

## Biologi på nett 2020 – Første gjennomføring av etter- og videreutdanningskurset

Biologi på nett 1 og 2 ble laget av Anette Ø. Bollvåg og Ida Nielsen i perioden August 2019 til juni 2020. Det som gjensto etter denne perioden ble fullført av Ida Nielsen og Silje M. Kristiansen underveis i kursperioden.

Emne- og kursansvarlig var Ida Nielsen. My Hanh Tu gjorde det administrative i FS og var en veldig god støttespiller.

Biologi på nett 1 og Biologi på nett 2 er to separate etterutdanningskurs. Man trenger ikke ha Biologi på nett 1 for å ta Biologi på nett 2. Kursene er tilknyttet emnet BIOS0100V – Grunnleggende biologi i naturfag (videreutdanning) (10 studiepoeng) og undervisningen i emnet er i form av disse kursene. For å gå opp til eksamen i BIOS0100V må man ha generell studiekompetanse, fullført lærerutdanning og man må ha bestått både Biologi på nett 1 og Biologi på nett 2. For å bestå kursene må man få minst 90 % av poengene man kan få i kursene. For å oppnå poeng må man gjøre ukentlige innleveringer og avkrysningstester.

Gjennomføringen av kursene og eksamen gikk bra og det har kommet mange positive tilbakemeldinger. Det har vært mulig å se en positiv utvikling i flere av deltagerne i løpet av høsten og flere har uttrykt mestringsfølelse og at de har fått med seg mye som de ønsker å ta i bruk i egen undervisning.

### Pilot mars 2020

Det ble gjennomført en test av en av kursene fra Biologi på nett 1 og en av kursene fra Biologi på nett 2. Til piloten meldte deg seg 13 personer som testdeltagere. Ut fra informasjonen vi fikk om faglig bakgrunn og lærererfaring satte vi sammen en variert testgruppe og tilbød 6 stykker å bli deltager. 5 av disse sa ja til å være med på begge ukene og en av dem meldte seg til kun første uke. Pga. koronasituasjonen måtte 2 personer trekke seg fra første pilotuke, men en av disse ble med i uke 2. Videre fikk en av testdeltagerne problemer med Canvas midt i uke 2 og fikk dermed ikke levert sin rapport eller utført hverandrevurdering eller Test deg selv. Alle testdeltagerne fylte ut tilbakemeldingsskjemaer etter gjennomføringen som ble brukt til videre utvikling av kursene.

### Høsten 2020

#### Informasjon ut til potensielle deltagere

Informasjon om Biologi på nett 1 ble sendt ut på skolelab.no 17. juni 2020. Informasjon om BIOS0100V ble sendt ut på skolelab.no 4. august. Informasjon om Biologi på nett 1 ble lagt ut på nettsiden mooc.no og Skolelaboratoriets facebook-side 4. august. Informasjon om Biologi på nett 2 ble sendt ut på skolelab.no 16. september og facebook 30. september. Kurset ble ikke reklamert for på mooc.no, men det må det gjøres neste år.

#### Deltagerantall

21 personer ble påmeldt BIOS0100V. 5 av disse fullførte ikke Biologi på nett 1 av ulike grunner. Noen startet aldri og noen ga seg underveis i kurset. 1 trakk seg fra eksamen, men fullførte Biologi på nett 1. Av de 15 som fortsatt er påmeldt til eksamen betalte de 12 som skulle betale.

3 av pilotdeltagerne har meldt seg til eksamen og vil få eksamensavgiften dekket. Alle tre har fullført Biologi på nett 1 og 2. Ytterligere meldte 2 av pilotdeltagerne seg på Biologi på nett 1. 1 av disse falt av i uke 2 og den andre fullførte, men med litt lav poengsum.

84 personer ble påmeldt Biologi på nett 1. Av disse leverte og utførte hverandrevurderinger 39 personer den første innleveringen. 36 leverte innleveringen i uke 2, 32 i uke 3, 29 i uke 4, 29 i uke 5 og 29 i uke 6. Kursbevis på fullført Biologi på nett 1 ble sendt ut til 29 personer.

49 personer ble påmeldt Biologi på nett 2. Av disse leverte 31 den første innleveringen pluss refleksjonsnotat. 28 leverte innleveringen i uke 2 til 6 og alle disse besto kurset og mottok kursbevis.

