

PÅ VEI MOT LÆRERYRKET

Studentaktiv læring via
transformative prosesser

Anna Järnerot, Anne Bonnevie Lund og Alexander Gamst Page (red.)



På vei mot læreryrket

Anna Järnerot, Anne Bonnevie Lund og Alexander Gamst
Page (red.)

På vei mot Læreryrket

*Studentaktiv læring via transformative
prosesser*

© 2024 Åsa Dahl Berge, Jardar Cyvin, Alexander Gamst Page,
Øistein Gjøvik, Kåre Hauge, Anne-Lise Heide, Gro Hellesnes,
Anna Järnerot, Lillian Kirkvold, Anne Bonnevie Lund, Anders Madsen,
Elin Moen, Marthe Sofie Pande-Rolfsen og Truls N. Tangen.

Dette verket omfattes av bestemmelsene i Lov om opphavsretten til åndsverk m.v. av 1961. Verket utgis Open Access under betingelsene i Creative Commons-lisensen CC BY-NC-ND 4.0. Denne lisensen lar andre kopiere, distribuere og spre verket i hvilket som helst medium eller format, under forutsetning av at det oppgis korrekt kreditering og lenke til lisens. Dette kan gjøres på enhver rimelig måte, men uten at det kan forstås slik at lisensgiver bifaller deg eller din bruk av verket. Materialet kan ikke benyttes til kommersielle formål. Dersom du remixer, bearbeider eller bygger på materialet, kan du ikke distribuere det endrede materialet.

Lisensvilkår: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.no>

ISBN trykt bok: 978-82-02-82666-6
ISBN PDF: 978-82-02-78096-8
ISBN EPUB: 978-82-02-82667-3
ISBN HTML: 978-82-02-82668-0
ISBN XML: 978-82-02-82669-7
DOI: <https://doi.org/10.23865/noasp.214>



Dette er en fagfellevurdert antologi.

Sitering: Järnerot, A., Lund, A. B. & Page, A. G. (Red.). (2024). *På vei mot læreryrket: Studentaktiv læring via transformative prosesser*. Cappelen Damm Akademisk.
<https://doi.org/10.23865/noasp.214>

Omslagsdesign: Cappelen Damm AS
Omslagsillustrasjon: Ingrid Henriksen

Cappelen Damm Akademisk
noasp@cappelendamm.no

Innhold

Innledning: På vei mot læreryrket: Studentaktiv læring via transformativ prosesser	7
DEL 1 UTFORDRING AV GRUNNLEGGENDE KONSEPTER OG TRADISJONER	21
Kapittel 1 Betydningen av grundige refleksjoner og deliberative dialoger	23
<i>Kåre Hauge</i>	
Kapittel 2 «Det handler om relasjonen til barna»: Relasjonsbygging som sentral målsetting og undervurdert aktivitet	43
<i>Alexander Gamst Page</i>	
Kapittel 3 Nye lærerstudenters oppfatninger og bilder av undervisning og lærere i matematikk	59
<i>Øistein Gjøvik</i>	
DEL 2 STUDENTAKTIVE OG TRANSFORMATIVE PROSESSER SOM BEVISSTGJØRING	85
Kapittel 4 Gjentakende undervisningspraksis i lærerutdanningen	87
<i>Truls Nilsen Tangen og Anders Aasgaard Madsen</i>	
Kapittel 5 Bruk av Storyline innenfor naturfagene – utforskning, kreativitet og didaktiske refleksjoner	109
<i>Anne Bonnevie Lund og Jardar Cyvin</i>	
Kapittel 6 «Fuggelmyra skole» – en fiktiv boltreplass for lærerstudentenes refleksjoner over teori og praksis	129
<i>Lillian Kirkvold og Åsa Dahl Berge</i>	
Kapittel 7 På vei mot å bli en lærerperson. Lærerstudenters utforskning gjennom performative læringsaktiviteter i et læringslaboratorium	149
<i>Elin Moen og Gro Hellesnes</i>	

DEL 3	KREATIVE UTTRYKK SOM TRANSFORMATIVE PROSESSER I RETNING LÆRERYRKET	171
Kapittel 8	Möjligheter att genom kroppsligt lärande beröra studenter i digitala rum.....	173
	<i>Anna Järnerot</i>	
Kapittel 9	Å skape teater digitalt «sammen alene» i global pandemi: en studie av lærerstudenters digitale estetiske læreprosess under covid-19-pandemien	199
	<i>Anne-Lise Heide og Marthe Sofie Pande-Rolfsen</i>	
Kapittel 10	Estetiske uttryksformer og tilhørighet i lærerutdanningen.....	217
	<i>Anders Aasgaard Madsen</i>	
Forfatteromtaler		235

Innledning

På vei mot læreryrket: Studentaktiv læring via transformativ prosesser

På vei mot læreryrket handler om dannelsesprosesser hos blivende lærere, hvordan de selv kan blåse liv i sin dannelse, og hvordan undervisere i høyere utdanning kan bidra til å aktivisere studentene slik at de finner sin egen driv til å utvikle seg. I tittelen ligger det en antagelse av en prosess, en bevegelse, mot et mål. Slik tar foreliggende antologi utgangspunkt i at lærerutdanningen innebærer en personlig transformasjon. Gjennom erfaringene som er gjort underveis i studiet får unge mennesker de verk-tøyene de trenger for å sette i gang en forvandling fra ferske, kanskje litt forventningsfulle studenter tatt opp på lærerutdanningen, til vitebegjærlige lærerstudenter, og deretter til innsiktsfulle lærere (jf. Lund et al., 2020; Lund & Järnerot, 2020). Driveren i denne transformasjonen er en kompleks tilegnelse og internalisering av kunnskaper, kompetanser og verdier (Madsen et al., 2020; Moen & Page, 2020). Internalisering er kanskje det viktigste nøkkelordet her, det sentrale elementet som skaper danningen, i og med at det tilsier at det som tas opp blir omgjort til noe studenten kan kalle sitt eget, til og med en del av studentens «jeg».

I en tid med en gjennomgående akademisering av yrkesutdanningene, har vi en forståelse av at det ikke holder med akademisk kunnskap for å bli lærer. Denne typen kunnskap må også fungere i samspill med en praktisk forståelse, en etisk fremtoning og et faglig skjønn (Järnerot & Veelo, 2020; Madsen et al., 2020; Page & Moen, 2020). Med dette som utgangspunkt retter vi søkelyset mot hvordan studentenes aktivisering kan bidra til at deres læring blir forbedret av den nevnte internaliseringen, noe som innebærer at studentene blir i stand til å danne seg et personlig forhold til stoffet gjennom å aktivt jobbe med det, slik at det «går inn». Det er mange ulike måter å legge til rette for aktivisering. Det kan være mer praksisrettet

undervisning som etterspør deltagelse fra studentene. I andre sammenhenger kan det være aktuelt med alternative læremåter, slik som estetiske og kunstneriske uttrykk, eller multimodale undervisningsmetoder. Videre er det mange måter å forstå dannelsesprosesser på. Én forståelse har søkelyset på tilegnelse av ulike typer kunnskaper og ferdigheter. Andre forståelser har fokus på, eller kompletterer med, hvordan studentene forstår seg selv som lærere, utvikling av profesjonell identitet, og/eller hvordan de ulike aktivitetene studentene er med på, har innvirkning på deres tilfredshet i lærerutdanningen. Slike problematikker er tatt opp og diskutert i de ulike bidragene til denne antologien, som samlet utforsker hvordan aktivitet kan fungere som en katalysator som transformerer student til lærer.

Bidragene i antologien tar for seg erfaringer faglærere har gjort seg om hvordan man kan hjelpe studenter i en profesjonsutdanning, her lærerutdanning, til å forstå hvilken rolle de kan få i sitt kommende yrke. Denne rollen er påvirket av hvordan studentene utvikler forståelse av seg selv, yrket og ulike sammenhenger som påvirker yrkesutøvelsen. I tillegg må de reflektere over, det vil si vurdere, hvilke aspekter de vektlegger mest for å bli den læreren eller profesjonsutøveren de ønsker å være. Derfor viser flere av bidragene også til mer didaktiske opplegg der det har vært et mål å rette søkelyset mot lærerens aktive yrkesutøvelse i skolen.

I dette innledende kapittel forklarer og drøfter vi begreper som er sentrale i boka og ser på sammenhenger som er relevante for utvikling av en lærerrolle. Vi ser også på hvordan dette henger sammen med ulike aspekter som er tatt opp i antologien gjennom en kort presentasjon av kapitlenes innhold.

Undervisning

Tradisjonelt knyttes begrepet undervisning ofte til et bilde av en undervisningssituasjon der kunnskap blir formidlet som påfyll av fakta eller sannheter som studentene selv forventes å bearbeide i etterkant. Stillhet og ro fra studentenes side blir gjerne ansett som et kjennetegn for en vellykket undervisningssituasjon, tolket som at studenter følger med. En slik undervisning har lange tradisjoner og bunner i et kunnskapssyn om at det fins objektiv kunnskap som kan overføres fra en person til en annen. I høyere utdanning møter vi fortsatt denne formen gjennom mange store forelesinger som bygger på dette synet. Den lærendes aktivitet kan i slike sammenhenger bestå av å ta notater og løse pålagte oppgaver fra faglærer i

etterkant av forelesingen. At undervisere i høyere utdanning legger opp til slik studentpassivitet, er en kjent problematikk. Forfatterne i foreliggende bok vil ta ansvar for å engasjere studentene, slik at de tvinges til å tenke og til å utføre handlinger som transformerer dem.

Selv om forelesingsformen fortsatt er aktuell mange steder, er det likevel nå en klar tendens i retning av å se studentene som aktive deltagere i egen studieprosess. Forfatterne i denne antologien jobber innenfor dette synet på læring og undervisning, ved å utforske måter å aktivisere studentenes tanker, bygge på studentenes erfaring, men samtidig utfordre dem i undervisningen. Bidragsyterne støtter seg til et konstruktivistisk kunnskapssyn, der den lærende bygger eller konstruerer sin egen kunnskap og kompetanse. Dette forutsetter at kunnskapen er bygd opp i sosial samhandling med andre, kombinert med interne reflekterende prosesser. Lærerutdanneren må få innsikt i studentenes tanker samtidig som de må utfordre dem til nye oppdagelser. Studentene må få sette ord på det som er i hodene deres, bryne seg på medstudenters funderinger og på den måten utvide sin egen forståelseshorisont. De som tar en profesjonsutdanning, som lærerutdanning er, må også få lære ferdigheter lærere benytter seg av, som for eksempel å bygge opp kunnskap knyttet til skolen og utdanning, yrkets rolle i samfunnet, ens egen rolle og alle forventninger som dette medfører. Studentene må få kjenne på kroppen hvilke situasjoner en lærer møter, og hvilke kompetanser en lærer trenger (jf. Järnerot & Veelo, 2020). En slik undervisning vil innebære aktiviteter lærerutdannere legger til rette for med den hensikt å skape utviklingsmuligheter for studenter gjennom åpne, utforskende og kreative oppgaver slik at undervisningen blir student-sentrert (Biggs & Tang, 2011; NOKUT, 2019, s. 4).

Einar N. Strømmen og Tor G. Syvertsen hevder at «universitetene er masseprodusenter av middelmådighet» (2017, s. 7) gjennom forelesinger som ikke setter studentenes tanker i sving. Mot denne form for undervisning står undervisning som legger til rette for studentaktiv læring. Prince (2004, s. 223) beskriver studentaktiv læring som en hvilken som helst undervisningsmetode som engasjerer studentene i læringsprosessen og som forutsetter at studenter involveres i meningsfulle læringsaktiviteter og reflekterer rundt det de gjør. Det kan blant annet innebære emosjonell aktivisering rundt kunnskapen, og ofte at det som læres blir koblet til eksisterende kunnskap og personlige erfaringer. Damsa et al. (2015) gir noen eksempler på studentaktive læringsformer som problem-, prosjekt-, casebasert og utforskende læring. Disse formene skaper engasjerte, aktive

studenter og stimulerer til dybdelæring. Andre eksempler på studentaktive læringsformer er *peer-led-guided learning* og *collaborative learning* (NOKUT, 2019). I denne antologien løfter vi frem og utvider repertoaret av studentaktive undervisnings- og læringsformer. Kapitlene er sentrert rundt studentaktivitet som forfatterne selv har prøvd ut og/eller forsket på.

Betydningen av aktivisering som driver av dannelsesprosesser virker anerkjent i styringsdokumentene. I Meld. St. 16 (2016–2017), *Kultur for kvalitet i høyere utdanning*, fremheves viktigheten av ulike læringsaktiviteter som fører til at studenter aktivt reflekterer over faget og har en dialog med andre studenter og lærere. Dette hjelper studentene til å oppnå de mest avanserte forståelsesnivåene og utvikle evner til analytisk problemløsning og kritisk tenkning. Denne oppfatningen er på linje med ambisjonen til lærerutdannerne som deler sine erfaringer her.

Studentaktivitet kan handle om kognitive oppgaver som utfordrer tenkning eller tankemønster. Slike oppgaver kan inkludere å lese og forstå teori, forskning og styringsdokumenter, men viktigst er å bearbeide det leste gjennom å reflektere, samtale, utfordre, omforme og, til slutt, gjøre det til sitt eget.

Studentaktivitet sentreres også rundt et mål om å skape et opplevd behov (Järnerot & Veelo, 2020) eller ønske om både håndfast ferdighetskunnskap og teoretisk forankring hos studentene, samtidig som studentene også skal se sammenhengen mellom teori og praksis. En måte å gjennomføre dette på er å gi studentene caser, konkrete lærersituasjoner de skal håndtere. Videre kan man sette studentene i samarbeidsgrupper der de får felles erfaringer som blir grunnlag for drøfting og utviding av tenkning for eksempel i «pedagogisk laboratorium» og *storyline*-aktiviteter. En tredje måte å gjøre studentene aktive på, er å plassere dem i grupper som ligner på lærerteam, som ofte er nav for samarbeid ute i skolen.

I den daglige praksisen trengs handlinger – lærerhandling. Det er disse lærerhandlingene som studenter forbinder med lærerjobben; det er handlinger som de har sett gjennom et langt løp som elever. De tilhører læreryrkets performative, synlige oppgaver (Hermansen et al., 2018) og er en vesentlig del av den kompetansen lærerstudenter må få med seg fra utdanningen. Å legge til rette for øving av relevante lærerferdigheter for å løse slike oppgaver, er altså svært viktig, men det handler ikke om at studenter skal etterligne aktiviteter som lærerutdanneren viser. Derimot handler det om å inspirere studentene til å utvikle et brennende engasjement for læreryrket. Lærerutdannerne kan tenne en gnist, men studentene må utvikle sitt eget fyrverkeri.

Antologiens bidrag på veien mot læreryrket

I NOKUTs utredning (2019) blir det skrevet at «studentsentrert læring er mer enn metodevalg. Det er en måte å tilnærme seg læring på – et tankesett» (s. 5). Denne filosofien kjennetegner bidragene i foreliggende bok. For å gjøre undervisning studentaktiv bør man gå ut over enkle grep som å benytte spørsmål til forsamlingen under forelesning. Studentaktive undervisningsopplegg bør være bygd opp fra grunnen av med en orientering rundt å aktivisere studenter. Med dette i tankene er det to typer bidrag i denne antologien. De fleste kapitlene handler om konkrete undervisningsopplegg, hvor hensikten er å presentere både forskningsbasert kunnskap og å gi lesere eksempler på tiltak de selv kan gjøre i undervisningssituasjoner. Andre kapitler har en mer teoretisk vinkling som retter seg mer mot konsept som ligger i bunnen av de andre bidragene.

Bokas ulike bidrag

Del 1. Utfordring av grunnleggende konsepter og tradisjoner

Vi har inndelt antologien i tre deler. I den første delen retter forfatterne søkelyset mot grunnleggende konsepter og viser hvordan deres forskningsprosjekter er med på å utfordre disse konseptene.

Refleksjon er en vesentlig tilnærming til dypere læring, og i den første artikkelen utfordrer Kåre Hauge dette fenomenet nærmere, både som begrep og pedagogisk metode. Hauge hevder at bruken av refleksjon som del av en læringsprosess er blitt så «vanlig» at man ofte ikke reflekterer over hvordan og hva refleksjon faktisk innebærer. Han understreker at bruken av refleksjon i undervisningssammenheng bør styrkes ytterligere, samtidig som man bør ha et tydeligere fokus på hva en reflekterende tilnærming til læring faktisk skal innebære. Dette gjør han ved å gå dypere inn på forståelsen av begrepet refleksjon som en dialektisk prosess. Han viser også hvordan refleksjon kan innebære å utfordre det som ofte blir tatt for gitt, altså å stille spørsmål ved tradisjonelle handlinger og oppfatninger.

Innenfor lærerutdanning er relasjonsbegrepet løftet frem som essensielt. Relasjoner er absolutt vesentlige sider ved lærerens arbeid, men tidvis kan det også være en fare for at relasjonsbegrepet, og arbeid med relasjoner, blir behandlet overflatisk og på en upresis måte, kanskje nettopp fordi dette er tilstedeværende på så mange områder innenfor en lærers

hverdag. I sin artikkel diskuterer Alexander Gamst Page den nordiske utdanningsmodellen og den sentrale rollen denne gir relasjoner i lærerstudentenes identitetskonstruksjon. Page løfter spørsmålet om det, til tross for den norske vektleggingen av lærer–elevrelasjoner i utdanningen, i praksis blir umulig å etterligne reelle lærersituasjoner i en undervisnings-situasjon fjern fra skolevirkelighet og elever. Hans informanter setter slike relasjoner i sentrum for sine dannelsesprosesser, men mener at de ikke vil kunne knytte fullstendige bånd til elevene før de blir ferdigutdannede og får ansvaret for sine egne klasser, og det stresser dem å nærme seg «virkeligheten som lærer» uten å ha hatt lengre ekte relasjoner til elever. Det er ikke dermed sagt at disse studentene ikke vil kunne engasjere seg i iscenesatte eller hypotetiske øvelsessituasjoner. Snarere er argumentet at lærerrollen i Norge er såpass definert av relasjoner at det skaper en sperre for studentenes konstruksjon av profesjonell læreridentitet. Med andre ord er deres forståelse av lærerrollen avhengig av dype relasjoner med barna, hvilket gjør rollen prekær når mulighetene for å danne slike relasjoner er begrensede.

Også Øistein Gjøvik er opptatt av lærerstudenters forståelse av lærerrollen. Men i denne artikkelen er søkelyset rettet mot lærerstudenters forforståelse – av matematikklæreren. Gjøvik benytter forutinntatte oppfatninger aktivt når han ber nye studenter å lage en tegning av matematikklæreren som et symbol for oppfatningen av både matematikklæreren og matematikkundervisningen. Dette brukes videre som grunnlag for å rette søkelyset mot hvem man ønsker å være som matematikkunderviser. Studentene har i starten ofte et stereotypet og ganske negativt bilde av matematikk og matematikklæreren. Dette må lærerutdannere arbeide med for å endre når studentene skal forme sin læreridentitet. Litt forenklet kan man si at hva man tenker matematikk *er*, hvordan man skaffer seg denne kunnskapen og hva man *verdsetter* ved et fag, også vil ha innvirkning på den praktiske utøvelsen av faget. Dette blir til sammen identiteten som matematikklærer.

Del 2. Studentaktive og transformative prosesser som bevisstgjøring

I del to av antologien beskriver vi ulike studentaktive og transformative prosesser som bevisstgjøring på veien mot læreryrket. Her finnes mange ulike tilnærminger.

Studentaktive og transformative prosesser handler ofte om å finne ut noe man ikke helt vet fra før av, en utforskende tilnærming. Utforskning trenger ikke å handle om å undersøke helt nye områder, men kan også handle om å granske seg selv og sine forutinntatte oppfatninger. Bildene studentene har av skole, lærerarbeid, lærerens rolle og undervisning når de begynner på utdanningen, kan være en avgjørende forståelse for hvordan de tar til seg opplæringen. Litt drastisk kan man hevde at vi av og til kjemper imot studentenes forkunnskaper og kanskje tradisjonelle oppfatninger. I denne antologien er utforskning noen ganger sentrert rundt casearbeid. I artikkelen «Gjentakende undervisningspraksis i lærerutdanningen» utforsker Truls N. Tangen og Anders A. Madsen studentenes tanker om didaktikk gjennom å prøve et undervisningsopplegg flere ganger og bruk av skriftlig egenrefleksjon som grunnlag for tilpasninger.

Utforskning kan være sentrert rundt kreativitet, og mulighetene som ligger i kreativitet kan føre til økt og utvidet faglig læring, men det kan også føre til sosial utvikling, til motivasjon og engasjement. I artikkelen «Storyline innenfor naturfagene kan fremme lærerstudenters kreativitet og didaktiske refleksjoner» viser Anne B. Lund og Jardar Cyvin hvordan de har benyttet Storyline i arbeidet med temaet teknologi og design og temaet bærekraftig utvikling, evolusjon og populasjonsutvikling innenfor naturfagene. Ønsket var å få innsikt i hvordan arbeidsformen erfares som en utforskende og kreativ tilnærming til læring og hvordan studentene opplevde arbeidet som en didaktisk tilnærming til kommende arbeid som lærer. De empiriske resultatene tilsier at fysiske omgivelsene i sammenheng med disse prosjektene på ulike måter inspirerer til kreativitet. Sammen med kritiske diskusjoner og en åpen utforskning for å mestre praktiske oppgaver, viser studien at bruken av Storyline som tilnærming innenfor faglige tema i naturfag, fremmer engasjement, involvering og kreativ tenkning hos studentene.

Identitet, spesifikt *læreridentitet*, er sentralt for noen av artiklene i denne samlingen. Da omhandler det hvordan studentaktivitet bidrar til konstruksjonen av profesjonell læreridentitet. Kort fortalt handler dette om hvordan en lærerstudent begynner å se seg selv som lærer, eller sagt på en annen måte, hvordan de identifiserer seg med, presenterer seg selv i, og forstår seg selv gjennom sin lærerrolle. De ankommer universitetet med et bilde av hva det vil si å være lærer (Chong et al., 2011). Dette bildet blir bearbeidet og videreutviklet gjennom studietiden, slik at studentene får et mer fullstendig bilde av hva det å være lærer innebærer, og hva deres plass

vil være (se f.eks. Izadinia, 2013). Her begynner også studenten å tilegne seg pedagogiske kunnskaper som danner grunnlaget for de praktiske verktøyene de vil bringe med seg inn i klasserommet. Under praksisperiodene får studenten prøve ut hvordan det er å utspille denne rollen, hvilket bidrar både til å videreutvikle deres profesjonelle identitet og forankre deres teoretiske kunnskaper i en praktisk kontekst. Hvordan de føler at de kan utspille lærerrollen og hvordan de konstruerer sin profesjonelle identitet, har stor innvirkning på deres engasjement og kompetanse.

Når det gjelder den teoretiske forståelsen, er det to hovedperspektiver på identitet: sosial og personlig (Deschamps & Devos, 1998). Kort fortalt vil sosial identitet si de identiteter koblet til roller, statuser, relasjoner og stillinger som vi har. Slike identiteter er kontekstuelle og skiftende, både over ens livsløp og fra situasjon til situasjon. Personlige identiteter er på den andre siden, antatt å være både dypere og mer stabile. Det er det indre «jeg-et» under alle rollene og statusene, og er en selvfølelse som kommer til uttrykk uansett hvor og når man er, bare på ulike måter. Profesjonell identitet plasserer oss per definisjon mer over på den sosiale siden, og det har tradisjonelt vært relativt overensstemmelse rundt perspektivet på identitet som brukes innen forskning på læreridentitet (Beauchamp & Thomas, 2009). Dette er en kombinasjon av perspektivene til Erikson (1968) og Mead (1934), og det opereres med en sammensatt og kontekstuell identitetsforståelse. På denne måten krever identitetskonstruksjon at studentene, bevisst eller ubevisst, utforsker sine antagelser om lærerrollen, og dermed sin egen inntreden i den. Vi vil imidlertid argumentere for at vi ser implisitt i bidragene i denne antologien en identitet som krysser dette skillet. Selvfølgelig er en læreridentitet i første rekke en sosial identitet, koblet til ens rolle som lærer. Men, hele kjernen av dannelse er at det også endrer den man er innerst inne, og dette er noe vi ser i artiklene her presentert. Prosessen mot å bli lærer endrer også kjernen av jeg-et; en personlig læreridentitet.

Lillian Kirkvold og Åsa Dahl Berge har prøvd å utvikle studentenes forståelse for lærerrollen og læreridentitet gjennom å posisjonere studentene som kontaktlærere i et fiktivt skoleunivers. Det fiktive universet kaller de *Fuggelmyra skole*, der det ikke bare fins navngitte elever og lærerpersonell, men også et lokalmiljø. I det oppdiktete nærmiljøet blir studentene presentert for hendelser og synspunkter på skole, barndom, ungdom og utvikling både via «lokalavis» og «mammablogger». De synliggjør læreres arbeidsoppgaver og kunnskapsbehov gjennom hendelser som plutselig skjer i læreres hverdag, slik det er ute i arbeidslivet, ved å gi hver student

en oppgave som kontaktlærer for 14 elever på 1. trinn. Gjennom ulike caser av både praktisk og mer teoretisk karakter måtte studentene løse ulike dilemma over et helt semester. Empirien viser at studentene ble bevisst sin egen læreridentitetsutvikling, samtidig som teori fikk en tydeligere nyttefunksjon. Muligheten for å diskutere caser innenfor et refleksjonsfelleskap hjalp også studentene til å bli mer bevisste på innhold og utfordringer knyttet til yrket. «Lærerfellesskapet» ga styrke og trygghet til å uttrykke meninger og synspunkter, noe som igjen medfører økt bevissthet på overordnede tanker og verdier knyttet til kommende yrke som lærer.

Begrepet *transformasjon* handler om at noe går fra en form eller tilstand til en annen. Denne prosessen innebærer paradoksalt nok både nedrivende og oppbyggende prosesser. Gamle tankemønstre, sedvaner og måter å anse seg selv må brytes ned for at de skal kunne rekonstrueres til noe annet, og forhåpentlig bedre. Det er i denne kaotiske tiden at dannelse kan skje. Når vi i foreliggende antologi bruker begrepet transformasjon, er det koblet til læring som transformerer studentene. Transformativ læring utmerkes av at man må engasjere seg, gå i dybden og sette seg selv og sine forutinntatte meninger eller erfaringer på prøve. Det er på en måte et risikoprojekt for alle som involverer seg i det, det vil si både den som utfordrer eller leder opplæringen og for den lærende personen.

Jack Mezirow var sentral i den opprinnelige formen for transformativ læring. Han startet utviklingen allerede på 1970-tallet (se bl.a. Mezirow, 2003a, 2003b). Opprinnelig satte han søkelyset på en kognitiv omdannelse: Det var menneskets tenkning som skulle bli påvirket. Mezirows tilnærming bygget til stor del på Jürgen Habermas' kommunikasjonsteorier og håp om mulighetene i en åpen, jamlik dialog, den såkalte deliberative samtalen (en tråd som utforskes i Hauges artikkel). Mezirow tenkte at man gjennom slike dialoger skulle øve opp evnen til kritisk selvrefleksjon om grunnleggende antagelser, forventninger, verdier og følelser (Bjørnsrud & Gjems, 2019, s. 113). Ifølge Mezirow var dette sentralt for voksnes læring.

Jack Mezirows transformativ læring, med fokus på det kognitive, har senere blitt utfordret og/eller blitt sett i sammenheng med at hele kroppen påvirker læringen og hele kroppen lærer. Knud Illeris (2004, 2013, 2014a, 2014b) har blitt en sentral person i sammenheng med et utvidet perspektiv på hva transformativ læring egentlig handler om. Han kobler læringen til tre dimensjoner: den kognitive, den emosjonelle og den sosiale dimensjonen. Den kognitive dimensjonen omhandler læringens innhold, det vil si kunnskap, forståelse og ferdigheter. Den emosjonelle dimensjonen setter

søkelyset på følelser, motivasjon og energien et individ har for å lære eller utvikles. Den sosiale dimensjonen henviser til samhandling, deltagelse, kommunikasjon og interaksjon med andre (Bjørnsrud & Gjems, 2019, s. 113–114; Illeris, 2004, 2013). Illeris argumenterer for at når man simultant er nødt til å rekonstruere innenfor alle tre dimensjonene, skjer så store personlige forandringer at vi kan snakke om endringer av eller påvirkning på identiteten og oppfatningen om hvem man er (Illeris, 2014a, 2014b). Å være nødt til å rekonstruere og overgi sine forestillinger, sin trygghet i forståelsen av verden, kan være smertefyllt og kreve stor mental energi.

Flere artikler i denne antologien er forankret innenfor en forståelse som eksplisitt sier at opplæringen ønsker å skape transformativ læring. I denne delen av boka gir Elin Moen og Gro Hellesnes et tydelig eksempel på hvordan dette kan gjennomføres i praksis. De er opptatt av at studenten skal få utvikle en dypere forståelse av hva lærerrollen innebærer i artikkelen «På vei mot å bli en lærerperson. Lærerstudenters utforskning gjennom performative læringsaktiviteter i et læringslaboratorium». Forskerne har her hatt som mål å forstå hva som skjer når studenter utforsker egne erfaringer, følelser og oppfatninger i sammenheng med lærerens rolle. Ved bruk av realistiske egenproduserte caser fra studentenes praksis benyttes både digitale hjelpemidler, rollespill og andre praksisrettede aktiviteter som utgangspunkt for utforskning. Forskerne har hatt fokuset rettet mot transformativ læringsprosesser (Mezirow, 2003a, 2003b) der dialog og kritisk refleksjon blir understreket som kilde til ny forståelse i lys av erfaringer. Arbeidsformen har utfordret og gitt mulighet for utforskning både av emosjonelle, kroppslige og praktiske sider ved kommende rolle som lærer.

Del 3. Kreative uttrykk som transformativ prosesser i retning læreryrket

Kreativitet eller nytenkning innenfor undervisningen er kjennetegn på mange av artiklene i denne antologien. I del tre har vi valgt å plassere tre artikler som alle spesielt retter søkelyset mot å benytte kreative uttrykk som transformativ prosesser i retning av læreryrket med søkelys på estetiske uttrykksformer, rollespill og dramaaktiviteter.

Da koronaen herjet som mest og all undervisning ble flyttet til Zoom, ble mye av undervisningen mer tradisjonell i betydningen mer forelesing. Det var vanskelig å finne praktiske arbeidsmåter som ga læringsopplevelser som berørte hele mennesket med fokus på transformativ læring. Likevel

prøvde Järnerot og kollegaer å få til kroppslige erfaringer gjennom digitale rollespill der transformativ prosesser lå som vesentlig for læringsutfallet. Spørsmålet var om det var mulig å flytte de analoge rollespill som de normalt gjennomførte, sentrert rundt temaet hersketeknikker, til Zoom, og samtidig beholde de sterke kroppslige erfaringene som startet en transformativ læringsprosess. Resultatene antyder at dette har potensial.

Kreativitet gir seg ofte utslag i estetiske tilnærminger som en vesentlig side ved utforskende læring. Tidvis kan denne tilnærmingen være mindre ordrik enn annet refleksjonsarbeid, men samtidig aktiveres flere sider ved mennesket, noe som dermed kan gi en mer helhetlig tilnærming til læring og utvikling. Anne-Lise Heide og Marthe Sofie Pande-Rolfsen har gjennomført undervisningsopplegg i løpet av pandemien med eksplisitt bruk av teater mens studentene satt hjemme på hver sin hybel. I sin artikkel beskriver de betydningen av å undersøke hvordan en pandemi kan utfordre og berike studentenes estetiske og skapende prosess innenfor valgemnet «Produksjon for sal og scene». Heide og Pande-Rolfsen fant at også teater kan utvikles og gjennomføres digitalt, men studien viste ikke at dette er en god erstatning for fysisk undervisning. Forskerne fant at det foreligger et spenningsfelt mellom det digitale, samskapende og den personlige prosessen der blant annet det å se helheten rundt det de holdt på med, ble utfordrende. Engasjement er helt vesentlig i sammenheng med estetiske læringsprosesser (Sæbø, 2011), og flere studenter savnet dette hos sine medstudenter.

Et annet aspekt av estetiske læreprosesser kommer frem i Anders A. Madsens artikkel, «Estetiske uttrykksformer og tilhørighet i lærerutdanningen». Madsen retter fokus mot estetiske læringsformer og hvordan denne typen tilnærming til læring kan skape tilhørighetsfølelse innenfor den akademiske verden de unge lærerstudentene møter. Prosjektet han beskriver innebar et didaktisk design som hadde til hensikt å øve opp studentenes evner til å samhandle, skape, reflektere og kommunisere ved hjelp av estetiske virkemidler og verktøy. Studentene samarbeidet om å utvikle estetiske uttrykk som representerte deres forståelse av tverrfaglige tema i overordnet del av læreplanen. Madsen diskuterer, med bakgrunn i resultat fra studien, hvordan studentene opplevde at arbeidet med estetiske uttrykksformer skapte en personlig vei inn i den akademiske konteksten. Han beskriver hvordan relasjonen mellom studentene ble styrket, og at de opplevde det som trygt å utfolde seg i arbeidet med estetiske uttrykk. Til slutt tar han også opp studentenes opplevelse av undervisningens relevans for deres gryende profesjonstilhørighet.

Avslutning

Innledningsvis ble det påpekt at lærerutdanningen innebærer en transformasjon, at dannelse nødvendigvis betyr at mennesker påvirkes og forvandles og aktivt endrer seg fra én form til en annen. Som vi har sett, vil de ulike bidragene i denne antologien angripe dette fra ulike ståsted. Alle har en forforståelse av at dannelse ikke er noe som kan påføres utenfra, men som må komme fra studentenes egen innsats. Rollen til studentaktiv læring blir da ikke å gjennomføre dannelsesprosesser, men å oppfordre, inspirere og «dytte» studenter til å gjøre dette selv. I dette ligger en forutsetning som få av artiklene vektlegger eksplisitt, men som gjennomsyrer deres drøfting: Studentenes eget engasjement.

Dette er ikke overraskende, i og med at de ulike elementene av dannelse er nært relatert til hverandre, og viktigheten av engasjement i aktiv læring er noe vi finner i litteraturen. Begrepet studentaktiv læring viser, ifølge Prince (2004), til alle undervisningsmetoder som engasjerer studenter eller elever i læringsprosessen, noe som krever at studenter deltar i meningsfulle læringsaktiviteter og tenker over hva de gjør, et element som mange av artiklene i denne antologien også vektlegger. Alle eksempler på undervisning i denne antologien har, på ulike måter, siktet mot å heve studenters engasjement for lærerstudiet. På den ene siden har studentene fått øve på lærerferdigheter i kontekster der reelle praktiske og teoretiske behov har blitt synliggjort. Utgangspunktet har da ofte vært casearbeid av ulike typer, som setter søkelyset på lærerrollen og både situasjoner, ferdigheter og teoretisk tilnærming sett sammen. På den andre siden fremhever alle forfatterne lærings situasjonene i disse oppleggene, det vil si at opplæringen alltid skjer i sosiale sammenhenger, i læringsfellesskap. Et like viktig poeng er at innholdet og arbeidsmåtene fører til at studentene blir godt kjent med hverandre – at de opplever tilhørighet som lærerstudent og til et læringsfellesskap. For noen blir dette fellesskapet noen arbeidskamerater som de arbeider med i studiegruppa, men i beste fall utvikles dette fellesskapet, og respekten som følger med det, til hele studentkullet.

Flere av tekstene har diskutert lærerstudentenes utvikling over tid. Lærerstudenter som starter sitt første år har ofte en ganske begrenset, eller til og med naiv, oppfatning av lærerrollen. Gjennom å skape engasjement, tilhørighet og læringsfellesskap, utvikler studentene seg sammen fra å være noviser i sin forståelse av lærerrollen til å bidra til alles utvikling av en personlig og en kollektiv læreridentitet. Kollektiv identitet er et viktig poeng

her, som også flere av tekstene har trukket frem. Dette er fordi læreryrket er kollaborativt. En lærer må inngå i samarbeid med elevene, hjemmet og med sine kolleger. Engasjement er derfor en viktig del av å opprettholde en følelse av tilhørighet til læreryrket som vedvarer over tid. Nå som vi har kommet til tidselementet, er vi også kommet tilbake der vi startet, fordi kjernen i denne antologien er lærerstudentenes transformerende dannelse – hvilket er et livslangt prosjekt. Det vil alltid være ny lærdom å ta til seg, og det vil alltid være nye problematikker å ta stilling til. Derfor er det viktig å jobbe med studentenes evne til å reflektere og finne engasjement – fordi veien mot læreryrket ikke har noe slutt punkt.

Referanser

- Beauchamp, C. & Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: An overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal of Education*, 39(2), 175–189. <https://doi.org/10.1080/03057640902902252>
- Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. Open University Press.
- Bjørnsrud, H. & Gjems, L. (Red.). (2019). *Praksisfelleskap for læring og profesjonsutvikling*. Universitetsforlaget.
- Chong, S., Ling, L. E. & Chuan, G. K. (2011). Developing student teachers' professional identities – an exploratory study. *International Education Studies*, 4(1), 30–38. <https://doi.org/10.5539/ies.v4n1p30>
- Damsa, C., de Lange, T., Elken, M., Esterhazy, R., Fosslund, T., Frølich, N., Hovdhaugen, E., Maassen, P., Nerland, M. B., Nordkvelle, Y., Stensaker, B., Tømte, C., Vabø, A., Wiers-Jenssen, J. & Aamodt, P. O. (2015). *Quality in Norwegian higher education – a review of research on aspects affecting student learning* (NIFU-rapport 2015: 24). <http://hdl.handle.net/11250/2360199>
- Deschamps, J.-C. & Devos, T. (1998). Regarding the relationship between social identity and personal identity. I S. Worchel, J. F. Morales, D. Pérez & J.-C. Deschamps (Red.), *Social identity: International perspectives* (s. 1–12). Sage.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity, youth and crisis*. W. W. Norton & Company.
- Hermansen, H., Lorentzen, M., Mausestaden, S. & Zlatanovic, T. (2018). Hva kjennetegner forskning på lærerrollen under Kunnskapsløftet? En forskningskartlegging av studier av norske lærere, lærerstudenter og lærerutdannere. *Acta Didactica Norge*, 12(1), Artikkel 8. <https://doi.org/10.5617/adno.4351>
- Illeris, K. (2004). Transformative learning in the perspective of a comprehensive learning theory. *Journal of Transformative Education*, 2(2), 79–89. <https://doi.org/10.1177/1541344603262315>
- Illeris, K. (2013). *Transformativ læring og identitet*. Samfundslitteratur.
- Illeris, K. (2014a). Transformative learning and identity. *Journal of Transformative Education*, 12(2), 148–163. <https://doi.org/10.1177/1541344614548423>
- Illeris, K. (2014b). Transformative learning re-defined: As changes in elements of the identity. *International Journal of Lifelong Education*, 33(5), 573–586. <https://doi.org/10.1080/02601370.2014.917128>
- Izadinia, M. (2013). A review of research on student teachers' professional identity. *British Educational Research Journal*, 39(4), 694–713. <https://doi.org/10.1080/01411926.2012.679614>
- Järnerot, A. & Veelo, N. (2020). «Kunnskap i 3D» – techne, episteme och fronesis, presenterat som samspelande dimensioner. I A. Løhre & A. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (s. 65–84). Cappelen Damm Akademisk.

- Lund, A. B., Järnerot, A. & Veelo, N. (2020). Det første møtets sødme? Lærerstudenter første møte med praksisfeltet. I A. Løhre & A. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (s. 25–43). Cappelen Damm Akademisk.
- Lund, A. B. & Järnerot, A. (2020). En gryende læreridentitet. I A. Løhre & A. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (s. 45–63). Cappelen Damm Akademisk.
- Madsen, A. A., Tangen, T. N. & Løhre, A. (2020). Skjønn som profesjonell kompetanse hos lærerstudenter. I A. Løhre & A. B. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (s. 119–135). Cappelen Damm Akademisk.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self and society*. University of Chicago Press.
- Meld. St. 16. (2016–2017). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20162017/id2536007/>
- Mezirow, J. (2003a). *Epistemology of transformative learning*. https://cmapspublic.ihmc.us/rid=ILW06CB3L-1R1W965-1Z5Z/Copy%20of%20Mezirow_EpistemologyTLC.pdf
- Mezirow, J. (2003b). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 58–63. <https://doi.org/10.1177/1541344603252172>
- Moen, E. T. & Page, A. G. (2020). Kunnskapsformer og dannelsesidealer i lærerutdanningen. I A. Løhre & A. B. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (s. 85–103). Cappelen Damm Akademisk.
- NOKUT. (2019). *Nokuts utredninger og analyser: Studentaktiv læring og diversitet. Hva fungerer og hvorfor?* NOKUT.
- Page, A. G. & Moen, E. T. (2020). En syklisk vei til profesjonell kunnskap: Praksisperiodens påvirkning på kunnskapsproduksjon i lærerutdanning. I A. Løhre & A. B. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (s. 105–118). Cappelen Damm Akademisk.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Strømmen, E. N. & Syvertsen, T. G. (2017, 11. desember). *Universitetene har blitt masseprodusenter av middelmådighet*. Khrono. <https://khrono.no/strommen-digitalisering-syvertsen/universitetene-har-blitt-masseprodusenter-av-middelmadighet/203338>
- Sæbø, A. B. (2011). *Drama – et kunstfag. Den kunstfaglige dramaprosessen i undervisning, læring og erkjennelse*. Tano Aschehoug.

DEL 1

**Utfordring av
grunnleggende
konsepter og
tradisjoner**

KAPITTEL 1

Betydningen av grundige refleksjoner og deliberative dialoger

Kåre Hauge Norges teknisk-naturvitenskapelige universitetet, NTNU

Abstract: This chapter focuses on what reflections and deliberative dialogues are and the significance these relatively heavy terms have for both student teachers and teachers. Reflection is a familiar term in the educational field, while deliberative dialogues and processes are somewhat less common. One of the main points of the chapter is to thoroughly explore these two terms in order to clarify and emphasize what a reflection process actually is and what deliberative dialogues/processes are about. In teacher training and in schools, reflection and tasks involving reflection are widely used as an approach to think back on exercises, activities and actions so that students, pupils and teachers develop and learn. In many ways, reflection has become such a popular and well-established approach to learning and development that it is in danger of losing its importance and being taken for granted. Therefore, there is a need to take stock of and clarify the concepts of reflection and deliberation in order to create meaningful processes for students, pupils and teachers.

Keywords: reflection, deliberative dialogues, trust, action learning

Innledning

Refleksjon og reflekterende prosesser har i mange år vært utbredte strategier og vesentlige ingredienser i læreres profesjonelle utvikling, og blir av mange ansett som svært viktige faktorer for utvikling og læring (Dewey, 1933; Eraut, 1994; Schön, 1983). Samtidig som at flere studier viser til at det å skape tid og rom for refleksjon og reflekterende prosesser har betydning for lærere profesjonelle utvikling (Harrison et al., 2008; Hauge, 2017; Villegas-Reimers, 2003), er det også forskning som viser at refleksjon har blitt så veletablert som tilnærming til læring og utvikling at refleksjon, reflekterende prosesser og refleksiv praksis står i fare for å bli tatt for gitt (Prestridge, 2014; Rocco, 2010). Med dette mener jeg ikke at vi skal kaste refleksjon og reflekterende prosesser på båten som tilnærming til utvikling og læring. Tvert imot mener jeg at refleksjon og reflekterende prosesser bør få økt oppmerksomhet i arbeidet med læreres profesjonelle utvikling, men at det er behov for å gå grundig inn i begrepet «refleksjon»: Hva innebærer en refleksjon – hva er det man gjør når man reflekterer? Hva gjør refleksjoner til meningsfulle og utviklende, og hva inneholder en meningsfull refleksjon? Med utgangspunkt i egne erfaringer fra flere utviklingsprosjekter sammen med skoler/lærere, kan det se ut som om at det er behov for at lærerstudenter får jobbet med og skaffet seg erfaringer og kunnskaper med refleksjoner og deliberative dialoger i studieløpet. Disse erfaringene og kunnskapene vil kunne bidra til at de som kommende lærere vil være bedre rustet til å gå inn i klasserom preget av store variasjoner og et stort mangfold i elevgruppene. Problemstillingen i kapittelet er todelt: Hvordan kan vi forstå begrepene refleksjon og deliberative dialoger i en skolekontekst, og hva kan bidra til å utvikle refleksjonene og dialogene for lærere og lærerstudenter?

Før jeg presenterer en gjennomført aksjonsforskningsstudie med fokus på utvikling av refleksjon og deliberative dialoger, vil jeg prøve å utdype begrepet *refleksjon* og hva det betyr å *reflektere*. Deretter vil jeg belyse hva som ligger i *deliberative dialoger* og hva begrepet innebærer. *Deliberative dialoger* er et tungt og lite brukt begrep i skolen, men jeg mener begrepet inneholder vesentlige karakteristikk for hvordan lærere kan gjennomføre grundige og analyserende dialoger, og at det absolutt hører hjemme å bruke begrepet i læreryrket og spesielt inn mot profesjonell utvikling og utvikling av læreridentitet. Studien som presenteres er gjennomført sammen med lærere i skolen, men jeg mener den har stor overføringsverdi

til lærerutdanning på flere måter. For det første handler det om å skape god og meningsfull undervisning for elevene, noe som bør legges stor vekt på i lærerutdanning. For det andre mener jeg det er viktig å utvikle bevissthet og kompetanse knyttet til refleksjon og grundige analyser i lærerutdanningen. For det tredje er det et ønske om at læreren i større grad skal være en forskende/utforskende lærer som evner å ha et kritisk blikk på egen praksis og kunne ta tak i områder av praksis som kan/bør forbedres.

Refleksjon

I lærerutdanningen og i skolen er refleksjon og refleksjonsoppgaver mye brukt for at studenter og elever skal tenke tilbake på aktiviteter, oppgaver og handlinger de har gjort. Spørsmål som gjerne følger slike refleksjonsoppgaver er: Tenk tilbake på hva dere har gjort – hvilke tanker har dere om denne måten å gjøre dette på, hva lærte dere av dette, hvordan bidro det til læring, hva ønsker dere å vite mere om innen dette området og lignende. Begrepet refleksjon blir innenfor undervisning med andre ord forstått og oppfattet som om det handler om «å tenke» eller «tenke tilbake», og en slik forståelse vil være lite presis knyttet til begrepet (Klemp, 2013). Med en slik forenklet forståelse og oppfattelse av refleksjon og reflekterende prosesser vil det også bli vanskelig for lærere å forklare og veilede studenter og elever på en konkret måte når de stiller spørsmål om hva de skal gjøre når de skal «reflektere». Det er derfor nyttig å gå inn i begrepene refleksjon og reflekterende prosesser for å finne en betydning som kan gi en utvidet forståelse og som er mer konkret og tydelig på hva det er vi egentlig snakker om når vi snakker om refleksjon.

Hvordan vi forstår og oppfatter refleksjon og hva det betyr, avhenger litt av hvilke teoretiske perspektiver og tradisjoner vi forholder oss til. Om vi forstår begrepet ut fra en *hermeneutisk tradisjon* eller i en *danningskontekst*, kan refleksjon ifølge Grütters (2011) forstås som dialektisk prosess i bevisstheten knyttet til spesifikke fenomener som fører til nye erfaring og ny kunnskap om fenomenet. Dialektisk i den forstand at en slik prosess kan bidra til å endre både den som reflekterer (tilegne seg nye erfaringer gjennom prosessen) og fenomenet refleksjonen handler om (tilegne seg ny kunnskap om fenomenet). I en hermeneutisk tradisjon vil det ifølge Grütters (2011) være umulig å komme frem til en felles forståelse gjennom tolkning av spesifikke fenomener, fordi vi sanser og tolker ulikt i ulike kontekster relatert til ulike fenomener. Altså, i et fellesskap er refleksjoner

språklige representasjoner av hvordan vi individuelt og kollektivt oppfatter omverden og ulike fenomener, og at de kan være bevegelige i forhold til ulike kontekster. Sagt med andre ord betyr det at ett og samme fenomen eller en situasjon kan opptre i ulike kontekster, og at vår forståelse av fenomenet og situasjonen kan være forskjellig (bevegelig) alt etter konteksten de opptre i. En annen forståelse i dette perspektivet er knyttet til at refleksjon handler om å utfordre det eksisterende, altså å utfordre «tatt-for-gitt-oppfatninger». Dette betyr at refleksjon også handler om å utfordre eller stille spørsmål knyttet til den «ledende» måten å handle på eller «sannheten» om hvordan vi skal gjøre ting. Med en slik forståelse bør ikke refleksjon oppfattes som noe presist, stringent og entydig, fordi vi mennesker oppfatter, sanser og tolker ulike fenomener og situasjoner ulikt (Grüters, 2011), og som individer kan vi oppfatte og tolke samme fenomen og situasjon ulikt i ulike kontekster. Det betyr også at en refleksjon eller refleksjonsprosess ikke kan legges opp som andre oppgaver hvor det er klare og forhåndsbestemte riktige svar, men at refleksjon er en situasjonsbestemt prosess hvor refleksjonsaktørene kan gjennomføre autonome diskusjoner for å komme frem til utvidet forståelse eller nye handlingsalternativ knyttet til et spesifikt fenomen eller situasjon. Altså, innenfor den refleksive diskursen foregår det en åpen, fri og selvbestemt dialog som er et kjernepunkt knyttet til refleksjon, og som er et viktig poeng for aktørene som deltar i refleksjonen (Schön, 1983; Zeichner, 1996).

Om vi går inn på opphavet og røttene til refleksjon og refleksjonsprosesser innenfor skole og utdanning, mer spesifikt inn på den pragmatiske tradisjon hvor John Dewey (1859–1952) var en av grunnleggerne og en sentral tenker, finner vi den samme grunntanken, men samtidig en tydeliggjøring på hvordan refleksjon og refleksjonsprosesser kan bidra til utvikling. For å forklare Deweys (1933) teori om refleksjon og refleksjonens betydning, er det også viktig å ha en forståelse av pragmatismen og dens grunnleggende prinsipper. Det grunnleggende prinsippet i pragmatismen er at mennesker tenker for å oppnå praktiske resultater, og tenkning blir betraktet som et «instrument» – som noe man må gjøre for å kunne handle. Eller, som Gustavsson (2009) sier: «Pragmatismens grunntanke er at mennesket handler i verden og at kunnskap oppstår i handlingen» (s. 137). Det pragmatiske synet på kunnskap er rettet inn mot våre handlinger og våre praksiser, og vi mennesker blir sett på som praktisk handlende vesener – som igjen betyr at kunnskap er relatert til handlinger vi gjør i hverdagslivet, yrkessammenheng og i livet ellers. Ifølge Säljö (2015) blir kunnskap i et

pragmatisk kunnskapssyn forstått som noe som kan anvendes og noe som tjener oss mennesker. I læreryrket er kunnskap om elever, undervisning, læring, utvikling og lignende vesentlige faktorer og viktige for utøvelsen av yrket. Denne kunnskapen må ha relevans, og den må kunne anvendes.

Dewey (1933) gjør et tydelig skille mellom handlinger basert på vaner og handlinger med utgangspunkt i kunnskap. Han hevder at i situasjoner hvor vi har kontroll og oversikt og vet hva som skal til for å løse oppgaven, skjer det ut fra våre vaner og innlærte måter å gjøre det på. I slike situasjoner er tenkning unødvendig, og det er tilstrekkelig at vi oppfører oss og handler slik vi vanligvis gjør. Det er når det dukker opp utfordringer eller problemer som ikke kan løses med vaner eller innlærte metoder at vi må anvende vår evne til å tenke, og gjøre noe med våre vaner og metoder. Erkjennelsen av at vaner og innlærte metoder ikke er tilstrekkelig for å løse utfordringen eller problemet på, blir av Dewey sett på som starten på en refleksjonsprosess.

Et sentralt punkt hos Dewey (1933) når det gjelder læring og kunnskapsutvikling, er at det oppstår når vi mennesker nettopp møter disse utfordringene eller blir stilt overfor et problem. Læringen og kunnskapsutviklingen ligger i det å håndtere slike situasjoner gjennom å utforske og engasjere seg i dem, arbeides systematisk og transformere det til noe vi forstår og behersker. Gjennom utforskning og problemløsning tilegner vi oss ifølge Dewey (1933) kunnskap og forståelse som bidrar til at vi endrer vår tenkning og forbedrer våre handlinger. Dette benevner Dewey (1966) som *inquiry*-prosess. *Inquiry* kan i en norsk pedagogisk diskusjon oversettes til en utforskende og undersøkende måte å arbeide på. Ifølge Dewey (1933) vil det å utforske og undersøke den ukjente situasjonen eller utfordringen være en viktig forutsetning for å erverve ny kunnskap. Her understreker han at det er engasjementet i og hvordan man anvender tenkning og *refleksjon* som redskap i utforskningen som danner grunnlaget for læring og kunnskapsutvikling. I en lærerkontekst kan en bruke begrepet *inquiry* om en utviklingsprosess hvor lærere aktivt undersøker og utforsker hvordan de kan forbedre sin undervisning. Dette betyr at Dewey retter oppmerksomheten mot refleksjoner før, under og etter handlingen eller praksis. Altså, Dewey var minst like mye fremoverskuende som tilbakeskuende i sin forståelse av refleksjon.

Hos Schön (1983) finner vi en litt annen forståelse i hans begreper *reflection in* og *on action*. Når Schön snakker om *on action*, innebærer det refleksjoner etter handling, et retrospektiv av den utførte handlingen, og *in action* innebærer refleksjoner som blir gjort mens handlingen pågår.

Altså, hos Dewey innebærer dette at en profesjonell lærer bør reflektere og bruke sine refleksive evner både før, under og etter handling/praksis, mens Schöns refleksjonsbegrep innebærer under og etter handling/praksis. Hos Dewey kommer det tydelig frem at før-refleksjonen handler om en systematisk trening av både forestillingsevne og prediksjon til fremtidige handlinger og muligheter.

Deliberative dialoger

Som nevnt innledningsvis er begrepet deliberative dialoger et tungt begrep, og det kan inneholde ulike forståelser. Selve begrepet deliberasjon handler om å veie og utforske alle sider av en sak opp mot hverandre i en åpen, grundig og kritisk drøfting (Eraut, 1994). Målet er at det vil bidra til at deltakerne i diskusjonene og dialogene skal kunne komme nærmere de gode og de riktige løsningene for de utfordringene og problemene som undersøkes og utforskes. En deliberativ prosess handler om at deltakerne argumenterer for sine synspunkter, at tematikken som er under utforskning blir gransket, at deltakerne lytter til motargumenter og at subjektive oppfatninger og meninger settes på prøve og dermed kan utvikles (Habermas, 1995). Et annet vesentlig aspekt ved deliberasjon er at om disse prosessene skal ha mening og skal kunne bidra til både individuell og kollektiv utvikling, må deltakerne være åpne for å innse at egne meninger og tanker ikke alltid er det beste alternativet eller at det er svakheter ved disse, og er villig til å endre sine oppfatninger.

Deliberasjon og deliberative prosesser er begreper som blir lite anvendt i skolen i dag, men det betyr slett ikke at de ikke er aktuelle eller har betydning for arbeidet som lærer. Dette er begreper jeg så absolutt mener hører hjemme i lærerutdanningen og i skolen, og som kan bidra til å skape fokus og utviklende dialoger i samarbeid mellom studenter og mellom lærere. Ifølge Eraut (1994) ligger prosesser som planlegging, problemløsning, analysing, evaluering, refleksjoner og beslutningstaking i hjertet av læreres profesjonelle arbeid. Disse prosessene betegner han som deliberative prosesser. Det som er spesielt med disse prosessene og læreroppgavene er at de ifølge Eraut ikke kan oppnås ved å bruke prosedural kunnskap alene eller ved å følge oppskrifter og manualer. Prosedural kunnskap referer til kunnskap om hvordan man utfører bestemte handlinger eller oppgaver, og blir sett på som kunnskap knyttet til metoder, prosedyrer og oppskrifter/manualer. Deliberative prosesser krever i tillegg en kombinasjon av andre

typer kunnskap som proposisjonell kunnskap (påstandskunnskap, det å ha kunnskap eller viten om tematikken som undersøkes), situasjonskunnskap (kontekstuell kunnskap) og profesjonell dømmekraft (Eraut, 1994). I de fleste situasjoner i skolen er det sjelden bare ett korrekt svar på utfordringer eller problemer, og når man har kommet frem til det som kan virke som den beste løsningen, er det heller ingen garanti for at løsningen er veien til suksess. Som lærere kan vi predikere hva som kan bli utfall og resultat av den valgte tilnærmingen, men man kan aldri garantere for resultatet på forhånd, uansett om løsningen virker å være aldri så unik og god. Eraut (1994) har satt ned noen aspekter som kan være relevante å ta med seg inn i deliberative prosesser og beslutningstaking:

- Det vil alltid være usikkerhet knyttet til utfallet og resultatet på løsningen.
- Veiledning fra teori er ofte til hjelp, men i mange tilfeller bare delvis nyttig.
- Lærere innehar ofte relevant kunnskap om situasjonen/konteksten, men i mange tilfeller er denne kunnskapen utilstrekkelig (har behov for å styrkes).
- Det er ofte et press på tid tilgjengelig for deliberasjon (bør prioriteres).
- I skolen er det en sterk tendens til å følge vante og innarbeidede mønstre når det gjelder pedagogisk tenkning og handlinger.

Disse aspektene handler om å gjøre et forsøk i å bevege de deliberative prosessene ut over tidligere tankemåter, innarbeidede og rutinepregede handlinger og raske fortolkninger. Det handler med andre ord om å vurdere de mer kognitive dimensjonene ved deliberative prosesser som tolkning og analyse, for å kunne ta gode beslutninger ut fra et bredere repertoar fra relevante teorier, bedre kontekstuell kunnskap og pedagogisk dømmekraft. Litt enkelt og kort fortalt handler det om å samle inn og tilegne seg mest mulig informasjon om fenomenet som blir undersøkt før forslag til løsning blir besluttet. Altså, vi kan si at deliberasjon handler om å undersøke spesifikke fenomener på en grundig måte, stille spørsmål til eksisterende praksis, bringe inn kritiske elementer, innhente informasjon både fra teori og kontekst og få frem ulike forståelser og tolkninger om fenomenet som bidrar til best mulig grunnlag for å ta gode og hensiktsmessige beslutninger. For å støtte lærerstudenter i å øve opp sine evner til både refleksjon og grundige diskusjoner, som ifølge Eraut (1994) er kjerneoppgaver for lærere, bør slike

tilnærminger til utfordringer og problemer løftes frem i lærerutdanningen. Ifølge Habermas (1995) er deliberasjon en beslutningstakingsprosess hvor det er beslutningsprosedyren som er hovedbidraget til utviklingen hos deltakerne i slike prosesser. Han mener altså at det ikke er selve løsningen som bidrar til utvikling, men prosessen frem mot konklusjonen og valg av handling som har et iboende potensial for utvikling av kunnskap og læring. Derfor bør slike prosesser bli viet større plass i lærerutdanningen.

I det følgende vil jeg komme inn på faktorer som kan bidra til å skape og utvikle refleksjoner og deliberative dialoger mellom lærere, og jeg vil med utgangspunkt i en gjennomført studie (Hauge, 2019) gi eksempler på tilnærminger og prosesser som ble utviklet og gjennomført i dette arbeidet.

Et aksjonslæringsprosjekt med *lesson study* som metode

Aksjonslæringsprosjektet hvor *lesson study* var den metodiske tilnærmingen, ble gjennomført i en toårsperiode fra høsten 2014 til og med høsten 2016, og studien hadde fokus på læreres profesjonelle utvikling i skolen (Hauge, 2017). Studien ble gjennomført på en 1.–10.-skole, hvor alle lærerne ved skolen deltok. Studiens mål var å bidra til å styrke og forbedre lærernes praksiser, utvikle deres profesjonelle identitet og tenkning om undervisning gjennom samarbeid og kollektive prosesser med vekt på refleksjoner og grundige dialoger. Studien ble gjennomført med lærere i skolen, men den metodiske tilnærmingen har absolutt relevans og overføringsverdi for lærerstudenter. Måten lærerne samarbeidet på i denne studien har flere likhetstrekk med hvordan for eksempel praksisperioder i grunnskolelærerutdanningen er organisert: De er organisert i team/grupper, de samarbeider om undervisning, de observerer hverandre, de planlegger, reflekterer og diskuterer sammen og det foregår i kollektive prosesser. Med utgangspunkt i denne studien vil jeg videre gå inn på og belyse tilnærminger til grundige refleksjonsprosesser og deliberative dialoger. Men først vil det kanskje være litt oppklarende å si noe om hva aksjonslæring og *lesson study* handler om.

Aksjonslæring

Aksjonslæring kan beskrives som en lærings- og utviklingsprosess hvor kolleger i en organisasjon iakttar, analyserer og reflekterer over sine erfaringer, handlinger og praksis på en systematisk måte. Ideen er at kolleger arbeider

med kontinuerlige selvutviklings- og refleksjonsprosesser sammen med andre (Tiller, 1999), og hovedhensikten med aksjonslæring er å utvikle lærernes profesjonalitet og skape forbedringer i praksis for å styrke elevenes utvikling og læring. Aksjonslæring er en ofte anvendt strategi i skoler for å bidra til å heve kvaliteten på læreres undervisning. Ifølge Tiller (1999, 2006) er aktiv deltakelse, involvering, ansvarliggjøring, kritisk refleksjon og en forpliktelse til å lære av erfaringer grunnleggende verdier i aksjonslæring. Gjennom en aksjonslæringsprosess stiller praktikere spørsmål ved sin egen måte å være lærer på og ved konsekvensene av sine handlinger og undervisningstilnærminger, både individuelt og kollektivt (Kemmis, 2010). Selv om det foregår individuelle prosesser i løpet av et aksjonslæringsprosjekt, er det viktig å påpeke at hovedvekten er basert på samarbeid, at det skal reflektere et mangfold av involverte perspektiver og at det handler om å innta et kritisk blikk på seg selv, på andre og på skolens kultur (organisering, rutiner, «måter å gjøre ting på», elevsyn, undervisningssyn, lærings-syn o.l.). Revans (1984) har på en kortfattet og presis måte indentifisert aksjonslærings hovedmål på følgende måte:

- Å gjøre fremskritt når det gjelder å håndtere et eller annet problem, en utfordring eller en mulighet i en organisasjon
- Å gi deltakerne tilstrekkelig spillerom til å lære ved hjelp av observasjoner, refleksjoner og utprøvinger både på egen hånd og i samarbeid med andre
- Å oppmuntre medarbeidere i en organisasjon til å begynne med ny giv

Som disse punktene viser, er aksjonslæring en tilnærming og et redskap for innsamling og analyse av informasjon for å skape forbedringer i læreres praksis. I tillegg til de nevnte punktene av Revans er det også et mål om at aksjonslæring skal bidra til at deltakere i et aksjonslæringsprosjekt utvikler en større forståelse for kompleksiteten i de dynamiske samspillsprosessene som foregår på arbeidsplassen. En sentral ide med aksjonslæring er også at det ved hjelp av egne og kollektive refleksjoner skapes et sterkere eierforhold til endring, forbedring og utviklingsprosesser.

Lesson study

Lesson study (LS) er en undervisningsforbedrende og kunnskapsbyggende prosess som har sin opprinnelse fra Japan, hvor denne formen for

lærersamarbeid har vært brukt i over 140 år (Munthe et al., 2015). LS involverer en gruppe lærere som møtes regelmessig over en periode (fra noen måneder til flere år) for å arbeide med analyser og refleksjoner knyttet til praksis, design, utprøving, implementering og forbedringer i sin undervisningspraksis (Stigler & Hiebert, 1999). Det er flere sentrale prinsipper i LS som er med på å styre og legge føringer for metoden og som kan påvirke og bidra til læreres profesjonelle utvikling. For det første er det viktig å påpeke at det er en lærerstyrt metode. Det betyr at det er lærerteamet som i fellesskap definerer hva som skal være fokusområdet i arbeidet, hva de ønsker å undersøke, hva de vil finne ut mer om og tilegne seg kunnskap om, og hvilke deler av deres praksis de har et ønske om å endre og forbedre med tanke på å fremme elevenes utviklings- og læringsmuligheter (Lewis, 2002). Andre sentrale prinsipper i en LS-prosess som har betydning for læreres utviklingsprosess er ifølge Fernandez (2002) og Lewis et al. (2006) følgende:

- Definere og undersøke er problem eller en utfordring innen undervisning de ønsker å forbedre sin praksis på, og sette ned mål eller visjoner for ønsket praksis på området
- Grundige analyser (deliberative dialoger) og refleksjoner rundt problemet eller utfordringen
- Grundig planlegging av undervisningsøkter i fellesskap
- Undervise og observere planlagt undervisning (en av gruppemedlemmene underviser og de andre er observatører)
- Deling av observasjoner og grundige refleksjoner knyttet til undervisningen og elevene
- Revidering av undervisning som bygger på refleksjoner av den foregående timen

Ut fra disse prinsippene til Fernandez et al. (2002) kommer det klart frem at refleksjon og grundige diskusjoner er et hovedanliggende i en LS-prosess. Dette viser også at det er tydelige paralleller mellom en LS-prosess og pragmatismen, eller kanskje nærmere bestemt en *inquiry*-prosess i synet på hvordan læring, utvikling og kunnskap oppstår. Utgangspunktet for begge er basert på å identifisere utfordringer og problemer, og søke å forstå disse gjennom grundige analyser, utprøvinger og testing av nye ideer og tilnærminger og refleksjoner gjennom hele prosessen (før, i og etter de gjennomførte handlingene). Fra spørsmål og tvil, til å få en større forståelse

for utfordringene og hvordan lærere kan angripe og tilnærme seg disse. En prosess hvor spørsmålene og tvilen blir opphøvet til å søke kunnskap, og Dewey (1997) beskriver dette som en kunnskapsprosess.

Det teoretiske grunnlaget for LS er med utgangspunkt i *situerte lærings-teorier*, som antar at læring oppstår gjennom aktiv deltakelse i et fellesskap nært knyttet til praksis som bruker spesielle kulturelle redskaper. Bredt definert kan spesielle kulturelle redskaper betegnes som normer, språk, arbeidsmåter og -metoder, samt ekstern støtte som forskning og ressurspersoner (Lave & Wenger, 1991). Deltakelse i fellesskapet former medlemmenes identitet og tenkning, ikke bare deres ferdigheter, og deres fremtidige handlinger og forpliktelser i undervisningen. Det skapes altså muligheter for lærere å overføre det «nye», den nye kunnskapen, inn i andre undervisningssituasjoner og kontekster, eller som Lave (1991) sier det: «Developing an identity as a member of a community and becoming knowledgeable skillful are part of the same process» (s. 63). Oppsummert kan vi si at det teoretiske rammeverket for LS for det første antyder at LS-prosesser klarer å synliggjøre ulike typer kunnskap ved at lærere deler ideer og tanker om elever, undervisning og pedagogisk tenkning. Denne tilnærmingen gjør det mulig for lærere å tilegne seg nye ideer og nye perspektiver og utvide sin kunnskapsbase om pedagogisk tenkning som kognitive teorier foreslår. For det andre antyder det teoretiske rammeverket at LS gjør det mulig for lærere å styrke det profesjonelle fellesskapet mellom lærere, og gjennom dette kan danne normer, redskaper, arbeidsmåter og metoder som bidrar til å styrke og forbedre undervisningen som situerte læringsteorier foreslår.

Prosjektet/studien

Dette prosjektet ble gjennomført med lærere i skolen, men fokuset på å forbedre undervisningen for å støtte elevenes utvikling og læring er absolutt overførbart til lærerutdanningen. Studiens fokus var spesielt rettet mot lærernes refleksjoner og dialoger i samarbeidet og om disse bidro til utvikling og læring. Selv om studenter i praksis eller i arbeid på campus ikke bruker LS for å operasjonalisere og strukturere samarbeidet, vil mange av tankene og ideene knyttet til metoden ha stor overføringsverdi til lærerutdanningen. Dette handler blant annet om å utvikle kunnskap om hvordan studenter kan håndtere utfordringer i undervisning, utvikle ferdigheter knyttet til refleksjon og analytiske

dialoger og det å jobbe med nye/kreative undervisningstilnæringer til et stort elevmangfold i skolen.

I starten av studien bar refleksjonssamtalen preg av å være overfladiske samtaler og som kan karakteriseres som evaluerende eller oppsummerende. Det betyr at refleksjonssamtalene etter for eksempel en undervisningstime de hadde planlagt felles, ikke evnet å gå ut over handlingene og elevenes respons eller arbeid. Lærerne gikk gjennom handlingene og elevenes respons og arbeid på en «lett» måte, som for eksempel: «Først gjorde jeg sånn, så gjorde jeg sånn – og det fungerte ikke så verst»; «Han skjønnte ikke helt hva oppgaven gikk ut på, så han gjorde ikke så mye denne timen»; «Du hadde god kontroll på timen»; «Hun gjorde i hvert fall noe denne timen»; «Jeg synes dette var en god time med mye læring». Ok, alle disse utsagnene er på mange måter gode innspill og kanskje heller ikke uvanlige i lærersamtaler. Men, poenget er at når de nevnte utsagnene stopper der og ikke blir fulgt opp, kan de ikke karakteriseres som refleksjonssamtaler, men heller som en konstatering av at slik var det, ferdig med det. For at slike utsagn skal bevege seg i retning mot å bli meningsfulle og kan bidra til utvikling og kunnskapsgenerering må de strammes inn, løftes opp til et høyere nivå, stilles kritiske spørsmål til og utforskes, og de må bevege seg ut over selve handlingene og det observerbare. Man må med andre ord stille spørsmål og utforske hva var det «egentlig» som skjedde og hvorfor. Man kan selvsagt ikke generalisere funnene fra denne studien til å gjelde alle lærere, men erfaringer fra utviklingsarbeid sammen med lærere ved andre skoler viser at det er flere som opplever tilsvarende utfordringer.

