

## Emneevaluering GEOV276 Vår 2016

### Evaluering av min undervisning i GEOV276, våren 2016 (emneansvarlig)

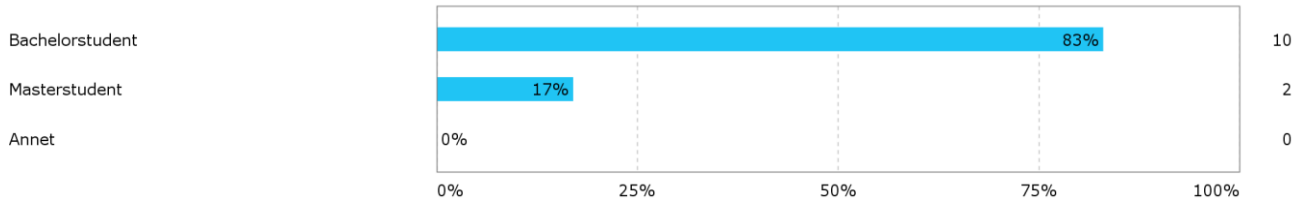
Undertegnede hadde eneansvar for forelesningene og øvelsene i GEOV276/Teoretisk seismologi våren 2016. I en epost fra Natalia A. Sagstad datert 4. juli 2016 ble jeg bedt om å gi en kort samlet evaluering av min egen og studentenes innsats, som et supplement til studentevalueringen.

Det aktuelle kurset er matematisk orientert og inkluderer utstrakt bruk av MATLAB programmeringsøvelser. Det var en stor utfordring for meg som foreleser at kun et mindretall av studentene hadde anbefalte forkunnskaper i matematikk og at noen studenter slet med elementær bruk av MATLAB. Siden studentene ikke hadde anbefalte forkunnskaper i matematikk måtte jeg bruke en del tid på elementær matematikk. Dette medførte at vi fikk litt liten tid på slutten av kurset. Kurset er beregnet for tredjeårsstudenter, mens flesteparten av studentene som tok dette kurset var andreårsstudenter. Jeg spurte studentene hvorfor de ikke tok kurset i tredje studieår som anbefalt, i stedet for andre studieår, og fikk til svar at de ønsket å frigjøre siste semester i tredje året slik at de kunne dra på utveksling til utlandet. Dersom denne praksisen fortsetter så vil jeg anbefale at anbefalte forkunnskaper erstattes med obligatoriske forkunnskaper (i matematikk).

