



UiT Norges arktiske universitet

ILP – Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

Sluttrapport fra utviklingsprosjektet “Studentaktiv læring i fleksible studier”

Februar 2025



Forord

Denne rapporten er vår selvpålagte skriftlige oppsummering av det arbeidet og de erfaringene vi har gjort, og det samarbeidet vi har hatt i prosjektgruppa «Studentaktiv læring i fleksible studier». Utviklingsprosjektet har vært knyttet til ett kull studenter på grunnskolelærerutdanningen 1.-7. trinn ved UiT Norges arktiske universitet, og prosjektet har vært finansiert av Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) med midler fra *Program for studentaktiv læring*.

I rapporten kommer ulike stemmer fra prosjektgruppa til orde. Faglærere og studenter har skrevet ulike kapitler og lest og gitt respons, og samlet håper vi at rapporten gir et dekkende bilde av det som har skjedd i prosjektet og i undervisningen i den utdanningen vi kaller GLU fleks.

Takk til prosjektgruppa for et inspirerende samarbeid gjennom tre år!

UiT Norges arktiske universitet, januar 2025

Kari-Anne Sæther og Stig Misund

Innhold

Sammendrag

1	Innledning.....	1
2	GLU fleks – en beskrivelse av studiemodellen.....	3
2.1	Organisering av læringsarenaer.....	3
2.2	Fagvalg og arbeid i fagene	5
2.3	Forventninger og kjøreregler.....	6
2.4	Evaluering og studentinvolvering	7
2.5	Avslutning	8
3	Grunnprinsippene i prosjektet «Studentaktiv læring i fleksible studier»	9
3.1	Studentaktiv læring	9
3.2	Posisjoner og dialoger	11
3.3	Kopling av læringsarenaer	12
4	Oppdrag og dialoger i utdanningen.....	15
4.1	Pedagogikk og elevkunnskap (PEL)	15
4.1.1	Tilpasning av nøkkelp prinsippene i faget	15
4.1.2	Mikroundervisning og skole-hjemsamarbeid.....	16
4.2	Matematikk.....	18
4.2.1	Dialog i digital undervisning.....	19
4.3	Norsk	22
4.3.1	Studentaktiv læring	23
4.3.2	Dialoger	24
4.3.3	Sammenheng	24
4.4	Naturfag.....	25
4.4.1	Kopling av læringsarenaer	25
4.4.2	Naturen som sammenhengende læringsarena	26
4.4.3	Dialoger og læringsarenaer - podkast om bærekraftig utvikling.....	27

4.5	Praksisstudiet.....	29
4.5.1	Praksis i GLU fleks	29
4.5.2	Utfordringer med praksis i desentraliserte utdanninger	31
4.6	Forsknings- og utviklingsarbeid (FoU)	32
4.7	Drama i GLU fleks	35
4.7.1	Dramafaget i grunnskolelærerutdanningen	35
4.7.2	Kommunikasjon og klasseledelse	36
4.7.3	Drama som studentaktiv læringsform	37
4.7.4	Avslutning	38
5	Å være student i GLU fleks.....	39
5.1	Læringsarenaer	39
5.2	Studentidentitet og utvikling av læreridentitet	42
6	Hva har vi lært?	43
6.1	Kontinuitet og tydelighet.....	43
6.2	Studentaktivitet og læringsmiljø	43
6.3	Tverrfaglig samarbeid	44
6.4	Utviklingsfokus	44
	Prosjektmedlemmer.....	45
	Forfatterbidrag i rapporten	45
	Referanser.....	46

Sammendrag

«Studentaktiv læring i fleksible studier» er et tre-årig prosjekt ved UiT Norges arktiske universitet, hvor overordnet målsetting har vært å utvikle en modell for studentaktive læringsformer i fleksible og desentraliserte studier. Arena for utviklingsarbeidet har vært de to første studieårene på det nyoppstarta studieprogrammet GLU 1-7 fleks.

Prosjektet har hatt følgende delmål:

Mål 1: Utvikle en portefølje av oppdrag for studentaktiv læring i fleksible studier basert på prinsipper fra omvendt undervisning.

Mål 2: Utvikle nye typer dialoger i undervisning på fleksible studier.

Mål 3: Utvikle teknologisk støtte for omvendt undervisning og nye typer dialoger.

