

På vei mot en kollegial tilnærming til undervisning – seminarundervisning og pedagogisk opplæring av stipendiater

Greta K. Johansen og Maarten T. P. Beerepoot,
Institutt for kjemi, UiT Norges arktiske universitet

SAMMENDRAG: Seminarundervisning har en viktig rolle i realfagsundervisning i høyere utdanning. Læringsaktivitetene i seminarene samsvarer ofte godt med eksamensformen og dermed bidrar seminarundervisning betydelig til *constructive alignment* (Biggs, 1999) i et emne. Den viktige rollen seminarundervisning har står i sterk kontrast med den begrensede eller fraværende opplæring som mange seminarlærere får. Seminarlærere er ofte masterstudenter eller stipendiater som ikke har tidligere erfaring med undervisning i høyere utdanning. Opplæring og videreutvikling av seminarlærere er en viktig forutsetning for å opprettholde kvalitet på undervisning i høyere utdanning.

Målet med artikkelen er å drøfte hvordan man kan bidra til en mer kollegial tilnærming til undervisning og til opplæring av nye seminarlærere ved eget institutt. Vi diskuterer disse spørsmålene i lys av en workshop vi har organisert rundt tema seminarundervisning og en etterfølgende evaluering blant deltagerne om holdninger og utbytte av erfaringsutveksling med kollegaer.

Evalueringen viser et tydelig behov for et forum for erfaringsutveksling rundt undervisning på tvers av emner. Erfaringsutveksling i denne formen gir mye utbytte for deltagerne og kommer til gode for nye stipendiater som skal ha seminarundervisning. Erfaringsutveksling med erfarne undervisere bør likevel suppleres med pedagogisk og fagdidaktisk opplæring og kontinuerlig oppfølging av erfarne kollegaer innen fagfeltet.

1 INTRODUKSJON

Seminarundervisning har en viktig rolle i realfagsundervisning i høyere utdanning. Seminarundervisning finnes i mange ulike former, men inneholder typisk et sett av oppgaver som studentene jobber med før eller i undervisningstimen, i tillegg til en form for gjennomgang med formativ vurdering i undervisningstimen. Oppgavene kan være på eksamensnivå eller kan om nødvendig bygge opp steg for steg til eksamensnivå. Læringsaktivitetene i seminarene samsvarer ofte godt med eksamensformen og dermed bidrar seminarundervisning betydelig til *constructive alignment* (Biggs, 1999) i et emne.

Den viktige rollen seminarundervisning har står i sterk kontrast med den begrensede eller fraværende opplæring som mange seminarlærere får. Seminarlærere er ofte masterstudenter eller stipendiater som ikke har tidligere erfaring med undervisning i høyere utdanning. Forskning fra USA viser at denne gruppen ofte har få muligheter til pedagogisk opplæring og lite oppfølging i undervisningsoppgavene, selv om de står i en nøkkelposisjon til å forbedre undervisningskvaliteten (Gardner & Jones, 2011). I tillegg er pedagogisk opplæring for faglige ansatte ikke nødvendigvis egnet for stipendiater. En studie utført i USA har avdekket at stipendiater ofte opplever en rollekonflikt i undervisningssammenhenger, relatert til å måtte innta lærerrollen når de identifiserer seg delvis som studenter selv. Dette kan medføre utfordringer i kommunikasjon med studenter (Cho, Kim, Svinicki & Decker, 2011). Situasjonen ved norske universiteter er ikke like godt utforsket.

På vårt institutt har de fleste bacheloremner seminarundervisning, i tillegg til forelesninger og noen ganger også laboratorieundervisning eller datalab. Stipendiater utfører over halvparten av seminarundervisningen og vitenskapelige ansatte det resterende. Instituttet har ikke noe aktivt undervisningsforum, seminarserie eller pedagogisk opplæring for stipendiater, men stipendiatene får tilbud om å delta på et kurs i universitetspedagogikk sentralt på universitetet.

Vi ønsker å bidra til bedre opplæring av seminarlærere og til en mer kollegial tilnærming til undervisning på vårt institutt, blant annet ved å tilrettelegge for diskusjon og erfaringsutveksling blant nye og erfarne

seminarlærere. I dette arbeidet reflekterer vi over en workshop vi har organisert med seminarundervisning som tema, og arbeidet med dokumentasjon av utfordringer som seminarlærere har. Målet med artikkelen er å drøfte hvordan vi kan bidra til en mer kollegial tilnærming til undervisning og til pedagogisk opplæring av nye stipendiater på vårt institutt.