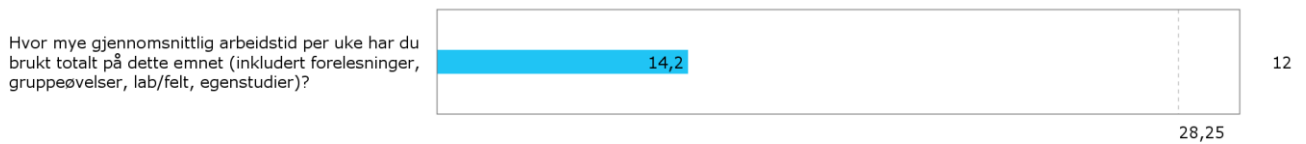
Noen av studentene gav tilbakemelding om at de foretrekker tavleundervisning i akkurat dette faget, siden det legges så stor vekt på matematiske utledninger. Jeg er enig med disse studentene at det ikke fungerte optimalt å bruke Power Point til å diskutere alle matematiske utledninger fra læreboken. Jeg pleier vanligvis å utlede sentrale formler på tavlen, men akkurat i vårsemesteret 2016 brukte jeg nok litt for mye Power Point, fordi jeg har begynt å eksperimentere med digitale undervisningsformer. Det er klart at det er fordeler og ulemper med både tavlebasert og digitale former for undervisning, også når det kommer til kurs i matematisk orientert geofysikk, der utledning av sentrale former er definert som et sentralt læringsmål. I fremtiden har jeg derfor planer om å eksperimentere mer med bruk av digitale hjelpemidler i undervisningen i GEOV276. Inspirert av mine kollegaer ved Matematisk Institutt så har jeg gått til innkjøp av en Surface Pro 4 Tablet-PC som vil gjøre det mulig å skrive tekst og ligninger for hånd med en digital stylus direkte på skrivebrettet samtidig som at skjermbildet projiseres på et stort lerret der studentene kan følge med. En slik digital fremtidig undervisningsform vil også gjøre det lettere å inkludere videoer og figurer på en strømlinjeformet måte. I tillegg vil alle forelesningsnotene selvfølgelig bli tilgjengelig digitalt. Når det gjelder studentenes innsats så er jeg litt overrasket over at såpass mange studenter skrev at de ikke hadde lest hele pensum. Men samtidig fikk jeg inntrykk av at noen studenter brukte mye tid på dette kurset. Jeg er glad for å se at mange studenter skriver at de lærte mye, til tross for at de måtte slite litt. Helt bevist har jeg lagt opp til et relativt stort læringstrykk. Når det gjelder forholdet mellom forelesninger og øvelser så kan jeg forstå de studentene som mente at vi brukte vel mye tid på MATLAB-øvelser, gitt at det ikke ble spurt om dette på eksamen. Men det er et uttalt læringsmål i dette kurset at studentene skal være i stand til å implementere de sentrale ligningene på en datamaskin. Jeg vil vurdere å innføre spørsmål fra øvelsene på eksamen, slik at de studentene som legger ned en stor innsats her potensielt kan bli belønnet for dette. Det ville vært lettere for alle parter om vi kuttet ut eller reduserte omfanget på disse MATLAB-øvelsene; men dette har jeg ingen planer om siden det er nettopp denne koblingen mellom teori og implementering som gjør dette kurset interessant og nyttig (i følge tidligere studenter). Siden kurset heter «Teoretisk Seismologi» er det ikke helt relevant å spørre studentene om praktisk utbytte. Men MATLAB-øvelsene gir uansett studentene praktiske ferdigheter som kan bli nyttig senere i studiet og arbeidslivet.

## Studentevaluering gEOV276 VÅR 2016

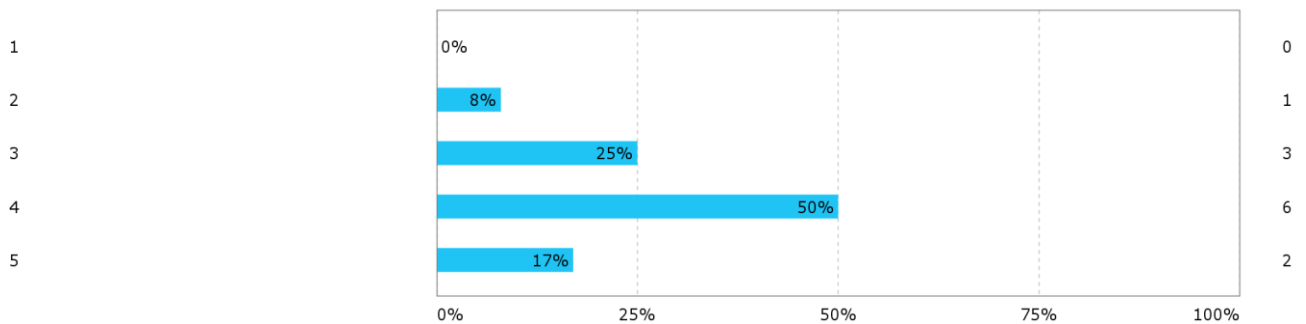
### Er du?



