



World Robot Olympiad 2019

Open Kategori

SMART CITIES

Tema for alle aldersgrupper

Mellemtrin (9 – 12 år), Udskoling (13- 15 år), Senior (16 – 19 år)

Version: 15 januar 2019

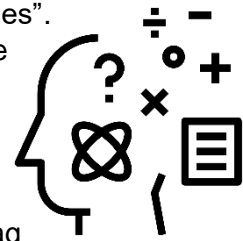


WRO International Premium Partners



INTRODUKTION

Fremtidens byudvikling kommer til at foregå under overskriften "Smart Cities". Nye koncepter, nye ideer og nye teknologier skal hjælpe med at skabe fremtidens byer. Byer, der tilbyder mere effektive processer, grøn energi og innovative løsninger i alle aspekter af vores liv. Denne udvikling vil hjælpe os med at spare på energi, gøre trafikken mere sikker og give os bedre offentlig transport. Samtidig kan den hjælpe vores politikere og beslutningstagere til at træffe de rigtige beslutninger og gøre vores hverdag nemmere.



TEMAER FOR OPEN KATEGORIEN

Smart offentlig styring

Moderne styringsprocesser, understøttet af moderne teknologier, er grundlaget for fremtidens intelligente byer. Smart offentlig styring handler om at bruge teknologi til at sikre bedre planlægning og beslutningstagen. Det handler om øget effektivitet, hvor nye ressourcer aktiveres og eksisterende ressourcer bruges mere effektivt; om partnerskaber og om at involvere brugerne i udviklingen af services; om mobile arbejdsformer; og om et konstant arbejde med at forbedre gennem innovation. Nøglebegreber omfatter digital forvaltning, effektivitetsdagsordenen og mobile arbejdspladser.

Smarte arbejdspladser

Fremtidens arbejdspladser på fabrikker, kontorer og i butikker vil med stor sandsynlighed være meget anderledes, end dem, vi kender i dag. Computere og robotter har allerede overtaget mange af de trivielle og rutineprægede opgaver, som mennesker plejer at udføre. På fremtidens arbejdspladser skal vi finde nye måder at arbejde sammen på og nye måder at kommunikere med hinanden på – og vi vil i stigende grad skulle være selvledende. Smarte arbejdspladser handler bl.a. om retningslinier, digitale services og incitamentsstrukturer, der kan hjælpe med at sikre nyskabende ideer i på fremtidens arbejdsplads.

Smart læring

Uddannelse er også under forandring. Der er stor forskel på den viden og de færdigheder som børn i dag skal besidde for at kunne deltage succesfuldt i det moderne samfund, og hvad deres bedsteforældre skulle kunne. Måden vi lærer på og de redskaber vi bruger i undervisningen ændrer sig også. Der er behov for nye ideer til, hvordan vi kan engagere eleverne mere i læringen og i samfundet. Smart læring handler om hvordan vi kan skabe optimale læringsmiljøer i skolerne, på universiteterne og alle andre uddannelsessteder.

UDFORDRINGEN

I 2019 er opgaven i Open Kategorien at lave et projekt, der handler om en nyskabende ide til, hvordan man kan løse udfordring indenfor områderne "Offentlig styring" (1), "Arbejdspladsen" (2) og "Læring" (3). Robotter skal spille en afgørende rolle i løsningen.

Holdet kan vælge at arbejde med ét af de tre områder (1-3), men de kan også vælge at lave et projekt, der fokuserer på flere områder. Det kunne for eksempel være et projekt, der fokuserer på samspillet mellem offentlig styring og fremtidens arbejdsplads.