

# MOL100 Innføring i molekylærbiologi

## Emneevaluering 2018 vår

### Praktisk gjennomføring

Orienteringsmøte:	1 x 2 timer
Forelesning:	18 x 2 timer med forelesninger
Kollokvier:	(2 x 2 timer) x 12 grupper
Forelesere:	Lisbeth C. Olsen (emneansvarlig), Thomas Arnesen, Randi Hovland, Tor-Henning Iversen
Undervisningsassistenter:	Victoria Arnesen, Henrik Bendiksen, Solveig Siqveland, Andreas Midlang
Hjemmeeksamen:	2 hjemmeeksamener

### Studentgjennomføring

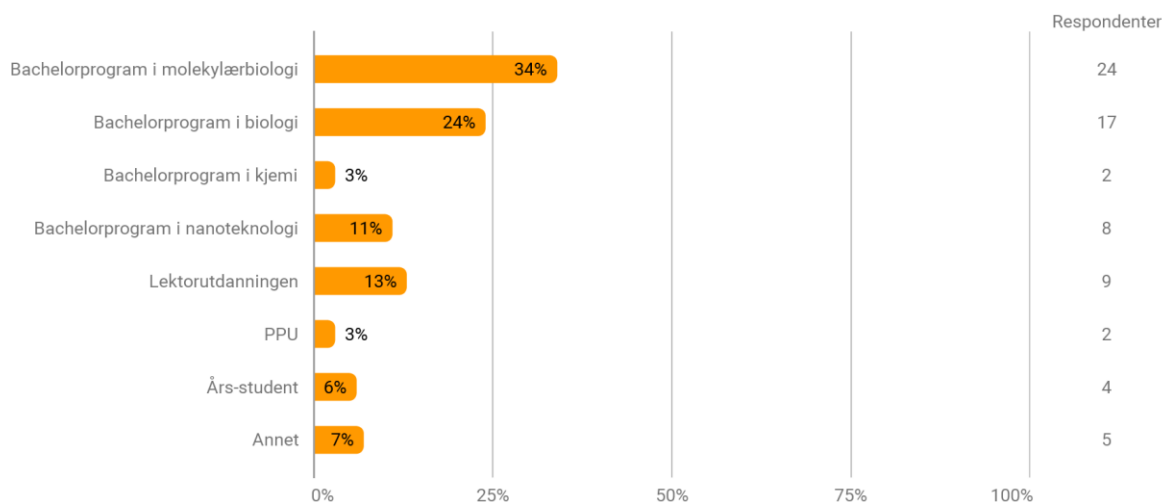
Kandidater	Totalt
Oppmeldt	226
Møtt	
Bestått	
Stryk	
Strykprosent	
Studiepoengproduksjon	

