Bygge klosser og tegne strektegninger

Kompetansemål

Matematikk 2. trinn: Lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel.

Programmering

Algoritmer

Beskrivelse av aktiviteten

Utstyr

Klosser til å bygge med, f.eks. legoklosser. Eventuelt tegneutstyr i stedet. Tavle eller lignende til å gjennomføre første del av aktiviteten hvor lærer tegner strekmann etter elevenes instrukser.

Gjennomføring

Du som er lærer, ber elevene forklare med ord hvordan du skal tegne en strekmann. Her er det viktig at du spiller «dum» og gjør akkurat det elevene sier. Hvis de bare sier «tegn to øyne», kan du godt tegne øynene utenfor ansiktet fordi de ikke spesifiserte hvor de skulle være. Bruk tid på å snakke om hvor nøyaktig man må være.

La så elevene sitte to og to, rygg mot rygg. Her kan dere enten bruke strektegninger eller byggeklosser. Det kan være en fordel å bruke klosser, fordi man slipper utfordringen med å holde blyanten og skulle tegne presist. Bruker dere klosser, gjør dere det slik at begge elever har likt utvalg med klosser, f.eks. Lego. Den ene bygger en enkel figur og skal så forklare for den andre hvordan figuren bygges, mens de sitter med ryggen til hverandre, slik at den andre bygger en kopi.

Bruker dere tegning, har den ene eleven fått en strektegning og har i oppdrag å forklare for den andre, så nøyaktig som mulig hvordan den andre skal tegne for å kopiere tegningen. Den som tegner skal ikke tolke, bare følge algoritmen, ved å gjøre akkurat som den får beskjed om.

Etter å ha prøvd en runde kan elevene få litt tid til å prate og se på klossene før neste runde. Har de merket at det er lurt å beskrive klossene ved å bruke begreper som over, under, ytterst, ved siden av, åtte prikker, minst, størst, rød, gul osv.?

Etterarbeid

Snakk med elevene: Hva var utfordrende med denne oppgaven?

Har de erfaring med å bygge Lego etter oppskrift hjemme? Eller kanskje å bake noe etter en oppskrift? Da følger de en algoritme, en trinnvis oppskrift som blir til et bestemt resultat når den utføres i riktig rekkefølge.