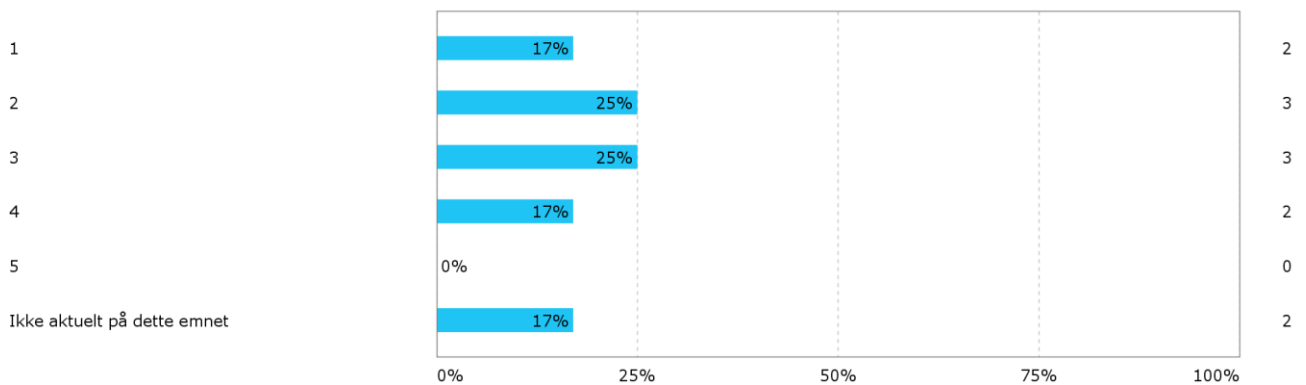
### Er du? - Annet

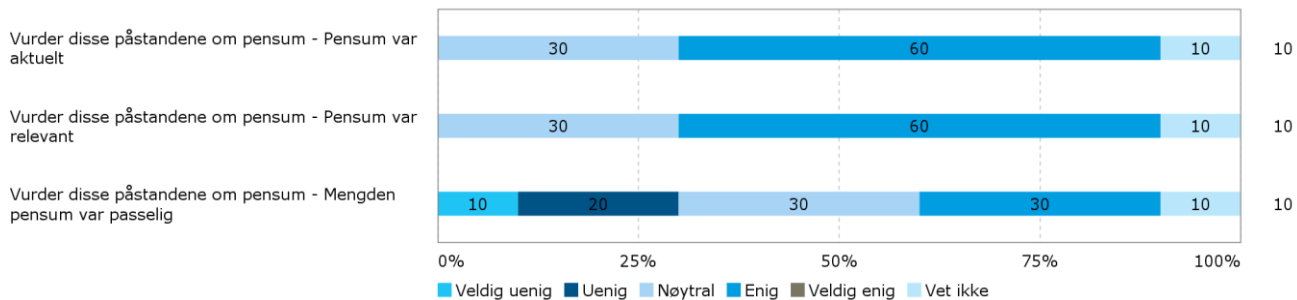
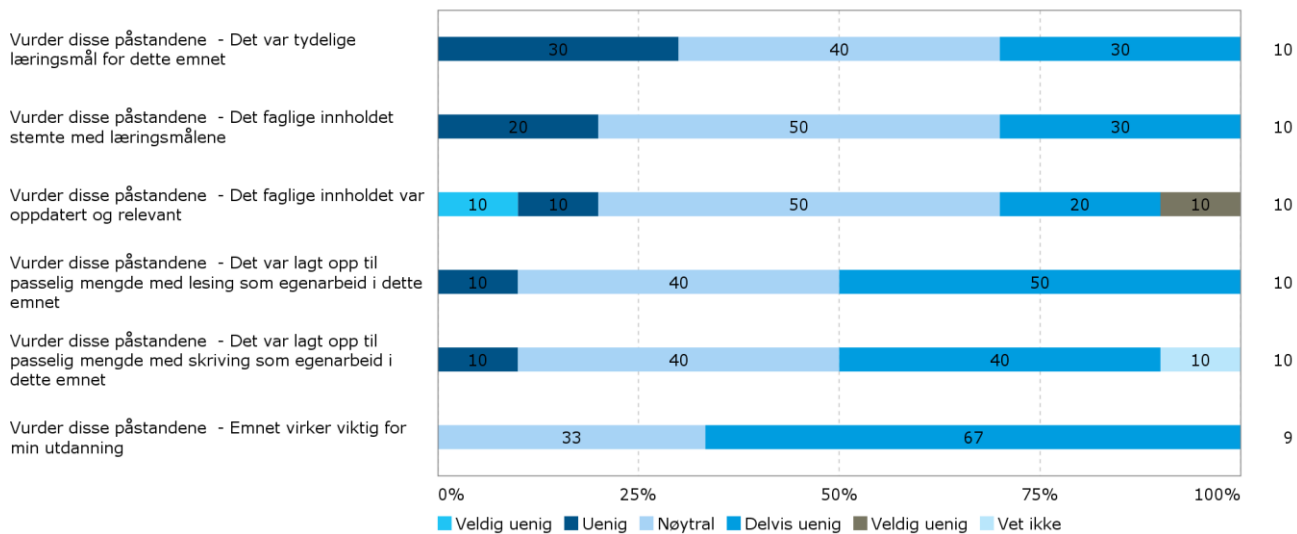


