

GRUPPE 5 - PÅ UNIVERSITETER OG HØYSKOLER SKAL DEN ENKELTE STUDENT VÆRE EN RESSUR I FAGMILJØET
Gruppeoppgave på NSOs høstkonferanse 2015

Hvordan kan gapet mellom utdanning og forskning reduseres ved å inkludere studentene i forskning og undervisning

Med utgangspunkt i denne oppgaven snakket vi rundt temaet, hvor vi tok for oss enkelte påstander. En av disse var ansvar for egen læring – men da må man faktisk få lov til å ta ansvar for egen læring. Studentene er et nødvendig onde for å få lov til å forske.

I dag finnes det et skille mellom forskningen og undervisning i UH, hvor det kan virke som om det er forskningen som er viktigst for fagpersonene; studentene får inntrykket av å være til hinder for forskning.

Vitenskapelige ansatte og fagmiljø har ansvar for å drive forskning og utdanning som kjerneaktivitet. Studenter er et nødvendig onde for at fagpersoner skal kunne forske, men studenter er også avhengig av at det forskes innen fagfeltet, for å holde fagfeltet oppdatert og innovativt. Det kreves god faglig kvalitet for å gi studentene best mulig kunnskap i undervisningen.

Gruppe 5 mener at studenter ikke bør anses som et hinder, men som en ressurs innen forskning og utdanning. Studenter på lavere nivå er i veldig mange tilfeller fremmedgjort for fagmiljøenes forskningsaktivitet. Dette fører til at mange ikke finner nødvendig relevans mellom kunnskap og metode i studieløpet før de endelig kommer til høyere gradsnivå.

For at et fagfelt skal kunne utvikle seg må det utdannes nye fagpersoner, men man må også ha i øyemed at kompetansen som studentene tilegner seg ikke bare skal brukes innen forskning, men også i næringslivet. Studentene burde inkluderes tidlig i studieløpet i begge aktivitetene i fagmiljøene for å produsere de beste fagkyndige kandidatene. Studentene er framtidens forskere og "utviklere" av samfunnet, og det er derfor viktig å aktivisere og motivere studentene tidlig for å engasjere og skape de beste studentene, og forhindre frafall.

Gruppen har sett på mulige tiltak for å bygge opp en bro mellom aktiviteten i et fagmiljø opp mot studentene ved å inkludere studenten i større grad i forskningen og undervisning, med hjelp av gode støttefunksjoner for å et godt studiemiljø.

Studentassistenter og studentoppfølging

Når man går fra å være videregåendelev til å være student ved høyskole eller universitet vil man oppleve endringer i hverdag. Mange bor ofte hjemme mens de tar videregående studier, og flytter så ut, gjerne for første gang, når de skal begynne på høyere studier. Det er store endringer i hverdagen, både rundt hjemmesituasjon, men også i studiesituasjon. Studenter blir bombardert med informasjon i en tid hvor de skal bli kjent med studiet, sine medstudenter, og kanskje bo alene for første gang.

SHoT 2014 viser at 1 av 5 studenter sliter med psykiske symptomplager, hvor det er flere faktorer som spiller inn. Å gi førsteårsstudenter en klar tilknytning til eget fagmiljø, tilhørighet til en studentmasse og følelsen av at de mestrer noe, vil være motvirkende. At studenter skal være en ressurs ved universitet og høyskoler er ser vi som en faktor som vil

bidra til å skape tilhørighet og mestringsfølelse hos studentene, og vi anser det som forebyggende for psykiske symptomplager.

