

Fremtidens skraldemand

**Aalborg Tekniske Gymnasium
Studieretning r24**

Formål

I fremtidens skraldemand skal eleverne sortere forskellige affaldstyper ud til de dedikerede områder. Til at løse opgaven bruges fjernstyrede robotter. Det er med til at vise hvordan sorteringen af affald, i for eksempel bybilledet, i fremtiden kan løses af robotter.

Materialer

- Spilleplade med fire forskellige områder
- Fire forskellige 'affaldstyper' / brikker.
- En eller flere fjernstyrede robotter, der kan flytte 'affaldet'

Fremgangsmåde

1. Spillepladen sættes på et fladt område.
2. 'Affaldstyperne' / brikkerne kan sættes tilfældigt ud på pladen.
3. Robotterne kan fordeles på pladen.
4. I er nu klar til at starte. I kan selv bestemme om I vil lave en konkurrence om at sortere affaldet hurtigst, eller finde ud af hvem der kan sortere mest på tid.

Bagvedliggende teori

Vores robot er bygget med intentionen om at gøre affaldssortering i bybilledet lettere. Grunden til at vi fokuserer på at affaldssortere er fordi det er med til at adskille det genanvendelige fra det som vi bruger til energi. Når restaffaldet er sorteret fra det genanvendelige, bruger vi det nemlig til afbrænding og fjernvarme. Dette er med til at holde restaffald ude af naturen, samt få det afskaffet på en miljøvenlig måde. Det er ikke kun det genanvendelige som skal sorteres, men også madaffald. Madaffald er nemlig med til at danne biogas og gødning. Dette hjælper med at sætte vigtige næringsstoffer tilbage i naturen samt laver det miljøvenligt energi.

Ved at affaldssortere det genanvendelige er du med til at spare på ressourcerne brugt til at producere produktet. Dette gør at vi ikke behøver at lave nyt, hvilket fører til at vi bruger fabrikkerne mindre og dermed udleder mindre CO2.

Vores robot hjælper med at gøre affaldssortering lettere. Det gør den blandt andet ved at samle skrald op og sortere det ud i de rette skraldeområder.