

14. oktober 2022

Elever lærer at blive makere

Hvad vil du være, når du bliver stor?

Et klassisk spørgsmål med lige så klassiske svar: Brandmand, rockstjerne, danserinde. Men i virkeligheden er der ikke mange børn, der kan give bare et nogenlunde sikkert svar på, hvad de laver om 10 eller 20 år. Derfor uddanner Makerværket børnene til at lære gennem en række praktiske opgaver for på den måde at ruste dem bedst muligt til fremtidens arbejdsmarked.

Reposen over hallen er fyldt op af elever fra 3. og 6 klasse. En håndfuld drenge sidder på gulvet, og mellem dem suser små robotter afsted på gulvet og sender bip-lyde og lyssignaler afsted, efter de anvisninger drengene giver dem fra en iPad. Ved et bord sidder andre elever i mindre grupper og øver programmering ved at udvikle arkadespil. Vi befinder os på Trekløverskolen afd. Græse Bakkeby på en helt almindelig dag – i Makerværket.

Altid nysgerrig

- Vi ved faktisk ikke, hvad det er, vores børn skal, når de er færdige i skolen. Så vi vil gerne lære dem at lære på alle mulige forskellige måder. Det er maker-pædagogik, vi lærer dem, fortæller pædagogisk leder på Trekløverskolen afd. Græse Bakkeby, Ea Andersen. Hun understreger, at Makerværket er for alle skolens elever, og at det er ambitionen, at alle klasser skal ind omkring Makerværket i løbet af skoleåret.

På en af plakaterne på væggen beskrives en maker således:

En maker er stærkt motiveret af hele tiden at lære nyt. Man er som maker altid nysgerrig, klar til at lære og tage imod nye tilgange, så man kan forbedre sig og sit håndværk.

Byg og design

Makerværket på skolen i Græse er fyldt med muligheder for praktisk udfoldelse, fortæller lærer i 3. klasse Lisa Niebuhr. Der er dels en lang række materialer som LEGO, træ, lim, stof osv., som eleverne kan bruge til at bygge og designe ting.

- Opgaverne i Markerværket handler om at koble det op på noget virkelighedsnært. Altså hvordan får man f.eks. en båd i vandet. Det kunne være en opgave, som eleverne så skal komme med bud på i legoklodser, forklarer Lisa Niebuhr.

Hylden i lokalet bugner stadig af de mange fantasifulde og opfindsomme lego-maskiner med kraner, tandhjul og snoretræk, som var resultatet af netop den opgave.

Samtidig har eleverne i Makerværket mulighed for at arbejde med et stop-motion kamera til at lave animationsfilm samt en green screen, hvor man kan lægge en anden baggrund på sine videooptagelser.



Lisa Niebuhr (th.) hjælper eleverne med at programmere deres arkadespil.

Quests skal løses

På gulvet giver Alfred og Lukas fra 3. D instrukser til robotten Dash via en iPad. De har gennemført de obligatoriske quests – opgaver, der skal løses - og er nu nysgerrigt i gang med at afprøve, hvad de ellers kan få robotten til at gøre. Lukas er efter mindre end en times undersøgende leg allerede ret fortrolig med det intuitive styresystem på iPad'en, hvor både opgaver og bevægelse kan koordineres.

- Man kan få robotten til at lave alt muligt, forklarer Lukas, og viser hvordan den kan kodes til at følge en strimmel tape, der er sat på gulvet.

- I 'controls' kan man få den til at gøre, lige hvad man vil, fastslår han med stor entusiasme.

Fremtiden vil vise, om de to drenge bliver programmører, ingeniører eller gartnere. Lige nu er de bare i fuld gang med at lære at lære.



Alfred (tv.) og Lukas arbejder med robotten Dash.



Robotten

Dash.

Fotos: Frederikssund Kommune.