I dette arbeidet er det viktig at studentene blir godt kjent med fag, men også med studentlivet. Dagens ordning med studentassistenter på enkelte utdanningsinstitusjoner er vital for studenters læring, og gruppen anser det slik at man burde utvide dette arbeidet til ikke å bare være et sted hvor studenter kan henvende seg for å få faglig hjelp i emner, men også et sted hvor man kan få hjelp og tips til hvordan takle studentlivet. En medstudent som vil være

Studenter kan med dette tiltaket inkluderes i fagmiljø gjennom ansettelse som studentassistenter. De har i dag som generell arbeidsoppgave å assistere fagmiljøet i sin kjerneaktivitet, utdanning og forskning. For utdanningsbiten er det viktig at studentassistenterne hjelper til med forebyggende frafallsarbeid, lik mentorarbeid, og har gode formidlingsevner i undervisningen. Helhetlig kan studentassistenterne være et bindeledd som reduserer gapet mellom fagmiljø og student.

Coaching/mentor

En vei mellom fagmiljø og student er kontinuerlig kommunikasjon. Forskning fra Stanford i 2011 studerte effekten av coaching på frafall av studentene (Bettinger, Baker, 2011). Arbeidet til mentorene gikk primært på å følge opp studenten minst ukentlig hvor man snakket om alt fra akademisk prestasjon til ting av en personlig art. Hovedoppgaven for en mentor er å lytte til studenten, i og mellom linjene. Ved å benytte fagmiljø i oppfølgingsarbeidet kan man involvere de akademiske ansatte mer i studentenes hverdag. Derimot har ikke alle fagmiljø den nødvendige humankapitalen for å drive et slikt oppsøkende arbeid når deres primære kjerneoppgaver er å undervise og forske. Derfor er det rom for å ta inn studenter på høyere gradsnivå inn i disse posisjonene.

Effekten av coaching på frafall har en reduserende effekt på omlag 5.3% (Bettinger, Baker, 2011). Det reduserte frafallet hadde en varighet på opp til 2 etter 1 år med coaching, og det ble en bedret overordnet studieprogresjon generelt. Tallene viser til i seg selv en beskjeden effekt. Derimot med tilstanden for Norges frafalls- og studieprogresjonssituasjon med frafall på nærmere 42% generelt (Det Kongelige Kunnskapsdepartement, 2014), er 5.3% markant bedre. Det åpner for at studenter på høyere gradsnivå videre inkluderes mer i fagmiljøet, samtidig som at man inkluderer studentene på lavere gradsnivå gjennom studentassistenternes oppfølgingsarbeid.

Ved at både studenten på høyere nivå og lavere nivå blir inkludert i arbeidet vil man ikke bare få en gevinst hos den nye studenten som skal lære seg å kjenne studentlivet, men også hos studentassistenten. Ved at studentassistenten skal være bindeleddet for den unge studenten vil også studentassistenten oppleve en større tilknytning til eget fagmiljø.

Tanken rundt denne ordningen er at studenten vil oppleve å være bedre rustet til å takle studenthverdagen. Kontaktperson som student lettere føler seg bekvem med å skulle ta kontakt med om det skulle være noe, eller om studenten har spørsmål. Tanken er at studenten skal oppleve å ha en støttespiller. Det vil være en medvirkende faktor med tanke på å forhindre frafall.

Selvfølgelig vil man møte motargumenter mot en slik ordning. Et av de største motargumentene, som man vil møte når det kommer til flere ordninger, er ressurser. Man har begrensede ressurser når det kommer til tid og økonomi.

Et annet motargument er det å påtvinge mellommenneskelig forhold, det å tvinge mennesker til å forholde seg til hverandre. Da kan man argumentere for at i en mer og mer

digitalisert verden kan man se at man ikke lenger forholder seg til mennesker på lik linje som tidligere, og man kan ikke isolere seg selv helt. Man har alle et ansvar i samfunnet om å ivareta hverandre, og å stille seg tilgjengelig for en student og øse av egen erfaring, i tillegg er tanken at dette gjøres for en viss kompensasjon og erfaringstelling.

