



Pædagogisk vejledning til

*Materialsæt*

# Bee-Bot



[mitcfu.dk/99872754](https://mitcfu.dk/99872754)





## Pædagogisk vejledning til materialesættet Bee-Bot

Materialesættet kan lånes hos VIA Center for Undervisningsmidler og evt. hos andre CFU'er i Danmark.

Se her: <http://mitcfu.dk/99872754>

Vejledningen er udarbejdet af VIA Center for Undervisningsmidler



Vejledningen stilles til rådighed baseret på følgende Creative Commons licens:

Læs mere på <http://www.creativecommons.dk> og <http://creativecommons.org>

VIA Center for Undervisningsmidler

[www.viacfu.dk](http://www.viacfu.dk)

[cfu@via.dk](mailto:cfu@via.dk)



## Indhold

Pædagogisk vejledning til materialesættet Bee-Bot .....	3
Hvad er Bee-Bot .....	5
Hvad kan Bee-Bot .....	5
Sådan styres Bee-Bot: .....	6
Ideer til anvendelse .....	6
Lets go with Bee-Bot .....	7
Yderligt materiale og ideer: .....	7



## Hvad er Bee-Bot

Bee-Bot er en lille prisvindende robot. Robotten er i udsendende og styring især henvendt til de mindste børn. Bee-Bot kan programmeres til at bevæge sig i forskellige retninger.

Bee-Bot sætter læreren og pædagogen i stand til at kunne arbejde med programmering sammen med de mindste børn. Med Bee-Bot kan børn nemt komme i gang med programmering.

Robotten vil primært kunne anvendes i aldersgruppen 4 til 10 år.

Bee-Bot findes også som en app i Appstore.

*Et forslag til mål for kodning:*

**Trin 1:**

forstå, hvad algoritmer er; hvordan de gennemføres som programmer på digitale enheder; og at programmer udføre ved at følge præcise og entydige instruktioner

oprette og debugge (tjekke for fejl) simple programmer

## Hvad kan Bee-Bot

4 hovedregler ved programmering af Bee-Bot:

1. Bee-Bot drejer på stedet, det bevæger sig ikke sidelæns
2. Bee-Bot bevæger sig forlæns og baglæns ad en ret linje
3. Bee-Bot reagerer på antal tryk, jo flere tryk des længere afstand
4. Bee-Bot har brug for helt præcise instruktioner

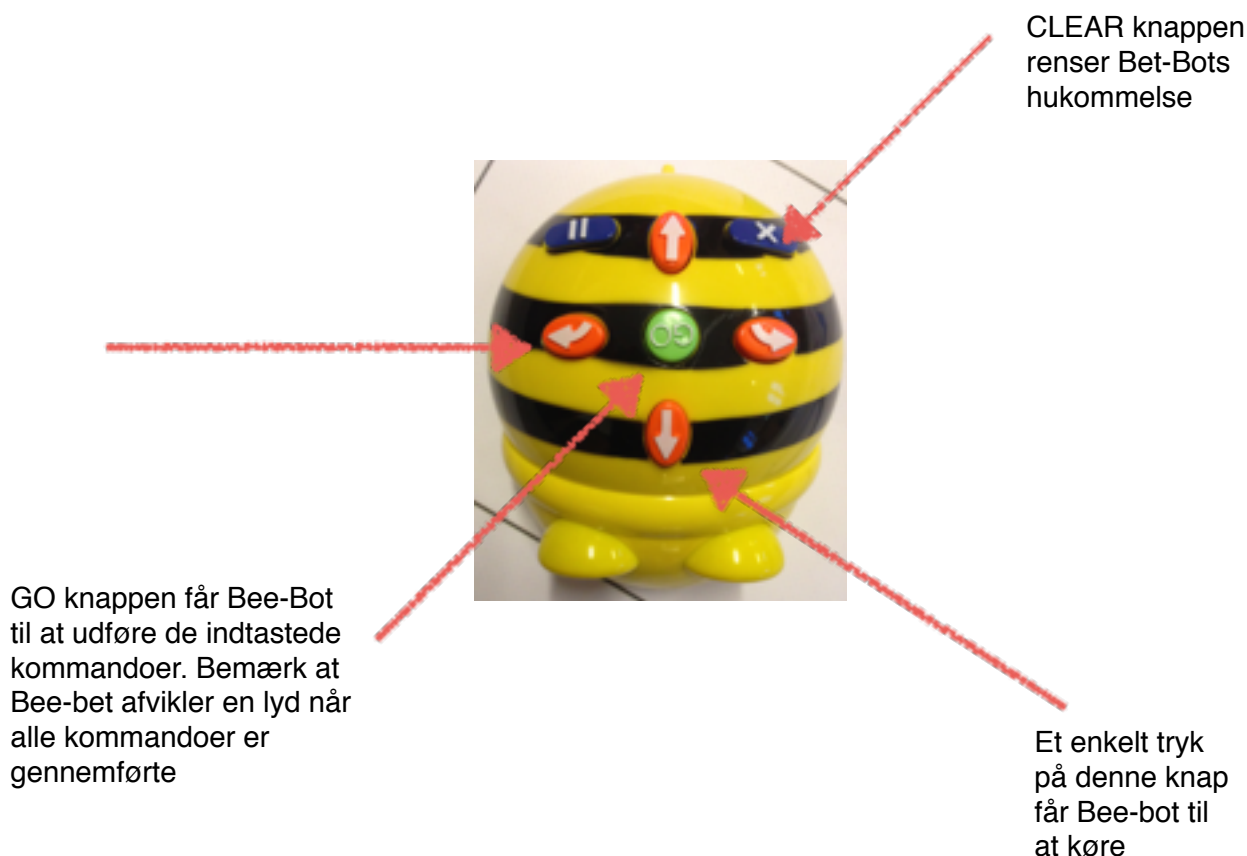
Bee-Bot kan huske 40 kommandoer.