I starten av studien var det også mangel på grundige og utforskende refleksjonssamtaler i planleggingsfasen av undervisningsøktene. I oppstarten var lærerne mest opptatt av å finne ut «hva» de skulle gjøre, og mindre opptatt av «hvorfor» handlingene (oppgaver, aktiviteter, arbeidsmåter o.l.) kunne bidra til utvikling og læring hos elevene. Det som ofte skjer er at når lærere møter en utfordring eller et problem i hverdagen, møtes disse med handlinger og tiltak uten at utfordringene eller problemene blir undersøkt eller analysert på grundig måte. Dette kan resultere i at lite gjennomtenkte handlinger, og tiltak kan peke i ulike retninger og bli litt for tilfeldige og ad hoc-preget. For å konkretisere hvordan vi i denne studien jobbet med å utvikle refleksjonssamtalene til å bli meningsfulle og utviklende for deltakerne, skal jeg i det følgende gå grundigere inn på det og komme med noen eksempler tilnæringer som ble gjort.

Refleksjonssamtaler i planleggingsfasen

I denne fasen begynte lærerne kjapt å foreslå tiltak og handlinger uten at disse ble verken videre diskutert eller stilt spørsmål til. De ble i flere tilfeller satt ut i livet uten begrunnelser eller vektige argumenter for at dette kunne være en god måte å møte utfordringene på. Etter å ha samlet inn data fra flere planleggingsmøter, ble de foreløpige analysene av dataene presentert for lærerne. I disse analysene og tolkningene var det viktig å understreke positive tilløp og prosesser, men det viktigste for meg for å skape videre utvikling som kunne genere kunnskap og ny tenkning var å påvise og provosere frem spenninger og utfordringer knyttet til refleksjonssamtalene. Med andre ord, å vise hva lærerne kunne fått ut av refleksjonene knyttet til planlegging om disse var styrket og forbedret. Så det store spørsmålet ble hvordan vi i fellesskap kunne finne tilnærminger som kunne bidra til å styrke samtalene som kunne få lærerne til å gå grundigere inn i tenkte tiltak og handlingsforløp. Tilnærmingene og spørsmålene vi begynte å jobbe med var følgende:

- Vi må finne ut et langsiktig mål for utfordringen/problemet – hva er en ønsket situasjon knyttet til utfordringen/problemet?
- Vi kan aldri sikre at våre tiltak løser utfordringen, men vi kan jobbe mot at våre tiltak og handlinger går i retning av en ønsket situasjon.
- Vi må sette oss grundigere inn i utfordringen og finne ut hva den består av:
 - Når er det en utfordring og for hvem?
 - Hva består den av?
 - Hva er nåværende situasjon og hva er ønsket situasjon?
 - Hvilke endringer bør vi som lærere gjøre for å oppnå ønsket situasjon?
- Vi må tørre å stille kritiske spørsmål og etterspørre gode begrunnelser når noen lanser et tiltak, en oppgave, aktivitet, handling eller lignende:
 - Hvordan vil dette imøtekomme utfordringen?
 - På hvilken måte vil dette bidra til økt forståelse og utvikling hos eleven(e)?
 - Hvordan legge opp til en meningsfull dramaturgi / designet på timen(e) / emnet?
 - Hvilke utfordringer, misforståelser eller misoppfatninger kan vi forvente at elevene har, og hvordan kan vi respondere på disse?

- Hva vil gjøre dette motiverende og meningsfullt for elevene, og hvordan vil det stimulere til nysgjerrighet, engasjement, skaperglede og motivasjon til å jobbe med oppgaven eller aktiviteten?
- Hvordan kan dette differensieres?
- Hvordan kan vi vurdere om elevene er på rett spor i sin utviklingsprosess? Hvilke tilbakemeldinger kan vi gi, og hvordan vil denne tilbakemeldingen bidra til å støtte utvikling og læring?
- Hva er «det nye» i dette, hva gjør vi annerledes?

Det å starte slike prosesser i lærerutdanningen vil forhåpentligvis bidra til at studentene kan få et mer bevisst forhold til undervisningens «hva» og «hvorfor»: altså det at undervisning er lærernes kjerneoppgave, og den må håndteres profesjonelt. Gjennom å anvende slike spørsmål og problemstillinger i planleggingsfasen, skapes det arenaer og anledninger hvor lærerstudenter og lærere kan reflektere over undervisningshandlinger de planlegger å bruke i sin undervisning på en grundig måte. Ved å bruke en slik tilnærming skapes en det en større bevissthet rundt undervisnings- og pedagogiske prosesser de kan ta med seg og anvende inn i andre undervisningssituasjoner. En uttalelse fra en av lærerne i et av gruppeintervjuene syns jeg gir et godt bilde av deres utviklingsprosess gjennom studien: «Aldri før har jeg jobbet så mye med en time eller et problem, og tenkte at så lang tid til planlegging kan da umulig være nødvendig ... men du verden, den felles planleggingen vi hadde var så lærerik og meningsfull for oss alle ... og jeg tror det vi påvirke praksisen min utover» (Hauge, 2017). Denne uttalelsen sier ganske mye om kraften og potensialet som ligger i kollektive prosesser og refleksjoner, og hvordan de er med på å utvide vår forståelseshorisont som kan legge føringer for endringer og forbedringer av praksis. Men, det handler ikke bare om å legge til rette for og sette av tid til samarbeid og kollektive prosesser, det handler også om – som vi gjorde i denne studien – å organisere, strukturere og operasjonalisere de kollektive prosessene slik at det blir skapt et fokus for hva og hvordan de kollektive prosessene skulle drives fremover og for at de skulle være meningskapende.

I lærerstudenters praksisperioder, som ved mange av lærerutdanningene organiseres i grupper med flere studenter som er ved samme skole, kunne en aksjonslærings- og LS-tilnærming være en meningsfull måte for å utvikle studentenes bevissthet rundt undervisning og for å utvikle deres refleksjoner.

Refleksjonssamtaler etter undervisning

På lik linje med grundige refleksjoner i planleggingsfasen med bruk av LS, aksjonsforskning og andre beslektede tilnærminger som skal bidra til profesjonell utvikling og forbedringer i læreres undervisningspraksis, understrekes også betydningen av grundige refleksjoner etter gjennomført undervisning. Det er nok også i hovedsak refleksjoner etter undervisning lærere forbinder med refleksjoner, og mindre det som skjer i planleggingsfasen før undervisning. Jeg tror også at de aller fleste lærere, som lærerne i denne studien, har jevnlig refleksjoner og samtaler etter gjennomført undervisning, men et essensielt spørsmål vi bør stille oss, er om det er snakk om grundige refleksjoner eller om det er mer en samtale hvor undervisningens handlinger blir evaluert og gjennomgått. Selv om mange lærere gjennomfører refleksjonssamtaler og mange forskningsfunn viser at refleksjoner mellom lærere kan bidra til profesjonell utvikling, er det også forskning som tyder på at lærere strever med å skape konstruktive og meningsfulle refleksjoner som bidrar til utvikling og læring (Biesta et al., 2015; Bridwell-Mitchell, 2015; Van Es, 2012) – noe som også viste seg som en reell utfordring i denne studien.

Selv om lærerne anerkjente betydningen av refleksjoner og mente at dette var noe de gjorde ofte og hadde erfaringer med, var det flere ting ved refleksjonene de følte manglet eller som var utfordrende. For det første hadde de en opplevelse av at samtaler etter undervisning som skulle være refleksjoner, manglet struktur og en tydelig agenda. Dette gjorde også at flere av lærerne mente at samtaler mistet søkelys på det de skulle ha diskutert, og gikk mer i retning av å bli vanlig samtale. For det andre mente noen av lærerne at det var utfordrende og krevende å se på undervisningen med et kritisk blikk og stille de vanskelige spørsmålene i etterkant. Det var nok ulike årsaker til dette, men to av årsakene som kom tydelig frem, var at de syntes det var vanskelig og ubehagelig å være kritisk til kolleger (selv om de hadde planlagt og bestemt timenes innhold sammen), og at det var nytt og uvant for dem å være kritiske og stille de vanskelige spørsmålene. For det tredje, som også har en sammenheng med det foregående punktet, bar refleksjonene i etterkant preg av å være kumulative i sin form. Kumulative dialoger blir av Mercer og Dawes (2008) beskrevet som dialoger hvor deltakere bekrefter det andre har sagt og bygger på det på positive, men på en ukritisk måte.

I mine analyser av refleksjonssamtalene etter undervisning, kom også de nevnte utfordringene med slike samtaler tydelig frem. I etterkant av

analysene var det spesielt to spørsmål jeg stilte meg. Det ene var selvsagt hvordan vi kunne endre refleksjonene til å bli grundigere og bevege seg ut over de gjennomførte handlingene i undervisningen. Det andre spørsmålet som jeg stilte meg, et spørsmål jeg anser for å være av stor betydning, handlet om hva kan være mulige årsaker til at lærere strever med disse utfordringene. I analyseprosessen tenkte jeg flere mulige årsaker som for eksempel at det kunne handle om det var en ny og annerledes måte å samarbeide på, at det var mangel på teoretisk kunnskap- og forståelse eller om det kunne handle om at lærerne brukte et dagligdags språk som ikke var i stand til å bevege samtalene i en utviklende retning. Jeg skal forsøke å forklare hva jeg mener med at et dagligdags språk kan være hemmende i slike samtaler. Men først, og dette kan kanskje virke litt paradoksalt; det er viktig for meg å presisere at jeg er tilhenger av et språk i skolen som er dagligdags og at vi kaller en «spade for en spade», og at ikke alt blir pakket inn i abstrakte begreper som vi knapt kan forklare selv eller som vi har en felles oppfattelse av. Samtidig mener jeg også at det er viktig at vi anvender fagbegreper og et fagspråk som kan tydeliggjøre pedagogiske fenomener. Faren ved at det blir anvendt et dagligdags språk mellom lærere i pedagogiske diskusjoner og refleksjoner, er at et dagligdags språk blir for upresist og for lite faglig nyansert til å omtale pedagogiske og undervisningsrelaterede spørsmål på. På mange måter klarer ikke et dagligdags språk å fange opp spenningene og motsetningene som ligger i en kompleks pedagogisk praksis og det kan være hemmende for å løfte diskusjonene på et høyere faglig nivå. I tillegg kan mangelen på bruk av faglige begreper bidra til at dialogene blir kumulative, og ikke eksplorerende (Mercer & Dawes, 2008), altså at diskusjonene blir mer utforskende. I et forsøk på å styrke refleksjonen etter undervisning, ble det utviklet noen punkter og spørsmål som refleksjonene skulle ivareta:

- Hva var det som foregikk i undervisningen?
- Hvordan fortonte det seg for elevene generelt?
- Hvordan fortonte det seg for elevene vi hadde spesielt søkelys på i observasjonene?
- Hva var den pedagogiske betydningen av dette?
- Vanskelighetsgraden på oppgavene/aktivitetene – når og for hvem opplevdes det som enkelt eller for krevende?
- Gjorde eller sa vi lærere det riktige/hensiktsmessige (instrukser, progresjon o.l.)?

- Hvordan kan oppgavene/aktivitetene forbedres?
- Oppdaget vi noe nytt når det gjelder elevenes tenkning, handlemåter og forståelse?
- Hvordan henvendte vi oss til elevene som synes var vanskelig/krevende?

Disse spørsmålene hadde et todelt formål. For det første skulle de bidra til å forbedre og utvikle den profesjonelle og faglige tilliten mellom lærerne. Derfor var det viktig at spørsmålene var åpne og at det var rom for ulike synspunkter og tolkninger, og at de skulle øve seg på å stille slike og lignende spørsmål i et sosialt miljø med få deltakere. Det ble også stilt krav til lærerne at de skulle stille spørsmål til de andres innspill og uttalelser i samtalen. Disse spørsmålene kunne både være av nysgjerrig, utforskende og kritisk karakter. Poenget her er ikke å sette noen fast eller få andre ut av fatning, men å øve opp den profesjonelle og faglige tilliten handler også om å utfordre hverandre og etterspørre begrunnelser og argumentasjon. For det andre skulle spørsmålene bidra til å styrke de kollektive pedagogiske diskusjonene og refleksjonene. Det å skape profesjonell/faglig tillit og pedagogiske refleksjoner er utfordrende, og det krever mye av deltakerne. Samtidig er det viktig å påpeke at disse to henger nøye sammen og påvirker hverandre. En profesjonell og faglig tillit blir til gjennom språklige handlinger i diskusjoner og refleksjoner hvor det er åpenhet og rom for ulike meninger, tanker, ideer, observasjoner og hvor kritiske perspektiver kan utspille seg. Diskusjonene og refleksjonene utvikler seg og blir grundigere i takt med utvikling av den profesjonelle og faglige tilliten.

Det handler om å utvikle et profesjonelt fellesskap hvor man lærer hverandre å kjenne som profesjonelle fagpersoner, hvor man kan utvikle sin pedagogiske tenkning, hvor man utfordrer seg selv og kan bevege seg ut av egen komfortsone, hvor man føler at samarbeidet gir mer enn det man går inn med og, ikke minst, en opplevelse av utvikling i sin pedagogiske tenkning og utvikle seg som undervisere. Det å begynne slike prosesser i lærerutdanningen, hvor studenter kan utfordre hverandre, øve opp sin argumentasjon, øve på å skape grundige refleksjoner og diskusjoner og trene på meningsfulle kollektive prosesser i større utstrekning enn hva som blir gjort i dag, tror jeg vil bidra til å styrke studentenes utvikling og læring i utdanningen og at de vil være bedre rustet for læreryrket.

Avslutning

Et spørsmål som kan stilles etter å ha sett nærmere på denne studien, er hvilke implikasjoner de utviklende prosessene som lærerne jobbet med i skolen kan ha for lærerutdanning. Lærerne som deltok i studien uttrykte at de utviklende prosessene var utfordrende og krevde mye av dem. Samtidig var de også tydelige på at denne måten å utforske praksis og gjennomføre meningsfulle pedagogiske diskusjoner på hadde bidratt til utvikling og læring, samt styrket egen læreridentitet, kunnskap om hvordan utforske egen praksis, det kollektive og troen på seg selv som lærer. En slik tilnærming utvikling var noe de hadde savnet. Disse positive erfaringene fra denne studien er noe lærerutdanningen kan og bør bygge på og utvikle. Det er et ønske at lærere i skolen skal være undersøkende og utforskende på egen praksis for å skape gode utviklingsmuligheter for elevene (Brekke & Tiller, 2013; Ekspertgruppa om lærerrollen, 2016; Kunnskapsdepartementet, 2017). Det foregår veldig mye bra i lærerutdanningen, men når det gjelder skoleutvikling og profesjonell utvikling tror jeg vi har et forbedringspotensial. Det handler om å legge til rette for og skape prosesser hvor studentene får flere erfaringer med realistiske og praksisnære scenarioer allerede på campus. Det finnes nok ingen fasit på hvordan dette kan gjøres, men her er noen forslag:

- Et tettere samarbeid med praksisfeltet. For å styrke det realistiske og praksisnære kan lærere i skolen anvendes mer på campus i et samarbeid med faglærere i lærerutdanningen.
- Studentene kan settes inn i og få erfaringer med tilnærminger for hvordan utforske og undersøke undervisning og praksis, som for eksempel aksjonsforskning og intervensjonsforskning.
- Skape undervisningssituasjoner på campus hvor studentene får erfaringer med grundig argumentasjon og å begrunne sine valg. Faglærer på campus utforsker og undersøker egen undervisning sammen med studenter.

At denne typen tenkning kan anvendes mer inn i lærerutdanning kan bidra å styrke studentenes refleksjoner og deliberative dialoger, og det kan skape en tettere forbindelse og økt forståelse knyttet til det mye omtalte «gapet» mellom teori og praksis. I tillegg handler ikke dette bare om å bli undervist om for eksempel Deweys teori, men å også skape muligheter og erfaringer

med det han omtaler som *inquiry-prosesser*, og som Eraut mener er en kjerneoppgave ved det å være lærer.

Referanser

- Biesta, G. J. J., Priestly, M. & Robinson, S. (2015). The role of beliefs in teacher agency. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 21(6), 624–640.
- Brekke, M. & Tiller, T. (2013). *Læreren som forsker*. Universitetsforlaget.
- Bridwell-Mitchell, E. N. (2015). Theorizing teacher agency and reform: How institutionalized instructional practices change and persist. *Sociology of Education*, 88(2), 140–159.
- Dewey, J. (1933). *How we think. A restatement on the philosophy of education*. The Maximillian Company.
- Dewey, J. (1966). *Democracy and education*. The Free Press.
- Dewey, J. (1997). *How we think*. Dover Publication.
- Ekspertergruppa om lærerrollen. (2016). *Om lærerrollen. Et kunnskapsgrunnlag*. Fagbokforlaget.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. Routledge.
- Fernandez, C. (2002). Learning from Japanese approaches to professional development: The case of lesson study. *Journal of Teacher Education*, 53(5), 393–405.
- Grüters, R. (2011). *Refleksjon i blogg: En hermeneutisk studie av refleksjon og dens tekstlige og retoriske manifestasjoner i en ny type skrive-og arkiveringsteknologi* [Doktorgradsavhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet]. NTNU Open. <http://hdl.handle.net/11250/244000>
- Gustavsson, B. (2009). *Utbildningens förändrade villkor: Nya perspektiv på kunskap, bildning och demokrati*. Liber.
- Habermas, J. (1995). Tre normative demokratimodeller. I E. O. Eriksen (Red.), *Deliberativ politikk. Demokrati i teori og praksis*. Tano.
- Harrison, C., Hofstein, A., Eylon, B.-S. & Simon, S. (2008). Evidence-based professional development of science teachers in two countries. *International Journal of Science Education* 30(5), 577–591.
- Hauge, K. (2017). Læreres læring og profesjonsutvikling med Lesson Study som metode. I M. B. Postholm, T. Dahl, E. Dehlin, G. Engvik, E. J. Irgens, A. Normann & A. Strømme (Red.), *Ungdomstrinn i utvikling: Skoleutvikling, lesing, skrivning og regning Funn og fortellinger* (s. 59–81). Universitetsforlaget.
- Hauge, K. (2019). *Læreres profesjonelle utvikling med Lesson Study som metode i intervensjonsforskning* [Doktorgradsavhandling]. NTNU Open. <http://hdl.handle.net/11250/2644935>
- Kemmis, S. (2010). What is to be done? The place of action research. *Educational Action Research*, 18(4), 417–427.
- Klemp, T. (2013). Refleksjon – hva er det, og hvilken betydning har den i utdanning til profesjonell lærerpraksis? *Uniped*, 36(1), 42–58.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Lærerutdanning 2025. Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-larerutdanningene/id2555622/>
- Lave, J. (1991). Situating learning in communities of practice. I L. B. Resnick, J. L. Levine & S. D. Teasley (Red.), *Perspectives on socially shared cognitions* (s. 63–82). American Psychological Association.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral practitioners*. Cambridge University Press.
- Lewis, C. (2002). Does Lesson Study have a future in the United States? *Nagoya Journal of Education and Human Development*, (1), 1–23.

- Lewis, C., Perry, R. & Murata, A. (2006). How should research contribute to instructional improvement? The case of Lesson Study. *Educational Researcher*, 35(3), 3–14.
- Mercer, N. & Dawes, L. (2008). The value of exploratory talk. I N. Mercer & S. Hodgkinson (Red.), *Exploring talk in school* (s. 55–71). Sage.
- Munthe, E., Helgevold, N. & Bjuland, R. (2015). *Lesson Study i utdanning og praksis*. Cappelen Damm.
- Prestridge, S. J. (2014). Reflective blogging as part of ICT professional development to support pedagogical change. *Australian Journal of Teacher Education*, 39(2), 70–86.
- Revans, R. W. (1984). Action learning: Are we getting there? *Management Decision*, 22(1).
- Rocco, S. (2010). Making reflection public: Using interactive online discussion boards to enhance student thinking. *Reflective Practice*, 11(3).
- Schön, D. A. (1983). *The reflection practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Stigler, J. W. & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. Free Press.
- Säljö, R. (2015). *Lärande. En introduktion till perspektiv og metaforer*. Gleerups.
- Tiller, T. (1999). *Aksjonslæring: Forskende partnerskap i skolen*. Høyskoleforlaget.
- Tiller, T. (2006). *Aksjonslæring: Forskende partnerskap i skolen* (2. utg.). Høyskoleforlaget.
- Van Es, E. A. (2012). Examining the development of a teacher learning community: The case of video club. *Teaching and Teacher Education*, 28(2), 182–192.
- Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher professional development: An international review of the literature*. UNESCO, International Institute for Educational Planning.
- Zeichner, K. (1996). *Currents of reform in preservice teacher education*. Teachers College Press.

KAPITTEL 2

«Det handler om relasjonen til barna»: Relasjonsbygging som sentral målsetting og undervurdert aktivitet

Alexander Gamst Page Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: This article focuses on preservice teachers' identity construction and how such identity construction is predicated on relation-building. The literature on the construction of professional teacher identity suggests that it occurs gradually over the course of their studies. In this study, we can see a general division between the job description of the teacher and the individual teacher's ability to form relationships with their pupils. With this in mind, the question becomes: How is the construction of professional identity affected when relationships are central to a teacher's formal duties? Thirty Norwegian preservice teachers participated in interviews for this study, wherein it became clear that their professional identities were so tied to pupil-teacher relationships that many were unable to reach a point where they could identify as teachers without having been assigned a class. Being able to form and maintain such relationships, and the underlying care for the pupils that they entail, ceases to be a desirable quality that a teacher *should* have, and becomes a necessary criterion that a teacher *must* have. In this way, building relationships becomes a central and defining goal for preservice teachers' establishment of professional identity. It is surprising, therefore, that the competence required to establish relationships is not taken more seriously. Instead, the participants gave the impression that they expect relationships to come by themselves when they are given their own class.

Keywords: teacher-pupil relations, preservice teachers, Nordic education model, teacher identity, identity construction

Innledning

Konstruksjon av profesjonell identitet har vært et viktig forskningsområde innen lærerutdanningen, blant annet fordi dette påvirker lærerstudenters engasjement, effektivitet i yrket og frafall (Beijaard et al., 2004). I denne sammenheng handler dette kapittelet mindre om lærerstudenters reelle aktivitet når det gjelder identitetskonstruksjon enn det gjør deres refleksjoner og antagelser rundt hva som skal til for å oppnå deres projiserte identitet. Det er mange faktorer som går inn i identitetskonstruksjon, slik som refleksjoner (Korthagen & Vasalos, 2005), narrativer (Søreide, 2007; Taylor, 2017), og den politiske situasjonen rundt undervisning (Day & Kington, 2008). I tillegg er det uunngåelig at en stor del av identitetskonstruksjonen vil bli påvirket av hvordan studenter forestiller seg den ideelle lærer, og til hvilken grad studentene kan oppnå disse idealene (Beauchamp & Thomas, 2010).

Denne artikkelen er basert på intervjuer med 30 norske studenter i ulike faser av en fireårig lærerutdanning. Målet med studien var å utforske hvordan lærerstudenter konstruerte profesjonell identitet. Det viste seg tidlig at denne konstruksjonen utartet seg annerledes enn det som var forventet ut ifra bakgrunnslesningen. Denne hadde gitt et inntrykk av en jevn konstruksjon, der studenter utviklet sin læreridentitet underveis i studiet. Intervjuene i denne studien tilsa at dette bare skjedde fram til et punkt, og at det var fåtallet, selv i sisteåret, som anså seg selv som lærere. Årsaken til dette så ut til å være knyttet til verdiene som norsk utdanning er bygd på, noen ganger kalt «den nordiske utdanningsmodell» (Antikainen, 2006), og hvordan etablering av lærer–elevrelasjoner er mer sentrale i denne modellen enn i andre utdanningssystem. Som konsekvens av dette, konstruerer deltagerne i denne studien en ideell lærer som er nært forbundet med relasjonsdannelse, hvilket de nødvendigvis må ta i betraktning idet de konstruerer sin egen profesjonelle læreridentitet. Denne artikkelen omhandler komplikasjonene som oppstår når selve studiets oppbygning skaper vanskeligheter for dannelsen av profesjonell identitet ved å begrense adgangen til den formative praksis som er relevant for oppnåelse av idealet.

Argumentet i denne artikkelen er bygd opp rundt tre forskningsspørsmål. Det første er hvorfor deltagerne konstruerer identitetskonstruksjon utarter seg slik den gjør. Det andre er hvilken betydning relasjonsbygging har i identitetskonstruksjonen til de deltagende lærerstudentene. Det tredje er hvorvidt deltagerne viser forståelse for hva som skal til for å etablere gode relasjoner.

Hva sier eksisterende forskning?

Identitetskonstruksjon

Det er relativt mange studier som fokuserer på konstruksjon av profesjonell identitet blant lærerstudenter, delvis fordi det er forstått at dette er et viktig element i lærerens framtidige yrkesutøvelse (Beauchamp & Thomas, 2010; Day et al., 2006; Tangen et al., 2018). Identitet er et noe diffust begrep, men generelt sett kan vi skille mellom sosial identitet og personlig identitet. Førstnevnte er mer modulær, situasjonell og knyttet til spesifikke sosiale kategorier eller roller. Sistnevnte, derimot, er mer konstant, og kan forstås som personens indre eller «sanne» jeg (Deschamps & Devos, 1998). Studier på læreridentitet benytter en relativ enstemmig forståelse av begrepet, basert på en blanding av Erikson (1959, 1968) og Mead (1934). Begge disse anser identitet som sosialt konstruert gjennom en livslang prosess der interne psykologiske prosesser møter sosiokulturelle prosesser (Friesen & Besley, 2013; Schepens et al., 2009; Taylor, 2017). Det synet på identitet som mange studier da benytter kombinerer aspekter av sosial identitet og personlig identitet, i tillegg til å måtte balansere individuell og gruppeidentitet. Denne sammensatte forståelsen er egnet til å studere yrkesrettet selvforståelse. Dette er fordi måten folk forstår seg selv som yrkesutøvere finnes i en balanse mellom gruppens mer abstrakte identitet og hvordan denne samspiller med identiteten til individene som utgjør denne gruppen.

Identitetskonstruksjon er framstilt i forskningen som en gradvis prosess som foregår gjennom lærerstudentenes utdanning (Ampadu et al., 2021; Izadinia, 2015; Sutherland et al., 2010). Ut ifra denne gjentagende framstillingen av en gradvis prosess kan man anta at profesjonell identitet vil være mer utviklet jo lenger ut i utdanningsløpet man kommer. Det er mange variabler som påvirker lærerstudentens konstruksjon av profesjonell identitet. Flere områder har blitt utforsket, som narrativer og personlig historie (Ruohotie-Lyhty, 2013; Søreide, 2007), emosjoner (Hargreaves, 1998; Zembylas, 2003) og kultur (Hargreaves, 1994). Et område som er spesielt relevant for denne studien, er betydningen av rollemodeller. Disse kan være konkrete mennesker man ønsker å etterligne. De kan være abstrakte ansamlinger av kvaliteter man anser som positivt, og alt imellom. Dermed kan disse rollemodellene være reelle lærere som personen har samhandlet med, familiemedlemmer, fiktive lærere fra film og bøker, eller en uspesifisert figur som er et amalgam av egenskaper studenten anser som ønskelige (Dolloff, 2006). I denne sammenheng, for å nøste opp i hvorfor norske

lærerstudenter konstruerer identitet slik de gjør, kan det være nyttig å se på hva de anser som deres ideallærer.

Den gode lærer

Læreren har en samfunnskritisk rolle, og det bør derfor forventes at det vil være mange ulike syn på hva en god lærer er avhengig av hvem man spør. Lærere og skoleledere, som vet hva yrket innebærer, vil naturlig besitte et mer helhetlig bilde som i tillegg til faglig styrke og det å være god med elever også vektlegger evne til å samarbeide i tverrfaglige team og vilje til å se sin egen praksis kritisk (Wittek, 2018). En relativt tidlig studie av Nias (1989) malte et noe enklere bilde der lærerne som deltok falt inn i to hovedgrupper basert på hvordan de anså sine roller som lærere. Den første gruppen kan vi betegne som 24-timers-lærere. Disse vektlegger eget engasjement og omsorg for elevene. De anser at de har et ansvar overfor barna som går ut over lærerens formelle arbeidsoppgaver, men som strekker seg inn i deres privatliv. På en måte kan vi si at for å kunne fungere i sine læreridentiteter må lærernes personlige identiteter også aktiveres per definisjon, fordi selvidentifiseringen som en god lærer blir avhengig av å gi av seg selv. De må oppriktig bry seg om barna, og må være lærere 24 timer i døgnet. Den andre gruppen er de som opprettholder rollen kun innen arbeidstiden. De er klare over at det er en underforstått forventning at de skal gå ut over sine formelle oppgaver, men de tar avstand fra dette med argumentet at når arbeidsdagen er over, er de ikke lærere mer. Dette kan vi se som en sosial identitet som er adskilt fra personlig identitet. Trenden blant forskning på lærerstudenter er at de besitter en enklere og mer abstrakt konseptualisering av den gode lærer.

Studier som baserer seg på hvordan lærerstudenter anser den gode lærer har en større tendens til å sammenfalle med Nias' todelte perspektiv (Fajet et al., 2005; Helaluddin et al., 2020). Dette idealet fungerer fortsatt som en målestokk for lærerstudenter i deres egne identitetsprosjekt som en arketype de må ta stilling til, enten det er å omfavne eller avvise. Av sentral interesse i denne forstand er arbeidet til Beauchamp og Thomas (2010). De bygger på slike forfattere som Cooper og Olson (1996) samt Florez og Day (2006) og argumenterer for at lærerstudenter aktivt konstruerer sine profesjonelle identiteter mot et ideelt mål. I denne sammenheng bruker studentene sin refleksjonsevne og sin kunnskap om egen fortid og nåtid til å forestille seg en vei mot dette idealiserte framtidige selv. På denne

måten kan en konstruksjon av den gode lærer påvirke hvordan lærerstudentene konseptualiserer sine utviklingsløp. Selvets utvikling kan sees som en trasé fra den en nå er til den man ønsker å bli (Giddens, 1991), og her kan ideallæreren bidra til å gjøre målet man sikter etter mer konkret (van Lankveld et al., 2017).

Betydningen av relasjoner

Litteraturen som er blitt presentert fram til nå stammer fra ulike land, og det kan forventes at ulike lokale kontekster og utdanningssystem vil påvirke identitetskonstruksjonen til lærerstudentene. I Norge kan dette tilsi at den relasjonstunge nordiske utdanningsmodell (Antikainen, 2006) vil medføre en mer relasjonssentrert «god lærer» enn andre steder. Det er selvfølgelig veldig mange ulike utdanningssystem i verden, hvor noen vil være mer lik den nordiske, andre mindre lik. Det er umulig å gå gjennom alle disse her, men de engelskspråklige landene kan være nyttige å utforske, både fordi en stor del av den internasjonale forskningen på høyere utdanning er gjennomført her, og fordi de utgjør en interessant kontrast til Norge. Sammenlignet med Norden, har styringsdokumentene i de engelskspråklige landene et langt mer hierarkisk fokus. Relasjoner er sjelden nevnt, og da som regel i sammenheng med å kontrollere klasserommet. Lærer-elevrelasjoner er for eksempel ikke et tema i styringsdokumenter fra USA (US Department of Education, 2022), og det nærmeste er et avsnitt i den mer praksisrettede «survival guide» for nye lærere der gode relasjoner med hjemmet er vektlagt (US Department of Education, 2021). Dette minner om australske styringsdokumenter, hvor lærer-elevrelasjoner heller ikke er nevnt. En sentral forskjell er at her blir det lagt mye mer vekt på gode relasjoner med hjemmet enn i USA; dog dette gjør det mer merkelig at relasjonsbygging opp mot selve eleven er utelatt (Australian Institute for Teaching and School Leadership, 2011; Department of Education, Skills and Employment, 2008). Storbritannias styringsdokument for lærere nevner gode relasjoner med elever to ganger, men utdyper ikke hva som ligger i dette. Den første kommer i del 7, som har overskriften «Manage behaviour effectively to ensure a good and safe learning environment». Dette tyder på at relasjoner her ikke er ment som koblet til pedagogikk eller didaktikk, men snarere som et hjelpemiddel for å kontrollere situasjonen i klasserommet. Den andre gangen lærer-elevrelasjoner nevnes er i del 8, «Fulfil wider professional responsibilities», som diskuterer ønskede egenskaper utenfor

formelle oppgaver. Dette gjenspeiler arketypen av den gode lærer som vi tidligere har sett, der relasjoner er en ønskelig tilleggssegenskap, men som ligger utenom en lærers formelle oppgaver (Department for Education, 2021).

I Norge er det en helt annen vektning på slike relasjoner, både i kvalitet og kvantitet, hvilket er tydelig og eksplisitt påpekt av utdanningsdirektoratet.

Relasjonen mellom lærer og elev har betydning for elevenes læringsresultater og atferd. Lærerens vilje til å bry seg om alle elevene, vise interesse for den enkelte, være støttende og ha forventninger om utvikling, er viktig for å bygge en positiv relasjon. (Utdanningsdirektoratet, 2016)

Dette synet er delvis basert på Jensen og Juul begrep relasjonell kompetanse (2003), som både vektlegger en lærers evne til å «se» barnet på dets egne premisser og hvilken rolle dette spiller i lærerens arbeid, samt påpeker lærerens ansvar i å etablere og opprettholde slike relasjoner. Fra dette er det tydelig at det binære synet på lærere er fraværende i den nordiske modellen, og at lærer-elevrelasjonen er en formell og integrert del av lærerens arbeid.

Metode

Artikkelen er basert på et postdoktorprosjekt som undersøkte konstruksjon av profesjonell læreridentitet i løpet av utdanning, med en antagelse at dette ville ha betydning for studenters framtidige effektivitet og engasjement i læreryrket. Prosjektet var basert på semistrukturerte intervju som fokuserte på lærerstudentenes erfaringer, profesjonelle utvikling og identitetskonstruksjon.

I alt tok 30 lærerstudenter del i dette prosjektet. Disse var i ulike stadier av en fireårig profesjonsutdannelse som grunnskolelærere. De var tatt opp i to studieretninger, var grunnskolelærerutdanning 1–7 og grunnskolelærerutdanning 5–10. Begge studieprogrammene hadde en generell overvekt av kvinnelige studenter, og dette er reflektert i utvalget, da fem mannlige og 25 kvinnelige studenter deltok. En potensiell begrensning som oppsto var at ingen fra andreåret stilte til intervju. Hvert årskull har ulik timeplan, og datainnsamlingen fant sted på et tidspunkt som viste seg å være ubehagelig for andreåret. En ny intervjurunde ble vurdert, men da dataene ble analysert var det ingen merkbare forskjeller mellom første og tredje år. De

interessante avvikene kom fra fjerdeåret, og virket relatert til studentenes stress over at studiene gikk mot slutten. Det var derfor ansett som lite sannsynlig at en ny intervjurunde med studenter fra andreåret ville påvirke funnene merkbart.

Et sentralt mål med intervjuene var å stille spørsmål som var åpne for deltagerens fortolkning. Hensikten var da å la deltagerne i størst mulig grad selv bringe på bane tema de anså som relevante med minst mulig geleiding fra intervjuer. Hensikten var også at måten deltagerne tolket åpne spørsmål på i seg selv kunne gi interessante data. Et åpenbart eksempel var identitet. Ikke bare innholdet i svaret, men også hvordan deltagerne tolket identitet kunne gi informasjon om deres identitetskonstruksjon.

Lengden varierte veldig avhengig av dybden på svarene. Som regel brukte de mer erfarne studentene lengre tid i og med at disse hadde mer å berette. I snitt varte intervjuene rundt 45 minutter. Sitat er gjengitt så ordrett som mulig, bortsett fra at terminologi er presisert. For eksempel er det vanlig blant deltagerne å omtale universitetet som «skole» og forelesere som «lærere». I intervjusituasjonen var det som regel tydelig fra kontekst hva som var ment, men tatt ut av sammenheng kan denne begrepsbruken føre til forvirring, og har derfor blitt spesifisert.

Intervjuene ble tatt opp med deltagerens samtykke. Studien er gjennomført etter NSDs (nå Sikt) retningslinjer om informert samtykke og personvern. Deltagerne var informert om sine rettigheter i forkant av intervjuene, og er presentert med tilfeldig valgte pseudonym i teksten.

Deltagerens svar

Konstruksjon av profesjonell læreridentitet

Et spørsmål som ble stilt til alle deltagere, var hvorvidt de så seg selv som lærere. Blant lærerstudentene i første og tredje år svarte halvparten «ja», halvparten «nei» (jf. tabell 1). Hvis vi tar utgangspunkt i den antagelse at profesjonell identitet utvikles gradvis under studiene, ville dette føre til en forventning at andelen ville være høyere på fjerdeåret. Isteden ser vi fra tabell 1 at andelen går ned. Det er, selvfølgelig, mulig at det relativt lave tallet deltagere har ført til lite representativ framstilling, og at et større utvalg ville gitt en annen fordeling. Ser vi på de spesifikke svarene som er gitt, derimot, gir denne fordelingen av svar og avviket fra forventet mønster fullstendig mening.

Tabell 1. Anser studentene seg som lærere?

	Ja	Nei
Første år	3	3
Tredje år	6	6
Fjerde år	4	8
Total	13	17

De som svarte «ja»

Den enkle, binære formuleringen av spørsmålet var intensjonell. Til tross for at læreridentitet ikke er et ja/nei-spørsmål, ble det formulert på denne måten for å gi minst mulig føringer på hvordan spørsmålet ble tolket, og dermed hvordan svaret ble framstilt. Som vi ser fra tabell 1 svarte nesten halvparten «ja» på spørsmålene om de anså seg selv som lærere. Dette var imidlertid mer komplisert enn det framsto, hvilket ble tydelig da deltagerne utbroderte svarene.

Ja, jeg tror jeg er på vei. Når jeg er i praksis og står i klasserommet, så føler jeg meg egentlig trygg i den rollen. Jeg trives i den rollen ... men jeg føler meg ikke utlært, og det tror jeg ikke jeg kommer til å gjøre før jeg har fått ha min egen klasse. Det er noe annet når du er innom noen uker og så drar igjen, men ... jeg føler meg på vei til det. Jeg trives. Og det er litt deilig ... når man begynner føle seg trygg. (Linda, tredje år)

Ja. Det å føle at du har noe å komme med, føler jeg. Det å være lærer handler om å gi veldig mye til barn. Og jeg har fått en veldig ... et godt forhold til barn. Jeg synes det er veldig gøy, og at jeg har noe å komme med. Så jeg føler at lærerrollen vil passe meg godt. (Anders, første år)

I begge tilfellene over ser vi at deltagerne svarte «ja» i presens, mens utbroderingen er i futurum, hvilket gikk igjen hos mange av deltagerne. Selv om de svarer at de anser seg som lærere, er det tydelig at de snakker om en framtidig læreridentitet, hvilket taler imot en nåværende læreridentitet. Vi kan tolke dette som at de føler seg som lærere i den forstand at de nå ser enden av tunnelen og anser seg selv som egnede til å bli lærere. Hva som skal til for at dette skal bikke over, kan vi se i det Linda videre sa da hun ble spurt når hun begynte føle seg slik.

Det tror jeg var praksis i fjor. Fordi vi kom såpass tett på elevene, lærte mye om elevene. Vi hadde veldig små klasser på seks til åtte stykker, så vi ble veldig godt kjent på de ukene vi var der, og jeg merket at jeg fikk den respekten hos elevene som jeg ønsket, og de lærte noe når jeg sto der. Da tror jeg at jeg kjente på det første gangen at «det her går veldig bra, nå er jeg trygg». (Linda, tredje år)

Fra dette kan vi se at følelsen av å ikke *være* lærer, men å kunne *bli* lærer, kom da Linda hadde anledning til å danne nærere relasjoner med elevene. Slike svar gikk igjen hos mange deltagere. Det var noen som svarte at de følte seg som lærere nå, og det er interessant å bemerke at disse for det meste var de som hadde jobbet som vikar før de hadde begynt på lærerutdanningen. Når vi fakturerer inn de som svarte at de potensielt kunne bli lærere, men ikke var det ennå, faller andelen betraktelig, og kun fem beskrev seg selv som lærere i presens (jf. tabell 2).

Tabell 2. Nyansering av svar

	Ja		Nei
	Presens	Futurum	
Første år	1	2	3
Tredje år	3	3	6
Fjerde år	1	3	8
Total	5	8	17

De som svarte «nei»

Litt over halvparten av studentene svarte «nei» på spørsmålet. Her også var det noen få som skilte seg ut med relativt korte, ukompliserte svar, slik som å knytte læreridentiteten til selve graden, og dermed ikke ville anse seg som lærere før de var ferdigutdannede. De fleste, derimot, ga lengre, mer nyanserte svar som det kan være nyttig å nøste opp i. Lik de tidligere svarene ser vi også at disse er sentralisert rundt relasjonen med elevene.

Nei, jeg tenker at vi får en smakebit av det. Vi skjønner at det er så mye mer, og det merker vi jo når vi snakker med [ferdigutdannede lærere] også. Vi kjenner jo de som har gått før oss, som er eldre enn oss og har kommet ut i det, og forteller om deres erfaringer. Første erfaring som lærer og satt inn som kontaktlærer. Det er mye man blir skjermet for i praksis. Man har ikke ... vel, minimalt med foreldrekontakt, for eksempel ... alt det gode og dårlige rundt den biten. Alle de småtingene man gjør; ukeplaner, forberede ting, alt sånn pirkearbeid, ikke sant. På småskolen er det mye sånn lapper og dull, laminere navnelapper og du henger opp ting i klasserommet. Noen er jo veldig opptatt av de tingene her, og det er det som tar tid da. Og planlegging og forholde deg til ... mye av det vi gjør i praksis er en brøkdel av de hele greiene, ikke sant? Så nei, jeg føler ikke at jeg er klar nå. Jeg tror ikke jeg blir klar i løpet av fjerdeåret heller. (Mathilde, fjerde år)

Slik jeg ser det, så vil det å være lærer si å være kontaktlærer, å ha ansvaret for en klasse, kjenne dem, vite hva som er best for dem. Jeg er ikke der ennå, og derfor er tanken på å starte neste år bekymrende. Jeg gruer med allerede fordi jeg vet det er et stort ansvar sammenlignet med å være student som kun har klassen et par uker, ikke sant, og man trenger ikke hankses de vanskeligste utfordringene eller situasjonene. (Björg, fjerde år)

I dette siste sitatet får vi et mulig svar på hvorfor følelsen av å være lærer ser ut til å avta det siste året. Både Björg og flere andre vektla det å ha ansvar for en klasse, og påpekte hvordan dette ville skape mulighet for en helt annen dybde på lærer–elevrelasjonen. Vi har tidligere sett at de fleste av de tretten som svarte at de anså seg selv som lærere gikk videre til å moderere dette til en framtidig tilværelse. I dette siste året ser vi av sitatet til Björg at denne framtiden plutselig virker veldig nær, hvilket skaper usikkerhet. Mer sentralt ser vi hvordan disse to sitatene løfter fram betydningen av å være kontaktlærer, hvilket også gikk igjen hos andre deltagere.

Et poeng som repeteres i disse sitatene er at læreridentitet er nært koblet til lærer–elevrelasjoner. I tillegg er det en gjengående likhet i måten deltagerne ordla seg på som tilsier at slike relasjoner også har vært tema i undervisningen. Selv om akkurat dette poenget kan tyde på gjengivelse, virker det som sentraliteten av relasjoner ikke kun var normativt, men internalisert. Dette kan tolkes ut ifra det faktum at relasjoner var koblet til en rekke andre punkter, og både forklaringene av hvorfor studentene følte seg som lærere og hvorfor de ikke gjorde så var koblet til relasjoner.

Den gode lærer for deltagerne

Alle studentene som deltok i denne studien virket å ha et tydelig formet bilde på hva den gode eller ideelle lærer var. Dette hadde flere ulike elementer ved seg, og de fleste hadde sine egne preferanser og prioriteringer. Likevel var det en tydelig tendens at samtalen ble dratt tilbake til relasjoner og deres plass i klasserommet. Tilstedeværelse i klasserommet og engasjement var framstilt som viktige elementer av den gode lærer, i tillegg til å bry seg om elevene sine.

Å ikke ha et ønske om ... sånn som den læreren som var i den klassen hadde et ønske om å dra hjem med en gang jobbdagen var ferdig, så det virket ikke som det var et genuint ønske om å være der hos elevene og bidra til at de fikk det bedre. Omsorg er veldig viktig da. (Filipa, fjerde år)

Hvis man, som lærer, bare skal gjøre det man har fått beskjed om og ikke noe mer, så tror jeg det merkes på elevene at «han eller hun bryr seg ikke om meg». Jeg tror også at det blir litt robotaktig hvis du ikke kan ... by litt mer på deg selv, da. At det blir litt mer avstand. (Malin, tredje år)

Mer sentralt var det også en tydelig kobling mellom viktigheten av lærer-elevrelasjoner i å etablere et miljø egnet for undervisning. Det er ikke elevens rolle alene å passivt ta til seg informasjon, men lærerens rolle å klargjøre eleven psykologisk slik at de kan inngå i en pedagogisk dyade.

Det som ligger i å være lærer er å legge til rette for ... en faglig utvikling hos elever og en sosial utvikling. Du har et ansvar som går ut på at de skal bære seg å samarbeide, være i kontakt med hverandre, respektere hverandre, og mye av den utviklingen skjer på skolen tror jeg. Så jeg vil si at ansvarsområdet er veldig bredt da, hos en lærer. (Anders, første år)

Den ideelle læreren ser jeg på som en glad person som ser elevene sine, som gidder å involvere seg og vil lære om elevene sine liv, som er rettferdig og ... er flink da, selvfølgelig, i faget sitt, men som er god på organisering og struktur. (Malin, tredje år)

Studentene la mye vekt på lærerens evne til å først etablere slike relasjoner, hvilket ofte var framstilt som å «nå» eleven eller «se» eleven.

Noe av det viktigste hos en lærer er å være en god relasjonsbygger og se elevene for den de er og deres utfordringer, egentlig. Det er viktig å være faglig god, men hvis man ikke har gode relasjoner med elevene, så er det vanskelig å utnytte det faglige. (Linda, tredje år)

Noe av det med givende er når man har en elev som ... er litt innesluttet kanskje, eller som for en eller annen grunn ikke ... ja, deltar. Er litt i seg selv liksom. Det å kunne nå den eleven, lage et bånd, liksom, sånn at han kommer ut av seg selv og inn i klasserommet ... det er det det handler om. (Sissel, tredje år)

Kommer relasjonene av seg selv?

Det bør være tydelig fra det som allerede er skrevet at lærerstudentene i denne studien legger et enormt fokus på relasjoner. De tar opp betydningen av pedagogisk kompetanse, didaktisk kompetanse og faglig dyktighet, men alle disse overskygges av relasjoner, som både blir framstilt som et mål i seg selv og som en forutsetning for å iverksette de andre ferdighetene. Dette

er ikke et problem i seg selv. Som vi har sett har dette en forskningsmessig basis, hvor det kan argumenteres for at den nordiske utdanningsmodellen er mer i tråd med nyere kunnskap enn, for eksempel, de engelskspråklige landene. Det som er overraskende, er hvor lite deltagerne diskuterer konkret sin egen evne til å opprette relasjoner. Heller enn å presenteres som en ferdighet de må aktivt tilegne seg, kan det framstå som en forventning at relasjonene vil komme av seg selv når de får en egen klasse.

Det er vanskelig å finne eksempler på ting som ikke blir sagt, men måten deltagerne omtaler relasjoner kan tyde på at de tar sin egen evne til å danne dem for gitt. Et eksempel som kan trekkes fram er hvorvidt deltagerne *liker* barna de underviser, fordi dette er et punkt som påvirker relasjonsbyggingen, men hvor fraværet av refleksjon var iøynefallende. Det var kun én av deltagerne som reflekterte over hvilken rolle elevens personlighet ville ha for relasjonsbyggingen, hvilket framhever at de andre 29 ikke gjorde så.

Det gikk opp for meg at det er ikke bare de jeg studerer med som jeg ikke liker, jeg kommer til å møte de i klassen noen ganger. Det er noe man ikke skal si, men det er et reelt problem. Man kan ikke like alle, og noen ganger vil man måtte forholde seg til en elev man rett og slett ikke fordrar. (Eva, tredje år)

Dette var et viktig poeng, og hvis det stemmer som Eva insinuerer at dette er et tabubelagt tema, er det problematisk. Selv om dette er et ømfintlig område, er det selvfølgelig umulig for lærere å like alle de barna de kommer i kontakt med, og lærere må være bevisst på slike følelser for at de ikke tar overhånd (Fordyce, 1982). Det er sannsynligvis ikke overraskende at de akademisk dyktige barna blir bedre likt, mens de med utagerende atferd mislikes mest (Lewin et al., 1983). I et stadig mer mangfoldig klasserom er det også viktig å være bevisst at lærere har en tendens til å foretrekke barn som er mer lik seg selv (Pancorbo et al., 2022). Dette er problematisk, fordi både barn med atferdsutfordringer og minoritetsbarn har spesielt behov for gode lærerrelasjoner for å oppnå god utvikling (D'hondt et al., 2015; Myers & Pianta, 2008).

At enkelte elever foretrekkes framfor andre er bare ett eksempel på hvordan relasjonsbygging ikke bare skjer av seg selv, men krever selvbevissthet, respekt, empati og interesse for elevene, med andre ord, relasjonskompetanse (Imsen, 2017). Utvikling av gode relasjoner i klasserommet er avgjørende for at elevene skal oppleve støtte og trygghet. Lærerstudentenes engasjement og ønske om å skape slike relasjoner er selvfølgelig en god

begynnelse, men sier ikke noe om de praksiser og ferdigheter som kreves for å gjøre dette på en god måte. For det første har vi sett at selvrefleksjon er et sentralt verktøy, og dette er noe som må trenes opp (Gün, 2011). Relasjonsbygging i klasserommet krever også ferdigheter som å kunne opprettholde gode rutiner i klasserommet og å kunne tilpasse aktiviteter til enkeltindivider (Drugli, 2012).

Konklusjon

Av dette er det tydelig at studentene legger stor vekt på relasjoner, og at de anser relasjoner som sentralt i hva det vil si å være lærer. Relasjoner for deltagerne er nært sammenknyttet med arketyper av den gode lærer, men den norske kontekst skiller seg fra den internasjonale. Her er det mindre skille mellom formelle oppgaver og sosioemosjonelle oppgaver, i at sosioemosjonelle ferdigheter og relasjonskompetanse tok prioritet foran pedagogiske og didaktiske kunnskaper. Selv om lærerstudentene bringer flere ferdigheter på bane, koker de til slutt ned til en evne å «se» eller «nå» eleven. Denne enhetlige forståelsen av hva det vil si å være en god lærer begrenser deltagerens måte å definere seg selv som lærer på. Dype og nære relasjoner med elevene blir mer enn ønskelig, de blir definerende og skaper en spærre for studentenes konstruksjon av sin profesjonelle identitet. Den begrensede kontakten som studentene har med elevene under praksisperioden er en viktig erfaring, men er ikke et tilstrekkelig fundament for deres selvanselse. Relasjoner er såpass sentrale at uten å ha daglig kontakt med elevene er det fåtallet som anser seg selv som lærere, og de fleste som gjør så er de som allerede har erfaring fra å jobbe som vikarer.

For det meste viser resultatene i denne studien at studentene som svarer at de ser seg selv som lærere spesifiserer at dette viser til en potensiell egnethet. Studentene ser ut til å etablere en trasé fra der de er nå til en forestilt framtid hvor de er lærere. Heller enn at de nå har en læreridentitet forklarer de at de nå ser veien mot at de en dag vil kunne ha en læreridentitet. De svarer «ja» i den forstand at de nå ser seg selv som egnede til å bli lærere. Det å ha prøvd seg på relasjonsbygging i praksis er viktig for denne prosessen, men er ikke tilstrekkelig. Delvis er dette fordi praksisperiodene er korte, hvilket begrenser dybden på relasjonene, delvis fordi at studentene vet at det er praksislærer som har endelig ansvar. Likevel er begrensede relasjoner dannet i praksis tilstrekkelige til å gi selvsikkerhet at dypere relasjoner kan dannes i reell yrkesutøvelse. Denne selvsikkerheten virker

koblet til studentenes opplevelse av potensial til å bli lærer, hvilket gjør det helt naturlig at denne følelsen avtar i siste året når deltagerne er nervøse for å snart tre inn i yrket for alvor. Likevel er det en urovekkende liten bevissthet rundt relasjonskompetanse.

Når det gjelder relevans for fremtidig forskning og undervisning, er det flere tråder som kan følges fra denne artikkelen. I og med at det norske utdanningssystemet skiller seg filosofisk fra mange andre land, begrenses overførbarheten av internasjonal forskning. Dette vil kreve mer forskning i en norsk kontekst. Siden relasjoner er såpass sentrale og har så mye å si for lærerens praksis, må vi få en bedre forståelse av hvordan gode relasjoner kan bedre etableres, spesielt i et flerkulturelt klasserom. I undervisningen som deltagerne har mottatt, er det tydelig at relasjoner har vært i søkelyset. Samtidig tyder disse funnene på at det er en vag forståelse av hvordan relasjoner etableres, at de kommer litt av seg selv når man kastes ut i yrket. Hvis relasjoner er en forutsetning for god pedagogisk og didaktisk praksis, bør dyrkingen av relasjoner komme sammen med et konkret fokus på relasjonskompetanse. Dette er for å gi lærerstudentene de verktøy de trenger for å ikke bare skape et ideal av den gode lærer, men å ta aktive steg for å manifestere egenskapene i seg selv.

Referanser

- Ampadu, E., Butakor, P. K., Amponsah, S. & Yeboah, R. (2021). Exploring the professional identities of pre-service teachers' studying at the University of Ghana. *International Journal of Education Economics and Development*, 12(1), 27–44.
- Antikainen, A. (2006). In search of the Nordic model in education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50(3), 229–243.
- Australian Institute for Teaching and School Leadership. (2011). *Australian professional standards for teachers*. AITSL.
- Beauchamp, C. & Thomas, L. (2010). Reflecting on an ideal: Student teachers envision a future identity. *Reflective Practice*, 11(5), 631–643.
- Beijaard, D., Meijer, P. C. & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 107–128.
- Cooper, K. & Olson, M. R. (1996). The multiple 'I's' of teacher identity. I M. Kompf, T. Boak, W. R. Bond & D. Dworet (Red.), *Changing research and practice: Teachers' professionalism, identities and knowledge* (s. 78–90). Falmer Press.
- Day, C., Kington, A., Stobart, G. & Sammons, P. (2006). The personal and professional selves of teachers: Stable and unstable identities. *British Educational Research Journal*, 32(4), 601–616.
- Day, C. & Kington, A. (2008). Identity, well-being and effectiveness: The emotional contexts of teaching. *Pedagogy, Culture & Society*, 16(1), 7–23.
- Department for Education. (2021). *Teachers' standards*. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/665522/Teachers_standard_information.pdf

- Department of Education, Skills and Employment. (2008). *Teachers' code of professional practice*. https://www.education.act.gov.au/__data/assets/pdf_file/0007/17692/TeachersCode_ofProfessionalPractice.pdf
- Deschamps, J. & Devos, T. (1998). Regarding the relationship between social identity and personal identity. I S. Worchel, F. Morales, D. Páez & J.-C. Deschamps (Red.), *Social identity: International perspectives* (s. 1–12). Sage.
- D'hondt, F., Van Praag, L., Stevens, P. A. J. & Van Houtte, M. (2015). Do attitudes toward school influence the underachievement of Turkish and Moroccan minority students in Flanders? *The Attitude-Achievement Paradox Revisited. Comparative Education Review*, 59(2), 332–354.
- Dolloff, L. A. (1999). Imagining ourselves as teachers: The development of teacher identity in music teacher education. *Music Education Research*, 1(2), 191–208.
- Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev. Avgjørende for elevens læring og trivsel*. Cappelen Damm Akademisk.
- Erikson, E. H. (1959). *Identity and the life cycle*. International Universities Press.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity, youth and crisis*. W. W. Norton & Company.
- Fajet, W., Bello, M., Leftwich, S. A., Mesler, J. L. & Shaver, A. N. (2005). Pre-service teachers' perceptions in beginning education classes. *Teaching and Teacher Education*, 21(6), 717–727.
- Flores, M. A. & Day, C. (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: A multiperspective study. *Teaching & Teacher Education*, 22(2), 219–232.
- Fordyce, W. K. (1982). Coping with dislike for a child: A worm in the teacher's apple. *Childhood Education*, 58(5), 287–291.
- Friesen, M. D. & Besley, S. C. (2013). Teacher identity development in the first year of teacher education: A developmental and social psychological perspective. *Teaching and Teacher Education*, 36, 23–32.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Stanford University Press.
- Gün, B. (2011). Quality self-reflection through reflection training. *ELT Journal*, 65(2), 126–135.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing teachers, changing times: Teachers' work and culture in the post-modern age*. Cassel.
- Hargreaves, A. (1998). The emotional politics of teaching and teacher development: With implications for educational leadership. *International Journal of Leadership in Education*, 1(4), 315–336.
- Helaluddin, H., Wijaya, H. & Guntur, M. (2020). Digital immigrants versus digital natives: A systematic literature review of the «ideal teacher» in a disruptive era. I A. G. Abdullah, V. Adriany & C. Ubad (Red.), *Borderless education as a challenge in the 5.0 society: Proceedings of the 3rd International Conference on Educational Sciences* (s. 212–218). Routledge.
- Imsen, G. (2017). *Lærerens verden, innføring i generell didaktikk*. Universitetsforlaget.
- Izadinia, M. (2015). A closer look at the role of mentor teachers in shaping preservice teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 52, 1–10.
- Jensen, H. & Juul, J. (2003). *Fra lydlighet til ansvarlighet. Om pedagogisk relasjonskompetanse*. Pedagogisk forum.
- Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(1), 47–71.
- Lewin, P., Nelson, R. E. & Tollefson, N. (1983). Teacher attitudes toward disruptive children. *Elementary School Guidance & Counseling*, 17(3), 188–193.
- Mead, G. H. (1934). *Mind, self and society*. University of Chicago Press.
- Myers, S. S. & Pianta, R. C. (2008). Developmental commentary: Individual and contextual influences on student-teacher relationships and children's early problem behaviors. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(3), 600–608.
- Nias, J. (1989). *Primary teachers talking: A study of teaching as work*. Routledge.

- Pancorbo, G., Decuyper, M., Kim, L. E., Laros, J. A., Abrahams, L., & Fruyt, F. D. (2022). A teacher like me? Different approaches to examining personality similarity between teachers and students. *European journal of personality*, 36(5), 771–786.
- Ruohotie-Lyhty, M. (2013). Struggling for a professional identity: Two newly qualified language teachers' identity narratives during the first years at work. *Teaching and Teacher Education*, 30(1), 120–129.
- Schepens, A., Aelterman, A. & Vlerick, P. (2009). Student teachers' professional identity formation: Between being born as a teacher and becoming one. *Educational Studies*, 35(4), 361–378.
- Sutherland, L., Howard, S. & Markauskaite, L. (2010). Professional identity creation: Examining the development of beginning preservice teachers' understanding of their work as teachers. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 455–465.
- Søreide, G. E. (2007). Narrative construction of teacher identity: Positioning and negotiation. *Teachers and Teaching*, 12(5), 527–547.
- Tangen, T., Madsen, A. A. & Løhre, A. (2018). Pedagogikkens kraft for lærerstudenter i profesjonsutdanningen. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 4, 32–49.
- Taylor, L. A. (2017). How teachers become teacher researchers: Narrative as a tool for identity construction. *Teaching and Teacher Education*, 61, 16–25.
- US Department of Education. (2022). *U.S. Department of Education*. <https://www.ed.gov/>
- US Department of Education. (2021). *Survival guide for new teachers*. <https://www2.ed.gov/teachers/become/about/survivalguide/index.html>
- Utdanningsdirektoratet. (2016). *Lærer–elev-relasjonen*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/skolemiljo/psykososialt-miljo/larer-elev-relasjonen/>
- van Lankveld, T., Schoonenboom, J., Volman, M., Croiset, G. & Beishuizen, J. (2017). Developing a teacher identity in the university context: A systematic review of the literature. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 325–342.
- Wittek, L. (2018). *Identitet som lærer*. Cappelen Damm Akademisk.
- Zembylas, M. (2003). Emotions and teacher identity: A post-structural perspective. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 9(3), 213–238.

KAPITTEL 3

Nye lærerstudenters oppfatninger og bilder av undervisning og lærere i matematikk

Øistein Gjøvik Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: For many years, “drawing a mathematics teacher” has been an activity that new student teachers in mathematics have been required to do in their first teaching session within the teacher training program. Having already been students themselves for at least thirteen years, during which most of them had mathematics classes several times a week, they had quite clear preconceptions of how teaching mathematics occurs, what kind of mathematics is taught and by whom. In this chapter I address what these drawings produced by student teachers can tell us: They bear imprints of all three elements, that is, the type of teaching, the nature of mathematics and the behavior or appearance of the mathematics teacher. More than 400 drawings were collected over a six-year period and analyzed, and they revealed that there is a surprising consensus around these presentations.

Keywords: mathematics teacher, mathematics, drawings, identity, conceptions of mathematics

Innledning

Nye lærerstudenter i matematikk har som elever opplevd et stort antall undervisningsøkter med matematikk på timeplanen før de tar fatt på lærerstudiet. Da er det naturlig at det vil vokse fram forestillinger og oppfatninger både av hva matematikk er, men også hvordan matematikkundervisning vanligvis foregår. I dette kapittelet skal jeg gjøre rede for hvordan en tegneaktivitet for lærerstudenter kan hjelpe oss med å få tilgang til tanker og meninger studentene har om matematikklærere ved starten av studiet. Jeg skal også drøfte hvilke konsekvenser dette kan ha for lærerutdanningen og undervisningen de senere skal utføre som ferdig utdanna lærere.

En oppgave noen studenter fikk helt i begynnelsen av matematikklærerstudiet gikk ut på å tegne en matematikklærer. Følgende to tegninger ble levert inn av to studenter fra forskjellige deler av landet (figur 1):



Figur 1. To påfallende like lærere, som tegnet av lærerstudenter.

Likheten er påfallende; en mannlig lærer med noenlunde lik påklledning, briller og hårvekst. Noe fragmentert matematikk er skrevet på ei tavle og i boka som holdes fram. Læreren på tegningen adresserer et publikum med henvisning til boka eller tavla. Disse åpenbare likhetene satte i gang tanker om at tegningene kanskje kunne gi innsyn i en del av et større bilde. Det ble interessant å se om denne studentaktiviteten kunne gi et verdifullt datamateriale om en fikk tilgang til et større utvalg av tegninger. Et spørsmål er om det faktisk finnes trender i et slikt materiale, og et annet er om

matematikklærere i så fall virkelig *er* slik tegningene skulle antyde? Er de avbildede lærerne profesjonsrepresentanter som gjør at studentene ønsker å utdanne seg til matematikklæreryrket? John S. Berry og Susan H. Picker har undersøkt holdninger til matematikk og matematikere ved å studere barns tegninger av matematikere og stiller etter litt nedslående resultater til slutt spørsmålet: «Should we be concerned about these images?» (Berry & Picker, 2000, s. 24). Ville vi få et bekymringsverdig sett av tegninger om vi lot lærerstudenter tegne lærere?

Samlinger av tegninger har blitt brukt som datamateriale i flere typer undersøkelser av hvordan man forholder seg til matematikk og matematikere og har vist seg å gi nyttige data man kanskje ikke ville fått tak på ellers. I tillegg til Berry og Picker (2000) har Johansson og Sumpter (2010) samlet tegninger fra svenske barn på henholdsvis andre og femte trinn for å undersøke elevenes motivasjon, der analysen av tegningene antydte at eldre elever viste mindre grad av motivasjon i tegningene sine. Rock og Shaw (2000) undersøkte også barns tanker om matematikere og fant ut at disse barna gjerne trodde at matematikere gjør de samme tingene som de selv gjør i matematikktimene. En liknende studie ble også gjort av Barbro Grevholm (2010), hvor vi finner tegninger fra elever i den videregående skole i Norge. Grevholm diskuterer hvordan holdningene som framkommer kan ha oppstått. Oppgaven som har blitt gitt til tegnere kan variere. I Picker og Berry (2000) og Grevholm (2010) tegnet man matematikere, mens det i Johansson og Sumpters (2010) undersøkelse er barn som tegner matematikkaktivitet som barnet selv er involvert i. Aller mest har forskning med slike tegneaktiviteter blitt gjort i naturfag, med det som er kjent som «the draw-a-scientist-test» (DAST). Typiske funn her er at tegningene framstilte vitenskapsmenn (for det er aller mest menn som har blitt framstilt), stereotypisk framstilt som hvite menn med vilt hår, labfrakk og briller (Miele, 2014). DAST-metodikken er også modifisert for bruk i matematikk av blant annet Yazlik og Erdogan (2018), der de undersøker kommende læreres oppfatning av matematikere ved blant annet å analysere tegninger. Også her framkommer noe av de samme karakteristika for matematikere som Miele (2014) fant for vitenskapsmenn.

Matematikdidaktikeren Alan Schoenfeld konkluderer om framtidens matematikkundervisning at «mathematics has an image problem» (Schoenfeld, 2007, s. 4, 2011, s. 3). Det vil være verdifullt å undersøke om dette «imageproblemet» eksisterer i Norge også, og særlig om det gjelder de som har valgt å utdanne seg til å bli matematikklærere i den norske skolen.

Schoenfeld uttalte seg om matematikk generelt, og ikke spesifikt om lærere i faget. Vil det samme negative bildet gjelde lærerstudenters framstillinger av matematikklærere? Lærerstudentene som fikk tegneoppgaven nevnt tidligere har nettopp startet på ei utdanning som forhåpentligvis vil bidra til en positiv holdning til seg selv som matematikklærer og sitt forhold til matematikk. Studentene skal i løpet av en femårsperiode gjennomgå en læringsbane som tar dem fra det å være matematikklærende i grunnskolen via det å nå være matematikklærerstudierende på universitetet og videre til å bli utøvende matematikklærere. Vi vet at oppfatninger og syn på matematikk og matematikkundervisning spiller en viktig rolle for studenter som skal forme sin måte å drive undervisning på (Thompson, 1984, s. 105). Skulle disse tegningene avsløre at studentene har et matematikksyn som påvirker deres framtidige undervisning burde dette i høyeste grad tas tak i på lærerutdanningen, og i alle fall om det viser seg at matematikksynet er bekymringsverdig.

Man kan altså stille spørsmålet om hvorvidt slike bekymringer også er aktuelle for matematikklærerutdanningene. For å undersøke dette nærmere ønsker jeg å belyse følgende problemstilling: *Hva framstilles av nye matematikklærerstudenter når de blir bedt om å tegne en matematikklærer?*

Dette gir opphav til flere forskningsspørsmål som jeg ønsker å ta for meg i dette kapitlet:

Hva kan tegningene fortelle om matematikklæreres identitet?

I hvilken utstrekning kan vi tolke disse tegningene til å fortelle oss noe om studentenes syn på matematikk som fag og matematisk kunnskap som fagfelt?

I hvilken utstrekning kan vi si noe om lærerstudentenes syn på matematikkundervisning?

I dette kapitlet skal jeg gjøre rede for hvordan en mengde av slike matematikklærertegninger, produsert av ferske studenter, har blitt analysert for å gi noen svar på disse spørsmålene. Datamaterialet ble analysert induktivt, og i det neste delkapitlet skal jeg legge fram de forskjellige teoretiske perspektivene som ble satt sammen til et rammeverk å drøfte datamaterialet med.

Teoretisk rammeverk

Litteraturen gir flere teoretiske innfallsvinkler for å beskrive tanker om matematikk. Det vil i denne studien bli gjort en pragmatisk sammenstilling

av forskjellige perspektiv fra matematikdidaktisk litteratur til en linse å diskutere datamaterialet gjennom.

Identitet

For å kunne si noe om relasjonen mellom den tegnende lærerstudenten og den tegnede matematikklæreren vil jeg bruke konstruksjonen *identitet*. En definisjon er: «I define *identity* as a dynamic view of self, negotiated in a specific social context and informed by past history, events, personal narratives, experiences, routines, and ways of participating» (Bishop, 2012, s. 38). Summen av alle slike syn på seg selv, relatert til matematikk, kan vi kalle vår *matematiske identitet*. Denne kan påvirke hvorvidt og hvor mye man engasjerer seg i aktiviteter som skaper læring, noe som er sentralt i tilegnelsen av matematikkunnskap for både lærende og lærere (Bishop, 2012, s. 34).

