

Schaltungsbeispiele – Helligkeitssensor

TEMT6000

Der TEMT6000 ist ein lichtempfindlicher Sensor, der die Umgebungshelligkeit misst. Er basiert auf einem Fotodiodenprinzip und gibt ein analoges Signal aus, das proportional zur Intensität des einfallenden Lichts ist. Mit einem Spektralbereich von 440 bis 1100 nm eignet sich der TEMT6000 gut für IoT-Anwendungen, die eine Messung von Umgebungslicht bzw. sichtbarem Licht allgemein erfordern.

Hinweise zur Beschaltung:

- Die meisten Sensorboards können sowohl mit 3,3 V als auch mit 5 V betrieben werden.
- Da es sich beim Sensor selbst um ein SMD-Bauteil handelt, kommt es im Schulkontext vermutlich nie einzeln sondern nur auf einem kleinen Development Board zum Einsatz. Weitere externe Komponenten sind dann nicht erforderlich.
- Die Pins einiger Development-Boards sind lediglich mit S, G und V beschriftet. Dabei gilt: S = Signal, G = GND, V = Vcc