## Evaluering

### *Biologi på nett 1*

Oppstarten til Biologi på nett 1 var ganske utfordrende. Flere problemer oppsto knyttet til registrering av deltagerne og kommunikasjonen mellom FS og Canvas. Dette førte til at flere mailer ble sendt til deltagerne og at noen av deltagerne fikk tilgang til Canvas senere enn andre. Det har blitt tydelig at det er viktig at deltagerne får tilgang til Canvas senest fredagen før kursstart. Når/hvis kurset åpnes og blir synlig for alle vil ikke dette være et problem. Biologi på nett ble ikke åpnet for alle i år da det ble raskt klart at det ikke var tid til å ta imot henvendelser fra flere enn de påmeldte. På grunn av administrative problemer ble det mindre tid til å følge opp selve kurset og tidsklemma forplantet seg til hele kursets varighet. Noen av elementene i kurset ble ikke gjort ferdig før sommeren og måtte lages mens kurset gikk. Dette gjaldt tankevekkerne og test-deg-selv for uke 3-6.

I uke 2 kom det flere meldinger om at det var veldig mye kursinnhold. Etter vurdering av kursinnholdet og arbeidsmengde denne uken ble det gjort små endringer i de følgende ukene. Endringen som ble gjort var hovedsakelig å gjøre om lesepensum fra hele kapitler til å gjelde aktuelle delene av boka Biologi for lærere rettet mot ukens innlevering og test-deg-selv. Evalueringsskjemaet som ble sendt ut i uke 4 fokuserte på arbeidsmengde og det ble bekreftet at uke 2 og 3 krevde mer enn tenkt. Tenkt arbeidsmengde er 10 timer per uke og med variasjon fra person til person burde tid brukt per uke ligge mellom 8 og 12 timer. Flere enn tenkt brukte 13 eller flere timer noen av ukene (Figur 1). 3 personer trakk seg fra kurset etter uke 3 og de oppga at arbeidsmengden var grunnen. Alle tre hadde gjort en god innsats til og med uke 3.

#### **Omtrent hvor mye tid brukte du på kurset per uke?**

##### **Svar fordelt på antall**

|       | under 4 timer | 4 til 7 timer | 8 til 12 timer | 13 til 15 timer | 16 timer eller mer |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------|--------------------|
| Uke 1 | 1             | 7             | 7              | 2               | 0                  |
| Uke 2 | 0             | 1             | 7              | 7               | 2                  |
| Uke 3 | 1             | 4             | 7              | 5               | 1                  |
| Uke 4 | 0             | 7             | 8              | 2               | 1                  |

*Figur 1: Spørsmål 1 fra «Biologi på nett 1 evaluering». 18 svarte på dette nettskjemaet.*

Biologi på nett 1 må gjennomgås med tanke på arbeidsmengde før kurset skal gå høsten 2021. Opplegget i uke 2 blir likevel trukket frem av flere i sine tilbakemeldinger som noe av det mest nyttige og interessante i løpet av kurset.

### Hvordan opplevde du Test deg selv i uke 3 og 4?

| Svar                          | Antall | Prosent                                                                                    |
|-------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyttig                        | 16     | 94,1 %  |
| Verken eller                  | 1      | 5,9 %   |
| Overflødig eller lite utbytte | 0      | 0 %                                                                                        |

Har du kommentarer til arbeidsmengden i kurset så langt?

rørste og 8 svarte på sluttevalueringen. Skjemaene heter «Biologi på nett 1 evaluering» og «Sluttevaluering av Biologi på nett 1». Tilbakemeldingene fra sluttevalueringen er lagt til nederst i dokumentet.

#### *Biologi på nett 2*

Oppstarten til Biologi på nett 2 gikk mye bedre enn med Biologi på nett 1. Alle deltagerne var registrert to dager etter påmeldingsfristen. Av ukjente grunner var det noen som ikke ble automatisk overført til Canvas, men dette ble løst ved at Ingeborg Fauske Ekdahl ved Seksjon for digitale tjenester gjorde en manuell oppdatering. Alle som ikke hadde vært inne i Canvas kort tid etter kursstart mottok en e-post med påminnelse om første innleveringsfrist og at de kunne ta kontakt med kursansvarlig hvis de hadde problemer. På grunn av fravær av henvendelser antas det at alle fikk til å aktivere sin UiO-bruker og at de av andre grunner valgte å ikke starte på kurset.

