

# Robotskoj



## Före besöket

**Snart är det dags för er att besöka Curiosum och Robotskoj.**

### Aktivitet: Färgkoda

**Helgrupp och parvis**  
**Tid: cirka 60 minuter**

Vid besöket kommer ni att få jobba enskilt med en liten robot (ozobot) som följer svarta linjer och älskar färgerna svart, röd, blå och grön. Roboten gör olika saker beroende på vilka färgkombinationer den ser. Här nedan kommer några av de färgkombinationer som roboten känner igen. Nu kan ni förbereda er innan besöket genom att bekanta er med ett antal färgkombinationer och därefter "programmera" varandra.

### Till övningen behövs:

- ett svart snöre/garn, eller annan färg, minst 2 meter/par
- övningsbladet med färgkombinationerna för roboten synligt för alla på projektorduk eller kopierat.

### Gör så här:

#### 1. Gemensamt

Genomgång av de sex färgkombinationerna. Öva gärna på att lära er några eller alla färgkombinationer utantill men det går lika bra att ha stöd av övningsbladet att titta på. Se övningsbladet på nästa sida. Visa att roboten inte förstår svenska eller något annat talat språk. Den förstår bara färgspråket.

Till exempel:

- Vad gör roboten när den följer en svart linje och därefter passerar över ett område som är rött/svart/rött?
- Hur får jag min robotkamrat att vända om och köra samma väg tillbaka?

#### 2. Två och två

Ge alla par varsin golvyta att jobba på. Lägg ut ett svart snöre som t.ex. formar en stor cirkel på golvet och som får vara parets "bana". Detta kan pedagog ha förberett i förväg.

Börja med att barnen får hjälpas åt att programmera och därmed vara robotstyrare till en som agerar robot för att de ska förstå vad de ska göra.

Bestäm nu vem som börjar att vara robotkamrat och vem som är robotstyrare, den som styr och bestämmer vad roboten ska göra.

Med hjälp av de olika färgkombinationerna ska ni styra varandra. Efter en stund byter barnen uppgifter med varandra.

Till exempel:

- "Jag vill att du följer det svarta snöret", säger robotstyraren. Kamratrobot följer nu snöret.
- "Röd/blå/röd", säger robotstyrare. Kamratrobot stannar i cirka 3 sekunder innan den fortsätter.
- "Röd/grön/röd/grön", säger robotstyrare. Kamratrobot snurrar runt två varv allt snabbare, som en tornado, innan den fortsätter.

#### 3. Gemensam återsamling

Samla gruppen när alla par har hunnit med att turas om med rollerna.

Samtala om: Hur gick det? När fungerade det bra? Vad var svårt?

# Färgkombinationer för roboten

## Övningsblad



# Koppling till läroplan

## Koppling till läroplan, Lpfö 18 Förarbetets koppling till läroplan för förskolan

### Förskolans uppdrag

#### Kommunikation och skapande

Utbildningen ska ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens genom att ge dem möjlighet att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i vardagen. Barnen ska ges möjlighet att grundlägga ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att de på sikt ska kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information.

### Mål och riktlinjer

#### Omsorg, utveckling och lärande

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

- förmåga att använda och förstå begrepp, se samband och upptäcka nya sätt att förstå sin omvärld,
- intresse för skriftspråk samt förståelse för symboler och hur de används för att förmedla budskap,
- förmåga att använda matematik för att undersöka, reflektera över och pröva olika lösningar av egna och andras problemställningar,
- förmåga att utforska, beskriva med olika uttrycksformer, ställa frågor om och samtala om naturvetenskap och teknik,
- förmåga att upptäcka och utforska teknik i vardagen.

***”Fortsätt drömma.  
Håll dig själv  
hjärntvättad.”***

<https://inspirobot.me>  
En AI, dedikerad åt att generera obegränsat antal unika, inspirerande citat för en beräkning av en meningslös mänsklig existens.