## TBA4251 Programmering i geomatikk

Dette emnet er basert på eit sjølvstendig programmeringsprosjekt der kunnskap både frå geomatikk og datateknikk skal kombinerast. Føresetnad er sjølvsagt at studentane har eit breitt nok grunnlag innan begge desse retningane.

I prosjektet kan studentane velje mellom ei programmeringsoppgåve innan geografisk informasjonsvitskap, geodesi eller fotogrammetri. Programmeringsspråk kan avtalast med dei ulike faglærarane. **Programkode skal vere godt dokumentert.** 

Applikasjonen skal testast ut og gjerast tilgjengeleg for omverda. Er det ein Web-basert applikasjon må den installerast på eit område som ikkje vert sletta med studentbrukar.

## Spesielt for geografisk informasjonsvitenskap:

Programmeringsarbeidet vil vere hovuddelen av prosjektet, men det må skrivast ein rapport som summerer opp det heile. Denne skal innehalde:

- Bakgrunn for oppgåva som er gjort
- Kva er formålet med applikasjonen
- Bakgrunn for val av programmeringsspråk
- Ei oppsummering av arbeidsgangen
- Vis strukturen på programmet
- Tutorial for bruk av applikasjonen. Denne kan utformast som ei praktisk analyseoppgåve som kan brukast for introduksjon til eit GIS for nye studentar. I tillegg til sjølve spørsmåla/analyseoppgåvene (*kva som skal gjerast*) må det vere med ei forklarling på *korleis det skal gjerast*. Rapporten kan med fordel delast opp slik at denne «tutorialen» kjem inn som ein eigen del på slutten.
- Diskusjon rundt problem som dukka opp under vegs.
- Diskusjon rundt manglar og evt. feil i applikasjonen som framleis heng ved
- Diskusjon om applikasjonen løyser oppgåva den var tiltenkt på ein god måte
- Diskusjon rundt det valde brukargrensesnittet.
- Diskusjon om kva som kan gjerast for å forbetre eller utvida applikasjonen
- Referansar
- Det kan vere aktuelt å leggje ved utskrift av viktige delar av koden. Heile koden skal sjølvsagt leverast digitalt.