Det er dog viktig å skulle gi studentassistenter god opplæring. I en slik stilling vil en studentassistent kunne måtte forholde seg til sensitiv informasjon og ladde situasjoner. Man kan komme i en situasjon hvor en student legger fram en sensitiv situasjon som studentassistent ikke nødvendigvis har kompetanse til å skulle håndtere. Man kan selvfølgelig sende studenten videre til rette instans, noe som også er en del av hvorfor det er positivt å skulle ha studentassistent – gjøre studenten kjent med de tilbud som den har tilgang til, men da studenten har fått en tilknytning til studentassistent vil personen da ønske å skulle ha en kjent person med i prosessen videre. Dette kan ta tid fra studentassistentens studier, utover det man kan kreve av en studentassistent, og det kan også oppleves som stressende for en studentassistent å skulle vite særskilt sensitiv informasjon om sin medstudent.

Formidling

Studentassistenter er ofte brukt som en forlenget arm for fagmiljøene for å assistere forskning og undervisning av enklere art. Dette innebærer datainnsamling, transkribering og modellering - praktisk tilrettelegging for forskning - og undervisning, veiledning og evaluering av studenter i utdanningen. Det bør derfor være et tilbud for studentassistenter om å få opplæring i formidling.

Formidling innebærer å gi lettfattelig informasjon til et publikum. Dette er i mange tilfeller begrenset av fagspråk og manglende erfaring for studenter og vitenskapelige ansatte. Når man skal undervise på spesielt lavere nivå er det ikke gitt at alle studentene er like innrettet med sjargongen og metoden som benyttes i et fagmiljø. Det begrenser dermed den utstrakte rekkevidden for kunnskapen. Hvis man skal effektivt undervise og forske bør det vektlegges i større grad formidlingsevner hos også studentassistenter.

Studentassistenter gis ofte veiledning i situasjoner hvor de skal undervise eller forske på vegne av en akademisk ansatt. Arbeidet er selvfølgelig lønnet og gir erfaring for blant annet mastergrads studenter som kan benyttes i arbeidslivet og i stipendiatstillinger. Det vektlegges derimot ikke nok å inkludere formidling før på eventuelt PhD-nivå. Dette er u hensiktsmessig ettersom at studenter som jobber som studentassistenter kan være på mastergradsnivå og har behov for å kunne formidle kunnskap på en effektiv måte. Derfor bør det eksistere studiepoeng givende kurs i formidling som masterstudenter også kan ta, og skal være krav til ansettelse i assistentposisjoner. Dette fører til at man bedrer den generelle formidlingsevnen og knytter studentassistenter tetter opp til fagmiljøene, noe som gir et godt rekrutteringsgrunnlag til stipendiatstillinger og videre ansettelser.

En sentral forutsetning for at dette ettergis er først og fremst ressurs prioritering. Det er viktig at institusjonen på alle nivå etterstreber coaching og formidling i alle nivå i organisasjonen. Ved å legge til rette for å bedre formidling og coaching hos studenter som respektivt ansatt og studerende vil man kunne knytte nære bånd mellom fagmiljøene ved institusjonene og dens anliggende studenter.

Tiltak: forskningsfag

Forskningsfag er et emne som er tiltenkt å knytte forskningen direkte inn i utdanningsløpet. Tanken her er at man har fag gjennom studieløpet som er knyttet direkte opp mot forskningen som foregår i det fagmiljøet studenten er tilknyttet. Dette emnet vil ikke være et rent metodefag, men det bør, om det trengs, inneholde noe metodelære.

Et slik emne bør implementeres så tidlig som mulig i studiet for at man på et tidlig tidspunkt skal føle at man er sterkere knyttet til fagmiljøet. Dette vil ha flere hensikter. Blant annet vil det knytte studentene nærmere fagmiljøet, studentene vil få innsikt i hvordan forskning foregår, forskningsprosjektene vil få tilført ressurser ved å ha med studenter, og man får dratt forskningen direkte inn i utdanningen. I tillegg så får man også muligheten til å rekruttere framtidige forskere. Praktisk så vil et slikt emne kunne ha en prosjektrapport som evalueringsform, og selve prosjektoppgaven vil kunne være en del av et forskningsprosjekt. Det kan være en veldig enkel, liten del av forskningsprosjektet.