Tidligere nevnte Picker undersøkte elevbilder og beskriver matematikernes identitet slik:

In the 201 questionnaire/surveys returned, the images of mathematicians were primarily male, all were white, the majority with glasses and/or a beard, balding or with weird hair, invariably at a blackboard or computer. This created a certain «prototype» that recurred among students in the different classes and different schools. (Picker, 2000, s. 347)

Her er det igjen viktig å understreke at dette gjelder matematikere, ikke nødvendigvis matematikklærere, og at et poeng med dette kapittelet er å undersøke om de samme fenomenene framkommer når lærerstudenter tegner matematikklærere. Når media, skole og samfunn forsterker at slike «prototyper» får vokse til stereotyper, oppstår et dilemma for den som skal forme sin egen identitet som matematikklærer: Man etterstreber naturlig nok tilhørighet til den yrkesgruppen man er i ferd med å utdanne seg til, men samtidig har man en oppfatning av denne gruppen som noe man ikke uten videre ønsker å identifisere seg med.

Matematisk identitet kan også knyttes til kjønn og at faget tradisjonelt har blitt tillagt typisk maskuline verdier («Mathematics as a male domain», jf. Brandell et al., 2004). At matematikk er et typisk «guttedefag» gjenspeiler seg likevel ikke i nasjonale og internasjonale tester. Ser man alle land under ett viser TIMSS-undersøkelser at det ikke er signifikante prestasjonsforskjeller mellom kjønnene (Utdanningsdirektoratet, 2011). På nasjonale prøver

i regning er også forskjellen mellom kjønn liten (Utdanningsdirektoratet, 2013). Slike kjønnsstereotyper i matematikk kan ha uventede og ganske dramatiske konsekvenser. En studie rapporterte at kvinner underpresterte når de ble utsatt for stereotypiske matematikkoppgaver vinklet mot menn, til tross for at både kvinner og menn trodde kvinnene kunne la være å ta hensyn til stereotypiene (Boucher et al., 2015).

Absolutisme og fallibilisme

For å kunne analysere matematikken som de tegnede lærerne befatter seg med vil jeg bruke begrepene *absolutisme* og *fallibilisme*. Fra et epistemologisk ståsted vil karakteristika som kald, upersonlig, rigid, ufeilbarlig og lite kreativ gå igjen i det som kalles en *absolutistisk* matematikkfilosofi. Med et slikt syn på tilblivelsen av matematisk kunnskap, der fundamentet er teoremer med bevis, kan man tenke seg at matematisk sannhet baserer seg på faste grunnprinsipper som man så utleder all annen kunnskap fra. En beskrivelse av dette er: «If mathematics is a system of absolute truths, independent of human construction or knowledge – then mathematical proofs are external and eternal. They're to admire» (Hersh, 1999, s. 60). Matematikk betegnes her som tidløst, isolert og uten å måtte ta hensyn til verdier, samfunn og kultur. I Alseth og Røsseland (2008) finner vi som den første myten om matematikkfaget at matematikk er et abstrakt fag, slik faget på universitetene beskrives. Myte nummer tre, matematikk har alltid ett riktig svar, peker i samme retning. Motsatsen til den absolutistiske filosofien er det en kaller *fallibilistiske* matematikkfilosofier. Her er beskrivelser som sosial, samarbeid, kreativitet og bearbeiding sentralt. Til og med bevisene kan bearbeides: «Our notion of proof isn't carved in granite. We'll modify it. We'll allow machine computation, numerical evidence, probabilistic algorithms, if we find them advantageous» (Hersh, 1999, s. 59). Matematisk kunnskap er slik sett ikke fast, men gjenstand for revisjon. Det betyr ikke nødvendigvis falsifisering. Fallibilisme kan sees på som en utvidelse av matematisk kunnskap til også å omfatte matematikkens historie, posisjonen den har i samfunn og kultur og hva som verdsettes i utdanning og undervisning. I tillegg er prosessene bak kunnskapsutvikling i matematikk viktig i den fallibilistiske retningen, men ikke like vesentlige i den absolutistiske, der produktene står sentralt. Matematikkdiraktikeren Jo Boaler skriver i *The Atlantic* (om dårlige resultater i matematikk):

One of the reasons for these results is that mathematical problems that need thought, connection making, and even creativity are more engaging for students of all levels and for students of different genders, races, and socio-economic groups. This is not only shown by my research but by decades of research in our field. When all aspects of mathematics are encouraged, rather than procedure execution alone, many more students contribute and feel valued. (Boaler, 2013)

Boalers forskning tyder altså på at vektlegging av det fallibilistiske synet på matematikk vil være mer verdifullt og engasjerende for at flere elever skal prestere godt i matematikk.

Verdier

Mens det epistemologiske perspektivet i forrige avsnitt handler om matematikkens opphav, vil *verdier* (*values*) fortelle oss noe om hva man verdsetter eller liker i matematikk:

Value – The worth of something. A belief one holds deeply, even to the point of cherishing, and acts upon. Whereas beliefs are associated with a true/false dichotomy, values are associated with a desirable/undesirable dichotomy. Values are less context-specific than beliefs. (Philipp, 2007, s. 259)

Verdier i matematikk henger i hovedsak sammen med den fallibilistiske matematikkfilosofien. Til tross for at utdanning, også i matematikk, definitivt er preget av menneskelige verdier, ser man på en absolutistisk matematikkfilosofi som upersonlig og fri for slike verdier. En måte å dele inn verdier (ikke bare i matematikk) på er etter Gilligans kategorier *separate* eller *sammenhengende* (Ernest, 2008). Her er separate verdier et ståsted hvor man vektlegger egenskaper som abstraksjon, analyse, upersonlig, følelsesløs og objektifisert. Det kan typisk være at en ser det som viktig at matematikk består av forskjellige algoritmer en kan lære å anvende uavhengig av andre resultater. Et sett av sammenhengende verdier vil på den annen side basere seg på sammenhenger, relasjoner, tilknytning, følelser, intuisjon, holisme og humanitet. Med bakgrunn i matematikken vil dette kunne eksemplifiseres med resultater som kan revideres og meningsskapning i algoritmer.

Bildet av matematikk

I den fagdidaktiske litteraturen omtales ofte synet elever, lærere og befolkningen ellers har på matematikk. De fleste mennesker er ikke matematikere,

så slik forskning dreier seg som regel om hvordan mennesker oppfattet sin egen utdanning i faget eller hvordan de bruker matematikk i hverdagen. Synet på matematikk defineres ofte ulikt, og det kan være vanskelig å skille klart begreper som oppfatninger (*beliefs*), bilder (*images*), syn (*views*) og forestillinger (*conceptions*). Det jeg skal bruke for å analysere tegningene er *bildet* studentene har dannet seg av matematikk og matematikkundervisning. Også dette begrepet brukes forskjellig, men en definisjon vi skal anvende er som følger:

Define the term *image of mathematics* held by a person as some kind of mental picture, or visual or other mental representation, originating from past experiences of mathematics, or from talk or other representations of mathematics, as well as the associated beliefs, attitudes and conceptions. (Lim & Ernest, 1999, s. 44)

Bildet av matematikk er altså et omfattende begrep. I en del litteratur skilles det lite eller ingenting mellom slike bilder av matematikk og oppfatninger man har av matematikk. Bilder på matematikk kan være personlige, som i definisjonen, men det fins også et *offentlig bilde av matematikk* («A public image of mathematics», jf. Lim & Ernest, 1998), som er samfunnets og medias omtaler, bilder, samtaler, diskurser og framstillinger av matematikk. På tilsvarende måte vil jeg her bruke *klasserommets bilde av matematikk* om hva slags bilde av matematikk elevene og læreren i en klasse/gruppe har.

Det er ikke oppsiktsvekkende å hevde at et negativt bilde av matematikk og matematikkfaget har blitt ganske vanlig både i samfunnet og blant elever. Det ses på som vanskelig, kjedelig, regelbasert og algoritmisk. Alseth og Røsseland (2008) har i sin liste av myter i matematikk flere som minner om disse egenskapene ved faget. For eksempel er myte nummer to at det er viktig å lære seg bestemte matematikk-ord, og myte nummer fem sier at det er nødvendig med mye drill av regneferdigheter. Elever kan typisk mene at faget består av vanskelige ord og adskilte sannheter uten sammenheng. Slik kan en si at et negativt bilde av matematikk gjerne er preget av et separat verdisyn. Dette bildet kalles derfor *et separat bilde av matematikk*. De mer positive bildene av matematikk beskriver matematikk som dynamisk, problemløsende, praktisk, utforskende, kreativ og tilgjengelig. Et slikt syn knyttes til sammenhengende verdier, og kalles derfor et *sammenhengende bilde av matematikk* (jf. Gilligans kategorier om verdier).

Med støtte i Ernest (2008) kan en forklare hvordan bilder av matematikk oppstår i klasserommene på grunn av en kombinasjon av erkjennelsesteori

og verdier. Sterkt forenklet kan vi si at lærere som har en absolutistisk matematikkfilosofi og separate verdier ofte lar et separat bilde av matematikk prege undervisningen sin. Dette er selvsagt en forenklet forklaring av virkeligheten, men på den annen side kan man jo si det er naturlig at sammensetningen av hva man tenker matematikk *er*, hvordan en skaffer seg denne kunnskapen og hva man *verdsetter* ved matematikk vil prege undervisningen man utøver. I klasserommet kan vi kjenne igjen dette som adskilte rutineoppgaver (består av fakta og faste algoritmer), utstrakt bruk av unike og objektive svar og et miljø som vektlegger at det er kritikkverdige å ikke finne dette ene svaret. Selv om den absolutistiske filosofien ikke framstilles som særlig fordelaktig her, skal man heller ikke glemme at nettopp disse egenskapene – som noe ufeilbarlig, rent, eksakt, nøye og utvetydig – er det som gjør at mange har valgt å beskjeftige seg med matematikk. Når studenter med et slikt syn på matematikk blir lærere, kan det føre til at de har en separat oppfatning av hvordan matematikk er og bør være i skolen.

Sammenfattet mener jeg altså at kategoriene identitet, epistemologi, verdier og bilder har vokst fram som naturlige begreper til å drøfte data-materialet og for å besvare forskningsspørsmålet.

Metode

Datainnsamlingen til denne studien ble i hovedsak gjort ved Høgskolen i Sør-Trøndelag (tidligere HiST, nå NTNU). Datamaterialet ble samlet inn ved at de nye lærerstudentene i en årrekke fikk følgende individuelle oppgave:

Tegn en matematikklærer (tidsramme: 10 minutter). Ingen strekmenn!

Oppgaven er den aller første de møter, så det produseres en spontan illustrasjon av hvordan de ser for seg den typiske matematikklæreren. Selv om oppgaven gikk ut på å tegne en lærer har de aller fleste tegnet et miljø rundt denne læreren, for å gi et innblikk i situasjonen og undervisningen. Etter tegneoppgaven får studentene rikelig anledning til å diskutere hverandres tegninger. Jeg har gjennomgått 432 tegninger levert inn av nye studenter fra 2007 til 2013 som svar på oppgaven. Alle studentene som har tegnet, har matematikk som undervisningsfag i lærerutdanningen, og siden 2010 har de også valgt det selv siden

de hadde valgt grunnskolelærerutdanningen i matematikk for 5. til 10. trinn.

Tegningene kan ha forskjellig karakter. De kan være narrative representasjoner (Hopperstad, 2005, s. 44), altså at de er fortellende og skal framstille noe som faktisk har funnet sted, enten det er den dagligdagse undervisningen studenten opplevde eller enkeltepisoder. De kan også være konseptuelle representasjoner (Hopperstad, 2005, s. 45), tegnet for å skape mening eller på en måte få fram et poeng. Det kan innebære å framstille undervisning slik studenten oppfatter at den foregår (muligens ikke opplevd) eller hva den kan inneholde (Hopperstad, 2005). I en slik konseptuell representasjon kan vi også finne eventuelle stereotypiske oppfatninger av matematikklæreren.

En fordel med å analysere slike dokumenter framfor tekst er at de kan fortelle noe det er vanskelig å uttrykke gjennom fagspråk, spesielt så tidlig i lærerstudiet. Samtidig vil tegningene, på grunn av at tegneoppgaven skjer i den første undervisningsøkta ved studiet, kunne gi informasjon som enda ikke er preget av hva lærerutdanningen tilfører studentene av meninger og holdninger. En tegning er et komplekst dokument som må sees i sammenheng med situasjonen det ble produsert i og erfaringsbakgrunnen til aktøren som har laget den. Cohen, Manion og Morrison (2011) kaller slike analyseobjekter *compressed performances* (Cohen et al., 2011). Man kan ikke vite helt sikkert hvorfor en student valgte å framstille akkurat det bildet som ble tegnet. Det kan tenkes at de har valgt å tegne en myte, altså en slags karikatur eller stereotypi, der de vektlegger karakteristika de mener ville vært typisk for å skille en matematikklærer fra andre lærere. I så fall er dette verdifull informasjon om hvordan matematikk og lærere oppfattes, selv om det som avbildes ikke er en reell situasjon. Det kan også tenkes at de har tegnet en faktisk undervisningssituasjon. Da vil det også være verdifulle observasjoner om hva som sitter igjen hos studentene etter endt skolegang. Hva som er hva, er det imidlertid vanskelig å skulle si noe om.

En kunne godt ha laget koder og kategorier løsrevet fra analysen, slik man for eksempel har gjort i Chambers (1983). Der tenkte man seg hva som ville være en typisk vitenskapsmann/kvinne og sorterte tegningene etter hvor stor grad man fant dette i materialet. I mitt prosjekt har jeg imidlertid latt alle koder vokse fram fra materialet. Det var hensiktsmessig å først gå gjennom hele datamaterialet som ved åpen koding (Strauss & Corbin, 1998, s. 102) der gjentakende karakteristika ble notert ned i en tabell.

Tabell 1. Koding av de 432 tegningene. Her står kodene som tabelloverskrifter og hver av tegningene har en egen linje. (Tabellen er avkortet både nedover og til høyre)

	Mann	Kvinne	Ubestemmelig kjønn	Pekestokk eller linjal	Tydelig usympatisk	Tavle med matematikk	Briller	«Matte er gøy»	Rutete skjorte
Totalt	292	53	81	146	100	225	286	22	76
N = 432	67,59 %	12,27 %	18,75 %	33,8 %	23,15 %	52,08 %	66,20 %	5,09 %	17,59 %
År 2013	1			1		1	1		1
	1			1			1		1
	1				1		1		
	1						1		
		1							
			1						
	1			1		1	1		
		1					1		
			1				1	1	
	1			1		1	1		
	1				1	1			
			1			1			
	1					1			
	1				1				

Av disse karakteristika ble det laget koder som ble notert i et regneark (tabell 1). Kodene ble siden gruppert i kategorier. I første omgang var det lettest å identifisere kjønn og lærernes bruk av redskaper, som en kalkulator, eller *symbolske attributter* (Hopperstad, 2005), som en pekestokk. Etter flere gjennomganger av materialet ble kodene flere. Egenskaper ved lærerens framtoning og hva slags aktivitet som fant sted ble også kodet. Ikke alle tegningene var mulige å analysere etter de tidligere omtalte dimensjonene. For eksempel kan man vanskelig si noe om kjønnen til en strekfigur. Noen koder ble fastsatt veldig subjektivt, for eksempel om en lærer framstår som usympatisk.

Det ble foretatt koding av tema (hva er det som skjer på tegningen) og deskriptiv koding (hva ser vi på tegningen). Etter hvert som datamaterialet

ble analysert kunne altså tre ganske klare kategorier identifiseres. For det første må en oppgave om å tegne en matematikklærer nødvendigvis vise at *matematikkfaget* er til stede. For det andre ble det påfallende at det er en *aktivitet* som utspiller seg for å sette matematikken i sammenheng med læreren. For det tredje blir også *læreren* framstilt på forskjellige måter for å få fram studentens poeng.

I dette kapitlet vil kun den kvalitative og deskriptive analysen beskrives. Det ble i tillegg senere gjort en kvantitativ clusteranalyse av datamaterialet med NVivo¹ og R². Resultatene av den kvantitative analysen er basert på omtrent samme datamateriale (den kvantitative studien inkluderer en del flere samlinger av tegninger) er publisert i (Gjøvik et al., 2022).

I neste avsnitt vil jeg gå dypere inn i hva datamaterialet forteller, ved hjelp av de teoretiske perspektivene identitet, absolutisme og fallibilisme, verdier og bilder av matematikk.

Analyse og resultat

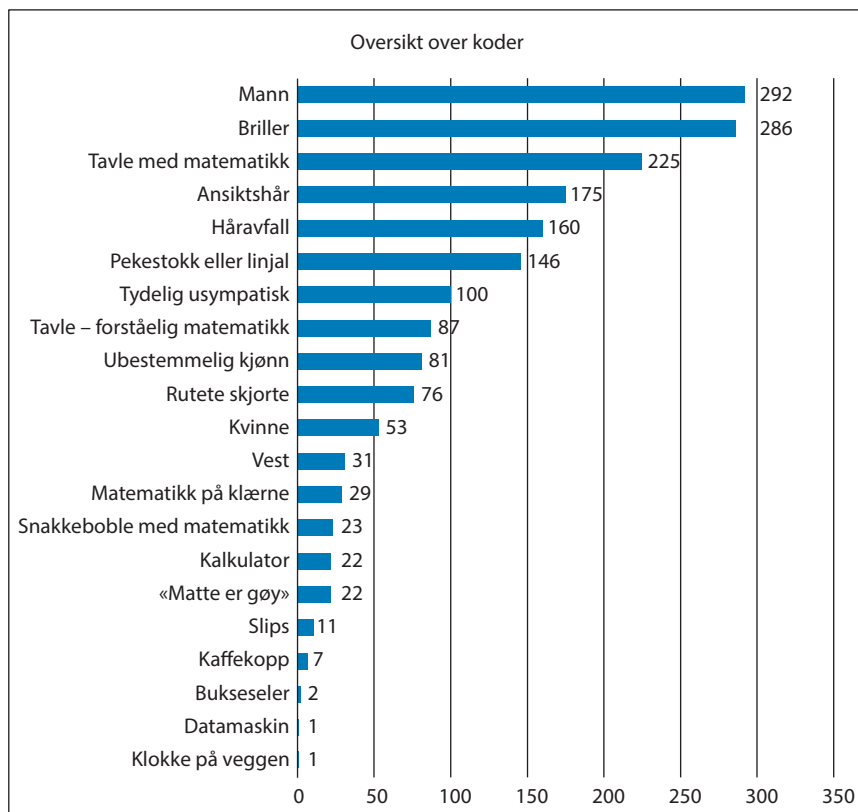
Som nevnt i forrige delkapittel ble det klart under kodingen at matematikken og aktiviteten i klasserommet var framtrepende i svært mange tegninger, selv om studentenes oppgave bare var å tegne en matematikklærer. Mange tegninger inneholdt skildringer av hva en matematikklærer *gjør* og ikke bare hvordan hen ser ut. I figur 2 ser vi en enkel oversikt over alle kodene i materialet.

Etter kodingen ble kodene gruppert i tre hovedkategorier som nå hadde vokst fram: de som dreide seg om læreren, de som dreide seg om undervisningen og de som dreide seg om matematikkfaget (se tabell 2 for en oversikt over koder (ikke alle kodene er tatt med)). Tegningene kunne inneholde informasjon om alle, ingen, eller bare noen av de tre kategoriene.

Jeg skal nå ta for meg hver av de tre hovedkategoriene: læreren, matematikkfaget og undervisningen.

1 <https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home>

2 <https://www.rstudio.com/>



Figur 2. Oversikt over koder med frekvenser ($N = 432$).

Tabell 2. Koder samlet til kategorier

Kategori	Læreren	Matematikkfaget	Undervisningen
Eksempler på koder som faller inn under kategorien:	Tydlig usympatisk	Forståelig matematikk	Pekestokk
	Ansiktshår	Uforståelig matematikk	Datamaskin
	Mann		«Matte er gøy»
	Kvinne		Klokke på veggen

Læreren

Det aller mest påfallende funnet i analysen av tegningene er matematikklærerens *kjønn*. Her må det bemerkes at det ble valgt en pragmatisk oppfatning av begrepet kjønn i denne sammenhengen. Omtrent tre av fire lærere i grunnskolen har allmennlærerutdanning, og et knapt flertall av

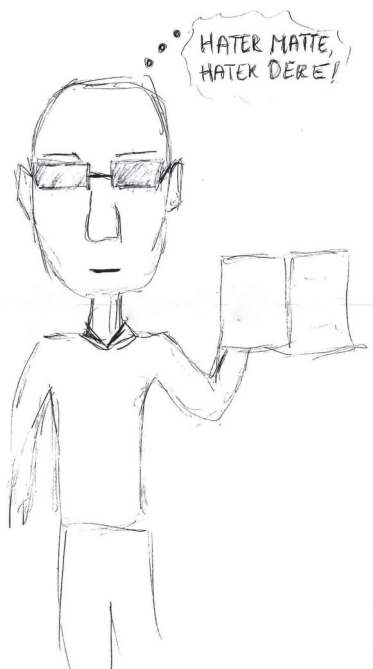
disse hadde utdanning i matematikk. I ungdomsskolen var det omtrent like mange lærere av begge kjønn, mens det på barnetrinn og mellomtrinn var en forholdsvis stor andel kvinnelige lærere. (NOU 2003: 16). I data-materialet avbilder bare tolv prosent av tegningene kvinnelige lærere. Det kan tilføyes her at det senere arbeidet med ytterligere tilfang av tegninger viste via en kvantitativ analyse en viss stigning i andel av kvinnelige lærere som ble avbildet (Gjøvik et al., 2022). Andelen er likevel lav, og i de undervisningsøktene der jeg har gjennomført tegneoppgaven har dette gitt et godt utgangspunkt for å diskutere hvorvidt det kan være slik at det er flest mannlige matematikklærere i grunnskolen, og i så fall hvorfor. Diskusjonene som oppstod i etterkant av tegneaktiviteten tydet på at en årsak kan være at det er mange studenter som tegner den siste læreren de har hatt, gjerne en matematikklærer de har møtt på videregående skole, hvor det er svært mange mannlige lærere. Det er likevel mange som er framstilt som tydelige mannlige grunnskolelærere også, noe en kan se av den litt enklere matematikken på tavla og de tilgjengelige redskapene. Dette støtter at mange av studentene har framstilt stereotypien av en mannlig matematikklærer, og at matematikk tydeligvis ses på som et maskulint domene av mange. Når vi vet det er viktig for elever å identifisere seg med de som er lærere (eller utøvere) i matematikk for at man skal engasjere seg i faget, ser vi at dette kanskje kan ha vært utfordrende for mange av lærerstudentene i deres egen skolegang. En kan spørre hvorfor det i det hele tatt er så mange kvinnelige matematikklærerstudenter når de ser ut til å ha en oppfatning av matematikk som typisk maskulint. Den tidligere nevnte kvantitative studien som altså ble gjort på et enda større datamateriale, der også tegningene omtalt i dette kapittelet var med, viste ved clusteranalyse at to av karakteristikkene som gjerne opptrådte sammen i tegningene var at kvinner underviste enkel aritmetikk, mens menn underviste uforståelig algebra (Gjøvik et al., 2022). Dette kan indikere at det er lettere for kvinner å identifisere seg med grunnskolelærere på de lavere trinnene.

Spontane tegninger kan vise sider ved studenters bilder av matematikk som man kanskje ikke ville fått innsyn i på annen måte. For eksempel har omtrent sju prosent av de tegnede lærerne klær med tall på. Vi kunne vel neppe ha gjettet at noen som helst ville framstille en lærer slik om de bare ble spurt muntlig eller skriftlig, så det kan være at studentene har tenkt at dette var en måte å skille en matematikklærer fra andre lærere på. Man kan spørre seg om man i det virkelige liv har registrert å ha sett særlig mange

lærere som faktisk går rundt i klær med tall og matematikksymboler på, så dette kan henge sammen med myten om at matematikk knyttes til en marginal gruppe med snevert interessefelt der hovedfokus kun er på matematikk. En av mytene som ofte går igjen om matematikkfaget er nettopp dette at matematikk ikke er for alle (myte nummer fire i Alseth & Røsseland, 2008). Litt i samme stil er det 22 prosent av tegningene som har varianter av «matte er gøy» i framstillingen.

En overraskende stor andel av tegningene viser lærere med rutete klær (om lag 18 prosent) og gjerne også vest eller slips. Vest og slips må nok tilskrives en oppfatning av matematikklæreren som konservativ eller eldre. At to av tre lærere er tegnet med briller peker i samme retning. Briller kan også sies å være et symbolsk attributt som gir et bestemt inntrykk av mennesket som tegnes. I disse tegningene kan briller være et kulturelt symbol på at den avbildede er klok, belest og reflektert, eller kanskje rett og slett «nerdete».

Det viser seg at ca. førti prosent av matematikklærerne som er tegnet har skjeggvekst, noe som igjen gjør det tydelig at man ønsker å framstille eller karikere det maskuline som typisk ved det å være matematikklærer.



Figur 3. Lærer framstilt som lite tiltalende.

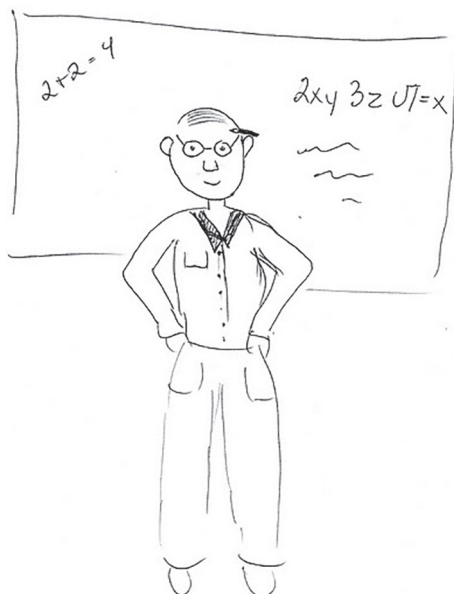
Jf. tabell 1 er omtrent en fjerdedel av lærerne tegnet på en måte som gjør at de skal framstå som usympatiske, slik som eksempelet i figur 3. Det kan dreie seg om å lage en fandenivoldsk prøve (uttrykt for eksempel med skadefryd i ei snakkeboble, eller utdeling av urimelig vanskelige matematikkoppgaver), å latterliggjøre elever som ikke får til en oppgave eller generelt se aggressive eller sinte ut. Andre faktorer som tydeligvis er ment å gi lærerne en uheldig framtoning er uflidd skjegg, dårlig ånde, uheldig påkledning og svetting. Nå er det ikke en uniform oppfatning av hvordan en usympatisk lærer ser ut, så studenter som har ønsket å framstille en lærer slik har ofte laget en karikatur.

Nå kan man altså enten tenke seg disse tegningene enten som karikaturer eller som «opplevde lærere». Datamaterialet bærer altså preg av framstillinger av lærere som usympatiske, stort sett menn, med smal faglig interesse.

Matematikkfaget

Læreren i tegningene er i over halvparten av tegningene plassert foran ei tavle. Det kan virke som om tavla er det som avgjør at det er matematikk som framstilles. Dette kan på den ene siden tolkes som at det er vanskelig å avbilde at en lærer er en *matematikklærer* uten å ta med noe matematikk på tavla for å vise dette. Slik sett skiller kanskje ikke en matematikklærer seg fra andre lærere. På den annen side kan det jo tenkes at tavla med matematikk på er så uløselig knyttet til det å være lærer at den avbildes som det aller viktigste symbolske attributtet. Selve oppgaven er å tegne en lærer, men det kan se ut som at mange studenter tenker at tavla er en lett måte å få fram at faget er matematikk på. Men hva blir framstilt på disse tavlene? På omtrent halvparten av tavlene er matematikken usammenhengende og meningsløs. Mange andre har igjen framstilt matematikken enten som banalt enkel eller uoverkommelig vanskelig, som i figur 4, hvor vi ser begge deler samtidig. Det kan virke som om det *abstrakte* framheves, og også at det matematiske *symbolspråket* faller vanskelig for mange. Den vanlige forestillingen om at matematikk er vanskelig, ser altså ut til å leve også for lærerstudentene.

Ingen har sett det som naturlig å tegne en lærer som prøver å lede en prosess hvor matematikk skapes i klassen. Nesten utelukkende fokuseres det på matematikk som et ferdig produkt som presenteres. Generelt er det svært lite spor av at matematikk kan være en utforskende aktivitet i disse



Figur 4. Lærer med meningsløs matematikk på tavla.

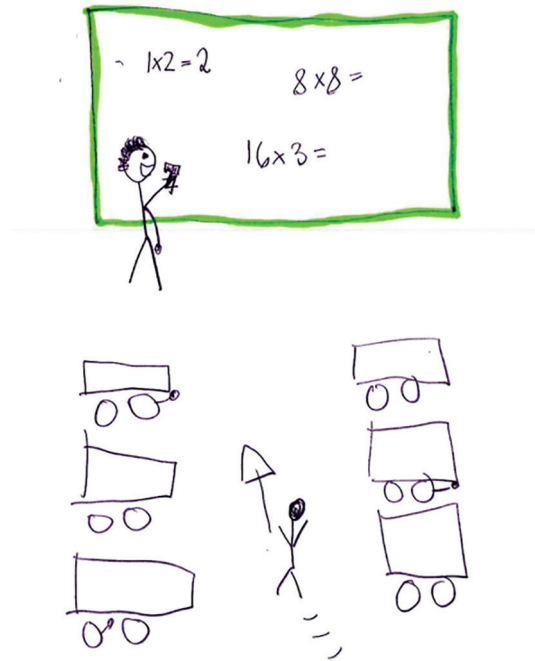
tegningene. Slik kommer den absolutistiske filosofien svært tydelig til syne i slike tegninger. I flere av tegningene finner en de to strekene under svaret, noe som peker i retning av at den matematikken man husker fra sin egen skolegang, er den som kun hadde ett riktig svar. Kanskje er det vanskelig både å tegne og å forestille seg hvordan en matematikklærer ser ut når hen leder en utforskende prosess der matematikk skapes? Men da ledes man også til spørsmålet: Skyldes det at man ikke har opplevd det tilstrekkelig ofte som elev?

Et paradoks man her kan merke seg, er det totale fraværet av praktisk matematikk i tegningene. Noe av kritikken mot matematikkundervisningen i Norge har vært at den har handlet om *for* mye praktisk matematikk (Grønmo, 2014). Det er påfallende at studentene har et så separat syn på matematikk når de framstiller noe helt annet enn hva som faktisk går for å være typisk matematikkundervisning i Norge. Dette forteller oss at det er mulig de affektive sidene som oppfatninger og syn på matematikk ligger dypt forankret i studentene som skal bli lærere. Når nesten alle studentene har valgt å tegne noe fra matematikkfaget for å vise at læreren representerer akkurat faget matematikk; hvorfor er det bare den absolutistiske retningen som framstilles, og ingen tegninger av for eksempel åpne spørsmål eller spørrende tilnærminger og ingen har tegnet konkretiseringshjelpemiddel

som man vet er utbredt i bruk i grunnskolen? Spørsmålene som blir stilt i noen av tegningene er på formen «Hva er ...» eller mer kommanderende varianter der regnestykket bare stilles opp eller sies.

Den pedagogiske praksis

Så godt som samtlige tegninger avbilder tradisjonell frontalundervisning der læreren har alle elevenes oppmerksomhet og doserer faget. I noen få andre alternativer som er framstilt finner man at en elev må regne på tavla, som i figur 5. Her skal en elev tydeligvis «opp på tavla». Elevene er mer eller mindre passive deltakere i mange av de andre tegningene.



Figur 5. Elever tas opp på tavla.

Mange lærere er tegnet mens de henviser til tavla med for eksempel oppstilte multiplikasjonsstykker. Andre velger å avbilde algoritmer for likningsløsning eller standardalgoritmer for regning. Dette tyder på at det sitter ganske sterkt i studentens opplevelser at undervisningen har hatt en instrumentell karakter. Det er vanskelig å tenke seg at man framstiller lærere slik uten å ha opplevd det i stor grad. Resultatet ser ut til å være viktigere enn prosessen og aktiviteten, altså at et blir lagt mer vekt på produkt enn

prosess. En slik måte å undervise på kan føre til at kunnskapen til elevene er fragmentert og oppleves som usammenhengende. Lærerstudentene i studien har sine erfaringer fra klasserommet, og det må være her de har fått mesteparten av sine erfaringer om måten matematikk blir undervist på. Det kan jo tyde på at undervisningen fant sted i klasserom der et separat bilde av matematikk rådet.

I flere tegninger finner vi typiske matematikkredskaper, for eksempel tavle, pekestokk, linjal eller kalkulator. Felles for alle disse er at de som symbolsk attributt forteller oss mye om hva som har foregått i klasserommet. At en såpass stor andel lærere (ca. 34 prosent) skal ha behov for pekestokken (se f.eks. figur 6) er uventet, og det kan være vanskelig å tro at pekestokkbruken er så utbredt som tegningene indikerer. Uansett kan det ligge latente syn på matematikk i tegninger av pekestokken, der det vekkes til live bilder om noe autoritært, at matematikk kan være noe man peker på som i «slik er det». Altså at læreren kan ha med seg en absolutistisk matematikkfilosofi i sin undervisning.

Kun én lærer i datamaterialet er tegnet med datamaskin, noe som må sies å være litt overraskende da det vel er det mest opplagte verktøyet som alle lærere må håndtere. En tavle er godt egnet til å la elevene ta del i å *skape* matematikk i klasserommet, likevel framstår matematikken på tavlene i disse tegningene som ferdige produkter og ikke noe som er gjenstand for revisjon.



Figur 6. Pekestokken er ofte med, og det dukker også opp mange kalkulatorer.

Med bakgrunn i analysen av studentenes tegninger (jf. figur 2) kan det se ut som om kalkulatoren fortsatt er populær (f.eks. som i figur 6). I dagens praksis er det nok mer datamaskiner og nettbrett som er de digitale verk-tøyene dagens elever møter, men vi skal huske at datamaterialet er repre-sentert av studenter i tidsrommet 2007–2013. Lærerstudentene framover vil nok i større grad ha blitt undervist med datamaskin enn med kalkulator i skolegangen sin.³

Drøfting og konklusjon

I dette delkapittelet skal jeg drøfte hva funnene i forrige delkapittel kan bety for matematikklærerutdanningen. Det er lett å overtolke visuelle media (Cohen et al., 2011, s. 591). Hver eneste tegning kunne ha blitt analysert inngående, for eksempel ved å vurdere avstand til elever i klasserommet, hva det betyr at en lærer har en kaffekopp på bordet og så videre. En slik analyse av tegninger fra elever i den videregående skole kan finnes i tidli-gere nevnte artikkel av Barbro Grevholm (2010). Hadde man ønsket en mer inngående analyse av enkeltobjekter kunne man for eksempel gå langt i å antyde en lærerstudents anliggende når hen framstiller akkurat det hen har valgt. For eksempel har en student tegnet ei skoleklokke ved siden av tavla. Kan det bety at studenten har brukt mye tid til å se på denne klokka, og at matematikkundervisningen (og kanskje andre fag også) har gitt studenten følelsen av at dette er kjedelig? Eller kan det være at også skoleklokka er et symbolsk attributt for det å avbilde et skolemiljø? I dette kapittelet har jeg imidlertid lagt vekt på å se helheten i det omfangsrike materialet framfor å analysere hvert enkelt analyseobjekt grundig.

Det første forskningsspørsmålet dreier seg om matematikklæreres identitet, både slik studenter identifiserer seg med læreren og slik de framstiller dem. Enten tegningene er tegnet som karikaturer (kanskje kan en student ha tenkt «slik framstilles rare lærere») eller en framstil-ling studenten *mener* representerer en virkelighet (studenten kan ha tenkt at «mange lærere er nok slik ...»), vil disse tegningene i hovedsak vise et problem ved matematikkfaget i skolen, nemlig bildet man har av faget og lærerne i faget. Det ble nevnt i innledningen at matematikk har et typisk negativt bilde i samfunnet. Funnene i denne studien tilsier at også de

3 En digresjon her er at mange hjemmeeksamener ble omgjort til skoleeksamener på grunn av ChatGPT. Da ble løsningen å plukke fram kalkulatoren og papirbasert eksamen igjen!

som velger å bli matematikklærere kan ha syn på matematikk som følelsesløst, maskulint, kjedelig, meningsløst, rigid, fjernt og abstrakt. Dette kan være egenskaper man projiserer på medelever eller venner. Vi finner tydelige spor av absolutisme og separate verdier i tegningene, altså det som kunne skape det separate synet på matematikk i klasserommet. Og for å gjenta et av spørsmålene i innledningen, bør vi bekymre oss? Det er disse studentene som skal og vil påvirke kommende generasjoner av matematikkelever. Da er det vel i høyeste grad problematisk at til og med de som *velger* matematikk som undervisningsfag, mener at det ikke er uvanlig at en matematikklærer er usympatisk eller bedriver regelbasert undervisning. En kan bare håpe at mange av studentene har et ønske om å forandre på dette inntrykket.

Hvis mange av lærerstudentene virkelig starter utdanningen sin med bilder av matematikklæreren som konservativ, ondskapsfull, snever og faglig nerd, hvordan kan lærerutdanningene jobbe for å snu slike holdninger og oppfatninger? I Picker og Berry (2000) presenterer forfatterne sin syklus for hvordan stereotypiske bilder av matematikk og matematikere opprettholdes. I denne syklusen starter det med at elever ikke har kunnskaper om matematikere og matematikk. De kan så bli utsatt for mekanisk matematikk, samfunnets stereotypifisering og læreres mangel på oppmerksomhet rundt slike stereotyper. Disse tre faktorene kan føre til at elever danner et bilde av matematikk med negative følelser og holdninger. Det trengs kritisk tenking og holdningsrelatert arbeid over tid for at disse misoppfatningene ikke skal få feste seg (Picker & Berry, 2000).

En oppfatning man kanskje har hørt, er at lærerne er som et tverrsnitt av befolkningen. Det er absolutt ikke en urimelig observasjon at den store mengden lærere skal skille seg markant fra befolkningen ellers. Tegningene til studentene forteller oss at lærerstudentene kan mene at matematikklærere ikke er som alle andre. Skal det skje en endring før studentene selv skal undervise sine egne elever, er denne endringen nødt til å skje i løpet av lærerutdanningen. Kanskje bør man gang på gang vise fram disse tegningene, sammenlikne dem med undervisningen studentene møter i sine egne praksisperioder og ta de fram igjen når studentene veiledes i praksis. Videre må lærerutdanningene fortsette å presentere studentene for et bredt spekter av måter å forstå, lære og undervise på, slik at et eventuelt inntrykk av et snevert fagfelt blir utfordret. Paul Ernest skriver om muligheten til «crossing over», det vil si at selv om man har en absolutistisk matematikkfilosofi kan man likevel være tilhenger av elevsentrert matematikkundervisning

med fokus på samarbeid og sammenheng og således verdsette de sammenhengende verdiene i klasserommet (Ernest, 2008, s. 8).

Det andre forskningsspørsmålet handler om hvorvidt vi kan uttale oss om studentenes syn på matematikk og matematikkunnskap ut fra tegningene. At matematikk har et negativt omdømme har også vært framhevet som en av årsakene til at matematikkfaget sliter med rekruttering og popularitet (Lim & Ernest, 1998). I skrivende stund har vi en stor nedgang i søkning til lærerutdanningene, noe som også kan være forårsaket av andre faktorer (Strand & Tønnessen, 2023). Dessverre er det også slik at studentene starter lærerstudiet med etablerte oppfatninger som kan være vanskelige å endre. Disse er vanskelige å artikulere, men kan komme til syne gjennom for eksempel tegninger som beskrevet i dette kapitlet. Slike holdninger kan fungere som filtre for hva slags kunnskap studentene er mottakelige for og ikke (Kane et al., 2002, s. 180). Nettopp det at slike holdninger er vanskelige å sette ord på, er utfordrende. Lærerstudenter har i starten av sitt studium ikke fått særlig innblikk i profesjonsvokabularet og da kan tegning gjøre at mer av studentenes tanker og oppfatninger kommer til syne. I alle tilfeller er tegningene fine som utgangspunkt for videre refleksjon. Negativt omdømme gir utfordringer for de som skal bli lærere – en gruppe hvor det er svært viktig å kunne relatere matematikk til noe positivt. Når man vet at det er viktig å kunne identifisere seg med matematikklæreren er det et interessant funn at studenter som skal bli lærere, i stor grad framstiller lærerne negativt. Det virker lettere å distansere seg enn å identifisere seg. I så fall vil det være viktig å kunne motarbeide dannelsen og sementeringen av de negative oppfatningene.

I tegningene har studentene framstilt sin tilhørighet basert på erfaringer de har som deltaker i ei elevgruppe. Nå er de i ferd med å reforhandle identiteten sin inn som blivende medlemmer i et nytt fagfelleskap, matematikklærergruppen. De studentene som hadde et negativt bilde av matematikk kunne ha fått dette som press både fra foreldre og medelever, men det vil nå bli nødvendig med en endring i studentenes måte å tenke om matematikkundervisning. Aktiviteten som ble beskrevet i dette kapitlet har vært fin som utgangspunkt for en ny meta-aktivitet, der lærerstudentene kan reflektere rundt sin egen rolle som tidligere matematikkelev og sin kommende rolle som matematikklærer.

Det tredje forskningsspørsmålet handler om lærerstudentenes syn på undervisningen i matematikk. Hvorfor er det slik for studentene, at det å tenke tilbake på skolegangen framkaller bilder av læreren knyttet til

presentasjon, og ikke som en tilrettelegger eller veileder for elever i aktivitet? Dette må vel kunne sies å være problematisk enten det framstilles reelle læringssituasjoner eller stereotypiske karikaturer. Kan aktiviteter der studenter framstiller slike tegninger hjelpe til med å konkretisere og tydeliggjøre hvordan bestemte bilder på matematikkundervisning kan være til fordel eller ulempe? Hvordan matematikkfaget i lærerutdanningen framstår generelt er det ikke lett å svare på, men det ville vel være overraskende om det moderne lærerutdanningsfaget matematikk ikke bærer preg av høy grad av studentaktivitet.

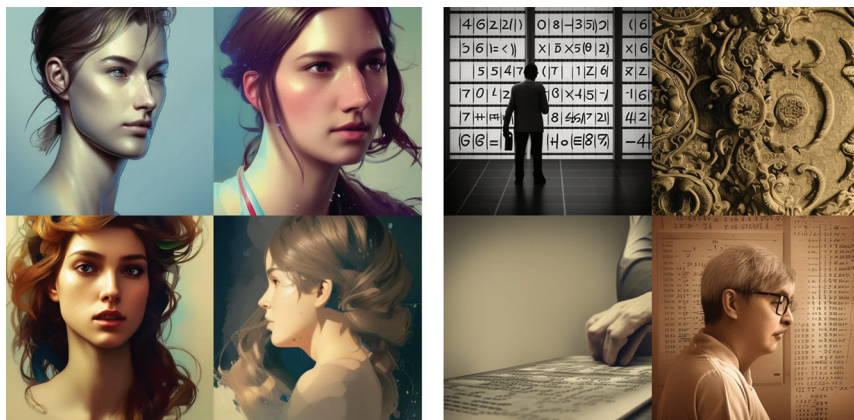
Tegneaktiviteten har gitt et datamateriale som forteller en historie som studentene kanskje ikke er bevisst på at de forteller, men som likevel lever blant oss og som vi bør lytte til. Det kunne være interessant å følge opp et utvalg av disse studentene med intervjuer for å undersøke nærmere i hvor stor grad inntrykket tegningene gir er riktig, og kanskje spesielt hvorfor de har tegnet det de har tegnet. Det hadde også vært interessant å gi oppgaven «Tegn deg selv som matematikklærer» til studentene i løpet av studiet. Slik kunne en ha fått grunnlag for å diskutere tenking bak matematikk som prosess eller produkt. Hvis studentene ved studiestart lager tegninger med et tungt produkt-fokus, det vil si at det viktigste er svaret, vil det senere kunne synes i tegningene om de er på vei til å endre til et mer prosessorientert undervisningssyn, altså at framgangsmåte og resonnering er viktig? En kan også tenke seg at en kan la studenter utføre samme tegneoppgave ved endt lærerstudium. Ville de ha tegnet de samme framstillingene av lærere når de nærmer seg begynnelsen av lærerkarrieren, eller hva med etter noen år i skoleverket?

Er det grunn til å tro at bildet skal endre seg med tida, når det har vært rimelig konstant i de årene studien pågikk? Og videre, hvis studentene uttrykker at lærere i matematikk er slik som datamaterialet forteller oss, er det et uttrykk for deres *egentlige* oppfatning eller det de antar er *samfunnets* oppfatning av matematikklæreren? Ville man ha framstilt norsk lærere eller religionslærere like stereotypisk? Flere av disse momentene er bekymringsverdige, men med hjelp fra resultatene fra aktiviteten med tegninger kan vi lage en arena hvor iallfall problematikken kommer tydelig fram for studentene.

Som et avsluttende diskusjonstema kan en konsultere en kunstig intelligens⁴ og be den tegne en matematikklærer. Mitt første spørsmål var om

4 Her brukte jeg KI-tjenesten <https://creator.nightcafe.studio/>

den kunne tegne en matematikklærer, noe som returnerte de fire bildene under til venstre. Min andre henvendelse ba den tegne en typisk matematikklærer og da fikk jeg de fire bildene under til høyre. Her kan man bare begynne å spekulere.



Figur 7. KI-genererte bilder av matematikklærere.

Referanser

- Alseth, B. & Røsselund, M. (2008). Meninger og myter om matematikkfaget. I E. Newth & S. R. Jørgensen (Red.), *Matematikk med din glede* (s. 77–92). Gyldendal Akademisk.
- Berry, J. & Picker, S. H. (2000). Your pupils' images of mathematicians and mathematics. *Mathematics in School*, 29(2), 24–26.
- Bishop, J. P. (2012). «She's always been the smart one. I've always been the dumb one»: Identities in the mathematics classroom. *Journal for Research in Mathematics Education*, 43(1), 34–74.
- Boaler, J. (2013, 12. november). The stereotypes about math that hold Americans back. *The Atlantic*. <http://www.theatlantic.com/education/archive/2013/11/the-stereotypes-that-distort-how-americans-teach-and-learn-math/281303/>
- Boucher, K. L., Rydell, R. J. & Murphy, M. C. (2015). Forecasting the experience of stereotype threat for others. *Journal of Experimental Social Psychology*, 58, 56–62. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.01.002>
- Brandell, G., Nyström, P. & Sundqvist, C. (2004). *Mathematics—a male domain?* International Congress on Mathematical Education (ICME 10), København, Danmark. <http://www.maths.lth.se/GeMa/konferenser/ICME.pdf>
- Chambers, D. W. (1983). Stereotypic images of the scientist: The draw-a-scientist test. *Science Education*, 67(2), 255–265. <https://doi.org/10.1002/sce.3730670213>
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7. utg.). Routledge.
- Ernest, P. (2008). Epistemology plus values equals classroom image of mathematics. *The Philosophy of Mathematics Education Journal*, 23, 1–12.
- Gjøvik, Ø., Kaspersen, E. & Farsani, D. (2022). Stereotypical images of male and female mathematics teachers. *Research in Mathematics Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/14794802.2022.2041471>

- Grevholm, B. (2010). Norwegian upper secondary school students' views of mathematics and images of mathematicians. I K. Kislenko, C. Bernack, L. Holzäpfel & T. Leuders (Red.), *Current state of research on mathematical beliefs XVI: Proceedings of the MAVI-16 Conference June 26–29, 2010, Tallinn, Estonia* (s. 121–136). Tallinn University.
- Grønmo, L. S. (2014). Internasjonale studier i matematikk—design, relevans, resultater og trender. I T. S. Gustavsen, K. R. C. Hinna, I. C. Borge & P. S. Andersen (Red.), *QED 5–10: matematikk for grunnskolelærerutdanningen* (Bd. 2, s. 621–648). Cappelen Damm Akademisk.
- Hersh, R. (1999). *What is mathematics, really?* Oxford University Press.
- Hopperstad, M. H. (2005). *Alt begynner med en strek. Når barn skaper mening med tegning.* Cappelen Akademisk Forlag.
- Johansson, A. D. & Sumpter, L. (2010). Children's conceptions about mathematics and mathematics education. I K. Kislenko (Red.), *Proceedings of the 16th conference on mathematical views, MAVI16* (s. 77–89).
- Kane, R., Sandretto, S. & Heath, C. (2002). Telling half the story: A critical review of research on the teaching beliefs and practices of university academics. *Review of Educational Research*, 72(2), 177–228. Tallinn University.
- Lim, C. S. & Ernest, P. (1998). *A survey of public images of mathematics.* King's College.
- Lim, C. S. & Ernest, P. (1999). Public images of mathematics. *Philosophy of Mathematics Education Journal*, 11. <http://people.exeter.ac.uk/PErnest/pomell/art6.htm>
- Miele, E. (2014). Using the draw-a-scientist test for inquiry and evaluation. *Journal of College Science Teaching*, 43(4), 36–40. https://doi.org/10.2505/4/jcst14_043_04_36
- NOU 2003: 16. (2003). *I første rekke. Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle.* Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2003-16/id147077/>
- Philipp, R. A. (2007). Mathematics teachers' beliefs and affect. I F. K. Lester (Red.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (s. 257–318). National Council of Teachers of Mathematics.
- Picker, S. H. (2000). *An investigation of lower secondary pupils' images of mathematics and mathematicians* [Doktorgradsavhandling]. University of Plymouth. PEARL. <http://dx.doi.org/10.24382/4513>
- Picker, S. H. & Berry, J. S. (2000). Investigating pupils' images of mathematicians. *Educational Studies in Mathematics*, 43(1), 65–94.
- Rock, D. & Shaw, J. M. (2000). Exploring children's thinking about mathematicians and their work. *Teaching Children Mathematics*, 6(9), 550–555. <https://doi.org/10.5951/TCM.6.9.0550>
- Schoenfeld, A. (2007, 16. desember). *A practical and theoretical agenda for the future of mathematics education in Europe.* The Future of Mathematics Education in Europe.
- Schoenfeld, A. (2011). *A practical and theoretical agenda for progress in mathematics education.* University of California.
- Strand, H. K. & Tonnessen, E. (2023, 19. april). *Går mot historisk lavmål i søkere til lærerutdanning.* Khrono. <https://khrono.no/gar-mot-historisk-lavmal-i-sokere-til-laererutdanning/775329>
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory* (2. utg.). Sage.
- Thompson, A. G. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 15(2), 105–127.
- Utdanningsdirektoratet. (2011). *Internasjonale studier om norsk skole.* Udir.
- Utdanningsdirektoratet. (2013). *Sammendrag an analyserapporter fra nasjonale prøver i 2012.* Udir.
- Yazlik, O. D. & Erdogan, A. (2018). Examining the image of prospective teachers towards mathematicians. *Universal Journal of Educational Research*, 6(1), 42–56. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060104>

DEL 2

**Studentaktive og
transformative
prosesser som
bevisstgjøring**

KAPITTEL 4

Gjentakende undervisningspraksis i lærerutdanningen

Truls Nilsen Tangen Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Anders Aasgaard Madsen Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: This article presents a teaching scenario in which student teachers taught primary school pupils by doing the same task several times. The study showed that repetition in the context of teaching can contribute to student teachers' understanding of the unpredictable, or dynamic, in didactics. The repetitive aspect of the teaching, combined with reflection and changes, enabled the students to experience success in their teaching. The findings further demonstrated that, through reflection in various phases, students consider and adapt to the unpredictability of teaching. The pupils' well-being and learning were pivotal for the changes made by the students. Thus, the students distanced themselves from an instrumental approach to learning. We conclude that facilitating and reflecting on the unforeseen is essential. This opens the door to learning important professional skills. Emphasizing the importance of repetition in teaching practice, the study is a contribution to the didactics and content of teacher education. And as in an action research process, we examine how our own teaching contributed to our competence as educators in teacher education.

Keywords: teacher education, action research, repeated teaching practice, outdoor education

Innledning

Denne artikkelen presenterer et aksjonsforskningsprosjekt hvor lærerstudenter gjennom et uteskoleopplegg på campus gjennomfører samme undervisningsopplegg flere ganger med elever fra grunnskolen. Formålet med prosjektet har vært å undersøke studentenes læring og opplevelser. Samtidig har det vært et mål å utvikle vår egen og lærerutdanningens undervisningspraksis. Beskrivelser og teoretisering av konkrete undervisningsopplegg på campus beskrives av både forskere og styringsdokumenter som en mangelvare i lærerutdanningen. Forskning viser at lærerutdannere i for liten grad utvikler og utforsker egen undervisning for å bidra til lærerutdanningens didaktikk (Lillejord & Børte 2017, s. 6; Smith, 2016), og dessverre vet vi for lite om lærerutdanningens undervisningspraksiser (Jenset, 2018). Flere argumenterer i den forbindelse med at det er nødvendig å styrke utdanningens undervisningspraksiser på selve campus (Darling-Hammond et al., 2017; Hjordemaal, 2009; Jenset & Balas, 2021). Det er generelt et behov for mer forskning på pedagogiske tilnærminger som støtter studentenes læring innenfor høyere utdanning (Unhjem & Furu, 2020, s. 305). I strategidokumentet *Lærerutdanning 2025* presiseres det også at undervisningen skal være både forskningsbasert og praksisrelevant (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 7). NOKUTs (2019) rapport om studentaktivitet i høyere utdanning peker også på et behov for styrking av studentaktive arbeidsformer, spesielt tidlig i studieløpet. Generelt har lærerutdanningens innhold vært under kritikk både i Norge og internasjonalt, og har blitt beskrevet som fragmentert og lite yrkesforberedende (Damsgaard & Heggen, 2010; Lillejord & Børte, 2017).

Som faglærere i pedagogikk har vi utviklet og gjennomført et undervisningsopplegg på campus som studentene gjennomførte med elever fra grunnskolen. Vårt arbeid som undervisere i pedagogikk og forskning på dette opplegget er utgangspunktet for denne artikkelen. Gjennom et kollegialt samarbeid om utvikling, undersøkelse og dokumentasjon av et undervisningsopplegg, kan dette prosjektet forstås som en type aksjonsforskning (Ness & Heimburg, 2021; Ulvik et al., 2016). For at erfaringene våre ikke bare skal bli trivielle og få overføringsverdi, er en metodisk fremgangsmåte og kobling til teori sentralt (Cochran-Smith et al., 2009). Slik kan opplegget komme andre til nytte og bidra til feltet. Gjennom utvikling og forskning på et konkret undervisningsopplegg er vår studie også et bidrag inn i diskusjonen om lærerutdanningens didaktikk og innhold.

Videre ønsker vi i denne studien å rette blikket mot lærerstudenters konkrete utfordringer i selve undervisningssituasjonen. En sentral utfordring for lærere er å få oversikt over alle elementene som spiller inn i undervisningssituasjonen (Rodgers, 2001). Dette er krevende, fordi det i ordinær undervisning er så mange hendelser som foregår samtidig, og det blir utfordrende å vurdere alle situasjonene som kan oppstå. Å forutsi elevreaksjoner eller hvor lang tid en aktivitet tar, er ofte vanskelig (Nilssen, 2010). Dette handler om det uforutsigbare, uforutsette eller dynamiske i didaktikken, og er tett sammenvevd med improvisasjon, fordi man må ta valg og forholde seg til utfordringer man ikke har planlagt på forhånd (Doyle, 1977). Didaktisk kompetanse innebærer en beredskap i lys av det flertydige og dynamiske, og studentene må forholde seg til endringer i premissene for arbeidet. Å improvisere handler dermed om å være kreativ, problemløsende og kritisk, og slik bli delaktig i kunnskapskonstruksjonen (Mæland & Espeland, 2017; Vestøl, 2008).

Mæland og Espeland (2017) argumenterer videre for viktigheten av læreres ferdigheter i å improvisere, men hvordan dette kan implementeres og behandles som en profesjonell ferdighet, gir ikke litteraturen noe godt svar på. Grimen og Molander (2008) uttrykker et generelt behov for at lærerutdanningen skal opplære studentene til å kunne handle uten klare alternativ og gitte løsninger. Rodgers (2001) viser derimot til noen sentrale ferdigheter for å mestre den såkalte improviserende undervisningskunsten, og trekker frem at lærerstudentene må få god faglig opplæring, trening i å ta elevenes perspektiv samt tilrettelegge for undervisning som forbinder elevene med faget.

Læreryrket står i denne sammenhengen i en særstilling, fordi man som lærer hele tiden står ovenfor nye situasjoner hvor utfallet av situasjonen er uklart, og handlingsalternativene er mange (Østrem, 2008). Dette er spesielt utbredt i en undervisningssituasjon fordi så mange ulike personer deltar, og uventede innspill kan plutselig endre situasjonen (Moen, 2004). Siden improvisasjon ikke er eksplisitt omtalt i styringsdokumentene for lærerutdanningen, er det nødvendig å stille spørsmål ved hvor og hvordan denne profesjonelle ferdigheten skal utvikles (Mæland & Espeland, 2017). Tidligere studier utført av Penney og Legget (2005) og Ulvik et al. (2018) beskriver hvordan aksjonsforskning er fruktbart for å fremme refleksjon over egen praksis, og som en sentral ferdighet for å kunne forholde seg til det dynamiske i læreryrket.

Refleksjonen blir dermed sentralt, og refleksjonens rolle i læring er grundig dokumentert (se f.eks. Cowan; 1998; Klemp, 2013; Schön, 1983). Dette

forankres også i rammeplan for grunnskolelærerutdanningene, som sier at studenter skal utvikle kritisk refleksjon og profesjonsforståelse (Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10, 2016). Etter at studentene i denne studien hadde gjennomført samme opplegg med ulike elevgrupper, reflekterte de rundt egen læring og opplevelse av opplegget i en refleksjonslogg. Gjennom å granske studentenes refleksjoner rundt undervisningsopplegget, ønsker vi å få innsikt i hvordan studentene forholder seg til og løser uventede utfordringer som oppstår i undervisningssituasjonen.

Sentralt her er hvilke refleksjoner og endringer de gjorde mellom de ulike gruppene, men også underveis. Vi er spesielt interessert i hvordan det *gjentakende*, definert som å gjøre samme undervisning for ulike elever med relativt kort mellomrom, kan muliggjøre didaktiske refleksjoner og innsikt i både egen og elevs læring. Med bakgrunn i skisserte utfordringer i lærerutdanningen og lærerstudenters undervisningskompetanse, har vi formulert følgende problemstilling:

Hvilken betydning har gjentakende undervisningspraksis for førsteårs lærerstudenters gryende forutsetninger for å tilpasse for det uforutsigbare i sin undervisningspraksis?

Vitenskapsteoretisk forankring

Hiim (2020) redegjør for hvordan et felles utgangspunkt for de ulike typene aksjonsforskning er en kritikk av instrumentelle og teknisk orienterte forskningsstradisjoner. Forskningens relevans og nytte er videre sentral i lys av en pragmatisk kunnskapsfilosofi med utgangspunkt i for eksempel Heidegger (1978). Levin (2017) fremhever i denne sammenhengen hvordan aksjonsforskning er kontekstbundet, og at kunnskapsutviklingen skal bidra til å skape løsninger på aktuelle problemer. Et sentralt poeng innenfor aksjonsforskning er å «å utvikle og dokumentere kunnskap som ivaretar kontekstuelle og flerdimensjonale erfaringsaspekter» (Hiim, 2020, s. 47). Vi tolker dette i sammenheng med det uforutsette eller dynamiske i didaktikken, som vi i innledningen har vist at er en sentral profesjonell ferdighet i læreryrket hvor man må forholde seg til og tilpasse seg ulike rammefaktorer og endringer.

I lys av tankegodset til både Dewey (1938) og Heidegger (1978) er praktisk erfaring sentralt, og aktiv deltakelse i praksisfeltet beskrives som en forutsetning for kunnskapsutvikling (Hiim, 2020). Vi støtter oss på et slikt epistemologisk utgangspunkt i dette prosjektet, hvor studentene får prøve

ut og reflektere over sine endringer. Refleksjon over praktiske handlinger og løsning av konkrete utfordringer blir her vesentlig for utvikling av kunnskap (Heidegger, 1978). Sentralt i opplegget vårt er nettopp studentenes refleksjon og handlingsvalg i møte med elevene. Dette finner også gjengklang i Hiim (2017), som argumenterer for at lærerstudenter må bli gitt mulighet til deltakelse i lærerarbeid fra starten av utdanningen og møte reelle utfordringer gjennom refleksjon.

Forskerens rolle i aksjonsforskning varierer. I mange tilfeller blir forskerens hovedoppgave å legge til rette for praktikernes refleksjon (Hiim, 2020). I møtet mellom studentene og elevene i opplegget, blir deltakernes handlinger forankret i en sosial kontekst, og kunnskapen blir tett sammenvevd med praksisen. Vi lener oss på et slikt ontologisk utgangspunkt hvor kunnskap er iboende i praksis, som er typisk for aksjonsforskning. Aktørenes oppgave blir dermed å utvikle kunnskap i praksis gjennom en sosial aktivitet (Bøe & Thoresen, 2017, s. 63). Vi posisjonerer oss som forskere i prosjektet gjennom dokumentasjon, analyse av loggene og teoretisk innramming av prosjektet. Deltakelsen vår omfatter også utforming av opplegget og veiledning av studentene i forkant. Beskrivelsen av opplegget, deltakernes rolle og konteksten presenteres senere i artikkelen.

Teoretiske tilnærminger til gjentakende undervisningspraksis

Aksjonsforskning og refleksjon

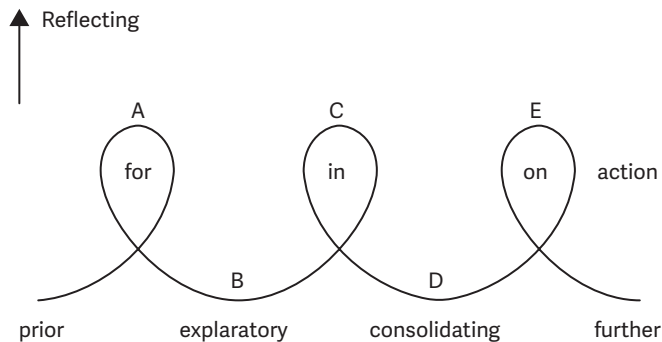
Vi er som nevnt spesielt opptatt av undervisningens gjentakende aspekt, som innebærer å gjøre samme undervisningsopplegg flere ganger med mulighet for justeringer underveis. En slik syklisk måte å jobbe på kan forankres i ulike teoretiske perspektiver på læring og undervisning. Aksjonsforskning innebærer et rikt utvalg av ulike tilnærminger og metoder. Felles er at de omhandler både handling og refleksjon, kombinert med teori og praksis. Sentralt her er opplevelse og refleksjon på grunnlag av felles erfaringer (Ness & Heimburg, 2021, s. 24). Vi hadde derimot ikke et eksplisitt fokus på teoretisering i vår gjennomføring, utenom at studentene tok utgangspunkt i Bjørndal og Liebergs (1978) didaktiske relasjonsmodell i planleggingen av undervisningen sin.

Ulvik et al. (2016) argumenterer for at hvis aksjonsforskning skal fungere, må lærerutdanningen gi studentene rom hvor de kan reflektere over

egne erfaringer gjennom innspill fra andre. En undervisning som legger til rette for slike prosesser, gir også muligheter for å anse læreryrket som dynamisk hvor man er aktør i egen læringsprosess. Organiseringen av vårt opplegg gjør at det er rom for samspill, improvisasjon og refleksjon mellom studentene i de ulike gjennomføringene. Deltakelse og myndiggjøring anses som sentralt i et aksjonsforskningsperspektiv (Unhjem & Furu, 2020), og var noe vi tilstrebet ved at studentene fikk utforme opplegget selv, og mulighet for selvinitierte endringer i møtet med elevene.

Aksjonsforskning gir muligheter for å skape sammenhenger mellom campusundervisning og praksisfeltet, og kan gjøre at utdanningen oppleves mer relevant gjennom å ta utgangspunkt i studentenes konkrete erfaringer (Ulvik et al., 2016). Forskning viser også at aksjonsforskning åpner opp for å konsentrere seg om få aspekter samtidig, og slik lærer studentene å løse praktiske utfordringer gjennom å ta avgjørelser og prioritere i undervisningen (Kosnik & Beck, 2000).

Refleksjon blir her sentralt for å løfte erfaringene, og aksjonsforskning har vist seg som en fruktbar strategi for å fremme refleksjon hos lærerstudenter (Penney & Leggett, 2005; Ulvik et al., 2018). Refleksjon forstås av Klemp (2013) som en dialogisk, kunnskapsbringende metode, og viser til et dialogisk møte med verden. Dette gir i sin tur nye erfaringer og kunnskap, og det er vesentlig at det ikke er forhåndsbestemte svar, noe som gir muligheter for en situasjonsbestemt og autonom refleksjonsprosess. Prosessen blir dermed syklisk, og det blir viktig å kunne se tilbake på og vurdere det man har gjort (Furu, 2013; Ness & Heimburg, 2021). Den sykliske prosessen mellom en opplevelse/handling og refleksjon, ser vi det som fruktbart å forstå i lys av Cowans (1998) refleksjonsdiagram.



The Cowan diagram

Figur 1. Cowans refleksjonsdiagram (1998, s. 38).

Cowans modell kombinerer både Kolbs og Schöns perspektiver på refleksjon. Modellen tar utgangspunkt i Kolbs analytiske refleksjon av en erfaringsbasert læringssyklus, som erfaring – refleksjon – generalisering – testing (Cowan, 1998), samt Schöns (1983, 1988) beskrivelser av refleksjon i og over handling. Modellen er et praktisk verktøy for å forstå, eller forutsi, hvordan eksperimentell læring kan foregå. Disse tre sløyfene kan relateres til vårt opplegg, og i drøftingen viser vi hvordan studentene sine refleksjoner kan forstås i lys av disse måtene å reflektere på.

Et hovedpoeng hos Schön (1983) er hvordan kunnskap er kontekstavhengig, dynamisk og blir konstruert i dialog med den aktuelle situasjonen. Videre kritiserer han den manglende sammenhengen mellom utdannelsene og kravene profesjonene i virkeligheten stiller. Dette kan forstås i sammenheng med praktiske yrkers egenart, hvor hver situasjon er ulik og krever ulik handlingskompetanse og virkemidler for å løse (jf. Østrem, 2008). Følgelig blir metodiske oppskrifter og regler, altså en instrumentalistisk tilnærming, utilstrekkelig for å løse de praktiske utfordringene (Schön, 1983).

For å tydeligere forstå hvordan man forholder seg til nye situasjoner, er Deweys (2004) erfaringsmodell for utdanning relevant. Først møter den lærende en interessant aktivitetssituasjon, og når det oppstår et problem i situasjonen stimulerer dette tenkning i en prosess der informasjon innhentes for å bearbeide problemet. Den lærende utvikler forslag til løsninger som til slutt prøves ut. På denne måten kan den lærende selv oppdage holdbarheten i løsningene sine (Dale, 2001). Ifølge Dewey (2004) innebærer erfaring først at en gjør noe aktivt, for eksempel prøver ut en ny undervisningsmetode, men samtidig bringes noe tilbake til oss som en konsekvens av handlingen. Denne refleksjonen bidrar til at det skjer en forandring med oss, og vi får en erfaring som utdanner oss (Dale, 2001). Denne utledningen bør ses i relasjon med Cowans *action*, og viser til viktigheten av å prøve ut løsningen på nytt gjennom aktiv eksperimentering. En gjentakende undervisningspraksis antar vi muliggjør en slik prosess, og legger til rette for at man kan teste ut gyldigheten av sine antakelser umiddelbart.

Et forskningsprosjekt i norsk kontekst, som konkret viser hvilke muligheter som finnes i å gjenta undervisningen, er Nilssen og Klemps (2014, s. 198) SKRIVUT- prosjekt. Her gjennomførte lærerstudenter i ordinær praksis to skrive dager med førsteklassinger. De benyttet praksisloggen til å reflektere over det som ikke fungerte godt i første gjennomføring, og gjorde endringer i den andre og siste skrive dagen. Forfatterne fant i sine analyser av studentenes logger at de opplevde å være bedre forberedt, samt at de

fikk en mestringsfølelse av å se at de endringene de selv initierte fungerte. At opplegget var «egenprodusert» og at de i andre gjennomføring var godt forberedt, trekkes frem i loggene som suksessfaktorer.

Undervisningsopplegget

I denne studien undersøker vi opplevelsene til førsteårs lærerstudenters av et undervisningsopplegg i faget «Pedagogikk og elevkunnskap 1 5.–10. trinn», hvor studentene i grupper på fire eller fem fikk planlegge et undervisningsopplegg som de prøvde ut tre ganger med tre ulike grupper med grunnskoleelever fra mellomtrinnet. Undervisningen ble gjennomført utendørs på campus i starten av vårsemesteret, og skulle ta utgangspunkt i kompetansemål hentet fra ett av skolefagene studentene studerte inneværende semester, som var matematikk og naturfag. I forkant av dette uteskoleopplegget fikk studentene i pedagogikkundervisningen en kort innføring i uteskole som undervisningsmetode, og hvordan utearenaen kan fungere som en alternativ læringsarena. Vi inviterte også faglærerne i matematikk og naturfag til å delta gjennom å bruke noe av sin undervisning på å undervise om uteskole i matematikk og naturfag. Studentene ble delt inn i grupper på fire–fem stykker. Det ble satt av tid i pedagogikkundervisningen til å planlegge opplegget, og studentene fikk mulighet til veiledning fra oss faglærere i pedagogikk. Undervisningen ble organisert som stasjonsundervisning, hvor elevene ble fordelt i grupper på ca. ti, som rullerte mellom studentenes stasjoner. Både elevenes lærere og vi faglærerne i pedagogikk observerte undervisningsoppleggene. Studentene planla ulike faglige stasjoner med hensikt å utfordre elevene på å løse oppgaver knyttet til blant annet miljøvern, brøk, målestokk, artsnavn og geometriske figurer.

