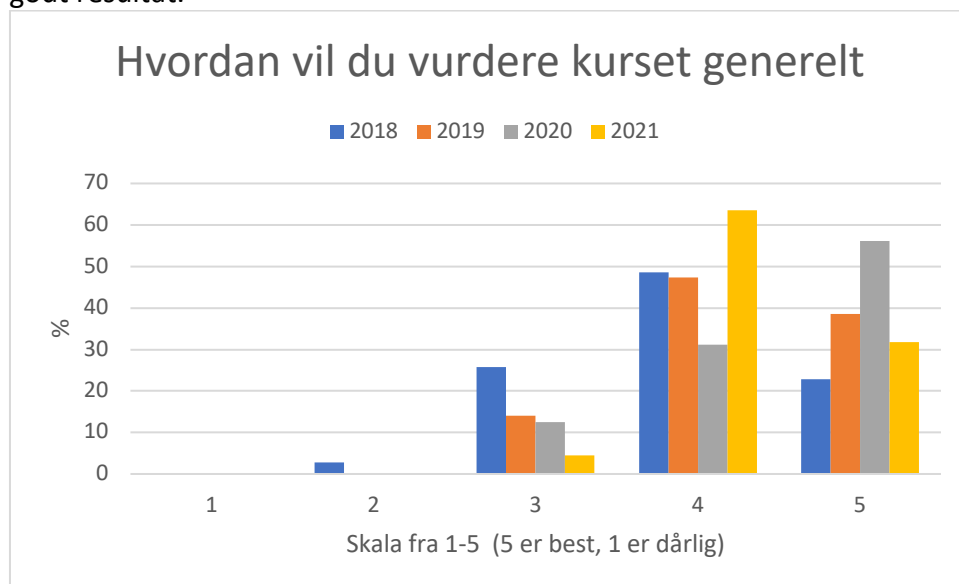


Emneevaluering BIOS1130 Våren 2021

Jeg henviser til tidligere emneevaluering som i mer detalj beskriver opplegget slik det har vært uten korona tilpassing. I år ble forelesningen kun gjennomført live via Zoom, og tilsvarende med kollokviene. Datalab ble kun gjennomført via live Zoom, samt en av våtlabbene, så det var kun to av våtlabbene som ble gjennomført fysisk på Biokjemisk kurssal. Dette setter sine begrensing, og gjør at man ikke får gjennomført et helt optimalt opplegg. I 2019 og 2020 vurderte cirka 55-60% av studentene kurset til 5 av 5 på en skala 1-5, mens i 2021 falt det litt til 31%, mens 60% vurderte det til 4, dette må likevel anses som et godt resultat.



Som tidligere år mener de fleste at både arbeidsmengden og det faglige nivået er passe (86% for begge i 2021), og på faglig utbytte vurderer 86% det til å være 4 eller 5 av 5.