### Karakterfordeling

A	B	C	D	E	F	gjennomsnittskarakter

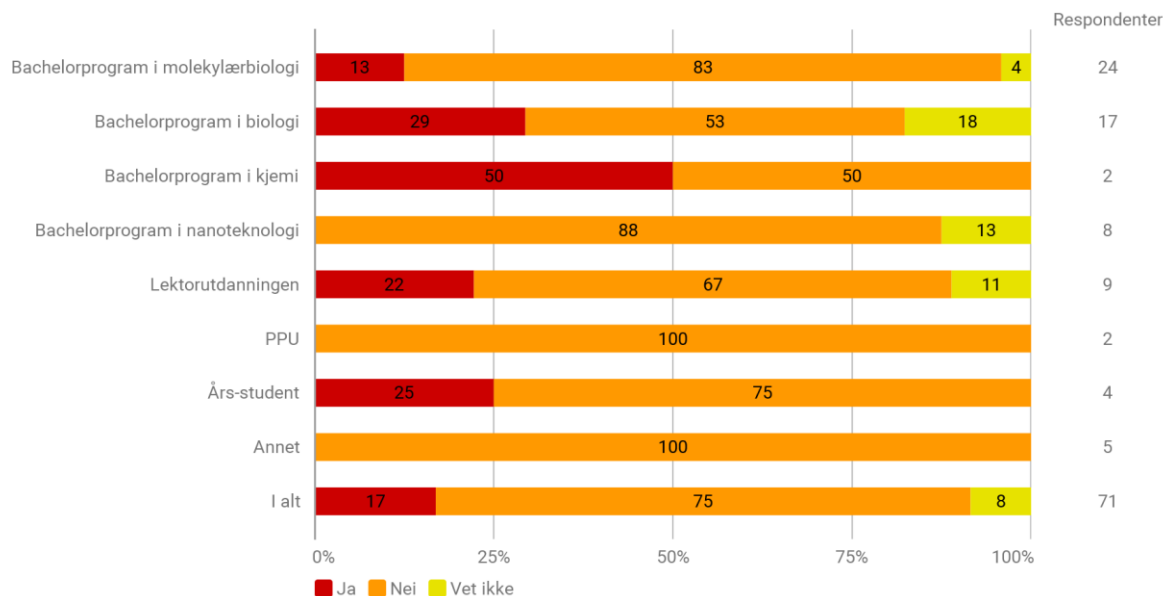
### Deltakelse i emneevalueringen

30 % av mottakergruppen svarte på undersøkelsen. Respondentene fordeler seg som følger på studieprogram:



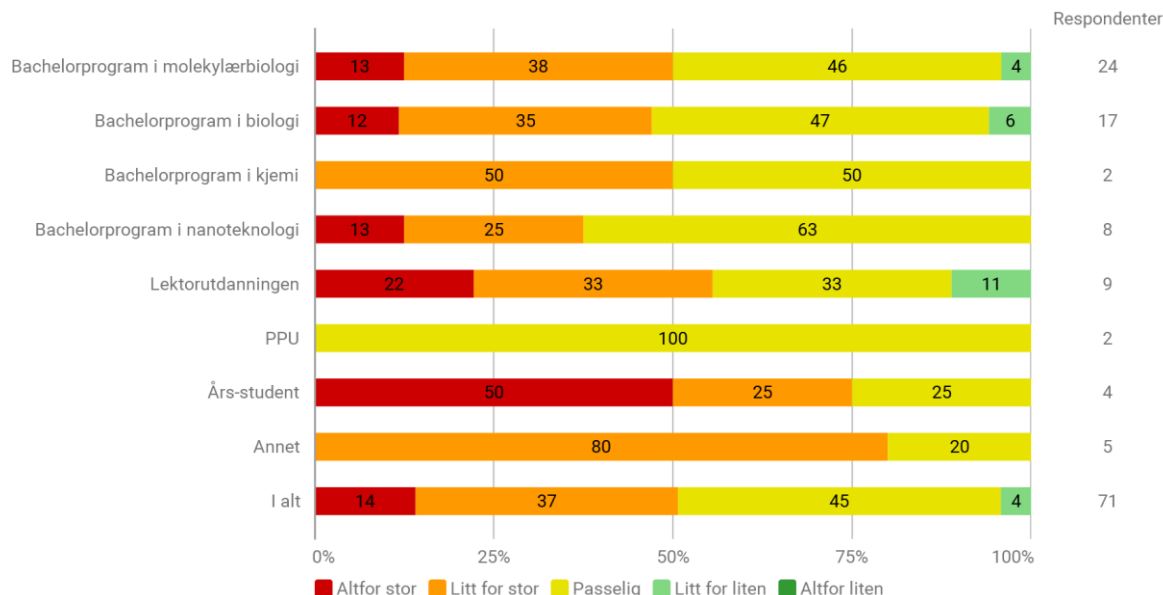
## Forkunnskaper

Hele 75 % av respondentene svarer at de ikke har savnet noen forkunnskaper. Men når vi ser på svaret basert på studieprogramgruppene ser vi at det varierer veldig fra gruppe til gruppe. Få molekylærbiologistudentene savner forkunnskaper, mens bachelor studenter fra kjemi er de som mangler mest forkunnskaper.



## Arbeidsmengde

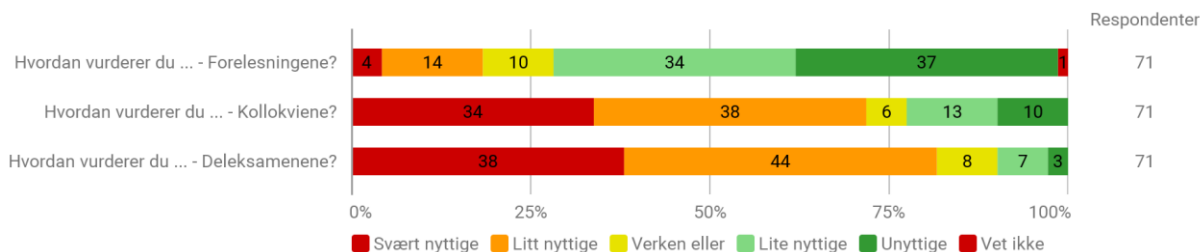
Halvparten av respondentene synes arbeidsmengden er for stor eller alt for stor. 45 % mener arbeidsmengden er passelig. Igjen ser vi store variasjoner når vi ser på studieprogramgruppene, men hele 51 % av MOL-respondentene mener arbeidsmengden er for stor eller alt for stor, dette er en 3 % økning fra i fjor.



