

# 3-årig emneevaluering: GEOV218

Emne: GEOV218

Semester og år for gjennomført emneevaluering: V24

Navn på emneansvarlig(e): Morten Jakobsen

---

## 1. Innhold:

Undervisningen ble gitt som en kombinasjon av interaktive forelesninger og øvinger. Med interaktive forelesninger menes det at foreleser «aktiverer» studentene og stimulere deres læring ved hjelp av samtaler, tankeeksperiment og retoriske spørsmål (den Sokratiske metode.) Jeg forsøker alltid å forklare kompliserte begreper på enklest mulig måte ved å bruke analogier fra dagliglivet, etc. Jeg veileder også studentene med tanke på selvstendige studier basert på læreboken, samt bruk av YouTube og andre verktøy. Jeg utnytter at vi har relativt få studenter, som gir mer tid til diskusjoner og individuell oppfølging. Dette opplegget fungerer selvfølgelig best når studentene selv er aktive og engasjerte (noe som ikke alltid er tilfelle).

De obligatoriske øvingene fokuserer på problemløsning og bruk av dataverktøy og programmering (Matlab eller Python) i denne forbindelse. Vi har også uformelle øvinger som gir rom for samarbeid, demonstrasjoner, diskusjoner og oppgaveregning. De interaktive forelesningene og spesielt øvingene gir helt klart rom for aktivt læring og formativ evaluering.

## 2. Oppfølging av tidligere evalueringer

Tidligere evalueringer har vist at noen av studentene har mangelfulle matematiske forkunnskaper. Jeg har derfor laget et «krasj-kurs» i matematikk (funksjoner av flere variable) for geofysikk-studenter som jeg tilbyr studentene som tar GEOV218 (samt GEOV276 og GEOV277).

Det var meningen at kurset GEOV265 delvis skulle fungere som et matematisk forkurs for mer avanserte geofysikk-emner slik som GEOV218, GEOV276 og GEOV277, men studentene gir tilbakemeldinger om at dette ikke fungerer etter hensikten.

Foreleser har forsøkt å kompensere for studentenes manglende matematiske forkunnskaper, men instituttet har ikke tilfredsstillende fulgt opp tilbakemeldinger om dette. Etter min mening bør Bachelorstudiet i geofysikk legge større vekt på basalfag og grunnleggende kunnskaper om bruk av matematikk og fysikk innen geovitenskap.

### 3. Studentevaluering og andre evalueringer som er relevante for emnet

Jeg har studert emneevalueringen fra våren 2024 og registrerer at alle studentene hadde stort utbytte av både de interaktive forelesningene og de obligatoriske øvingene. Jeg har ofte diskusjoner med undervisningsopplegget med studentene og de gir uttrykk for at det ville vært nesten umulig å klare dette faget uten et vist innslag av tradisjonelle forelesninger og i instruksjoner fra en erfaren foreleser. Samtidig vil jeg understreke at vi (som diskutert over) har store innslag av aktiv læring i dette kurset.

Jeg har registrert at den beste studenten i kurset GEOV218 våren 2024 (som fikk karakteren A) var en geologistudent (utvekslingsstudent) med relativt svar matematisk bakgrunn. Dette tyder på at studentene i GEOV218 til en viss grad kan kompensere for manglende matematiske forkunnskaper med gode studievaner og litt større innsats. Jeg vil påstå at noen av (de norske) studentene har litt å gå på når det gjelder innsats og engasjement.

### 4. Erfaringer fra andre som bidrar i undervisningen på emnet, både studenter og ansatte. Jeg har tradisjonelt alltid vært alene om all undervisning og alle øvinger i dette kurset; men i fremtiden kan vi vurdere å involvere flere undervisningskrefter og spesielt en undervisningsassistent.

### 5. Strykprosenten på emnet

Rapport i Tableau: [https://rapport-dv.uhad.no/#/views/SVP3Emnegjennomfring\\_1/Emnegjennomfringslister?:iid=2](https://rapport-dv.uhad.no/#/views/SVP3Emnegjennomfring_1/Emnegjennomfringslister?:iid=2)

Strykprosenten har tradisjonelt vært relativ lav i dette faget. De får studentene som stryker har typisk ikke deltatt aktivt i undervisningen.

### 6. Eventuell fagfelleevaluering

Jeg er alene om ansvaret for GEOV218, men kan gjerne dele ansvaret med en annen vitenskapelig ansatt dersom vi finner en egnet person.

### 7. Vurdering av samsvar mellom emnets læringsutbyttebeskrivelse og undervisnings-, lærings- og vurderingsformer. **OK.**

### 8. Vurdering av om framdrift og opplegg for emnet er i samsvar med de fastsatte målene for emne og program. **OK.**

### 9. I de tilfellene det er tilknyttet praksis eller arbeidsrelevans i emnet, skal det evalueres om ordningen fungerer tilfredsstillende. **Dette punktet er ikke relevant.**