2 METODE - ERFARINGSUTVEKSLING RUNDT SEMINARUNDERVISNING

For å oppnå målene organiserte vi en workshop på vårt institutt med tema seminarundervisning. I forkant av workshopen tok vi kontakt per e-post med 18 kollegaer som har vært involvert i seminarundervisning, for å informere om workshopen og spørre om utfordringene de har hatt i seminarundervisning. Vi fikk gode innspill om aktuelle utfordringer fra seks kollegaer, der både nye og erfarne seminarlærere var representert. Vi fordelte så utfordringene i fem kategorier: nivåforskjeller i studentgruppen, studentene på tavla, læringsmiljø, oppmøte og forberedelse og tilbakemelding. Videre sendte vi ut en e-post med informasjon om workshopen til alle ansatte ved instituttet. Til sammen deltok 23 personer, hvorav åtte stipendiater og én masterstudent med undervisningsoppgaver.

Deltagere på workshopen ble fordelt i fem grupper og hver gruppe fikk én kategori for å diskutere. Workshopen var to ganger 45 minutter, hvorav totalt cirka én time med diskusjon i grupper og en halv time gjennomgang i plenum. Plenumsgjennomgangen besto i at hver gruppe presenterte sine løsninger på utfordringene de hadde diskutert. Vi har selv bidratt med egne utfordringer før workshopen og med mulige løsninger under workshopen. Vi har samlet alle foreslåtte løsninger i et dokument som er fritt tilgjengelig, siterbar og som har versjonskontroll (Johansen & Beerepoot, 2019).

Etter workshopen sendte vi ut en anonym nettbasert evaluering med følgende spørsmål:

1. I hvilken sammenheng og i hvilken grad pleier du å snakke om undervisning med dine kollegaer?
2. Hvor mye utbytte har du hatt ved å delta på seminaret?" med fem svaralternativer (svært lite - lite - middels - mye - svært mye) og mulighet for å utdype svaret.
3. Har du forslag for videre workshoper relatert til undervisning?"

Elleve deltagere svarte på evalueringen.

3 RESULTATER OG DISKUSJON

3.1 Hvordan bidra til en kollegial tilnærming til undervisning?

Hvordan kan man engasjere kollegaer til å dele sine undervisningserfaringer med kollegaer? Alle erfarne seminarlærere og nesten alle stipendiater som vi tok personlig kontakt med deltok på workshopen. Dette viser at det er hensiktsmessig å sende personlige invitasjoner til kollegaer som man vet er interessert i temaet. Av elleve deltagere som svarte på evalueringen vurderte åtte utbytte av deltagelse som "mye", én som "svært mye", én som "middels" og én som "lite". Vi har inntrykk av at workshopen har bidratt til en dialog rundt seminarundervisning: *Direkte* ettersom mange av seminarlærere var tilstede for å utveksle erfaringer og *indirekte* ettersom deltagerne har sett at så mange av deres kollegaer er interessert i å diskutere undervisning.

Responsen på evalueringen viser at våre kollegaer snakker om undervisning i veldig varierende grad. Omtrent halvparten svarer at de vanligvis ikke eller kun i liten grad snakker om undervisning, mens like mange svarer at de snakker ofte om undervisning. Svarene tyder likevel sterkt på at diskusjoner rundt undervisning stort sett er relatert til et bestemt emne eller undervisningsopplegg: man snakker om undervisning "i forbindelse med kursavvikling", "vanligvis med de andre involvert i samme undervisning", "kun to og to", "spesielt med én kollega", "i umiddelbar tid før og etter undervisning" eller "i forbindelse med vurdering/eksamen". Dette samsvarer med funn fra Allern (2011), som kontrasterer hvordan undervisning og forskning typisk sett blir diskutert:

"Undervisning blir generelt mest diskutert ved uformelle anledninger, mens forskning også tas opp i mer strukturerte sammenhenger som seminarer og møter. Det kan virke som det finnes få arenaer der vitenskapelig ansatte kan diskutere undervisning med kolleger." (Allern, 2011, s. 21)

Svarene viser også et tydelig behov for et forum for erfaringsutveksling på tvers av emner. Deltagerne nevner at det er positivt "å møte andre undervisere med variert bakgrunn", "å høre hva andre kollegaer

gjør på sine kurs" og å få "en bedre følelse på hva ulike forelesere/lærere vektlegger og synes er bra pedagogikk.". Noen forklarer også *hvorfor* det er nyttig å snakke om undervisning med ulike personer:

"Det er også forfriskende at det er ulike meninger, slik at man får et bedre bilde av ulike måter det går an å legge opp undervisning, samt høre at det ofte er de samme problemene som oppstår hos ulike folk på ulike kurs."

