

Sluttrapport for prosjekt 80340410 Differensiert omvendt undervisning

Innvilget sum: Prosjektet fikk innvilget NOK 250.000 der NTNU Toppundervisning og SU fakultetet betalte halvparten hver.

Prosjektets varighet: Des. 2017 til juli 2018.

Prosjektleder: Jan Ketil Rød, Institutt for geografi, SU-fakultetet.

Dette prosjektet var om *differensiert* omvendt undervisning. Omvendt undervisning er gjennomført på to emner der en gruppe korte kunnskapsklipp på 10-15 minutter hver er samlet i læringsmoduler. Disse læringsmodulene erstatter de tidligere tradisjonelle forelesninger. Hver læringsmodul er videre inndelt i ulike tema som avsluttes med øvingstester (formativ vurdering) og selve læringsmodulen avsluttes med en såkalt eksamenstest (summativ vurdering). Siden sporingsmulighetene i Blackboard er i konflikt med personvern hensyn har vi benyttet disse testene for å få en oversikt over hva studentene mestrer og hva de ikke mestrer. I tillegg hadde studentene anledning til å stille spørsmål via ulike diskusjonsforum. Basert på testene og spørsmål stilt på forum planla vi innhold og opplegg for samlinger i R2. Tanken var å ha mer «spisset» undervisning inn mot de kunnskapsområder som studentene strevde med, men dette fungerte ikke så bra som vi håpet.

Etter hver samling hadde faglærer et møte med referansestudentene. Blant tilbakemeldingene fra studentene var noen av gjengangerne at de anså seg ferdig med dette tema og ville videre, og det var mange som møtte uforberedt på samlingene slik at læringsutbytte fra de gruppebaserte oppgavene ble begrenset. Det var også tekniske utfordringer ved at selv om det kreves at NTNU studenter i dag disponerer egen PC, var det urovekkende mange som ikke tok med disse til samlingene og som heller ikke hadde installert nødvendig programvare. Mange studenter opplevde det også eksponeringen ved gruppepresentasjoner i R2 noe ubehagelig. I 2019 bruker vi derfor heller Sandkassa på Dragvoll for samlingene og erfaringene så langt er at det flate gulvet der skaper mindre avstand mellom faglærere og studenter som kanskje skaper en noe tryggere atmosfære for studentene. Tilknyttet prosjektet er også en masterstudent (Barbro Sagmoen) som skriver sin oppgave om *differensiert omvendt undervisning* og denne oppgaven vil være klar våren 2019.

Med på samlingene i R2 hadde vi fra en til tre personer fra lærerutdanningen som observerte de gjennomførte læringsaktivitetene, og som vi hadde diskusjoner med i ettertid. Vi har også hatt to presentasjoner om omvendt undervisning ved Institutt for Geografi (med deltagelse fra lærerutdanningen) og vi har hatt tilsvarende presentasjoner ved HF-fakultetet. Erfaringer fra prosjektet er også presentert på læringsfestivalen og vi har et manuskript for en vitenskapelig artikkel som snart er klar for innsendelse (antagelig til *Journal of Computer Assisted Learning*).

Prosjektet var tenkt avsluttet juni 2018, men ble forlenget ut året. Kristiane Midtaune var ansatt i stillingen som vitenskapelig assistent. Hun avsluttet imidlertid dette engasjementet i mai 2018. Høsten 2018 var prosjektleder langvarig sykemeldt og det var derfor lite prosjektaktivitet da. På grunn av disse forhold gjenstår det NOK 150 408 av de innvilgete NOK 246 906. Hva som nok ikke er regnskapsført er utgifter for å dekke et halvt månedsverk for prosjektansvarlig.