Prosjektgruppa som har bestått av faglærerne i studieprogrammet og studentrepresentanter, har med utgangspunkt i delmålene konkretisert hvordan man kan undervise studentaktivt og dialogbasert i et fleksibelt og desentralisert studium. Prinsipper fra omvendt undervisning har vært en sterk føring og bidratt til en mer felles undervisningspraksis og tenkning rundt undervisning og læring på tvers av fagene. Å fremme flerstemmighet og dialog gjennom regelmessige evalueringer og refleksjon underveis har vært viktig med tanke på studentenes medvirkning og eierskap til utdanningen.

Etter endt prosjektperiode der prosjektgruppa har jobbet sammen med utvikling og systematisk utprøving i egen undervisning, er det noen erfaringer og suksesskriterier vi særlig ønsker å fremheve:

1. **Kontinuitet og tydelighet.** En desentralisert organisering med fysiske samlinger supplert med ukentlig digital undervisning mellom samlingene gir studentene nok fleksibilitet med tanke på sted, samtidig som den digitale undervisningen sikrer kontinuitet i læringsarbeidet og gir et tilstrekkelig omfang av undervisning. Tydelighet og forutsigbarhet for studentene er viktig i samlingsbaserte utdanninger. Faglærerne har utarbeidet felles årsplan og felles regler for deltakelse i digital undervisning og lagt vekt på ryddig informasjonsflyt på læringsplattformen Canvas.
2. **Studentaktivitet og læringsmiljø.** I en desentralisert utdanning der man møtes sjelden fysisk er det avgjørende at man prioriterer å bruke tid til å utvikle relasjoner og bygge det faglige og sosiale læringsmiljøet. Om man skal få til dialogbasert digital

undervisning, må studentene føle seg som en del av et forpliktende fellesskap og være trygge nok til å delta. Erfaringen i prosjektet er at studentaktive arbeidsformer, omvendt undervisning, fokus på tverrfaglighet og dramapedagogiske metoder er gode verktøy for å utvikle et godt og studentaktivt læringsmiljø. Jevnlige evalueringer og samtaler med studentene om evalueringene og om undervisningen øker studentenes eierskap til utdanningen og gjør det å lage en god lærerutdanning til et felles prosjekt for studenter og faglærere.

3. **Tverrfaglig samarbeid.** Samarbeidet mellom alle faglærerne som underviser på programmet, har gjort at faglærerne kjenner de andre fagene i utdanningen og ser sammenhengen mellom dem. Faglærergruppa fremstår som samkjørt, og utdanningen fremstår som helhetlig for studentene, både med tanke på det faglige og tverrfaglige innholdet og med tanke på organiseringen.
4. **Utviklingsfokus.** Faglig utviklingsarbeid over tid gir resultater. Å jobbe sammen mot et felles mål og å utvikle undervisningen sammen med kollegaer gjennom lesing og diskusjon av faglitteratur og forskningsartikler og gjennom systematisk utprøving i egen praksis har vært berikende for oss som har deltatt og har bidratt til et felles språk om undervisning og læring.

«Studentaktiv læring i fleksible studier» har vært et utviklingsprosjekt som allerede bidrar til videreutvikling av våre grunnskolelærerutdanninger, samtidig som vi mener erfaringer og lærdom fra dette prosjektet har overføringsverdi til andre utdanninger, særlig desentraliserte og samlingsbaserte.

1 Innledning

I Norge ser vi i dag en stadig økende rekrutteringsutfordring til læreryrket. Institutt for lærerutdanning og pedagogikk (ILP) ved UiT Norges arktiske universitet søkte høsten 2021 om midler fra Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) til å utvikle en samlingsbasert og nettstøttet 5-årig fulltidsmaster i grunnskolelærerutdanning for 1.-7. trinn. Utviklingsprosjektet «Studentaktiv læring i fleksible studier» er knyttet til planlegging og gjennomføring av et nytt studietilbud ved instituttet, GLU fleks. I dette prosjektet har overordnet målsetting vært å utvikle en modell for studentaktive læringsformer i fleksible og desentraliserte studier, hvor ulike læringsaktiviteter og teknologisk støtte er prøvd ut og evaluert sammen med studentene. Målgruppe for studietilbudet er primært etablerte voksne bosatt i landsdelen, studenter som trolig ikke ville startet på en høyere utdanning dersom dette ville innebære å flytte fra hjemstedet.