"Det er også bedre å få snakket om undervisning i en større gruppe, enn å prate med en eller annen kollega inniblant (hvor man kanskje får litt mer tunnelsyn på ulike meninger)."

Respons fra deltagerne tyder på at mange stiller seg positivt til flere workshoper med samme format med ulike temaer. De fleste som svarte på evalueringen hadde forslag til tema for lignende workshoper, blant annet studentaktiv læring, laboratorie-undervisning, læringsutbyttebeskrivelser, digitalisering, 'flipped classroom' og undervisning til lektorstudenter.

Gjennom evalueringen kom det og frem hvordan workshopen kan forbedres, blant annet ble tidsbruk tatt opp av flere. Vi hadde satt av én time for diskusjon i grupper og en halv time for gjennomgang i plenum. Gruppediskusjoner har som fordel at det er flere som bidrar til diskusjonene. Ulempen til gruppediskusjoner er likevel at deltagerne kun hører erfaringer fra et begrenset antall personer. Det hadde vært bedre å bruke minst like mye tid til gjennomgang som for diskusjon i grupper, da dette gir mer rom for diskusjoner på tvers av grupper.

Erfaringsutveksling blant undervisere gjennom regelmessige workshoper med ulike temaer er kun et steg på veien til en kultur av *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL). Målet er en kultur hvor undervisere jobber sammen for å øke læring blant studentene i fagfeltet, som krever en systematisk studie av læring, evaluering av hva som fungerer og ikke fungerer og formidling av resultatene (Prosser, 2008). Førland, Vandvik og Andersson (2016) drøfter noen viktige faktorer for å få til en slik kulturendring i et fagmiljø: deltagelse av alle involverte parter (undervisere, studenter, pedagoger, teknisk-administrative ansatte), karrierefremmende insentiver, en sterk forankring av aktiviteter i fagmiljøet og tydelige støtte på instituttnivå og nasjonalt. Som positive tiltak for å støtte en SoTL-kultur på UiT Norges arktiske universitet kan vi nevne vektlegging av pedagogiske mapper i ansettelse og opprykk (Allern, 2011) og meritteringsordning for ansatte (Sandvoll, Winka & Allern, 2018).

3.2 Hvordan bidra til opplæring og videreutvikling av seminarlærere?

Respons fra deltagerne viser at mange har utbytte av å utveksle undervisningserfaringer. Likevel er kun workshoper basert på erfaringsutvekslinger ikke nok som opplæring og pedagogisk videreutvikling for stipendiater med undervisningsoppgaver. Gardner og Jones (2011) argumenterer at opplæringen bør være kontinuerlig og ikke begrenset til ett enkelt pedagogikk kurs, koblet til selve undervisning i et spesifikt emne, fokusert på studentlæring og at opplæringen bør bygge et støttende fellesskap blant stipendiatene. Opplæringen bør ta høyde for de spesifikke utfordringene stipendiatene har, som kan variere fra person til person og fra land til land (Cho et al., 2011). Behovet for opplæring kan for eksempel være annerledes for stipendiater fra utlandet på grunn av forskjeller i kultur, språk og utdanningssystem (Boman, 2013).

Stipendiater på vårt universitet har mulighet til å delta i et kurs i universitetspedagogikk tilpasset for stipendiater. Kurset har som mål å utvikle studentenes pedagogiske ferdigheter gjennom planlegging og gjennomføring av undervisning, samt refleksjon med utgangspunkt i relevant teori (Result UiT, 2019). Opplæring i fagdidaktiske temaer og jevnlig oppfølging av stipendiater derimot er oppgaver som hører naturlig hjemme på et institutt eller studieprogram. Dokumentet med utfordringer og forslag til løsninger (Johansen & Beerepoot, 2019) har potensial til å brukes som en ressurs i opplæring og oppfølging av nye seminarlærere og deres mentorer.