Veldig mange respondenter mener at læreboken ikke er egnet som pensumbok til et innføringsemne, de mener boken er for omfattende og pensumet er alt for stort.

## Vurdering av forelesninger, kollokvier og deleksamener

Vurderingene av forelesningene, kollokviene og deleksamenene viser at deleksamenene vurderes som nyttige eller svært nyttige av hele 82 % av respondentene. Kollokviene vurderes som nyttige eller svært nyttige av 72 % av respondentene, mens forelesningene vurderes som lite nyttige eller unyttige av 70 % av respondentene. 28 % vurderer forelesningene som nyttige eller svært nyttige som er likt som i fjor.



## Forelesninger

63 % av respondentene mener det er nok forelesninger i MOL100, mens 18 % ønsker seg flere forelesninger i MOL100.

Det er stor misnøye til forelesningene gitt i MOL100 blant respondentene. Veldig mange tilbakemeldinger mener at forelesningene mangler struktur, at pensum ikke blir gjennomgått i nok detalj, for mye diskusjon med sidemann under forelesningene (går for mye tid vekk til dette) og respondentene savner tydelige svar på spørsmål gitt i plenum.

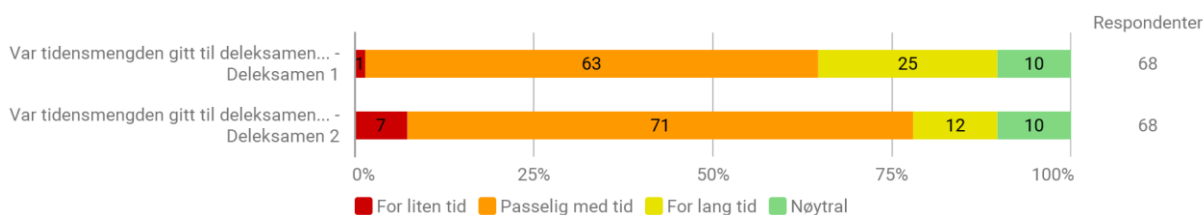
## Kollokvier

Dyktige kollokvieledere. De aller fleste kommentarene er positive til kollokviene og de ble ansett som nyttige. Lærerikt å jobbe med problemstillinger gruppevis. Mange ønsker seg flere kollokvier enn to.

## Deleksamener

81 % av respondentene mener deleksamenene er passelig vanskelige, og 9 % mener deleksamenene er «for vanskelige» og 7 % «for lette».

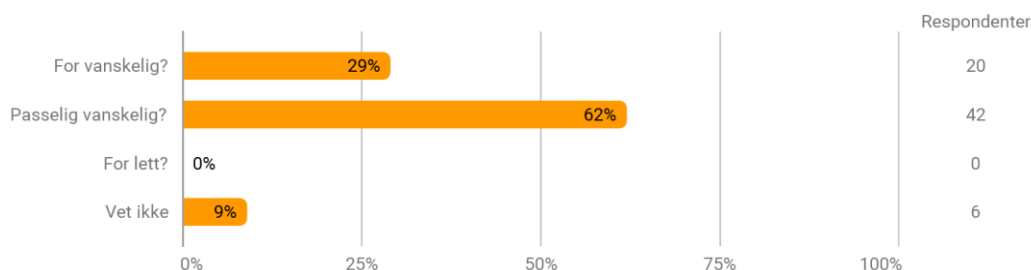
Som figuren under viser så mener flertallet av respondentene at tidsmengden gitt til disposisjon for deleksamenene var passelig.



Det er mange kommentarer til deleksamenene, mange er positive til deleksamenene da det gir dem en evaluering underveis og trening på flersvarsoppgaver. Men samtlige er negative til at det ikke blir gitt fasit til eksamenene i etterkant og opplever at det ikke er noe læring i deleksamenene. Flere kommenterer også at for noen av oppgavene var vanskelig å skjønne hva som faktisk ble spurt om.