Prosjektet har hatt følgende delmål:

Mål 1: Utvikle en portefølje av oppdrag for studentaktiv læring i fleksible studier basert på prinsipper fra omvendt undervisning.

Mål 2: Utvikle nye typer dialoger i undervisning på fleksible studier.

Mål 3: Utvikle teknologisk støtte for omvendt undervisning og nye typer dialoger.

Erfaringer fra samlingsbaserte studier viser at det kan være en utfordring å få til studentaktive læringsformer når man møtes sjelden fysisk. Prosjektgruppa har som svar på dette jobbet med å utvikle en variert portefølje av oppdrag for studentene som de har gjennomført før, underveis eller etter felles undervisningsøkter. Hensikten med slike oppdrag har vært å aktivisere studentene gjennom tanke- og refleksjonsprosesser som gir grunnlag for gode læringsdialoger, slik vi kjenner fra prinsipper i omvendt undervisning (flipped classroom). Videre ser vi at bruk av digital teknologi og nettstøtte i læringsarbeidet spiller en særlig viktig rolle i en fleksibel lærerutdanningsmodell. Kompetanse og ferdigheter på dette området kan variere en hel del hos undervisere og studenter, og det er derfor viktig å utforske, teste ut og evaluere i fellesskap.

Prosjektgruppa har bestått av de faglærerne som underviste på programmet; to faglærere fra hvert av undervisningsfagene norsk, matematikk, naturfag og pedagogikk og elevkunnskap (PEL), samt en faglærer fra drama. Arbeidet begynte semesteret før oppstart av programmet, og det har vært to til tre seminar per semester gjennom studentenes to første studieår.

Innholdsseminarene har handlet om planlegging og evaluering av undervisning og fordeling av ansvar for gjennomføring. I utviklingsseminarene har det vært fokus på kontinuerlig utvikling av oppdrag, dialoger og teknologisk støtte. Disse seminarene har vært en støtte for faglærerne i utviklingen av egen undervisning, samt en arena for diskusjon og utvikling av nye ideer. To faste studentrepresentanter har deltatt på alle utviklingsseminarene.

Utviklingsprosjektet har hatt en prosjektleder og en medleder. Begge har også vært faglærere for studentgruppa, og de har undervist på linje med de andre faglærerne. Medleder er også studieprogramleder for GLU 1-7-programmene ved ILP, noe som har forankret arbeidet i instituttledelsen og sikret videreføring og spredning av erfaringer til de andre studietilbudene ved instituttet.

Prosjektet avsluttes nå etter tre år, og i denne rapporten ønsker vi å gi et mer samlet bilde av GLU fleks-modellen. I kapittel 2 gis en beskrivelse av rammene og organiseringen av utdanningen, deretter gjøres det rede for det vi kaller grunnprinsippene i GLU fleks; studentaktiv læring, omvendt undervisning, dialog og sammenheng mellom læringsarenaer i kapittel 3. Kapittel 4 gir en beskrivelse av hvert av de fagene som inngår i utdanningen og gir eksempler på hvordan arbeidet med prosjektets mål om studentaktiv læring, omvendt undervisning og dialog har blitt konkretisert i de enkelte fag. I kapittel 5 får studentens stemme komme frem før det blir en oppsummering av våre viktigste erfaringer i kapittel 6.

2 GLU fleks – en beskrivelse av studiemodellen

GLU fleks er et desentralisert studietilbud som ble opprettet og organisert med særlig tanke på studenter som av ulike grunner ikke kunne flytte for å ta utdanning, men som hadde behov for et tilbud i regionen. Med desentralisert menes at den fysiske undervisningen er lagt til et studiested der utdanningen vanligvis ikke tilbys, slik at både undervisere og studenter kommer reisende til de fysiske samlingene. Utdanningen er et femårig masterløp noe som krever både faglig innsats og utholdenhet av studentene for å gjennomføre.

