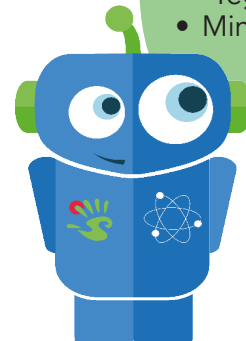
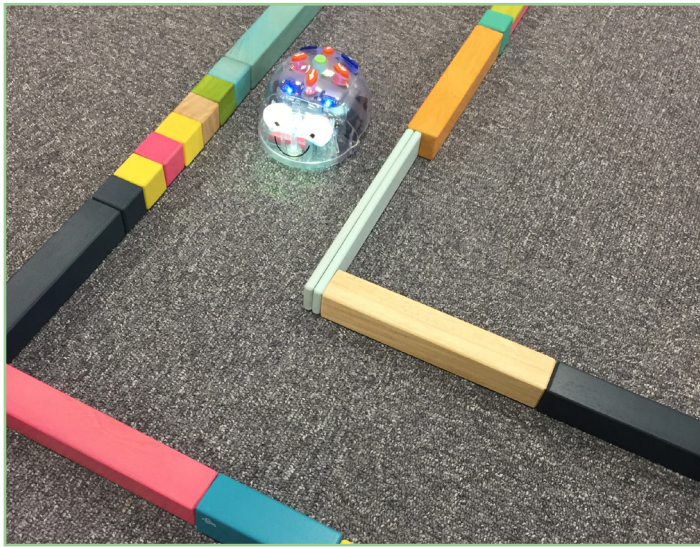


# Övning-Bygg och styr med Blue-Bot



## Det här behöver du:

- Bee- eller Blue-Bot
- Byggmaterial, t.ex. Tegu eller kaplastavar
- Mini-whiteboard eller papper



## MÅL:

Lära om enkla programmeringsbegrepp, lägesuppfattning och problemlösning.

## FÖRBEREDELSE:

Hitta en yta med gott om plats för att kunna bygga upp en bana/labyrint.

## HUR GÖR DU?

Bygg upp en labyrint med hjälp av byggklossar. Barnen programmerar botten genom banan/labyrinten. För att man lättare ska hålla reda på sina kommandon kan man dokumentera sin sekevens på ett papper eller på en mini-whiteboard.

Yngre barn kan behöva ta hjälp av pilar. Dessa kan du lägga bredvid i rätt sekvens. Pilar kan du skriva ut på:

[www.hospedagogen.com](http://www.hospedagogen.com)

## JOBBA VIDARE:

- Variera banornas svårighetsgrad genom att sätta ut hinder.
- Sätt en tejpbit över en av svängknapparna. Nu ska roboten gå hela banan utan att svänga t.ex. vänster.
- Starta två robotar samtidigt från olika håll i labyrinten. Dessa får inte krocka. Hur gör du då? Tips är att använda pausknappen flera gånger.
- Gör banan på tid.
- Använd Blue-Bot appen och lägg till loopar "repetitioner".
- Dela in i lag och bygg banor åt varandra. Dokumentera robotens väg med pilar eller på en mini-whiteboard.



## VAD SÄGER LÄROPLANEN?

### Lpfö18

#### Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

- förståelse för rum, tid och form, och grundläggande egenskaper hos mängder, mönster, antal, ordning, tal, mätning och förändring, samt att resonera matematiskt om detta,
- förmåga att urskilja, uttrycka, undersöka och använda matematiska begrepp och samband mellan begrepp

### Lgr 11, Centralt innehåll, årskurs 1-3:

#### Teknik Arbetssätt för utveckling av tekniska lösningar

- Att styra föremål med programmering.

#### Matematik Algebra

Hur entydiga stegvisa instruktioner kan konstrueras, beskrivas och följas som grund för programmering. Symbolers användning vid stegvisa instruktioner.