Arbeidsmengden så ut til å være mer riktig i Biologi på nett 2, men mange brukte mer tid enn det som var tenkt. Fra spørreskjemaet som ble sendt ut etter uke 3 (19 leverte svar):

### Omtrent hvor mye tid brukte du på kurset per uke?

#### Svar fordelt på antall

|       | under 4 timer | 4 til 7 timer | 8 til 12 timer | 13 til 15 timer | 16 timer eller mer |
|-------|---------------|---------------|----------------|-----------------|--------------------|
| Uke 1 | 1             | 4             | 7              | 7               | 0                  |
| Uke 2 | 0             | 2             | 5              | 7               | 3                  |
| Uke 3 | 0             | 3             | 9              | 4               | 1                  |

### Hvordan opplevde du Test deg selv i uke 2 og 3?

| Svar                          | Antall | Prosent                                                                                   |
|-------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyttig                        | 18     | 100 %  |
| Verken eller                  | 0      | 0 %                                                                                       |
| Overflødig eller lite utbytte | 0      | 0 %                                                                                       |

### Har du kommentarer til arbeidsmengden og kurset så langt?

I løpet av Biologi på nett 2 ble det gjennomført to evalueringer med nettskjema. 19 svarte på den første og 13 svarte på sluttevalueringen. Skjemaene heter «Biologi på nett 2 evaluering» og «Sluttevaluering av Biologi på nett 2». Tilbakemeldingene fra sluttevalueringen er lagt til nederst i dokumentet. Deltagerne kommer med mange positive tilbakemeldinger og noen få forslag til forbedring. Innspillene deres er gode og kommer til å bli tatt med når endringer gjøres før neste kursstart.

## Forbedringer

Kursbeskrivelsen må forbedres slik at det kommer bedre frem hvordan undervisningen i kursene gjennomføres. På bakgrunn av noen henvendelser viser deg seg at det ikke er tydelig hvordan kurset skal gjennomføres. Enkelte har forventet at det skulle være forelesninger og mer kontakt med kursansvarlig og andre deltagere. Mangelfull kursbeskrivelse kan muligens også være grunnen til at flere melder seg på, men ikke deltar etter at de har sett kurssidene.

Flere har også trodd at det er mulig å ta eksamen på våren så det burde presiseres at det kun er eksamen i desember. Noen trodde de hadde meldt seg til eksamen selv om de kun sendte inn påmeldingsskjemaet for Biologi på nett 1. Dette kan unngås ved å kun ha ett påmeldingsskjema i august for både Biologi på nett 1 og BIOS0100V.

Det er veldig varierende hvordan deltagerne gir tilbakemeldinger i hverandrevurderingene. Noe å vurdere kan være at kursansvarlig gir tilbakemelding på dette en av de første ukene til hver enkelt deltager. I så fall burde det forklares bedre hvordan det forventes at tilbakemeldingene skal være.

## Emnet BIOS0100V – Grunnleggende biologi i naturfag

15 studenter var fortsatt oppmeldt til eksamen da trekkfristen var passert.

### Prøveeksamen

24. november ble det gjennomført en 24 timers prøveeksamen med innhold som var tenkt til å være omtrent en halv eksamen som vil si 2 timers intensivt arbeid. 11 av de 15 studentene leverte besvarelser hvor to av disse var blanke. Studentene hadde fått beskjed om at det var frivillig å være med på prøveeksamen og at de kunne velge om de ville levere en seriøs besvarelse eller ikke. Formålet med prøveeksamen var at studentene skulle bli kjent med Insperia, få til å logge seg inn, teste å laste opp en bildefil og at de skulle få se hva slags oppgaver de kunne få. I etterkant av prøveeksamen fikk de tilsendt et løsningsforslag sånn at de kunne se hva som ville være en god besvarelse. Besvarelsene ble gjennomgått og alle fikk en karakter basert på det de hadde levert. Oppnådd prosent og karakter er vist i tabellen under.