## Avsluttende eksamen

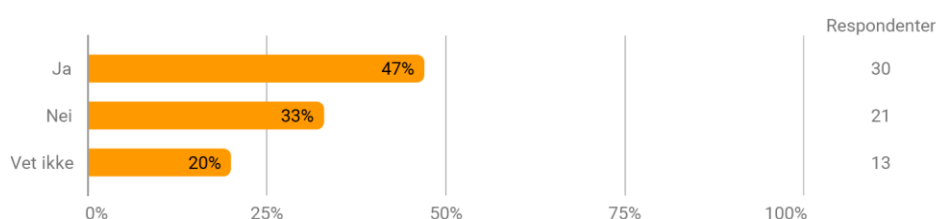
29 % av respondentene finner avsluttende eksamen for vanskelig, 62 % finner den var passelig vanskelig, dette er en økning på 10 % fra i fjor.



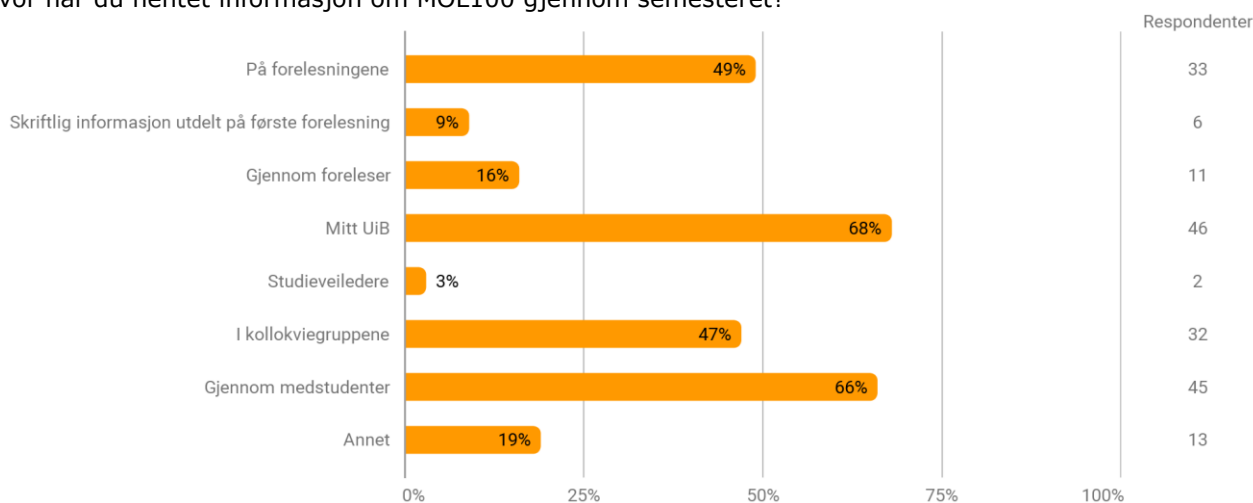
Avsluttende eksamen får enten kraftig kritikk eller ros av respondentene, enten så likte de den godt eller så mislikte de den veldig. Kritikken går i hovedsak ut på at spørsmålsformuleringene var upresise og vanskelige å tolke.

## Informasjon

47 % mener de ikke har fått nok og korrekt informasjon om emnet gjennom semesteret.



Hvor har du hentet informasjon om MOL100 gjennom semesteret?



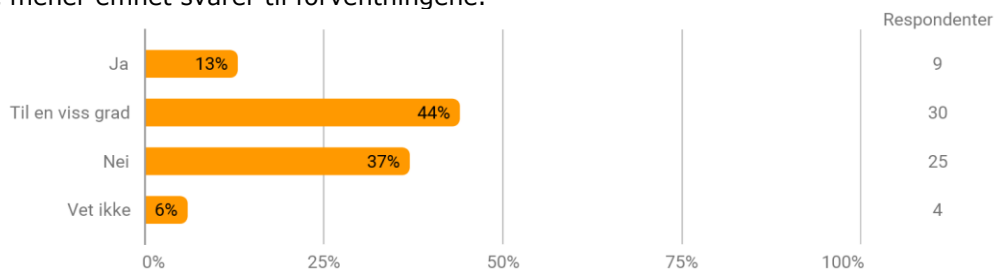
Kommentarene om informasjon gitt i MOL100 er veldig varierende. Men flere mener det har vært vanskelig å få god nok informasjon om hva som faktisk har vært pensum. Noen mener også det har vært for mye bruk av youtube. God informasjon på MittUiB.

## Pensum

54 % av respondentene mener pensum er for stort, mens 42 % finner pensum passelig, 4 % har ingen mening om dette. Mange synes læreboka var vanskelig å lese med mye detaljer som ikke passer for et innføringsemne, og mange slet med å holde seg a jour i pensum i tide til forelesningene. Respondentene ønsker seg et tydeligere definert pensum og gamle eksamensoppgaver.