Økonomi og ressurser er alltid noe som kommer opp, uansett hva det er snakk om. Hvor stor bakdel/problem dette er avhenger mye av om fagmiljøet, og studenten, ønsker forandring. Alt som blir påtvunget noen som ikke vil er vanskelig å få til. All undervisning bruker ressurser, så spørsmålet blir derfor: hva ønsker man å bruke de økonomiske og menneskelige ressursene på. Det å organisere undervisningen slik at man jobber med fagstoffet på en slik måte at man deltar i allerede eksisterende forskningsprosjekter, eller gjennom bruk av caser.

Caser og simuleringer krever dog mer organisering. Det vil også potensielt kreve mer menneskelige ressurser enn det standard, monologbasert undervisning gjør i dag. I store kull kan denne arbeidsformen kreve mer menneskelige ressurser fordi man da må potensielt dele opp kullet i mindre grupper, fordi alle gruppene trenger veileder, og dette bør absolutt helst være en vitenskapelig ansatt. Deltar studentene i et faktisk forskningsprosjekt vil de kunne bidra til prosjektet med et nytt blikk og blanke ark. Det finnes mange oppgaver i et forskningsprosjekt og det trenger ikke være de vanskeligste oppgavene i hele prosjektet som tilfaller studentene. Hvilke oppgaver studentene får kan tilrettelegges etter hvor i utdanningsforløpet de er og hvilket fag de studerer.

Det å ha et mer praktisk forskningsfag vanskeliggjøres av veldig lukkede og selvstendige fagmiljøer og vitenskapelige ansatte. I utdanninger som er rammeplanstyrt er det problematisk å legge til og/eller endre fag, slik man lettere kan gjøre på utdanninger som ikke er rammeplanstyrte. I rammeplanstyrte utdanninger blir gjerne den forskningen studentene kan være med i ganske spisset; dette trenger ikke å være så stort problem for studentene skal jo inn dette fagmiljøet. Et forskningsfag kan med enkelt tilpasses til å passe inn andre fag, og med det skape en tverrfaglighet som vil være gunstig.

Konkret eksempel til forskningsemne:

Atmospheric icing - atmospheric ice accretion physics on structures in the High North.

Dette er et prosjekt på Høgskolen i Narvik hvor man brukte studenter til å gjøre arbeid i forbindelse med prosjektet. Studentenes oppgave her var blant annet simulering, 3D-modellering, programmering og produksjon av spesialbygde sensorer. Noen av studentene fikk til å bruke dette arbeidet inn i allerede eksisterende emner.

Resultatene av det studentene gjorde her ble brukt direkte inn i forskningsprosjektet og studentene fikk selv være med å implementere og gjøre laboratorieforsøk, med det de

selv produserte til prosjektet. Dette var et meget vellykket opplegg som både forskerne og studentene var fornøyd med.

Emnet hvor de hovedsakelig brukte dette arbeidet videre er et prosjektemne hvor man står fritt til å studere litteratur og skrive en forskningsartikkel. I denne sammenhengen jobbet de bare videre på det de hadde gjort på forskningsprosjektet.

Kombinert så utgjør dette hva vi ønsker at forskningsfag skal være. Dette ble gjort på master, så her var det naturlig at det ble forskningsartikkel, men om man skal implementere det på lavere grad så er det mulig å ha en projektrapport.

Mange har i dag allerede lignende opplegg hvor studentene får vært med på å jobbe på forskningsprosjekter, og veien fra å bare ha med noen få studenter til å inkludere alle studentene er nok ikke veldig kort. Holdninger er nok den største barrieren å overkomme, men hvis man kan få vist at dette gir positive effekter i form av økt tilgang på menneskelige ressurser så vil nok dette være insentiv for at forskerne vil se på dette som en merverdi og ikke en byrde.