Det å gjennomføre et undervisningsopplegg flere ganger med ulike elevgrupper innenfor et kort tidsrom, har vi valgt å kalle «gjentakende undervisningspraksis». Gjentakende undervisningspraksis er studentaktiv og aktiviserende i seg selv, da det er studentene selv som må identifisere forbedringspunkter og initiere endringer til neste undervisningsøkt, men også underveis i den pågående økta. Improvisering og eksperimentering som grunnlag for refleksjon for å utvikle egen praksis blir her mulig, og det ble tilrettelagt for en refleksjonsprosess uten forhåndsdefinerte svar, slik Klemp (2013) fremhever. Mange skoler organiserer i dag undervisningen gjennom et slags faglærersystem, hvor én lærer gjennomfører samme

undervisning i flere grupper på samme klassetrinn. Gjennom oppfølging av studenter i praksis i grunnskolen har vi erfart at mange setter pris på et slikt opplegg, og det gir studentene mulighet til å justere undervisningen underveis. Gjentakende undervisning er, slik vi forstår det, en innarbeidet undervisningsmetodikk i mange skoler i Norge i dag, og gjorde at vi ble spesielt nysgjerrig på hvilke muligheter en slik undervisning kan gi i en studentaktiv campusundervisning. Med studentaktiv undervisning sikter vi her til en metode som engasjerer studentene i læringsprosessen, og som krever at de lærende er aktive.

Metodisk tilnærming

Det empiriske utgangspunktet for studien er 73 lærerstudenters refleksjonslogger på cirka én side, skrevet i etterkant av et uteskoleopplegg med elever fra 6. og 7. trinn i grunnskolen. Alle studentene gikk på grunnskolelærerutdanning for 5.–10. trinn, og hadde matematikk og naturfag som fordypningsfag. I loggene ble studentene bedt om å reflektere over hva som fungerte godt i undervisningen, og hva de kunne gjort annerledes. Refleksjonsloggene ble skrevet kort tid etter gjennomføringen av undervisningen, og det ble innhentet samtykke fra samtlige studenter om at vi kunne bruke refleksjonsloggene deres til forskning.

Analyseprosessen og kategorier

For å forstå essensen i lærerstudentenes opplevelse av den gjentakende undervisningspraksisen brukte vi en åpen, induktiv og tolkende tilnærming til datamaterialet, inspirert av Glaser og Strauss (1999). Datamaterialet ble strukturert, analysert og kategorisert gjennom åpen koding. Etter at refleksjonsloggene ble utfylt, leste begge forskerne samtlige logger med sikte på å videreutvikle koder og kategorier. Gjennom en slik prosess vekslet vi mellom del og helhet med fokus på å la datamaterialet snakke til oss. Målet her var å redusere datamaterialet til et fåtall kategorier eller perspektiver som i sin tur gir økt innsikt og forståelse for området vi forsker i (Nilssen, 2012; Strauss & Corbin, 1998). I loggene reflekterte studentene over to åpne spørsmål, men svarene på de enkelte spørsmålene ble ikke tolket isolert. Vi leste og analyserte heller refleksjonsloggen som en helhet, fordi mange tematisk like refleksjoner ble gjort under begge spørsmålene. I analysen markerte vi ord og uttrykk

som gjentok seg i materialet, med sikte på å finne gjennomgående tendenser, som for eksempel «tilrettelegging», «aktivitet» og «mestring». Når et nytt tema eller uttrykk ble identifisert, ble dette sett i sammenheng med lignende beskrivelser, for slik å identifisere tendenser som var gjennomgående og felles for hele datamaterialet. Etter nøye gjennomlesing og analyse av dataene hver for oss, møttes vi og sammenlignet våre foreløpige funn. Gjennom drøfting og diskusjoner med bakgrunn i datamaterialet vokste det frem noen hovedtendenser som vi begge hadde blitt oppmerksomme på i analyseprosessen. Empiri uten teorier og mer helhetlige forståelsesrammer ofte blir trivielle og uinteressante (Cochran-Smith et al., 2009; Nilssen, 2012). Vi valgte derfor å gå videre med de gjennomgående temaene og begrepene, og se funnene i sammenheng med teori som er egnet til å forklare og belyse de empiriske funnene. Gjennom analysen av det empiriske materialet vokste to hovedkategorier frem som fruktbare for å besvare problemstillingen: «Økte muligheter for å lykkes» og «Forståelse for elevers ulike forutsetninger».

Kritisk vurdering av metodisk tilnærming

Det er viktig å presisere at det er utopisk at man går inn i en kodings- og kategoriseringsprosess uten forkunnskaper som kan påvirke funnene (f.eks. Nilssen, 2012). Når studentens egne lærere samler inn de empiriske dataene, kan man miste sitt profesjonelle forskersyn fordi man er involvert i konteksten selv (Cochran-Smith, 2005; Klemp, 2012). For å gjøre et innsideperspektiv troverdig, er det nødvendig med tykke beskrivelser, rikelig med sitater og erkjennelse av mulige utfordringer gjennom en refleksiv tilnærming, noe vi har tilstrebet. På denne måten ivaretas kompleksiteten i dataene (Geertz 1973; Klemp, 2012). I aksjonsforskning er dette også vesentlig, slik at overførbarheten til andre kontekster kan vurderes og få verdi for andre (Levin, 2019). En epistemologisk utfordring innenfor aksjonsforskning generelt som vi måtte være bevisst på i vår fremstilling, er også hvorvidt kunnskapen som er utviklet stammer fra oss som forskere eller fra studentenes erfaringer og tolkninger (Hiim, 2020). Styrker ved opplegget er at refleksjonsloggene tok utgangspunkt i åpne spørsmål hvor deltakernes subjektive meninger og opplevelser kommer tydelig til syne. Her får vi som forskere god innsikt i deltakernes tankegang og refleksjonsprosess. Metodisk er det også en styrke at loggene ble skrevet kort tid etter at studentene hadde gjennomført den praktiske undervisningen.

Presentasjon av funn

Den kvalitative analysen av studentene sine refleksjonslogger, munnet ut i de to kategoriene «Økte muligheter for å lykkes» og «Forståelse for elevens ulike forutsetninger», som til sammen skal svare på problemstillingen vår: *Hvilken betydning har gjentakende undervisningspraksis for førsteårs lærerstudenters gryende forutsetninger for å tilpasse for det uforutsigbare i sin undervisningspraksis?* Vi vil i det følgende presentere disse to kategoriene, før funnene drøftes i lys av tidligere forskning og teori hver for seg under overskriften «Drøfting av funn». Videre drøftes funnene i sammenheng med hverandre under overskriften «Å planlegge for og forholde seg til det uforutsette». Artikkelen avsluttes med en avsluttende drøfting.

Økte muligheter for å lykkes

Kategorien viser til hvordan studentene gjennom gjentakende undervisningspraksis ble oppmerksomme på det uforutsette i undervisningssituasjonen. Studentene er opptatt av hvordan det å prøve ut opplegget sitt flere ganger lot dem foreta justeringer, som bidro til at undervisningen opplevdes som vellykket. Det å gjenta undervisningen ga både muligheter og ønske om endring for å kunne forholde seg til uforutsette hendelser i undervisningen.

I forbindelse med gjennomføringen av stasjonene fikk de fleste studentene oppleve at noe ved undervisningen ikke fungerte tilfredsstillende. Sitatet under illustrerer hvordan en gruppe jobbet utprøvende med opplegget, og justerte det fra den ene gjennomføringen til den neste.

Spesielt etter den første undervisningen la vi merke til at det fantes forbedringspotensial på enkelte områder, og vi måtte fortløpende endre opplegget. Det viste seg at dette fungerte godt etter hvert, og undervisningen ble bedre og bedre. På den siste undervisningen følte jeg at alt gikk som det skulle [...].

At studenten «måtte fortløpende endre opplegget», viser at vedkommende opplevde at det skjedde noe uforutsett, noe det ikke var planlagt for, som måtte tas stilling til. Gjennom å gjennomføre flere ganger forbedres undervisningen, og de opplever mestring ved å lykkes.

Neste sitat viser hvordan en gruppe endret introduksjonsdelen av opplegget, for bedre å nå frem til elevene og tilrettelegge for elevaktivitet.

Studenten gikk fra en følelse av ikke å nå frem til elevene, til å oppleve å klare å engasjere dem til aktiv deltakelse i undervisningen.

Vi opplevde med den første gruppen at vi ikke helt klarte å nå fram til elevene på en slik måte vi hadde håpet på. Dette rettet vi på ved å ha en lengre intro, og litt mer triviell snakk til elevene. Elevene virket mye mer på hugget og kom med mange flere innspill. Etter første gruppe trodde vi at opplegget vårt var for kort, men etter en liten justering ordnet dette seg meget godt.

Sitatet viser hvordan den gjentakende undervisningen muliggjorde hensiktsmessige endringer. Studentene opplevde i første gjennomføring noe uforutsett, noe de ikke hadde tatt høyde for. I neste gjennomføringen gjorde de endringer i undervisningen for å treffe elevene bedre. Gjennom refleksjon over undervisningen, identifiserte gruppa elementer som kunne forbedres til neste gjennomføring.

Studentene ønsket å engasjere elevene og gjøre dem aktive, og dette sto frem i datamaterialet som et gjennomgående motiv for justeringer av undervisningen. Når lærerstudentene beskriver hvordan de lyktes med å engasjere elevene og gjøre dem aktive, ble denne opplevelsen ofte fremstilt i forbindelse med at de opplevde elevene som engasjerte i undervisningen. Følgende sitat eksemplifiserer dette: «Undervisninga fungerte bra. Opplevde elevane som engasjerte og interesserte.»

Forståelse for elevers ulike forutsetninger

Denne kategorien omhandler refleksjoner rundt hvordan gjentakende undervisning ga både muligheter for og krevde tilpasning. Gjennom endring av undervisningen fikk studentene en økt forståelse for hvordan elevgrupper er forskjellige og krever ulik undervisning. Forutsetningene hos elevene kan være både faglige, men også mer emosjonelle, som humør og opplagthet.

Studentene opplevde at undervisningen de hadde planlagt fungerte ulikt avhengig av elevgruppe og uforutsette hendelser som kunne oppstå. De måtte derfor gjøre didaktiske tilpasninger og justeringer til den aktuelle elevgruppen: «De gruppene som hadde mye kunnskap fra før var det lett å holde samtalen gående med. Når vi fikk en gruppe som kunne mindre ble det litt lite dialog og mere forklaring fra vår side.» Sitatet viser et eksempel på hvordan studentene måtte tilpasse læringsaktiviteten. De brukte

tilpasset forklaring for å differensiere undervisningen av hensyn til elevenes forutsetninger for å forstå det faglige innholdet. Det uforutsigbare kommer her til syne gjennom at de erfarte at elevene hadde ulike forutsetninger for det faglige innholdet. Dette løste de ved å justere vanskegraden for å tilpasse undervisningens innhold til elevenes faglige forutsetninger, noe som er sentralt i didaktisk relasjonstenking.

Det neste sitatet synliggjør også en forståelse for og evne til å tilpasse til elevens ulike faglige forutsetninger underveis: «Vi hadde enkle geometriske figurer i starten, og økte gradvis nivået. Når det var noe de ikke skjønnte hadde vi 'minilesson' inni mellom figurene for å forklare og reflektere om elevene faktisk skjønnte egenskapene til figurene.» En «minilesson» i matematikk er en kort leksjon med et smalt fokus for å lære bort konkrete matematiske konsepter. I sitatet forholder studentene seg dynamiske til undervisningens forløp, og gjennom fortløpende refleksjon og vurderinger i gjennomføringen foretar de endringer. De var her i dialog med elevene underveis for å få et inntrykk av hvorvidt de fikk utbytte av det faglige innholdet. Refleksjonen sammen med elevene i «minilesson» bidro her til en innsikt i hver enkelt elev som grunnlag for tilpasning, og viser en forståelse for prinsippet om tilpasset opplæring. Sitatet viser ikke til endringer som ble gjort mellom de ulike elevgruppene, men synliggjør hvordan undervisning med avgrenset fokus og færre elementer å ta hensyn til kan bidra til innsikt og refleksjon over undervisning.

Studentene opplevde, til tross for justeringer underveis, at ikke alt kan planlegges. En student skriver: «Man må planlegge godt i tilfelle noe endrer seg. Ha noen øvelser i 'backup'. Det blir derfor sentralt å kunne forberede seg på det uforutsette, og reflektere rundt mulige handlingsvalg i ulike scenarier som kan oppstå, samt å ha noen 'øvelser i backup'.» Dette er interessant fordi det viser til en forståelse av at selv om undervisning har stor grad av usikkerhet, kan man gjennom planleggingen forberede seg og ruste seg for uforutsette hendelser.

Studentene opplevde det altså som sentralt å planlegge godt for å kunne ta hensyn til det uforutsette. Vi har sett at det uforutsette kan innebære faglige forutsetninger, men det kan også innebære andre rammefaktorer som at elevene er kalde og sultne, som også påvirker undervisningen. Studentene virker å ha en klar formening om dette. Følgende sitat viser denne innsikten:

I tillegg hadde vi ganske åpne muligheter til hvordan vi la opp hver aktivitet, så vi fikk tilpasset etter omstendighetene. Dette tok vi bruk spesielt med den siste gruppen da flere begynte å bli kalde, våte og sultne. Vi fokuserte dermed mer på de aktivitetene som holdt elevene mest mulig aktiv.

Det neste og siste sitatet viser også en forståelse for det dynamiske i didaktikken, men synliggjør også en innsikt i en handlingstvang i møtet mellom lærer og elev: «Såg òg tydeleg kor viktig det umiddelbare er i undervisninga. Korleis ein ikkje kan planleggje alt, men er nøyd til å ta ein del slik det kjem. Dette er noko eg veit frå før, men fekk det bekrefta igjen i dag.» Når studenten skriver «å ta ein del slik det kjem», kan dette vise til hvordan elevene kommer til undervisningen med ulike forutsetninger som det må tas hensyn til.

Drøfting av funn

Økte muligheter for å lykkes

Den første kategorien viser at ved å justere og utføre opplegget flere ganger, forholdt studentene seg dynamiske til undervisningssituasjonen og gjennom endringer opplevde de å lykkes. Å kunne forholde seg dynamiske til undervisningen fremheves som en viktig ferdighet (Ulvik et al., 2018). Felles for utsagnene i denne kategorien, er at de dreier seg om å utvikle og prøve ut løsninger på utfordringer de møtte. De måtte gjøre didaktiske tilpasninger og improvisere før de ble fornøyd, fordi de oppdaget at noe ikke fungerte godt nok. Denne vurderingen av undervisningen skjedde mellom gjennomføringene, men også underveis. Vi ser dermed spor av at studentene har reflektert både i og over handling (Cowan, 1998; Schön, 1983). Når de didaktiske rammefaktorene endret seg, førte dette til at de «måtte fortløpende endre opplegget». Slike endringer er typiske for læreryrket, og viser til handlingstvangen som oppstår fordi man som lærere hele tiden står overfor nye situasjoner (Østrem, 2008). Evnen til å identifisere og gjennomføre endringer er, som beskrevet i innledningen, noe lærerstudenter trenger å utvikle.

Gjennom refleksjon over gjennomføringen oppdaget studentene «forbedringspotensial» i konkrete elementer i undervisningen og formulerte og iverksatte nødvendige tiltak. Til slutt opplevde de å lykkes. Dette kan relateres til Deweys (2004) erfaringsmodell for utdanning, og gir ifølge Dale (2001) studentene selv mulighet til å oppdage holdbarheten i sine

løsninger. Denne prosessen viser også til Cowan (1998), og hvordan refleksjon har en evaluerende komponent, som peker fremover og viser til hva som kan gjøres bedre. Den aktive utprøvingen blir her vesentlig, og gjennom en gjentakende undervisningspraksis fikk de mulighet til å teste ut og evaluere gyldigheten av egne løsninger umiddelbart, og slik forholde seg til det uforutsigbare.

I denne sammenheng blir det viktig å legge til rette for at studentene opplever noe nytt og overraskende, og det er i dette spennet mellom noe nytt og kjent at vi kan utvikle vår kunnskap (Haugsgjerd & Bjelland, 2019). Uansett hvor godt forberedt man er, kan uforutsette hendelser spolere selv en godt gjennomtenkt plan. I arbeidet som lærer utfordres man på å balansere mange ulike krav samtidig, noe som krever en høy refleksjonsevne (Haugsgjerd & Bjelland, 2019). Det er krevende å forutsi elevers reaksjoner, og utfallet av ulike situasjoner i undervisningen har ofte uklart utfall med mange elementer å ta hensyn til (Nilssen, 2010; Rodgers, 2001; Østrem, 2008). Også Ulvik et al. (2016) trekker frem viktigheten av å kunne anse læreryrket som dynamisk, hvor man er aktør i egen læringsprosess. Muligheter for å reflektere over egne erfaringer i samspill med andre, er noe som åpner opp for å forholde seg til det dynamiske. Endring gjennom handling og gjentatte forsøk, gir her en erfaring med læreryrket som noe dynamisk. Slik blir de også aktive deltakere i egen kunnskapskonstruksjon gjennom kreativitet og problemløsning (Mæland & Espeland, 2017).

Forståelse for elevers ulike forutsetninger

Den andre kategorien handler om hvordan studentene har fått forståelse for elevers ulike forutsetninger for undervisningen. Her rettes søkelyset mot hvilke tilpasninger de gjorde for å treffe elevene. Gruppen som hadde «minilessons» underveis, hadde ikke innsikt i elevenes forutsetninger på forhånd, og måtte gjøre endringer underveis for å nå elevene. Dette krevde refleksjoner i handling, siden de handlet umiddelbart, og dette kan forstås i lys av Cowans (1998) andre sløyfe. Studentene viser også implisitt til at de har reflektert gjennom den første sløyfen, ved at de i forkant av undervisningen har lagt opp til «minilessons» på forhånd. De tok også hensyn til ikke-faglige faktorer, som at elevene var kalde og sultne. Å trene på å ta hensyn til elevens forutsetninger er sentralt (Rodgers, 2001). Samtidig viser studentene at de tar avstand fra en instrumentalistisk tilnærming til undervisning (Hiim, 2020; Schön, 1983).

Studentene viser altså en erkjennelse av hvordan refleksjon og konkrete vurderinger er sentralt i didaktikken for å kunne tilpasse undervisningen for elevenes beste. En kritikk av Schön, og en utfordring i denne sammenhengen, er at lærere ofte har tidsnød og må gjøre handlinger uten tid til refleksjon over de ulike handlingsalternativene (Eraut, 1994). Ingen av studentene tematiserte dette eksplisitt, men fremstod pragmatiske ved at de ønsket å gjøre det beste ut av den situasjonen de stod i. De som reflekterte rundt betydningen av å planlegge på forhånd, kan tolkes i retning av at de har en fornemmelse av denne tidsnøden, og at de må ha alternative løsninger klart i forkant av møtet med elevene.

Studentenes innsikt i at «ikke alt kan planlegges» og at «man må ha øvelser i backup», viser til refleksjoner som er gjort i Cowans (1998) første sløyfe, og hvordan det kan planlegges for å bidra til å redusere mengden uforutsette hendelser som oppstår. Ved å ha åpne, dynamiske oppgaver som kan «tilpasses etter omstendighetene», åpner de opp for muligheten til å gjøre endringer gjennom Cowans andre sløyfe, refleksjon i handling. Det er rimelig å anta at gjennom å gjøre opplegget flere ganger, har de blitt mer bevisste på hvordan elever er ulike og hvordan de kan ta hensyn til dette for å ta elevens perspektiv. Studentene synliggjør en erkjennelse av undervisning som et komplekst system med mange samtidige hendelser, som bidrar til en konstant uforutsigbarhet i didaktikken. Mange maktet å handle og forholde seg til dette, uten noen gitte løsninger på forhånd (jf. Doyle, 1977; Grimen & Molander, 2008).

Blikket for å tilpasse til ulike elever kan også relateres til det Hiim (2020) kaller «kontekstuelle og flerdimensjonale erfaringsaspekter», som er sentrale kunnskaper innenfor aksjonsforskning. Kontekster kan her forstås som ulike rammefaktorer og ulike elevforutsetninger i en didaktisk relasjonell tenkning (jf. Bjørndal & Lieberg, 1978).

Å planlegge for og forholde seg til det uforutsette

Felles for kategoriene, er at det var en selvinitiert refleksjon som oppstod spontant og med formål om å forbedre undervisningen til elevenes beste. Mange av studentene viser evne til å ta elevenes perspektiv og gjøre nødvendige endringer. Funnene viser at mange evner å gjøre slike refleksjoner. Om dette var ferdigheter de hadde fra før eller fikk gjennom opplegget, har vi ikke grunnlag for å si noe om. Men siden de reflekterte rundt og trekker frem disse erfaringene, er det noe de har fått erfaring og trening i gjennom

opplegget. Dette er en viktig profesjonell ferdighet, og noe lærerstudenter trenger å utvikle (Nilssen, 2010; Mæland & Espeland, 2017). I rammeplanen for grunnskolelærerutdanning slås det også fast at utdanningen skal bidra til kritisk refleksjon og profesjonsforståelse (Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10, 2016).

Uteskoleopplegget foregår videre i en praktisk kontekst, hvor det gjentakende aspektet blir sentralt for muligheten til å se at endringene var vellykkede fordi man kontinuerlig sammenligner og vurderer gjennomføringen med hver elevgruppe. Dette samsvarer med Nilssen og Klemps (2014) funn, hvor studentene opplevde mestring og å være bedre forberedt ved å gjenta undervisningen. Måten uteskoleopplegget er designet på gjør at studentene møter mindre grupper av elever når de skal undervise. De har også ansvar for noen få elementer innenfor sin stasjon, for eksempel den faglige innføringen. Opplegget gjør dermed at det blir mulig å fokusere på færre didaktiske elementer, og undervisningssituasjonen vil kunne oppleves mer oversiktlig (Kosnik & Beck, 2000). Det blir dermed færre «handlingsalternativer» (Østrem, 2008) og uventede innspill (Moen, 2004). Funnene våre bidrar til å forstå hvordan studenter forholder seg til og løser disse utfordringene gjennom det gjentakende.

Det at mange opplevde mestring, tolker vi som en bekreftelse på mulighetene for utvikling som ligger i undervisningsdesignet som omtales i denne artikkelen. Det avgjørende kriteriet for hvor god aksjonsforskningen er, er hvorvidt den gir brukbare eller virksomme resultater (Levin, 2017). Funnene er i første omgang kontekstbundet, men denne partikulære kunnskapen mener vi har overføringsverdi til en ordinær læringssituasjon. Gjennom å gjenta undervisningen åpnes det muligheter for å abstrahere kunnskapen og utlede generelle prinsipper som er gyldige i flere didaktiske kontekster. Det er rimelig å anta at erfaringene og kunnskapen studentene fikk med det gjentakende i undervisningen får konsekvenser for deres fremtidige didaktiske praksis. I lys av Heideggers (1978) og Deweys (2004) pragmatiske filosofi, er en slik fortolkning og arbeid med profesjonelle ferdigheter gjennom prøving og feiling med utgangspunkt i egne erfaringer sentralt for læring.

Avsluttende refleksjoner

En målsetting med denne studien var å teoretisere over og løfte frem et undervisningsopplegg vi som kolleger hadde samarbeidet om og utviklet

som en aksjonsforskning. I innledningen beskriver vi hvordan flere forskere etterlyser kunnskap om lærerutdanningens undervisningspraksiser. Det foreslås spesifikt å utvikle utdanningspraksisene på selve campus (Darling-Hammond et al., 2017; Hjordemaal, 2009). Ved å invitere elever til campus, kan vi få til mer «praksisbasert» undervisning (Jenset & Balas, 2021). Gjennom å granske studentenes erfaringer fra refleksjonsloggene har vi fått god innsikt i deres opplevelse av undervisningen. Å forske på egen undervisning gir gode muligheter for å utvikle seg som både forskere og undervisere, og en slik systematisk granskning med egen undervisning er noe som etterspørres (Smith, 2016).

Vårt arbeid i rollen som faglærere og forskere i dette prosjektet kan også relateres til Cowans (1998) modell, hvor vi gjennom planlegging av opplegget, refleksjoner underveis mens vi observerte studentene i aksjon, refleksjoner i etterkant og forskning på opplegget har reflektert i ulike faser. Tett kollegasamarbeid og fellesskap er også noe Unhjem og Furu (2020, s. 323) fremhever som sentralt i sitt aksjonsforskningsprosjekt med lærerstudenter. Vår læring kan også forstås som et praksisfellesskap i lys av Wenger (2004), hvor praktiske erfaringer og deltakelse er vesentlig. I alle fasene av arbeidet hadde vi et felles engasjement hvor vi lærte av hverandre.

Arbeidet med dette prosjektet har også gjort oss mer bevisst på mulighetene som ligger i å gjenta undervisningen, og hvor gode didaktiske kunnskaper studenter i første studieår sitter inne med. Å tilrettelegge for studentaktivitet hvor de får brukt sine kunnskaper i en praksisrelevant kontekst fremstår her som sentralt. Opplegget gir gode muligheter for å redusere avstanden mellom campusundervisning og lærerpraksis. Lærerstudenter trenger å få mulighet til å prøve ut idéer parallelt med campusundervisning og få oppleve en eksplisitt kobling til praksisfeltet (Darling-Hammond, 2014; Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 7.). Et vesentlig element i denne koblingen og i opplegget vårt, er det gjentakende, siden mange skoler organiserer undervisningen ved at samme faglærer har samme undervisning flere ganger med ulike elevgrupper.

Neste fase, eller sløyfe, blir for vår del å videreutvikle opplegget med bakgrunn i erfaringene og forskningen på opplegget, samt gjennomføre det på nytt med nye studenter. Her ser vi muligheter for å gi enda større rom for refleksjon mellom elevgruppene, og grundigere etterarbeid hvor studentene kan få reflektere i fellesskap om sine opplevelser, og samtidig utfordre de på å teoretisere opplegget tydeligere. En videreutvikling kan også være å involvere elevenes lærere i større grad, og la de bidra i

revideringer av opplegget, samt invitere til refleksjonsøker i etterkant av opplegget. Fagdidaktikere kan også involveres mer og slik utvikle et større kollegialt samarbeid og praksisfellesskap, i lys av Wengers (2004) situerte læringssyn og vektleggingen av sosial praksis.

Oppsummering

Dette prosjektets bidrag forstås i tre perspektiver. For det første har vi vist hvordan kollegialt samarbeid om egen undervisning er viktig, og hvordan man gjennom teoretisering og systematisk dokumentasjon av undervisning har mulighet til å skape en kritisk distanse til egen undervisning som grunnlag for ny erkjennelse.

For det andre bidrar opplegget generelt til diskursen knyttet til lærerutdanningens didaktikk ved å beskrive og granske et konkret undervisningsopplegg til inspirasjon for andre lærerutdannere. Her har vi synliggjort studentenes opplevelser og vist hvordan studentene ble gitt stort handlingsrom i både utforming og gjennomføring av opplegget. Myndiggjøring og deltakelse er som nevnt et viktig ideal (Unhjem & Furu, 2020).

For det tredje viser vår studie, som et svar på vår problemstilling, hvordan undervisningens gjentakende aspekt kan være fruktbart for å utvikle studentenes gryende forståelser for det uforutsigbare i undervisningen. Dette er en sentral profesjonell ferdighet som ikke tematiseres i styringsdokumenter og som vi mangler kunnskap om hvordan man kan utvikle (Mæland & Espeland, 2017). Dette er også noe lærerstudenter ofte strever med (Moen, 2004; Nilssen, 2010; Rodgers, 2001; Østrem, 2008).

I denne artikkelen har vi vist hvordan lærerstudenters refleksjoner rundt en gjentakende undervisningspraksis kan forstås i lys av en syklisk læringsprosess i et aksjonsforskningsperspektiv. Cowans refleksjonsdiagram ble her benyttet som en analytisk ramme for å forstå de ulike refleksjonene studentene gjorde i de ulike sløyfene. Refleksjonene synliggjør en innsikt i og gryende forståelse for det uforutsigbare og flertydige. Gjentakende undervisning, som i aksjonsforskning, gir gode muligheter for å utvikle didaktisk kompetanse, siden det er færre elementer å ta hensyn til i undervisningen (jf. Kosnik & Beck, 2000; Rodgers, 2001; Ulvik et al., 2016, 2018; Vestøl, 2008).

I studentenes begrunnelser over didaktiske valg og endringer står elevens faglige og sosiale behov frem som en målestokk på hvor vellykket undervisningen var. Ved å gjøre opplegget flere ganger fikk studentene

mulighet til å se at de lyktes med undervisningen, og en forståelse for at elever har ulike forutsetninger. Dette funnet bidrar til å belyse hvordan det gjentakende muliggjør en innsikt i det kontekstuelle og uforutsigbare ved undervisningen. En tilnærming som ivaretar de ulike elevenes behov er sentralt for å mestre den improviserende undervisningskunsten (Rodgers, 2001), og kan forstås som en motvekt til en instrumentell tilnærming til undervisning, noe som er sentralt i aksjonsforskning (Hiim, 2020; Schön, 1983).

Å legge til rette for undring og overraskelse i undervisningen, samt muligheter for refleksjon og endring, er noe funnene tydelig viser betydningen av. I dette spennet ligger et stort potensial for kunnskapsutvikling (Haugsgjerd & Bjelland, 2019). Det gjentakende aspektet gjorde at studentene umiddelbart fikk mulighet til å prøve ut egne løsninger gjennom aktiv eksperimentering (Dewey, 2004), og slik fikk en umiddelbar erkjennelse av det dynamiske i didaktikken hvor ulike faktorer henger sammen (jf. Bjørndal & Lieberg, 1978). Denne kunnskapen mener vi gjør at lærerstudentene blir bedre rustet til å planlegge for og forholde seg profesjonelt til uforutsette hendelser som oppstår også i ordinære undervisningssituasjoner, noe som også har en overføringsverdi til nye kontekster.

Referanser

- Bjørndal, B. & Lieberg, S. (1978). *Nye veier i didaktikken*. Aschehoug Press.
- Boe, M. & Thoresen, M. (2017). *Å skape og studere endring. Aksjonsforskning i barnehagen* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Cochran-Smith, M. (2005). Teacher educators as researchers: Multiple perspectives. *Teaching and Teacher Education, 21*, 219–225.
- Cochran-Smith, M., Barnatt, J., Friedman, A. & Pine, G. (2009). Inquiry on inquiry, practitioner research and student learning. *Action in Teacher Education, 31*(2), 17–32.
- Cowan, J. (1998). *On becoming an innovative university teacher. Reflection in action*. Open University Press.
- Dale, E. L. (2001). *Om utdanning. Klassiske tekster*. Gyldendal.
- Damsgaard, H. L. & Heggem, K. (2010). Læreres vurdering av egen utdanning og videre kvalifisering i yrket. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift, 94*(1), 28–40.
- Darling-Hammond, L. (2014). Strengthening clinical preparation: The holy grail of teacher education. *Peabody Journal of Education, 89*(4).
- Darling-Hammond, L., Burns, D., Campbell, C., Goodwin, L., Hammerness, K., Low, E. L., MacIntyre, A., Sato, M. & Zeichner, K. M. (2017). *Empowered educators: How high performing systems shape teaching quality around the world*. Jossey-Bass.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Kappa Delta Pi.
- Dewey, J. (2004). *Democracy and education*. Dover Publications.
- Doyle, W. (1977). Learning the classroom environment: An ecological analysis. *Journal of Teacher Education, 28*(6), 51–55.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. Falmer.

- Forskrift om plan for grunnskolelærerutdanning, trinn 5–10. (2016). *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 5–10* (FOR-2016-06-07-861). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2016-06-07-861>
- Furu, E. (2013). Lærerstudenten som aksjonslærer i klasserommet. I M. Brekke & T. Tiller (Red.), *Læreren som forsker. Innføring i forskningsarbeid i skolen* (s. 45–61). Universitetsforlaget.
- Geertz, C. (1973). *Interpretation of cultures*. Basic Books.
- Glaser, B. & Strauss, A. (1999). *Discovery of grounded theory*. Routledge.
- Grimen, H. & Molander, A. (2008). Profesjon og skjønn. I A. Molander & L. I. Terum (Red.), *Profesjonsstudier* (s. 179–196). Universitetsforlaget.
- Haugsgjerd, A. J. & Bjelland, C. (2019). Vårt doble dilemma – luper og speil i arbeid med refleksjon i lærerutdanningen. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 5, 162–175.
- Heidegger, M. (1978). *Being and time* (J. Macquarrie & E. Robinson, Overs.). Blackwell.
- Hiim, H. (2017). Relevant lærerutdanning og aksjonsforskning. Kunnskapsteoretiske perspektiver i en didaktisk, aksjonsforskningsbasert tilnærming til utdanning av lærere og lærerforskere. I S. Gjøtterud, H. Hiim, D. Husebø, L. H. Jensen, T. H. Steen-Olsen & E. Stjernstrøm (Red.), *Aksjonsforskning i Norge: Teoretisk og empirisk mangfold* (s. 45–69). Cappelen Damm Akademisk.
- Hiim, H. (2020). Likheter og forskjeller mellom tilnærminger til aksjonsforskning. En analyse av prinsipper og dilemmaer relatert til forskningens hensikt, utviklingsmetoder, forskerrollen og epistemologisk grunnlag i noen sentrale tilnærminger. I S. Gjøtterud, H. Hiim, D. Husebø & L. H. Jensen (Red.), *Aksjonsforskning i Norge: Bd. 2. Grunnlagstenkning, forskerroller og bidrag til endring i ulike kontekster* (s. 25–54). Cappelen Damm Akademisk.
- Hjardemaal, F. (2009). Utvikling av profesjonell kompetanse i lærerutdanningen. I E. L. Dale (Red.), *Læreplan: Et forskningsperspektiv*. Universitetsforlaget.
- Jenset, I. S. (2018). The enactment approach to practice-based teacher education coursework: Expanding the geographic scope to Norway and Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(1), 98–117. <https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1502681>
- Jenset, I. S. & Balas, M. B. (2021). Ny praksisform i lærerutdanningen: Analysepraksis for forsknings- og profesjonsforberedelse. *Acta Didactica Norden*, 15(3). <https://doi.org/10.5617/adno.8153>
- Klemp, T. (2012). *Med praksisloggen som vandrestav?* [Doktorgradsavhandling, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet]. NTNU Open. <http://hdl.handle.net/11250/270288>
- Klemp, T. (2013). Refleksjon – hva er det, og hvilken betydning har den i utdanning til profesjonell lærerpraksis? *Uniped*, 36(1), 42–58.
- Kosnik, C. & Beck. (2000). The action research process as a means of helping student teachers understand and fulfil the complex role of the teacher. *Educational Action Research*, 8(1), 115–136. <https://doi.org/10.1080/09650790000200107>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Lærerutdanning 2025. Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene*. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-larerutdanningene/id2555622/>
- Levin, M. (2017). Aksjonsforskning som forskning – epistemologiske og metodiske utfordringer. I S. Gjøtterud, H. Hiim, D. Husebø, L. H. Jensen, T. H. Steen-Olsen & E. Stjernstrøm (Red.), *Aksjonsforskning i Norge: Teoretisk og empirisk mangfold* (s. 27–43). Cappelen Damm Akademisk.
- Lillejord, S. & Børte, K. (2017). *Lærerutdanning som profesjonsutdanning – forutsetninger og prinsipper fra forskning. Et kunnskapsgrunnlag*. Kunnskapssenter for utdanning.
- Moen, T. (2004). Uten regler ville det blitt kaotisk. I T. Pettersen & M. B. Postholm (Red.), *Klasseledelse*. Universitetsforlaget.
- Mæland, K. & Espeland, M. (2017). Teachers' conceptions of improvisation in teaching: Inherent human quality or a professional teaching skill? *Education Inquiry*, 8(3), 192–208. <https://doi.org/10.1080/20004508.2017.1293314>

- Ness, O. & Heimburg, D. (2021). Aksjonsforskning: Samskapt kunnskap som endrer liv og samfunn. I O. Ness & D. Heimburg (Red.), *Aksjonsforskning. Samskapt forskning som endrer liv og samfunn* (s. 19–31). Fagbokforlaget.
- Nilssen, V. (2010). *Praksislæreren*. Universitetsforlaget.
- Nilssen, V. (2012). *Analyse i kvalitative studier*. Universitetsforlaget.
- Nilssen, V. & Klemp, T. (2014). *Lærerstudenten i møtet mellom teori og praksis*. Universitetsforlaget.
- NOKUT. (2019). *Nokuts utredninger og analyser: Studentaktiv læring og diversitet. Hva fungerer og hvorfor?* https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2019/kantardjiev_studentaktiv-laring-og-diversitet_11-2019.pdf
- Penney, D. & Leggett, B. (2005). Connecting initial teacher education and continuing professional learning through action research and action learning. *Action Learning: Research and Practice*, 2(2), 153–169. <https://doi.org/10.1080/14767330500206839>
- Rodgers, C. (2001). «It's elementary»: The central role of subject matter in learning, teaching, and learning to teach. *American Journal of Education*, 109, 472–480.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. Basic Books.
- Schön, D. A. (1988). Coaching reflective teaching. I G. L. Erickson & P. P. Grimmett (Red.), *Reflection in teacher education* (s. 19–38). Teachers College Press.
- Smith, K. (2016). Selvstudier – verktøy for profesjonell utvikling for lærerutdannere. I M. Ulvik, H. Riese & D. Roness (Red.), *Å forske på egen praksis* (s. 213–234). Fagbokforlaget.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory* (2. utg.). Sage Publications.
- Ulvik, M., Riese, H. & Roness, D. (2016). Aksjonsforskning – et bidrag til en praksisnær og teorieorientert lærerutdanning. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 100(3), 222–239.
- Ulvik, M., Riese, H. & Roness, D. (2018). Action research – connecting practice and theory. *Educational Action Research*, 26(2), 273–287. <https://doi.org/10.1080/09650792.2017.1323657>
- Unhjem, A. & Furu, E. M. (2020). Studentsentrert undervisning i lærerutdanning. «Når alle er engasjert og har lest, blir det fort en spennende diskusjon.». I S. Gjøtterud, H. Hiim, D. Husebø & L. H. Jensen (Red.), *Aksjonsforskning i Norge: Bd. 2. Grunnlagstenkning, forskerroller og bidrag til endring i ulike kontekster* (s. 303–327). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.121.ch1>
- Vestøl, J. M. (2008). Didaktiske modeller i lærerutdanningen. *Acta Didactica*, 2(1), 1–20.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber: Laring, mening og identitet*. Reitzel Forlag.
- Østrem, S. (2008). *En umulig utdanning til et umulig yrke? Om allmennlærerutdanningen og yrkesutøvelse* [Doktorgradsavhandling]. Roskilde Universitetscenter.

KAPITTEL 5

Bruk av Storyline innenfor naturfagene – utforskning, kreativitet og didaktiske refleksjoner

Anne Bonnevie Lund Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU
Jardar Cyvin Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: “Storyline” is an interdisciplinary and problem-based approach towards teaching and learning. Situations are explored through different approaches based on a story in which participants engage in role-play, dramatic activities or more theoretical and practical actions. The work taps into theoretical knowledge and practical skills and provides opportunities for creative, critical and pedagogical reflection and learning. This article discusses a project in which we used storyline as an approach to learning and development within two themes in natural science teacher education: *technology and design* and *sustainable development, evolution, and population development*. We wanted to explore whether the students found this as a creative approach to learning, and how they experienced its use as a didactic approach towards the work as prospective science teachers. The students experienced the Storyline project as both creative, and practical, engaging and motivating. A few students believed that the form of work could become very extensive and thus perceived it as time-consuming. If it is facilitated well, it is at the same time well suited for pedagogical and didactical reflections both in connection with practical and theoretical preparations and implementations. With the criticism surrounding teacher education’s lack of practical grounding and the emphasis on the need for student-active forms of learning, we find the use of Storyline as relevant, both in the context of interdisciplinary projects and within individual subjects in teacher education.

Keywords: storyline, creative approach, didactic approach, engaging, natural science education

Innledning

I den overordnede delen av læreplanen for Kunnskapsløftet 2020 står det at «skolen skal la elevene få utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrang», og at elevene skal få «lære og utvikle seg gjennom sansing og tenkning, gjennom estetiske uttrykksformer og praktiske aktiviteter» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 7). I læreplanen er disse målene satt inn i et samfunnsperspektiv der utgangspunktet er at kreative og skapende evner bidrar til samfunnsutvikling, og at den enkelte gjennom skapende læringsprosesser gis mulighet til danning og identitetsutvikling. Denne tenkningen understøttes av Puccio og Lohiser (2020) idet de hevder at kreativitet og kreativ tenkning er helt nødvendige kompetanser for det 21. århundre, og at institusjoner som driver med høyere utdanning må forberede studentene på dette. De hevder samtidig at det til nå er mer søkelys på kritisk tenkning enn kreativitet, men at disse tilnærmingene på mange områder er tett sammenvevde. Innenfor naturfagene i norsk skole understrekes kreativitet både innenfor grunn- og videregående opplæring (Kunnskapsdepartementet, 2019), men også innenfor lærerutdanning, der blant annet evne til undring, nysgjerrighet og oppfinnsomhet fremheves (UHR-lærerutdanning, 2018, s. 53–54). I denne artikkelen setter vi derfor søkelys på et prosjekt der vi benyttet Storyline som en kreativ tilnærming til læring og utvikling innenfor naturfagundervisningen for lærerstudenter i deres tredje eller fjerde studieår.

I dette prosjektet ønsket vi, i tillegg til gjennomføring av selve undervisningen, også å få bedre innsikt i studentenes opplevelser av bruken av Storyline innenfor naturfagene. Gjennom en spørreundersøkelse med åpne spørsmål rettet vi derfor spesielt søkelyset mot hvordan studentene erfarte arbeidsformen som en utforskende og kreativ tilnærming til læring og hvordan arbeidet ble oppfattet som en didaktisk tilnærming til kommende arbeid som lærere.

Storyline som tilnærming til læring og utvikling

Storyline er en tverrfaglig og problembasert tilnærming til læring. Opprinnelig ble den utviklet i Skottland på sekstitallet (Bell et al., 2007;

Mitchell & McNaughton, 2016), og er senere benyttet på mange nivå i utdanningssystemene fra grunnskole og i noen grad også i høyere utdanning. Innenfor lærerutdanning er den ellers benyttet relativt lite (Berggren, 2019; Bolstad, 2021; Eik & Fauskanger, 2003; Karlsen et al., 2019; Omand, 2018; Romstad, 2019). Felles for de fleste Storyline-kasus er et rammeverk der deltakerne utforsker situasjoner gjennom ulike tilnærminger basert på en historie der man blir deltaker gjennom roller, dramaliknende aktiviteter og/eller mer teoretiske og praktiske handlinger. Dette videreføres gjerne i fysiske installasjoner eller utarbeiding av rapporter, skisser eller notater, i tillegg til at læreren ofte driver historien frem ved hjelp av ulike spørsmål, hendelser, karakterer og problemstillinger som trekkes inn. Arbeidsformer som gruppediskusjoner og individuelle oppgaver er viktige elementer. En Storyline ledes med utgangspunkt i lærerens føringer, men samtidig er deltakerne delaktige og bidrar til at historien utvikler seg. Deltakerne har ofte også relativt frie muligheter til løsninger innenfor gitte rammer. Dette åpner dermed både for utforskning og en mer situert læringssituasjon der studentene samhandler både teoretisk og praktisk.

Fire Storyline-kasus: Undervisningsopplegg innenfor de to temaene «teknologi og design» og «bærekraftig utvikling, evolusjon og populasjonsøkologi»

I denne studien har fire ulike studentgrupper jobbet med hvert sitt undervisningsopplegg innenfor Storyline (beskrevet her som Storyline-kasus). To og to kasus var relativt like; ett knyttet til temaet *teknologi og design* og ett til *bærekraftig utvikling, evolusjon og populasjonsøkologi* («Øya Håpet»). For å få et bilde av hva dette innebærer i praksis, velger vi kort å beskrive historiene som ble introdusert til ett av kasusene innenfor hvert av de to temaene. Vi har også omtalt de fire kasusene i en tidligere artikkel om Storyline (Lund & Cyvin, 2022), men da med spesielt søkelys på koblingen mellom teori og praksis, og i relasjon til de aristoteliske kunnskapsformene: episteme, fronesis og techne.

Teknologi og design – kasusbeskrivelse

I forkant av undervisningsopplegget hadde studentene en dag med teknologihistorie, teknisk tegning og et kort kurs om materialer og bruk av verktøy. Den første dagen med Storyline holdt lærer en introduksjon for studentene i form av en «tale» fra en steinalder-landsbyhøvding til stammen hans, utkledd med skinnlue og reinskinn. Dette fungerte samtidig som en arbeidsintroduksjon til studentenes oppgaver.

Dere har gått inn i en tidsmaskin og reist tilbake til år 2500 før Kristus. Der har dere vært på en reise med hest til sumerernes gamle rike, i dagens Irak, mellom elvene Eufrat og Tigris. Her så dere at de brukte hjul laget av skiver av heltre. Dere tar med dere teknologien hjem til steinalderboplassene i Steindalen i Norge, og skal nå finne gode anvendelser for hjulet for å lette hverdagen til stammen deres.

Alt skal bygges i målestokk 1: 25. Dere skal bygge opp en liten bosetning for en del av stammen deres. Følgende skal bygges opp: et bolighus, et uthus, en vogn med hjul som kan trekkes av hest, en mekanisk innretning som letter arbeidet på gården og som nyttiggjør seg hjulet, vannveien – fra et lite vann, med en liten elv, og med tilsig til en liten brønn. Alt må lages av tre og stein, og i utgangspunktet hadde dere bare steinredskaper til hjelp. Dere får likevel lov å bruke alt vi har av verktøy, men materialutvalget er begrenset til KUN tre og stein.

FØR dere går i gang og bygger skal det lages skisser og arbeidstegninger i målestokk 1 : 25, og disse SKAL være godkjent av landsbyhøvdingen. I og med at skriftspråket ble oppfunnet for mer enn 3000 år siden har dere også fått med dere ideer til å skriftliggjøre historien, så dere må dokumentere det dere gjør skriftlig underveis i prosjektet.

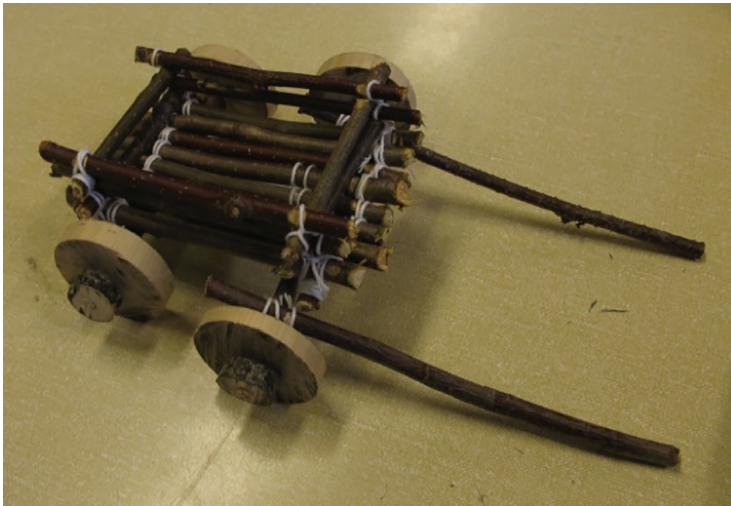
I tillegg fikk studentene faktainformasjon om steinalderen og om en av de viktigste oppfinnelsene fra denne tida, hjulet, slik at arbeidet kunne bli mest mulig autentisk.

Resten av dagen ble brukt til å bygge opp steinalderlandsbyen (figur 1).



Figur 1. Steinalderlandsbyen bygget av studentgruppene i fellesskap. Dette er slik landsbyen så ut etter installering av elektrisitet, se lenger ned.

Flere grupper hentet naturmaterialer fra området rundt campus; pinner, stein, mose, marin leire og så videre. Se figur 2 for et eksempel på et studentprodukt, en hestevogn.



Figur 2. Modell av hestevogn i målestokk 1 : 25 bygget av studentgruppe.

Den andre dagen med Storyline ble startet med en ny «tale» fra landsbyhøvdingen:

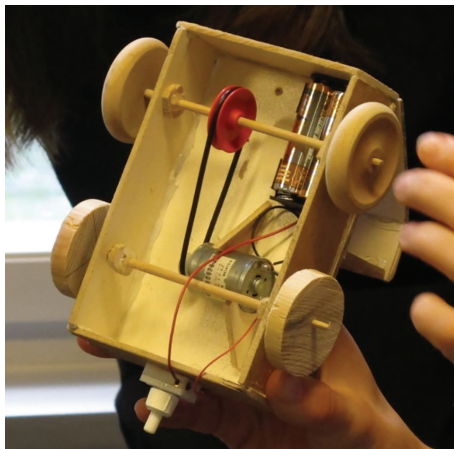
Dere reiser nå med tidsmaskinen videre framover i tid, til år 1900. Elektrisiteten har kommet og Steindalen og den gamle boplassen som har overlevd hundrevis av år, skal nå moderniseres. Følgende oppgaver skal løses i de 5 gruppene dere er inndelt i: Bygge opp et lite vannkraftverk i elva, legge inn strøm i huset fra kraftverket, bygge ut hestevogna slik at den kan kjøre ved hjelp av elektromotor, bygge en liten elektrisk drevet heis opp fra brønnen slik at vannet kan hentes opp elektromekanisk, bygge en demonstrasjonsmodell som viser prinsippet i en elektromotor/dynamo. FØR dere går i gang og bygger skal det lages skisser og arbeidstegninger i målestokk 1:25, og disse SKAL være godkjent av landsbyhøvdingen.

I og med at trykkkunsten ble oppfunnet allerede i år 1450 (Gutenbergs trykkpresse) og dere i tillegg nå har tilgang til strøm, kan dere derfor mangfoldiggjøre det dere skriver ned fra prosjektet.

(Dette skal dere gjøre gjennom å «jukse litt» i forhold til denne tidens teknologiske muligheter, og legge det ut på læringsplattformen).

Se figur 3 for et eksempel på elektrifisering. Studentene var så fornøyd med produktet sitt, hestevogna, at de syntes det var synd «å ødelegge» den. De valgte derfor å bygge en helt ny elektrisk «vogn» da de skulle elektrifisere produktet.

Resten av dagen ble brukt til praktiske aktiviteter under veiledning av «landsbyhøvdingen» og ble avsluttet med en kort skriftlig presentasjon av produkt og prosess fra hver gruppe, samt en kort plenumsdiskusjon av hver gruppes prosjekt.



Figur 3. Modell av elektrisk drevet «vogn» i målestokk 1 : 25 bygget av studentgruppe.

Det andre kasuset innenfor teknologi og design liknet på dette, men hadde en kortere tidslinje som endte opp i middelalderen.

Bærekraftig utvikling, evolusjon og populasjonsøkologi: Kasusbeskrivelse av «Øya Håpet»

Disse kasusene var bygd opp tverrfaglig rundt temaer innen økologi, evolusjon og bærekraftig utvikling, i en katastrofekontekst, der denne naturvitenskapelige kunnskapen skulle nyttes i arbeidet med å overleve og bygge opp igjen et samfunn etter en naturkatastrofe.

Den første dagen i dette prosjektet holdt lærer – iført et helt enkelt kostyme – en introduksjon for studentene i form av en «tale» fra øyas «borgermester», ledsaget av noen PowerPoint-bilder som viste noen av øyas naturtyper og naturressurser. Introduksjonen var også her en arbeidsintroduksjon til studentenes oppgaver.

Vi befinner oss nå i år 2050. Dere og 10 000 mennesker er de eneste overlevende etter en naturkatastrofe. Dere bor på en øy kalt «Håpet». Denne ligger midt i havet uten muligheter til å kontakte andre kontinent eller øyer. (En beskrivelse av øyas naturressurser og bebyggelse følger, studentene får bilder og beskrivelser av øya via en presentasjon.) Naturkatastrofen har ødelagt all infrastruktur, og dere har ikke mulighet til å komme i kontakt verken med fly eller båter. Tunge skyer henger over øya og gjør solinnstrålingen svak.

Hvordan vil dere organisere livet deres på denne øya? Som ekspert skal du utvikle en plan for fremtidig overlevelse for øyas innbyggere. Jeg (læreren) er sjefen på øya, og dere skal lage ekspertgrupper – natureksperter, landskapsplanleggere, lærere, ingeniører og økonomer, for å hjelpe meg.

I løpet av prosjektuken ble nye elementer introdusert fortløpende gjennom blant annet å forflytte seg fremover i tid (tidsreise). Her ble det trukket inn flere elementer, som å utvikle elektrisitet og reparere ødelagte datamaskiner.

Forskning på bruk av Storyline innenfor høyere utdanning

Studier fra bruk av Storyline innenfor lærerutdanning setter ofte søkelys på hvordan tilnærmingen bygger bro mellom teori og praksis og på mulighetene til å reflektere over virkelige og praktiske situasjoner som en støtte i studentenes profesjonelle utvikling (Karlsen et al., 2019; Murray, 2016). Noen studier viser også hvordan denne tilnærmingen er relevant for å gi studenter erfaringer som gjør at de opplever naturfagene som viktig. Reiser et al. (2021) understreker at dette har implikasjoner for arbeidet som kommende lærer. Storyline kan også bidra til involvering av emosjoner og nysgjerrighet i sammenheng med læring. Shepherd et al. (2018) hevder for eksempel at bruk av Storyline kan fungere som en nyttig tilnærming innenfor undervisning om klimaendringer, nettopp fordi emosjoner lettere blir engasjert i sammenheng med en Storyline-prosess. Dette kan imidlertid både ha positive og negative sider, da aktivering av emosjoner samtidig kan innebære at man inntar en noe mer ukritisk holdning til tematikken man behandler.

Ifølge føringer for norsk grunnskole er det behov for lærere med ferdigheter innenfor tverrfaglig undervisning og samarbeid kombinert med kritisk tenkning, problemløsning, kreativitet og innovasjonsevne sammen med evnene til å engasjere elever i problemer knyttet til dagens samfunn (Kunnskapsdepartementet, 2017). I en slik sammenheng er Storyline løftet frem i flere studier (Emo et al., 2020; Karlsen et al., 2019, 2020; Karlsen & Häggström, 2020). Reiser et al. (2021), Shepherd et al. (2018), Murray (2016), Karlsen og Häggström (2020) og Karlsen et al. (2019) hevder at bruk av Storyline innenfor lærerutdanning kan øke studenters forståelse, eierforhold og opplevelse av autentisitet og dermed fremme større engasjement fordi studentene både må utforske, reflektere og samarbeide om ulike oppgaver. Her vil også oppgaver som kan utfordre den enkeltes kreative tenkning, kunne spille inn (Häggström & Dahlbäck, 2020).

Kreativitet

På sekstitallet fremmet Rhodes (1961) ideen om et rammeverk for kreativitet der fire dimensjoner var med på å beskrive forestillingen om kreativitet: det kreative produkt, person, prosess og det som ble beskrevet som press,

eller omgivelsene og situasjonen. Dette ble på engelsk definert som *the 4 P's framework of creativity* (Rhodes, 1961). I utgangspunktet ble denne måten å forstå kreativitet på oppfattet som en individuell tilnærming der individer utvikler noe nytt gjennom bruk av kreativ tenkning og der omgivelsen har en positiv innvirkning på resultatet.

I utdanningsammenheng finnes mange tilnærminger til kreativitet og kreativ tenkning, og det har over tid foregått en diskusjon rundt forskjeller og sammenheng mellom forståelsen av å undervise kreativt og undervisning for kreativitet (National Advisory Committee on Creative and Cultural Education, 1999; Woods, 1995). Etter hvert har det vokst frem en mer sammenkople og dynamisk tilnærming til forståelse av kreativitet i sammenheng med læring og undervisning (Beghetto & Kaufman, 2014; Glaveanu, 2011; Jeffrey & Craft, 2004; Jordanous, 2016; Lucas, 2001) der spesielt omgivelsene sies å spille en svært viktig rolle. Her har forskerne funnet at læreren som rollemodell har en viktig posisjon, der evnen til relasjonsbygging, kreativ læreratferd, planlegging og en god balanse mellom frihet og struktur sammen med åpenhet for nye løsninger fremstår som vesentlig. Oppgaver som innebærer samhandling, mange løsningsmuligheter, refleksjon og kritisk tenkning sammen med et stimulerende og fleksibelt fysisk miljø med muligheter for bruk av ulike typer redskap og verktøy, er også viktig som grunnlag for kreativ utfoldelse (Davies et al., 2014; Hadzigeorgiou et al., 2012; Lucas, 2001). Dette innebærer at lærerstudenter innenfor utdanninga bør erfare og «utsettes for» situasjoner som kan fremme bevisstheten om og gleden rundt det å være innenfor kreative og skapende prosesser (Toft & Bjørnstad, 2020; Østern, 2020).

I vår sammenheng har vi rettet søkelyset mot kreativitet forstått som evnen eller kompetansen til å løse eller utvikle nye ideer eller tilnærminger til løsninger av oppgaver og til å gjennomføre disse praktisk (Robinson & Aronica, 2015; Tapinos, 2016). I dette ligger både et aspekt av originalitet, men også gjerne et nytteaspekt. Vi har sett på hvordan man kan tilrettelegge for en undervisningssituasjon som fremmer kreativ tenkning og praktiske handlinger. Dette innebærer at vi retter hovedfokuset på studentenes kreative utvikling.

I retning av en lærerrolle

Hva som kjennetegner dagens lærerrolle, er ikke entydig gitt og varierer fra land til land fordi tradisjoner, syn på læring og med dette

konsekvenser for læreres arbeid heller ikke er entydig. Lærerrollen er dermed både kulturelt og pedagogisk betinget. I Norge viser Tellmann et al. (2016) at lærere ofte understreker relasjonskompetanse, faglig kunnskap, klassemiljøutvikling, undervisningskompetanse og pedagogisk og didaktisk kompetanse som vesentlige faktorer ved arbeidet deres. Dette er det Hermansen et al. (2018) beskriver som den performative siden ved yrket.

Arbeidet som lærer er sammensatt og krever ulike typer kompetanse der det relasjonelle, faglige, administrative og evner til ledelse er viktig og spiller sammen. Men å utvikle dette krever både faglig innsikt og erfaringer. Dette er en langvarig og dynamisk prosess som formes gjennom ulike prosesser og situasjoner, og der didaktiske refleksjoner i møter med lærere i praksisfeltet og refleksjonsarbeid som lærerstudent på campus er vesentlige faktorer (Izadina, 2013). Den personlige siden ved utviklingen er også vesentlig (Timostsuk & Ugaste, 2010), og har påvirkning på og er samtidig konsekvens av den enkeltes motivasjon, tilfredshet og trygghet. Hvordan man erfarer møtet med praksisfeltet som lærerstudent og deltakelse og refleksjoner innenfor situerte læringsfellesskap, kunnskapsbaserte situasjoner der teori og praksis fremmes, vil ha innvirkning på identitetsutviklingen. Kostiaainen og Pöysä-Tarhonen (2019) understreker betydningen av at studenter opplever utdanninga som meningsfull og relevant, at det legges vekt på didaktiske, pedagogiske og kritiske refleksjoner og at studentene også får muligheter til å uttrykke egne erfaringer og følelser rundt det som skjer i sammenheng med utdanninga.

Metode: Storyline som tilnærming til læring innenfor naturfagene

Totalt 44 lærerstudenter fordelt på fire ulike grupper/klasser gjennomgikk hvert sitt Storyline-kasus. Dette betyr i praksis at vi utførte hvert av de to prosjektene to ganger med noen mindre tilpasninger avhengig av studentgruppene. I *teknologi og design* deltok 30 studenter, fordelt på våre to kasus. De resterende 14 var fordelt på to studentgrupper som gjennomførte prosjektet «Øya Håpet». Studentene gikk enten tredje eller fjerde året på fireårig grunnskolelærerutdanning, og forskningsprosjektet strakk seg over en periode fra 2015 til 2017.

I denne artikkelen retter vi søkelyset mot følgende forskningsspørsmål:

- På hvilke måter erfarte studentene arbeidsformen som en utforskende og kreativ tilnærming til læring?
- Hvordan opplevde studentene arbeidet som en didaktisk tilnærming til deres kommende arbeid som lærere?

Etter gjennomføring av de fire Storyline-kasusene, besvarte studentene en anonym spørreundersøkelse via en læringsplattform. Denne er ikke operativ lenger, og alt datamateriell er derfor helt anonymisert. Studentene ga også beskjed dersom de ikke ønsket deres besvarelse som del av forskningen. Spørsmålene var åpne, knyttet til gjennomføringen av hvert kasus, der vi ba dem om å beskrive hvordan de likte arbeidet, hva som fungerte bra og mindre bra med gjennomføringen, om det var noe de hadde ønsket å jobbe mere med og blant annet hvordan de opplevde arbeidet med tanke på kommende jobb som naturfaglærer i skolen.

I analysearbeidet benyttet vi en åpen og aksial kodingsprosess (Cohen et al., 2018; Postholm & Jacobsen, 2018; Strauss & Corbin, 2015) hvor vi gikk frem og tilbake i materialet, og der forskningsspørsmålene fungerte som ledetråd for arbeidet. Charmaz og Thornberg (2014) understreker hvordan forskernes ståsted kan påvirke selve tolkingen av dataene. Dette har vi hatt med oss under prosessen. En av forskerne hadde undervisningsansvaret for de forskjellige kasusene, men hadde ingen kontakt med de ulike studentgruppene utover dette, mens den andre forskeren ikke kjente til studentene og kom fra pedagogikkfaget.

Under analyseprosessen fant vi at det var en del tema som utkrystalliserte seg. Mange studenter beskrev arbeidet både som en kreativ prosess og som utforskende, samtidig som de også understreket opplevelsen av engasjement og høy involvering. I teksten vil vi derfor rette søkelyset mot resultatene fra dette sammen med diskusjoner rundt studentenes opplevelse av arbeidsformen. Videre rettes søkelyset mot hvordan studentene erfarte selve gjennomføringen av opplegget som en mulig didaktisk tilnærming til deres arbeid som kommende lærer. Vi avslutter med en diskusjon om hvilke konsekvenser analysen og resultatene av denne studien vil kunne ha for lærerutdanninga.

Resultater etter arbeid med Storyline – utforskende, kreativt og engasjerende

Som tidligere forklart bygger Storyline på at læreren introduserer en historie som ofte er forankret i tid og sted. Det legges også opp til at det skal gjennomføres ulike aktiviteter som følge av historien for å utvikle denne videre.

Mange studenter ga uttrykk for at de oppfattet og likte Storyline-tilnærmingen som åpen innenfor fastsatte rammer. «Syns det var bra vi fikk tildelt oppgave først og måtte utforske i stedet for å få retningslinjer på hvordan vi skulle gjøre», skriver en student. En annen skriver at de ble skikkelig utfordret på noe de ikke kunne fra før, men selv om de ikke visste hvordan utfordringer skulle angripes med en gang, var det spennende å prøve å finne metoder som gruppa trodde kom til å fungere for så å teste dette ut. «Syns det var bra at vi ikke fikk en oppskrift, men måtte pønse litt på egen hånd», skriver denne studenten. Å jobbe sammen i grupper med et produkt som mål, ble også fremhevet som positivt. En av studentene innenfor kasuset i *teknologi og design* skriver at det er lettere å engasjere seg når man har en story og et konkret, tydelig mål som resulterer i noe visuelt. «Det at alle gruppene jobber mot et felles mål, skaper motivasjon», skriver denne studenten. En annen fra samme kasus gir uttrykk for at arbeidsformen oppleves trygg fordi man jobber i gruppe med en forholdsvis åpen oppgave. Samtidig gir vedkommende uttrykk for at det er åpne nok oppgaver og tydelig nok rammer til at vanskelighetsgraden kan tilpasses den enkelte i gruppen. I arbeidet med kasuset «Øya Håpet» beskriver en student det slik: «Føler at man bidrar mye i undervisningen, er engasjerende i det at vi selv får være med på å utvikle historien og delta aktivt i løsninger/løsningsforslag.»

I kasusene innenfor *teknologi og design* startet historien med at læreren hadde kledd seg ut ved å ta et reinskinn over skuldrene for å illustrere at man befant seg i steinalderen. I kasuset våren etter tok lærer på seg en hatt i sammenheng med introduksjonen. Disse små effektene var nok til å påvirke flere studenter positivt gjennom å lede dem inn i en fiktiv virkelighet. En student skriver:

Jeg synes undervisningsmetoden er genial, fanger virkelig oppmerksomheten og engasjerer. Spesielt moro at du [lærer] «kledde deg ut» for å gi det en følelse av å virkelig være en del av storyen. Synes det var moro at vi fikk sette oss inn i forskjellige

roller. Dette gjorde at vi fikk en følelse av å være en del av storyen, og jeg følte vi tok problemene på alvor og prøvde på best mulig måte å sette oss inn i situasjonen for å gjøre et godt arbeid.

En annen student beskrev inntrykket slik:

Første inntrykket mitt da du kom inn i klasserommet og hadde på en hatt, skapte en interesse og glede over hva vi skulle ta fatt i. Da det hele tiden var begrenset med informasjon vi arbeidet med, førte det til at vi fikk brukt kreativiteten vår. Det var også kjekt å få arbeide i en gruppe hvor jeg var en del av en ekspertgruppe, og vite at dette var oppgaven min gjennom hele uken.

Tjue ganger ble kreativetsbegrepet benyttet for å beskrive prosess eller det metodiske i sammenheng med Storyline-kasusene, noe som viser at mange studenter var opptatt av dette. I forbindelse med den første runden med kasuset «Øya Håpet» skrev en: «Metoden gjorde at man kunne være kreativ, vise kunnskap man sitter på og ga store mulighet for å lære nye ting.» En annen skrev at oppgavene ga mulighet til å arbeide på en utforskende og kreativ måte. Flere ga uttrykk for at arbeidsformen i seg selv skapte kreativitet og nysgjerrighet, mens noen mente at arbeidet fremmet kreativ tenkning: «Vært gøy å måtte tenke nytt, annerledes og kreativt. Når man jobber i liten skala og med ukjente hjelpemidler blir man utfordret, noe jeg mener har vært veldig bra», skriver en av studentene i kasuset i *teknologi og design*.

Studentene engasjeres ved at det er skapt noen praktiske og pedagogiske rammer de skal jobbe innenfor. Selve narrativene gir trolig også en effekt. Flere skrev liknende utsagn som denne studenten, som jobbet med *teknologi og design*: «Storyen holder på engasjementet.» Samtidig er oppgavene definert slik at studentene skal finne mulige løsninger mot et definert mål. Arbeidet innenfor gruppene gir dermed en balanse mellom det ukjente, altså ulike måter å løse en oppgave på og utviklingen av et produkt som trolig innebærer arbeidsformer som ligger litt utenfor manges komfortsone; det trygge omhandler beskrivelsen av oppgavemålet og at man skal jobbe samlet mot dette.

I sammenheng med det teoretiske rammeverket for det som ble beskrevet som *the 4 P's framework of creativity* (Rhodes, 1961) og på forskning av kreativitet i sammenheng med undervisning, er det de senere år spesielt satt fokus på omgivelsenes betydning og på læreren

som rollemodell i sammenheng med utviklingen av kreativitet (Beghetto & Kaufman, 2014; Glaveanu, 2011; Jordanous, 2016). Små, ytre effekter – som enkle kostymer eller andre ting i omgivelsene – kan inspirere til innsats, og gir studentene en opplevelse av at arbeidet gir mening. I våre kaser gikk læreren selv inn med en rolle i historiene. Dette kan gi signaler om oppfinnsomhet, frimodighet og er en måte å vise en litt mer «leken» tilnærming til læring. Slik blir læreren en del av den fiktive historien og går dermed inn i en annen rolle som inspirator heller enn det mange studenter trolig tenker på med en mer tradisjonell lærerrolle (Beghetto & Kaufman, 2014; Glaveanu, 2011; Jordanous, 2016). Ved å synliggjøre egen entusiasme kan læreren samtidig fremme studentenes kreativitet gjennom å oppfordre til fantasi og andre kreative talenter hos studentene. I tillegg er dette også en måte å synliggjøre at kreativitet verdsettes (se for eksempel Lucas, 2001). Samtidig tydeliggjør også læreren en kreativ tilnærming til undervisning.