| Kandidat | Prosent | Karakter |
|----------|---------|----------|
| 1        | 58 %    | D        |
| 2        | 23 %    | F        |
| 3        | 11 %    | F        |
| 4        | 88 %    | B        |
| 5        | 54 %    | D        |
| 6        | 56 %    | D        |
| 7        | 70 %    | C        |
| 8        | 83 %    | B        |
| 9        | 0 %     | F        |
| 10       | 0 %     | F        |
| 11       | 54 %    | D        |

Det var veldig nyttig å gjennomføre en prøveeksamen og det ble gitt tilbakemeldinger om at dette minsket stresset og uroen som noen av studentene hadde før eksamen. En test av trøsterunde i zoom ble også gjennomført. Det ble også gitt tilbakemelding om at eksamensoppgavene var i tråd med det de hadde jobbet med i løpet av kurset og måten de hadde jobbet på.

### Eksamen

Den ordinære eksamenen ble holdt 14. desember. Dette var også en 24 timers hjemmeeksamen, men tenkt arbeidsmengde var 4 timers intensivt arbeid. Mest sannsynlig brukte studentene mye mer tid enn dette og eksamensoppgavene for neste år burde vurderes nærmere med tanke på arbeidsmengde. Denne eksamensformen ser ut til å fungere bra til nettbasert undervisning ved at arbeidet med eksamensoppgavene var veldig lik på måten studentene jobbet på gjennom 12 uker.

Eksamensoppgavene ser ut til å ha vært gode for å få frem studentenes egen forståelse og at alle hjelpemidler tillatt ikke har vært et problem for å skille besvarelsene fra hverandre. Det var to besvarelser hvor det var mye direkte avskrift fra ulike nettsider, men de ble ikke vurdert som juks da det var referert til de aktuelle kildene. Der det ikke var mulig å skille mellom det som var avskrift og det som var studentens egne ord ble det gitt 0 poeng siden det ikke var mulig å vurdere kandidatens

egen faglige prestasjon. De to besvarelsene hvor dette var tilfellet var også resten av besvarelsen så dårlig at begge endte opp på karakteren F. **Til neste års gjennomføring av Biologi på nett må det gjøres enda klarere hva det vil si å levere en besvarelse med egne formuleringer som viser eget faglig nivå.**

Karakterfordelingen ble som følger: A – 2 stykk, B – 4 stykk, C – 7 stykk, F – 2 stykk

Eksamensbesvarelsene ble vurdert ved at Ida Nielsen rettet oppgave 1-3 for alle kandidatene og oppgave 4 ble rettet av Silje M. Kristiansen.

### Tilbakemeldinger og innspill fra deltagerne

Tilbakemeldingene bærer preg av at det var en hektisk start på Biologi på nett 1 og stor arbeidsmengde som gjorde at arbeidet føltes overveldende. Underveis i Biologi på nett 2 virker det som flere er komfortable med arbeidsmengden selv om den er høy. Etter fullført Biologi på nett 2 er det flere hyggelig kommentarer på at deltagerne har opplevd mestring og at de har fått med seg mye nyttig som de skal ta med seg inn i egen undervisning.

Tilbakemeldinger i siste uke av Biologi på nett 1:

#### Rapport fra «Sluttevaluering av Biologi på nett 1»

- Leverte svar: **8**

Vi vil veldig gjerne høre hvordan du opplevde kurset og dine innspill til hvordan kurset kan bli bedre.

Hva fungerte godt?

- Likene det var forsøk knyttet til temaet. Løbbing med og bevisstgjøring rundt læreplaner. Flott ned

Hva kan vi gjøre bedre neste gang?

---

videre?

Tilbakemeldinger i siste uke av Biologi på nett 2:

**Rapport fra «Sluttevaluering av Biologi på nett 2»**

- Leverte svar: **13**

Vi vil veldig gjerne høre hvordan du opplevde kurset og dine innspill til hvordan kurset kan bli bedre.

Hva fungerte godt?

Hva kan vi gjøre bedre neste gang?

Er det noe du tar med deg fra kurset som du likte spesielt godt?

Tenk gjennom det du har jobbet med i disse 6 ukene. Hva husker du best som du kommer til å ta med deg videre?

