

Automatisierte_Prozesse_im_Alltag / Pfandautomat ⚡

1. Aufgabenstellung

Du hast sicherlich schon in vielen Supermärkten Pfandautomaten gesehen. Häufig nehmen diese sowohl Einweg- als auch Mehrwegflaschen an. Entwickle deinen eigenen Pfandautomaten. Entscheide selbst, was du nachbauen oder simulieren möchtest.

Ideen für eine Umsetzung mit Scratch:

- Braucht dein Pfandautomat ein „Förderband“? Dann Simuliere eines Scratch. Soll das Förderband über eine „Lichtschranke“ aktiviert werden? Ergänze in diesem Fall deine Konstruktion um einen passenden Sensor.
- Soll dein Pfandautomat lieber stattdessen nur entscheiden, ob eine Flasche zur Kategorie „Einweg“ oder zur Kategorie „Mehrweg“ gehört? Dann lass das Bauen eines Förderbandes erst einmal weg und simuliere die Entscheidung mit einem geeigneten Sensor. Das Ergebnis kann zum Beispiel auf dem Display als Text erscheinen.
- Du kannst die Kategorien beliebig erweitern: denkbar sind beispielsweise „Einweg“, „Mehrwegflasche“, „Getränkekasten“, „kein Pfand“, „...“

Quelle(n):

CC-BY-NC-SA Dr. Annika Eickhoff-Schachtebeck, Stand: Mai 2020 Informatiksysteme im Alltag =>

<https://www.uni-goettingen.de/de/629175.html>

2. Programmidee

Videos: IMG_2712.m4v;

3. Objekte

Videos: IMG_2714.m4v;

4. Das Förderband

Videos: IMG_2716.m4v;

5. Die Flaschen

Videos: IMG_2717.m4v; IMG_2719.m4v;

6. Der Laser

Videos: IMG_2722.m4v;

7. Programmierung

Videos: IMG_2723 (1).m4v;