Innenfor disse kasesene fantes det også en del fysiske rammer for arbeidet der blant annet behovet for redskap og verktøy var nødvendige ingredienser for å kunne skape produkter. I tillegg har oppgaven i seg selv en del faste føringer. Balansen mellom åpne og utforskende oppgaver sammen med relativt klare rammer eller målsettinger, er ifølge forskning med på å fremme kreativitet (Davies et al., 2014; Hadzigeorgiou et al., 2012). Her forstås kreativitet som muligheter for å løse eller utvikle nye ideer eller tilnærminger, og til å gjennomføre dette rent praktisk (Robinson & Aronica, 2015; Tapinos, 2016). Vi finner dermed en balanse mellom frihet på den ene siden og samtidig noen gitte pedagogiske rammer. Disse rammene kan knyttes til nytteaspektet ved kreativitet i den forstand at man trenger et mål for kreativiteten. Her kommer føringene for denne oppgaven inn; på den ene siden er oppgaven åpen for kreative løsninger samtidig som den setter føringer. I tillegg ser vi hvordan læreren gjennom sitt tette nærvær og pådriver til hvordan historien utvikles, også kan fungere som en inspirator og tilrettelegger for studentenes kreative utvikling og synliggjøre studentenes muligheter for eierskap og utvikling av prosjektet. Læreren gis dermed mulighet til å stimulere studentenes kreativitet på en god måte (Lucas, 2001; Rhodes, 1961; Woods, 1995).

Ved å benytte Storyline som tilnærming ser vi at fysiske omgivelser, rammer, lærerens rolle og målsettinger ved arbeidet på ulike måter inspirerer studentene til kreativitet. Sammen med kritiske diskusjoner som del av gruppens planlegging for å løse en praktisk oppgave og en åpen utforskning

for å mestre de praktiske oppgavene, viser resultatene av studien at bruken av Storyline som tilnærming innenfor faglige tema i naturfag, fremmer engasjement, involvering og kreativitet både i form av tenkning og handlinger.

Resultater etter arbeid med Storyline – medierende verktøy for didaktiske refleksjoner

I sammenheng med utviklingen av en lærerrolle er det vesentlig at lærerstudenter får muligheter til å tenke og reflektere over didaktiske situasjoner for å få innsikt i noe av lærerens arbeid. Dette skjer tradisjonelt mens studentene er ute i sine praksisperioder, men det er også av betydning at dette kan settes inn i en faglig sammenheng i den delen av studentenes undervisning som foregår på campus.

I arbeidet med Storyline-prosjektet fikk studentene være med på en undervisningsform som benyttes på en god del skoler og som de senere kan benytte som lærere. De studentene som arbeidet med de to kasusene «Øya Håpet», hadde relativt lite fokus på den didaktiske utfordringen av arbeidet i relasjon til arbeidet som kommende lærer. De beskrev først og fremst hvordan de selv opplevde arbeidet. Studentene «satte seg inn i elevenes sted», som en av studentene beskrev det, heller enn at de først og fremst fremmet en metarefleksjon over arbeidet. Like fullt er dette også en vesentlig side både i sammenheng med didaktisk kompetanseutvikling og utviklingen av lærerrollen. Studentene som gjennomførte de to kasusene «Øya Håpet», ga relativt unison tilbakemelding på at dette var en arbeidsmåte som inspirerte dem til innsats: «Jeg synes undervisningsmetoden er genial, fanger virkelig oppmerksomheten og engasjerer», skrev en av studentene. Flere ga uttrykk for at dette var en arbeidsform som innebar involvering og dermed fenget oppmerksomhet. I tillegg var mange opptatt av hvordan kasuset de hadde gjennomført, kunne forbedres eller endres. Noen ga blant annet uttrykk for at de manglet en del forkunnskap for å kunne utføre praktiske aktiviteter på en god måte. Arbeidsformen bevisstgjorde dem med andre ord på en kritisk innstilling til bruk av ulike arbeidsformer, behovet for forkunnskap for å utføre en oppgave og at oppgaver oppleves relevante og tydelige (Lund & Cyvin, 2022). Opplevelsen av relevans gikk igjen hos veldig mange.

Slik vi har jobbet i dag viser hvor relevant mye av det vi lærer i skolen er, altså at vi faktisk får bruk for det, for eksempel når det gjelder materialer, styrke/svakheter og matematikk. Å knytte det til yrker som byggingeniør viser også relevans senere i livet. En lærer altså mye nyttig. I tillegg er det en arbeidsform som er veldig praktisk, og da får en brukt flere kunnskaper og sanser, samt at en får være kreativ, blir engasjert, inspirert og at det er gøy.

Mange løftet frem tverrfaglighet sammen med muligheter dette gir. «Storyline virker først og fremst som en undervisningsmetode som fremmer tverrfaglig arbeid.» Arbeidsformens helhetlige preg ble også understreket for å forklare hva det tverrfaglige arbeidet kunne innebære.

Studentene som gjennomførte kasusene innenfor *teknologi og design* hadde et tydeligere fokus rettet mot en mulig undervisningssituasjon der de reflekterte over bruken av Storyline på et mer overordnet nivå. Flere skrev at de mente Storyline var spesielt godt egnet for småskolen. Kanskje nettopp den tverrfaglige tilnærmingen er noe studenter opplever som en god måte å lære på for de yngste elevene. «Arbeidsformen gir rom for mediering, undring og engasjement», skrev en av studentene som jobbet med *teknologi og design*. Å trekke erfaringer fra eget arbeid til et metanivå for å synliggjøre hvordan man gjennom praktiske handlinger kan få en større forståelse av sammenheng og helhet, er en viktig didaktisk kompetanse. Mange studenter rettet søkelyset mot behovet for ryddig og god klasseledelse. God planlegging, tydelige rammer, riktig bruk av tid, tydelige kriterier, betydningen av gode gruppesammensetninger, lærerens veiledningsevne og elevenes evne til egenvurdering var alt sammen tematikk som ble løftet frem. Noen viste også en bekymring for at dette kan bli en noe kaotisk arbeidsform, det kan bli tidkrevende eller mange kan ha behov for hjelp, noe som tidligere forskning også viser (Karlsen & Haggström, 2020). Derfor foreslår noen at man bør vurdere bruk av assistenter.

Flere studenter er opptatt av lærerens rolle i selve læringsprosessen og reflekterer over elevenes evne til samhandling: «Jeg tenker at i slike arbeidsformer bør læreren være litt passiv, slik at elevene får muligheten til å samarbeide og finne ut av problemer underveis selv», skriver en student, og fortsetter med å si at denne type arbeidsform krever mye samarbeid som anses som viktig læring for elever i grunnskolen. Samtidig er det flere som understreker at arbeidet i grupper gjør at elevene kan føle seg trygge, og at man kan tilpasse til den enkeltes forutsetninger innenfor gruppen. Refleksjonene studentene fremmer, er i stor grad knyttet til det

vi ofte beskriver som den performative siden ved læreryrket (Hermansen, et al., 2018): klasseledelse, tilrettelegging for helhetlig og tverrfaglige tilnærminger til læring og utforskning, virkelighetsnære oppgaver, noe som alt sammen krever god tilrettelegging.

Forståelse og utvikling av rollen som lærer er tidkrevende og fordrer både praktisk og teoretisk erfaring (Izadinia, 2013). Studentene får på den ene siden være deltakere i en læringsprosess der de er subjekt både for faglig læring og der de får personlig erfaring med arbeidsformen, noe som er viktig bidrag i utviklingen av forståelse for lærerens arbeid i skolen (Timostsuk & Ugaste, 2010). Samtidig får de mulighet til å utvikle sin didaktiske erfaring og faglige kompetanse gjennom kritisk tilnærming til den praktiske gjennomføringen. Gjennom å benytte Storyline som tilnærming til læring innenfor naturfagene får studentene også erfare hvordan gruppesamarbeid både kan gi rammer og muligheter for å utforske faglige forhold og nye sider ved seg selv og ved samhandling. Å reflektere over en arbeidsforms didaktiske implikasjoner er med på å bevisstgjøre studentene på det arbeidet som møter dem som lærere fordi refleksjonsprosessene blir situerte og relevante. På den måten er Storyline å regne som medierende verktøy for å bevisstgjøre rollen som lærer.

Erfaringer fra vårt prosjekt, med bruk av Storyline innenfor naturfagene, tilsier at dette er en tilnærming studentene opplever som kreativ, praksisnær, engasjerende og motiverende. Dersom det tilrettelegges for det, ligger det samtidig svært godt til rette for utpreget didaktisk tenkning, kritiske overveielser og muligheter for utvikling i forståelse av lærerens rolle i skolen. Men det er sjelden at en erfaring med en tilnærming til læring i ett fag over en kort periode er nok til annet enn å huske arbeidet som en spennende prosess. Vi mener derfor at en mer utstrakt bruk av Storyline innenfor lærerutdanninga vil kunne være et godt medierende verktøy for studentens læring i retning rollen som en kritisk og didaktisk reflekterende, utforskende og kreativ lærer.

Konsekvenser for lærerutdanning

Storyline brukt innenfor lærerutdanninga, er en tilnærming til læring som både krever teoretisk kunnskap, praktiske ferdigheter og som gir muligheter for kreative, kritiske og didaktiske refleksjoner og læring. Studien viser at bruk av Storyline som tilnærming innenfor faglige tema i naturfag, fremmer engasjement, involvering og kreativitet, både hos studenter og

faglærer. Studentene beskriver arbeidet som relevant og med en tydelig opplevelse av nærhet til praksisfeltet.

Føringer for norsk grunnskole understreker behovet for lærere med ferdigheter innenfor tverrfaglig undervisning og samarbeid kombinert med kritisk tenkning, problemløsning, kreativitet og innovasjonsevne og med evnene til å engasjere elever i problemer knyttet til dagens samfunn (Kunnskapsdepartementet, 2017). Tidligere forskning har løftet frem bruken av Storyline som relevant i denne sammenhengen (Emo et al., 2020; Karlsen et al., 2019, 2020; Karlsen & Häggström, 2020). Vår forskning understreker også dette. Samtidig erfarer vi at det innenfor mange former for undervisning finnes en grunnleggende usikkerhet knyttet til bruken av arbeidsformer som kan være tidkrevende, mindre oversiktlige og kontrollerbare. Ofte er dette samtidig tilnærminger til læring som engasjerer og motiverer og som i tillegg oppleves som nyttig for de som skal lære. Dette står på mange måter i et motsetningsforhold, men gir samtidig muligheter for nytenkning. Med den kritikk som er kommet fra mange hold rundt lærerutdanningas manglende praktiske forankring og understrekingen av behovet for studentaktive læringsformer (Korthagen & Kessels, 1999; Lillejord & Børte, 2017), er bruken av Storyline en tilnærming til læring og undervisning som det kan være relevant å ta et tydeligere tak i, både som tverrfaglige prosjekter og også innenfor flere fag.

Referanser

- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53–69.
- Bell, S., Harkness, S. & White, G. (Red.). (2007). *Storyline: Past, present & future*. University of Strathclyde.
- Berggren, S. A. (2019). *Storyline – en tverrfaglig og studentaktiv metode i lærerutdanningen. Fantasy meets math – et tverrfaglig prosjekt i Storyline for Grunnskolelærerutdanning 1–7*. Høgskolen i Østfold.
- Bolstad, B. (2021). *Storyline*. Fagbokforlaget.
- Charmaz, K. & Thornberg, R. (2014). Grounded theory and theoretical coding. I K. Metzler (Red.), *The Sage handbook of qualitative data analysis* (s. 177–169). Sage Publications.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. utg.). Routledge.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Digby, R., Howe, A., Collier, C. & Hay, P. (2014). The roles and development needs of teachers to promote creativity: A systematic review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 41, 34–41.
- Eik, L. T. & Fauskanger, J. (2003). *Storyline for mellomtrinnet*. Universitetsforlaget.
- Emo, W., Emo, K. R., Penrod, K., Venhuizen, L. & R. Ekstrand. (2020). Using Storyline in teacher education: «I am now the teacher I always believed I wanted to be.» I K. H. Karlsen & M. Häggström (Red.), *Teaching through stories – renewing the Scottish*

- Storyline approach in teacher education* (s. 81–98). Waxmann Verlag GmbH. <https://doi.org/10.31244/9783830989868>
- Glaveanu, V. P. (2011). Children and creativity: A most (un)likely pair? *Thinking Skills and Creativity*, 6(2), 122–131. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2011.03.002>
- Hadzigeorgiou, Y., Fokialis, P. & Kabouropoulou, M. (2012). Thinking about creativity in science education. *Creative Education*, 3(5), 603–611.
- Hermansen, H., Lorentzen, M., Mausethagen, S. & Zlatanovic, T. (2018). Hva kjennetegner forskning på lærerrollen under Kunnskapsløftet? En forskningskartlegging av studier av norske lærere, lærerstuderenter og lærerutdannere. *Acta Didactica Norge*, 12(1), Artikkel 8. <https://doi.org/10.5617/adno.4351>
- Häggsström, M. & Dahlbäck, K. (2020). Transformative learning and identity building through aesthetic experiences in a Storyline. I K. H. Karlsen & M. Häggsström (Red.), *Teaching through stories: Renewing the Scottish Storyline approach in teacher education* (s. 59–79). Waxmann Verlag. <https://doi.org/10.31244/9783830989868>
- Izadinia, M. (2013). A review of research on student teachers' professional identity. *British Educational Research Journal*, 39(4), 694–713.
- Jeffrey, B. & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: Distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30, 77–87. <https://doi.org/10.1080/0305569032000159750>
- Jordanous, A. (2016). Four PPPerspectives on computational creativity in theory and in practice. *Connection Science*, 28(2), 194–216.
- Karlsen, K. H., Lockart-Pedersen, V. & Bjørnstad, G. B. (2019). «...but, it's really grown on me, Storyline, as practical as it has been»: A critical inquiry of student teachers' experiences of the Scottish Storyline approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 77, 150–159. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.017>
- Karlsen, K. H., Berggren, S. A., Ludvigsen, A. & Næsje, R. L. (2020). The fairy-tale forest: Developing pedagogical content knowledge for teaching primary school mathematics in the Scottish Storyline approach. I K. H. Karlsen & M. Häggsström (Red.), *Teaching through stories: Renewing the Scottish Storyline approach in teacher education* (s. 183–207). Waxmann Verlag. <https://doi.org/10.31244/9783830989868>
- Karlsen, K. H. & Häggsström, M. (Red.). (2020). *Teaching through stories: Renewing the Scottish Storyline approach in teacher education*. Waxmann Verlag.
- Korthagen, F. A. J. & Kessels, J. P. A. M. (1999). Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher*, 28(4), 4–17. <https://doi.org/10.3102/0013189X028004004>
- Kostiainen, E. & Pöysä-Tarhonen, J. (2019). Meaningful learning in teacher education, characteristics of. I M. A. Peters (Red.), *Encyclopedia of teacher education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_50-1
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplan i naturfag (NAT01-04)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/nat01-04/om-fagets-fagets-relevans-og-verdier>
- Lillejord, S. & Børte, K. (2017). *Lærerutdanning som profesjonsutdanning – forutsetninger og prinsipper fra forskning. Et kunnskapsgrunnlag*. Kunnskapscenter for utdanning.
- Lucas, B. (2001). Creative teaching, teaching creativity and creative learning. I A. Craft, B. Jeffrey & M. Leibling (Red.), *Creativity in education*. Continuum.
- Lund, A. B. & Cyvin, J. (2022). Storyline in natural science teacher education – an approach to the coherence between theory and practice. *International Journal of Educational Research Open*, 3, Artikkel 100104. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100104>
- Mitchell, P. J. & McNaughton, M. J. (2016). *Storyline: A creative approach to learning and teaching*. Cambridge Scholars Publishing.

- Murray, O. (2016). Storyline and pre-service teacher preparation programmes. I P. Mitchell & M. J. McNaughton (Red.), *Storyline: A creative approach to learning and teaching*. Cambridge Scholars Publishing.
- National Advisory Committee on Creative and Cultural Education) (1999). *All our futures: creativity, culture and education*. DfEE.
- Omand, C. (2018). *Storyline: Creative learning across the curriculum. Ideas in practice 7*. The United Kingdom Literacy Association.
- Postholm, M.-B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Cappelen Damm Akademisk.
- Puccio, G. J. & Lohiser, A. (2020). The case for creativity in higher education: Preparing students for life and work in the 21st century. *Kindai Management Review*, (8), 30–47.
- Reiser, B. J., Novak, M., McGill, T. A. W. & Penuel, W. R. (2021). Storyline units: An instructional model to support coherence from the students' perspective. *Journal of Science Teacher Education*, 32(7), 805–829. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2021.1884784>
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305–310.
- Robinson, K. & Aronica, L. (2015). *Creative schools: The grassroots revolution that's transforming education*. Penguin Books.
- Romstad, E. C. (2019). *Digital storyline hjelper å realisere nye læreplaner*. Utdanningsforskning. <https://utdanningsforskning.no/artikler/digital-storyline-hjelper-a-realisere-nye-lareplaner/>
- Shepherd, T. G., Boyd, E., Caley, R. A., Chapman, S., Dessai, S., Dima-West, I., Fowler, H., James, R., Maraun, D., Martius, O., Senior, C., Sobel, A., Stainforth, S., Tett, S., Trenberth, K., van den Hurk, B., Watkins, N., Wilby, R. & Zenghelis, D. (2018). Storylines: An alternative approach to representing uncertainty in physical aspects of climate change. *Climatic Change*, 151, 555–571. <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2317-9>
- Strauss, A. & Corbin, J. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage.
- Tapinos, E. (2016). The limitations impacting teacher's understanding of creative thinking. *Creative Education*, 7(10).
- Tellmann, S. M., Lorentzen, M. & Mausethagen, S. (2016). *Lærerrollen sett fra lærerperspektivet* [Notat til ekspertgruppen om lærerrollen]. NIFU.
- Timostsuk, I. & Ugaste, A. (2010). Student teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(8), 1563–1570.
- Toft, S. & Bjørnstad, G. B. (2020). Being in the moment – an investigation of the aesthetic learning processes in a Storyline. I K. H. Karlsen & M. Häggström (Red.), *Renewing the Scottish Storyline approach in teacher education* (kap. 13). <https://doi.org/10.31244/9783830989868>
- UHR-lærerutdanning. (2018). *Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7*. Nasjonalt råd for lærerutdanning. https://www.uhr.no/_f/pl/ibda59a76-750c-43f2-b95a-a7690820ccf4/revidert171018-nasjonale-retningslinjer-for-grunnskolelærerutdanning-trinn-1-7_fin.pdf
- Woods, P. (1995). *Creative teachers in primary schools*. Oxford University Press.
- Østern, A.-L. (2020). Artistry in Storyline pedagogy. Aesthetic educational design and part of deep teaching and learning. I K. H. Karlsen & M. Häggström (Red.), *Teaching through stories: Renewing the Scottish Storyline approach in teacher education* (s. 335–357). Waxmann Verlag. <https://doi.org/10.31244/9783830989868>

KAPITTEL 6

«Fuggelmyra skole» – en fiktiv boltreplass for lærerstudentenes refleksjoner over teori og praksis

Lillian Kirkvold Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Åsa Dahl Berge Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Jeg synes dette var spennende. Det at du opplever at det er du som er læreren oppi det hele og må finne en løsning på det! Og du blir satt i ulike situasjoner som man som lærer kommer opp i. Det er veldig mye forskjellig man må ha informasjon om og følge med på (som lærer).

(Studentsitat fra evaluering av «Fuggelmyra skole»)

Abstract: “Fuggelmyra School” is a fictitious first class used in the coursework for the subject “Pedagogy and Student Knowledge” in primary and lower secondary teacher education. The fictitious class became a starting point for practical cases to help the teaching students reflect on theory and practice. Students assumed the role of “contact teacher” and followed the fictitious class throughout the school year. The cases were supplemented with theory, and reflections took place both individually and collectively. The research question is as follows: How did teaching students experience the use of the case-based teaching model “Fuggelmyra School” to link theory and practice? The results are based on an analysis of student evaluations after one semester. The students found the teaching model to be relevant to their future profession, where theory provides them with an extended framework for understanding. The practice-related cases gave them different theoretical perspectives and a greater understanding of the complexity of the field of practice, where concrete answers are rarely elicited.

Keywords: teacher education, professional qualification, theory and practice, case-based pedagogy

Sitering: Kirkvold, L. & Berge, Å. D. (2024). «Fuggelmyra skole» – en fiktiv boltreplass for lærerstudentenes refleksjoner over teori og praksis. I A. Järnerot, A. B. Lund & A. G. Page (Red.), *På vei mot læreyrket: Studentaktiv læring via transformative prosesser* (Kap. 6, s. 129–148). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.214.ch6>

License: CC BY-NC-ND 4.0

Innledning

Nasjonale og internasjonale undersøkelser viser at lærerstudenter gir uttrykk for at det er for lite kobling til det praktiske lærerarbeidet når de har undervisning på campus, at undervisningen blir for fragmentert, og at de opplever motsetninger mellom hvordan lærerarbeid blir fremstilt på campus og hva lærerarbeid virkelig er (Finne et al., 2017; Moon, 2016; Rogne & Munthe, 2017; Terum & Heggen, 2010). Den nye forskriften om rammeplan for lærerutdanningen (2016) sier at lærerutdanningsinstitusjonene skal tilby en integrert, profesjonsrettet grunnskolelærerutdanning, basert på forskning og erfaringskunnskap. Utdanningen skal også ha et nært samspill med profesjonsfeltet og bidra med kritisk refleksjon og profesjonsforståelse. Ball og Cohen (1999) tar til orde for at lærerutdanning bør trekke praksis mer inn i undervisningen slik at den oppleves som mer praksisbasert. Det pekes imidlertid ofte på avstand, eller et gap, mellom den mer abstrakte teorien og på praksis som mer konkrete handlinger (Jenset & Blikstad-Balas, 2021). Studentene opplever at det er i praksisperioder at de får best innsikt i læreryrket (Ulvik et al., 2018). Unneland (2009) og Kvernbekk (2011) hevder at teori ofte må bevise sin nyttefunksjon i praksisfeltet når teori og praksis blir satt opp mot hverandre. Grimens (2008) begrep «praktiske synteser» peker derimot på at teori i utdanningen bør settes i sammenheng med de praktiske oppgavene læreren foretar seg slik at teoretisk og praktisk kunnskap komplementerer hverandre. Heggen og Raaen (2014) peker på at både teoretisk og erfaringsbasert kunnskap må bli integrert for studentene siden teori og praksis har et komplisert samspill. Klette et al. (2017) viser at det foregår mye godt etablert undervisning i lærerutdanningen som er nært koblet til praksis, men at det likevel er mye som er under utvikling.

På bakgrunn av de presenterte studiene og intensjonen i rammeplanen for lærerutdanningen er det viktig at faglærere på lærerutdanningen tar ansvar for å minske det opplevde gapet mellom teori og praksis, for eksempel gjennom undervisningsaktiviteten på campus. Formålet med denne artikkelen er å presentere og drøfte lærerstudentenes opplevelser av det casebaserte undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole», der hensikten var å koble teori og praksis tettere sammen for lærerstudentene. Undervisningsopplegget ble evaluert av studentene i etterkant av et studieår, og danner datagrunnlaget i denne artikkelen. Forskningsspørsmålet vårt er: Hvordan opplevde studentene at det

casebaserte undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole» hjalp dem med å koble teori og praksis?

Undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole» ble til da to faglærere ønsket å etablere et felles fiktivt univers som utgangspunkt for casebasert undervisning i emnet «Pedagogikk og elevkunnskap 2» ved grunnskolelærerutdanning trinn 1–7 hos Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). I stedet for enkeltstående caser med tilfeldige elever, tilhørte nå alle elevene i casene samme trinn og skole. Dette ga oss faglærere mulighet til å konstruere en mer virkelighetsnær og kompleks skolehverdag. «Fuggelmyra skole» var komplementært til pensum, og skulle bidra med ulike perspektiver slik at studentene fikk øve seg i å se utfordringer både i et teoretisk og i et situasjonsbestemt perspektiv. Å veksle på disse kaller Etzioni (1973) for et «mixed scanning approach». Med dette undervisningsopplegget hadde vi et ønske om å utvikle god praksisbasert undervisning der teori og praksis skulle kobles tettere sammen ved å veksle på hvilke av disse perspektivene vi brukte.

Først blir undervisningsopplegget gjort rede for sammen med en beskrivelse av implementeringen i undervisningen i det aktuelle studieåret. Deretter blir det en nærmere teoretisk gjennomgang for bakgrunnen for at vi utviklet et undervisningsopplegg som skulle hjelpe studentene med å koble sammen teori og praksis. Dette vil vi se i lys av teori om casebasert undervisning. Utsagnene som studentene kom med da undervisningsopplegget ble evaluert vil bli presentert, både hvordan vi analyserte disse og hvilke funn vi fant. Funnene drøftes i lys av muligheter og utfordringer knyttet til å koble teori og praksis, og bruken av case. Helt til slutt har vi noen avsluttende refleksjoner om «Fuggelmyra skole» som undervisningsopplegg, og noen tanker om videre utvikling.

Om det casebaserte undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole»

«Fuggelmyra skole» er et fiktivt univers, plassert i en oppdiktet bygd, med en rollebesetning av elever og ansatte. Casene som ble brukt sentrerte seg ofte rundt disse, men var ikke kun begrenset til skolen. Fuggelmyra har for eksempel en lokalavis som kan gi nyttig informasjon om bygdas innbyggere, og i klassen er det en mor som har en mammablogg. Disse karakterene og casene er basert på reelle praksiserfaringer fra oss selv, andre faglærere

og grunnskolelærere over flere år. Da de fiktive elevene ble utviklet var de inspirert av et mangfold av elever vi har møtt. Alt er anonymisert, og det er ikke en-til-en-forhold mellom ekte og fiktive elever.

I hver undervisningsøkt (vanligvis tre timer to ganger i uken) hadde vi ett eller flere caser fra Fuggelmyra med utgangspunkt i øktens tema og det aktuelle pensumet. Klassestørrelsen lå på mellom 25 og 35 studenter. Noen ganger startet undervisningsøkten med et case som først ble diskutert og utforsket i smågrupper. Deretter ble teori sett i sammenheng med det aktuelle caset. Andre ganger var det først en teoretisk gjennomgang hvor et case ble introdusert i løpet av eller etter gjennomgangen. Studentene fikk etter hvert flere teoretiske fagbegreper og perspektiver de kunne bruke i arbeidet med de ulike casene. Tidligere caser kunne tas frem på nytt for å innta andre perspektiver, eller ny informasjon kunne føre til annen innsikt i det opprinnelige caset. Antall caser ble til sammen mellom 20 og 30, hvorav mange var små caser i flere deler eller potensielle caser basert på noe studentene fikk informasjon om gjennom for eksempel lokalavisen. Komplekse caser inneholdt ofte ulike sekvenser hvor det første valget fikk påvirkning for videre utvikling av caset. Caser kunne også gå over en lengre tidsperiode eller beskrives av de involverte fra ulike perspektiver.



Bilde 1. Første trinn ved «Fuggelmyra skole».

Den enkelte student ble ansvarliggjort som kontaktlærer for 14 elever på 1. trinn i situasjoner der de møtte ulike pedagogiske og etiske dilemma. Studentene fikk øvd seg i den komplekse rollen som kontaktlærer. Denne rollen fordrer mange valg i løpet av en skoledag. I løpet av studieåret ble studentene bedre kjent med elevene fordi elevene er med i ulike caser. I tillegg hadde vi skrevet en fiktiv lærerlogg som jevnlig kom med faglige og sosiale oppdateringer om elevene. Hver elev har også en elevmappe som stadig ble oppdatert. Vi fikk illustrert alle elevene slik at det ble enklere å huske hvem de ulike elevene var, samt at den enkelte fikk et mer personlig uttrykk. En kontinuerlig oppdatering av elevene og lokalsamfunnet via læringsplattformen itslearning gjorde at studentene fikk et annet innblikk

i skolelivet, familien og nærmiljøets betydning for elevene enn det som kanskje var mulig uten dette casebaserte opplegget. Oppdateringene vi la ut på læringsplattformen gjorde at studentene kunne få nyheter og potensielle problemstillinger rundt elevene også mellom undervisningsøktene. Dette kunne være nyhetsoppslag i lokalavisen eller at Leas mor hadde skrevet noe i mammabloggen sin som kunne være av betydning.

Basert på det foregående har vi kommet frem til at måten vi benytter oss av case på her, er det vi velger å betegne som *case med kontekst*. Dette som en mer helhetlig og kontekstuell inngang til å arbeide med et case enn de mer vanlige enkeltstående casene som ofte benyttes. Slike vil gjerne mangle en del relevant informasjon som studentene ikke har tilgang til. Shulman (1992) poengterer at kompleksiteten medfører at hver case ofte blir som et pedagogisk puslespill hvor det ikke finnes et fasitsvar. Nedenfor er det et eksempel på en slik case studentene fikk omtrentlig halvveis i studieåret. Tematikken omhandlet tilpasset opplæring. Kontaktlæreren hadde i løpet av høsten notert seg i sin lærerlogg stadige større bekymringer vedrørende eleven Nora, og lurte nå på hva som bør gjøres for Nora videre. Følgende case ble så benyttet i undervisningen:

Nora

Nora har alltid vært en stille og sjenert elev. Men nå har du som kontaktlærer i de siste par ukene observert at hun lukker seg mer og mer og framstår som trist og taus. Før kunne Nora smile forsiktig til deg og hun lekte med andre i friminuttene. Nå får verken du eller de andre like god kontakt med henne. Hun er ikke like delaktig i gruppearbeid eller i leken i friminuttene.
Hva vil du gjøre i denne situasjonen?



Bilde 2. Case om Nora.

På denne måten fikk lærerstudentene følge med og samle inn informasjon om Nora, familien hennes og hennes sosiale og faglige utvikling. Lærerstudentene måtte vurdere hva som var viktig informasjon og hvordan den brukes. Ifølge Shulman (1992) er det en sentral kompetanse å se de konkrete utfordringene i et case selv om de er komplekse. Slik kan studenten øve seg i å vurdere hva som er det beste for eleven. I tillegg vil casearbeid fremme analytisk og kritisk tenkning (Gravett et al., 2017). Merseth (1996) viser til at casebasert læring i lærerutdanningen kan ha flere formål, slik

som å utforske noe som er komplekst og rotete eller for å bruke det som et eksempel i undervisningen. I tillegg kan caser bidra til å stimulere refleksjon hos studentene. I vårt undervisningsopplegg ønsket vi at refleksjonene rundt ulike caser skulle innbefatte alle disse formålene, men også at det ble enklere for lærerstudentene å koble teori og praksis sammen ved hjelp av konkrete eksempler fra praksis.

Forholdet mellom teori og praksis i lærerutdanningen

Forholdet mellom teori og praksis er mye diskutert i pedagogikken, og det omtales ofte som teori–praksis-problem uten at det hverken kan eller skal løses, ifølge Torjussen (2021). Han mener, med bakgrunn i Hammerslays (2011) «toverdensteori», at det ikke er et mål at teori og praksis skal forenes slik at teori enten skal gi en form for bruksanvisning for praksis, eller at praksis skal diktere teori. Forholdet mellom teori og praksis vil handle mer om å oversette mellom to verdener (sfærer), der de begge har hver sine aktiviteter med forskjellige siktemål. Likevel står de i en nær relasjon til hverandre, selv om det er en avstand som innebærer både ulike oppfatninger og til dels noe konflikt. Pedagogikken må ha forbindelse til begge disse to verdener uten at den ene skal forandre den andre eller motsatt. Kvernbekk (2011) mener at det er positivt med et gap mellom teori og praksis fordi det i dette frirommet oppstår nye muligheter for refleksjon, samt at teoriens egenverdi kan beholdes.

Det er flere argumenter for at lærerutdanningen ikke bør bli for praksisnær slik at den nedvurderer teoriens rolle i en profesjonsutdanning (Sætra, 2018). Allerede i 1904 argumenterte Dewey for at teoretisk innsikt var svært viktig i lærerstudentenes utdanning, og at denne innsikten er sentral for at studenten utvikler god profesjonalitet (Dewey, 1904, i Sætra, 2018). Sætra (2018) understreker hvor betydningsfull teoretisk innsikt er for at lærere skal ha evne til å fortolke det de opplever i praksis og løse problemer som oppstår, og for at det skal skje en stadig videreutvikling av egen praksis. Nilssen og Solheim (2015) viser til hvordan teoretisk kunnskap vil hjelpe lærerstudentene, på en mer profesjonell måte, til å forstå elevenes læring. Schibbye (2009) fremhever på lignende vis teoriens nyttefunksjon fordi den hjelper til med å forstå noe. Hun refererer videre til metateori som en form for bevisstgjøring av hva man legger til grunn i møte med andre, en form for menneskesyn. Lærerstudenter vil trenge å bevisstgjøres hva de har

med seg i form av tidligere erfaringer, teoretiske perspektiver og hvordan blant annet alt dette vil innvirke på deres praksis og synet på blant annet elevene. Schibbye kaller dette å være teoretisk reflektert (2009). Kvernbekk (2011) fremhever at teoretisk kunnskap bidrar til at lærernes evne til å se i praksis utvikles fordi denne kunnskapen er sentral i indirekte kognitiv persepsjon av det som foregår i komplekse praksissituasjoner.

En intervjustudie av Damsgaard og Heggen (2010) viser til at nyutdannede lærere opplever seg usikre når det gjelder håndteringen av et komplekst klasserom siden de besitter relativt få erfaringer etter endt profesjonsutdanning. Det som skjer ute i praksisfeltet er umiddelbart, ifølge Schibbye (2009). Derfor vil det være vanskelig å stoppe opp midt i en situasjon for å gjøre grundige refleksjoner når man er sammen med elevene. Slike ferdigheter bør studentene ha øvd på i forkant for å bevisstgjøres rundt hvilke valg man foretar seg, og hva disse er basert på. Tanken bak undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole» var å hjelpe studentene med å knytte teori og praksis lettere sammen på en mest mulig praksisnær måte. På den måten fungerer opplegget også som en øvingsarena for å reflektere over ulike faglige, pedagogiske og etiske dilemma før man står i de virkelige situasjonene. Det vil sjelden være mye tid til å tenke over hvilke handlinger som kreves. Som lærer vil man oppleve en handlingstvang (Irgens, 2021) der læreren må ta en avgjørelse hurtig og ofte uten mulighet til å konferere med andre.

Læreren må tåle at lærerhverdagen ikke er forutsigbar og øve seg i å innta andres perspektiver. Profesjonell usikkerhet omhandler å legge fra seg skråsikkerheten i møte med alle valgene man står overfor (Munthe, 2003). Valgmulighetene medfører at et valg må begrunnes, og det må skje en evaluering av de ulike valgene. Lunenberg og Korthagen (2009) mener at den profesjonelle usikkerheten hos læreren vil innebære å stille spørsmål omkring valg og handlinger. Her kan ulike teoretiske perspektiver være til støtte. De mener videre at en teori aldri kan løse et komplekst problem i praksis. Den tradisjonelle tankegangen om å gå fra teori til praksis i lærerutdanningen kan gi inntrykk av en forenklet prosess. Denne tar ikke hensyn til komplekse prosesser i læring og i praksisfeltet (Lunenberg & Korthagen, 2009). Til tross for dette kan samtaler om teori i undervisningen være viktige for å bevisstgjøre studentene omkring hva de har med seg av erfaringer i bagasjen. Teori bistår studentene med å begrunne sine valg omkring hvilke handlinger som vurderes, preger hvordan vi handler og forstår andre mennesker og gjør noe med vår egen selvforståelse (Schibbye, 2009).

Teori kan gi oss kunnskap om en komplisert virkelighet, men teorier og teoretiske begreper kan også gi makt, sier Schibbye (2009). Slik kan teori være et hinder for utvikling av ny kunnskap hvis ingen kritiske spørsmål stilles. Det er av betydning at det skapes rom for et kritisk blikk både på teori og på praksis uten at målet nødvendigvis er å finne et endelig svar. Å innta en ikke-vitende posisjon (Anderson & Goolishian, 1992) betyr å gi avkall på egne forestillinger om den andre og åpne opp for overraskelser. En slik tilnærming vil innebære at samtalene omkring ulike caser i en klasse får et mer utforskende preg. Dette vil være viktig både for faglærer og studentene selv fordi det åpner opp for økt forståelse av ulike perspektiver (Jensen & Ulleberg, 2019). Schibbye (2009) stiller spørsmål om teori kan være verdinøytralt, og oppfordrer til at ens grunnsyn bør være tydelig kommunisert. På denne måten har både faglærer og studenter et etisk ansvar å være bevisst, og formidle, sitt teoretiske ståsted og forståelsesramme (Jensen & Ulleberg, 2019). Slik vil lærerstudentenes forståelsesrammer nødvendigvis innvirke på forståelsen av ulike behov og følelser hos elevene, og vurderinger av pedagogiske og didaktiske valg ut ifra dette. Sætra (2018), med utgangspunkt i Dewey (1904), mener at uten teoretisk innsikt kan for eksempel lærerens tolkning av det som skjer og påfølgende handlinger bære preg av her-og-nå-tankegang der det reflekteres lite på en systematisk og vitenskapelig måte. I tråd med Dewey er det derfor viktig at lærerstudentene har lært seg å fortolke praksis ved hjelp av teori før de kan praktisere selv. Sætra mener videre at lærerutdanningen ikke bør nedvurdere teoriens betydning, selv om det ikke betyr at teori og praksis ikke skal sees i sammenheng. Klemp (2013) skriver at faglærere som underviser i lærerutdanningen har en betydningsfull rolle i det å legge til rette for faglige refleksjoner som baseres på en solid teoribase i tett samarbeid med praksisfeltet. Studentenes refleksjonsevne er i stadig utvikling, men må støttes underveis av profesjonelle.

Muligheter og utfordringer ved bruk case

Jenset og Blikstad-Balas (2021) advarer mot en forståelse av praksis som kun tolkes som noe som bare kan skje på skolen der hvor elevene er. De mener at dette medfører et snevert praksisbegrep, mens en praksisbasert lærerutdanning kan innebære at studentene kan få mer praksis selv om antall praksisdager ikke øker. Ved å trekke inn mer av praksisfeltet inn i undervisningen vil studentene få mer praktiske erfaringer. I en slik

forståelse av praksisbegrepet vil case være et artefakt fra praksisfeltet på lik linje slik som videoer, elevarbeid, lærernotater og lignende som kan analyseres på campus (Ball & Cohen, 1999; Jensen & Blikstad-Balas, 2021). Shulman (1992) viser hvordan bruk av case gir studentene øvelse i kritisk og analytisk tenkning, problemløsning og i det å ta avgjørelser. Hun argumenterte for at caser i lærerutdanningen bidrar til å minske gapet eller bygge bro mellom teori og praksis, samt føre til mer læring siden caser som narrativ gjør det enklere å både huske og fanger interessen. Videre mener hun at et godt case skaper en følelse av ansvar og hjelper studentene til å tenke mer som en lærer. Ching (2014) fant i sin undersøkelse at bruken av case gjør at studenter reflekterer over pedagogiske dilemmaer, samler inn informasjon og bruker informasjon og teori til å komme med mulige løsninger. Schön (1987), inspirert av Deweys begrep «problematisk situasjon», ser et potensial for praktisk problemløsning i utdanningen av lærere. Slike problematiske situasjoner fordrer refleksjon der teoretisk innsikt har en hovedrolle og skaper refleksive praktikere. Sætra (2018) nevner case-oppgaver som et eksempel på en undervisningsaktivitet der studentene kan arbeide sammen med slik problemløsning.

Casebasert undervisning gir gode muligheter når det gjelder å koble teori og praksis, men det finnes også noen utfordringer. Michelet og Eri (2016) mener at for mange detaljer i et case kan være uheldig siden fokuset kan forsvinne i all detaljrikdommen. En annen utfordring Ulvik et al. (2022) reflekterer over i sin utprøvelse av case i undervisningen er at selv om refleksjoner rundt caser medfører endringer i hvordan studenter reflekterer, er det likevel ikke sikkert at det ville medføre en forskjell på hvordan casearbeid kan påvirke studentenes undervisningspraksis. Overføringsverdien vil avhenge av et overordnet blikk på sammenhengen mellom teori og praksis. Med utgangspunkt i Høydahl (1992) viser Schibbye (2009) til at teori har en funksjon som medfører at den leder oppmerksomheten vår både til noe og vekk fra noe. Slik kan det skje en utvelgelse av fokus fordi vi har ikke kognitiv kapasitet til å fokusere på alt hele tiden. Dette kan også gjelde for de som utarbeider caser, og fordrer en bevissthet omkring valgene som tas i den prosessen. Selv om et case i utgangspunktet kan virke begrenset til en spesifikk situasjon, vil det med øvelse være mulig å se likhetstrekk og trekke paralleller slik at overføringsverdien oppstår. Samtidig vil det være situasjoner i virkeligheten hvor det kan få negative konsekvenser hvis en lærer er for opptatt til å trekke paralleller til å se det unike i den situasjonen de er i nå.

Metode

Denne artikkelen er basert på evalueringer av undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole». Etter endt studieår fikk studentene utlevert et anonymt spørreskjema med både åpne og lukkede spørsmål via læringsplattformen itslearning. Det er kun det ene åpne spørsmålet som vi analyserer kvalitativt i denne sammenhengen. Spørsmålet lød slik: «Fortell om dine tanker om undervisningsopplegget rundt Fuggelmyra.» Det var 43 av totalt 123 studenter som svarte på hele spørreundersøkelsen, hvorav 28 hadde besvart dette åpne spørsmålet.

Analysemetoden var tematisk analyse (Braun & Clarke, 2006), som følger flere trinn der forsker går fra koder til tema. To faglærere startet kodingen hver for seg med å notere ned foreløpige koder basert på det vi opplevde som relevante ord, setninger og mønstre i lys av en bred tilnærming på hva studentene formidlet om undervisningsopplegget. Dette kunne være at det omhandlet ulike variasjoner av å tolke, forstå, koble teori og praksis, og reflektere over teori eller praksis. Andre hadde fokus på betydningen av å reflektere i fellesskap – at det var lærerikt å høre andres perspektiver eller at det var spennende, motiverende, artig eller interessant undervisningsopplegg generelt. Vi hadde så en felles gjennomgang av kodene våre der vi sammenlignet og drøftet oss frem til mulige felles kategorier basert på det vi begge hadde kommet frem til. Begge hadde rundt 20 kategorier hver før vi i fellesskap fikk strukturert disse til 14 kategorier i fellesskap. Neste trinn var at vi hver for oss sorterte utsagn fra studentevalueringen som kunne passe inn i disse kategoriene. Vi så at det var behov for å redusere antall kategorier fordi flere kategorier kunne samles i mer meningsfulle tema. Vi hadde så 11 tema der flere var vanskelig å skille fra hverandre fordi de handlet om mye av det samme, og ikke alle temaene var direkte aktuelle for hovedfokuset på teori og praksis. Det var også ønskelig å lande på en mer ordnet struktur uten mye overlapp mellom tema.

Analysetemaene i denne artikkelen ble til slutt de to temaene som berører opplevelsene studentene hadde rundt undervisningsoppleggets bidrag mot å koble teori og praksis tettere sammen. Kategoriene ble til slutt tematisert slik: *teori med praksis og jakten på et svar*. De andre overordnede temaene var: *refleksjonsfellesskapet, utvidet forståelsesramme* og *lærerrollen*. Temaet *teori med praksis* ble formulert slik fordi vi så at studentene opplevde casene mest som eksempler som belyste teorien,

og ikke at praksis ble belyst med teori. *Jakten på et svar* går ut på at studenter ønsket seg en fasit eller konkrete løsninger av faglærer når vi jobbet med case. I det kommende presenteres en analyse av evalueringen vi foretok.

Funn

Teori med praksis

I caser som ble benyttet i undervisningen var det ofte en eller flere problemstillinger eller dilemma som studentene måtte utforske i lys av relevant teori. Flere studenter satte pris på denne muligheten og så verdien av dette. En student formulerte seg slik: «Jeg syntes det har vært til stor hjelp å ha en fiktiv klasse som jeg kan knytte teori og pensum til. Å få høre ulike problemstillinger er svært relevant for læreryrket.»

Her ser vi at studenten ser nytteverdien i å utforske problemstillinger fordi det kan bidra med innblikk i lærerhverdagen, og gjennom den fiktive klassen får studenten støtte når pensum skal leses og bearbeides. En annen student setter ord på betydningen av å få hjelp til å koble sammen teori og praksis med følgende utsagn: «Fuggelmyra har gjort det enklere å sette situasjoner og teori i et mer realistisk perspektiv.»

Med et realistisk perspektiv mener studenten at det blir enklere å forholde seg til teori og ulike situasjoner som man finner i casene som benyttes. En annen student fremhever for eksempel at praksisnære caser gjør det lettere å forstå pensum. Teori med praksiseksempler fra «Fuggelmyra skole», altså teori *med* praksis, oppleves som nyttig og relevant for yrket de skal inn i.

En annen kategori knyttet til teori med praksis omhandler betydningen av at «Fuggelmyra skole» foregår i klassen deres på campus. Det kan være lettere å engasjere seg i noe alle i klassen er kjent med. Slik blir det enklere å diskutere caser når studentene sitter med likere erfaringer om det samme. Den samme teorien blir så koblet på noe studentene erfarer sammen i et fellesskap. En student setter ord på dette på følgende måte:

Fuggelmyra har hjulpet meg til å snakke om teori og praksis på en måte som alle i klassen kan tilnærme seg. Problemet med å bruke eksempler fra praksisskolen har vært at andre ikke kjenner disse elevene, men alle i vår klasse kjenner elevene fra Fuggelmyra. Det gjør at diskusjonen er lettere, og det blir enklere å knytte teorien til praksis.

Studenter ytret hvor viktig det er å få diskutert caser sammen med de andre i klassen fordi det blir mer spennende og realistisk, samtidig som man i fellesskap kan få en bredere forståelse enn hvis man kun reflekterer alene. Et eksempel på et studentutsagn er følgende:

Dette har vært spennende få ta del i, og har gjort undervisninga og diskusjonene i klassen mer levende. Man får langt mer konkrete eksempler, noe som gjør at man blir mer forberedt til man kommer ut i praksis, når man har diskutert og tenkt igjennom langt mer konkrete eksempler enn man kommer på av seg selv.

En tredje kategori er at praksisnære caser medfører at studentene mener at de blir mer forberedt til læreryrket. En student uttrykker at vektleggingen av praktiske eksempler har vært viktig for å føle seg mer forberedt:

Jeg synes det er veldig bra for flere situasjoner blir tatt opp, såne situasjoner vi kan møte i praksis/i arbeidslivet. Da blir vi på en måte forberedt på «alle» situasjoner vi kan møte senere i livet. Vi lærer oss og vet mer om hvordan vi skal takle ulike situasjoner.

Studenten uttrykker her klare tanker om yrket man skal ut i og hvordan «Fuggelmyra skole» har bidratt i forberedelse til praksisutøvelsen. Studenten ser en overføringsverdi til praksis, til tross for at Fuggelmyra er et fiktivt univers. En annen student utbroderer tanken om hvordan man kan bli best mulig forberedt slik:

Det har forberedt meg på hvordan lærersituasjonen kan bli. Praksis er bare en øvingssituasjon, som egentlig ikke kan representere akkurat hvordan det blir senere. Fuggelmyra representerer en fiktiv situasjon som kan være reell, fordi det ikke er noen praksislærer eller studenter du kan lene deg på. Du har lærerteamet ditt og skolens personale. Du har «ekte» elever som representerer ulike bakgrunner.

Det denne studenten er inne på er at i praksisperioder er de i en øvingsarena som kanskje ikke gir de et reelt innblikk i alt en lærer gjør. Det «Fuggelmyra skole» bidrar med her er da mer reelt fordi det ikke er en praksislærer eller medstudent som kan hjelpe studenten. Det praksisnære er å finne også i neste utsagn:

Et veldig greit opplegg! Ved å bruke de samme elevene og den samme klassen, samtidig som vi får vite en god del bakgrunn om dem er veldig spennende og ikke minst lærerikt. Dette er mye bedre i stedet for å ha caser som ikke henger sammen!

Det som uttrykkes her er at caser med kontekst er mer relevant for yrket man skal ut i enn enkeltstående caser som da mangler en slik kontekst.

Jakten på et svar

Selv om studentene var positive i sine utsagn omkring undervisningsopplegget, var det også noen som nevnte noen utfordringer knyttet til en slik casebasert undervisning. En av tilbakemeldingene gikk ut på at studenten opplevde at faglæreren slapp taket for mye når caser skulle oppsummeres:

Når vi diskuterer caser blir det mye synsing i gruppene når vi diskuterer. Jeg skulle ønske at læreren kunne oppsummert med sine egne ord slik at vi får høre hvordan en fagkyndig ville gjort det. Det blir bare mer usikkerhet hvis vi studenter prater i grupper og egentlig ikke kommer frem til noe svar.

Denne uttalelsen kan uttrykke et ønske om at faglærer kommer med en fasit eller en måte å løse en situasjon på som anbefales i etterkant av at studentene har reflektert over ulike løsninger i fellesskap. Begrepet *fagkyndig*, som studenten benytter seg her, kan speile studentens oppfattelse av at faglærer har eller burde ha en anbefaling om den beste løsningen her, som en slags ekspert som studenter under utdanning vil ha konkrete svar fra. Noe tilsvarende ønske om det konkrete kan man også se i dette utsagnet når det gjelder vektleggingen mellom teori og praksis: «Jeg skulle ønske dere heller brukte Fuggelmyra til å belyse teori i etterkant av teorigjennomgang heller enn å bruke Fuggelmyra som utgangspunkt for å så sakte (og ikke alltid like sikkert) bevege oss mot teorien.»

Denne studenten ønsker at «Fuggelmyra skole» skal fungere som korte eksempler tilknyttet teorien. Her oppleves det som lite effektivt hvis undervisningsøkten starter med et case som diskuteres i grupper før teorien kobles på etter hvert, og kanskje gjerne helt på slutten.

Drøfting og implikasjoner for lærerutdanningen

«Fuggelmyra skole» kan fungere som en brobygger mellom det konkrete (praksis) og det abstrakte (teori). Utsagnene fra studentene signaliserer at det er teorien (som i pensum) som de opplever er i sentrum i undervisningsfaget og at dette ønsker de å forstå ved hjelp av praksiseksempler som

«Fuggelmyra skole» gir dem. Tidligere forskning viser at studenter opplever en avstand mellom teori og praksis (Jenset & Blikstad-Balas, 2021; Moon, 2016; Rogne & Munthe, 2017; Terum & Heggen, 2010), og at læring på campus og læring i praksis kan gjerne oppfattes som to forskjellige verdener (Kvernbekk, 2011). På bakgrunn av vår analyse av studentevalueringen anser vi undervisningsopplegget som et godt grep for at studentene opplever at teori og praksis er tett koblet sammen. Å forstå pensum opplevde studentene var enklere når man kan knytte det til noe konkret og realistisk slik som eksemplene fra «Fuggelmyra skole» bidro til. En slik måte å bygge opp undervisningen på har samsvar med det forskere mener er en god løsning for å få lærerutdanning til å bli mer praksisbasert (Ball & Cohen, 1999; Jenset & Blikstad-Balas, 2021), men fordrer likevel at studentene er teoretisk reflektert (Schibbye, 2009) og har teoretisk innsikt (Sætra, 2018). Hensikten med undervisningsopplegget var ikke at alle praksiseksemplene skulle erstatte teorifokuset, men heller hjelpe studentene med å se sammenheng mellom to verdener (Hammersley, 2011, i Torjussen, 2021). På den måten blir faglærer mer som en oversetter som støtter studentene i å utforske forbindelser mellom dem. «Fuggelmyra skole» kan heller ikke erstatte eller nedvurdere praksiserfaringer studentene har med seg fra egen skolegang eller fra praksisperioder, men kan fungere som et supplement, slik at alle opplever noen felles praksiserfaringer på campus. Dette er i tråd med forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7 (2016), der utdanningens nære samspill med profesjonsfeltet er nedfelt.

Casene vi utviklet i undervisningsopplegget var ment å skulle koble teori og praksis bedre sammen ved hjelp av realistiske eksempler. Casebruk har imidlertid mange formål, og to av disse er å utforske komplekse fenomen og bidra til personlig refleksjon (Merseth, 1996). Et tredje formål Merseth (1996) skriver om er at caser fungerer som eksempler. Det var dette studentene la mest vekt på i evalueringen vi analyserte, og det vi i utgangspunktet selv hadde som opprinnelig formål. Caser fungerte som gode eksempler fra praksisfeltet som gjorde det lettere å forstå de ulike teoretiske perspektivene. En tolkning av utsagnene innebærer også element av de to andre formålene fordi studentene så verdien av å arbeide med komplekse problemstillinger. Flere av studentene har også nevnt at refleksjoner, både individuelt og særlig i klassen sin på campus, oppleves som nyttig i det å koble sammen teori og praksis. Det medførte at pensumet deres ble lettere å forstå. Funn tyder på at studentene setter pris på at undervisningen er praksisnær først og fremst fordi det hjelper dem med

å forstå teorien, men at de også ser nytteverdien i de praksisnære casene fordi relevante problemstillinger må utforskes. Det er sjelden man kan finne en god løsning umiddelbart ved faglig utforskning av et case, mens det i praksis er en handlingstvang (Irgens, 2021).

I lys av funnene kan teoribasert kunnskap betraktes av studentene å ha en forrang foran den mer praksisbasert kunnskapen på campus fordi de har et pensum å forholde seg til. Ved å sørge for at teoretisk og erfaringsbasert kunnskap fremstår som mer integrert for studenten blir det lettere for studentene å forstå det kompliserte samspillet mellom teori og praksis (Heggen & Raaen, 2014), og det er fruktbart å bytte mellom både teoretiske og situasjonsbestemte perspektiver (Etzioni, 1973). Slik kan vi oppnå en lærerutdanning som er basert både på forsknings- og erfaringskunnskap, slik forskriften slår fast (Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7, 2016). Samtidig kan lærerstudenters opplevelse av at det er bare i praksisperioder de lærer mest om det å være lærer dempes noe (Ulvik et al., 2018). Det samme kan skje med opplevelsen av at teorien er for abstrakt (Jenset & Blikstad-Balas, 2021) til å kunne anvendes av praktikere ute i skolen. En tolkning vi gjør oss basert på våre funn, er at teoriens betydning for å analysere og forstå praksis ble lettere for studentene med dette undervisningsopplegget. Unneland (2009) mener at det er uheldig at teorien må bevise en direkte nyttefunksjon for at den skal være relevant i praksis. Likevel ser vi at studentene våre fikk erfaringer med at teori spilte en viktig rolle i refleksjonene rundt casene fordi den ga ulike perspektiver på samme situasjon, samtidig som praksiserfaringer bidro med sine perspektiver. Lunenberg og Korthagen (2009) poengterer at det tradisjonelle synet på at man går fra teori til praksis er en forenklet prosess. Teori kan ikke alene løse et problem, men skaper en bevisstgjøring og utvikler evnen til både å fortolke det studentene ser i praksis, løse problemer og videreutvikle sin egen praksis (Sætra, 2018). Den casebaserte undervisningen gir rike muligheter til å analysere det Schön (1987), med utgangspunkt i Dewey, omtaler som problematiske situasjoner. Disse utforskes ved hjelp av ulike teoretiske perspektiver og sørger for en vitenskapelig innsikt snarere enn handlinger som gjøres her og nå uten refleksjon. Samspillet og vekslingen vi har mellom teori og praksis i undervisningsopplegget vårt innbyr til at studentene utvikler seg til å bli reflekterte praktikere ved hjelp av en teoretisk innsikt (Sætra, 2018). Faglærere har derfor en betydningsfull rolle i utviklingen av studentenes refleksjonsprosesser (Klemp, 2013).

Et annet sentralt funn er studentenes opplevde behov for at faglærer skal bekrefte om studentenes refleksjoner og konklusjoner i casearbeid er riktige. Det kan tyde på at studentene blir usikre på om de tenker er riktig eller i tråd med det som faglærere mener er riktig måte å koble teori og praksis på, altså et ønske eller en forventning om en fasit. Hvis mulige løsninger aldri blir omtalt i undervisningen, vil casearbeidet fremstå som unyttig og lite konkret. Ifølge Schibbye (2009) kan teori gi makt hvis det ikke stilles kritiske spørsmål til den. På den måten kan det ikke utvikles ny kunnskap hvis ikke faglærer bidrar med et kritisk blikk. Basert på utsagnet fra en student som ønsket svar på caset kan en forståelse av faglærer som en ekspert likevel hindre noe av dynamikken som kreves for å samarbeide godt med utforskning i dialog (Jensen & Ulleberg, 2019). Den ikke-vitende posisjonen (Anderson & Goolishian, 1992) innebærer at faglærer må være åpen og nysgjerrig på det studentene bringer inn. Faglærere i casebasert undervisning bør slippe opp litt av kontrollen ved å innta profesjonell usikkerhet (Munthe, 2003). Her vil teoretisk kunnskap være nyttig for å innta ulike perspektiver som begrunner de valg som må tas (Dewey, 1904, i Sætra, 2018), uten at faglærer nødvendigvis sitter med alle svarene. I en slik sammenheng vil både studentenes og faglærers perspektiver være like sentrale i å utforske og analysere case. Det er ikke heldig hvis casebasert undervisning fører til en opplevelse av synsing og usikkerhet hos studentene. På en annen side er presentasjon av en bestemt løsning av faglærer som en fasit heller ikke heldig. Basert på dette funnet vil vi anbefale at faglærer setter noen rammer for arbeidet ved å for eksempel hjelpe studentene med hvilke teoretiske perspektiver eller begreper som kan være nyttige, lage hjelpespørsmål til case, strukturere tid og gruppesammensetning, og til slutt sette av god tid til oppsummering. Her bør noen mulige løsninger basert på den aktuelle teorien og diskusjonene fremheves uten at disse blir oppfattet som en fasit, men tilføre og åpne opp for et videre kritiske blikk på de ulike situasjonene, valgene og de ulike konsekvensene av valgene i casene. Å bidra til utvikling av studentenes kritiske refleksjon er en viktig bestanddel i undervisningsopplegget. Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanningen trinn 1–7 (2016) fastslår også at lærerutdanningen skal bidra med kritisk blikk og profesjonsforståelse. Profesjonsforståelsen øker med bruk av caser med kontekst fordi studentene får et dypere innblikk i den komplekse lærerhverdagen enn ved enkeltstående caser.

Et annet aspekt som vi utledet av våre funn, er at caser med kontekst lett kan bli for komplekse. Studentenes opplevelser omkring synsing i gruppene, og at det tar mye tid å diskutere i gruppene, kan tyde på at studentene kan streve med å finne relevant informasjonen når casene blir så komplekse at det går ut over den faglige diskusjonen. Slik som i virkeligheten er det mange elever, ulike informasjonskilder og situasjoner som gjør kompleksiteten utfordrende for studenter, særlig tidlig i utdanningen. Det som var ment som utfyllende informasjon om kontekst gjør at det blir mye å holde orden på for studentene, samt at denne prosessen tar tid. Shulman (1992) fremsnakk kompleksiteten som en fordel, men siden vi har et større omfang av tilgjengelig informasjon enn vanlig ved casearbeid, vil det bli mer å sette seg inn i. Michelet og Eri (2016) har erfaringer med at det kan bli for mange detaljer i et case. Alt en kontaktlærer vet, og som danner bakteppe for valgene (eksempelvis: erfaring og kunnskap om den enkelte eleven, bakgrunn og relasjonelle forhold i elevgruppa), vil være lik virkeligheten. Det er forståelig at dette kan virke utfordrende og overveldende for en lærerstudent, særlig tidlig i utdanningen. Likevel er det en sentral kompetanse hos en lærer å stadig vurdere hva slags informasjon som er relevant i ulike situasjoner, sammen med analytisk og kritisk tenkning (Gravett et al., 2017). Casebasert undervisning som bringer inn mer fra praksisfeltet vil derfor gi verdifull trening i nettopp dette (Ching, 2014). Dette fordrer at faglærere støtter studentene underveis med hvor de kan rette blikket, samt hjelper de med å se overføringsverdien til lignende situasjoner (Ulvik et al. 2022). I tillegg er det sentralt at faglærerne legger til rette for at studentene får reflektere omkring, og får innblikk i kompleksiteten i lærerarbeidet slik at de oppnår en profesjonsforståelse (Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7, 2016). En videre utvikling av undervisningsopplegget bør styrke og støtte studentene i dette.

Studentenes utsagn om at de opplever undervisningsopplegget som blant annet nyttig, relevant, konkret og realistisk, tyder på at de opplever teoriens nyttefunksjon (Nilssen & Solheim, 2015; Schibbye, 2009) når det gjelder å belyse praksis, men også at praksiseksempler er gode å ha for å belyse teori. Basert på våre funn ser vi at «Fuggelmyra skole» har potensial til å hjelpe studentene med å koble teori og praksis slik at de ser sammenheng og relasjoner mellom dem. Den teoretiske innsikten hjelper studentene med å utvikle egen profesjonalitet (Sætra, 2018).

Avsluttende kommentarer

Formålet med denne artikkelen er å presentere og drøfte noen av studentenes opplevelser av det casebaserte undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole» med blick på koblingen mellom teori og praksis. Undervisningsopplegget har i stor grad omhandlet bruken av case med kontekst. Problemstillingen var: Hvordan opplevde studentene at det casebaserte undervisningsopplegget «Fuggelmyra skole» hjalp dem med å koble teori og praksis?

Den utstrakte bruken av caser medførte at grunnskolelærerstudentene i sitt andre studieår opplevde utvidet kjennskap til hva det ville si å være en kontaktlærer. Undervisningsopplegget, som besto av å diskutere caser i klassen og forholde seg til ulike informasjonskilder, så ut til å ha blitt oppfattet av studentene som relevant for fremtidig profesjon. Ulike perspektiver hjalp studentene med å ta begrunnede valg fordi valgene var teoretisk reflektert og fikk teoretisk innsikt. Det praksisnære ved opplegget ble fremhevet som nyttig av studentene når det gjelder å koble teori og praksis uten at hensikten var å forene disse to. Flere opplevde at pensum ble lettere å forstå på denne måten.

Gjennom case med kontekst vil studentene få reflektere rundt praksiserfaringer og teoretiske perspektiver med tilgjengelig informasjon som om de var kontaktlærer, men fortsatt med muligheten til å stoppe opp midt i situasjonen, diskutere med medstudenter, faglærer eller slå opp i pensum og styringsdokumenter. Ifølge Schibbye (2009) vil dette få innvirkning på studentenes videre praksis og elevsyn. Ut fra studentenes tilbakemeldinger ser vi at «Fuggelmyra skole» har et stort potensial i å gjøre lærerutdanningen mer praksisbasert uten at det nødvendigvis fordrer flere praksisdager ute i feltet eller at det går på bekostning av teoriens viktige rolle i lærerutdanningen.

Etter studentenes tilbakemeldinger og videre utprøving for vår del har vi utviklet den fiktive verdenen i Fuggelmyra med flere artefakter, som ifølge Ball og Cohen (1999) og Jensen og Blikstad-Balas (2021) øker opplevelsen av praksisnærhet. Vi har blant annet hentet inn anonymisert elevarbeid i ulike fag, slik som matematikk og norsk, og reelle læringsdialoger som er transkriberte og koblet til de fiktive elevene. Vi samarbeider med flere fagenheter ved lærerutdanningen om å samle inn elevarbeid og videreutvikle casene. Fremover ønsker vi å samle alle artefaktene i en digital ressurs som er lett tilgjengelig for både studenter og faglærere, samt prøve ut case med kontekst i flere andre emner, slik at vi blant annet får undersøkt faglærernes erfaringer med «Fuggelmyra skole».

Referanser

- Anderson, H. & Goolishian, H. A. (1992). *Från påverkan till medverkan: Språk- och meningsskapande system i samverkan*. Mareld.
- Ball, D. L. & Cohen, D. K. (1999). Developing practice, developing practitioners: Toward a practice-based theory of professional education. I L. Darling-Hammond & G. Sykes (Red.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice*. Jossey-Bass Publishers.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Ching, C. P. (2014). Linking theory to practice: A case-based approach in teacher education. *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, 123, 280–288. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1425>
- Damsgaard, H. L. & Heggen, K. (2010). Læreres vurdering av egen utdanning og videre kvalifisering i yrket. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 1, 28–40.
- Etzioni, A. (1973). Mixed-scanning: A «third approach to decision-making». I A. Faludi (Red.), *A reader in planning theory*. Pergamon Press.
- Finne, H., Mordal, S. & Ullern, E. F. (2017). *Oppfatning av kvalitet i lærerutdanningene 2016*. SINTEF. <http://hdl.handle.net/11250/2569677>
- Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7. (2016). *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7* (FOR-2016-06-07-860). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2016-06-07-860>
- Gravett, S., Beer, J. de, Odendaal-Kroon, R. & Merseth, K. K. (2017). The affordances of case-based teaching for the professional learning of student-teachers. *Journal of Curriculum Studies*, 49(3), 369–390. <https://doi.org/10.1080/00220272.2016.1149224>
- Grimen, H. (2008). Profesjon og kunnskap. I A. Molander & L. I. Terum (Red.), *Profesjonsstudier* (s. 71–86). Universitetsforlaget.
- Heggen, K. & Raaen, F. D. (2014). Koherens i lærerutdanninga. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 1, 3–13.
- Irgens, E. (2021). *Profesjon og organisasjon. En bok for profesjonsutøvere og de som skal lede dem* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Jenset, I. S. & Blikstad-Balas, M. (2021). Ny praksisform i lærerutdanningen: Analysepraksis for forsknings- og profesjonsforberedelse. *Acta Didactica Norden*, 15(3). <https://doi.org/10.5617/adno.8153>
- Jensen, P. & Ulleberg, I. (2019). *Mellom ordene: Kommunikasjon i profesjonell praksis* (2. utg.). Gyldendal.
- Klemp, T. (2013). Refleksjon – hva er det, og hvilken betydning har den i utdanning til profesjonell lærerpraksis? *Uniped*, 36(1), 42–58. <https://doi.org/10.3402/uniped.v36i1.20957>
- Klette, K., Hammerness, K. & Jenset, I. S. (2017). Established and evolving ways of linking to practice in teacher education: Findings from an international study of the enactment of practice in teacher education. *Acta Didactica Norge*, 11(3), Artikkel 22.
- Kvernbekk, T. (2011). Filosofisk om teori og praksis. *Bedre skole*, (2).
- Lunenberg, M. & Korthagen, F. (2009). Experience, theory, and practical wisdom on teaching and teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 2, 225–240.
- Merseth, K. K. (1996). Cases and case methods in teacher education. I J. P. Sikula, T. J. Buttery, E. Guyton & Association of Teacher Educators. *Handbook of research on teacher education: A project of the Association of Teacher Educators* (2. utg.). Macmillan.
- Michelet, S. & Eri, T. (2016). Casebasert dialogseminar – studentkultur, læring og danning i grunnskolelærerutdanninga. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 100(3), 161–179. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-2987-2016-03-02>
- Moon, B. (2016). *Do universities have a role in the education and training of teachers? An international analysis of policy and practice*. Cambridge University Press.
- Munthe, E. (2003). Teachers' workplace and professional certainty. *Teaching and Teacher Education*, 19(8), 801–813. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.02.002>

- Nilssen, V. & Solheim, R. (2015). «I see what I see from the theory I have read.» Student teachers learning through theory in practice. *Journal of Education for Teaching*, 4, 404–416.
- Rogne, M. & Munthe, M. (2017). Ei forskningsbasert grunnskulelærerutdanning. *Tidsskriftet FoU i Praksis*, 11(1), 63–83.
- Schibbye, A.-L. (2009). *Relasjoner: Et dialektisk perspektiv på eksistensiell og psykodynamisk psykoterapi* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. Jossey-Bass.
- Shulman, J. H. (1992). *Case methods in teacher education*. Teachers College Press.
- Sætra, E. (2018). Om forholdet mellom teori og praksis i lærerutdanning. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 102(4), 340–350. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-2987-2018-04-05>
- Terum, L. I. & Heggen, K. (2010). Lærarkvalifisering og lærarkompetanse. I P. Haug (Red.), *Kvalifisering til læreryrket* (s. 75–97). Abstrakt.
- Torjussen, L. P. S. (2021). Hvordan skal vi forstå forholdet mellom teori og praksis? I L. T. Hilt & L. P. S. Torjussen, *Grunnspørsmål i pedagogikken* (s. 295–318). Fagbokforlaget.
- Ulvik, M., Helleve, I. & Smith, K. (2018). What and how student teachers learn during their practicum as a foundation for further professional development. *Professional Development in Education*, 44(5), 638–649. <https://doi.org/10.1080/19415257.2017.1388271>
- Ulvik, M., Eide, H. M. K., Eide, L., Helleve, I., Jensen, V. S., Ludvigsen, K., Roness, D. & Torjussen, L. P. S. (2022). Teacher educators reflecting on case-based teaching – a collective self-study. *Professional Development in Education*, 48(4), 657–671. <https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1712615>
- Unneland, A. K. (2009). Mind the gap! – om den praktiske og teoretiske kunnskap i lærerutdanningen. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 93(5), 316–327. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2009-05-02>

KAPITTEL 7

På vei mot å bli en lærerperson. Lærerstudenters utforsking gjennom performative læringsaktiviteter i et læringslaboratorium

Elin Moen Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Gro Hellesnes Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: In this article, we explore how student teachers experience themselves as *teacherpersons* through participation in a pedagogical learning laboratory where performative learning activities are central. Through phenomenological research, we have carried out group interviews with students, posing the question: *To what extent do student teachers feel that performative learning activities contribute to self-exploration as teacherpersons?* Through the analysis, we devised three main categories: "Courage to explore the uncomfortable," "Understanding the student," and "We have gained a language for the bodily and emotional aspects of the work of teaching." The categories facilitated discussion around bodily learning, authenticity, courage, and mentalization. The study argues for further development of the performative in teacher training as well as the importance of student teachers' understanding of the personal aspects of teaching.

