

Sluttrapport NAT2000 høsten 2018

Endringer siden sist

Emnet gikk som en engangsforeteelse som et høstsemesteremne for å få studieløpet for lektorstudentene til å gå opp. Trass i bortfall av praksispause på 4 uker, måtte undervisningen i emnet reduseres noe for å tilpasses semesterets lengde. Prosjektoppgaven ble gjennomført med språk eller modeller som tverrfaglig tema. Dette fungerte godt.

Underveisevaluering

Det mest påfallende resultatet fra underveisevalueringen, var at mange studenter mente det var for mye fag og for lite didaktikk. Dette var overraskende, fordi vi pleier å få tilbakemeldinger om at studentene setter pris på det didaktiske innholdet. Vi tror noe av årsaken ligger i at studentene tok emnet semesteret før PROF3025 (praksisemne), mens de vanligvis har tatt de to emnene parallelt. Dette har nok gjort at de er mindre bevisste på de pedagogiske og didaktiske aspektene i undervisningen. Vi mener klart at didaktikken er fremtredende i det vi gjør, men siden den er integrert med den faglige undervisningen, kan det være studentene ikke har registrert den i første runde. Vi kan derfor være tydeligere på å fremheve de didaktiske poengene for studentene. Ikke minst kan vi formidle tydeligere at vi gjennom vår egen undervisning modellerer både ulike undervisningsformer og hvordan det faglige innholdet kan legges frem på en måte som bidrar til aktiv læring.

Flere studenter følte seg usikre på hva som var eksamensrelevant i emnet. Siden studentene 3 uker før eksamen får utdelt eksamenssettet fra muntlig eksamen 2015, og 2 uker før eksamen prøver seg som sensorer for hverandre i de samme oppgavene, med en veiledning om hva slags spørsmål de bør stille som sensor og hvilke temaer det er naturlig å vektlegge, mener vi at vi imøtekommer dette behovet ganske godt, men dette var fortsatt ukjent for studentene da underveisevalueringen ble gjennomført.

En del av studentene ønsket å få erfaring med å planlegge og gjennomføre undervisning. Dette er noe vi absolutt vil vurdere når kurset nå skal omarbeides. Enkelte studenter ønsket at emnet burde inneholde stoff rettet mot programfag i kjemi og biologi. Det blir ikke

aktuelt, da emnet heter Naturfag i praksis og undervisningen tar utgangspunkt i læreplanen i naturfag. Noen savner læringsmål. Det bør vi kunne få til, men det er viktig at de legges på et passe nivå.

Oppsummeringsmøtet

På oppsummeringsmøtet diskuterte vi resultatene fra underveisevalueringen og hvordan vi skal jobbe med omlegging av emnet fremover. Det blir nye læreplaner i naturfag fra 2020, og i den forbindelse må emnet legges om, til dels kraftig. Det vil bli nye faglige temaer som må vektlegges, og større vekt enn tidligere på vitenskapelig metode og tenkemåter (Nature of Science = NOS). Det rent faglige må derfor reduseres noe for å gi plass til dette, og ikke minst må vi legge vekt på hvordan man kan integrere fag og NOS på en meningsfull måte. Muligheten for å gi refleksjonsoppgaver eller faglig forberedende oppgaver knyttet til undervisningen, ble diskutert.

Planer fremover

Et nokså ferdig utkast til ny læreplan er ventet i løpet av våren. De forskjellige skolelaboratoriene må derfor før sommeren ta stilling til hvilke faglige temaer som skal inngå. Antall faglige temaer bør reduseres i forhold til dagens nivå for å gi mer plass til vitenskapelige metoder og tenkemåter i undervisningen. Vi ser for oss at den fremtidige prosjektoppgaven kan være knyttet til planlegging, gjennomføring og vurdering av et undervisningsopplegg.

Vi bør ha et felles planleggingsseminar i første halvdel av høstsemesteret, f.eks. to halve dager med overnatting. Her bør vi lande innhold og undervisningsmetoder, inkludert utforming og gjennomføring av prosjektoppgaven. Deretter holder vi kontakten gjennom det videre arbeidet for å forberede undervisningen i det nye emnet. Ved behov tar vi et nytt seminar (halv dag?) senere i høstsemesteret.

Endringen i emnet vil trolig være så omfattende at en ny emnekode er nødvendig.