I planleggingen og gjennomføringen av GLU fleks har vi tatt høyde for de utfordringene som ofte forbindes med samlingsbaserte utdanninger, for man kan oppleve at det reises tvil om kvaliteten i samlingsbaserte utdanninger. En antakelse er at de gir et dårligere tilbud fordi man treffes sjeldnere, noe som fører til dårligere faglig kvalitet og sammenheng i utdanningen. Det blir mindre tid til sosiale prosesser i studentgruppa, noe som påvirker muligheten til å skape et trygt og godt læringsmiljø. Når man møtes sjelden, blir det også utfordrende å få kontinuitet i studiearbeidet og føle tilhørighet til resten av studentgruppa, noe som kan gå utover fremdrift og motivasjon. I det følgende beskrives organiseringen av GLU fleks, og det er særlig lagt vekt på hvilke grep som har blitt tatt for at utdanningen skal fremstå som helhetlig og sammenhengende for studentene, og hvilke grep som er tatt for å legge til rette for et trygt og studentaktivt læringsmiljø.

2.1 Organisering av læringsarenaer

Tidligere evalueringer ved ILP har vist det er krevende å holde et ønsket aktivitetsnivå gjennom samlingsbaserte utdanninger, så for å sikre kontinuitet og progresjon i det faglige arbeidet er det lagt digital undervisning i ukene mellom de fysiske samlingene. Å møtes regelmessig er også viktig for å utvikle og vedlikeholde relasjoner, for å føle tilhørighet og for å utvikle et godt faglig og sosialt miljø.

Med tanke på målgruppen var det viktig å ikke ha for mange fysiske samlinger. Erfaring og tilbakemeldinger fra studenter på andre samlingsbaserte tilbud tilsa at tre samlinger pr semester, i tillegg til reise- og oppholdsutgifter knyttet til gjennomføring av praksis, kunne balansere behovet for fysiske samlinger for å ivareta studiekvalitet og læringsmiljø opp mot studentenes økonomi og personlige forhold, som omsorgsoppgaver. GLU fleks 1.-7. trinn er et fulltidsstudium, og det er samlet sett like mange undervisningstimer i sanntid som ved det

stasjonære GLU-tilbudet ved campus Tromsø. Fleksibiliteten for studentene er knyttet til sted, siden mye av undervisningen foregår digitalt, noe som medfører mindre reising og opphold borte fra hjemsted. Tilbudet er ikke fleksibelt med tanke på tid, siden undervisningen foregår i sanntid og er obligatorisk.

I utdanningen har vi definert fem ulike læringsarenaer; fysiske samlinger på campus Harstad, digital undervisning på Zoom, arbeidsgrupper/samarbeid mellom undervisningsøktene, individuelt arbeid og praksisstudiet.

Det har vært tre fysiske samlinger på tre dager (mandag til onsdag) pr. semester på campus Harstad. Å utvikle studentaktive arbeidsmåter med vekt på dialoger har vært sentralt i prosjektet. Tverrfaglige opplegg med faglærere fra ulike fag til stede sammen, dramaaktiviteter og uteundervisning er eksempler på dette, og dette har blitt prioritert på samlingene. Disse aktivitetene er velegnet til å skape relasjoner mellom faglærergruppen og studentene, og studentene imellom.

Mellom de fysiske samlingene har det vært digital undervisning på Zoom to halve dager (tirsdag og onsdag kl. 8.15 – 12) i ukene mellom de fysiske samlingene. Den digitale undervisningen har vært obligatorisk på linje med den fysiske. Som utlysningen til program for studentaktiv læring sier (Diku, 2021), lykkes man i varierende grad med å aktivisere og engasjere studentene i digital undervisning. Det er satt et særlig søkelys på de digitale øktene i evalueringene underveis i prosjektet, og i den systematiske utviklingen av undervisning (se kapittel 4.2).

Et av målene i prosjektet har vært å utvikle omvendt undervisning der studentene får oppdrag som forberedelse til undervisningen, både den fysiske og den digitale. Disse oppdragene har vært organisert både som samarbeid i arbeidsgrupper og som individuelt arbeid. Særlig har praksisgruppene fungert som faste grupper i både praksisstudiet, FoU-emnet og i forbindelse med arbeidsoppgaver i andre fag. Oppdragene skal fungere som forberedelse til og som utgangspunkt for dialog når man møtes til undervisning, men studentene fremhever at oppdragene også hjelper dem å holde oversikt over studiet og å strukturere studiearbeidet.