Keywords: performative learning, teacher education, vulnerability, courage, bodily learning, presence

Innledning

Lærere har en sentral samfunnsfunksjon både i et faglig, etisk og sosialt perspektiv. De skal formidle faglig kunnskap, være gode rollemodeller og bidra til elevenes sosiale utvikling. Å utvikle seg til lærer i lærerutdanningen innebærer å bli presentert for didaktisk og teoretisk kunnskap som har til hensikt å gjøre studentene til trygge pedagoger og dyktige kunnskapsformidlere. Samtidig kan det å utvikle seg til lærer være forbundet med noe personlig og emosjonelt. Å utvikle seg til lærer kan dermed også handle om noe personavhengig og autentisk, hvor det nærværet en oppnår i situasjoner og relasjoner med elevene i klasserommet blir betydningsfullt. Læreryrket er særdeles komplekst og sammensatt, noe studentene bør få mulighet til å oppleve gjennom sin utdanning. Hvordan dette kan gjøres, er det ulike oppfatninger om, og ifølge Østrem (2010) trenger studentene å få mulighet til å øve og utvikle ferdigheter, gjennom trygge og realistiske aktiviteter i lærerutdanningen.

I dette kapittelet ønsker vi å vise ny innsikt knyttet til erfaringer med performative læringsaktiviteter i lærerutdanningen. Vi argumenterer for at læring som skal forberede lærerstudenter til læreryrket ikke bare er forbundet med teoretisk og kognitiv kunnskap, hvor intellekt og objektiv argumentasjon er det sentrale. Læring må også betraktes som innvevd i emosjoner, relasjoner og kropp (Bjørnstad & Ellinggard, 2023; Hellesnes, 2019; Østern & Engelsrud, 2014; Østern et al., 2019). Denne forståelsen av læring er grunnleggende i det vi har kalt for et *pedagogisk læringslaboratorium*. Dette forkorter vi til PEDLAB, men gjør samtidig oppmerksom på at dette ikke må forveksles med andre prosjekter som har samme navn.

I PEDLAB har vi lagt til rette for studentenes utforskning, med utgangspunkt i egenerfarte situasjoner fra praksisfeltet i skolen. Det at studentenes egne praksiserfaringer danner utgangspunktet for undersøkende og utforskende aktiviteter, innebærer et fokus på studentenes læring som en skapende prosess, såkalt performativ læring (Østern et al., 2019, s. 53). Innen utdanningsforskning etterspørres nettopp en mulighet for tilrettelegging for utforskning av performative læringsaktiviteter som kan skape muligheter for kroppsliggjort læring (Fels, 2004). Fels peker i denne sammenheng på at kroppsliggjort læring kan hjelpe studentene til å forstå kompleksiteten og mangfoldet i relasjoner, ansvarlighet, beslutningstaking og det pedagogiske som ikke lar seg beskrive (Fels, 2004, s. 85).

I PEDLAB bærer aktivitetene preg av en tilnærming til læring som kroppslig, emosjonell, kognitiv og relasjonell. Ved å ta utgangspunkt i studentenes egne praksiserfaringer, knyttes det personavhengige og situasjonsavhengige til selve utøvelsen i læreryrket. Stavik-Karlsen knytter det personavhengige og det situasjonsavhengige til den enkelte lærers ansvar for å «erobre sin posisjon i klasserommet for å framstå troverdig» (2014, s. 155). Det troverdige i lærergjerningen må altså skapes av den enkelte lærer. Det å være troverdig setter Stavik-Karlsen (2014) i sammenheng med å være autentisk i lærergjerningen, og han forankrer denne forståelsen i begrepet *lærerpersion*. Begrepet *lærerpersion* gjenspeiler en kompleks forståelse av læreren, som bestående av både tanke, emosjoner og kropp i møte med personer og situasjoner i skolen.

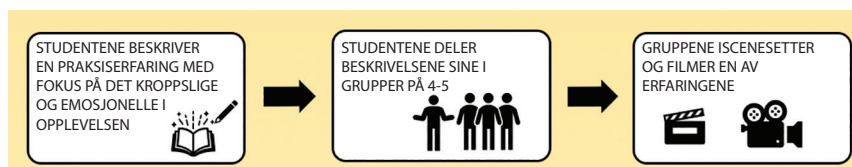
I denne studien har vi valgt å se utøvelsen av læreryrket i tråd med Stavik-Karlsens (2014) forståelse, og har derfor lagt til rette for studentenes utforskning av egen *lærerpersion* med utgangspunkt i nettopp dette. Problemstillingen vår inkluderer begrepet *lærerpersion*, i og med at det er *seg selv som lærerpersion* vi ønsker at studentene skal utforske gjennom ulike læringsaktiviteter i PEDLAB. Med læringsaktiviteter mener vi her *performative læringsaktiviteter*, som for eksempel dramaøvelser og iscenesettelser som involverer både kognitive, emosjonelle og kroppslige sider ved studentene. Problemstillingen blir dermed: *Hvordan opplever lærerstudenter at performative læringsaktiviteter bidrar til utforskningen av dem selv som lærerpersioner?*

Beskrivelse av PEDLAB

Som forberedelse til undervisningsprosjektet PEDLAB fikk studentene en oppgave de skulle gjennomføre i løpet av en av praksisperiodene i andre studieår, i faget «Pedagogikk og elevkunnskap». I fagets emneplan framheves «forståelse for lærerens rolle og kunnskap og kompetanse om betydningen av god didaktisk tilrettelegging». Studentene skal også «utvikle ferdigheter i å planlegge, gjennomføre og vurdere undervisning og opplæring for elever på 5.–10. trinn». Koblingen til praksisfeltet er framhevet i emneplanen, der det heter at gjennom læringsformer og aktiviteter skal «det legges stor vekt på tilknytning til praksisfeltet både som studiefelt og som arena for profesjonsutvikling og -utøvelse». I sammenheng med disse føringene i fagets emneplan, ville vi undersøke om PEDLAB kunne være et egnet utgangspunkt for å fasilitere og fremme ferdighetene som

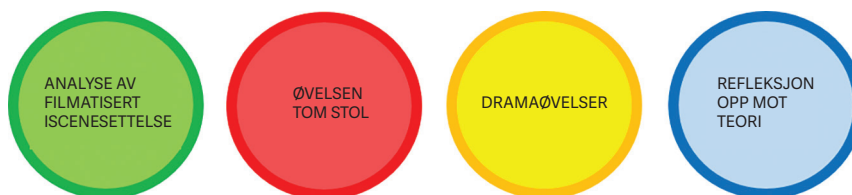
vektlegges i emneplanen. Som forberedelse til undervisningsopplegget som skulle gjennomføres etter praksis, ble studentene bedt om å formulere en detaljert beskrivelse av et møte som gjorde inntrykk på dem. Dette kunne være et møte mellom dem selv og elev(er), en lærer eller en medstudent. Det sentrale var at dette møtet berørte dem, at det satte i gang noe emosjonelt hos studenten. Studentenes egne praksiserfaringer ble dermed utgangspunktet for undersøkelser og utforsking i det pedagogiske læringslaboratoriet i etterkant av praksis.

Da studentene kom tilbake til campus etter praksisperioden, gjennomførte vi en hel dag med PEDLAB. Studentene ble delt inn klassevis, og deretter i faste grupper på fire–fem studenter, og gikk så i gang med noen innledende aktiviteter som forklart i figur 1.



Figur 1. De første fasene i PEDLAB

Som del av PEDLAB hadde vi designet fire aktivitetsposter, eller soner, som gruppene roterte mellom, hvor det foregikk ulike aktiviteter fasilitert av faglærer. Sonene har fargenavn: grønn, rød, gul og blå. Etter de innledende aktivitetene beskrevet i figur 1, fortsatte studentene dagen ved å bevege seg fra sone til sone.



Figur 2. Oversikt over de fire sonene

I den grønne sonen var formålet at gruppene skulle se den filmede iscenesettelsen av praksiserfaringen (se figur 1). Studentene satte seg gruppevis og koblet mobiltelefonen de filmet med til en prosjektor. Sammen analyserte og reflekterte de rundt valgene som ble tatt i den filmede

situasjonen. De satte ord på hvilke emosjoner som gjorde seg gjeldende og eventuelt hvilke andre handlingsalternativ de så som kunne være hensiktsmessige i situasjonen. I sammenheng med utdanningsforskning som peker på behovet for en mer kompleks kunnskapsforståelse i lærerutdanningen (Fels, 2004), ønsket vi å utfordre studentene her. Vi ville gi dem mulighet til å utforske de tradisjonelle tilnærmingene til å lære om seg selv som lærerperson, som gjerne handler om å lese pensum, være på forelesning og å løse caseoppgaver på campus. Vi ønsket derfor å undersøke om aktivitetene i den grønne sonen kunne bidra til å fasilitere en mer sammensatt forståelse av egne praksiserfaringer, og dermed gi studentene bedre innsikt i seg selv som lærerperson i møte med praksisfeltet i skolen.

Den røde sonen inneholdt øvelsen *tom stol* (Ivey et al., 2002). Dette er en mentaliseringsøvelse som kan benyttes i mange ulike sammenhenger, blant annet innenfor veiledning og selvutviklingsarbeid. Målet med denne sonen var å utforske dialogen mellom en selv og den personen en møtte i situasjonen i praksisbeskrivelsen (kalt *fokuspersonen*). I denne sonen skulle studentene altså bruke sin egen praksisbeskrivelse for å utforske situasjonen. Oppgaven gikk ut på at gruppe-medlemmene etter tur satte seg i en stol som stod plassert overfor en tom stol. I den tomme stolen skulle de se for seg fokuspersonen. De skulle lukke øynene og forestille seg at de var tilbake i den situasjonen de hadde beskrevet og kjenne etter hvilke emosjoner, tanker og opplevelser som var til stede i dem i situasjonen. Deretter skulle de åpne øynene og sette ord på disse emosjonene, tankene og opplevelsene ved å fortelle dem til *fokuspersonen* i den tomme stolen. Da de hadde gjort grundig rede for sin egen opplevelse av situasjonen, skulle de flytte seg over i den andre stolen og gjøre samme øvelsen fra fokuspersonens perspektiv. Alt dette foregikk ved at en medstudent ledet dem igjennom sekvensen. Etersom denne aktiviteten innebar å sette ord på emosjoner og personlige opplevelser, å være sårbar, var det viktig å minne om at resten av gruppa hadde som oppgave å lytte med varme, omsorg og respekt. Hensikten med denne øvelsen er å gi studentene en konkret erfaring i mentalisering, et begrep vi utdyper senere i teksten.

I den gule sonen var studentene samlet i et stort åpent rom eller en gymsal, og her bestod aktiviteten av ulike performative læringsaktiviteter, slik som dramaøvelser og små iscenesettelser av praksiserfaringer. Faglærer hadde et tydelig fokus på arbeid med kroppsspråk og uttrykk i

dramaøvelsene, ved å endre på detaljer knyttet til hvordan de stod, satt, snakket og beveget seg. Hensikten med denne øvelsen var å kroppsliggjøre praksiserfaringene. Studentene ble også utfordret på å gå ut av komfortsonen sin, i utforskingen av mulige handlingsvalg.

I den blå sonen skulle studentene reflektere over og analysere den filmede praksiserfaringen i lys av teori. Hensikten med dette var å bidra til at de fikk en teoretisk forståelse for det de hadde erfart i praksis, og samtidig fikk muligheten til å utvikle et fagspråk for å kunne ha en faglig samtale om erfaringene. Et av ferdighetsmålene i studentenes emneplan i «Pedagogikk og elevkunnskap», andre studieår, er at de «kan reflektere over og anvende forskningsbasert kunnskap». Videre heter det at «faglige diskusjoner og annen faglig samhandling er en vesentlig arbeids- og læringsform, og det forventes at studentene bidrar aktivt i slike aktiviteter. Slike aktiviteter danner også grunnlaget for tilegning av fag og fagets diskurs, og det er derfor viktig å delta i undervisningen» (NTNU, u.å.). Disse føringene i emneplanen ligger også til grunn for aktivitetene i blå sone.

Teoretiske perspektiver

Performativ læring

Ulike perspektiver på teori om performativ læring er sentrale som referanserammer i denne studien. Innenfor performativ læring forstås læring som både relasjonell, kroppslig, emosjonell og kognitiv (Bjørnstad & Ellinggard, 2023). Performativ læring kan sees som et uttrykk for et ontologisk skifte rundt tusenårsskiftet, hvor en går fra å forstå verden som noe som er, til å betrakte den som noe som blir til (Østern et al., 2019). Dette ontologiske utgangspunktet ligger til grunn for en forståelse av at læring og undervisning er noe som blir til og skapes av de involverte. Undervisningens form blir derfor sentral. Studentene er med-skapere av egen kunnskap, og lærerens oppgave blir å legge til rette for kunnskapsproduksjon gjennom undersøkende praksiser «der handling og refleksivt engasjement står sentralt» (Østern et al., 2019, s. 59). Til forskjell fra den rent kognitive tradisjonen, hvor læringsprosesser handler om å memorere, repetere, reflektere, analysere og meta-reflektere, handler performative læringsprosesser om å gjøre, sanse, relatere, samhandle, tenke og skape.

Kroppens betydning i læring og utdanning

Østern et al. (2019, s. 16) forstår læring som «relasjonell, som noe som skapes i møte mellom ulike aktører der kropp, emosjoner og kognisjon settes i bevegelse». Kroppens betydning er sentral i performativ læring. Et syn på læring som også inkluderer det kroppslige har en forbindelse til den kunnskapsteoretiske brytningen som kalles en «kroppslig vending», og som har røtter i kroppsfenomenologien til blant andre Merleau-Ponty (1945/1994). I kroppsfenomenologien står kroppens betydning for hvordan vi blir bevisste om verden sentralt. Merleau-Ponty hevder at «kroppens erfaringer kommer forut for tanken (det kognitive), både som eksistens i verden og som kommuniserende subjekt» (Hellesnes, 2019, s. 6). Den kroppslige vendingen innebærer altså at kroppens betydning blir sentral i undervisning og læring.

Anttila (2020) definerer kroppslig læring som at «læring skjer i hele kroppen, i hele mennesket og den sosiale og fysiske virkeligheten som formes mellom mennesker» (s. 48). Denne kunnskapen er basert på erfaring, den er personlig og er i sin form før-språklig, det vil si at den kan være kroppslig og emosjonell, men ennå ikke satt ord på. Denne før-språklige kunnskapen kan bearbeides slik at den kan få en symbolsk form, for eksempel ord, bilder eller andre uttrykk, og gjennom dette får den også mening. Slik kan vi si at kroppslig kunnskap, gjennom bearbeiding, kan skape begreper og språk og gi opphav til tenkning og refleksjon (s. 50).

Det finnes etter hvert mye forskning som tar til orde for at kunnskap om kroppens betydning i skole og utdanning er viktig (Fels, 2004; Forgasz & McDonough, 2017; Hellesnes, 2019; Ørbæk & Engelsrud, 2022; Østern & Engelsrud, 2014). Østern og Engelsrud (2014) er opptatt av lærerens kroppslige selvforståelse, og mener at forståelse for kroppens betydning i læreres profesjonsforståelse må få mer oppmerksomhet. De understreker at lærerkroppen er sentral i kontakten mellom elevene og den som underviser, og at dette i større grad må anerkjennes og løftes fram i utdanningen av nye lærere:

Når læreren lærer å være lærer, skjer det i og gjennom den meningsskapende kroppen. Lærerens kunnskap uttrykkes i kroppslig praksis og utøvelse. Det er nettopp dette som gjør læreryrket til en profesjon med et rikt kroppslig handlingsrepertoar. (Østern & Engelsrud, 2014, s. 71)

Kroppen er alltid merkbart til stede i undervisningen i form av kroppslige fornemmelser av ulikt slag: «Opplevelsen av å undervise er kroppslig,

berørende og kraftfull» (Østern & Engelsrud, 2014, s. 69). Østern og Engelsrud beskriver det som at den er både affektiv og affekterende i det at den både oppleves av læreren selv og den påvirker elevene og det som skjer.

Helle Winther (2014) er også en av dem som tar til orde for at vi i profesjonsutdanningen må bort fra det rådende dualistiske synet på menneske og kropp, og i større grad «anerkjenne kroppen og dens erfaringer som en betydningsfull læremester» (s. 165). Dette mener hun kan gjøres ved utvikle det hun kaller profesjonspersonlig kompetanse. Dette er «en konstant bevægende og også meget personlig kompetence, der kan utvikles, bevidstgjøres og modnes» (2014, s. 166). Den består av tre dynamisk forbundne prinsipper: egenkontakt, kommunikasjonslesing og kontaktevne, samt lederskap. Alle disse prinsippene kan trenes og øves, både alene og i fellesskap. Det kan dreie seg om øvelser i kroppslytting, *grounding*, bevegelsesøvelser, berøringsøvelser og øvelser i oppmerksomt nærvær. Målet er blant annet å utvikle evnen til å være til stede i sin egen kropp, til å se, lytte og sanse i møte med andre, og til å ha evnen til å holde rommet. Det er ingen snarveier eller fasitsvar i dette arbeidet, men alle må finne sin egen vei. Å jobbe bevisst med den profesjonspersonlige kompetansen hos blant annet lærerstudenter vil bidra til å utvikle lærere som «både kan skape nærværende tillidsvækkende relationer og mestre et kompetent lederskap» (Winther, 2014, s. 165). Winthers begrep om profesjonspersonlig kompetanse, og øvingen fram mot å erobre dette, har inspirert oss i utviklingen av performative læringsaktiviteter i PEDLAB.

Sårbarhet og autentisitet

Som nevnt i innledningen til denne studien har vi valgt å se på utøvelsen av læreryrket som person- og situasjonsavhengig, og i den forbindelse benytter vi Stavik-Karlsens (2014) begrep *lærerperson*. Stavik-Karlsen setter spørsmålsteget ved det læreridealet som består av planmessighet, distanse, full kontroll og forutsigbarhet. Han framhever heller en lærer som framstår som ekte, nærværende og autentisk i møte med elevene. Med autentisk mener Stavik-Karlsen å være ekte til stede. Lærergjerningen må være personlig, og undervisningen må være personavhengig. I en personavhengig undervisning er læreren et menneske som kan etablere møter med elevene. I dette ligger en evne og et mot til å være sårbar, og derigjennom framstå som troverdig, menneskelig og autentisk. Det kan være utfordrende for mange lærere å tillate seg å være sårbare, og det kan frambringe et

behov for å beskytte seg mot dette. Samtidig kan sårbarheten, det å unngå å beskytte seg, åpne for en autentisk tilstedeværelse med evne og mulighet til å møte det situasjonen bringer med seg. Den enkelte lærer må, ifølge Stavik-Karlsen, selv skape innholdet i sin egen lærergjerning ved å erobre sin posisjon i klasserommet. Slik vil læreren framstå som en troverdig person for både elevene og andre. En troverdig og autentisk lærer evner å skape troverdige relasjoner til elevene sine, det vil si at læreren både «evner å se det enkelte barn på dets egne premisser, avstemme sin egen atferd uten dermed å legge fra seg lederskapet og evnen til å være autentisk i kontakten» (Juil et al., 2003, s. 145). Det å se det enkelte barn handler mye om å se bak atferden. Alle har vi et behov for å bli sett og forstått, og når andre forstår oss, føler vi oss verdifulle og trygge (Brandtzæg et al., 2016; Fonagy et al., 2012; Haugan, 2017). For å kunne avstemme egen atferd er det avgjørende at pedagogen har evne til å se seg selv med den andres blikk og skjønne hvordan egen atferd påvirker andre mennesker. I faglitteraturen inngår dette i begrepet mentalisering (Fonagy et al., 2012; Haugan, 2017), som i essens handler om både å se den andre innenfra og seg selv utenfra. For lærere i skolen vil det dreie seg om å evne å se det som ligger bak elevens atferd, og til å tone seg inn og tilpasse egen atferd til situasjonen. I vårt PEDLAB-prosjekt fikk studentene en konkret erfaring med dette i den røde sonen.

Forgasz og McDonough (2017) har også forsket på kroppslig læring i undervisningen i lærerutdanningen. For dem er det et viktig poeng å anerkjenne den sårbarheten som kroppslig læring krever. De mener at slik kroppslig læring krever en *villighet* fra deltakernes side til å omfavne usikkerheten og til motstå motstanden mot det som er ubehagelig. Forgasz og McDonough finner tre utfordringer som de diskuterer: sårbarhet, motstand og ukjenthet (*unfamiliarity*). De skriver at usikkerhet må møtes med oppmerksomhet, ikke avvising, og at både lærere og lærerstudenter kan utvikle kunnskap om lærergjerningen ved å bruke kroppslige erfaringer.

Engaging with embodied pedagogies therefore requires a willingness on the part of participants to embrace uncertainty, to surrender to the unfamiliar, and to resist resistance. This is made doubly challenging because, by its nature, embodied learning demands that we make ourselves emotionally vulnerable and that we expose that vulnerability in the most visible way: through our physical bodies. All of this poses a tremendous challenge to participants, one that ultimately requires a skilful facilitator who can scaffold and support these strange and new ways of coming to know. (Forgasz & McDonough, 2017, s. 64)

Haseman (2019) hevder at det er en risiko forbundet med å entre det performative landskapet, og at det krever mot å gå inn i det ukjente, men at det som virker stort og vanskelig når man entrer en ubehagelig situasjon vil kunne sees på som lite og enkelt når man ser tilbake på det. Han hevder at det er viktig for lærere å våge å være sårbare, selv om det krever styrke og mot. Som Stavik-Karlsen sier: «Styrken i den troverdig lærergjerning springer ut av motet som skal til for å være sårbar» (2014, s. 149). Ørbæk og Engelsrud (2019) mener at sårbarhet kan være en kvalitet i undervisningen i lærerutdanningen. De diskuterer hvorvidt sårbarhet kan være en ressurs i arbeidet med lærerstudenters utvikling, og konkluderer med at «det å vedkjenne seg og å bearbeide sårbarhet bør kunne gjøres relevant som bidrag inn i lærerutdannerens profesjonsetiske kompetanse og bli en kvalitet ved undervisning i lærerutdanning» (s. 62).

Kompleksiteten i læreryrket

Fels utførte i 2004 en interessant studie innen lærerutdanning, hvor det hun kaller «kreative samspill» som performativ aktivitet ble undersøkt. Kreative samspill som performativ aktivitet ble undersøkt som ledd i å skape og utforske en ny forståelse av kunnskap og læring i lærerutdanningen. I artikkelen argumenterer Fels for at en mer kompleks kunnskapsforståelse gjennom kreative samspill i lærerutdanningen, vil kunne være en innfallsvinkel til å imøtekomme behovet for større kompleksitet. En kompleks kunnskapsforståelse vil blant annet utfordre studentenes forestilling om «den perfekte timen» eller «den perfekte klasseledelse». I sin forskning gjenkjenner Fels (2004) denne forestillingen, som hun mener er både uheldig og vil skape forutinntatthet og illusjoner om hva læreryrket innebærer og krever av den enkelte lærer. Slike læreridealer vil oppleves som både krevende og frustrerende å prøve å leve opp til, og dette er heller ikke et ideal en bør etterstrebe. Ifølge Fels mislykkes lærerutdanningen i å anerkjenne kompleksiteten i læreryrket gjennom sin formidling av de konvensjonelle «verktøyene» knyttet til for eksempel undervisningsplanlegging. I dette undergraves dermed det «kaoset» som også kjennetegner undervisningssituasjoner i skolen, og studentene vil være uforberedte i møtet med det virkelige læreryrket. Fels argumenterer derfor for performative læringsaktiviteter og kroppslig læring som en del av utdanningen, slik at studentene kan få mulighet til å oppleve læreryrkets kompleksitet. Ved å delta i utforskning av de «rotete

rommene» som performative læringsaktivitetene skaper, dannes mulige steder for utforsking av hva det kan bety å bli en lærer.

These messy, generative spaces become possible locations for investigating what it means to «become a teacher». In all this messiness, the need to pause for reflection, to revisit together the sites of discomfort, surprise, elation, and decision is a critical step in the journey towards understanding the learning that unfolds on the «edge of chaos. (Fels, 2004, s. 87)

Metode

Denne studien benytter en fenomenologisk tilnærming. Menneskets livsverden er et sentralt omdreiningspunkt innenfor fenomenologien (Thornquist, 2018), noe som gjør den erfarne virkeligheten og subjektive opplevelsen av den betydningsfull. Erfaringene av et fenomen vil bidra til forståelse når fenomenet framtrer for bevisstheten (Zahavi, 2008).

Målet i studien er å undersøke i hvilken grad lærerstudenter opplever performative læringsaktiviteter som en meningsfull kilde til utforsking av dem selv som *lærerpersoner*. Vi ville derfor innhente muntlige beskrivelser av studentenes opplevelser og erfaringer knyttet til dette. Kroppens betydning i læringsaktivitetene har vist seg å være en sentral del av studentenes erfaringer. Som Merleau-Ponty (1945/1994) argumenterer for, kan kroppen betraktes som sentrum for både erfaring og erkjennelse. I et fenomenologisk perspektiv knyttes dette an til begrepet livsverden, der kroppens samspill med omgivelsene er utgangspunkt for forståelse av hvordan livsverden former oss og vi former livsverden. Vi velger dermed å anlegge det Merleau-Ponty kaller en fenomenologisk forståelse av kroppens betydning og forsøker å «se» studentenes kroppslige erfaringer med fenomenet performative læringsaktiviteter, uten å være forutinntatte eller forenkle deres utsagn. Innen fenomenologisk forskning studeres erfaringer, og disse kan riktignok ikke observeres direkte (Moustakas, 1994). I og med at det er erfaringer som studeres, vil et fenomenologisk forskningsarbeid ta til etter at en pågående prosess er avsluttet.

Forskerens forforståelse har betydning for forståelse, tolkning og framstilling av datamateriale, og det er derfor av stor betydning at forforståelsen erkjennes av forskeren. Dette har vi forsøkt å etterstrebe i arbeidet med informantenes formuleringer og utsagn. Husserl (Crossley, 1996) vektlegger *epoche* når en skal forsøke å «se» uten fordommer. Det er krevende

å forsøke å fange opp den underliggende betydningen i informantenes utsagn, uten at disse «farges» av våre egne perspektiver i form av fordommer eller forutinntatthet (Crossley, 1996). I vår studie er vi klar over at vi har utformet PEDLAB ut fra kunnskap om utdanningsfeltet, noe som i seg selv kan være positivt. Denne innside-kunnskapen kan selvsagt også medføre utfordringer i arbeidet knyttet til analyse og tolkning av data. Med utgangspunkt i en fenomenologisk tilnærming til analyse av datamaterialet, tror vi likevel at vi så mye som mulig har klart å fange opp betydningen i studentenes egne utsagn. Et kritisk og etisk blikk på egen rolle som lærer-utdanner og forsker har derfor vært helt nødvendig i alle faser av arbeidet med studiens datamateriale.

Studiens empiriske utgangspunkt består av tre semistrukturerte gruppeintervju der til sammen ni studenter deltok, fordelt på tre grupper. Alle var andreårsstudenter i grunnskolelærerutdanningen, og de deltok i prosjektet som en del av undervisningen i emnet «Pedagogikk og elevkunnskap». Samtlige studenter ga skriftlig samtykke til at intervjuene kunne benyttes av oss i denne studien. I tråd med forskningsetiske retningslinjer fra Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (2021), beskyttes samtlige studenter i denne studien som kilder gjennom prinsippene om konfidensialitet og anonymisering.

I vår studie gjennomførte vi gruppeintervju med studentene etter at de hadde gjennomført PEDLAB-dagen. De kvalitative gruppeintervjuene hadde som formål å gå i dybden på studentenes refleksjoner og erfaringer fra PEDLAB-dagen, og vi ønsket å finne ut mer om hvordan studentene opplevde at deltakelsen i læringsaktivitetene bidro til utforskningen av dem selv som *lærerpersoner*. Å ha erfaring fra de samme aktivitetene er sentralt når en velger gruppeintervju som metode (Dalen, 2004). Dette vil bidra til å kunne få fram nyanser og mangfold i opplevelsene. I vår studie foretok vi tre gruppeintervju, med tre–fire studenter i hver gruppe. Vi ønsket relativt få studenter i hver gruppe, for å skape forutsetninger for at alle fikk presentere sine refleksjoner og tanker. Studentene ble delt inn etter nummer: S1, S2, S3 og så videre. Studentene ble fordelt på tre grupper: gruppe 1, 2 og 3.

I løpet av denne dagen deltok studentene i ulike performative læringsaktiviteter. Dette gjorde det mulig for oss å samtale med dem om deres erfaringer knyttet til opplevelsene av disse aktivitetene. Ifølge Creswell (1998) er en sentral side ved fenomenologisk forskning at erfaringer gir mening til de som opplever dem, uavhengig av hvordan vi som forskere tolker eller teoretiserer disse erfaringene. Dette har vært et svært viktig utgangspunkt

for oss å ta med oss inn i arbeidet med studentenes erfaringer, og har gitt oss en verdifull retning når vi har arbeidet med å beskrive innholdet i funnene våre. Studentenes formuleringer og språklige uttrykk har gjort det mulig for oss å forsøke å innta et emisk perspektiv. Gudmundsdottir (1992) viser hvordan et emisk perspektiv innebærer å systematisere og danne ulike kategorier ved hjelp av informantenes utsagn og språklige uttrykk.

Formålet med fenomenologisk analyse er å nå fram til en underliggende mening av en opplevelse eller erfaring (Moustakas, 1994). I bearbeidelsen av datamaterialet ble de viktigste uttalelsene som kunne beskrive fenomenet skrevet ned. Slik fikk vi fram de ulike meningsbærende enhetene som beskrev fenomenet (Moustakas, 1994). Gjennom sortering (*clustering*) av materialet vokste det fram kategorier, som et resultat av en stadig veksling mellom empiri og helhet. Ved å kategorisere data som er redusert til å omfatte de meningsbærende uttalelsene knyttet til fenomenet, ble dette samlet under tre kategorier. Studentenes utsagn ble dermed det som utgjorde innholdet i kategoriene, uten at vi tolket eller teoretiserte disse.

Når denne omfattende prosessen var gjennomført, satt vi igjen med tre meningsbærende kategorier: «Mot til å utforske det ukomfortable», «Forståelse for eleven» og «Vi har fått et språk for det kroppslige og emosjonelle i læringjernen». Disse tre meningsbærende kategoriene svarer til problemstillingen *Hvordan opplever lærerstudenter at performative læringsaktiviteter bidrar til utforskningen av dem selv som lærerpersoner?*

Funn og diskusjon

Mot til å utforske det ukomfortable

I materialet finner vi at studentene beskriver at det å skulle utforske seg selv som *lærerperson*, var noe de opplevde som krevende. Det å utforske seg selv som *lærerperson* krever mot, mot til å gå inn i det ukjente. Det å ha mot som lærer har studentene vage forestillinger om, men de knytter det først og fremst til formidling og undervisning, og da dette med å stå foran en klasse med elever.

En av intensjonene bak PEDLAB-prosjektet var nettopp at studentene skulle utfordres i sin utforskning på vei mot å bli lærer. I intervjuene ser vi at de gjør mange og sammensatte refleksjoner rundt utfordringene de ble satt i, og peker særlig på at det med å *gå ut av komfortsonen* var noe de opplevde både som krevende og ganske skummelt. Studentene har ikke så

veldig lang erfaring i å stå foran elever i et klasserom, men har vært ute i noen praksisperioder hittil i studiet. Når de er ute i praksis har de lært seg å opprettholde en slags trygghetsfølelse ved å holde seg strengt til et planleggings skjema. De beskytter seg ved å forutse så mye som mulig av det som kan skje, og kan på denne måten unngå å gjøre seg sårbare. I møte med øvelser i PEDLAB, derimot, ble denne tryggheten rokket ved. To av studentene beskriver opplevelsen sin på denne måten:

Med de dramaøvelsene nede i gymsalen, at man på en måte blir bevisstgjort på det at det er en bra ting å ikke være, liksom perfekt – fordi ingen er det. Og det er liksom også en sånn ting som man vet, men som det er fint å få bekrefta, på en måte. Jobbet det litt inn. Det er liksom, på en måte bra å ikke ha kontroll, for det er det jo ikke, men at det er forskjellige måter å ha kontroll på, kanskje heller. At man ikke trenger å ha den der «alle elevene sitter ved pulten sin, og ingen går noe sted du ikke vet om. Og du står foran tavla, men man kan ha kontroll i litt mer sånn kaotiske scenarioer også. Ja, du mista kontrollen, men det går fint. Tilbake til den der ikke trengte å være den perfekte læreren. Man trenger faktisk å stoppe opp og tenke over ting når man kommer ut i jobb, tror jeg. Og man kommer til å gjøre feil, og da tenke over hva man kan gjøre nest gang. (Student 2, gruppe 2)

Tror det også er det som er grunnen til at mange holder seg innenfor den lille komfortsonen sin, da. Fordi man er redd for å, på en måte miste den kontrollen. Jeg tror at også, det å på en måte ha kontroll, eller at mange setter likhetstegn mellom det å på en måte være en profesjonell lærer og det å på en måte ha kontrollen til enhver tid [...]. Jeg tror det der med å gå litt ut av komfortsonen, jeg. At det er viktig. For at du skal jo faktisk tørre å gå ut i en rolle når du er lærer, da. Og bare det å lære seg å gå ut i ei ny rolle som du ikke er vant til, og det å prøve å gjøre det fra starten av, kanskje? (Student 1, gruppe 2)

I disse sitatene beskriver studentene spenningsforholdet mellom kontroll og kaos veldig godt. Behovet for å ha kontroll kan være en kilde til trygghet, men det kan også tilsløre behovet for andre viktige egenskaper når kompleksiteten i klasserommet skal møtes. Studentene kaller det å møte kaotiske scenarioer «å gå ut av komfortsonen». Fels (2004) setter nettopp søkelyset på at det kaotiske er en del av det «virkelige læreryrket». Hun argumenterer sterkt for behovet for å trene på disse kaotiske situasjonene i lærerutdanningen. Bare ved å inkludere det «kaotiske» som et kjennetegn på undervisningssituasjoner, vil studentene bli presentert for det virkelige livet i skolen. Kompleksiteten i læreryrket vil dermed få et innhold (Fels, 2004). Gjennom performative læringsaktiviteter kan dette rommet for kaos

skapes og gi studentene et utgangspunkt for utforskning og for å tilegne seg egne erfaringer med å stå i det uforutsigbare.

I sitatene over beskriver studentene noe av kompleksiteten de opplevde gjennom de performative øvelsene på PEDLAB-dagen. De opplever både at deres antakelser og forventninger til det å være en lærer, utfordres i øvelsene de deltar i. Samtidig som de opplever det å gå ut av komfortsonen som noe ubehagelig, er det å miste kontrollen noe de også klarer å stå i og håndtere. Motet som de opplever at de har når de står i ubehagelighetene gir dem tro på at det å være perfekt i klasserommet ikke behøver å være et ideal. I stedet kan det uperfekte og sårbare være en styrke i møte med elevene. En student sier det slik:

Det var jo først og fremst de ulike på en måte kroppslige øvelsene som vi gjorde. Og det at man kanskje også så andre gjøre noe som man selv opplever som litt sånn flaut eller kleint, men at man på en måte var i det sammen. Og også når man på en måte gjorde det som en gruppe, og man hadde det gøy sammen at det, på en måte hadde overføringsverdi for min del, da – i klasserommet med at, hvis jeg også viser det til elevene mine, så vil de mest sannsynlig få en litt sånn lettere og fin stemning i klasserommet da. I tillegg til at jeg også vil vise elevene mine at de også kan drite seg ut ... rett og slett. (Student 1, gruppe 2)

Gjennom samtale om de kroppslige øvelsene beskriver studentene her hvordan de betrakter kroppen som kilde til kunnskap og erfaring. I sitatet over ser vi hvordan kroppens samspill med omgivelsene gir studentene en ny forståelse av hvordan deres erfaringer med det «upperfekte» kan få verdi når de som rollemodeller skal tre inn i elevenes livsverden (Merleau-Ponty, 1945/1994).

Student 1 i sitatet over snakker også om at erfaringer med å stå i uforberedte situasjoner gjennom dramaøvelsene, har gitt overføringsverdi til å møte lignende situasjoner i framtida. Studenten erfarer at det å «drite seg ut» og ikke være perfekt er noe frigjørende, og at det faktisk kan bidra til å forløse en lett og fin stemning i klasserommet. Fels (2004) er opptatt av forholdet mellom det perfekte og det uperfekte, når hun i sin forskning utfordrer lærerstudenters forestillinger og illusjoner om hva som kreves av den enkelte lærer. Idealet om planmessighet og forutsigbarhet for å unngå å mislykkes, er ikke et lærerideal som bør etterstrebnes. I stedet vil studenter skaffe seg verdifull erfaring ved å bli utfordret i det uperfekte ved læreryrket, og derigjennom eksponeres for det «virkelige» og sammensatte i læreryrket (Fels, 2004).

Studentenes refleksjoner kan også knyttes til det Stavik-Karlsen (2014) beskriver som å våge å være sårbar og dermed også mer autentisk i møte med elevene. Det å være litt usikker, å være utforskende, på utrygg grunn, våge å være spontan, tillate seg å ikke ta seg selv så høytidelig og å «tørre å drite seg litt ut». Erfaringene studentene har med seg fra spesielt gul og rød sone, i tillegg til iscenesettelsen i filmingen, får dem til å reflektere over den ubehagelige og positive opplevelsen av å våge å gjøre noe utenfor komfortsonen, men samtidig erfare at det går bra og at det ikke er så farlig likevel (Forgasz & McDonough, 2017; Haseman, 2019; Ørbæk & Engelsrud, 2019).

Forståelse for eleven

Vi ser som sagt en tendens til at studentene anerkjenner at de ikke kan ha kontroll på alt, og at dette har en verdi for dem i utforskningen av dem selv som *lærerpersoner*. Dette ser de blant annet i sammenheng med opplevelsen av å bli mer til stede for elevene. Gjennom øvelsene og læringsaktivitetene i PEDLAB opplever de at de ved å slippe noe av kontrollen i større grad kan gi dem en åpning til å komme eleven i møte ved å være tålmodig og lyttende, og også forstå bedre hvordan eleven har det og hvordan eleven oppfatter dem. Fra å tenke at de alltid må ha oversikt og ansvar og de riktige svarene parat, uttrykker de at de ved å slippe noe av kontrollen kan senke skuldrene og lytte til eleven, finne elevens perspektiv istedenfor å forsøke å løse alle utfordringer eleven sitter med.

Jeg også følte på den at det er lett å ta litt kontroll og ville ha oversikt over en situasjon, da. Men det å på en måte legge fra seg at det er jeg som lærer som skal løse alle problem, men heller lytte, da. (Student 1, gruppe 1)

I stedet for å prøve å løse konflikten, at jeg setter meg ned og hører på hva eleven føler og har å si. (Student 2, gruppe 1)

Denne tilstedeværelsen studentene forteller om i møte med elevene ser vi i sammenheng med Winthers (2014) begrep om den profesjonspersonlige kompetansen, der det er sentralt å utvikle evnen til både å være til stede i egen kropp, og til å lytte, sanse og å holde rommet. Å være til stede i sin egen kropp handler, ifølge Winther, om å lytte til kroppens erfaringer og ha evnen til oppmerksomt nærvær.

Nettopp ved å tillate seg å være til stede med elevene med hele seg, i et personavhengig møte, kan læreren framstå som et helt menneske,

en *lærerperson*. Ved å tillate seg en lyttende tålmodighet i møte med eleven blir det også lettere å se *bak* elevens atferd og derigjennom kunne møte det egentlige behovet i relasjonen. Det vil si behovet for å oppleve seg møtt i et autentisk nærvær.

I den røde sonen, hvor studentene skulle snakke til den tomme stolen, ble det tydelig for dem at det er mulig å oppleve en situasjon ulikt avhengig av hvilket perspektiv man tar, og både kroppen og følelsene kan påvirkes av hvilken stol du sitter i. Dette setter studentene ord på:

Da fikk jeg se hvordan jeg var i den situasjonen da, og at jeg kanskje kunne vært litt annerledes og det kan ha noe å si for den atferden eleven hadde. At jeg styrka eller påvirka den i stor grad. Fikk jeg liksom bevisstgjort meg på det da. Og satt meg inn i hvordan egentlig eleven har det. Det var da vi begynte å se den mentaliseringsevnen vår. Det var en veldig god opplevelse på det. (Student 1, gruppe 3)

Jeg har aldri egentlig satt meg selv i den, i elevens situasjon, at hvordan er det egentlig de har det. For det er sånn, at når du ser en elev som har veldig utagerende atferd så tenker du «herregud, nå må den eleven skjerpe seg» liksom, det er jo helt forferdelig liksom. Man kan tenke veldig fort sånn da, men nå føler jeg sånn «å, hva er det egentlig som, hva er det eleven sliter med nå» eller hvordan har den det egentlig. Det må være en annen årsak til at adferden er sånn. At man oppfører seg på den måten. Så jeg fikk liksom satt det i perspektiv da. Og litt mer forståelse. Det var kanskje stikkordet mitt for den dagen. Forståelse for eleven. (Student 1, gruppe 3)

Det er jo på en måte det med mentalisering, da. Og det å på en måte evne å kunne se seg selv utenifra. Og hvordan eleven ser på deg. Fordi, jeg tror – når jeg er ute i praksis selv da, så glemmer jeg litt det. Så det er veldig enkelt å bare være i sitt eget hode og på en måte reagere ut fra det en selv opplever, og glemme litt at det faktisk sitter ja, et barn på den andre siden, som ikke ønsker å være i den situasjonen selv, da. Ja, så jeg ble veldig bevisst det – på en måte det å faktisk ta seg ... det å finne den tålmodigheten, da – til å faktisk være litt i det ubehagelige øyeblikket, og prøve å finne ut hva som ligger bak, da. (Student 1, gruppe 2)

Å oppøve evnen til å se seg selv med andres blikk er en sentral del av å være en relasjonelt kompetent pedagog (Brandtzæg et al., 2016; Fonagy et al., 2012; Haugan, 2017; Juul et al., 2003). Denne mentaliseringen er en avansert oppgave, og ikke noe vi forventer av studenter tidlig i studieløpet, men vi er av den oppfatning at dette kan utvikles gjennom bevisst øving og refleksjon. Her mener vi at performative aktiviteter kan være godt egnet.

Vi har fått et språk for det kroppslige og emosjonelle i læringjærningen

Performative læringsaktiviteter har til hensikt å involvere hele mennesket, og gjennom PEDLAB har vi forsøkt å legge til rette for utforskning av både emosjonelle, kroppslige og kognitive sider av studentenes egenerfarte opplevelser av elevmøter. Både i oppgaven i forkant av PEDLAB, der de skulle beskrive et møte som hadde gjort inntrykk på dem, og gjennom flere av læringsaktivitetene på selve PEDLAB-dagen, ba vi studentene om å sette ord på og reflektere over kroppslige og emosjonelle sider av situasjonen. Mange av aktivitetene ga kroppslige og emosjonelle opplevelser, som i seg selv er før-språklige, men som ved å bli satt ord på og snakket om blir bearbeidet og gitt et meningsinnhold som igjen legger til rette for refleksjon og tenkning (Anttila, 2020).

Og så fikk man satt litt ord på egne følelser da. Jeg har jo skrevet den fortellinga som vi leverte inn da, men det var jo litt greit å få sagt det med egne ord og muntlig, for da blir det litt sånn du hører selv hva du har følt da, enn når du bare har skrevet det ned på et ark, så har du kanskje ikke reflektert godt nok, men det var litt fint å bli bevisst og på hva en selv følte. (Student 2, gruppe 3)

Det er nok noe med det at når du kjenner det på kroppen så er det mye lettere å hente det fram igjen. (Student 3, gruppe 3)

Da fikk vi på en måte tenkt mer over det og bare ... Jeg vet ikke, bli bevisst over alt dette her det inngår i det å være lærer, og da ... Både dette med å se seg selv utenfra og ja, bli bevisst på det kroppslige, som ble sagt. Og det, ja – jeg har aldri vært bevisst på det før, selv om jeg har lest om det. Siden jeg faktisk fikk gjennomføre det nå, så ... jeg fikk en helt ny erfaring. (Student 3, gruppe 1)

Når studentene skriver fram opplevelsen fra et møte som gjorde inntrykk, også emosjonelt og kroppslig, innebærer det samtidig å bearbeide en kroppslig kjennbar og sanselig opplevelse som er før-refleksiv eller før-språklig, og gi den et nytt uttrykk. Vi ber dem altså om å formulere den kroppslige kunnskapen i ord. Dette kan føre til at den opprinnelige opplevelsen får et nytt språklig uttrykk, og at den samtidig får mening (Anttila, 2020).

I disse refleksjonene tilkjenner studentene at de innlemmer lærerkroppen i sin bevissthet rundt egne praksiserfaringer (Bjørnstad & Ellinggard, 2023; Hellesnes, 2019; Østern & Engelsrud, 2014; Østern et al., 2019).

De har lagt merke til at kroppen har betydning i møtet mellom lærer og elev, og at det er mulig å reflektere over både de tankemessige, følelsesmessige og kroppslige erfaringene, og dermed sette ord på dem og gi dem et meningsinnhold.

Avslutning

Hvordan opplever lærerstudenter at performative læringsaktiviteter bidrar til utforskningen av dem selv som lærerpersoner?

I denne studien har studentene gitt uttrykk for at utforskningen av dem selv som *lærerpersoner* gjennom deltakelse i PEDLAB har krevd mot (Forgasz & McDonough, 2017; Haseman, 2019): mot til å stå i det ukomfortable, mot til å slippe kontrollen, mot til å se seg selv med elevens blikk og mot til å være til stede med eleven i et autentisk nærvær. Ved å finne dette motet i seg selv og tillate seg å slippe kontrollen, har de erfart at de samtidig åpner opp for den kompleksiteten som ligger i det å være lærer (Fels, 2004). Studentene har satt ord på det vi ser som en villighet til å være mer sårbar i møter med elevene, og at de derigjennom kan nærme seg en mer autentisk måte å være lærer på (Forgasz & McDonough, 2017). Vi finner altså at de nærmer seg en autentisk og tilstedeværende *lærerperson*, for å si det med Stavik-Karlsen (2014).

Deltakelse i PEDLAB får fram komplekse refleksjoner hos studentene, og vi undrer oss over om vi ville fått fram slike personlige betraktninger gjennom tradisjonell undervisning i lærerutdanningen. Studentene viser at de tør å legge noe personlig i de performative aktivitetene, og at de samtidig kan være til stede i situasjonen og reflektere over den. Studentene utforsker seg selv som *lærerperson* og anerkjenner at en ikke kan ha kontroll på alt, og at det å være en rollemodell som ikke er «perfekt» vil ha verdi for elevene i klasserommet.

Lærergjerningen må være personlig, og innholdet i denne må skapes av den enkelte lærer (Stavik-Karlsen, 2014). Det komplekse i klasserommet kan møtes gjennom performativ kunnskap og erfaringer med kreative samspill (Fels, 2004). Dette mener vi må få konsekvenser for lærerutdanningen, både metodisk og kunnskapsmessig.

Gjennom PEDLAB har vi utviklet et undervisningsopplegg som legger til rette for performative læringsaktiviteter i lærerutdanningens

pedagogikkfag. For studentene er slike læringsaktiviteter uvante, men de viser gjennom denne studien at de verdsetter undervisningsformen fordi den legger til rette for utforskning av egne erfaringer fra praksis. Studentene uttrykker at dette er noe de ønsker mer av. Selv om PEDLAB tar utgangspunkt i egne erfaringer fra praksis, vil vi understreke at alle læringsaktivitetene foregikk i grupper, og dermed ble praksiserfaringene drøftet og reflektert over i fellesskap. Dette mener vi er en styrke ved opplegget vårt i og med at studentenes individuelle erfaringer ikke bare ble forstått i lys av seg selv og sin egen opplevelse. De performative læringsaktivitetene som foregikk i et fellesskap, kan dermed sies å bidra som utviklingsgrunnlag for studentenes helhetlige forståelse av seg selv som *lærerperson*.

Ved å gjennomføre PEDLAB i pedagogikkundervisningen på campus får vi kontekstualisert læringsaktivitetene på en annen måte enn vi ville fått til i praksisfeltet. Studentenes utsagn og erfaringer fra prosjektet viser at campus er en godt egnet arena til å bearbeide erfaringer fra praksis gjennom alternative læringsaktiviteter, som dette prosjektet representerer. Vi håper at denne studien kan inspirere til videre utvikling av det performative i lærerutdanningen, som et bidrag til lærerstudentenes forståelse av kompleksiteten og mangfoldet i lærergjerningen og betydningen av det personlige i denne.

Referanser

- Anttila, E. (2020). Kroppslig læring og dans: En teoretisk-filosofisk bakgrunn. *Dance Articulated*, 5(3).
- Bjørnstad, G. B. & Ellingard, S. (2023). *Performative innganger til undervisning: Perspektiver på skapende læring med tverrfaglige tema*. Universitetsforlaget.
- Brandtzæg, I., Torsteinson, S. & Øiestad, G. (2016). *Se eleven innenfra: Relasjonsarbeid og mentalisering på barnetrinnet*. Gyldendal Akademisk.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Sage Publications.
- Crossley, N. (1996). *Intersubjectivity: The fabric of social becoming*. Sage Publications.
- Dalen, M. (2004). *Intervju som forskningsmetode: En kvalitativ tilnærming*. Universitetsforlaget.
- Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora* (5. utg.). <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Fels, L. (2004). Complexity, teacher education and the restless jury: Pedagogical moments of performance. *Complicity*, 1(1). <https://doi.org/10.29173/cmplct8716>
- Fonagy P., Bateman, A. & Luyten, P. (2012). Introduction and overview. I A. Bateman & P. Fonagy (Red.), *Handbook of mentalizing in mental health practice* (s. 3–42). American Psychiatric Publishing.

- Forgasz, R. & McDonough, S. (2017). «Struck by the way our bodies conveyed so much»: A collaborative self-study of our developing understanding of embodied pedagogies. *Studying Teacher Education*, 13(1), 52–67. <https://doi.org/10.1080/17425964.2017.1286576>
- Gudmundsdottir, S. (1992). Den kvalitative forskningsprosess. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 5, 266–276.
- Haseman, B. (2019). Foreword: «Scandiwegian awesomeness» in teaching, learning and research. I T. P. Østern & K. N. Knudsen (Red.), *Performative approaches in arts education: Artful teaching, learning and research* (s. xxi–xv). Routledge.
- Haugan, J. A. (2017). Mentalisering, sosioemosjonell læring og psykisk helse. I M. Uthus (Red.), *Elevenes psykiske helse i skolen: Utdanning til å mestre egne liv* (kap. 9). Gyldendal Akademisk.
- Hellesnes, G. (2019). Elevsamtalens mellomkroppslige, relasjonelle og eksistensielle dimensjon. En lærers opplevelse av planlagte elevsamtaler i grunnskolen i dialog med kroppslige, relasjonelle og eksistensielle teoretiske perspektiver. *På Spissen forskning / Dance Articulated*, (3), 1–24. <http://hdl.handle.net/11250/2629164>
- Ivey, A. E., D'Andrea, M., Ivey, M. & Simek-Morgan, L. (2002). *Theories of counseling and psychotherapy: A multicultural perspective* (5. utg.). Allyn & Bacon.
- Juul, J., Solli, A. & Jensen, H. (2003). *Fra lydighet til ansvarlighet: Pedagogisk relasjonskompetanse*. Pedagogisk forum.
- Merleau-Ponty, M. (1994). *Kroppens fenomenologi* (B. Nake, Overs.). Pax Forlag. (Opprinnelig utgitt 1945)
- Moustakas, C. E. (1994). *Phenomenological research methods*. Sage Publications.
- NTNU. (u.å.). *MGLU2112 – Pedagogikk og elevkunnskap 2 (1-7)*. <https://www.ntnu.no/studier/emner/MGLU2112#tab=omEmnet>
- Stavik-Karlsen, G. (2014). Konturer av sårbarhetens pedagogikk. I A.-L. Østern (Red.), *Dramaturgi i didaktisk kontekst* (s. 149–168). Fagbokforlaget.
- Thornquist, E. (2018). *Vitenskapsfilosofi og vitenskapsteori: For helsefag* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Winther, H. (2014). Kroppen som læremester: Guide til kommunikasjonstræning, lederskab og personlig utvikling i profesjonell praksis. I H. Winther (Red.), *Kroppens sprog i profesjonell praksis: Om kontakt, nærvær, lederskab og personlig kommunikation* (s. 165–180). Billesø & Baltzer.
- Zahavi, D. (2008). The phenomenological tradition. I D. Moran (Red.), *Routledge companion to twentieth century philosophy*. Routledge.
- Ørbæk, T. & Engelsrud, G. (2019). Sårbarhet som profesjonsetisk kompetanse? En metarefleksjon basert på undervisning i skapende dans i høyere utdanning. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 3(2), 62–76. <https://doi.org/10.23865/jased.v3.1456>
- Ørbæk, T. & Engelsrud, G. (2022). Det merkes i kroppen at det «det koker i hodet». Lærerstudenters refleksjoner fra møter med elever i egen praksisundervisning. *Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis*, 16(2), 41–60. <https://doi.org/10.23865/up.v16.3184>
- Østern, T. P. & Engelsrud, G. (2014). Læreren som kropp. Kontakt, kommunikasjon og ledelse som lærer-kropp. I A.-L. Østern (Red.), *Dramaturgi i didaktisk kontekst* (s. 67–85). Fagbokforlaget.
- Østern, T. P., Dahl, T., Strømme, A., Petersen, J. A., Østern, A.-L. & Selander, S. (2019). *Dybde læring – en flerfaglig, relasjonell og skapende tilnærming*. Universitetsforlaget.
- Østrem, S. (2010). Profesjon og profesjonsutvikling. I T. L. Hoel, G. Engvik & B. Hanssen (Red.), *Ny som lærer. Sjansespill og samspill* (s. 141–156). Tapir Akademisk Forlag.

DEL 3

**Kreative uttrykk
som transformative
prosesser i retning
læreryrket**

KAPITTEL 8

Möjligheter att genom kroppsligt lärande beröra studenter i digitala rum

Anna Järnerot Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: The article presents and discusses the experiences of the author and some colleagues when they tested the use of digital roleplay in several teaching groups. This was done in the context of a fourth-year pedagogy course in Norwegian teacher education for primary and lower secondary school. The course's syllabus concerns school as an organisation, and as such, collaboration within the school and with external people. The project was a form of action research or self-study of a limited part of the teaching that semester. The research focus was: "What possibilities are there in using digital roleplay to create embodied, transformative and/or enactive learning?" The author shares how the digital roleplay was organised, what the student teachers and the teacher educators thought about the activity and the learning outcome. The theoretical lenses used come from transformative, enactive and embodied learning. The article also examines how drama/roleplay can be used as a mediating tool to promote learning through an interplay of the body, mind, and surroundings, hopefully affecting the whole person and possibly changing the individual.

The results indicate that digital roleplay is a viable tool and that the students experienced embodied responses, which in turn influenced their cognition, in this case their understanding of the drama-topic (homework) and drama-focus (how people can use various techniques to dominate situations and gain power in ordinary life). Even so, the author concludes that it takes more than one roleplay session to change a person's identity.

Keywords: bodily learning, enactivism, transformative learning, digital drama, digital arenas, techniques to dominate

Inledning

Vi lever i en tid präglad av stora förändringar inom utbildningssektorn. Detta är inte begränsat till den situation som vi hamnade i under covid-19-pandemin med stängda utbildningslokaler, utan också i ett längre perspektiv på minst 20 år. Digitaliseringen har ändrat och förändrar fortfarande elevers, studenters och lärares vardag. Den ändrar arbetssätt, syftet med utbildning och innehållet. Det ligger stora möjligheter i att delvis använda digitala hjälpmedel i undervisning, men det finns några sidor av lärandet som jag har upplevt vara svåra att få till i digitala föreläsningssituationer. Det ena handlar om att generellt få studenter i aktivitet; det är så lätt att bli en passiv mottagare som inte är helt påkopplad. Men det andra upplever jag som en ännu större utmaning vid digital undervisning. Hur kan man beröra studenters inre, deras känslor, så att de inte bara hamnar i kognitiva konflikter utan också blir så påverkade emotionellt att grundläggande hållningar och livssyn börjar ifrågasättas eller att det skapar en utökad förståelse för människor och deras erfarenheter och liv. I vanligt seminariearbete¹ i norsk kontext, är det vanligt att använda hela kroppen och försöka påverka känslor lika mycket som förnuftet.

I en kurs innanför ”Pedagogikk og elevkunnskap”, i norsk lärarutbildning, kunde vi under pandemin bara ha digital undervisning på Zoom. Storföreläsningarna är relativt lätta att överföra, för inte heller i fysiska föreläsningar är studenter särskilt aktiva med frågor. Seminarierna däremot var en källa till frustration. Jag och kollegorna tyckte att det var svårt att variera stimulerande undervisning som påminde om fysiska seminarier. Det blev ganska enformigt med några Powerpoint-bilder med presentationer, och så individuellt tänkande runt ett problem, diskussioner i breakoutrooms (slumpmässiga eller medvetet fördelade digitala grupper) och så uppsummering i stormöterummet. Jag ville utmana mig själv och fick med mig de andra. Skulle vi kunna ha digitala rollspel för att aktivera hela kroppen, dvs. huvud, kropp, själ, känslor, och varandra?

Denna artikel handlar om erfarenheterna jag och mina kollegor fick när vi prövade digitala rollspel. Det bottenar i en lärandesyn baserat på att om hela kroppen är med i lärandet så sker mer lärande och ett annat

1 Begreppet seminarium syftar här till norsk kontext. I norsk lärarutbildning är seminarier undervisning i klasser, där det förväntas att tiden används till annat än föreläsning. Här inviteras till att det är studenterna som ska utforska, samtala i t.ex. stationsarbete kanske ”verdenskafe”, debatter, varierande sätt att få elever att reflektera högt, lära kritiskt tänkande; vidare kan läraren modellera olika konkreta didaktiska metoder som arbete med estetiska uttryck, som drama, rollspel.

lärande, ett utvidgat och troligen mer minnesvärt lärande. Detta bygger på teorier om transformativ, kroppslig och enaktiv (kort förklarad som kropp, hjärna och omgivningarna i ett dialektiskt samspel) lärandesyn. Kapitlet är delvis beskrivning av undervisningsdesignen, men jag ser detta också som aktionsforskning eller t.o.m. självstudier.² Den övergripande problemformuleringen är: **Vilka möjligheter finns för att digitala rollspel kan användas för att skapa kroppsligt, transformativt eller enaktivt lärande?**

Forskningsfrågor som jag försöker besvara är:

- Hur kan man organisera digitalt drama/rollspel?
- Vad upplevde studenterna att de lärde?
- Vad lärde lärarutbildare sig?

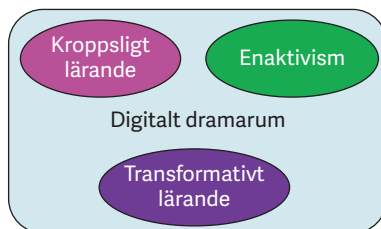
Även om det finns en del forskning på digitalt drama, kroppsligt lärande, enaktivism och transformativt lärande var för sig, så anser jag att infallsvinkeln att se dem i sammanhang är ny.

Teori

Det finns en lång tradition i utbildningsväsendet, speciellt i högre utbildning att föreläsa, dvs. att till andra förmedla den information eller kunskap man själv har genom muntligt berättande. Detta skapar ofta passiva mottagare. Den mesta forskningen idag betonar att man lär bäst när man är aktiv (se t.ex. Dewey, 1938; NOKUT, 2019; Prince, 2004). Denna aktivitet kan vara fysisk, kroppslig, eller mental. Till den mentala aktiviteten hör kognitivt tankearbete som reflektion, utforskande, bearbetande och användande av det lärda t.ex. problemlösning. Rent kroppsligt lärande handlar å ena sidan om att härma, pröva sig fram, som när man lär sig cykla, simma eller dribbla med en boll. Å andra sidan kan kroppen också påverka det mentala lärandet och bland annat förstärka minnet av lärandefokus. Vissa lärandeprocesser fastnar inte bara i huvudet utan också i kroppen. I vårt projekt använde vi digitalt rollspel (som inte riktigt är samma sak som digitalt drama, men som i forskningen ändå kan placeras där) för att skapa kroppsligt lärande, vilket jag hoppades i sin tur skulle skapa så starka

2 Självstudier är en översättning av begreppet self study, som de senaste 25 åren har vunnit aktning som forskningsansats, speciellt innanför lärarutbildning.

upplevelser att det kan få en människa att vackla i sin förståelse av världen och därmed starta en förändringsprocess.



Figur 1. Teoretisk bakgrund och sammanhang till vårt projekt. Det digitala dramarummet är den speciella miljön för denna undervisning och vi undersöker om man kan åstadkomma kroppsligt lärande, enaktivism och/eller transformativt lärande under dessa förutsättningar.

Drama i lärandeprocesser

Drama som en del av undervisning och lärandeprocesser har i modern kontext funnits sedan slutet av 1800-talet (Bolton, 1985). Drama-undervisningen har dock haft olika syften och fokus i olika perioder, allt från att förstärka faktainläring, via en period där det viktiga var att träna muntliga färdigheter, till dagens fokus på drama som ett symboliskt kollektivt projekt (Bolton, 1985). Sæbø (2016) säger i linje med det att ”en aktiv identifiering kräver både mental, emotionell och fysisk inlevelse i rollen” (s. 14). Drama kan hjälpa oss att identifiera två världar, den riktiga och den fiktiva och hålla dem vid liv samtidigt (Bolton, 1985). Den verkliga poängen är att denna mellanplats, där man samtidigt kan vara i den fiktiva världen och distansera sig, se likheter med den riktiga världen och generalisera, gör drama i undervisning till en form av abstrahering. Lärandet handlar om att omskapa, transformera (Bolton, 1985). Man placerar sig i en annan värld, en ”som-om”-värld och kan tryggt utforska olika positioner (Andersen, 2004). Det blir enligt Andersen (2004) en form för situerat lärande och perifert deltagande. I rollspelsvärlden påverkas både sinnen, kropp och tanke, samtidigt som man påverkar händelserna. Min grundhållning är att drama och rollspel i det analoga, fysiska mötet har stort potential för att beröra och skapa förändring i en persons perspektiv, vilket bl.a. är det transformativt lärande handlar om (Bassett & Taylor, 2007; Blackburn Miller, 2020).

Korta rollspel ser ut att vara mindre forskat på innanför kontexten digitalt drama. Det mesta jag har funnit som handlar om digitalt drama, har ett annat fokus än detta projekt. Østern och Knudsen (2021) har dock skrivit

om rollspel och kroppsligt lärande i analoga och digitala rum. Detta är relevant för infallsvinkeln i vårt projekt eftersom jag i denna artikel diskuterar om det är möjligt att skapa kroppsligt lärande även i digitala miljöer. Østern och Knudsen (2021) kommenterar att det kan upplevas som provocerande att hävda att man kan få till kroppsligt lärande i digitala lärande-rum (s. 142). I innevarande projekt är det dock precis det vi undersöker, dvs. möjligheterna att använda rollspel i digitala rum och ändå få till kroppsligt lärande som transformerar. Det kroppsliga är att man upplever känslor som osäkerhet, sårbarhet, förvåning, entusiasm som öppnar för speciella lärande-ögonblick (Østern & Knudsen 2021, s. 142).

Kroppsligt lärande

Förhoppningen i vår undervisning var att väcka känslor, sätta kroppen i affekt. Affekter kan vara positiva som glädje, stolthet, engagemang, eller av negativ karaktär, t.ex. besvikelse, stress, utsatthet. Det bygger på en tro på att den kunskap som man har från tidigare destabiliseras då; man kan öppna upp för nyfikenhet eller behov för nya tankar. Kroppens reaktioner hänger tätt samman med omedveten eller medveten kognition (jfr. Østern & Knudsen, 2021, s. 142).

En av de första som försökte göra upp med föreställningen att kroppen bara är ett redskap, ett medel eller ett objekt i lärandeprocesser var Maurice Merleau-Ponty (1997/2018). Han gick så långt att han hävdade att det är genom kroppen som medvetandet tar form. Kroppens sinnliga och emotionella kvaliteter blir då personlighetens subjekt. Följden av en sådan tankegång blir att det är genom kroppen som vi står i kontakt med världen och livet självt. Det är som kropp vi talar, känner och blir till den själ som är personligheten eller identiteten. Därmed är det genom kroppen vi upplever omvärlden. Jag tolkar det som att Merleau-Ponty tänkte sig att den första kontakten med och intrycket av omvärlden sker genom kroppen och först därefter kommer tankarna, tolkningarna, den kognitiva sidan.

I den engelska diskursen används ofta begreppet embodied learning. I en rapport av Alejandro Paniagua och David Istance (2018), utgiven av OECD, beskriver författarna att detta handlar om lärandeprocesser som signalerar betydelsen av kropp, känslor och icke-mentala faktorer (s. 117). Thomas Dahl (2021) skriver att vi ofta tror att vi måste ha vetskap för att göra något, men att det egentligen är så att vi får kunskap, insikt, vetande genom att utföra handlingar. I vår undervisning fick studenterna agera i roller, i en liten gemenskap,

som vi hoppades skulle sätta dem i affekt. Dahl (2021) framhäver att lärande är relationellt. I det relationella ligger att kropp, omgivning och hjärna samspelar i lärandet och att kunskap uppstår i detta samspel, vilket, som jag förstår det, motsvarar eller har stora likheter med enaktivism.

Enaktivism

Enaktivism växte fram som en protest eller åtminstone ett alternativ till kognitivismens fokus på hjärnan och hur hjärnan var individens enda del i informationsbehandling och skapande av representationer. Att hjärnan blev jämförd med en dator, med input, logaritmer, output och linjär process, blev för en del alltför begränsat (Thompson, 2007). Via några mellansteg presenterades enaktivism i början av 1990-talet av Francisco Varela, Evan Thompson och Eleanor Rosch (1991/2016) i boken *The embodied mind*. Då försökte de foga samman flera närstående idéer. Kort sagt handlar det om att människor är autonoma meningsskapande individer som samtidigt påverkas av och påverkar och skapar sin omgivning (se också Fredens, 2019, s. 21; Thompson, 2007). Kjeld Fredens (2019) beskriver den enaktiva tillnärmningen och poängterar hur både hjärnan, kroppen och omgivningen befinner sig i ett konstant och avhängigt samspel i allt lärande. Han skriver att processer i hjärnan är ett nödvändigt men inte tillräckligt villkor för kognition (s. 20). Som jag tolkar det påverkar hela kroppen även tankarnas utveckling och tankarna påverkar kroppen. Sammantaget kan ens upplevelser förändra en människa och det för oss över till transformativt lärande.

Transformativt lärande

Transformativt lärande introducerades av Jack Mezirow (2003a, 2003b). Hans ursprungliga version var en kognitiv, rationell infallsvinkel som till stor del byggde på Habermas kommunikativa ideal, bl.a. det deliberativa samtalet. Ida Hatlevik (2018) konstaterar att man efter millennieskiftet har utvidgat Mezirows form av transformativt lärande, som betonade kritiskt tänkande och dialog, till ett mer holistiskt perspektiv. Hon nämner bl.a. ”affective ways of knowing”, ”expressive ways of learning”, ”embodied learning” och ”soul work”. Jag hävdar att detta har många likheter med kroppsligt lärande och enaktivism. Transformativt lärande syftar på processer där grundläggande tankesätt, antaganden, värdegrund, förväntningar, känslor, perspektiv på egen roll och/eller verksamhet blir utmanade (Bjørnsrud & Gjems, 2019, s. 113).

Redan Robert Kegan (2000) satte fingret på frågan om vad som egentligen blev så grundligt ändrat att det kan kallas transformation. Även om Mezirow tänkte att det i första hand handlade om att utveckla kritisk självreflektion och att delta i kritisk diskurs och Kegan (2000) pratade om epistemologin, så har bl.a. Knud Illeris (2003, 2004) breddat och fördjupat tänkandet kring transformativt lärande. Han knyter lärande till tre dimensioner: kognitiv, emotionell och social. Att bygga ut det transformativa lärandet till att gälla inte bara det kognitiva utan också det emotionella och sociala, skapar, enligt min tolkning, stora likheter med enaktivism.