Forskning på opplæring av stipendiater med undervisningsoppgaver og utvikling av program og kurs har foregått over lang tid i Nord-Amerika (Park, 2004), men er ikke like utbredt i Norge. Det er uklart i hvilken grad resultatene som angår opplæring av stipendiater er overførbare til den norske konteksten. Har stipendiater i Norge de samme pedagogiske utfordringene som er beskrevet i litteraturen fra Nord-Amerika? Hva er praksis for opplæring av stipendiater til undervisningsoppgaver på ulike steder i Norge? Hvilken andel av stipendiatene benytter seg av mulighetene som finnes for pedagogisk

opplæring? Svar på disse spørsmålene kan bidra til en bedre opplæring og oppfølging av stipendiater med undervisningsoppgaver og dermed sikre kvalitet på undervisning i høyere utdanning.

4 TAKK TIL

Vi takker våre kollegaer på Institutt for kjemi på UiT Norges arktiske universitet for diskusjon rundt seminarundervisning og deres bidrag til prosjektet før, under og etter workshopen.

5 DISKUSJONSTEMA FOR DELTAGERNE PÅ KONFERANSEN

På MNT-konferansen ønsker vi å tilrettelegge for erfaringsutveksling rundt opplæring av stipendiater med undervisningsoppgaver. Vi oppfordrer deltagerne til å reflektere over følgende spørsmål og bidra til diskusjon med idéer og erfaringer.

Hvordan bør vi organisere opplæring til stipendiater som forberedelse på undervisningsoppgavene?

REFERANSER

- Allern, Marit (2011). Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) i Norge: Pedagogiske mapper som bidrag til pedagogisk diskurs. *Uniped* 34(3), 20-29. Hentet fra https://www.idunn.no/uniped/2011/03/scholarship_of_teaching_and_learning_sotl_i_norge_pedago
- Biggs, John (1999). What the student does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development* 18(1), 57–75. DOI: [10.1080/0729436990180105](https://doi.org/10.1080/0729436990180105)
- Boman, Jennifer S. (2013). Graduate student teaching development: Evaluating the effectiveness of training in relation to graduate student characteristics. *Canadian Journal of Higher Education*, 43(1), 100-114.
- Cho, YoonJung, Myoungsook Kim, Marilla D. Svinicki & Mark Lowry Decker (2011). Exploring teaching concerns and characteristics of graduate teaching assistants. *Teaching in Higher Education*, 16(3), 267-279. DOI: [10.1080/13562517.2010.524920](https://doi.org/10.1080/13562517.2010.524920)
- Førland, Oddfrid, Vigdis Vandvik & Roy Andersson (2016) The story of bioCEED or how to grow a SoTL culture from scratch. Proceedings of the 38th annual EAIR forum. Hentet fra https://bioceed.uib.no/dropfolder/bioCEED/Forland_Vandvik_Andersson-2016-EAIR.pdf
- Gardner, Grant E. & M. Gail Jones (2011). Pedagogical Preparation of the Science Graduate Teaching Assistant: Challenges and Implications. *Science Educator*, 20(2), 31-41.
- Johansen, Greta K. & Maarten T. P. Beerepoot. (2019). Erfaringsutveksling rundt seminarundervisning ved institutt for kjemi, UiT. DOI: [10.18710/ADAC1W](https://doi.org/10.18710/ADAC1W)
- Park, Chris (2004). The graduate teaching assistant (GTA): lessons from North American experience. *Teaching in Higher Education*, 9(3), 349-361. DOI: [10.1080/1356251042000216660](https://doi.org/10.1080/1356251042000216660)
- Prosser, Michael (2008). Scholarship of Teaching and Learning: What is it? A Personal View. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning* 2(2), 2. DOI: [10.20429/ijstl.2008.020202](https://doi.org/10.20429/ijstl.2008.020202)
- Result UiT (2019). Kurstilbud i Universitetspedagogikk. Hentet fra <https://result.uit.no/uniped/kurstilbud/>
- Sandvoll, Ragnhild, Katarina Winka & Marit Allern (2018). Merittering som vitenskapelig tilnærming til undervisning. *Uniped* 41(3), 246-258. DOI: [10.18261/issn.1893-8981-2018-03-06](https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2018-03-06)