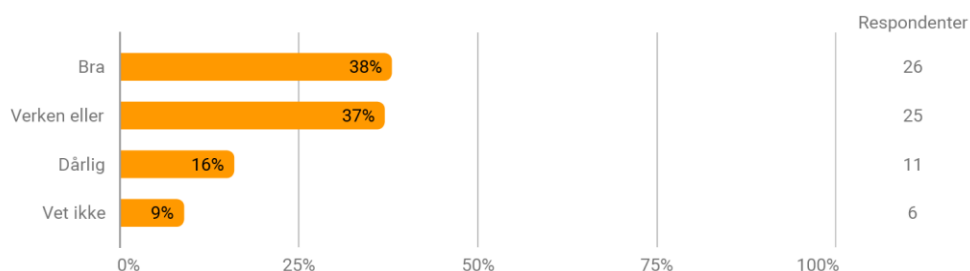
## Forventninger

44% av respondentene mener emnet svarer til forventningene.



## Arbeidsbyrde i semesteret

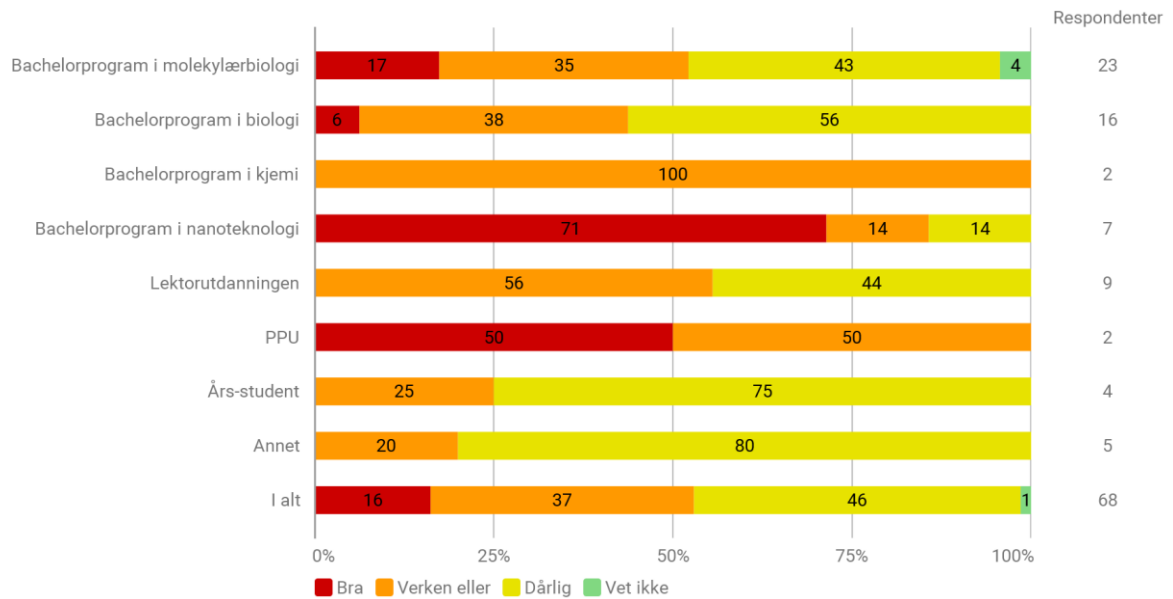
Hvordan fungerte det å ta MOL100 sammen med andre emner dette semesteret (arbeidsmengde, tidsbruk, timeplan osv.)?



## Generell vurdering av MOL100

Totalt sett så evaluerer 46 % av respondentene MOL100 emnet alt i alt som dårlig, dette er likt som i fjor. 16 % av respondentene finner emnet bra. Dette er en prosent høyere enn i fjor, så totalt sett så har ikke den generelle vurderingen av MOL100 endret seg fra i fjor.

Men når oversikt over en generell vurdering av MOL100 basert på programtilhørighet for respondentene ser vi at MOL-studentene følger den generelle vurderingen, dette er en liten forbedring fra i fjor.



### Andre kommentarer til emnet

Det blir gitt mange kommentarer til emnet, og de fleste tar opp ønske om bedre definert pensum, for vanskelig pensumbok og ustrukturerte forelesninger som ble vanskelige å få noe ut av.

