

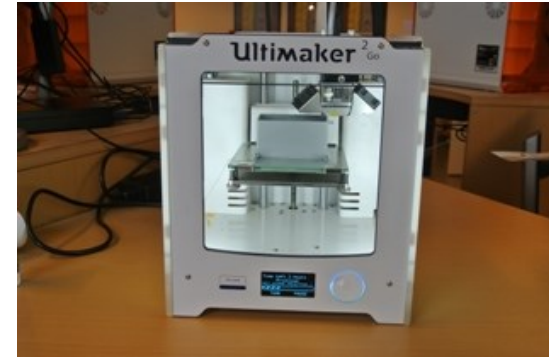
Makerspace som læringsrum på Ballerup Bibliotek

Karen Rathje og Camilla Duvald

Hvad er et Makerspace

- Digitale værksteder som læringsmiljøer.
- STEAM (science, technology, engineering, art, mathematics).
- Øget tilgængelighed af software, computere og fabrikationsmaskiner.

Vores maskiner





Ballerup Bibliotekerne

Offentliggjort af Simon Bojesen [?] · 4. juli · 🌐

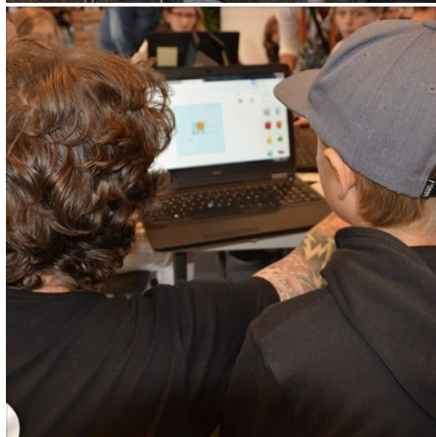
Så er det i næste uge, at vi inviterer til aktiviteter mandag. Vi byder 3D-scanning, fugle køkkenruller et helt nyt m fra kl. 10.30-12.00.



Offentliggjort af Nina Ballerup Bibliotek [?] · 17. juli · 🌐

Der er fuld gang i fidget spinner værkstedet på Ballerup Bibliotek! Vi lærer at bygge i 3D på computer og printe på 3D printeren.

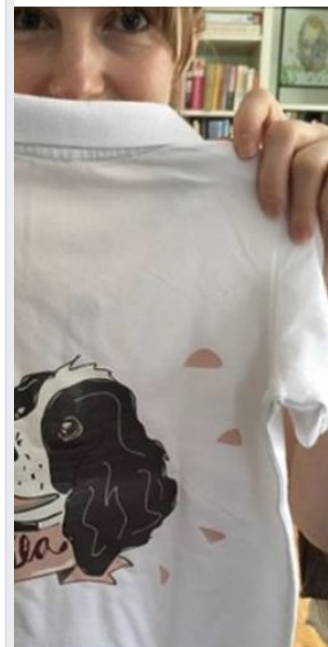
Se alle sommerens arrangementer her:
<https://bib.ballerup.dk/arrangementer>



Ballerup Bibliotekerne har tilføjet 2 nye billeder.

... 2 nye billeder

også tid til at bruge sin nevø en t-shirt. Tegningen har Karen printet på vinyl og er blevet inspireret 😊



👍 Camilla Damsbo Brix, Ren



Skriv en kommentar



bib.ballerup

Folkeoplysning

- Digital dannelse: bruge, skabe, reflektere.
- Makerspace på biblioteker.

BØRN OG UNGES MAKERSPACE

Børn og unge - aktiviteter nu

- Skolen i virkeligheden
- Events i ferier



SKOLEN I VIRKELIGHEDEN

Skolen i virkeligheden

- Byg en by i 3D-print
- Kreativ med laser
- Scratch
- Hour of code
- Unity

SCRATCH



Events

- Workshop i DIY
- 3D-scanning
- DIY - fuglehuse
- Højtalere af pap
- Design din egen fidget spinner
- Lav smykker med laser
- Tegninger med lys
- Vinyltryk
- Lav dine egne badges/pins
- SKAM



SOMMER I MAKERSPACE

UGE 28

MANDAG 10. JULI 3D SCAN:
Kom og bliv scannet med vores mobile scanner, og lav en statue af dig selv

TIRSDAG 11. JULI D.I.Y FUGLEHUSE:
Vi laver fuglehuse af ispinde og træ, og bruger laserskæreren til at dekorere dem

ONSDAG 12. JULI HØJTTALERE:
Design din egen analoge minihøjtaler til din mobil

UGE 29

MANDAG 17. JULI FIDGET SPINNERS:
Design din egen Fidget Spinner

TIRSDAG 18. JULI SMYKKER:
Lær at lave flotte smykker på laserskæreren

ONSDAG 19. JULI TEGNINGER MED LYS:
Lær at lave simple kredsløb med LED lys

UGE 30

MANDAG 24. JULI VINYLTRYK:
Lær at trykke på stof

TIRSDAG 25. JULI FIDGET SPINNERS:
Design din egen Fidget Spinner

ONSDAG 26. JULI BADGES:
Lær at lave dine egne pins/badges med dit eget design/budskab på

UGE 31

MANDAG 31. JULI 3D SCAN:
Kom og bliv scannet med vores mobile scanner, og lav en statue af dig selv

TIRSDAG 1. AUGUST BADGES:
Lær at lave dine egne pins/badges med dit eget design/budskab på