Praksisstudiet er en vesentlig del av en lærerutdanning, da det er her teorien og læringen fra andre deler av studiet skal prøves ut og videreutvikles. Praksis gjennomføres normalt i

grupper på tre studenter, og det er praksis på samme skole med samme praksislærer i både høst- og vårsemesteret samme studieår. 1. studieår var det praksis på 3.-7 trinn, 2. studieår på 1. eller 2. trinn. Knyttet til praksisstudiet er et eget FoU-emne der studenten observerer systematisk i praksis og skriver en oppgave basert på det. Praksis har vært organisert i samarbeid med Harstad kommune og gjennomført på tradisjonelt vis med praksisforberedende møter med praksislærer og studenter, med praksisoppfølging der faglærer observerer studentene på praksisskolen og med erfaringsdeling og evaluering etter praksis.

2.2 Fagvalg og arbeid i fagene

Studentene har blitt tilbudt en fast fagpakke med PEL, norsk og matematikk og naturfag de to første årene i utdanningen i tillegg til praksis og FoU-emne. Det eneste fagvalget er fordypningen 3. studieår der studentene får velge mellom norsk og matematikk. Masterfaget som tilbys alle, er begynneropplæring som har en tverrfaglig innretning og inkluderer emner fra de andre undervisningsfagene som inngår i utdanninga, og praktisk-estetiske fag som kroppsøving, musikk og drama.

1 – 7 GLU fleks						
1.år	Norsk (15 stp)	Matematikk (15 stp)	Naturfag (15 stp)	PEL (10 stp)	FOU-emne (5 stp)	Praksis
2.år	Norsk (15 stp)	Matematikk (15 stp)	Naturfag (15 stp)	PEL (10 stp)	FOU-emne (5 stp)	Praksis
3.år	Samfunnsfag (30 stp)		Norsk eller matematikk (15 stp)	FOU-oppgave (15 stp)		Praksis
4.år	PEL (30 stp)		Begynneropplæring* (masteremner, 30 stp)			Praksis
5.år	Metode (15 stp)	Masteroppgave (45 stp)				

Om studentene ønsker et annet fag enn samfunnsfag 3. studieår eller en annen masterfordypning enn begynneropplæring, kan de ta dette samlingsbasert ved campus i Tromsø eller Alta.

Fagvalget er dels fastsatt i rammeplanen, men også utfra ønske om å inkludere et praktisk fag som naturfag. Det har over tid vært utfordringer med kvalifiserte lærere til skolens 1. til 4. trinn (Meld. St. 19 (2023–2024)), noe som bidro til valget av begynneropplæring som masterfag. GLU fleks følger ellers den samme studieplanen og de samme emneplanene som de andre GLU 1-7-tilbudene ved UiT.

I utdanningen er det gjort noen valg med tanke på arbeidsmetoder. Vi har lagt vekt på systematisk bruk av drama, utstrakt tverrfaglig samarbeid og på bevissthet om det fysiske stedet eller konteksten der læring foregår. I tillegg til faglærere i de ulike fagene i utdanningen er det en dramalærer knyttet til utdanningen (se kapittel 4.7). Tanken er at regelmessig og bevisst bruk av dramaaktiviteter på de fysiske samlingene fungerer relasjonsbyggende og dermed bidrar til et trygt læringsmiljø. Dette er avgjørende for å få studentene til å delta aktivt i undervisningen, og det blir spesielt viktig når mye av undervisningen foregår digitalt der terskelen for å delta er enda høyere for mange. Det er en forutsetning for dialogisk undervisning at alle tør å delta i samtaler og andre aktiviteter og la sin stemme høres.

Vi har lagt vekt på tverrfaglig samarbeid, både for å skape helhet i utdanningen, men også for å vise sammenhengen mellom fagene og modellere for studentenes praksis i skolen. Drama har blant annet samarbeidet med naturfag og PEL om mikroundervisning (se kapittel 4.1), med norskfaget om fortellerverksted og litteraturdydidaktikk (se kapittel 4.3) og med naturfag om seksualitetsundervisning.