### Kommentarer fra emneansvarlig

Jeg vil gi tilbakemelding på følgende kommentarer:

**Forelesningen mangler struktur.** Her kan jeg bare svare for meg selv. I min undervisning har jeg vektlagt aktiv deltakelse fra studentene. Derfor har jeg før hver forelesning i Mitt UiB lagt ut informasjon til hva studentene må ha gjort før de kommer til forelesning. Her viser jeg til hvilket kapittel som de skal se på. Videre har jeg laget en liste over viktige faguttrykk knyttet til temaet som det skal foreleses om. Jeg har lagt ut lenker til nyttige videoer som illustrerer at molekylære prosesser er dynamiske, hvilket ikke læreboken klarer å vise. Jeg har lagt ut læringsutbyttebeskrivelsene. I tillegg har jeg lagt ut en pdf-fil av powerpointpresentasjonen min (som nesten er identisk med min egen). Jeg har av og til lagt ut noen spørsmål de skal reflektere over. **På forelesningen:** At forelesningene mine mangler struktur er jeg ikke enig i. Jeg bruker mye tid på å planlegge undervisningen min og tar alltid utgangspunkt i læringsutbyttebeskrivelsene. Deretter planlegger jeg vurderingsformer og hvilke typer aktiviteter jeg vil benytte meg av. På forelesningene vektlegger jeg aktiv deltagelse fra studentene sin side. Jeg begynner alltid hver undervisningsøkt med å minne studentene på hva som er læringsutbyttebeskrivelsene, og at det er læringsutbyttebeskrivelsene som de vil bli vurdert etter. Deretter fokuserer jeg på de viktigste tingene som studentene må vite om temaet som det undervises i. Jeg setter av rundt 15 minutter per undervisningstime til relevante spørsmål som studentene kan diskutere med sidemannen. Det kan enten være det jeg kaller grublespørsmål eller MCQs. Dette er jo også ment som formativ vurdering, hvor studentene ser om de har den kunnskapen de trenger for å svare på disse spørsmålene. Jeg har informert studentene om at jeg vektlegger aktive undervisningsformer siden denne type undervisning fremmer læring. Men problemet slik jeg ser det er at studentene foretrekker og forventer tradisjonell undervisning. Videre tror mange studenter at de må kunne gjengi alt det som står i læreboken. Mange studenter fokuserer på faktakunnskap i stedet på forståelse. Mitt pedagogiske ståsted er fokus på studentenes læring. Forskning viser at vi lærer veldig lite gjennom å være passive lyttere.

**Pensum for stort:** Vi mener pensum er passe stor for et introduksjonskurs i molekylærbiologi. Fokus er på makromolekyler, DNA replikasjon, transkripsjon, proteinsyntese, proteinstruktur, genregulering og cellen og cellesignalisering.

**Lærebok:** Vi kommer til å bruke samme lærebok neste år også. Men vi kan bli flinkere til å fokusere hvordan bruke boken slik at den fremmer læring. Vi kan bli flinkere på å tydeliggjøre at det er viktig å forstå hva figurene prøver å formidle.

**Flere kollokvier:** Her er jeg enig med studentene at flere kollokvier hadde vært bra. I fjor da kollokviene ikke var obligatoriske, uteble de fleste studentene. I år gjorde vi kollokviene obligatoriske, men kun 2 kollokvier ble tilbudt. Så en mulighet er å øke antall obligatoriske kollokvier til 3. Men da må det også stilles ressurser tilgjengelig til å lønne kollokvielederne.

**Deleksamener og svar med mere:** Vi har aldri gitt ut svar på eksamensoppgaver. Når det gjelder multiple choice oppgaver så er det riktige svaret oppgitt blant svaralternativene. Studentene har også etterlyst å få utlevert tidligere eksamensoppgaver slik at de kan øve seg. Vanligvis har jeg med et par MCQs på forelesningene som de kan øve seg på. Jeg har også lagt noen MCQs oppgaver ut på Mitt UiB. Studentene får også erfaring med MCQs på hjemmeeksamen. Her er det satt av rikelig tid til at de skal kunne løse disse oppgavene. Kollokvieoppgavene som har blitt gitt er representative for hvordan eksamensoppgavene ser ut. De har også inneholdt tidligere eksamensoppgaver.

**Generell kommentar:**

Vi kan bli flinkere til å ta i bruk mer formativ vurdering. Dette kan gjøres ved å legge ut flere oppgaver i Mitt UiB. Samt å lære opp studentene til å vurdere egen og andre medstudenters læring.