Den kognitiva dimensionen handlar om lärandets innehåll, som kan knytas till kunskap, förståelse och färdigheter. Den emotionella dimensionen handlar om känslor, motivation och energi för att lära och utvecklas. Den sociala dimensionen syftar till samhandling, deltagande, kommunikation, kort sagt interaktion med andra (Bjørnsrud & Gjems, 2019, s. 113–114; Illeris, 2003, 2004). Illeris (2003, 2004) bygger vidare med att jämföra fyra nivåer av lärande. Den första kallar han kumulativt lärande eller mekaniskt lärande. Utmärkande för denna form är att man lär avgränsade delar, som inte kan kopplas till annat eller tidigare lärande. Denna form är vanligast under barns första år. De följande två nivåerna bygger på Piagets (1952) tankar om assimilation och ackommodation. Assimilation är den vanligaste formen, en form där man lägger till, adderar till tidigare kunskap, schema eller mönster. Ackommodation, kräver att man bryter ner sina scheman, eftersom det nya hamnar i stark konflikt med det tidigare lärda. Att behöva rekonstruera och överge sina föreställningar kan upplevas smärtsamt och kräva mental energi. Den fjärde nivån bygger på Mezirows transformativa lärande eller Engeströms (1987/2015) expansiva lärande. Här handlar det om personliga förändringar, som sker genom att simultant rekonstruera innanför de kognitiva, emotionella och sociala dimensionerna (Illeris, 2003, 2004). Personliga förändringar tangerar identitet, enligt Illeris (2014a, 2014b) och han menar att det transformativa lärandet handlar om att det förändrar eller i alla fall påverkar identiteten eller uppfattningen om vem man är.

För mig blir det uppenbart att det finns många beröringspunkter och likheter mellan kroppsligt lärande, enaktivism och transformativt lärande. Jag ville pröva i vilken grad drama i ett digitalt rum kunde påverka kroppsligt, enaktivt och transformativt lärande. Hatlevik (2018) menar att det kan stödja lärarstudenters professionsrelaterade praktiska klokskap och läraridentitet, där vikten av att hantera relationella dilemman blir centralt.

Metod

Jag menar att en utprovning som vår lektion med förarbete och reflektioner efteråt är en typ av självstudie. Kari Smith (2016) beskriver självstudier som ett verktyg för professionell utveckling. Självstudier har mycket gemensamt med aktionsforskning, men är enligt Smith (2016) specifikt anpassat till lärarutbildares forskning av egen praxis. Självstudier blev nämligen först skapade och utvecklade av och för lärarutbildare. Denna form av forskning på egen praxis kan placeras i en överordnad kategori av praxisutövares forskning med det gemensamma draget att praxisutövare arbetar med utveckling/förbättring av den egna verksamheten (se t.ex. Cochran Smith & Lytle, 2009; Smith, 2016).

I den första generationen av självstudier var det ofta individuella utbildare som undersökte inte bara sin verksamhet utan framför allt sin utveckling. Det handlade som regel om förändringar man genomgick och man förde ofta logg över sina tankar för att kunna följa sin utveckling. Senare har det blivit en mer kollektiv process, där man tillsammans med kollegor och även studenter undersöker, reflekterar och noterar det som händer på vägen. Det är det som vi har gjort.

Loughran (2010), Smith (2016), Zeichner (2007) och andra betonar hur viktigt det är att utbildarna skriver om sin forskning och delar den med lärarutbildarprofessionens utövare både nationellt och internationellt. Det är först med denna delning och möjligheter för andra att kritisera som det blir forskning. Utan att förmedla erfarenheterna i form av publikationer eller på konferenser får det mindre värde, blir snarare navelskådning som riskerar att mest bekräfta en själv.

Kort beskrivning av datainsamling, kontext och analysmetod

Eftersom detta projekt är en självstudie och också en fallstudie, består data-materialet av både lärares och studenters reflektioner och erfarenheter. I och med att det är ett litet projekt är det omöjligt att dra långtgående slutsatser av resultatet, t.ex. genom att generalisera, men som i all aktionsforskning strävar jag efter att vara transparent ifråga om projektet, så att läsaren kan avgöra om det finns den substans som jag hävdar. Läsaren ska också kunna prova samma upplägg.

Denna text sammanfattar ett litet projekt, en fallstudie, i en lärarutbildning i Norge. Övningen genomfördes med en kull på ca 320

fjärdeårsstudenter som genomgick grundskollärautbildning. Exakt hur många som deltog vet vi dock inte, eftersom reflektionerna är kategoriserade efter rollerna (se mer nedan). Datamaterialet är studenternas reflektioner som samlades in i direkt anslutning till övningen. Studenterna delade sina reflektioner digitalt genom att skriva sin reflektion under sitt rollnamn. Detta garanterade absolut anonymitet. Jag menar att omfattningen av studenters reflektioner i sina roller skapar insikt i hur olika roller och studenter tänkte. Det blir en ackumulering av bevis som stödjer min tolkning av vad som skedde vid detta tillfälle.

Analysen utgår från att de olika rollerna är kategorier (se mer nedan). I analysen letade jag efter likheter eller olikheter hos varje rolls upplevelse och jämförde det med andra rollers upplevelser. Detta var kopplat till det kroppsliga, känslomässiga och enaktiva dimensionerna. Vidare undersökte jag om det fanns tecken på att de hade ändrat sin förståelse av lärarrollen och samarbetet i skolan och/eller sin analytiska blick för spelet i samhandling och om de skriver något om ändrad handlingskompetens. Detta handlar om förändringar i personen, transformativt lärande.

Detta är praxisforskning och därför beskrivs hur vi förberedde oss, hur själva lektionen genomfördes, hur studenter skrev om erfarenheterna och hur vi lärarutbildare resonerade under processen och efteråt. De flesta reflektioner är mina egna även om jag också försöker göra mina kollegors bidrag rättvisa. Det mesta av sammanfattningen och diskussionerna liksom det som pekar framåt representerar främst mina personliga tankar och utveckling.

Eftersom det startade som ett utvecklingsprojekt som vi samtidigt forskade på, väljer jag att i resultatdelen redogöra för processen som vi har genomgått. Den startade i en fråga till oss själva om det var möjligt att överhuvudtaget genomföra detta, dvs. hur vi skulle kunna organisera det. Jag vill som sagt vara väldigt transparent med hur och vad vi gjorde, så att läsaren både kan bedöma riktigheten i mina slutsatser och inspireras till att pröva det själv och därmed undersöka om våra fynd håller måttet.

Resultat

I denna resultatdel knyter jag an till tre av mina forskningsfrågor och kommer att både beskriva och diskutera lite efter hand.

Hur organiserade vi digitalt rollspel?

Innanför temat härskartekniker,³ brukar vi ha en dramaövning när vi har fysisk, analog undervisning. Då är det ett rollspel där de får ett tema som de ska diskutera. Samtidigt fäster vi lappar i pannan på dem, där det står hur de andra ska förhålla sig till individen. Det kan stå avfärda allt jag säger, håll med mig, ignorera mig osv. Eftersom lappen sitter i pannan vet inte personen själv vad där står och hur de blir behandlade kommer som en överraskning. Efteråt får de prata om upplevelsorna. Ofta beskriver de känslor som upplevs som ganska dramatiska t.ex. hur härligt det var att bli lyssnad på och bekräftad eller hur hemskt det var att bli ignorerad. Dessa kroppsliga erfarenheter, detta praktiska vetande, verkar göra något med deras förståelse av temat härskarteknik. Frågan vi lärarutbildare ställde oss var om det var möjligt att få till liknande upplevelser i digitala lärandesituationer. Vi bestämde oss för att pröva.

Del ikke denne rollebeskrivelse med andre.

Din rolle er:

- Åge Åsk –
 - o Du er for leksefri skole
 - o Du skal være litt påståelig
 - o Forberedelse: Tenk ut noen argumenter for leksefri skole

Rename deg selv til **Åge Åsk** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – Spør hen om hva hen mener
- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier

Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

Figur 2. Rollkort.

3 Vi forbereder våra studenter för olika typer av samarbete med olika personer och system. I många av dessa sammanhang kan härskartekniker användas, dvs. uppförande eller handlingar som används som en form av maktutövande. Vi har som mål att studenterna i alla fall ska ha lite kännedom om och kunna känna igen härskartekniker och fundera på hur man själv ska agera om man blir utsatt för eller ser att härskartekniker används.

I vårt digitala rollspel blev diskussionstemat ”läxfri skola eller inte”. Det var ju omöjligt att sätta lappar i pannan på dem så vi skapade ”rollkort” (se till exempel Figur 2 och Bilaga 1 där hela listan finns) där det stod vilket namn personen hade fått, om hen skulle vara för /emot/ambivalent till läxfri skola. Vidare stod det på rollkortet hur personen skulle förhålla sig till de andra ”skådespelarna”.

Dessa rollkort hade jag skapat dagen innan lagt in i mejl, som jag hade skickat till de andra lärarna. Då hade de färdiga rollkort som kunde sändas vidare till rollinnehavarna.

Gjennomføring av rollespill

Tema før møtet: Rektor ber dere å drøfte fordeler og ulemper med lekser og om denne skole skal bli leksefri.

1. Dere blir delt opp i grupper om 7 støkken på zoom.
2. Deretter blir det en pause på ca 12 minutter og i den pausen kommer du at få tilsendt instruksjer om din rolle og hvordan du skal forholde deg til de andre i møtet.
 - a. Du skal også bytte navnet ditt i zoom til rollespills-navnet. Klikke på deg selv og rename.
 - b. Se til å ha kamera på under hele rollespillet.
3. Rollespill gjennomføres.
 - a. Alle presenterer seg og ser til at det nye navnet sitt er synlig.
 - b. Rollespillet starter og pågår i ca. 10–15 minutter
 - c. Rollespillet avsluttes
 - d. Gå inn på en padlet under din rolles navn og skriv litt om din personlige opplevelse
 - e. Samtal i gruppen om erfaringene og om det var mulig å ha digitale rollespill for å få kroppsliggjorte erfaringer.

Figur 3. Manual för genomförande.

När undervisningen startade, började vi med att se till att alla kunde ändra sina namn i Zoom, vilket görs genom att trycka på de tre punkterna i din bild och välja ”rename”. Därefter hade vi en Powerpoint-bild med instruktioner för genomförandet. (se Figur 3) och tog en paus.

I pausen var lärarna aktiva med att skicka rätt rollkort till rätt student. Det var således en del logistik, men det gick över förväntan och alla lärarna tyckte att denna del inte var särskilt betungande.

Vad upplevde studenterna att de lärde?

Efter rollspelet fick studenterna skriva ner sina tankar i en padlet⁴. Uppgiften var ganska öppen då det var sagt att de skulle skriva in sina ”tankar, erfarenheter, upplevelser du har efter rollspelet”. Jag hade skapat en padlet där det fanns en spalt för varje roll, för att det skulle vara lättare att jämföra samma rollerfarenheter med varandra. Alla Stian Smarts reflektioner hamnade alltså samlade under varandra och detsamma för de andra rollerna. Det var ju troligt att roller som blev bekräftade hade andra upplevelser än roller som blev avfärdade eller kritiserade.

Åge Åsk, för läxfri skola; de andra skulle ignorera hen

Åge-rollerna var väldigt överens om att det var en eländig situation de befann sig i. De skriver att de inte blev inkluderade, inte blev hörda, kände sig avvisade, inte trivdes och inte ville fortsätta i detta team. En utvecklade: *«Det var litt utfordrende å fremme argumenter når ingen av de andre delta-gerne responderte. Jeg konfronterte også gruppen med hvorfor de ikke ønsker å svare når jeg snakket, det opplevdes som merkelig når de fortsatt bare overså meg.... Greit å være uenig, men hersketeknikker og dårlig moral er ikke greit.»*

Per Pen, för läxfri skola; de andra skulle vara positiv till allt hen sa.

Per skulle vara försiktig i sina uttalande och hållningar, men upplevde ofta att det var svårt när alla var så positiva till det hen sa. En Per skrev: *«Jeg skulle være veldig forsiktig i mine argument, men likevel opplevde jeg at folk var enig i det jeg sa.»* En annan skrev: *«Følte alle var positive til argumentene man kom med, til og med hvis det ikke var gode argument. Når man vet argumentene ikke er gode og det fortsatt er god respons, så føler man tilslutt at responsen er kunstig.»* Att det blev lite konstigt och konstgjort när roller som egentligen hade andra ställningstagande höll med är det flera Per som kommenterar.

Eva Evig, mot läxfri skola; de andra skulle hålla med när hen uttalade sig.

Eva-rollernas kommentarer till mottagandet sammanfattas bra av följande Eva: *«Jeg ble hørt, og alle var positiv til mine forslag selv om de ikke var enig i mitt ståsted.»* En annan lägger till en intressant aspekt att hen inte blev

4 Padlet är en typ av delningsdokument som passar när man önskar att studenter ska sammanfatta synpunkter eller dela tankar så att det blir synligt för alla i klassen. Här hade varje klass sin padlet.

avbruten: «... *Alle i rommet var enig i det jeg sa og lot meg snakke.*». Att få komma till tals och bli lyssnad till är avgörande för att känna sig bekräftad.

Stian Smart, mot läxfri skola; de andra hade instruktion om att fråga hen om vad han menade.

Stian-rollerna skriver inte så mycket om upplevelsen av bemötandet, däremot mer om hela rollspelet och hur det var att bemöta de andra, vilket jag återkommer till. En Stian skriver dock: «*Litt forvirrende når de som i utgangspunktet er enige i mitt ståsted plutselig er uenige i det jeg sier.*». Jag tolkar det som att vederbörande uppfattade utfrågandet som oenighet, konflikt och en utmaning.

Janne Jern, vill ha läx-medveten skola, dvs. att kvaliteten och typer av läxor är viktigast; de andra skulle säga till hen att hen inte hade förberett sig tillräckligt bra och att hen inte hade skött sitt arbete

Den mest obehagliga rollen var säkert Janne Jerns roll. Hen skulle om och om igen få höra att hen inte hade förberett sig eller hade gjort ett dåligt förarbete. Janne-rolls-innehavarna upplever detta obehag och skriver: «*Det var veldig ubehagelig. Følte at ingen var interessert i innspillene.*» Nästa skriver: «*Var ubehagelig å kjenne på at de andre mente at jeg ikke hadde gjort jobben min og forberedt meg godt nok, spesielt når jeg følte at jeg faktisk hadde forberedt meg.*» Ännu en Janne kommenterar: «*Fikk generell kritikk av gruppen...fryktelig irriterende og vondt når så mange gikk imot meg samtidig.*»

Karl Kul, ambivalent; de andra skulle vara kritisk till allt hen säger.

Några Karl uttrycker svårigheter med att vara ambivalent och inte ha en tydlig synpunkt. «*Vanskelig å ikke ta et standpunkt, ettersom at man som regel er litt mer enig/uenig i enkelte temaer.*». Ett annat uttalande är: «*Oppfatter min rolle som en som ikke bidrar i diskusjonen, men heller skaper mer usikkerhet.*»

En Karl preciserar dock att det var obehagligt att alla var kritiska: «*Alle var kritiske til alt jeg sa Måtte forsvare meg/argumentene hele tiden.*».

Anne Engasjert, ambivalent, tycker inte skolan ska vara helt läxfri, men att man ska tänka på vilka typer av läxor man ger; de andra skulle avvisa allt hen säger.

De olika Anne skriver att det var svårt att vara positiv och engagerad när de andra var så kritiska och negativa. En analyserar vidare: «*Vanskelig å være*

ambivalent, for det ble til at jeg var både uenig og enig i det samme, ettersom hvilken person som snakka.». En annen skriver: *«Ble avvist av alle andre til tross for at flere tidligere hadde vært enige i lignende poeng som var blitt sagt.....samtidig som det ga en indikasjon på hvordan det kan føles ut i det virkelig liv. På den måten ble det kroppsliggjort læring.»*

Några studenter skriver att det var lite svårt att förhålla sig till instruktionerna man fick om hur man skulle reagera på andra. Ibland blev det helt enkelt mer fokus på det än att tänka ut egna argument. De allra flesta studenterna har en hel del att säga om hur det var att bemöta andra på nedvärderande sätt. Alla kommentarer går ut på hur fruktansvärt det kändes att förhålla sig nedlåtande till andra eller se hur andra blir illa behandlade. Jag väljer att låta detta sammanfattas av en Eva Evigs lite längre kommentar: *«Det var litt vanskelig å forholde seg til de andre rollene, da jeg skulle være positiv til noen som ikke hadde samme synspunkt som meg i det hele tatt, samtidig som at jeg skulle være avvisende overfor andre som var enig med meg. Det var veldig ekkelt å skulle behandle noen av de andre dårlig, ved f.eks. kommentere på Janne Jern, om at hun ikke hadde forberedt seg og lignende. Spesielt når man etterpå behandlet en annen, som Per Pen, med respekt og viste positivitet selv om den personen også var uenig i mitt synspunkt.»*

Det var inte många som var negativa till rollspelet, men några kom med lite råd till hur vi kan förbättra det. Det handlade om att vissa rollers instruktioner gick på tvärs av varandra, som att man skulle vara väldigt kritisk till någon som hade samma synpunkt som en själv. En student kommer med flera goda inspel på hela uppgiften. *«Jeg tror at det er mulig å ha digitalt rollespill, men føringene for det burde vært tydeligere. F.eks. ha noen som skal starte diskusjonen, og en person som skal styre den. Ettersom vi har rollespillet digitalt, mister man mye av kroppsspråket som skal vise initiativ til å ta ordet, om man er enig eller uenig, og andre følelsesuttrykk. Det gjør det vanskeligere å gjennomføre rollespillet slik at man kan virkelig kjenne på en form for kroppsliggjort læring.»*

Jag tolkar ändå helheten av studenternas upplevelser som att de har känt en del på kroppsliggjort lärande utifrån hur de blev bemöta. Analyser som visar att det att bli bekräftad inte bara handlar om att få positiva kommentarer, blickar, utan också att få ta mer plats i samtalet, visar enligt mig, att studenterna inte stoppar vid ett känslomässigt utredande utan också börjar undersöka erfarenheten intellektuellt, förbereda sig på hur man kan se när härskartekniker används och i bästa fall kunna börja bemöta dem.

Detta kan kopplas till transformativt lärande, speciellt Mezirows version, där man ska undersöka sin förståelse kognitivt.

Vad lärde lärarutbildare sig?

Alla lärare var helt enkelt begeistrade över hur väl allt hade fungerat. Det verkade som att vi både var överraskade över att det fungerade så bra och stolta över att vi hade klarat att genomföra detta. I denna stolthet låg inte bara att vi hade klarat de logistiska perspektiven, för, som jag nämnde ovan så gick det mycket smidigare än förväntat; tillfredsställelsen handlade i första hand om att vi upplevde att studenterna upplevde sådant som gick in både på och i kroppen. Vi uppfattade det som att studenterna hade varit med om minnesvärda händelser som fått dem att tänka till både om hur det var att bli utsatt för härskartekniker och att utsätta andra för dem. Dessa obehagskänslor skapade också förutsättningar för en intellektuell diskussion om vad härskartekniker är, hur man kan känna igen dem och förhoppningsvis ha fått lite tankar om hur man kan bemöta dem. Vi följde upp studenternas intryck med teori om härskartekniker och då var de väldigt öppna och intresserade av temat. De kunde plocka fram egna minnen och koppla dem till teorin; de ställde kanske inte fler frågor men var ändå mer aktiva i sitt förhållningssätt, i sina blickar, i att göra anteckningar än många gånger tidigare. Detta kan knytas till Järnerot och Veelos (2020) tankar om att vägen in i teori och praktiskt hantverk är att elever/studenter har fått en insikt om behovet av att vara förberedd för olika situationer som de kan hamna i. I denna övning började vi med upplevelser; detta skapade både intresse och engagemang, som i första omgång påverkade deras känslor, vilket i sin tur påverkade tankarna. Vi upplevde att denna timme gav studenter en aha-upplevelse som gjorde att de tänkte mer och vidare än de normalt gör i en förmedlingssituation. Detta kopplar jag till kroppsligt och transformativt lärande och enaktivism, så som Fredens (2019), Illeris (2004a; 2004b) och Østern och Knudsen (2021) tolkar det. Det är inte bara ett kognitivt skeende i hjärnan, ett informations-processande, för det kan inte ske utan att hela kroppen blir berörd, t.ex. genom stresssymptom som obehagskänslor eller kanske t.o.m. ökad puls, känslan av att inte få luft. Detta kan i sin tur inte ske utan samhandling, utan omgivningarna och den sociala aspekten. Kropp, hjärna och omgivning skapar inte bara förutsättningar för lärandet, utan är lika mycket själva lärandet, dvs. det visar processens betydelse och att vägen ibland är både målet och medlet.

Samtidigt hade vi en grupp studenter som inte var beredda att utmana sig själva. Av ca 320 studenter var det ca en fjärdedel som inte kopplade upp sig till detta seminarium. Här lärde vi lärarutbildare oss att vi inte kan gå ut i förväg med information om rollspel. Trots att vi uppmanade till en lekfull hållning och betonade vikten av att ha drama som en del av sin didaktiska verktygslåda, så förmådde inte de som hade störst motstånd mot att involvera sig och bjuda på sig själva, delta. Också bland dem som deltog fanns ett fåtal som inte ville dela med sig av sina känslomässiga erfarenheter.

Detta är något som vi lärarutbildare måste tänka över. Det finns en stor risk att den alltmer akademiskt anpassade master-utbildningen för lärare förlorar kontakt med professionen och hantverket och behovet för undervisningskompetens. I allmenn-läroutbildningen i Norge för ca 20 år sedan, framhölls pedagogiskt drama (liksom andra estetiska lärandeprocesser) som viktigt, både som personlig och didaktisk kompetens. Att kunna bjuda på sig själv, inte alltid ta sig själv på allvar och vara lite lekfull, är viktiga egenskaper i lärarrollen och som vi hela tiden bör demonstrera för våra elever. Studenter i vår utbildning säger idag att de nästan inte får någon kunskap om didaktik och då ska lärare bli experter på just undervisning (personlig kommunikation med flera studenter vid olika tillfällen). Detta är en paradox och tankeväckande; det är något som den moderna läroutbildningen måste lyssna och fundera noggrant på. Läraryrket har många dimensioner, och en av dem är en konstnärlig sida. Med det menar jag en kreativ, skapande, nytänkande, utforskande, lekfull, nyfikenhets-skapande sida och lärare står på scen hela tiden; vi skapar, både i det performativa, det som andra ser i klassrummet och det mer dolda arbetet bakom, t.ex. i kreativa processer i planläggandet av undervisning. Allt blir analyserat både känslomässigt och intellektuellt av andra och av oss själva. Studenterna måste också förberedas på dessa aspekter. Teoretisk kunskap är till för att stötta de praktiska kunskapsidorna, för teori utan praktisk anknytning blir ganska meningslös. Teorin kan dock bli ett stöd för att förstå och understödja lärarhantverket. Detta ligger också i linje med Järnerot och Veelos (2020) tankar och kunskapsmodell.

Tillbaka till problemformuleringen

Ovan har jag presenterat och analyserat erfarenheter kring forskningens delfrågor. Nu är det dags att återgå till den överordnade problemställningen som var:

- Vilka möjligheter finns för att digitala rollspel kan användas för att skapa kroppsligt, transformativt eller enaktivt lärande?

Resultaten stödjer att det finns möjligheter för kroppsligt och enaktivt lärande även i digitala rum (Fredens, 2019; Østern & Knudsen, 2021) för det är inget tvivel om att studenterna blev berörda av upplevelserna och att det verkade utveckla intresset och förståelsen för härskartekniker. När det gäller det transformativa lärandet är det inte lika lätt att svara, då den utmanar tolkningen och förståelsen av begreppet transformativt lärande. Om man förhåller sig till Jack Mezirows ursprungliga definition, som var mer kopplad till ändringar av kognition, utvecklande av kritiskt tänkande, mening och ändring av referensramar, förståelse av världen, så anser jag att studenterna fick aha-upplevelser som utvecklade tänkandet, uppmärksammade ett fenomen och därmed en något annorlunda syn på världen. Eftersom det, i vår undervisningssituation, var knutet till att vara kollega i en skolorganisation, väckte det studenternas intresse och de kände att detta var relevant i deras framtida arbete. Därmed var de aktiva i den efterföljande teoretiska fördjupningen. De fick en insikt om att det att arbeta i ett kollegium är en krävande och inte alltid rosenröd omständighet. Trots att en del hade tidigare erfarenheter av dåligt bemötande, så verkade de ha trott att det var ett undantag och bara sett det från ett individuellt perspektiv. Nu fick de ett kollektivt analytiskt perspektiv på härskartekniker. I bästa fall gick de vidare till att fundera på ansvaret man kan ha om man bevittnar detta.

Om man lägger till, det som Knud Illeris påpekar är så viktigt – en helhetsorientering med känslomässiga upplevelser och social samhandling (se också Bjørnsrud & Gjems, 2019), menar jag att det skedde något i studenterna även här. De berättar så mycket om obehag eller välbehag att det är svårt att ignorera att de upplevde, kände erfor något på kroppen, också i denna fiktiva situation och i detta digitala rum (Østern & Knudsen, 2021). De flesta verkar ha försökt att delta på sin rolls premisser och det förde till genuina (om än kortvariga) kroppsliga och känslomässiga reaktioner. Då blir transformativt lärande besläktat med kroppsligt lärande (Østern & Knudsen, 2021), enaktivt lärande (Fredens, 2019; Thompson, 2007) eller embodied learning (Paniagua & Istance, 2018), med ett samspel mellan hjärnans analys, kroppens perception och känslomässiga reaktion. Det kombinerar å ena sidan förståelse av omvärlden, å andra sidan funderingar på att bli en agent som påverkar. I bästa fall lyckades studenterna vända sin

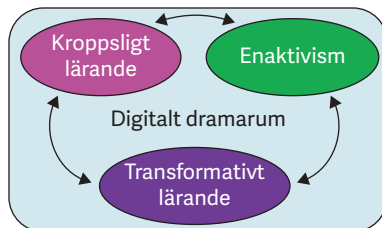
uppmärksamhet inåt, mot dem de är i relationer med och vad de signalerar, dvs. en kritisk självreflektion (jfr. Taylor 2009). Undervisningsupplägget ligger helt i linje med Taylors rekommendationer om att transformativ undervisning förutsätter deltagarcentrering. Taylor och Jarecke (2009) för också fram några principer för transformativt lärande. Till dessa hör att lärande ska vara meningsfullt och undersökande, att det ska konfrontera maktpositioner och involvera sig i olikheter, vilket skedde här. Vidare ska fantasi och föreställningsförmåga aktiveras och den lärande måste pressas att möta och utmana sina gränser. Det sista handlar om att uppleva något ovant, befinna sig i ett dilemma eller pressas ur komfortzonen. Jag hävdar att denna övning gav detta, att den skapade speciella lärande-ögonblick i linje med Østern och Knudsens (2021) tankar.

Samtidigt har Illeris (2013, 2014a, 2014b) och Kegan (2000) funderat djupare på vad det är som faktiskt ändrar sig. Illeris introducerar tanken om att det är hela identiteten som måste ändras, för att vi ska kunna tala om transformativt lärande. Identiteten kan tolkas som att vara det samma som Merleau-Ponty (1997/2018) i samband med kroppsligt lärande kallar personlighet. Om vi utgår från ändring i identitet, så kan jag inte med bästa vilja påstå att denna begränsade lektion ledde till så drastiska förändringar hos studenterna. Men om man nöjer sig med att grundläggande hållningar blev ifrågasatta och att studenternas livssyn fick en törn, så är jag nöjd med det.

Drama ligger därmed i linje med att utforska på ett sätt som kan leda till transformering (Bolton, 1985). I denna övning placerade sig studenterna i en annan värld, en ”som-om”-värld (Andersen, 2004); de identifierade sig med roller såväl mentalt, emotionellt som fysiskt (Sæbø, 2016), vilket ligger helt i linje med betoningen på helhet, dvs. inte bara kognitiv utmaning utan också känslomässig involvering (Østern & Knudsen, 2021). Det verkar ganska uppenbart att studenterna höll till i två världar samtidigt, den fiktiva och vår riktiga värld. På samma gång blev det en form för abstraktion, upplevelse och distansering. Detta förde förhoppningsvis till en generaliserad förståelse, vilket Bolton (1985) poängterar kan vara en förutsättning för drama som transformation. Att använda drama och digitala rollspel på detta sätt menar jag är ett exempel på hur man kan lära sig genom att göra, i linje med Dahls (2021) tankar.

I Figur 1 visas hur vi i det digitala rummet hoppades få till situationer som påverkade kroppsligt, enaktivt och transformativt lärande, men resultatet av detta försök, för mig till en tanke om att något fattas i figur 1.

Det är sammanhanget mellan dessa tre lärandeformer. Därför menar jag att det bör läggas till pilar som visar hur dessa lärandeformer hänger ihop och påverkar varandra, som i Figur 4.



Figur 4. Kroppslig, enaktivt och tranformativt lärande är besläktade och påverkar varandra i ett kontinuerligt samspel.

Detta leder till slutsatsen att – JA, man kan starta och initiera kroppsligt, enaktivt och transformativt lärande även i digitala rollspel. Detta öppnar upp för en utvidgad verktygslåda som t.ex. kan användas vid mer nätbaserad, digital undervisning. Som nybörjare i en digital undervisning kan vi bli lite försiktiga, fantasilösa och uppgivna, men detta försök visar att det finns större didaktisk potential att utveckla. Det är inte så att analog undervisning kan överföras direkt; det krävs grubblande, anpassningar, kreativitet för att tillrättalägga för mer studentaktivitet digitalt. Samtidigt är ju just kreativitet och den didaktiska fantasin några av lärarrollens mest stimulerande uppgifter, ja det är ren och skär glädje att skapa undervisning som får människor att delta, uppleva, tänka och utvecklas.

Referenser

- Andersen, C. (2004). Learning in “as-if” worlds: Cognition in drama in education. *Theory into Practice*, 43(4). https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1207/s15430421tip4304_6?needAccess=true
- Bassett, C. & Taylor, K. (2007). Using role-play (and music, poetry, and drama) to challenge perspectives and understand “difference.” I P. Cranton & E. Taylor (Red.), *Transformative learning: Issues of difference and diversity* (s. 355–357). University of New Mexico and Central New Mexico Community College.
- Bjørnsrud, H. & Gjems, L. (Red.) (2019). *Praksisfelleskap for læring og profesjonsutvikling*. Universitetsforlaget. <https://www.idunn.no/doi/epdf/10.18261/9788215032290-2019>
- Blackburn Miller, J. (2020). Transformative learning and the art: A literature review. *Journal of Transformative Education*, 18(4), 338–355. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1541344620932877>
- Bolton, G. (1985). Changes in thinking about drama in education. *Theory into Practice*, 24(3). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00405848509543166?journalCode=htip20>

- Cochran Smith, M. & Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as stance. Practitioner research for the next generation*. Teachers College Press.
- Dahl, T. (2021). Hjernen er ikke alene – all læring er kroppslig. I T. P. Østern, Ø. Bjerke, G. Engelsrud & A. G. Sørum. *Kroppslig læring, perspektiver og praksiser*. Universitetsforlaget.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. MacMillan.
- Engeström, Y. (1987/2015). *Learning by expanding. An active-theoretical approach to developmental research* (2. utg.). Cambridge University Press.
- Fredens, K. (2019). *Læring. Et samspill mellom hjerne, kropp og omverden*. Cappelen Damm Akademisk.
- Hatlevik, I. (2018). Transformativ læring. Hva er det, og hva kan det bidra med i lærerstudenters kompetanseutvikling? *Uniped*, 41, 384–400. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2018-04-02>
- Illeris, K. (2003). Towards a contemporary and comprehensive theory of learning. *International Journal of Lifelong Education*, 22(4), 396–406. <https://doi.org/10.1080/02601370304837>
- Illeris, K. (2004). Transformative learning in the perspective of a comprehensive learning theory. *Journal of Transformative Education*, 2(2), 79–89. <https://doi.org/10.1177/1541344603262315>
- Illeris, K. (2013). *Transformativ læring og identitet*. Samfundslitteratur.
- Illeris, K. (2014a). Transformative learning and identity. *Journal of Transformative Education*, (2), 148–163. https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1541344614548423?casa_token=cdwclotSZ18AAAAA:0PO4HOizXXmgyKN-rhZauI1WKG2uE5gkuLYspgCGOqjZKamPz03KANrG_NEDLLMukOCN2NUw9BT4Zg
- Illeris, K. (2014b). Transformative learning re-defined: As changes in elements of the identity. *International Journal of Lifelong Education*. <https://doi.org/10.1080/02601370.2014.917128>
- Järnerot, A. & Veelo, N. (2020). "Kunnskap i 3D"- techne, episteme och fronesis, presenterat som samspelande dimensioner. I A. Løhre & A. Lund (Red.). *Studenten skal bli lærer. Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling*. Cappelen Damm Akademisk.
- Kegan, R. (2000). What "form" transforms? A constructive developmental approach to transformative learning. I J. Mezirow et al. (Red.), *Learning as transformation. Critical perspectives on a theory in progress*. Jossey-Bass.
- Loughran, J. (2010). Seeking knowledge for teaching teaching: Moving beyond stories. *Studying Teacher Education*, 6(3), 221–226. <https://doi.org/10.1080/17425964.2010.518490>
- Merleau-Ponty, M. (1997/2018). *Kroppens fenomenologi*. Daidalos.
- Mezirow, J. (2003a). *Epistemology of Transformative Learning*. https://cmappublic.ihmc.us/rid=1LW06CB3L-1R1W965-1Z5Z/Copy%20of%20Mezirow_EpistemologyTLC.pdf
- Mezirow, J. (2003b). Transformative learning as discourse. *Journal of Transformative Education*, 1(1), 58–63. <https://doi.org/10.1177/1541344603252172>
- NOKUT. (2019). *Nokuts utredninger og analyser: Studentaktiv læring og diversitet. Hva fungerer og hvorfor?*
- Paniagua, A. & Istance, D. (2018). *Teachers as designers of learning environments: The importance of innovative pedagogies*. OECD Publications.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*.
- Smith, K. (2016). Selvstudier – verktøy for profesjonell utvikling for lærerutdannere. I M. Ulvik, H. Riese & D. Roness (Red.), *Å forske på egen praksis. Aksjonsforskning og andre tilnærminger til profesjonell utvikling i utdanningsfeltet*. Fagbokforlaget.
- Sæbø, A. B. (2016). *Drama som læringsform*. Universitetsforlaget.
- Taylor, E. W. (2009). Fostering transformative learning. I J. Mezirow, E. W. Taylor et al. (Red.), *Transformative learning in practice: Insights from community, workplace and higher education*. Jossey-Bass.

- Taylor, E. W. & Jarecke, J. (2009). Looking forward by looking back. I J. Mezirow, E. W. Taylor et al. (Red.), *Transformative learning in practice: Insights from community, workplace and higher education*. Jossey-Bass.
- Thompson, E. (2007). *Mind in life Biology, phenomenology, and the science of mind*. Harvard University Press.
- Varela, F. J., Thompson, E. & Rosch, E. (1991/2016). *The embodied mind. Cognitive science and human experience* (Rev. utg.). Massachusetts Institute of Technology.
- Zeichner, K. (2007). Accumulating knowledge across self-studies in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 58(1), 36–46. <https://doi.org/10.1177/0022487106296219>
- Østern, A.-L. & Knudsen, K. N. (2021). Kroppslig læring i digitale rom//analoge rom. I T. P. Østern, Ø. Bjerke, G. Engelsrud & A. G. Sørsum (Red.), *Kroppslig læring perspektiver og praksiser*. Universitetsforlaget.

Här är rollkortet samlade i ett dokument

Bilaga 1

Del ikke denne rollebeskrivelse med andre.

Din rolle er:

- Åge Åsk –
 - o Du er for leksefri skole
 - o Du skal være litt påståelig
 - o Forberedelse: Tenk ut noen argumenter for leksefri skole

Rename deg selv til **Åge Åsk** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – Spør hen om hva hen mener
- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier
- Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

Din rolle er

- Per Pen –
 - o Du er for leksefri skole
 - o Du er litt forsiktig i din måte å argumentere for ditt standpunkt
 - o Forberedelse: Tenk ut noen argumenter for leksefrihet

Rename deg selv til **Per Pen** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – Spør hen om hva hen mener
- Åge Åsk – Overhør hen (ingen respons)
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier
- Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

Din rolle er

- Janne Jern –
 - o Du vi ha en leksebevisst skole, dvs at man skal se mer til kvaliteten og typen av lekser enn kvantitet og statisk leksehåndtering
 - o Forberedelse: Tenk ut eksempler på gode lekser og evt lekseprøver

Rename deg selv til **Janne Jern** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – spør hen om hva hen mener
- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Åge Åsk – Overhør hen (ingen respons)
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier

Din rolle er

- Karl Kul –
 - o Du er ambivalent, dvs du er både for og imot leksefri skole eller usikker på hva du mener
 - o Du kommer med mange innspill, som du mener at de andre burde tenke over

Rename deg selv til **Karl Kul** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – spør hen om hva hen mener
- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Åge Åsk – Overhør hen (ingen respons)
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

Din rolle er:

- – Eva Evig
 - o Du er imot leksefri skole
 - o Du er litt forsiktig i din måte å fremføre dine argumenter
 - o Forberedelse: Finn noen argumenter for at lekser er av gode og at lekse-fri skole kan føre til dårligere læringsutbytte

Rename deg selv til **Eva Evig** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – Spør hen om hva hen mener
- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Åge Åsk – overhør hen (ingen respons)
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier
- Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

Din rolle er:

- – Anne Engasjert
 - o Du er ambivalent, dvs syns ikke skolen skal være helt leksefri, men mer bevissthet på hvilke lekser som er formålstjenlige
 - o Du syns dette er en viktig diskusjon og kommer med mange innspill
 - o Forberedelse: Tenk ut noen gode eksempler på hensiktsmessige lekser og noen argumenter til ulempene med helt leksefrihet

Rename deg selv til **Anne Engasjert** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Stian Smart – Spør hen om hva hen mener
- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Åge Åsk – overhør hen (ingen respons)
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier
- Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

Din rolle er

- Stian Smart –
 - o Du er imot leksefri skole
 - o Forberedelse: Tenk ut noen argumenter på hvorfor lekser er en viktig del av skolegangen

Rename deg selv til **Stian Smart** i zoom

Samtidig skal du forholde deg til de andre på følgende måter.

- Per Pen – Vær positiv til det som hen sier
- Åge Åsk – Overhør hen (ingen respons)
- Anne Engasjert – Avvis alt som hen sier
- Eva Evig – Vær enig med hen
- Karl Kul – Vær kritisk til det som hen sier
- Janne Jern – Si at hen ikke har forberedt seg godt nok eller ikke gjør jobben sin

KAPITTEL 9

Å skape teater digitalt «sammen alene» i global pandemi: en studie av lærerstudenters digitale estetiske læreprosess under covid-19-pandemien

Anne-Lise Heide Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Marthe Sofie Pande-Rolfsen Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: With the onset of the global COVID-19 pandemic in spring 2020, we had to make immediate changes when our teaching suddenly became fully digital. In a drama course in a Norwegian teacher education program, the students had to create a theater production digitally while isolated in different parts of the country. The circumstances inspired this study, in which we investigated the students' experiences of the process of creating theatre digitally, particularly focusing on the aesthetic learning process. The study was designed as a qualitative case study with the following research question: *What is the impact on the aesthetic learning process when students are compelled to create theatre digitally?* Through analysis of the students' reflection logs we found that there were three learning spaces that influenced their work: the *co-creative space*, the *digital space*, and the students' *personal* (affective) space. Findings show that during the process, students experienced new possibilities and challenges within these three learning spaces. They gained new digital competence and created new ways of working in order to co-create and strengthen their sense of togetherness. Moreover, the students showed great empathy towards each other and the challenges they faced due to isolation. Nevertheless, they seemed to find it hard to provide constructive and critical responses to each other and to the theatre production they co-created digitally.

Keywords: digital theatre, drama in education, COVID-19, learning processes, teacher education

Sitering: Heide, A.-L. & Pande-Rolfsen, M. S. (2024). Å skape teater digitalt «sammen alene» i global pandemi: en studie av lærerstudenters digitale estetiske læreprosess under covid-19-pandemien. I A. Järnerot, A. B. Lund & A. G. Page (Red.), *På vei mot læreyrket: Studentaktiv læring via transformative prosesser* (Kap. 9, s. 199–215). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.214.ch9>
License: CC BY-NC-ND 4.0

Introduksjon

Våren 2020 ble vi rammet av en global pandemi som kom med utfordringer for hele samfunnet. Dette opplevde vi sterkt i utdanningssektoren. Denne studien er et resultat av utfordringene og mulighetene som bød seg i sammenheng med undervisning i et emne ved et universitet i Norge som retter seg spesielt mot valgfaget «produksjon for scene» i ungdomsskolen (Kunnskapsdepartementet, 2020). Emnet er for grunnskolelærerstudenter, og er et tverrfaglig valgemenne med en fagkombinasjon av musikk, dans og drama, kunst og håndverk, samt norsk. Emnet gir en uttelling på 30 studiepoeng og går over ett semester i grunnskolelærerstudentenes tredje studieår. Faginnholdet er sentrert rundt tre ulike sceniske produksjoner som studentene selv produserer og utøver, og denne artikkelen tar utgangspunkt i fagets tredje produksjon. Da studentene i 2020 skulle starte med denne produksjonen, ble campus stengt på grunn av covid-19-pandemien, noe som innebar at all undervisning ble digital på kort varsel. Studentene dro hjem til sine hybler eller bodde hjemme hos sine familier rundt om i landet, og alle undervisere hadde hjemmekontor. En følge av dette var også at studentenes siste produksjon i emnet måtte bli heldigital.

Hensikten med denne studien er å undersøke hvordan en pandemi, som fører til isolasjon og digitalt arbeid, kan utfordre og berike studentenes estetiske og skapende prosess. Studentene ble bedt om å skrive en individuell refleksjonslogg underveis i prosessen mens de jobbet med sin digitale produksjon i grupper. I loggen skulle det gjøres rede for hva gruppa og hver enkelt hadde bidratt med, og studentene ble bedt om å reflektere over eget arbeid og innsats. Det er disse refleksjonsloggene som utgjør datamaterialet for vår kvalitative kasusstudie der vi stiller følgende forskningsspørsmål: *Hvordan blir den estetiske læreprosessen påvirket når studenter må skape teater digitalt?* I analysen framgår det at studentene reflekterer over prosessen innen tre ulike læringsrom: det samskapende, det digitale og det personlige (affektive) rommet. I prosessen interagerer disse rommene med hverandre og resulterer i interessante funn som viser at det å skape teater digitalt under en pandemi har påvirket studentenes estetiske læreprosess, deres opplevelse av fellesskap og deres evne til kritisk refleksjon og vurdering av det samskapende arbeidet.

Drama i den digitale verden

Ettersom studien vår tar utgangspunkt i det å skape teater digitalt, er det relevant å se på annen forskning rundt dette temaet. I artikkelen «Response to COVID-19 Zooming in on online process drama», reflekterer Cziboly og Bethlenfalvy (2020) over utfordringene som dramaundervisere sto overfor under pandemien. De skriver at drama fordrer at handlingen skjer her og nå, og at deltakere må samskape sosialt i et felles rom. Å skape drama i isolerte rom der alle sitter alene og ser på hverandre gjennom en skjerm kan derfor føles som en umulig oppgave. Gjennom sine prosjekter med å prøve ut dramaforløp digitalt og i distanse, viste det seg derimot at istedenfor å jobbe imot en slik tilnærming, var det bedre å ta det digitale aspektet aktivt i bruk (Cziboly & Bethlenfalvy, 2020). Denne aktive bruken fremmes også av Anderson et al., (2012), som skriver at «dramaundervisere ikke bare må forstå teknologiens plass i læring, men også hvordan teknologi kan bli posisjonert for å skape aktive produsenter heller enn kun 'interaktive konsumenter' av media og teknologi» (s. 471, vår oversettelse). Teknologi kan nemlig skape andre type scener der drama kan spilles og framføres. Dette innebærer at en dramaforestilling som er skapt i/på en digital plattform vil ha en annerledes estetikk, men opplevelsen av denne er ikke mindre gyldig (Anderson, 2005).

Annen forskning på dramaundervisning viser også positive erfaringer ved å kombinere det digitale med det analoge rom i undervisningen. Østern og Knudsen (2021) har utforsket nye undervisningsformer i digitale og analoge rom der både lærer og elev utfordres til å sammen utforske og oppleve nye rom og verdener i performative roller og landskap. Cameron og Anderson (2009) skriver at ved å ta i bruk og tilpasse deltakeres hverdagslige teknologier, spesielt i kombinasjon med dramakonvensjoner, kan det skapes muligheter for dramautforskning ut over de fysiske og tidsmessige rammene som oppstår i en vanlig undervisningssituasjon. Videre påpeker Gallagher et al. (2020) at innen dramaundervisning har man ofte lagt vekt på at det «direkte» (*live*) og det «digitale», det materielle og det virtuelle, må være gjensidig avhengig (*interdependent*), og at teknologi bør bidra til å forsterke dramaklasserommet, men ikke erstatte det fullstendig. I tider der vi kun befinner oss i en såkalt *virtual-only world*, som var tilfelle i løpet av pandemien, resulterer dette i at en «tradisjonell forståelse av 'kroppsliggjøring', 'deltakelse' og 'ensemble' ikke lenger kan anvendes» (Gallagher et al., 2020, s. 641, vår oversettelse), og at i en slik digital realitet,

som de skriver er «kroppsløs» (*disembodied*) og sosialt redusert, må man finne dramapraksiser som kan tilrettelegge for at studentene finner tilbake til hverandre igjen. Når dramaundervisningen blir digital er det derfor en utfordring å etablere en form for intimitet og nærhet i de estetiske læreprosessene (Gallagher et al., 2020).

Estetiske læreprosesser i møte med digitale læringsrom

Begrepet *estetisk* kan oversettes med følelse og sansing og for å oppnå meningsfylt læring må momenter som opplevelse, innlevelse og engasjement være til stede (Sæbø, 2011). Vi finner flere definisjoner og forklaringer av begrepet estetiske læreprosesser (ForEst, u.å.; Sæbø, 2011), men felles for disse er at sanser, kropp og følelser aktiveres, og at dette er en forutsetning for læring. I estetiske læreprosesser vektlegges betydningen av erfaringer basert på skapende handlinger, og her inkluderes både tanker, følelser og praksis (Sæbø, 2011). Ut ifra et holistisk kunnskapssyn påpeker Fredens (2019) at «estetisk læring innebærer at vi må forstå helheten for å forstå enkeltdelene, og omvendt» (s. 161). Videre definerer Sæbø (2016) estetiske læringsmål som «å handle om å skape, uttrykke, oppleve, erfare og reflektere ut ifra kunstfagenes praksis og teori» (s. 108). Dette innebærer at det må legges til rette for og gis rom for det kroppslige, sanselige og følelsesmessige i læringsprosessen. Trygghet og samspill framheves som to viktige faktorer i skapende estetisk prosessarbeid. Et trygt læringsmiljø der deltakerne tør å ta sjanser og opplever mestring i et fellesskap, motiverer og inspirerer til skapende prosesser (Heide, 2021; Sæbø, 2016).

I en kontekst der en pandemi fører til fysisk isolasjon av studenter og faglærere, er det aktuelt å stille spørsmål om hvordan studentenes estetiske erfaring, skapende prosesser og kreativitet påvirkes av dette. En studie basert på resultater fra den nasjonale undersøkelsen *SHoT 2021* (Studentenes helse- og trivselsundersøkelse) viser en kraftig økning av psykiske helseproblemer hos studenter i høyere utdanning under covid-19-pandemien. Resultater av studien viser negative effekter av sosial isolasjon under langvarig nedstengning av campus (Sivertsen et al., 2022). De fleste mentale helseundersøkelser forbundet med nedstengning under covid-19 fokuserer på negative konsekvenser, der resultater viser stort utslag på usikkerhet og ensomhet som ofte fører til stress og angst (Nitschke et al., 2020, og Banerjee & Rai, 2020, henvist i Mercier et al., 2021). Både Michinov og Michinov (2021) og

Mercier et al. (2021) vinkler sine undersøkelser i en positiv retning og har forsket på hvordan pandemiens isoleringsrestriksjoner har påvirket kreativitet både i arbeidslivet og privatlivet i Frankrike. Forskerne begrunner sine resultat med at rutiner og den hverdagslige strukturen ble forstyrret, noe som førte til et behov for og ga utslag i å utvikle nye kreative løsninger. Vi ser på disse undersøkelsene med relevans for egen studie ut ifra en forståelse av at kreativitet er en evne til å utvikle og skape nye ideer som kan lede til skapende prosesser. Funn hos Mercier et al. (2021) viser at kreativiteten både i arbeidslivet og i det private liv i Frankrike økte under nedstengning av samfunnet.

Vår studie ble utført på grunn av en pandemi som fikk store følger for undervisning. Det å være lærende student i denne kasusstudien bød på det Selander og Kress (2015) kaller for *utvidet læring*. De sikter da til den læring som foregår utenfor de faste institusjoner, en såkalt «ekstramural læring» (s. 17). Slik læring skjer eksempelvis ved hjelp av internett, et digitalt rom med mulighet for læring som mange unge er godt bevandret i. Den lærende kan i den multimodale og digitale verden befinne seg på ulike rom og steder, og selv finne verktøy man behøver for å tilegne seg kunnskap. Forskningsmessig tar vi i betraktning hvordan strenge isolasjonsrestriksjoner førte til en unik og ny lærings situasjon, samtidig må vi også anerkjenne den digitale «ekstramurale» (Selander & Kress, 2015) selvervede kompetansen som allerede fantes i studentgruppa, som igjen gjorde det mulig å skape en heldigital produksjon.

Metode

Denne studien er rammet inn som en kvalitativ kasusstudie (Merriam & Tisdell, 2016), avgrenset til en spesifikk gruppe lærerstudenter som har valgt et fordypningsemne med innhold om teaterproduksjon i skolen. For å bedre forstå kasusstudien er det nødvendig med en utdypende beskrivelse av emnets læringsmål og faginnhold.

Emnets faginnhold og læringsmål

Hovedkomponentene i emnet omfatter at studentene får kunnskap i å skape, formidle og tilrettelegge for scenisk produksjon i skolen. Det fokuseres på både drama, musikk, dans og visuelle kunsthøgskole i tillegg til scenografi, lys- og lydproduksjon, og studentene inntar selv alle de ulike oppgavene en

scenisk oppsetning krever fra idé til forestilling. Fagdidaktikk er integrert i emnets læringsmål, og studentene blir også utfordret på tematikk som livsmestring og helse, demokrati og medborgerskap samt mangfold og inkludering i skapende prosesser. Faglærerne har både tverrfaglig og kunstfaglig kompetanse i fag som musikk, drama, dans, kunst og håndverk og norsk. Arbeidskravene i emnet sentreres rundt tre produksjoner, der de to første produksjonene skapes sammen i hel gruppe, og den siste i flere mindre grupper. De tre produksjonene fokuserer på følgende: (1) visuelt teater/masketeater/dukketeater som settes opp på en skole, (2) musikalforestilling med særlig vekt på sang og dans, og (3) med tekst som utgangspunkt, der forestillingen skal baseres på en episk tekst. Pandemien resulterte i nedstengning midt i undervisningssemesteret, slik at arbeidskrav og oppgaver måtte tilpasses så de kunne gjennomføres digitalt. Konkret for dette emnet fikk de nye bestemmelsene utslag for studentenes tredje produksjon, som nå måtte bli heldigital – både i prosess og resultat.

Studentene fikk utdelt oppgaven med følgende tittel: «Fra episk tekst til digital teaterforestilling». De ble delt i tre grupper og kunne velge blant tre tekster. En gruppe endte opp med folkeeventyret «Reveenka» (4 studenter), mens to av gruppene (en på 5 studenter og en på 4 studenter) valgte «Styggen på ryggen», en sangtekst av OnkLP & De Fjerne Slektningene. Oppgaven innebar at gruppa organiserte eget arbeid med å lage produksjonsplan, kjøreplan og plakat, samt skrive manus og filme forestillingen sin. De stod fritt i hvilke digitale nettressurser de ville benytte til filming og redigering. I prosessen hadde hver gruppe fire veiledningssamtaler på Zoom. I tillegg fikk studentene noen gode råd for samarbeid i prosessen, eksempelvis å starte med et gruppearbeidsmøte på nett åpent for alles innspill, tanker, ønsker og forventninger. Faglærerne oppfordret også gruppene til å starte hver dag med felles morgenmøte for å lage en arbeidsplan for dagen og en produksjonsplan for hele perioden. Studentene skulle skrive en individuell refleksjonslogg etter hver arbeidsøkt der det framgikk hva gruppa og hver enkelt hadde utført og hva de tenkte om eget og gruppas arbeid og innsats.

Utvalg og datamateriale

Vi ønsket å undersøke studentenes opplevelse av digital teaterproduksjon under pandemien, og vårt forskningsspørsmål er: *Hvordan blir den estetiske læreprosessen påvirket når studenter må skape teater digitalt?* For å belyse dette spørsmålet har vi vært interessert i å se på studentenes egne

refleksjoner knyttet til den skapende prosessen. Studien vår ble gjennomført våren 2020 og omfatter kun en avgrenset del av et større undervisningsemne der vi har fokusert på emnets siste produksjon med en varighet på fem uker.

Deltakerne i studien var grunnskolelærerstudenter, der tretten studenter fulgte emnet, og elleve av disse deltok i studien. Det er studentenes refleksjonslogger i tilknytning til den digitale teaterproduksjonen som utgjør vårt datamateriale. Studentene på emnet var i sitt tredje studieår, og det er ingen krav til dramafaglig bakgrunn for å ta emnet. Deltakerne har derfor ulik faglig bakgrunn og varierende erfaring med drama fra tidligere. Refleksjonsloggene har en åpen form og studentene ble ikke ledet av konkrete spørsmål, men det ble oppfordret til nedskrivning av tanker og hendelser som de opplevde i løpet av prosessen. Refleksjonsloggene hadde heller ingen krav til lengde, og studentene kunne skrive så mye (eller lite) som de ønsket. Av de elleve tekstene som ble samlet inn er den lengste på 2 479 ord, mens den korteste er på 545 ord.

Det var frivillig å delta, studien er godkjent av NSD – Norsk senter for forskningsdata (nå Sikt) og følger etiske retningslinjer fra Nasjonale retningslinjer for samfunnsfag og humaniora (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2021). Studentene fikk utdelt skriftlig informasjon om studien i forkant, og har gitt skriftlig samtykke til at deres refleksjonslogger kan benyttes til forskning.

Analyse av datamaterialet

Med utgangspunkt i forskningsspørsmålet har vi gjort en kvalitativ innholdsanalyse av studentenes tekster (Schreier, 2012). En slik innholdsanalyse er en metode for å kunne beskrive datamaterialet på en systematisk måte (Schreier, 2012), og vi har i den sammenheng valgt å bruke beskrivende koding som inngang (Saldaña, 2014). De ulike kodene har blitt gruppert sammen og danner overordnede kategorier som utgjør studiens hovedfunn. Datamaterialet ble kodet i flere omganger, der vi i første fase kodet materialet hver for oss for å få en oversikt over tekstmaterialet. Deretter kom vi sammen, delte våre preliminære koder og gjennomførte en ny felles koding. I denne fasen ble derfor kodene endret gjennom bearbeidelse og reorganisering, før de ble gruppert sammen i overordnede kategorier. Gjennom analysen så vi at studentene reflekterte over tre ulike læringsrom:

1. Det digitale rommet
 - Digitale muligheter
 - Digitale utfordringer
2. Det samskapende rommet
 - Fellesskap
 - Samarbeid
3. Det personlige rommet

Det er disse kategoriene som utgjør studiens hovedfunn.

Funn

Det digitale rommet

Den første kategorien er knyttet til det digitale rommet, der studentene reflekterte mye rundt både muligheter og utfordringer knyttet til det å jobbe digitalt i prosessen.

Digitale muligheter

Flere påpeker at en felles arena har vært viktig for arbeidet. Det å bruke en digital plattform, som for eksempel Google Drive for samskriving av dokumenter, eller Zoom for digitale møter, har gjort det enkelt å samarbeide: «enkelt å snakkes over nett», skriver en student, mens en annen nevner at de har «en arena og [sic] samarbeide på.» Den digitale plattformen ga studentene mulighet til å møtes, og dette var enklere enn de forventet: «Terskelen for å dukke opp til møter er lav fordi vi ikke trenger å reise.»

Flere så mulighetene med å bruke plattformen Zoom i sin digitale teaterproduksjon, for eksempel til å filme sammen, redigere og bruke effekter tilgjengelig i Zoom: «Det jeg likte best med Zoom var at man kunne jobbe sammen med filmingen.» Når studentene skulle jobbe digitalt, kom det tydelig fram i loggene at det kunne være tidkrevende, men at flere synes det var spennende ved at de kunne gå ut av egen komfortsone, prøve seg fram på ulike ting og utfordre seg selv. Studentene uttrykte: «Vi må prøve oss litt fram med teknologien» og «det blir bra å måtte bevege seg utenfor komfortsonen på enda en ny måte». Flere påpeker mulighetene i det digitale, og skriver at det var «veldig mye enklere enn forventet» og at «det gikk knirkefritt å jobbe digitalt». De mente også at det var «kjekt å prøve seg på nye møterom og produksjonsformer».

Det er tydelig at studentene ser læringsutbyttet av den digitale prosessen. De har opplevd å lære mye, for eksempel: «jeg lærte mye av å redigere og bruke Zoom til filming», og en annen student reflekterer over egen rolle som framtidig lærer og skriver: «Jeg føler jeg har lært mye og jeg føler også at det er veldig relevant å lære å jobbe slik.»

Digitale utfordringer

Det digitale bød også på en rekke utfordringer i løpet av prosessen. Noen mente det var mye nytt på en gang og at dette skapte en ny måte å jobbe på. Det oppstod også noen uventede «problemer». En student skriver følgende:

Å først skulle sette seg inn i nye programmer, for så å skulle kommunisere på FaceTime og Zoom tok nok litt tid for oss å bli komfortable med, men etter hvert ble vi jo det og da ble det lettere å komme inn i en god flyt, og dermed jobbe effektivt.

En annen poengterer at «dette prosjektet har bydd på mye nytt. Nye kunnskaper, nye utfordringer, nye problemer, nye mestringsområder, og rett og slett en helt ny måte å jobbe på». Studentene beskriver her en hverdag som var ny og uvant, i alle fall i starten, men en hverdag de også klarte å komme seg inn i etter hvert. Vi ser at studentene reflekterer over at utfordringene også blir til muligheter, hvor en til slutt finner en flyt i arbeidet der de kan jobbe effektivt og godt. Studentene skriver at de synes det var stor arbeidsmengde, og at det ble mindre spontanitet i prosessen, spesielt fordi mye av den digitale kommunikasjonen også ble gjort skriftlig (for eksempel i et felles dokument i Google Docs). En student skriver: «Det er også mye jobb og større rom for misforståelse når man skal forklare skriftlig noe man har som en idé eller som skjer spontant.» Ikke nok med at studentene jobbet digitalt, de jobbet også individuelt (og alene). I den sammenheng dukket det opp flere utfordringer knyttet til å skulle filme alene, ettersom man ikke kunne få øyeblikkelig tilbakemelding fra de andre. Dette kommer fram i følgende sitat: «En stor utfordring når man filmer alene er at man ikke kan gi tilbakemeldinger underveis i innspillinger når man filmer, slik man vanligvis ville gjort når man er fysisk til stede.» En annen student skriver noe lignende: «Når vi filmer hver for oss er det vanskelig å vite hva de andre gjør og hvordan de gjør det.» Disse utfordringene forstår vi som en følge av at kommunikasjon og respons over tid ikke har samme effekt som spontan dialog og tilbakemelding. Ved å jobbe «alene» opplever studentene å miste

sammenhengen i historien de lager og den individuelle ønske om å forstå helheten blir nå ekstra utfordrende i den fragmenterte prosessen.

Det samskapende rommet

Innenfor dette rommet reflekterer studentene over hvordan samarbeidet har fungert og hvordan det å jobbe digitalt har påvirket fellesskapet i gruppene.

Fellesskap

I refleksjonsloggene skriver studentene mye om samhold i gruppene, og at de synes det har vært viktig å omfavne gruppa. I et slikt fellesskap legger studentene vekt på ulike element, som for eksempel raushet, godhet og enighet, men også ulikhet. En av studentene skriver: «vi har jobba godt som gruppe, og jeg synes det har vært en gruppe som har vært raus med hverandre og egne utfordringer», mens en annen student legger vekt på at de har vært «gode med hverandre» og at de har måttet «sjekke hvordan det går med hverandre». Her viser studentene en tydelig empati overfor hverandre.

Når studentene skriver om arbeidsprosessen er det mye snakk om «alle» og «vi», som viser at de ser på gruppa som en helhet og er opptatt av å reflektere som en gruppe. Det er interessant å se hvor stor vekt studentene selv legger på empati, følelser og fellesskapet. Det kan til og med virke som om kommunikasjon i det digitale rom forsterker omsorg og empati, men som vi ser senere i diskusjonen, virker det som at den forsterkede omsorgsfølelsen får en såpass stor plass at studentene ikke gir rom for de kritiske og konstruktive aspektene ved den skapende prosessen.

Samarbeid

Når studentene skriver om «alle vi» i gruppa si trekker de fram ulike ting som har fungert godt for samarbeidet. Blant annet at det har vært god stemning i gruppa og at det er nokså lik arbeidsfordeling. Studentene skriver at «alle møter opp til tidene vi har satt av og alle bidrar i samtalene» og at «samarbeidet i gruppa har gått knirkefritt». Videre virker det som at studentene synes det er viktig at alle bidrar og jobber sammen hele tida: «hele prosessen gjorde vi sammen [...] det fungerte veldig bra» og «ingen skal ha hovedansvar, har lyst til å samarbeide så mye som mulig om alt».

For flere av studentene er effektivitet viktig for at det skal føles som et godt samarbeid: «Nå jobber vi bra og effektivt synes jeg, det føles godt.» At de er effektive og flinke gir en følelse av at det blir mindre stress: «Synes fortsatt vi er effektiv og flinke til å gjøre det vi skal, uten at det blir stress og mas om det.» I tillegg ser vi at studentene nevner enighet som en viktig del av prosessen og at samarbeidet var godt når de var enige: «Vi samarbeidet godt og blir enig om hva som er best sammen.»

Studentene beskriver kommunikasjon som helt nødvendig for et godt samarbeid i denne prosessen, og vi leser at studentene hadde hyppige møter og at dette var nødvendig. I løpet av samarbeidet kommer det også fram at oppmøte har vært viktig, der de ulike gruppene har funnet måter å skape rom for møter på en digital møteplass. En student forteller om at de arrangerte «Zoom-frokost,» og flere har brukt Zoom som plattform. En slik (digital) møteplass har vært en viktig del av samarbeidsprosessen.

På den annen side var det også noen utfordringer knyttet til samarbeidet. Noen studenter er tydelig skuffet over innsatsen til de andre, at «innsatsen hos flere har vært svært laber». Videre skriver en student at det er nokså krevende å «jobbe separat samtidig som vi må jobbe sammen». Noen uttrykker også at de fikk lite innspill fra de andre i gruppa underveis i prosessen, og at det var mangelfull flyt i arbeidet: «Jeg synes ikke vi kom noe særlig videre egentlig, og det er jo litt synd. Kanskje er det fordi vi jobber digitalt, jeg vet ikke – men synes vel at det kommer lite innspill fra gruppa generelt.» Om denne mangelfulle flyten kommer av det digitale eller av andre ting kan se ut som å være vanskelig for studentene å vite, men det kommer tydelig fram at de opplever dette som en stor utfordring. I «normale tider», før pandemien, var disse studentene vant til studentaktive og utforskende arbeidsprosesser i fysiske rom der de samarbeidet om å jobbe fram ulike sceniske produksjoner. Den digitale arbeidsformen kan dermed sees på som en stor kontrasterende omveltning for studentene som muligens ikke har tidligere erfaring med en slik digital gjennomføring.

Noen påpeker også hvordan det å jobbe separat påvirker egen konsentrasjon: «Det er utfordrende å konsentrere seg ordentlig når man sitter alene.» Denne prosessen gjorde det også vanskelig for alle å bidra inn mot de ulike delene av produksjonen. En student ytrer at «det hadde vært ønskelig å få deltatt i redigeringsarbeidet, men det har vært vanskelig når vi ikke har kunne møttes for å jobbe sammen». I en slik situasjon har muligens noen studenter måtte gi slipp på kontroll over prosjektet, der de ikke har mulighet til å ha innsikt i alt som skjer underveis (siden de jobber

isolert og i distanse). De ser derfor ut til å være mer avhengige av større toleranse og åpenhet overfor hverandre, der hvor det trengs mer tillit når det gjelder utforming og utførelse av de ulike oppgavene som ble gjort opp mot det ferdige produktet. En slik «fraskrivelse» av kontroll kan for noen studenter ha vært en utfordring, og vi ser dette tydelig i refleksjonsloggene. Det kommer også fram at for noen var det vanskelig å skulle ta egne avgjørelser underveis: «Jeg synes det var vanskelig å ta avgjørelser alene» og «slike avgjørelser hadde vært enklere om vi var sammen om redigering». Så på den ene siden måtte studentene kunne gi slipp på kontroll, mens de på den andre siden også måtte ta mer kontroll over eget arbeid og bidrag inn mot produksjonen.

Det personlige rommet

Dette rommet sier noe om studentenes egne opplevelser av prosessen, blant annet hvordan de opplever å ta valg, gi respons og få bekreftelse fra medstudenter i den digitale læringssituasjonen. Studentene skriver eksempelvis om usikkerhet og vi leser flere steder at de blir «usikker på om det er 'bra nok.'» Med sine bidrag ønsker de også mer bekreftelse fra sine medstudenter, spesielt med tanke på tilbakemelding på det arbeidet som gjøres. En student reflekterer over eget arbeid og skriver at hen håper at dersom «de andre ser forbedringspunkter i videoene mine så vil de si ifra». Flere erfarer en mangel på bekreftelse, og dette synes å lede til en følelse av ensomhet hos mange. De opplever det utfordrende å jobbe med teater digitalt alene. Studentene skriver blant annet: «Det er utfordrende, og egentlig ganske ensomt å gjøre teater på denne måten», «selv om vi har hyppig kontakt i chat og via Zoom, føler jeg meg alene i akkurat denne prosessen», og at «dette ble en noe 'ensom' prosess». Her ser vi tydelig at selv om det finnes rom for å snakke sammen gjennom ulike digitale plattformer, så er dette fortsatt ikke nok til å føle at man er sammen, siden man ikke deler det samme fysiske rommet.

I denne ensomheten kommer det altså fram en viss utrygghet hos noen studenter, der de skriver at de ikke tør å komme med egne meninger eller gå imot de andre i gruppa. «Når resten av gruppa var enige ville ikke jeg stille meg på bakbena.» Det er uklart om dette er på grunn av at de jobber digitalt, eller om dette handler om studentenes ulike personligheter, i tillegg til gruppas sammensetning (og deres overordnede samarbeidsevner). Å være uenig er ikke enkelt, uansett hvilken situasjon, men dette

kan muligens tyde på at studentene ikke tør (eller har mulighet) til å være sårbare i gruppa, eller stille seg kritiske til hverandre: «Jeg jobbet også greit med gruppa, selv om jeg følte jeg ikke turte å si alle mine meninger.» Dette er interessant fordi det kan hende at siden studentene føler seg såpass ensomme i den digitale prosessen, noe de også snakker åpent om overfor hverandre, eksempelvis som dette sitatet viser: «Denne dagen snakket vi litt om hvor ensomt og tungt det er å jobbe med en slik produksjon», så virker det som at det er mer utfordrende for studentene å være kritiske i løpet av prosessen. De ønsker å ta hensyn, men samtidig så hindrer de hverandre i å komme med egne meninger, bidra med (konstruktive) tilbakemeldinger og så videre. Det kommer tydelig fram at flere ønsker at andre skal gi tilbakemelding (og fortelle hva som kan forbedres), men det er ingen som skriver at de fikk tilbakemelding eller at noen kom med kritiske forslag til det som ble gjort. Studentene er, ut ifra eget synspunkt, kritiske til seg selv, men det ser ikke ut som at de klarer å være kritiske overfor hverandre eller til den digitale teaterproduksjonen de samskaper.

Diskusjon

I studien har vi undersøkt hvordan den estetiske læreprosessen blir påvirket når studentene må skape teater digitalt. Vi ser i vårt datamateriale at studentene reflekterer over sine opplevelser knyttet til tre viktig læringsrom, nemlig det digitale, det samskapende og det personlige rommet. Vi ser også at det dukker opp ulike spenningsfelt og overlappinger mellom kategoriene som er interessante å diskutere videre.

