

## Einstieg

---

Ein paar einleitende Worte zum Physical Computing finden sich bspw. auf der Webseite des Mikrocontrollerlieferanten Funduino:

<https://fuduino.de/vorwort>

Als Einführungsvideo zum Physical Computing kann folgendes von Peer Stechert empfohlen werden:

Physical Computing / Informatikdidaktik kurz gefasst Teil 17

<https://www.youtube.com/watch?v=nD5ED0ttbHY>

Im Folgenden finden Sie mögliche Einstiegsprojekte, um sich selbständig in die Thematik praktisch einarbeiten zu können.

### Vorschläge zu Einstiegsprojekten

---

1. Eine Ampel schaltet für zehn Sekunden auf grün, wenn eine Person eine bestimmte Zeit in bestimmter Entfernung vor einem Sensor gestanden hat.
2. Mittels einer Fernbedienung wird das Zimmer mit unterschiedlichen Farben beleuchtet.
3. Bei definierter Helligkeit, fährt ein Servo eine "Markise" aus. Wird der Helligkeitswert unterschritten, wird die "Markise" nach fünf Sekunden zurückgefahren. Wenn es regnet, soll die Markise stets zurückgefahren bleiben.
4. Bei Registrierung einer Bewegung wird ein Licht- und Tonsignal als Alarm erzeugt, bis ein Taster gedrückt wird.
5. Temperaturabhängig wird ein Propeller zur Kühlung aktiviert.
6. Die Position eines Joysticks auf dem LCD oder mit dem 7-Segment Display anzeigen.
7. Die Drehgeschwindigkeit eines Motors wird mit einem Potentiometer gesteuert.