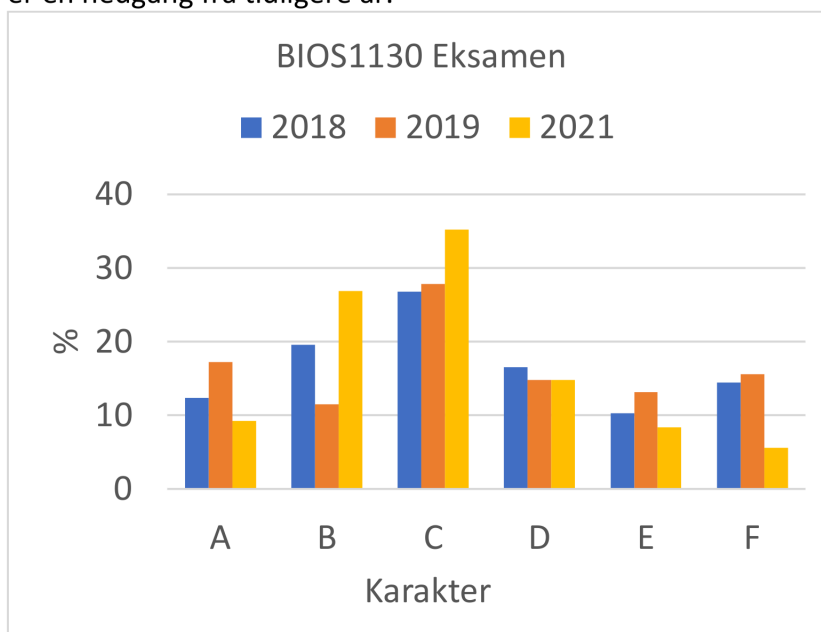
Vanligvis er **forelesningene** såkalte aktive forelesninger hvor studentene deler av tiden jobber i grupper, dette ble ikke like optimalt på Zoom, men mye av det samme opplegget ble prøvd gjennomført, og 46% av studentene gav Zoom-forelesningene 5 av 5, så det virket som opplegget fungerte bra etter forholdene. Hvor godt break-out gruppene på **kollokviene** fungerte varierte, men flertallet av de som svarte vurderte det til 4 av 5, og de mente de fikk god hjelp til det de lurte på på kollokviene og at oppgavene var bra. Nytt av året var at studentene i tillegg til løsningsforslag fikk Podcast gjennomgang av kollokvieoppgavene. Dette ble utarbeidet i og med at kollokviene ikke kunne være fysiske. Både **datalabbene** og **våtlabbene** fikk en vurdering på 4,5 av 5. Dette tyder på at labopplegget fungerte bra etter forholdene. Det er ingen tydelige forslag til endringer av forelesningene, kollokviene eller labbene utover at de ønsker tilbake til fysisk undervisning. Det er noen få forslag, men det går på f.eks. at noen ønsker sakte gjennomgang andre litt forttere, så det er vanskelig å få til. Det er likevel verdt å merke seg at 60% ønsket i en korona-fri tid ikke datalab med stasjonære PCer, men isteden fysisk datalab på sin egen bærbar i et kollokvierom, slik at dette bør endres for fremtiden. Fra møte med studentrepresentantene var det ønske om orakeltimer, slik at emneansvarlig gjennomførte dette 1-2 ganger pr. uke fra midtveis i kurset, men selv om dette var et ønske fra studentene var oppmøte svar lavt, vanligvis bare 2-3 studenter og noen ganger ingen.

Det er **Python-script** som brukes for å plotte ting på rapportene til våtlabbene, og over halvparten sier at skriptene var lette å bruke, mens 27% sier at de var greie, men at de ikke forsto programmeringen, og 31% sier at de lærte ny programmering gjennom de. Det er bare 9% som sier de ikke forsto sammenhengen mellom skriptet og biokjemien, og det virker jo bra. Det tyder på det ikke er behov for store endringer av dette opplegget.

Kollegaveiledning gjennom PeerGrade ble innført i 2020 på våtlabrapportene, og fikk litt blandet vurdering i 2020, men i 2021 så gir 32% 4 og 68% 5 av 5. Dette betyr at studentene dette året syntes kollegaveiledning fungerte meget bra. Det er som forventet flere som mener de har fått mye/veldig mye (75%) ut av å gi feedback, mens bare 41% mente tilsvarende fra feedback fra andre. Det var også 73% som mente at dette burde innføres på flere kurs ved IBV. Dette er virkelig noe til ettertanke, særlig når PeerGrade lisensen er blitt kansellert fra 2022 uten at nytt program er blitt kjøpt inn. Jeg vil nevne et par kommentarer fra studentene som viser at kollegaveiledning nettopp gir det utbyttet vi ønsker «Å se *hvilket nivå andre er på. helt konkret. Jeg lærte også overraskende mye av andres rapporter - både*

