



## Lærarrettleiing - Kor i all verda?

Skrevet av: Stein Olav Romslo

Kurs: Scratch

Tema: Blokkbasert, Spill

Fag: Matematikk, Programmering, Samfunnsfag Klassetrinn: 1.-4. klasse, 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

## Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit reise- og geografispel, der spelaren raskast mogleg skal flyge innom reisemål rundt om i Europa. Spelet er delt i tre delar som utvidar spelet for kvar gong. Fyrste del handlar om å styre figurar rundt omkring på skjermen, og korleis ulike figurar kan reagere på kvarandre. Andre del utvidar kartet ved å lage ein bakgrunn som flyttar seg. Tredje del handlar om å lage ei liste som heldt oversikt over alle stadene å besåke.





Fag: Matematikk, programmering, samfunnsfag.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

**Tema**: Geografi, lese kart, variablar, brukarinteraksjon.

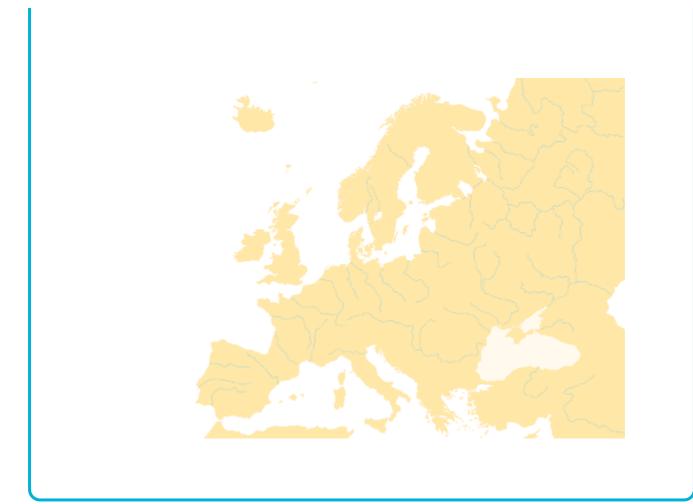
Tidsbruk: Dobbelttime eller meir.

Kompetansemål	
Matematikk, 4. trinn: lese av, plassere og beskrive posisjonar i rutenett, på kart og i koordinatsystem, både med og utan digitale verktøy	
Matematikk, 7. trinn: beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og utan digitale hjelpemiddel, og bruke koordinatar til å berekne avstandar parallelt med aksane i eit koordinatsystem	
Programmering, 10. trinn: bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon	
Samfunnsfag, 10. trinn: lese, tolke og bruke papirbaserte og digitale kart, målestokk og kartteikn	

# Forslag til læringsmål

Elevane kan plassere ulike element på bestemte plassar i eit koordinatsystem.
Elevane kan få ein figur til å bevege seg mellom bestemte posisjonar i eit koordinatsystem.
Elevane kan få ein figur til å bevege seg i henhald til brukaren sine beskjedar.
Elevane kan lese eit digitalt kart over Europa.
Elevane kan plassere nokre europeiske byar og stader på kartet.

Elevane kan bruke kode til å vise og skjule figurar etter kvart som spelet går sin gang.			
Forslag til vurderingskriterium			
Eleven syner middels måloppnåing ved å fullføre oppgåva.			
Eleven syner høg måloppnåing ved å vidareutvikle eigen kode basert på oppgåva, til dømes ved å gjere ein eller fleire av variasjonane under.			
Føresetnader og utstyr			
Føresetnader: Elevane må ha god kunnskap i Scratch. Dei bør ha gjort			
fleire prosjekt på introduksjons- og nybyrjarnivå før dei startar med denne oppgåva.			



#### Framgangsmåte

Her finn du tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i oppgåva.

Klikk her for å sjå oppgåveteksten til del 1.

(../hvor\_i\_all\_verden\_del1/hvor\_i\_all\_verden\_del1\_nn.html)

Klikk her for å sjå oppgåveteksten til del 2.

(../hvor\_i\_all\_verden\_del2/hvor\_i\_all\_verden\_del2\_nn.html)

Klikk her for å sjå oppgåveteksten til del 3.

 $(../hvor\_i\_all\_verden\_del3/hvor\_i\_all\_verden\_del3\_nn.html)$ 

Me har diverre ikkje nokre tips, erfaringar eller utfordringar knytta til denne oppgåva endå.

### Variasjonar

- Elevane kan utvide oppgåva med fleire reisemål.
- Elevane kan lage tilsvarande spel på eigne kart (ein annan verdsdel, solsvstemet...).

,,-
Elevane kan lage kode som gir spelaren hint, til dømes ved å gradvis vise den raude disken.
den radde disken.
Elevane kan lage ulike nivå som har ulike lister med stader.
Lievarie Karriage unike niva som har unike nster med stader.
Elevane kan lage ei avslutning på spelet, som eg avhengig av om spelaren
vinn (finn alle reisemåla) eller tapar (tida går ut).

#### Eksterne ressursar

Sjå òg Noregstur (../norgestur/norgestur\_nn.html).

Lisens: CC BY-SA 4.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed)