleuchtung eine LED leuchtet (Hell – Hell – Schaltung).



LDR B906032 R10, $R = 4,7 \text{ k}\Omega$

2. Plane und baue eine Schaltung, bei der bei Dunkelheit eine LED leuchtet (Hell – Dunkel – Schaltung).



LDR B906032 R10, Potentiometer $100 \text{ k}\Omega$

3. Überlege dir, wo diese Schaltungen eingesetzt werden können.

Straßenlaternen, Rollläden, Lichtschranken, ...

Fotos und Zeichnungen: U.v. Harten, 02.2019