Studentene finner løsninger på kort tid, og det digitale bidrar til den estetiske læreprosessen på ulike måter. Studentene har derfor jobbet med det digitale, framfor *imot* det, som er essensielt i en digital prosess (Anderson, 2005; Cziboly & Bethlenfalvy, 2020). De tar i bruk digitale verktøy som er tilgjengelige for dem og klarer å skape en digital produksjon. Gjennom denne prosessen er studentene derfor ikke lenger kun interaktive konsumenter av digitale medier, men aktive og kreative skapere av digitalt innhold (Anderson et al., 2012; Østern & Knudsen, 2021). Da video og film ikke er et av læringsmålene i emnet, er det heller ikke lagt til rette for formell opplæring i digitale produksjoner. Prosessen kan dermed forstås som en form for utvidet læring (Selander & Kress, 2015), der studentene benytter selverfart kompetanse fra uformell læring. Vi ser en tydelig overlap mellom det digitale og det samskapende rommet ved at studentene selv

kommenterer at de «lærer mye», «er effektive» og «samarbeider om alt» i den digitale samarbeidsprosessen. Studentene har en god, kreativ og skapende prosess, og samarbeidet fungerer godt når studentene har hyppige digitale møter, er enige og deler ansvaret. Dette kan forstås som å ha «god struktur», og kan understøtte at estetiske læreprosesser med et produkt som mål, her en teaterproduksjon som er skapt digitalt, er avhengig av en god plan for progresjon, trygghet og delaktighet i hele prosessen for at alle deltakere skal få positive opplevelser til produktet (Heide, 2021; Sæbø, 2016). Produksjonsplan, rollefordeling av arbeidsoppgaver og prosessplanlegging er noe studentene har god erfaring med fra de foregående produksjoner i undervisningen. Overføring fra fysisk til digital undervisning kan dermed se ut til å ha gitt vellykkede resultater på dette feltet.

På den annen side har det digitale læringsrommet påvirket og utfordret studentenes samskappingsprosess og personlige involvering underveis. Her ligger det et spenningsfelt mellom det digitale, det samskapende og det personlige rommet. Det dukker opp en slags «falsk» fellesskapsfølelse hos studentene, og med dette mener vi at det var mye snakk om «alle vi», men at innenfor et slikt «vi» var det tydelig at studentene var nokså ensomme og alene. De jobbet i distanse, de hadde aldri mulighet til å møtes fysisk, og de gjorde mye av arbeidet individuelt og ikke minst asynkront. De skapte derfor ikke teater «sammen» på lik måte som man ville gjort dersom man var i et vanlig (drama)undervisningsrom eller på en scene. Noen av studentene erfarte at de mistet kontroll over produksjonen da de ikke kunne følge alle delene av prosessen fordi de satt isolert og i distanse til hverandre. Fredens (2019) framhever nettopp at i estetiske læreprosesser må man forstå helheten for å forstå de enkelte deler. Muligens kan det hende at å «miste kontroll» i denne læringssituasjonen (ved å ikke få delta i alt) gir en følelse av å ikke forstå hva som foregår, og dette kan føles utrygt for mange, noe som igjen kan påvirke den utforskende og skapende prosessen der trygghet er et viktig element (Heide, 2021; Sæbø, 2016).

Studentene savner også engasjement hos sine medstudenter, og ifølge Sæbø (2011) må engasjement være til stede i den estetiske læreprosessen for at man skal oppleve meningsfylt læring. Engasjementet som studentene savner, er tilbakemeldinger fra de andre på gruppa. «Usikkerhet», «mangel på bekreftelse» og «en ensom prosess» er koder hentet fra det personlige rommet og kan sees i sammenheng med utfordringer i samarbeid både i det samskapende og det digitale rommet. Dette gir seg til kjenne gjennom at kommunikasjon i det digitale rom ble mindre spontan og de er usikre

på om det de bidrar med er «godt nok», «at det er vanskelig å ta avgjørelser alene», de «mister flyt i arbeidet» og har ikke kontroll over helheten. Selv om studentene har god formell kompetanse i dramatiske verktøy, tilegnet i tidligere fysisk undervisning før pandemien, kan det hende studentene ikke ser overførbarheten fra fysisk til digital produksjon når det gjelder kritisk faglig vurdering. Dette kan igjen føre til faglig usikkerhet og underbygge studentenes mangel på mestring ved å gi og motta konstruktiv kritikk, noe som her gir utslag i at trygghet i samarbeidet blir svekket.

I det personlige rommet er det stor forståelse og åpenhet i gruppene for den ensomheten mange nevner og de er opptatt av å omfavne hverandre og å skape rom for å samtale om dette underveis i prosessen. Derimot ser det ut til å være lite rom for konstruktiv kritikk av hverandre og til produktet underveis i prosessen. Anderson (2005) trekker fram viktigheten av kritisk refleksjon i arbeid med drama, der han skriver at selv om scenen for produksjonen er blitt digital, endrer dette ikke behovet for kritisk refleksjon. Videre påpeker Sæbø (2011) at «i drama vil elevene kunne vurdere og utøve estetisk kritikk ut ifra de opplevelser og erfaringer som samspillet med de andre ga» (s. 414). Når studentene i denne studien ikke opplever det spontane samspillet som i en fysisk dramaspillsituasjon, men må organisere samarbeidet og skape sammen ut ifra rammer og verktøy som det digitale rom gir (Selander, 2017), kan det virke som at den interaksjonen de opplever seg imellom påvirker deres evne til konstruktiv kritisk refleksjon. En av grunnene til at studentene er mindre kritiske kan komme av at ensomhetsfølelsen får stor plass i prosessen, noe som muligens er en naturlig del av den spesielle konteksten studentene jobbet i (nemlig en global pandemi). Det affektive spiller en betydelig rolle i studentenes digitale dramaproduksjon, og deres opplevelse av fellesskap må anerkjennes som reell og viktig i denne estetiske læreprosessen, som ikke bare har vært digital, men også isolert og i distanse.

Avsluttende kommentarer

I studien vår har vi undersøkt hvordan en estetisk læreprosess kan bli påvirket i en digital læringssituasjon. Her har vi forsket på studentenes egne refleksjoner knyttet til det å skape teater digitalt under en nedstengningsperiode i løpet av covid-19-pandemien. Som faglærere har vi naturligvis sett studentenes ferdige produkt i form av studentgruppens digitale teaterproduksjoner. Produksjonene framstår med kreative løsninger og

estetiske uttrykk og viser et stort engasjement hos studentene, noe som kan tilsi at kreativiteten ivaretas også i det digitale. Med denne artikkelen har vi sett «bak kulissene» og fokusert på prosessen fram mot sluttproduktet. Studien tar utgangspunkt i studentenes egne opplevelser fordi dette kan gi oss innsikt i hvordan det var å bli kastet ut i en ny og utfordrende hverdag, og hvilket læringsutbytte dette hadde for studentene. Av analysen kom det fram at studentene reflekterer rundt tre *læringsrom*: det digitale, det samskapende og det personlige (affektive) rom. Studien viser at på den ene siden innbefatter det mye læring i form av utforskning og utvidet læring i arbeid med en digital teaterproduksjon, mens det på den andre siden ligger mange utfordringer i å skape digitalt teater «sammen alene». Selv om vi ser at kommunikasjon etableres gjennom det digitale rommet, der det gis rom for å være åpne om ensomhet og utfordringer knyttet til det å være isolert, så fjerner det også noe fra den estetiske læreprosessen. Det ser ut til å skape en slags «falsk» fellesfølelse, der den skapende prosessen til tider er fragmentert, individuell og lite kritisk, mens den samtidig gir studentene rom til å ha løpende dialog, vise omsorg og å ta i bruk de digitale og multimodale ressursene på nye måter i den estetiske læreprosessen. For videre utvikling av emner og fag i utdanninger som inneholder arbeid med sceniske og skapende prosesser og produksjoner, belyser denne studien viktigheten av det fysiske rommet. Ved kun digital kommunikasjon og fysisk distanse utfordres den kritiske refleksjon i estetiske prosesser som er et viktig element for læring. Vi ser derimot at en kombinasjon av det digitale og det fysiske rommet kan være berikende i lærings situasjonen. Ved å jobbe multimodalt samtidig kan man ved direkte dialog og veiledning diskutere utfordringer spontant og opparbeide både individuell og felles trygghet som er viktig i estetiske læreprosesser. Ut ifra våre funn ser vi derfor muligheter for å styrke og utvikle den estetiske læreprosessen ved å kombinere en fysisk og digital tilnærming til å skape teater der trygge rammer, jevnlig veiledning, dialog og kritisk refleksjon vil være utviklende for prosessen.

Referanser

- Anderson, M. (2005). New stages: Challenges for teaching the aesthetics of drama online. *The Journal of Aesthetic Education*, 39(4), 119–131.
- Anderson, M., Cameron, D. & Sutton, P. (2012). Participation and creation in these brave new worlds: Technology and innovation as part of the landscape. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 17(4), 469–476.

- Cameron, D. & Anderson, M. (2009). Potential to reality: Drama, technology and education. I M. Anderson, D. Cameron & J. Carroll (Red.), *Drama education with digital technology* (s. 6–19). Continuum.
- Cziboly, A. & Bethlenfalvy, A. (2020). Response to COVID-19 zooming in on online process drama. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 24(4), 645–651.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2021, 16. desember). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- ForEst. (u.å.). *Forskergruppe for estetiske læreprosesser*. Hentet 30. januar 2022 fra <https://www.usn.no/forskning/hva-forsker-vi-pa/barnehage-skole-og-hoyere-utdanning/estetiske-lareprosesser/>
- Fredens, K. (2019). *Læring: Et samspill mellom hjerne, kropp og omverden* (A. Solli, Overs.). Cappelen Damm Akademisk.
- Gallagher, K., Balt, C., Cardwell, N. & Charlebois, B. (2020). Response to Covid-19 – losing and finding one another in drama: Personal geographies, digital spaces and new intimacies. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 24(4), 638–644.
- Heide, A.-L. (2021). Bærekraft – lærekraft: Estetiske læringsprosesser gjennom tverrfagligarbeid i grunnskolelærerutdanningen. I E. Angelo, J. Knigge, M. Sæther & W. Waagen (Red.), *Higher education as context for music pedagogy research*. Cappelen Damm Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Læreplan i valgfaget produksjon for scene* (SOS01-02). Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/sos01-02>
- Mercier, M., Vinchon, F., Pichot, N., Bonetto, E., Bonnardel, N., Girandola, F. & Lubart, T. (2021). Covid-19: A boon or a bane for creativity? *Frontiers in Psychology*, 11, 601150. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.601150>
- Merriam, A. B. & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4. utg.). Jossey-Bass.
- Michinov, E. & Michinov, N. (2021). Stay at home! When personality influence mental health and creativity during the COVID-19 lockdown. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144>
- Selander, S. (2017). *Didaktiken efter Vygotskij – design för lärande*. Liber.
- Selander, S. & Kress, G. (2015). *Læringsdesign – i et multimodalt perspektiv* (2. utg., E. S. Christensen, Overs.). Frydenlund. (Opprinnelig utgitt 2010)
- Saldaña, J. (2014). Coding and analysis strategies. I P. Leavy (Red.), *The Oxford handbook of qualitative research* (s. 581–605). Oxford University Press.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. Sage.
- Sivertsen, B., Knapstad, M., O'Connor, R., Lønning, K. J. & Hysing, M. (2022). Changes in mental health problems and suicidal behaviour in students and their associations with COVID-19-related restrictions in Norway: A national repeated cross-sectional analysis. *BMJ Open*, (12), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057492>
- Sæbø, A. B. (2011). *Drama – et kunstfag. Den kunstfaglige dramaprosessen i undervisning, læring og erkjennelse*. Tano Aschehoug.
- Sæbø, A. B. (2016). *Drama som læringsform*. Universitetsforlaget.
- Østern, A.-L. & Knudsen, K. N. (2021). Kroppslig læring i digitale/analoge rom. I T. P. Østern, Ø. Bjerke, G. Engelsrud & A. G. Sørum (Red.), *Kroppslig læring: Perspektiver og praksiser*. Universitetsforlaget.

KAPITTEL 10

Estetiske uttrykksformer og tilhørighet i lærerutdanningen

Anders Aasgaard Madsen Norges teknisk-vitenskapelige universitet, NTNU

Abstract: This article examines the importance of working with aesthetic forms of expression in a teaching program for first-year teacher students' experience of belonging within the academic context. In the pedagogy and student knowledge course, a group of first-year students developed and presented aesthetic expressions of how they understand content taken from interdisciplinary themes in the general part of the curriculum. After the lecture, the students wrote down their reflections about how the course activities influenced them as students. A thematic analysis of the students' reflection papers shows that working with art-related forms of expression, such as drama, music and dance, helps to create a personal path into the academic context, security in relationships, and an experience of the course as relevant to their future teaching practice.

Keywords: belonging, aesthetic forms of expression, didactic design, teacher education and first-year students

Innledning

Formålet med denne studien er å undersøke hvordan arbeid med estetiske uttrykksformer i undervisningen på campus påvirker lærerstudenters tilhørighet til den akademiske konteksten. Det finnes få norske studier om lærerstudenters tilhørighet (Løhre et al., 2016, 2020). Å ankomme universitetet som første-års student innebærer for mange endringer i akademisk miljø og vennskapsnettverk, samtidig som de skal tilpasse seg større uavhengighet og ansvar i sitt personlige og akademiske liv (Pittman & Richmond, 2008). Mens mange lykkes med denne overgangen, opplever andre langvarig emosjonell feiltilpasning og depresjon som følge av overgangen til høyere utdanning (Gall et al., 2000; Hammen, 1980; Wintre & Yaffe, 2000). *Studentenes helse- og trivselsundersøkelse* viser at mange norske studenter i høyere utdanning opplever utenforskap, føler seg isolerte og ensomme (Knapstad et al., 2018; Sivertsen, 2021), og dette kan tyde på en opplevelse av mangel på tilhørighet. Ifølge Pittman og Richmond (2008) er tilhørighet til universitetet en viktig faktor for studenters tilpasning i løpet av det første året ved lærestedet. Slik tilhørighet har betydning for studentenes opplevelse av selvverd og akademisk kompetanse, og bidrar til å redusere internaliserte problemer som stress (Pittman & Richmond, 2008). Videre fremmer opplevelsen av tilhørighet nærvær i studiet og reduserer frafall (Allen et al., 2008; Tinto, 1993). Studenters opplevelse av å høre til lærestedet knyttes blant annet til hvorvidt undervisningen på campus inviterer til deltakelse, oppleves som relevant, og gjør det mulig for studentene å knytte emosjonelle bånd til andre (Løhre et al., 2020). Både norsk og internasjonal forskning viser derimot en mangel på utforskende og studentaktive arbeidsformer i utdanningen (Canrinus et al., 2019; Maagerø et al., 2019), og at det er mer vanlig med lærersentrerte forelesninger som skaper en passiv form for læring (Cavanagh, 2011). Dette aktualiserer et behov for en didaktikk som inkluderer lærerstudentene mer i de faglige aktivitetene som foregår på campus. Tidligere forskning viser at en estetisk tilnærming kan bidra til å engasjere lærerstudenter kreativt og utforskende i læringsaktiviteter på universitetet (Brekke & Willbergh, 2017; Madsen et al., 2023), men ifølge rapporten *Estetiske læreprosesser i grunnskolelærerutdanningene* (By et al., 2020) er estetiske læreprosesser lite integrert i utdanningen, og det blir etterspurt mer empirisk forskning på arbeid med estetiske uttrykksformer i lærerutdanningen (Bamford, 2012; Brekke & Willbergh, 2017; Sæbø, 2009; UNESCO, 2006).

Med bakgrunn i nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanningen (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 10) ble det for faget «Pedagogikk og elevkunnskap 1» utviklet et didaktisk design med hensikt å bidra til studentenes oppøvelse av evne til å samhandle, skape, reflektere og kommunisere ved hjelp av estetiske virkemidler og verktøy. I undervisningsopplegget fikk studentene bruke kunstfaglige uttrykksformer som drama, film og musikk når de samarbeidet om å utvikle uttrykk som representerte deres forståelse av tverrfaglige tema i overordnet del av læreplanen, og presentere dette for klassen. Studentene skrev individuelle refleksjonsskriv om hvordan arbeidet med å utvikle og presentere estetiske uttrykk påvirket dem som studenter. Gjennom en tematisk analyse av studentenes tekster vil jeg i denne studien undersøke følgende problemstilling: *Hvilken betydning har arbeid med estetiske uttrykksformer i et undervisningsopplegg på campus for førsteårs lærerstudenters opplevelse av å høre til i den akademiske konteksten?*

Teoretiske perspektiver

Artikkelen hviler på et sosialkonstruktivistisk syn på kunnskap som noe som konstrueres i samspill med andre i et fysisk og sosialt miljø. Mennesker er aktive konstruktører av egen læring, og møter med pedagogisk og didaktisk faginnhold, kunst og kulturelle uttrykk initierer personlig menings- skaping og kunnskapskonstruksjon. De sentrale teoretiske perspektivene artikkelen behandler er teori om tilhørighet til lærestedet og estetiske uttrykksformer.

Estetiske uttrykksformer

I denne studien forstås det estetiske som en latent del av all undervisning og læring der kroppslige, kognitive og emosjonelle erfaringer bindes sammen (Løvlie, 1990; Østern et al., 2019). De estetiske læreprosessene er sammensatte, sansebaserte og symbolske prosesser uten entydige svar, hvor vi gjennom estetisk mediering omsetter våre inntrykk av verden til estetiske uttrykk (Austring & Sørensen, 2006; Ileris, 2012). I lærerutdanningen kan vi, gjennom bruk av drama, musikk eller film, invitere studentene til å forme kunstrelaterte uttrykksformer basert på sin forståelse av faglige problemstillinger. På denne måten kan de bruke et estetisk formspråk til å utforske og kommunisere om sanseerfaringer, følelser og opplevelser (Austring & Sørensen, 2006, 2019). I prosessen med å omforme og gi det de finner

meningsfylt ved en opplevelse en symbolsk form, transformeres studentenes erfaringer til medierte uttrykk for hvordan verden føles og oppleves. Dette gir mulighet for en helhetlig erkjennelse når det sanselige, det følelsesmessige og det kroppslige i den kunstrelaterte praksisen integreres med det kognitive i læreprosessen. Kjernen her er ifølge Austring og Sørensen (2019) skapende prosesser, hvor estetiske formspråk brukes til å utforske og kommunisere om oss selv, hverandre og den verden vi er en del av. Gjennom formspråklig bearbeiding av inntrykk, og speiling av egne opplevelser og erfaringer i det estetiske uttrykket vi former, kan vi på én og samme tid lære noe om formspråkene og materialene vi arbeider med, innholdet vi bearbeider og uttrykker gjennom formen, og den kulturelle og sosiale konteksten vi inngår i (Austring & Sørensen, 2019, s. 272). Ifølge Hohr (1990) vil også hvordan vi oppfatter oss selv kunne endres gjennom den estetiske erkjennelsen. Både bevisste og ubevisste erfaringer kan bearbeides og kommuniseres ved hjelp av estetiske formuttrykk, og på den måten kan ny kunnskap og innsikt oppnås og personliggjøres (Austring & Sørensen, 2010). Følgelig vil det å arbeide med formskapende aktiviteter i undervisningen på campus også gi studentene mulighet til å dele sin indre verden med medstudenter og faglærer. Dette gir ifølge Austring og Sørensen (2010) muligheter for utvikling av en individuell og kollektiv identitet.

Estetiske uttrykksformer dreier seg om aktivt arbeid med sanselige opplevelser og formskapende aktiviteter (Østern et al., 2019). De symbolske formene kan romme en fortolkning av oss selv og verden, og de kan kommunisere fra, om og til følelser (Austring & Sørensen, 2006, s. 68). Dermed kan både det å utvikle et estetisk uttrykk, og det å være tilskuer til en dramatisering eller det å lytte til en sang, kunne oppleves personlig når man inviteres til følelsesmessig engasjement i en opplevelse der alle sanser og kompetanser inngår som en del av opplevelsen (Sæbø, 1998). En slik estetisk opplevelse krever en åpen og villig innstilling til å la sanseintrykkene slippe inn i ens bevissthet og la seg påvirke av de signalene som treffer en. Ifølge Austring og Sørensen (2019, s. 271) er vi mentalt aktive når vi i denne prosessen yter oppmerksomhet, avkoder og relaterer oss til inntrykkene, og søker å skape mening ut fra dem. Hvilke egne erfaringer som bringes inn i møtet med estetiske formuttrykk, og i hvilken grad opplevelsen knyttes an til erfaringene, har betydning for hva slags meningsskaping som skjer (Østern, 2014). Dette kan være krevende når de estetiske uttrykkene taler direkte til følelsene våre og gjør oss sårbare (Austring & Sørensen, 2006;

Ulvik, 2013). Det å uttrykke seg estetisk kan også innebære å blottlegge følelsesmessige sider ved seg selv, og derfor kan et læringsmiljø preget av trygghet, toleranse og tillitt være vesentlig for at studentene ikke skal lukke seg (Brekke & Willbergh, 2017).

Tilhørighet til lærestedet

Tilhørighet i utdanningsmiljøer blir definert som følelsen av å bli akseptert, verdsatt, inkludert og oppmuntret av andre i den akademiske konteksten, og det å føle seg som en viktig del av livet og aktivitetene som foregår i klassen (Goodenow, 1993, s. 25). Tilhørighet til universitetet (university belonging) knyttes til studentenes positive selvoppfatning av sosial aksept og skolefaglig kompetanse (Pittman & Richmond, 2008), og dreier seg ifølge Slaten et al. (2014) om følelsen av å bli verdsatt av andre i en gruppesetting, det å opprettholde meningsfulle personlige relasjoner, kjenne kulturen på campus, og følelsen av å bli støttet i miljøet på campus. Tinto (1993) kaller prosessen med å bli en del av studiemiljøet for sosial integrasjon, mens han relaterer studentenes tilknytning til det faglige opplegget i utdanningen, slik som innhold og læringsaktiviteter, til akademisk integrasjon. Følelsen av forpliktelse til institusjonen, individuell forpliktelse til å jobbe i denne settingen og en følelse av at ens evner blir anerkjent av andre er også underliggende faktorer som bidrar til universitetstilhørighet (Pittman & Richmond, 2008; Smerdon, 2002). Dermed kan følelsen av tilknytning i universitetsmiljøet gå forbi relasjonene til enkeltpersoner på skolen til en mer generell følelse av tilhørighet og tilknytning til det institusjonelle fellesskapet (Pittman & Richmond, 2008). Et fellesskap kan kjennetegnes ved relasjonsutvikling og følelsen av å være inkludert i en gruppe som samles rundt felles mål (Harrington, 2014). Når medlemmene er involverte, deltar, føler seg trygge og inkluderte, er fellesskapet aktivt (Strange & Banning, 2001). Gjennom lærerutdanningen sosialiseres studentene inn i lærerprofesjonen, og allerede i løpet av sitt første studieår opplever mange å bedre forstå hva profesjonen rommer, samtidig som de gjennom faglige aktiviteter på campus blir mer bevisste på hvem de vil være som lærere og hvordan de vil opptre og fremstå foran elevene (Madsen et al., 2023; Tangen et al., 2018). Det at studentene identifiserer seg som fremtidige profesjonsutøvere kan ifølge Heggen (2010) øke deres studiemotivasjon når de blir oppmerksomme på hvilke kunnskaper og ferdigheter det er viktig å tilegne seg for å bli best mulig rustet for fremtidig profesjonsutøvelse. Videre vil

det å identifisere seg med verdier profesjonen representerer og ha en vilje til å opprettholde sitt «medlemskap» innenfor profesjonen bidra til profesjonstilhørighet (Lachman & Aranya, 1986). I lærerutdanningen kan slike verdier for eksempel være faglig autonomi og ansvar for elevenes læring.

I en norsk studie om lærerstudenters tilhørighet til lærestedet fant Løhre et al. (2020) at tilhørighet skapes i et samspill mellom lærerutdanneren og klassens studenter. Studentene opplever å bli verdsatt når lærerutdanneren understøtter et godt klassemiljø med stor takhøyde og rom for å gjøre feil, gjenkjenner studentene med navn og gir konstruktive tilbakemeldinger. Når det gjelder klassen som enhet fører gjensidighet i emosjonelle bånd til trygghet og tilhørighet, som gir muligheter for tilegnelse av kunnskap og støtter opp om et faglig samarbeid. På denne måten kan en sosial tilhørighet forstås som en forutsetning for den akademiske, men forskerne fant også eksempler på at faglig samarbeid kan bidra til økt sosial tilhørighet i gruppa (Løhre et al., 2020). Tilhørighet krever nærvær og deltakelse i et miljø, og skiller seg således fra et registrert medlemskap (Baumeister & Leary, 1995). Løhre et al. (2020) støtter dette og peker på studentenes vurdering av undervisningens relevans som grunn til å delta i den akademiske konteksten eller ikke. Ifølge Fredricks et al. (2004) kan det å oppleve innholdet i studiet som relevant bidra til engasjement hos studentene og involvering i egen læring og eget studiemiljø. Motsatt peker Løhre et al. (2020) på studenters opplevelse av mangel på utbytte av undervisningen som følge av svak didaktisk tilrettelegging og et uforståelig faglig innhold, som mulige årsaker til fravær fra undervisningen på campus.

Metodisk tilnærming

Denne studien retter søkelyset mot første-års lærerstudenters opplevelser av et didaktisk design, med bakgrunn i *Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanningen* (Kunnskapsdepartementet, 2016, s. 10). Hensikten var å styrke studentenes kreativitet og evne til å skape, samhandle, reflektere og kommunisere, ved hjelp av estetiske virkemidler og verktøy. Det didaktiske designet inngikk i første-års studentenes undervisning om læreplaner og estetiske læreprosesser i faget «Pedagogikk og elevkunnskap 1», og var en del av et tverrfaglig pilotprosjekt utviklet av fire lærerutdannere fra pedagogikk, kunst og håndverk, musikk og dans. I undervisningsopplegget ble studentene satt i grupper på fire og fikk i oppgave å utvikle og presentere et estetisk uttrykk som representerte deres forståelse av sentrale

aspekter ved ett av de tre tverrfaglige temaene *folkehelse og livsmestring, bærekraftig utvikling og demokrati og medborgerskap* i overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017). Det ble satt av én undervisningsdag til dette arbeidet. Tiden før lunsj brukte studentene til å utvikle de estetiske uttrykkene. Ressurser som instrumenter, kostymer, digitale artefakter og fysiske materialer for kunst og håndverk ble gjort tilgjengelig, og gruppene fikk veiledning underveis i arbeidet av lærerutdannere fra pedagogikk, kunst og håndverk, musikk og dans. Etter lunsj presenterte studentene de estetiske uttrykkene for klassen. Pilotprosjektet som det didaktiske designet var en del av, involverte også et tverrfaglig samarbeid mellom andre-års studenter fra fagene musikk og kunst og håndverk. Som en del av opplæringen i fagdidaktikk samarbeidet andre-års-studentene fra de to estetiske fagene i firer-grupper om å planlegge og gjennomføre workshops som skulle gi første-års-studentene et praktisk møte med det estetiske, og virke som en ressurs for læringsaktivitetene denne studien retter søkelyset mot. I løpet av en halv undervisningsdag rullerte første-års-studentene i grupper på ca. 11 mellom tre ulike workshops der de ble introdusert for, og fikk delta i øvelser knyttet til, ulike kunstfaglige uttrykksformer som dans, film, bilde og drama. Dette foregikk dagen før første-års-studentene skulle utvikle og presentere sine egne kunstrelaterte uttrykksformer for hvordan de forstår innhold i tverrfaglige temaer i overordnet del av læreplanen.

Det var 39 første-års grunnskolelærerstudenter for 5.-10. trinn som deltok i undervisningen. Av disse var det 34 som samtykket til å delta i studien. I arbeid med det empiriske materialet fikk studentenes refleksjonsskriv koder som ivaretar deres anonymitet og konfidensialitet. Med for eksempel S2 henvises det til studenten som er nummer to i rekken av totalt 34 studenter. Studentenes refleksjonsskriv om hvordan de opplever at arbeidet med å utvikle og presentere estetiske uttrykk påvirket dem som studenter, danner grunnlaget for datamaterialet i studien. Det ble innhentet fritt og informert samtykke fra studentene, og presisert at deltakelse i studien ikke ville få noen følger for hverken karakter i faget eller gjennomføring av utdanningen deres for øvrig. Studentene fikk muntlig og skriftlig informasjon om studien, og de ble gjort kjent med sine rettigheter før de aksepterte deltakelse (jf. Kvale & Brinkmann, 2015). Som både underviser og forsker i dette prosjektet kan rollen min påvirke mine tolkninger og dermed resultatene av studien. Dette var jeg oppmerksom på og vurderte grundig i analysen av datamaterialet. Studien er meldt og godkjent av NSD (nå Sikt).

For å belyse hvordan studentene opplever at arbeidet med estetiske uttrykk påvirket deres opplevelse av å høre til i den akademiske konteksten gjorde jeg en tematisk analyse (Braun & Clarke, 2006) av de 34 refleksjonsskrivene. Tematisk analyse er en velegnet metode for å identifisere, analysere og rapportere mønster i et datamateriale og dermed tillate en utkrystallisering av tema på tvers av refleksjonsskrivene i tråd med det aktuelle forskningsspørsmålet (Braun & Clarke, 2006). Jeg forstår tema som et begrep som fanger noe vesentlig i datamaterialet relatert til forskningsspørsmålet. Basert på Braun og Clarkes (2006) modell for tematisk analyse startet jeg analyseprosessen med å gjøre meg kjent med refleksjonsskrivene før jeg induktivt kodet og sammenstilte tekstutdrag og tydeliggjorde innholdet i refleksjonsskrivene under en rekke koder som «utfordrende å by på seg selv i skuespill», «kjent med nye sider ved hverandre under presentasjonene» og «følelsesmessig berørt av de andres estetiske uttrykk». I arbeidet med å utvikle, forbedre og navngi tema ble noen koder slått sammen og andre delt opp, og med mål om å sikre meningsfull sammenheng mellom data innenfor temaer og samtidig skille temaene fra hverandre bevegde jeg meg frem og tilbake mellom datamaterialet, analyser og mine konseptuelle standpunkt (Patton, 1990). For å definere temaene ble også teoretiske perspektiver på estetiske uttrykk og tilhørighet anvendt i deduktive tolkninger for å belyse og støtte opp om de induktive tolkningene. For å belyse hvilken betydning arbeid med estetiske uttrykksformer i undervisningen på campus har for første-års-studenters opplevelse av å høre til i den akademiske konteksten ble tre temaer utviklet, navngitt og satt i samspill med teori.

Analyse og diskusjon av funn

Funnene blir presentert under tre kategorier. Den første handler om hvordan det i arbeidet med estetiske uttrykksformer ble skapt en personlig vei inn i den akademiske konteksten, den andre omhandler hvordan relasjonen mellom studentene ble styrket og det ble tryggere å utfolde seg i arbeidet med estetiske uttrykk, og den siste handler om studentenes opplevelser av undervisningens relevans for fremtidig undervisningspraksis.

En personlig vei inn i den akademiske konteksten

De fleste studentene opplever at det å arbeide med estetiske uttrykksformer engasjerte dem følelsesmessig og kreativt i prosessen med å skape mening

med det faglige innholdet i undervisningen. På denne måten ble studentenes indre verden inkludert som en viktig del av aktivitetene og læringen i den akademiske konteksten. Flere uttrykker at det å bevege seg kreativt og sanselig i den akademiske konteksten var etterlengtet og befriende, satt opp mot en mer passiv studentaktivitet de mener er typisk i undervisningen på campus. Eksempelvis oppgis det at det var «befriende å få være aktiv og kreativ istedenfor å bare passivt sitte å lese eller høre på foreleser» (S12), og «det aller meste av undervisningen er teoretisk, derfor var det givende å gi uttrykk for følelser i form av kroppsspråk, ord og uttrykk og ikke minst å dramatisere budskapet» (S32).

Først i undervisningen fikk studentene i grupper på fire bearbeide sin forståelse av tverrfaglige tema i overordnet del av læreplanen gjennom å utvikle et estetisk uttrykk. Både instrumenter, kostymer, fysiske materialer og digitale virkemidler for kunst og håndverk var tilgjengelige ressurser de anvendte til å kommunisere om pedagogisk innhold gjennom formspråk som skuespill, drama og film. En gjennomgående opplevelse hos studentene er at de ble inkludert som en viktig del i disse aktivitetene når deres følelser, tanker og meninger ga retning til og formet de kollektive prosessene med å omforme forståelse av det faglige innholdet ved hjelp av estetiske formuttrykk. For eksempel oppgis det at de fikk «uttrykke egne meninger og følelser, faglig og personlig» (S7), og «dele tankegang [...] som utvidet egen tenkemåte og perspektiver» (S16) i formingen av de estetiske uttrykkene. Dette intersubjektive samspillet mellom studentene tegner en estetisk læreprosess, slik det ifølge Austring og Sørensen (2006) dreier seg om sammensatte, kroppslige, sansebaserte og symbolske prosesser uten entydige svar. I disse prosessene knyttet studentene an egne erfaringer, tanker og følelser når de bearbeidet sin forståelse av tverrfaglige tema i formingen av de estetiske uttrykkene, og på denne måten utvidet sin forståelse av faginnholdet med en personlig dimensjon. Austring og Sørensen (2006) omtaler denne typen omforming av forståelse som estetisk mediering. Et eksempel på dette i datamaterialet er hvordan en av gruppens forståelse av temaet *folkehelse og livsmestring* tok form som et skuespill om vennskap og utenforskap i forbindelse med spillavhengighet blant unge. I den formskapende aktiviteten opplever de at

vi fikk utforske vår egen måte å legge frem ting på [...] ved å omdanne kunnskap og forme det som et estetisk uttrykk har man mulighet til å relatere informasjonen til eget liv [...] kunnskapen kan feste seg bedre og gir et større bilde på temaet. (S9)

Det å bli inkludert som en viktig del av den akademiske konteksten en deltar i, og her spille en viktig rolle i aktivitetene som foregår i klassen, er ifølge Goodenow (1993) vesentlig for å kunne oppleve tilhørighet til et utdanningsmiljø. Det at studentenes følelser og kreativitet utgjorde en ressurs for den intersubjektive og personlige meningsutvikling som foregikk i undervisningen viser også at de opplevde gjensidig faglig støtte og at de ble verdsatt på veien inn i den akademiske konteksten. Det å bli støttet i miljøet på campus og føle seg verdsatt av andre i en gruppesetting som dette er også av betydning for den enkeltes tilhørighet til universitetet (Slaten et al., 2014).

Når studentgruppene presenterte de estetiske uttrykkene for klassen ble deres følelser og kreativitet igjen gjort til en ressurs ved at de fleste engasjerte seg i hverandres representasjoner, og også her skapte personlig mening med de tverrfaglige temaene. For eksempel oppgis det at «det var lærerikt å se og føle de estetiske uttrykkene, hvordan det påvirker følelsene våre og hvor mye man kan få frem på en annen måte» (S30), og at de ulike uttrykkene genererte «spørsmål og tanker som jeg ikke hadde tenkt over, som er viktige» (S21). Dette kan sees i sammenheng med hvordan symbolske former ifølge Austring og Sørensen (2006) kan tale fra, om og til følelser, og på denne måten invitere til følelsesmessig engasjement (Sæbø, 1998). De fleste studentene knyttet hverandres uttrykk an til sine egne erfaringer, noe som ifølge Østern (2014) er vesentlig for hva slags meningsskaping som skjer i slike opplevelser. De møtte hverandres estetiske uttrykk med en åpen og villig innstilling til å la seg bevege, og utdypet følgelig sin forståelse av det faglige innholdet med en mening relevant også for egen situasjon som student. Sitatet under er et eksempel på dette.

Det jeg sitter igjen med er alle de følelsene som ble vekket i meg, når jeg så de andre gruppene presenterte. [...] i løpet av gjennomgangen sitter jeg igjen med noen tanker jeg skal ta med meg, som at man snakker med den personen som ikke sier noe. Spør hvordan noen egentlig har det, og ikke ta noen ting som kan virke veldig tydelig, forgitt. Det er ikke sikkert at det som ser ut som sannheten på utsiden er sannheten på innsiden. (S32)

Det at studentene fikk utvikle personlig forståelse av faginnholdet gjennom å engasjere sin indre verden av tanker, følelser og meninger i læringsaktivitetene, kan bygge opp om en positiv selvoppfatning av skolefaglig kompetanse, som ifølge Pittman og Richmond (2008) er av vesentlig betydning for følelsen av akademisk tilhørighet. Å bli anerkjent og verdsatt i undervisningen på denne

måten vil også kunne styrke studentenes opplevelse av å høre til den akademiske konteksten (f.eks. Løhre et al., 2020; Slaten et al., 2014).

Trygghet i relasjoner og utfoldelse

Studentene opplever at det å få arbeide med estetiske uttrykk i undervisningen på campus styrket relasjonen mellom dem, og at det ble tryggere å utfolde seg i klassen. Datamaterialet tyder på at studentene ofte opplever å være alene i undervisningen på campus, og at sosiale implikasjoner av å arbeide estetisk var etterlengtet blant studentene. For eksempel uttrykker student S6 at «det å jobbe med klassen på slike prosjekter skaper en ny trygghet og at en blir bedre kjent. Dette er en ganske stor kontrast til det å sitte alene på vanlige forelesninger».

I arbeidet med både å utvikle, presentere og oppleve estetiske uttrykk ble studentene involvert i faglig og personlig kommunikasjon fra, om og til hverandres følelser, slik blant andre Austring og Sørensen (2006) hevder at symbolske former kan invitere til sanselig kommunikasjon. I gruppearbeidet med å utvikle et estetisk uttrykk engasjerte de seg sanselig, kroppslig og følelsesmessig i et kreativt samspill om å skape en symbolsk form for hvordan de forsto det faglige innholdet, slik Austring og Sørensen (2010) beskriver estetiske læreprosesser som kan oppstå under arbeid med formskapende aktiviteter. På denne måten ble de oppmerksomme på og tok del i emosjonelle og kreative sider ved hverandre, og dette resulterte i en opplevelse av å bli bedre kjent med hverandre og tryggere i den sosiale settingen. De opplever også at dette gjorde det tryggere å utfolde seg sanselig og formskapende i den akademiske konteksten. For eksempel oppgis det at de fikk «uttrykke egne meninger og følelser, både faglig og personlig, og man får brukt kreativiteten sin i lag og lærer veldig mye om både seg selv og andre» (S7), og at «vi som gruppe ble kjent med flere sider av hverandre og dette gjorde at vi ble tryggere på hverandre» (S25) og at det ble «tryggere å komme med ideer og fremføre foran alle i klassen» (S32). Det å utvikle sosiale relasjoner til andre i klassen og føle seg trygg i utdanningsmiljøet er av stor betydning for å kunne oppleve å høre til i den akademiske konteksten (f.eks. Pittman & Richmond, 2008; Slaten et al., 2014). De fleste studentene opplever at det var uvant og utfordrende å «by på seg selv» foran sine medstudenter gjennom kunstfaglige uttrykk som drama, dans og sang. Med bakgrunn i dette peker det kollektive aspektet ved hvordan de formskapende aktivitetene tok form i undervisningen seg ut som vesentlig for

hvordan arbeidet med estetiske uttrykk bidro til å skape en trygg inngang til den akademiske konteksten.

Det at alle studentene presenterte sine estetiske uttrykk foran klassen bidro også til å styrke relasjonene i klassen. For det første engasjerte studentene seg følelsesmessig og kreativt i opplevelsen av hverandres representasjoner. På denne måten ble de oppmerksomme på og kjent med emosjonelle og kreative sider ved hverandre. For eksempel oppgis det at «etter fremvisningene satt jeg igjen med gåsehud» (S21), «jeg tar med meg følelsene jeg fikk etter å se de andre presenterte arbeidet sitt [...] det ble en tankevekkende avslutning på dagen» (S32), og at dette «ga oss mulighet til å bli bedre kjent og se sider ved hverandre som vi ellers i en forelesningssal ikke hadde fått oppleve» (S33). Dette gjenspeiler hvordan symbolske former ifølge Sæbø (1998) kan engasjere studentene følelsesmessig i en estetisk opplevelse der alle sanser og kompetanser inngår som del av opplevelsen. For det andre er studentene opptatt av hvordan klassen var sammen om å utfolde seg sanselig når alle presenterte sine estetiske uttrykk, og at dette bidro til en følelse av fellesskap. For eksempel skriver student S33 at hun «opplevde en større fellesskapsfølelse ved at vi alle måtte ut av komfortsonen sammen». Studentenes tekster viser at de faglige aktivitetene med både å utvikle, presentere og oppleve estetiske uttrykk bidro til økt sosial tilhørighet i gruppa, slik det ifølge Løhre et al. (2020) dreier seg om emosjonelle bånd og trygghet mellom studentene. Samtidig som de sosiale relasjonene ble styrket, opplever studentene også at de kommer til rette og fant sin plass i det faglige arbeidet. For eksempel skriver student S19 at «vi ble bedre kjent med hverandre og samholdet i klassen ble bedre. Dette har stor betydning for hvordan man som student i en stor klasse føler seg [...] har funnet litt min plass i gruppearbeid og generelt i klassen.». Hvordan det å arbeide med estetiske uttrykk i undervisningen på campus bidro til å styrke studentenes opplevelse av å høre til i klassen, gjenspeiler et aktivt fellesskap slik det kjennetegnes ved relasjonsutvikling, følelsen av trygghet og det å være inkludert (Harrington, 2014; Strange & Banning, 2001). Dette må sees i sammenheng med hvordan den kunstfaglige tilnærmingen i undervisningen inviterte studentene til formspråklig utforskning og kommunikasjon om seg selv, hverandre og den verden de er en del av, noe som ifølge Austring og Sørensen (2019) også bidrar til læring om den sosiale konteksten man inngår i. Ifølge Pittman og Richmond (2008) opplever mange første-års-studenter at det er krevende å finne seg til rette i et nytt akademisk miljø og vennskapsnettverk, og i

samsvar med *Studentenes helse- og trivselsundersøkelse* (Knapstad et al., 2018; Sivertsen, 2021) opplever flere av studentene også i denne studien å være mye alene i undervisningen på campus. I lys av dette kan arbeid med estetiske uttrykksformer i undervisningen på campus, slik det har betydning for studentenes tilhørighet til den akademiske konteksten, forstås som en positiv mulighet for å styrke studentenes trivsel og læring, og potensielt bidra til nærvær i studiet og redusere frafall (Allen et al., 2008; Tinto, 1993).

Relevans for fremtidig undervisningspraksis

I studentenes refleksjoner over arbeidet med estetiske uttrykksformer retter alle et fokus mot seg selv som lærere, og de fleste er i denne forbindelse opptatt av hvordan det å få arbeide med kunstrelaterte uttrykk i undervisningen på campus er relevant for deres fremtidige undervisningspraksis. Gjennom å selv få erfare de faglige og sosiale implikasjonene av å uttrykke seg sanselig og formskapende ble studentene oppmerksomme på verdien av å la elevene uttrykke seg estetisk, og oppgir at de vil bruke estetiske uttrykksformer når de selv skal undervise i skolen. Eksempelvis mener de at «estetiske uttrykk kan engasjerer elevene på en helt annen måte, det har i hvert fall engasjert meg» (S8), og de vil «benytte estetiske læringsformer i fremtidig undervisning, da jeg selv ser hvilken påvirkning det har på meg som student og klassens fellesskap» (S33). Det å oppleve innholdet i studiet som relevant er ifølge Løhre et al. (2020) grunn til nærvær og deltakelse i lærerstudiet, og kan ifølge Fredricks et al. (2004) bidra til engasjement hos studentene og involvering i egen læring og eget studiemiljø. Studentene opplever også at det å få være med å forme estetiske uttrykk og se de andre gruppens representasjoner lot dem bli kjent med varierte måter å integrere det sanselige og formskapende i undervisningen på, og at dette bidro til å utvide deres handlingsrepertoar og ga inspirasjon til egen fremtidige undervisningspraksis. Eksempelvis oppgis det at de «fikk mange gode innspill fra andre grupper når vi så deres fremføring. Jeg føler virkelig at det inspirer meg til å gjøre dette sammen med elever i fremtiden» (S30), og at «arbeidet med estetiske uttrykk har åpnet øynene mine for å benytte estetiske læringsformer i undervisningen, det har inspirert og motivert meg til å ta med de estetiske arbeidsformene inn i undervisning både i praksisperioden og når vi skal ut i arbeid» (S13). Dette viser at studentene identifiserer seg med den estetiske tilnærmingen til læring som ble vektlagt i undervisningen, og at arbeidet med estetiske uttrykksformer bidro som

et ledd i deres gryende utvikling mot å se seg selv som en del av lærerprofesjonen. En slik personlig identifikasjon med innhold og arbeidsformer i studiet kan ifølge Tinto (1993) styrke studentenes faglige integrasjon. Det at studentene identifiserer seg selv som fremtidige yrkesutøvere kan ifølge Heggen (2010) bidra til økt studiemotivasjon, og det at de i denne forbindelse retter oppmerksomheten mot profesjonsrelevante verdier som elevenes læring kan ifølge Lachman og Aranya (1986) knyttes til profesjonstilhørighet. Studentenes gryende identifikasjon som lærere kan også sees i sammenheng med hvordan Pittman og Richmond (2008) knytter universitetstilhørighet til det å høre til et større institusjonelt fellesskap, og hvordan dette rommer en mer generell eller global følelse av tilhørighet enn bare relasjoner til enkeltpersoner.

Med bakgrunn i undervisningens relevans for studentenes fremtidige undervisningspraksis kan arbeidet med estetiske uttrykksformer forstås som et positivt bidrag i en lærerutdanning hvor mange studenter ifølge Høgheim og Jenssen (2022) opplever manglende profesjonsrelevans i undervisningen. Samtidig viser datamaterialet at ikke alle studentene i denne studien opplever undervisningen like relevant. Noen av studentene oppgir at de ikke lot seg engasjere i arbeidet med de estetiske uttrykkene, for eksempel oppgis det at «for min del ble det kleint og rart» (S5), og at «arbeidet pushet meg ganske langt ut av min komfortsone, så jeg var egentlig ganske stresset. Jeg fikk inntrykk av at mange syntes det var gøy, og ga mye av seg selv, men personlig så føler jeg ikke helt det samme» (S28). Disse studentene opplever at det var fint og noe inspirerende å se de andre gruppene presentere sine representasjoner, men oppgir at «for min del kunne det vært mindre estetisk» (S28) og at «jeg ser ikke overgangsverdien til for eksempel en mattelærer eller en kroppsøvingslærer» (S5). Videre skriver de ikke noe om de sosiale og faglige implikasjonene mange av deres medstudenter opplevde i arbeidet med de estetiske uttrykksformene, og de deler ikke de andre studentenes betraktninger om verdien av det estetiske i grunnskolen. Med dette tatt i betraktning står studentenes utfoldelse og følelsesmessige engasjement i undervisningens aktiviteter fram som en forutsetning for opplevelsen av relevans i arbeid med estetiske uttrykksformer i undervisningen på campus. Det kan være flere grunner til at noen av studentene ikke engasjerte seg i de estetiske aktivitetene. Noen kan ha opplevd at en halv undervisningsdag ikke var nok tid til å velge et tverrfaglig tema og samles om å omsette sin forståelse av dette til et estetiske uttrykk. Dynamikken i gruppene kan også ha bidratt til å begrense noen

av studentenes følelsesmessige engasjement og utfoldelse. Ifølge Austring og Sørensen (2006) kan det å involvere følelser i kommunikasjonen gjøre oss sårbare, og Ulvik (2013) hevder at dette lett kan få oss til å reise forsvarsverk. Noen kan ha opplevd at de ikke fikk nok plass i samarbeidet, og det at studentene ikke kjente hverandre så godt kan ha gjort det utrygt å engasjere seg følelsesmessig. Å skulle presentere representasjonene sine foran klassen kan også ha bidratt til en utrygghet som hindret noen av studentene i å involvere følelser i kommunikasjonen. Usikkerhet knyttet til det å utfolde seg foran et «publikum» kan også ha forårsaket en anstrengt og «mekanisk» presentasjon av gruppens arbeid, og en opplevelse av hele sekvensen som «klein». Brekke og Willbergh (2017) peker på et trygt klassemiljø som vesentlig for at studentene skal utfolde seg sanselig, og ikke lukke seg. Første-års-studentene i denne studien hadde ikke vært lenge sammen som klasse, og dermed kan det på den ene siden diskuteres om det å designe undervisning der studentene skal utfolde seg på denne måten bør vente til de har rukket å bli bedre kjent med hverandre. På den andre siden viser denne studien at det er nettopp det å bli bedre kjent med hverandre og undervisningens faglige innhold, samt det å begynne å forstå seg selv som en del av lærerprofesjonen, som kan oppnås gjennom å arbeide med estetiske uttrykksformer i undervisningen.

Oppsummering og veien videre

Studien viser at det å arbeide med estetiske uttrykksformer i undervisningen på campus kan bidra til å styrke første-års lærerstudenters tilhørighet til den akademiske konteksten. Det å bearbeide faglig innhold gjennom symbolske former, og oppleve hverandres estetiske uttrykk, kan engasjere studentene følelsesmessig og kreativt i inkluderende kollektive læreprosesser hvor det skapes personlig forståelse av faginnholdet, og studentenes sosiale og faglige relasjoner styrkes. Videre kan profesjonsrelevansen av arbeid med estetiske uttrykksformer støtte opp om studentenes utvikling mot å se seg selv som lærere, og fremme tilhørighet til lærerprofesjonen. Studentenes utfoldelse og følelsesmessige engasjement i undervisningens aktiviteter peker seg ut som en forutsetning for å oppleve arbeidet med estetiske uttrykksformer som relevant, og oppleve de faglige og sosiale implikasjonene av aktivitetene. Det at noen studenter ikke åpnet seg for det sanselige og bydde på seg selv gjennom form-skapende aktiviteter, impliserer et behov for mer kunnskap om hvordan

invitere og trygge flere lærerstudenter for arbeid med estetiske uttrykksformer i campusundervisningen.

I det didaktiske designet denne studien fokuserer på fikk studentene bli kjent med og anvende forskjellige kunstrelaterte uttrykksformer fra fagene musikk og kunst og håndverk, og estetiske virkemidler som kostymer og instrumenter ble gjort tilgjengelig. Videre ble sanselige opplevelser og formskapende aktiviteter tydelig anerkjent som uttrykk for læring i den akademiske konteksten. Dette kan forstås som betingelser for hvordan studentene arbeidet med de estetiske uttrykksformene, og hvordan det påvirket dem som studenter. Som en del av et pilotprosjekt hvor også andre-års-studenter fra estetiske fag bidro i første-års-studentenes møte med det estetiske, og hvor de involverte lærerutdannere var opptatt av og hadde kunnskap om arbeid med estetiske uttrykksformer, ble disse betingelsene antaglig lettere ivaretatt enn hva tilfellet kan være i undervisning der lærerutdannere med mindre kunnskap om formskapende arbeid er alene om å designe for en estetisk tilnærming. Med dette i mente kan mer tverrfaglig samarbeid med de estetiske fagene om undervisning i lærerutdanningen være en vei å gå, mot utdanningens mål om å sikre studentenes opplæring i det estetiske. I en lærerutdanning hvor studentene ofte opplever å være alene og ha en passiv rolle i undervisningen, vil også en diskusjon om hva læring er og hva som anerkjennes som uttrykk for læring i undervisningen, kunne bidra i det videre arbeidet med å tilrettelegge for lærerstudentenes sanselige og formskapene vei inn i den akademiske konteksten.

Referanser

- Allen, J., Robbins, S. B., Casillas, A. & Oh, I.-S. (2008). Third-year college retention and transfer: Effects of academic performance, motivation, and social connectedness. *Research in Higher Education*, 49(7), 647–664. <https://doi.org/10.1007/s11162-008-9098-3>
- Austring, B. D. & Sørensen, M. (2006). *Æstetik og læring. Grundbog om æstetiske læreprocesser*. Reitzel.
- Austring, B. D. & Sørensen, M. (2010). Mot et læringsorientert estetikkbegrep. I J. H. Sætre, & G. Salvesen (Red.), *Allmenn musikkundervisning: Perspektiver på praksis* (s. 39–53). Gyldendal Norsk Forlag.
- Austring, B. D. & Sørensen, M. C. (2019). Æstetiske læreprocesser i skolen. I K. H. Karlsen & G. B. Bjørnstad (Red.), *Skaperglede, engasjement og utforskertrang: Nye perspektiver på estetiske og tverrfaglige undervisningsmetoder som redskap i pedagogisk virksomhet* (s. 259–279). Universitetsforlaget.
- Bamford, A. (2012). *Arts and cultural education in Norway*. <http://www.kunstkultursenteret.no/sites/k/kunstkultursenteret.no/files/8cd9198d7e338e77556df2ff766a160f.pdf>
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brekke, B. & Willbergh, I. (2017). Frihet, fantasi og utfoldelse: En studie av estetiske arbeidsformer i lærerutdanningene. *Nordisk Tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 3(1). <https://doi.org/10.23865/ntpk.v3.554>
- By, I. Å., Holthe, A., Lie, C., Sandven, J., Vestad, I. L., & Birkeland, I. M. (2020, 24. juni). *Estetiske læringsprosesser i grunnskolelærerutdanningene. Helhetlig, integrert og forskningsbasert?* (Rapport til Kunnskapsdepartementet). <https://www.regjeringen.no/contentassets/ea18f23415a14c8faaf7bc869022afc2/estetiske-laringsprosesser-i-grunnskolelærerutdanningene.pdf>
- Canrinus E. T., Klette, K. & Hammerness K. (2019). Diversity in coherence: Strengths and opportunities of three programs. *Journal of Teacher Education*, 70(3), 192–205. <https://doi.org/10.1177/0022487117737305>
- Cavanagh, M. (2011). Students' experiences of active engagement through cooperative learning activities in lectures. *Active Learning in Higher Education*, 12(1), 23–33.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gall, T. L., Evans, D. R., & Bellerose, S. (2000). Transition to first-year university: Patterns of change in adjustment across life domains and time. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19, 544–567.
- Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools*, 30, 79–90.
- Hammen, C. L. (1980). Depression in college students: Beyond the Beck Depression Inventory. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 48, 126–128.
- Harrington, K. D. (2014). *Community on campus: The role of physical space* [Doktorgradsavhandling. Georgia State University]. https://scholarworks.gsu.edu/epse_diss/92
- Heggen, K. (2010). *Kvalifisering for profesjonsutøving. Sjukepleiar – lærar – sosialarbeidar*. Abstrakt forlag.
- Hohr, H. (1990). Det estetiske og rasjonaliteten. *The Nordic Journal of Aesthetics*, 3(5). <https://doi.org/10.7146/nja.v3i5.3269>
- Høgheim, S. & Jenssen, E. S. (2022). Femårig grunnskolelærerutdanning – slik studentene beskriver den. *Uniped*, 45(1), 5–15.
- Illeris, H. (2012). Aesthetic learning processes for the 21st century: Epistemology, didactics, performance. *Journal of the International Society for Teacher Education*, 16(1), 10–19.
- Knapstad, M., Heradstveit, O. & Sivertsen, B. (2018). *Studentenes helse- og trivselsundersøkelse 2018*. Studentsamskipnaden i Oslo og Akershus. <https://shotstorage.blob.core.windows.net/shotcontainer/SHOT2018.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*. Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7*. Kunnskapsdepartementet.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Lachman, L. & N. Aranya (1986). Evaluation of alternative models of commitments and job attitudes of professionals. *Journal of Occupational Behavior*, 7(3), 227–243.
- Løhre, A., Moen, E., Etnan, R., Andersen, M. & Uthus, M. (2016). Verdier, engasjement og tilhørighet som drivkreer i lærerstudenters yrkesvalg og utvikling av læreridentitet. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 2(1), 73–87. <https://doi.org/10.17585/ntpk.v2.163>
- Løhre, A., Etnan, R. & Moen, E. T. (2020). Tilhørighet under klassens himmel: Lærerstudenter midtveis i profesjonsutdanningen. I A. Løhre & A. B. Lund (Red.), *Studenten skal bli lærer:*

- Kunnskap, identitet og profesjonsutvikling* (kap. 7, s. 137–157). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.98.ch7>
- Løvlie, L. (1990). Den estetiske erfaring. *Nordisk pedagogik*, 10(1), 1–18.
- Madsen, A. A., Lund, A. & Letnes, M.-A. (2023). «Estetisk uke» som didaktisk design for lærerstudenters utvikling av profesjonell identitet. *Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis*, 17(1), 1–17. <https://doi.org/10.23865/up.v17.3351>
- Maagerø, E., Prøitz, T. S., Rye, E. & Simonsen, B. (2019). *Femårig masterutdanning for grunnskolelærerutdannere – ny og utfordrende*. <http://hdl.handle.net/11250/2618233>
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2. utg.) Sage.
- Pittman, L. D., & Richmond, A. (2008). University belonging, friendship quality, and psychological adjustment during the transition to college. *The Journal of Experimental Education*, 76(4), 343–362. <https://doi.org/10.3200/JEXE.76.4.343-362>
- Sivertsen, B. (2021). *Studentenes helse- og trivselsundersøkelse (SHoT), tilleggsundersøkelse 2021*. Folkehelseinstituttet.
- Slaten, C. D., Yough, M. S., Shemwell, D. A., Scalise, D., Elison, Z. M. & Hughes, H. A. (2014). Eat, sleep, breathe, study: Understanding what it means to belong at a university from the student perspective. *Excellence in Higher Education*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.5195/ehe.2014.117>
- Smerdon, B. A. (2002). Students' perceptions of membership in their high schools. *Sociology of Education*, 75, 287–305.
- Strange, C. C., & Banning, J. H. (2001). *Educating by design: Creating campus learning environments that work*. The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series. Jossey-Bass.
- Sæbø, A. B. (1998). *Drama – et kunstfag: Den kunstfaglige dramaprosessen i undervisning, læring og erkjennelse*. Tano Aschehoug.
- Tangen, T., Madsen, A. A. & Løhre, A. (2018). Pedagogikkfagets kraft for lærerstudenter i profesjonsutdanningen. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 4. <https://doi.org/10.23865/ntp.v4.892>
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the cause and cures of student attrition* (2. utg.). University of Chicago Press.
- Ulvik, M. (2013). Pedagogikk og estetikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 97(6), 418–428.
- UNESCO. (2006). *Road map for arts education: The World Conference on Arts Education-Building Creative Capacities for the 21st Century*. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/CLT/pdf/Arts_Edu_RoadMap_en.pdf
- Wintre, M. G. & Yaffe, M. (2000). First-year students' adjustment to university life as a function of relationships with parents. *Journal of Adolescent Research*, 15, 9–37.
- Østern T. P., Dahl, T., Strømme, A., Aagaard, J., Østern, A.-L. & Selander, S. (2019). *Dybde//Læring*. Universitetsforlaget.
- Østern, T. P. (2014). Det var på en måte en dans som fortalte en historie, og som viste følelsene deres. I T. P. Østern, & A. Strømme (Red.), *Sanselig didaktisk design SPACE ME* (s. 153–179). Fagbokforlaget.

Forfatteromtaler

Åsa Dahl Berge har siden 2012 jobbet som universitetslektor i pedagogikk og er i dag ansatt ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hun har tidligere jobbet i grunnskolen og UDI. Berge har forsket innenfor tema mangfold og skole-hjem-samarbeid. Hun jobber i tillegg med utviklingsarbeid hvor tema som studentaktive arbeidsformer og profesjonsutdanning står sentralt. Her er hun prosjektleder i arbeidet med en nettside og tilhørende undervisningsressurser i prosjektet som utvikler den fiktive skolen Fuggelmyra.

Jardar Cyvin er dosent i naturfag ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Han underviser og forsker innen naturfagdidaktikk, med vekt på nye og kreative tilnærminger til læring og undervisning av ulike tema innenfor biologi, geologi, teknologi og utdanning for bærekraftig utvikling. De siste årene har han jobbet spesielt med utvikling av undervisningsopplegg ved hjelp av Storyline, innenfor stedsbasert læring, og ved hjelp av VR-teknologi. I tilknytning til dette utviklingsarbeidet med lærerstudenter, både innenfor grunnutdanning og videreutdanning, er det også gjort følgeforskning som har resultert i flere artikler, bokkapitler og konferansebidrag, både nasjonalt og internasjonalt. Mye undervisning, utviklingsarbeid og forskning er gjort i tilknytning til Erasmus+ prosjekter der stedsbasert læring, læring utenfor klasserommet, og klima og miljø har stått i sentrum. <https://orcid.org/0000-0001-6519-7471>

Øistein Gjøvik er førstelektor i matematikdidaktikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Han underviser hovedsakelig i matematikk på grunnutdanning og masterutdanning for grunnskolelærerutdanninga. Han har også undervist emner innen entreprenørskap og programmering. Gjøvik har jobbet i videregående skole og ved flere nettbaserte skoler. Siden 2003 har han jobbet med lærerutdanning. I forskning og utviklingsarbeid har Gjøvik vært opptatt av bruken av digitale verktøy, og han leder forskergruppa «Læring og undervisning av matematikk med digitale verktøy» med dette fokuset.

Spesielt har GeoGebra, og nå programmering, stått sentralt. Han har også skrevet læreboka «Kloss for kloss», om programmering for lærerutdanninga. <https://orcid.org/0000-0002-6007-6926>

Kåre Hauge førsteamanuensis i pedagogikk, NTNU/ILU Hauge underviser i pedagogikk på lærerutdanningen NTNU. Hans forskningsinteresser er knyttet til læreres profesjonelle utvikling, med vekt på samarbeids- og kollektive prosesser. Hauge er også opptatt av hvordan lærere gjennom gode og meningsfulle oppgaver og aktiviteter kan bidra til å skape engasjement og motivasjon for elevens utvikling og læring.

Anne-Lise Heide er førstelektor i musikk på Institutt for lærerutdanning ved NTNU. Hennes forskningsområde omfatter estetiske læreprosesser, inkludering og mangfold, tverrfaglighet samt kunstfag og helse. Heide har både musikk også drama i fagfeltet og flere av hennes forskningsprosjekt har en tverrfaglig tilnærming. Hun er leder for flere pågående utviklingsprosjekt ved NTNU som omhandler estetiske læreprosesser. Hun er også tilknyttet Universitetskulturskoleprosjektet (Unikup) og leder her arbeidspakken «Helsekulturpedagogen». I den forbindelse leder hun forskningsgruppa Kunst- og kulturfaglig livsmestring i utdanning (KuL-forsk) som våren 2024 kommer med en egen antologi.

Hun jobber også med kunstnerisk utviklingsarbeid i det tverrfaglige feltet, blant annet prosjektet *Nous Nous* (2020) der Heide stod for komponering av musikk til utstilling av strikke design av DUODU, samt konsert.

Gro Hellesnes er universitetslektor i pedagogikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Der underviser hun i pedagogikk i grunnskolelærerutdanningen og lektorutdanningen. I tillegg har hun ansvar knyttet til praksisstudiene i grunnskolelærerutdanningen. Hun sitter også i ledergruppa for pedagogikkfaget på Institutt for lærerutdanning.

Hellesnes er utdannet allmennlærer med master i rådgivningsvitenskap, og har mange års erfaring som lærer i grunnskolen. Hun har forsket på mellomkroppslige, relasjonelle og eksistensielle sider ved elevsamtalen, og retter sin hovedinteresse innenfor forsknings- og utviklingsarbeid mot relasjonelle, kroppslige og estetiske sider ved læring og utvikling.

Anna Järnerot er førstelektor i pedagogikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hun underviser i pedagogikk og spesialpedagogikk med

fokus mot lese-, skrive- og matematikkvansker. Järnerot har bred bakgrunn fra både grunnskole, videregående skole og lærerutdanning og er opptatt av profesjonsperspektivet i lærerutdanningen. Hennes utviklingsarbeid har rettet søkelyset mot å aktivisere studentene både i og mellom campusundervisningen. Arbeid med å designe nye måter å skape studentsamarbeid, undervisning og læring har vært sentralt. Järnerot har også forsket på første-års-studenters læreridentitets-utvikling. I tillegg har Järnerot et filosofisk perspektiv og har utviklet en kunnskapsmodell – «Kunnskap i 3D» som bygger på Aristoteles kunnskapsformer, men med en egen videreutvikling.

Lillian Kirkvold er førsteamanuensis i spesialpedagogikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hennes faglige hovedområde består av et bredt spekter av spesialpedagogiske problemstillinger. Blant disse kan nevnes lærernes forventninger til elever med ulike spesialpedagogiske kategorier og spesialpedagogikkens plass i lærerutdanning og skole. Kirkvold er nestleder i forskningsgruppen Spesialpedagogikk i skole og lærerutdanning (SiSLU). Den har som mål å frembringe forskningsbasert kunnskap innenfor det spesialpedagogiske feltet. Hun er også involvert i forskning omkring overgangen mellom barnehage og skolen i et inkluderende perspektiv, samt studentaktive læringsformer gjennom utviklingsprosjektet «Fuggelmyra skole».

Anne Bonnevie Lund er delvis pensjonert dosent i pedagogikk ved institutt for Lærerutdanning, NTNU. Hennes hovedinteresser innenfor forsknings- og utviklingsprosjekter har vært rettet mot nasjonale minoriteter og skolens kulturelle og etniske mangfold, didaktiske prosjekter, universitets- og høyskolepedagogikk og bruk av digitale verktøy innenfor lærerutdanning. Hun har også vært aktiv innenfor flere prosjekter rettet mot studentaktiv læring og lærerstudentens utvikling mot rollen som lærer. Hun har jobbet som redaktør med flere forskningsbaserte antologier. Anne Bonnevie Lund har lang erfaring som grunnskolelærer før hun startet sitt arbeid innenfor lærerutdanning ved Høgskolen i Sør-Trøndelag i 1996, senere NTNU, der undervisning først og fremst har vært innenfor grunnskolelærerutdanninga.

Anders Aasgaard Madsen er universitetslektor i pedagogikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Han har jobbet med undervisning i pedagogikk

for grunnskolelærerstudenter siden 2011. Madsen har også bakgrunn som lærer i grunnskolen. Hans forskningsinteresse er spesielt rettet mot arbeid med estetiske læreprosesser i lærerutdanningen, og lærerstudenters utvikling av profesjonell kompetanse og læreridentitet.

Elin Moen er førstelektor i pedagogikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hun underviser i pedagogikk på ulike nivå i grunnskolelærerutdanningen. Moen er utdannet allmennlærer og har bred bakgrunn fra både grunnskole, voksenopplæring og tidligere Pedagogisk institutt, NTNU. Hennes forskningsinteresser er knyttet til inkludering, mangfold og utdanningspolitikk både i forskningsarbeid og i undervisningen i lærerutdanningen. Lærerarbeid i den flerkulturelle skolen og spørsmål om likeverdighet i utdanning er sentrale forskningsinteresser. I lærerutdanningen har også profesjonsperspektivet vært et sentralt forsknings – og interessefelt.

Alexander Gamst Page er førsteamanuensis ved Institutt for sosialt arbeid på NTNU. Han forsker på innvandring, integrering og mangfold, spesielt i forhold til religiøse minoriteter. Han har forsket på internasjonale studenter i Norge, og hvordan en grad fra et europeisk universitet inngår i deres prosjekt om å omskape seg selv til globalt mobile verdensborgere. I denne sammenheng publiserte han *Emerging empowerment of international students* som argumenterer for at studentenes egne stemmer må tydeligere fram i forskningen som angår dem. Han har tidligere hatt en postdoktorstilling innen pedagogikk ved Institutt for Lærerutdanning på NTNU. Der forsket han på lærerstudenters konstruksjon av profesjonelle identitet, spesielt knyttet til hvordan denne skilte seg ut fra studentidentiteten, og hvilke kriterier som var nødvendig for å tre inn i lærerrollen.

Marthe Sofie Pande-Rolfsen er universitetslektor i engelsk litteratur og fagdidaktikk ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hun har flere års erfaring med undervisning fra både grunnskole og høyere utdanning. Hennes forsknings- og undervisningsinteresser er tverrfaglige og er blant annet knyttet til litteratur og multimodale tekster, utvikling av språkferdigheter med et spesielt fokus på skriving, samt praktisk-estetiske tilnæringer til læring.

Truls Nilsen Tangen er universitetslektor i pedagogikk, og utdannet allmennlærer. Han har erfaring fra arbeid i grunnskolen, men jobber nå i lærerutdanningen ved ILU NTNU. Tangen sine forskningsinteresser retter seg mot lærerstudenters utvikling av profesjonell kompetanse, skjønn og læreridentitet, samt studenters motivasjon for valg av lærerutdanning. Lærerstudenters sin læring og opplevelse av utdanningen står sentralt i hans forskning.

På vei mot læreryrket viser hvordan studenters aktiviteter kan inngå i dannelsesprosesser på veien mot å bli lærer. De ulike kapitlene beskriver hvordan lærerstudentene kan reflektere over og vurdere hvilke aspekter de vil vektlegge for å bli den profesjonsutøveren de ønsker å være. Målet er at kapitlene samlet viser hvordan studentene kan bygge både faglig innsikt og forståelse av seg selv som lærere, og videre utvikle profesjonell identitet sammen med en dypere kjennskap til lærerens utøverkompetanse.

Lærerstudenters vei mot å bli lærere innebærer et tett samarbeid mellom studentene og underviserne og boka tydeliggjør hvordan undervisere på lærerutdanningen kan inspirere studentene. Bidragene i antologien er med på å utvikle fagområdets teoretiske kunnskaper og samtidig gir forfatterne gode eksempler til andre undervisere i høyere utdanning på hvordan studentaktiv læring kan gjennomføres.

Målgruppen for boka er forskere og faglig ansatte ved universitet og høgskoler innenfor lærerutdanning spesielt, men den er også aktuell for lærerstudenter og lærere i skolen.

Redaktørene av boka, **Anna Järnerot**, **Anne Bonnevie Lund** og **Alexander Gamst Page**, er alle tilknyttet NTNU og forskningsgruppen ProfILU, og har en rekke forskningpublikasjoner bak seg.

ISBN 978-82-02-82666-6



www.cda.no