I en læringssituasjon befinner man seg på et sted, og denne konteksten har betydning for læringen. Vi har lagt vekt på å bruke nærmiljøet i undervisningen, både rundt campus når det er fysiske samlinger, men også stedet der studenten er i den digitale undervisningen (se kapittel 3.3 og 4.4). Hvordan klasserommet innredes og organiseres, legger til rette for eller hemmer deltakelse i ulike aktiviteter, og det er viktig at studentene utvikler en bevissthet om dette. Som undervisningsrom i Harstad har vi hatt et stort rom med flatt gulv og med møbler som har vært lette å flytte på slik at det har vært gode muligheter for å tilpasse rommet til undervisningsaktiviteten.

2.3 Forventninger og kjøreregler

På samlingsbaserte studietilbud blir det ekstra viktig med tydelig organisering og forutsigbarhet. Kravene til ryddig og tilgjengelig informasjon om undervisning, pensum og

arbeidskrav og tydelige forventninger blir ekstra viktig for å unngå usikkerhet og for å skape forutsigbarhet. Det har derfor vært sentralt å etablere felles regler og forventninger. Dette krever en felles holdning fra alle faglærerne, noe som krever at man har diskutert, kommet frem til og føler seg forpliktet av felles avgjørelser. I utviklingsprosjektet har det vært satt av tid til samarbeid, og mange samlinger og fellesaktiviteter ble planlagt i fellesskap. Slik fremstår lærergruppa som samsnakket og forutsigbare.

Det har vært prioritert å sette av tid på de fysiske samlingene til tydelige forventningsavklaringer og samtale om kjøreregler og til studentinvolvering med evalueringer og samtaler om undervisning. Studentene har kunnet forvente felles årsplan med oversikt over arbeidskrav og tverrfaglige opplegg, semesterplaner i alle fag til studiestart, oppdrag til undervisningen i god tid, ryddige Canvasrom og felles kullrom. Det har blitt formulert eksplisitte regler knyttet til den digitale undervisningen; kamera på, ikke opptak, beskjed om man forlater gruppa.

2.4 Evaluering og studentinvolvering

Evaluering av undervisning og læring er viktig både for å involvere studentene og som grunnlag for utvikling av utdanningen. For å få studentene til å ta aktivt ansvar for egen læring og for utdanningen må de bli involvert, og en måte å gjøre det på er gjennom evalueringer og samtale om utdanningen og læringsmiljø. Studentstemmen må få en tydelig plass, og det må være en forventning om at alle blir lyttet til og har noe å bidra med til fellesskapet. Det har vært gjennomført jevnlig evalueringer, enten som nettskjema etterfulgt av samtale med hele gruppa eller som kafedialog med gruppe- og plenumsdiskusjoner. De muntlige evalueringene har blitt sammenfattet skriftlig eller dannet grunnlag for refleksjonsnotat. Gjennom evalueringsopplegget viser vi en forventning om at studentene tar medansvar for egen læring og felles læringsmiljø, og at de kan inngå i en forpliktende dialog med faglærergruppa. Evalueringsopplegget fungerer også som modellering for elevinvolvering i skolen og er en viktig del av dannelsesprosessen til profesjonsutøver.

For å sikre progresjon i utvikling av undervisningen har vi hatt jevnlig evalueringer, særlig det første halvåret etter oppstarten. Etter det har vi hatt halvårlige evalueringer av helheten i programmet og evalueringer knyttet til særlige utprøvinger, blant annet den digitale

undervisningen. Evalueringene har vært grunnlag for diskusjon med studentene, men også i faglærergruppa og for videreutvikling av utdanningen.

2.5 Avslutning

Utfra studentevalueringer, både interne og Studiebarometeret, ser det ut som vi lykkes med å tilby en utdanning som studentene mener holder god kvalitet på undervisningen, er relevant og sammenhengende og med en organisering som er tilpasset deres livssituasjon. En kvalitetsindikator som eksamenskarakterer viser også at utdanningen holder god kvalitet, blant annet med svært gode resultat på nasjonal deleksamen i matematikk. En utfordring i en desentralisert utdanning er å komme «tett nok på» studentens praksis og utvikle relasjoner til praksisskolene og praksislærerne, og dette er et sentralt felt for videre utvikling

3 Grunnprinsippene i prosjektet «Studentaktiv læring i fleksible studier»

Prosjektet «Studentaktiv læring i fleksible studier» bygger overordnet på et sosialkonstruktivistisk læringssyn. Dette læringssynet fremhever studentenes aktive deltakelse som en sentral forutsetning for læring. Ifølge Dewey (1961) er læring en prosess der vi høster erfaringer gjennom å handle, og det er når vi deltar i felles refleksjoner over disse handlingene at vi bygger ny kunnskap. Det sosialkonstruktivistiske læringssynet vektlegger videre at læring bygger på studentenes tidligere erfaringer. Det er når studentene med utgangspunkt i disse får jobbe aktivt og utforskende at læring har de beste vilkår (Bruner, 1974).

