



Aufgabenkarte

## Der Ozobot in der Praxis Aufgabenkarte zur Station 2

### Langzeitbelichtung mit dem Ozobot



#### Materialliste:

Für die Durchführung dieser Station benötigen Sie:

- 1 Fotobox
- 1 Ozobot **Evo**
- 1 Kalibrierungskarte
- 1 Karte Bedienungshinweise
- 2 Satz Farbstifte (Ozobot-Original oder IKEA-MÅLA, bei letzteren Stiften funktionieren nicht alle Farben und die Linien müssen ein- bis zweifach nachgezogen werden, damit diese breit genug sind)

Verbrauchsmaterial: A3-Papier, nehmen Sie dieses gerne mit!



#### Aufgaben:

Vorbereitung:

- Stellen Sie die Fotobox auf. Positionieren Sie das Smartphone so, dass die Kamera über dem Loch liegt.
- App:
  - Wir verwenden die App „**Long Exposure Camera 2**“ in der kostenfreien Version.
  - Einmalige Vorbereitung nach dem Starten der App:  
Tippen Sie zu Beginn auf die Sekundenanzeige oben links und erhöhen die Sekundenzahl auf das Maximum (rechtes Balken-Ende). Bestätigen Sie mit „ok“.  
Tippen Sie außerdem auf das Einstellungs-Zahnrad, öffnen Sie den Menüpunkt „EV“ (Lichtwert) und senken Sie ihn möglichst weit ab. Bestätigen Sie mit „ok“.
  - Hinweis: Um später eine **Aufnahme zu starten**, starten Sie sie mit Klick auf das Linsensymbol (rechts mittig). Um die **Aufnahme nach einer beliebigen Zeit (nämlich dann, wenn der Ozobot Ihren Parcours durchlaufen hat) zu beenden**, drücken Sie während der Aufnahme auf die **laufende Sekundenanzeige** und anschließend auf „ok“. Sie können die Aufnahme nun mit Klick auf „**SAVE 800x600**“ speichern.  
(Die zuvor eingegebene Maximalsekundenzeit wird ignoriert.)

Gerne stellen wir Ihnen die Langzeitbelichtungen im Anschluss an die Sitzung im Learnweb bereit!

#### Fertigen Sie mit der Fotobox Langzeitbelichtungen an.

- Zeichnen Sie eine beliebige Strecke auf A3-Papier, die der Ozobot ablaufen soll. Dies kann z. B. ein Muster, ein Symbol oder ein Name sein.
- Legen Sie Ihr Muster in die Fotobox, starten Sie den Ozobot und die App. Der Ozobot fährt nun Ihre Strecke entlang, während das Smartphone eine Langzeitbelichtung aufnimmt (App-Bedienung siehe oben).



#### Hinweise:

Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

Idee zur Station entnommen aus:

T - Titel: Unterrichtsmaterialien Ozobot

U - Urheber: Daniel Hein, Ruhrtalgymnasium Schwerte

L - Lizenz: CC BY DE 4.0

L - Link zur Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

U - Ursprungsort: Freigabe per E-Mail im Anschluss an den Workshop der GI-Tagung 2019



Dieses Dokument ist gemäß der Creative-Commons-Lizenz „CC-BY-4.0“ lizenziert und für die Weiterverwendung freigegeben.  
Autor: Raphael Fehrmann | Projekt „Lernroboter im Unterricht“ an der WWU Münster | [www.wwu.de/Lernroboter/](http://www.wwu.de/Lernroboter/)