Tiltak: Studentbidrag inn i undervisning og forskning

Studentene burde på mange måter utfordres til å komme med bidrag til undervisning og forskningsprosjekter. Dette burde skje så tidlig som mulig i studiene, men avhenger av innholdet i emnet og hvilke mengde forskning du har i faget som gjelder. Studentene kan komme med egne innspill, og de kan være med på å utfordre og styrke forskningen som er aktuell på mange måter, med kritiske syn og nyskapende ideer.

Det er også mulig å la studentene selv styre undervisningen i enkelte forelesninger der det passer. Å oppfordre til at studenter bidrar med forskning som de har kommet over under sin selvstudie vil oppfordre studentene til å ikke begrense seg til pensum, men være åpen til å selv ta initiativ og ansvar for egen læring. På denne måten utfordrer og inkluderer underviserne studentene, slik at de kan føle en tilhørighet og videre motivere vitenskapelige ansatte til annen forskning.

En av de største utfordringene ved å inkludere studentene tidlig i undervisningen, er at det kan være mangel på relevant kompetanse. Derfor er det viktig å ta en vurdering av hvilken forkunnskaper en burde ha til forskningen og tilpasse inkluderingen etter kompetansenivået. Et annet motargument er at det kan være vanskelig å rettferdiggjøre at alle studentene får en lik mulighet til å komme med bidrag eller innspill til forskningen. Her gjelder da spørsmålet om ressurser; tid og praktisk gjennomføring er en utfordring.

Tiltak: Kultur for deling

Et annet tiltak vi mener kan bidra til å redusere gapet mellom utdanning og forskning er å skape, eller videreutvikle, en kultur for deling. Det må skapes sosiale møteplasser i fagmiljøet mellom studenter og vitenskapelige ansatte tilknyttet universiteter, høyskoler eller forskningsinstitutter. Dette skal være en faglig plattform der fag og forskning diskuteres uformelt, på tvers av utdanningsnivå. Slike møteplasser kan gjerne implementeres som en del av utdanningen.

Vi ser flere fordeler for både studenter, vitenskapelige ansatte og fagmiljøene ved et slikt tiltak. Det kan bidra til en lavere terskel for studenter som ønsker ta kontakt med sitt fagmiljø, enten relatert til studie eller faget generelt. Videre kan studentene få økt opplevelse av tilhørighet til sitt fagmiljø og være et positivt bidrag til det sosiale miljøet. Ved

å diskutere fag og bli kjent med forskningen som foregår på institusjonen, kan studentene oppleve bedre forståelse av faget, økt mestring, og bli inspirert til videre studier. Vi mener dette kan være medvirkende faktorer til å redusere frafall grunnet distanse til faget og bidra til økt rekruttering av unge forskere. For at dette er et tiltak som er gjennomførbart må også de vitenskapelige ansatte oppleve dette som fordelaktig. De vil kunne oppleve det som inspirerende og motiverende å kunne ha dypere diskusjoner om fag eller egen forskning med unge studenter, som kan se på problemstillinger med nye øyne. Dette kan også føre til at de får nye innspill på deres forskningsprosjekt og å komme i kontakt med potensielle forskningsassistenter.

Det vil også finnes ulike motforestillinger mot et slikt tiltak. Blant både studentene og de vitenskapelige ansatte kan sosiale barrierer være en utfordring. Dette kan fremtøne seg på forskjellige måter, gjennom for eksempel språk eller kulturelle forskjeller. Videre kan enkelte deltakere oppfattes som gratispassasjerer, dersom det tas en inaktiv rolle i diskusjonene uten å selv å bidra. Enkelte kan også frykte at deres idéer og forskningsresultater plagieres. Dersom en student prater med ansatt om sine planer for en bacheloroppgave, kan han i senere tid oppleve at foreleseren bruker den idéen som et forskningsprosjekt.

Kildehenvisning:

https://ed.stanford.edu/sites/default/files/bettinger_baker_030711.pdf

https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kd/rapporter_planer/aktuelle-analyser/aktuelle-analyser-om-hoyere-utdanning/uh-institusjonene-kan-forebygge-frafall/id744780/