to hva

Nytt av året var **digital hjemmeeksamen** i Inspira over 4 timer. Eksamen ble gjort som 70% autoretting og 30% manuell retting av tekstoppgaver. I tillegg pga hjemmeeksamen ble 50% av eksamen gitt som uttrekksoppgaver der det ble laget 5-20 lignende oppgaver som Inspira automatisk trakk ut. Dette fungerte bra, og det var svært stort samsvar mellom manuell retting og autoretting. Det ar 64% av studentene som gav eksamen 5 av 5 poeng, og 86% mente tiden i forhold til oppgavene var passe. Det var 54% som mente at det var liten mulighet for juks på eksamen, som virker positivt. Det virker som studentene synes det var godt samsvar mellom undervisningen og eksamen, 82% mente at de i stor grad fikk vist hva de kunne på eksamen, 95% at eksamen dekket forskjellige deler av pensum og 90% at det de hadde hatt på forelesninger, lab og kollokvier samsvarte med eksamen. Det ble et relativt normalfordelt eksamensresultat med en svak forskyvning mot B og C, og kun 5% stryk som er en nedgang fra tidligere år.



Oppsummert virket det som kurset fungerte bra, og det er egentlig ingen klare anbefalinger om endringer av kursopplegget annet enn ønske om fysisk undervisning. PeerGrade fikk meget gode tilbakemeldinger og bør klart fortsette. Datalab bør gjøres om til bring-our-own-device.

Undervisningspersonell. Som tidligere år har Hans-Petter Hersleth vært emneansvarlig og hatt ansvaret for både forelesninger, kollokvier og labundervisningen. Marta Hammerstad har vært co-pilot og i tillegg vært involvert i lab, forelesning og PeerGrade. Til kollokvie og labundervisning har vi hatt 4 stipendiater (Ada Greve, Alexandra Jonsson, Nils-Jørgen Dal, Sverre Grødem) som hovedsakelig har vært hjelpelærere på labben og ellers leid inn 6 master- og bachelor-studenter til de resterende kollokvie- og labhjelpelærer oppgavene.

Vedlagt er nettskjemaet med alle tilbakemeldingene fra studentene.

Hans-Petter Hersleth

Rapport fra «BIOS1130 Biokjemi 1 Våren 2021 Evalueringsskjema»

Innhentede svar pr. 30. august 2021 15:53

- Leverte svar: **22**
- Påbegynte svar: **0**
- Antall invitasjoner sendt: **103**

Med fritekstsvar

Veldig flott at du fyller ut evauleringsskjemaet slik at vi kan forbedre oss til neste år ved at vi får vite hva som har fungert bra og hva som har fungert dårlig. Kurset ble jo dessverre veldig korona og asbest preget.

NÅR DU SKAL VURDERE TING PÅ EN SKALA FRA 1-5, SÅ ER 5 BEST OG 1 DÅRLIGST Hvordan vil du vurdere kurset generelt?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	0	0 %	
3	1	4,5 % 	
4	14	63,6 % 	
5	7	31,8 % 	

Hvordan var arbeidsmengden i forhold til studiepoengene?

Svar	Antall	Prosent	
For lite	0	0 %	
Passe	19	86,4 % 	
For mye	3	13,6 % 	

Hvordan synes du det faglige nivået på kurset var?

Svar	Antall	Prosent	
For lavt	0	0 %	
Passe	19	86,4 % 	
For høyt	3	13,6 % 	

Hvordan var ditt faglige utbytte?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	0	0 %	
3	3	13,6 % 	
4	11	50 % 	
5	8	36,4 % 	

Noen andre kommentarer om faglig nivå, utbytte eller bakgrunnskunnskap?

-
-
-
-
-
-

FORELESNINGER

Hvordan vil du vurdere live zoom forelesningene?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	

Noen andre kommentarer eller forslag når det gjelder forelesningene?

