# Lærarrettleiing - Noregstur



LAST NED PDF

## Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit reise- og geografispel i Noreg.







## Oppgåva passar til:

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

•	■ <b>Matematikk, 7. trinn</b> : 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
•	☐ <b>Programmering, 10. trinn</b> : bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som løkker, testar, variablar, funksjonar og enkel brukarinteraksjon
•	☐ Samfunnsfag, 4. trinn: plassere heimstaden, heimkommunen og heimfylket på kart
•	☐ 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 Noreg.
•	Elevane kan plassere nokre norske 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	
•	■ <b>Føresetnader</b> : Elevane må ha god kunnskap i Scratch. Dei bør ha gjort fleire prosjekt på introduksjons- og nybyrjarnivå før dei startar med denne oppgåva.
•	■ <b>Utstyr</b> : Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevane bruke Scratch i nettlesaren viss dei har ein brukar (eller registrerer seg) på <u>scratch.mit.edu/</u> . Elevane kan gjerne jobbe to og to saman. Merk at det blir brukt eit noregskart som bakgrunn i oppgåva, og elevane må laste det ned sjølv. Ei beskriving for det blir gitt i steg 1, elles kan du gjere følgjande biletefil tilgjengeleg for elevane:



## Framgangsmåte

Her finn du tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i oppgåva. <u>Klikk her for å sjå oppgåveteksten.</u>

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 ei avslutning på spelet, som er avhengig av om spelaren vinn (finn alle reisemåla) eller tapar (tida går ut).
- Elevane kan lage kode som viser reisemåla i tilfeldig rekkefølgje.
- Elevane kan lage tilsvarande spel på eigne kart (heimfylke, ein verdsdel, solsystemet...).

#### Eksterne ressursar

• Sjå Kor i all verda?.

Lisens: CC BY-SA 4.0