I tråd med sosiokulturelle læringsteorier anerkjennes læringsomgivelsenes betydning for den enkelte students læring. Læring skjer gjennom medierte prosesser der kulturens artefakter gjør det mulig med kommunikasjon og samhandling (Vygotsky, 1978). Språket er ifølge sosiokulturell læringsteori et sentralt verktøy. Gjennom språklig samhandling kan vi inngå i et sosialt meningsfellesskap der vi utveksler tanker, erfaringer og problemløsningsstrategier. Disse medierende prosessene vil igjen legge grunnlag for den enkeltes students læring (Bråten, 1998). Det er imidlertid også viktig å fremheve at læring er mer enn en kognitiv eller intellektuell prosess. Dette er blitt satt på dagsorden i forbindelse med innføringen av begrepet dybdelæring i fagfornyelsen (LK20). Østern et al. (2019) argumenter for læring som en relasjonell og skapende prosess der opplevelsesdimensjonen er sentral. I tilrettelegging for læring handler det også om å gi plass til de kroppslige og affektive sidene ved læring.

Sosiokulturell læringsteori fremhever omgivelsenes støtte som betydningsfull i individets læringsprosesser. Det handler om å bygge en kultur for læring der det er aksept for mangfold og ulike stemmer. Det må bygges en læringskultur rettet mot forhandlinger, fellesskap og arbeid mot felles mål (Imsen, 2020). Den enkelte students læring er avhengig av at lærere og medstudenter fungerer som gode stillaser gjennom interaksjoner der det gis konstruktiv støtte via spørsmål, tilbakemeldinger og oppmuntringer (Bruner, 1985).

3.1 Studentaktiv læring

Et av prinsippene i prosjektet har vært studentaktiv læring. Begrepet ses gjerne i sammenheng med fleksible utdanningsmodeller (Korseberg et. al, 2022) og er ifølge politiske styringsdokumenter en uttalt målsetning for høyere utdanning. I Meld. St. 16 (2021-2022).

Utdanning for omstilling kobles studentaktiv læring blant annet sammen med arbeidslivrelevans, digital teknologi og tverrfaglig læring.

Studentaktiv læring defineres av Prince (2004, s. 223) som ulike arbeidsmåter eller læringsmetoder som engasjerer studentene som aktive deltakere i læringsprosessen. Studentaktiv læring blir ofte satt som kontrast til den tradisjonelle forelesningen der studentene har en mer passiv rolle i læringsprosessen.

Metodene som brukes i en studentaktiv undervisning, kan favne vidt fra prosjektarbeid og problembasert læring til rollespill, parsamtaler og dialogbaserte forelesninger. Det vil derfor være glidende overganger mellom lærerstyrt og studentaktive læringsformer. I prosjektarbeid har for eksempel studentene stor grad av styring og kontroll, mens læreren fungerer som veileder. I dialogbaserte forelesninger har læreren størst grad av styring og kontroll, mens studentene inviteres inn som dialogpartnere.

I prosjektet har det vært viktig å prøve ut ulike oppdrag som forberedelse til undervisningen (se kapittel 1). Dette har likhetstrekk med tankegangen i omvendt undervisning («flipped learning»). Ifølge Hamdan et al. (2013) er omvendt undervisning at studentene som forberedelser til fellesundervisning, ser videoopptak der de får forklart fagstoff av læreren. Selve undervisningen kan da brukes til å samtale om fagstoffet, til å veilede studentene eller til samarbeid mellom studentene. Ved å bruke omvendt undervisning kan man skape rom for mer studentaktive læringsformer i fysiske og digitale møter, i stedet for å bruke tiden til å forelese om fagstoffet. I dette prosjektet har vi valgt å praktisere omvendt undervisning videre enn kun å be studentene se videoer. Vi har gitt studenten ulike oppdrag som for eksempel lesebestillinger, refleksjonsoppgaver, design av mikroundervisning, datainnsamling som forberedelse til undervisningen. Disse oppdragene har igjen vært brukt som utgangspunkt for ulike dialoger i de fysiske og digitale fellesmøtene.