-
-
-
-
-
-
-

KOLLOKVIEUNDERVISNINGEN m/hjelpelærer - UKESOPPGAVER
Hvordan vil du vurdere ukesoppgavene/oppgavesettet i seg selv?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	0	0 %	
3	3	13,6 %	
4	11	50 %	
5	8	36,4 %	

Beskriv ukesoppgavene men noen stikkord?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Besk

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Gjorde du ukesoppgavene?

Svar	Antall	Prosent	
Ja, samt var på kollokviene	10	47,6 %	
Ja, men var ikke på kollokviene utover det obligatoriske	9	42,9 %	
Nei, hadde ikke tid utover det obligatoriske	2	9,5 %	
Nei, av forskjellige grunner	0	0 %	

Hvordan vil du vurdere kollokvieundervisningen med hjelpelærere på Zoom?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	2	9,1 %	
3	5	22,7 %	

- ## LABORATORIEØVELSENE

Hvordan vil du vurdere datalabbene generelt?

.....

.....

.....

Svar	Antall	Prosent	
Datalab fysisk på stasjonære PCer i et datarom	2	9,1 % 	

Datalab fysisk på egen bærbar i et kollokvierom/aktivt læringsrom	13	59,1 %	
Datalab digital via Zoom som i år	7	31,8 %	

Hvordan vil du vurdere våtlabbene? (som var fysiske)

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	0	0 %	
3	0	0 %	
4	10	45,5 %	
5	12	54,5 %	

Hva likte du best med våtlabbene?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Hva l

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Hva k

-
-
-
-
-
-
-

PYTHON-SKRIPTENE TIL LABRAPPORTENE

Hvilke påstander beskriver best Python-skriptene til labrapportene? Flere kryss mulig?

Svar	Antall	Prosent	
Python-skriptene var lette å bruke	12	54,5 %	
Python-skriptene var greie å bruke, men jeg forsto ikke programmeringen	6	27,3 %	
Python-skriptene var for avanserte	2	9,1 %	
Python-skriptene var greie å bruke, men forsto ikke sammenhengen med biokjemien	2	9,1 %	
Python-skriptene lærte meg også litt ny programmering som jeg kan bruke senere	7	31,8 %	
Det burde vært gitt mindre ferdige Python-skript, slik at vi måtte programmere mer selv	4	18,2 %	
Jeg har ikke hatt Python, så jeg brukte Excel eller Geogebra isteden	1	4,5 %	
Jeg har hatt Python, men brukte Excel eller Geogebra isteden likevel	1	4,5 %	

Beskriv Python-skriptene med noen ord?

-

-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-

Hva k

-
-
-
-
-
-
-

PEERGRADE

Hvordan opplevde du bruken av PeerGrade på rapportene generelt?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	0	0 %	
3	0	0 %	
4	7	31,8 % 	
5	15	68,2 % 	

Hvor mye lærte du av å lese andre studenters rapporter, og GI feedback?

Svar	Antall	Prosent	
Lite	1	4,5 % 	
Noe	5	22,7 % 	
Mye	8	36,4 % 	
Veldig mye	8	36,4 % 	

Hvor mye lærte du av å FÅ feedback fra andre?

Svar	Antall	Prosent	
Lite	1	4,5 % 	
Noe	12	54,5 % 	
Mye	5	22,7 % 	
Veldig mye	4	18,2 % 	

Hjalp PeerGrade deg til å forbedre rapportene, og i hvilken grad?

Svar	Antall	Prosent	
Litt	2	9,1 % 	
Noe	10	45,5 % 	
Mye	7	31,8 % 	
Veldig mye	3	13,6 % 	

Synes du vurdering via PeerGrade burde vært inkorporert i flere kurs ved IBV?

Svar	Antall	Prosent	
Nei	0	0 %	
Kanskje	6	27,3 % 	

Hva likte du spesielt godt med slik hverandrevurdering?

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Hva l

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Har d

-
-
-
-
-

EKSAMEN

Hvordan vil du vurdere hjemmeeksamensoppgaven via Inspira?