Lyd og øjne bekræfter dine indtastninger



## Sådan styres Bee-Bot:

Bee-Bot er meget let anvendelig. Der er 6 knapper på oversiden og på undersiden findes en knap til tænd/sluk, samt en knap til gøre robotten lydløs.



## Ideer til anvendelse

Bee-Bot kan anvendes til meget mere end blot programmering.

### Dansk

Se blot denne video hvor der arbejdes med alfabetet  
[https://www.youtube.com/watch?v=zGyLBzKR\\_VA](https://www.youtube.com/watch?v=zGyLBzKR_VA)

### Matematik

Denne dreng arbejder med med tallene. Opgaven er simpel

- Placer Bee-Bot på start
- Få Bee-Bot til køre ned på 5 tallet

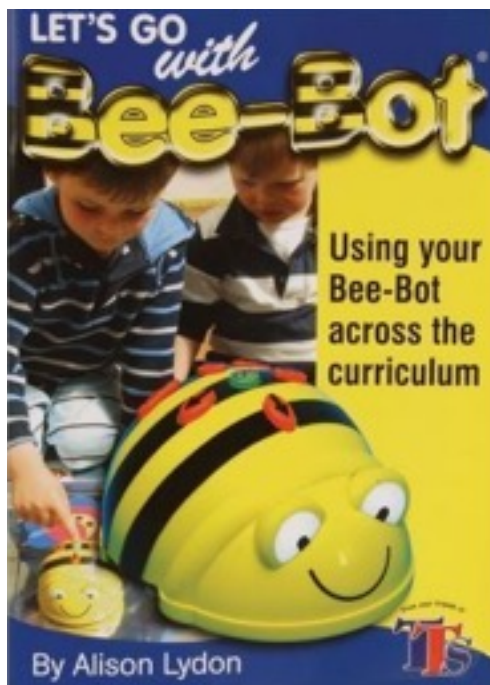
Der kunne også arbejdes med modellering i matematik

<https://www.youtube.com/watch?v=9KNfgmD-PVM>





## Lets go with Bee-Bot



I det vedlagte hæfte " Lets go with Bee-Bot" er der mange gode ideer. Se f.eks.

### **Dansk Stavning**

Spell s.19

Denne aktivitet er målrettet de børn der kan stave eget navn og enkelte andre ord.

### **Matematik Addition**

Find the answer s.20

Der arbejdes med addition fra 1 til 18

### **Matematik Former**

Shapes s.23

Her arbejdes der med at lære forskellige typer af geometriske figurere.

### **N/T Retninger**

N,E,S,W s.35

Her arbejdes der med at lære Nord, Syd, Øst og Vest.

## Yderligt materiale og ideer:

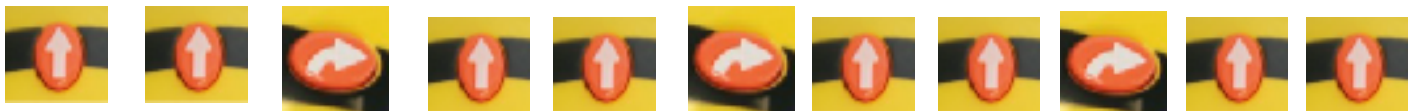
<http://www.bee-bot.us>

<https://www.youtube.com/watch?v=52ZuenJIFyE>

<https://itunes.apple.com/us/app/bee-bot/id500131639?mt=8>

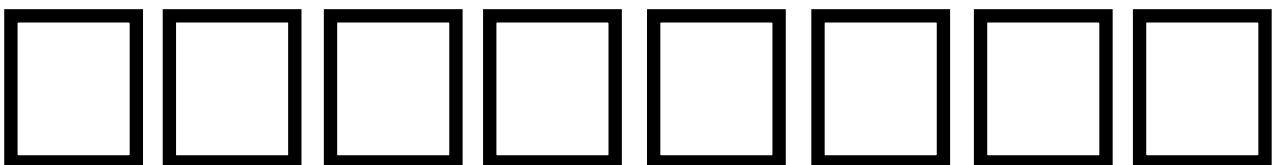
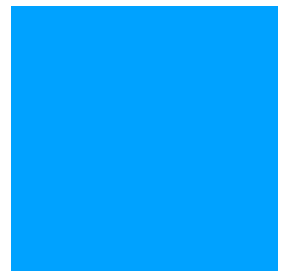
<http://hippomini.dk/168-bee-bot>

# 1.Få Bee-Bot til at køre dette program:



- Hvilken figur laver Bee-Bot?  
Tegn her:

- Kan du lave et program der laver denne figur?
- Skriv programmet ned





2. Stil Bee-Bot på **START**



- Lav et program der får Bee-Bot til at køre fra **START** til Ø

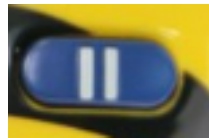
□	□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	□	□

Stil Bee-Bot på start igen



- Nu skal Bee-bot skrive ordet IS

Brug "pauseknappen" til at vælge bogstaver




### 3. Lav et hemmelig kodeord til en anden gruppe

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--


--	--	--	--	--	--	--	--

## 4. Kan du finde det hemmelige tal?

Stil Bee-Bot på **START**



→

START 	:	×	-
7	8	9	+
4	5	6	
1	2	3	=
0			

Indtast dette program?