ONSDAG 2. AUGUST VINYLTRYK:
Lær at trykke på stof

ALLE WORKSHOPS ER FRA KL. 10.30 TIL 12.00
I BALLERUP MAKERSPACE. GRATIS - BARE MØD OP



Status: Events i efteråret

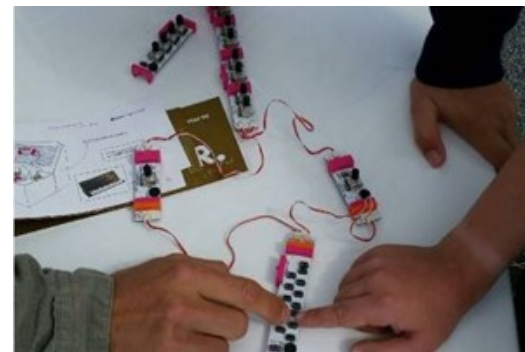
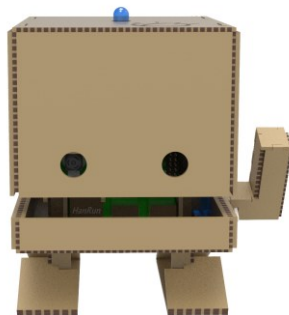
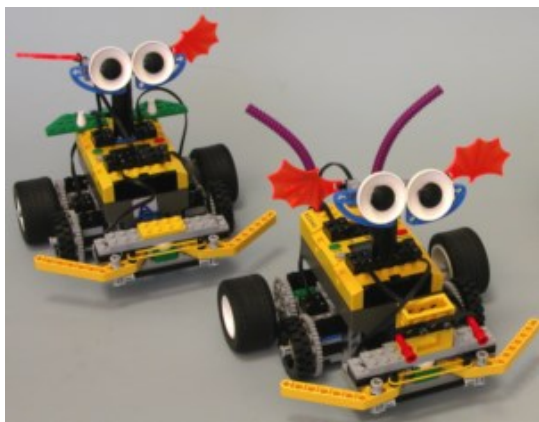
- 5 introkurser (58 deltagere)
- 14 skoletilbud (ca. 20 deltagere pr. kursus,
– ingen i efteråret bortset fra Scratch!
- 15 events (165 deltagere)
– hovedsageligt i sommerferien

Omkring 500
personer



Samarbejde med skolerne i fremtiden?

- Udvikling af nye tilbud i samarbejde med lærerne.
- Kodning ind i skolereformen.



KOMPETENCEUDVIKLING

-
- Hvilken type Makerspace er vi?
 - Løbende udvikling.
 - Tværfaglighed.

FAGLIG FÆRDIGHED

Referenceinterview

Opgavevurdering
Begrænsninger
Inspiration

FAGLIG FÆRDIGHED

Alm. Pædagogisk viden

Coaching
Sidemandsoplæring/sparring
Undervisning

PERSONLIG EGENSKAB

Nysgerrighed

Nørde
At synes at det er sjovt
Mod til at prøve tingene af

FAGLIG FÆRDIGHED

Værtskab

Elevatortale
Opsøgende
Facilitator / Henvise
Lokalkendskab

FAGLIG FÆRDIGHED

Software/hardware

Maskiner
Materialer
Programmer

PERSONLIG EGENSKAB

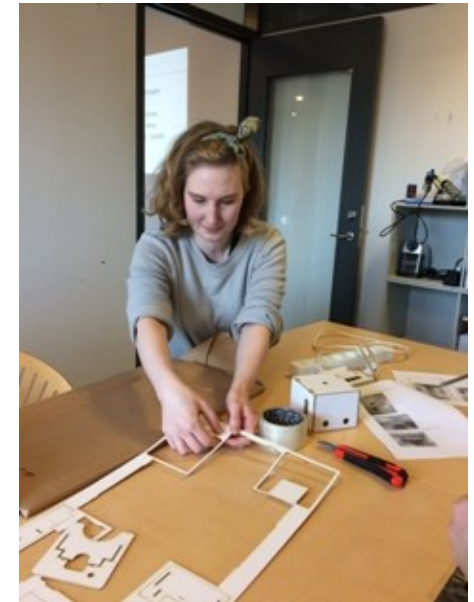
Samarbejdsevne

Tværfagligt
Sparring og videndeling
Fx. at se muligheder i at kombinere
fagligheder og samarbejde mellem
for eksempel skøn og børn eller
Makerspace og Lab

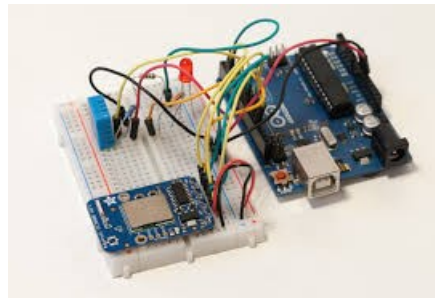


Kompetenceudvikling

- MakerFaire studietur
- Deltagelse på festivaler, bl.a. Copenhagen Maker
- Besøg i andre Fablabs/Makerspaces
- Sidemandsoplæring
- Interne workshops og videndelingsmøder
- Faglig dag ca. to gange årligt



FREMTIDEN



```

Blink | Arduino 1.0.3
File Edit Sketch Tools Help
[Icons]
Blink
void setup() {
  // initialize the digital pin as an output.
  pinMode(led, OUTPUT);
}

// the loop routine runs over and over again forever:
void loop() {
  digitalWrite(led, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the
  delay(1000); // wait for a second
  digitalWrite(led, LOW); // turn the LED off by making t
  delay(1000); // wait for a second
}
  
```