Svar	Antall	Prosent	
1	0	0 %	
2	0	0 %	
3	1	4,5 % 	
4	7	31,8 % 	
5	14	63,6 % 	

Antall oppgaver på eksamen i forhold til tiden var?

Svar	Antall	Prosent	
For mange	3	13,6 % 	
Passe	19	86,4 % 	
For få	0	0 %	

Hvor lang tid brukte du cirka på eksamen?

Svar	Antall	Prosent	
1 time	0	0 %	
2 timer	0	0 %	
3 timer	1	4,5 % 	
4 timer	14	63,6 % 	
4,5 timer	7	31,8 % 	

I hvilken grad synes du eksamenssettet gjorde at det ble liten mulighet for juks mhp samarbeid og ren avskrift?

--	--	--	--

Svar	Antall	Prosent	
Liten mulighet for juks	12	54,5 %	
Noe mulighet for juks	7	31,8 %	
God mulighet for juks	2	9,1 %	
Stor mulighet for juks	1	4,5 %	

Eksamen lot meg få vist det jeg kunne?

Svar	Antall	Prosent	
I liten grad	0	0 %	
I noen grad	0	0 %	
Hverken eller	2	9,1 %	
I stor grad	18	81,8 %	
I meget stor grad	2	9,1 %	

Hvilke påstander passer best med eksamen? Flere kryss mulig.

Svar	Antall	Prosent	
Dekket forskjellige deler av pensum	21	95,5 %	
Dekket en smal del av pensum	1	4,5 %	
Samsvarte med det vi hadde hatt på forelesning, lab og kollokvier	20	90,9 %	
Samsvarte ikke med det vi hadde hatt på forelesning, lab og kollokvier	0	0 %	
Variert vanskelighetsgrad	18	81,8 %	
Alle oppgavene lå på samme nivå	2	9,1 %	
Både praktiske og teoretiske ferdigheter	16	72,7 %	

Kryss av for de aktivitetene som du synes virker som en god forberedelse til eksamen?

Svar	Antall	Prosent	
Ukesoppgavene	21	95,5 %	
Forelesningene	19	86,4 %	
Kolloviene	11	50 %	
Laboratorieundervisningen	20	90,9 %	
Læreboka	7	31,8 %	

Noen andre kommentarer til eksamensoppgavesettet?

-
-
-
-

-
-
-

LÆREBOKEN

Beskriv kort hva du synes om læreboka Miesfeld and McEvoy.

-
-
-
-

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

- Syns det er en veldig tung bok
- For mve tekst. må lete lenæ etter info
-
-

AVSLUTTENDE SPØRSMÅL

Er det noe form for undervisning du savnet i dette kurset, og som du syntes har vært bra i andre kurs?

-
-
-
- Nei, så klart fysisk, men var jo ikke mulig. Hadde vært fint med en felles gjennomgang av andre våtlabb slik som for første.
- Nei, heller motsatt. Det var former her som jeg gjerne skulle hatt i andre kurs, slik som bruk at Python (og datalab) og ukesoppgaver med kollokvietimer
- Dette kurset var heller et ideal ift. andre kurs
-

Her k

-
-
-
-
-

Hva synes du om biokjemi etter at du har tatt kurset? Flere kryss mulig.

Svar	Antall	Prosent	
Jeg har lyst til å bli biokjemiker, det virker gøy og interessant	4	18,2 %	
Selvom jeg ikke skal bli biokjemiker, virker biokjemi interessant	15	68,2 %	
Biokjemi virker ikke noe gøy eller interessant	0	0 %	
Jeg har lyst til å ta flere biokjemikurs	11	50 %	
Biokjemi virker som en grei basiskunnskap for mine studier	13	59,1 %	
Biokjemi virker ikke som en nyttig basis for mine videre studier	1	4,5 %	

Da vil jeg ønske god sommer og takk for i år. Det har vært en glede å få være sammen med dere denne våren selv om vi dessverre ikke fikk møttes fysisk.

HP