### Hvor mye teoretisk kunnskap har du tilegnet deg på dette emnet? (1 = ingen, 5 = mye)

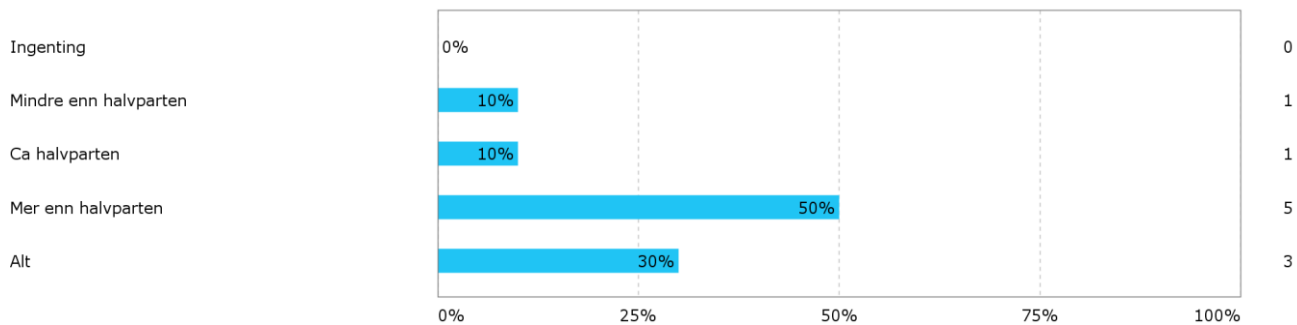


### Hvor mye praktisk kunnskap har du tilegnet deg på dette emnet? (1 = ingen, 5 = mye)

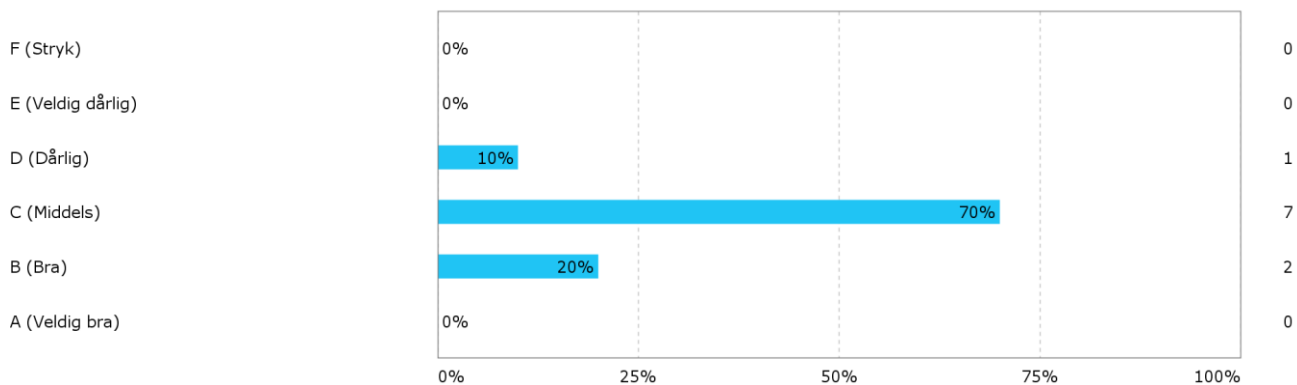




### Hvor mye av pensum leste du?



### Hvilken karakter vil du gi dette emnet?



## Hva likte du mest med dette emnet?

- Auld pensumet
- Foreleseren
- Matlab øvelsene
- Matlab øvelsene.
- Faget er relevant dersom man vil jobbe med jordskjelv seismologi. Er bra å få inn noen fag som viser hvordan geofysikk kan brukes på forskjellige måter.

## Hva likte du minst med dette emnet?

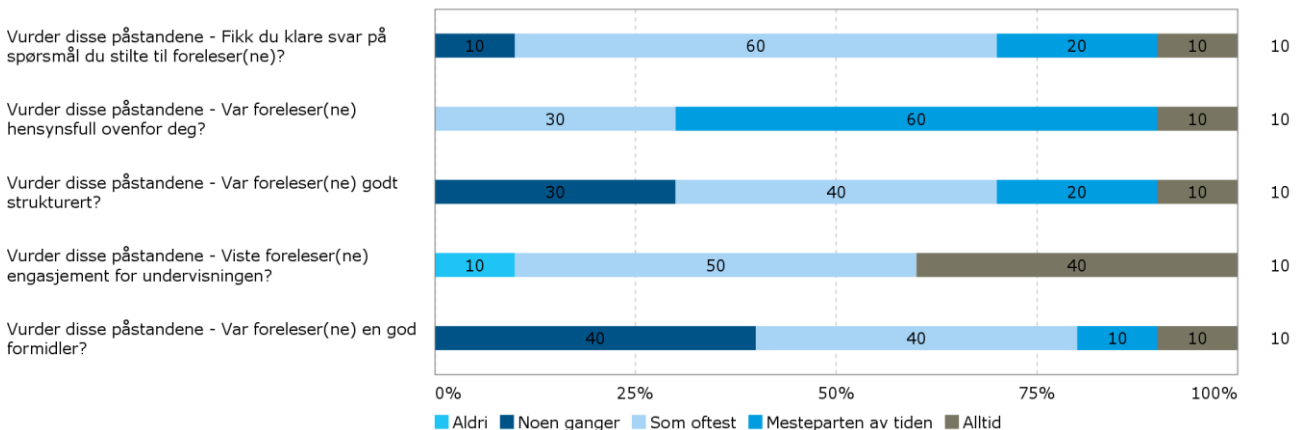
- Ray tracing delen, som ble gjennomgått veldig raskt på slutten av semesteret
- Gammel pensum og dårlig powerpointer
- For lite oppgavegjennomgang
- Indeksene, vanskelig å lese av tavlen.
- Litt for mye gjennomgang av MatLab når det ikke er relevant for eksamen. For mye pensum, og mange av formlene man skal kunne er vanskelige å forstå ut i fra det som forklares i bøkene. Litt rot i forelesningene av og til, og dermed vanskelig å følge med.

## Har du forslag til hvordan emnet kan forbedres?

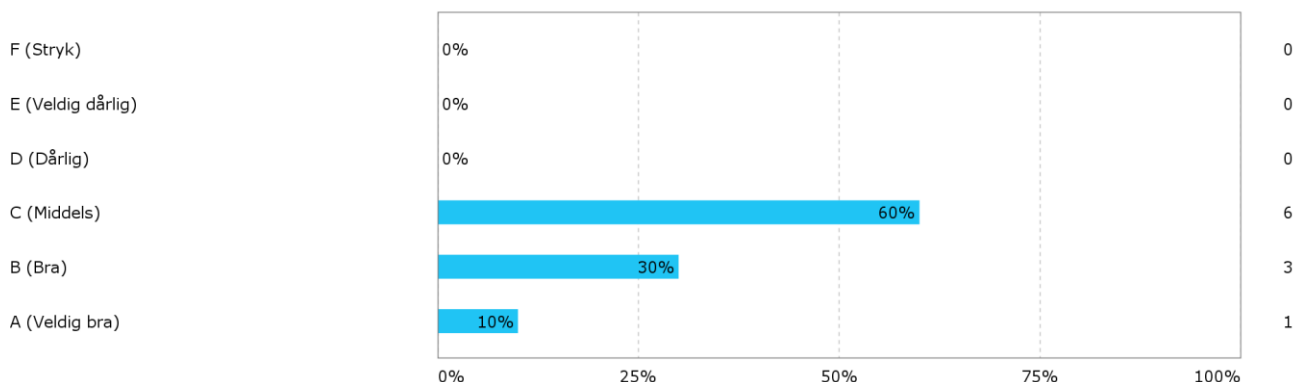
- Klar studieplan for hele semesteret, for å hindre at man får dårlig tid på slutten
- Oppdatere powerpointer og ikke ta copy-past fra boken. Trenger å kunne se tydeligere hvordan ulike utledninger har blitt gjort.
- Mer fokus på matlab, eksempler og oppgaver og mindre fokus på utledninger
- Derivations shouldn't be showed on Powerpoint. Understanding is easier with handwritten derivations.
- Lage eit dokument med regneregler for indeks manipulering/regning.evnt. eit lite kursj i starten om dette.
- Litt mer strukturerte forelesninger, mer fokus på repetisjon mot slutten i stedet for matlab, ettersom man ender opp med å lære nytt pensum 1-2 uker før eksamen. Ettersom faget er så annerledes enn andre fag man har hatt på bacheloren frem til nå, så er det greit å få litt mer repetisjon nærmere eksamen.

## Tilbakemeldinger på organisert praktisk undervisning?

- Fint med litt praktisk matlab, men vi brukte unødvendig mye tid på dette.
- Litt vell mye. Synes vi i slutten har brukt alt for mye tid på MatLab øvelse.
- Vi hadde matlab øvelser som jeg syns var relevant og interessant å holde på med
- Vi hadde noen timer der vi fikk jobbe med oppgaver som var veldig hjelpsomt ettersom vi fikk samarbeide med andre elever i tillegg til å få hjelp av læreren til å løse innleveringsoppgaver.



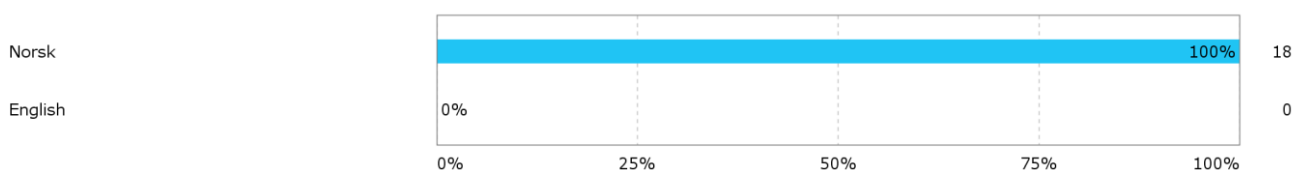
## Hvilken karakter vil du gi foreleser(ne)?



## Har du forslag til hvordan foreleser(ne) kan forbedre undervisningen i dette emnet?

- Mer struktur i planen for hva vi skal gjennomgå i hver time
- Bedre notater fra timene, det hjelper ikke med copy-past fra boken..
- Jobbe med å forklare teori på en bedre og grundigere måte. Det var ofte jeg ikke forsto hvordan han gikk enkelte steg i utledningene av formler
- Skriv indeksene tydeligere!
- Bruke litt mer tid til gjennomgang av formel-utledninger, og kanskje vise litt klarere hva som er relevant teori for å forstå utledningene og hva formlene kan brukes til i praksis. Det beste er når foreleseren skriver utledningene selv på tavlen, ettersom det blir vanskelig å følge med på en presentasjon når foreleseren blir raskt gjennom.

## Språk



## Fornavn

- N

## Etternavn

- N

## Emnenavn

- N

## Deadline (no)

- N

## Deadline (eng)

- N

# Samlet status

Ny

Distribuert

Noen svar

Gjennomført

Frafalt