Studentaktiv læring krever at studentene har et mer selvstendig ansvar og en aktiv rolle i egen læring. Dette gjør at studentenes egen kapasitet til å planlegge, styre og regulere egen læring blir viktigere enn i mer strukturerte læringsomgivelser eller i campusbasert undervisning med hyppigere fysisk oppmøte (Damşa & de Lange, 2019). Motivasjon for læring blir også desto viktigere for å holde læringsaktiviteten i gang (Kantardjiev, 2019). I vår sammenheng har vi vært bevisst på læringsmiljøets betydning for å opprettholde motivasjon for læring, og vi har

lagt vekt på å sørge for struktur, støtte, relasjoner og tilhørighet. Vi har for eksempel vektlagt fellesskapsbyggende aktiviteter på de fysiske samlingene i form av tverrfaglige aktiviteter og drama-faglige metoder. I den digitale undervisningen har vi hatt et spesielt fokus på tydelig struktur og på interaksjonen mellom oss faglærere og studenter. En god og balansert samhandling mellom lærer og studenter er ifølge Croxton (2014) avgjørende for studenters tilfredshet og utholdenhet i digitale læringsomgivelser.

3.2 Posisjoner og dialoger

Et sentralt mål i prosjektet har vært å utvikle og videreutvikle en dialogbasert undervisningspraksis. Tradisjonelt har forelesningen stått sterkt i høyere utdanning, og i slik undervisning er læreren ofte autoriteten. En endring i retning studentaktiv læring er en klar kritikk av den lærerdominerte, og ofte studentpassive, undervisningen. Et viktig utgangspunkt i prosjektet har vært forskning på posisjoneringsteori («positioning theory») (Harré og Langehove (1999), Herbel-Eisenmann og Wagner (2010)). Posisjoneringsteori beskriver hvordan man tar posisjoner i sosiale settinger, og hvordan man gjennom det også posisjonerer andre. Basert på en review av forskning på klasseromsdialoger har Drageset og Ell (2024)¹ beskrevet ulike posisjoner som lærere kan ta i klasserommet og sammenhengen mellom posisjonen læreren inntar og den posisjonen eleven eller studenten får. Om læreren inntar posisjonen som autoriteten som vet, forteller og hjelper studentene, vil det posisjonere studentene som lyttere og som noen som trenger hjelp. Om læreren derimot inntar posisjonen som tilrettelegger, initierer og styrer læreren en diskusjon mellom studentene ved å be om forslag, spørsmål og evaluering, men uten å tilby avklaring selv. Ved å ta denne posisjonen forlater læreren autoritetsposisjonen og hjelper studentene til å ta denne. Da blir studentene posisjonert som dem som må finne ut og deretter avgjøre rett og galt eller forsøke å finne felles grunn. Hvis man er bevisst på ulike posisjoner man kan innta som lærer, kan dette være et svært nyttig verktøy for å utvikle dialoger som er reelt studentaktive.

Ifølge Dysthe et al. (2012) bygger dialogbasert undervisning på en dialogisk forståelse av meningsskaping og kommunikasjon, der man tar konsekvensen av at mening oppstår og blir utviklet gjennom interaksjon og samhandling mellom mennesker i en kontekst. Dialog

¹I prosjektet har vi tatt utgangspunkt i en tidlig utgave av denne artikkelen (Drageset & Ell, 2024).

handler ikke snevert om samtale, men om at undervisningen engasjerer studentene som deltakere og åpner for undring, motforestillinger og videre tenkning. Derfor blir det sentralt å legge til rette for muligheter for å lære gjennom å møte andres oppfatninger og syn. Det er et grunnleggende premiss at denne flerstemmigheten og forskjelligheten blir sett på og utnyttet som en ressurs (Dysthe et al., 2012).

Et viktig element i dialogbasert undervisning er ulike former for samtale, mellom studentene og mellom faglærerne og studentene. Derfor har det vært sentralt å utvikle en bevisst praksis på hvordan vi forbereder og gjennomfører samtaler både på fysiske samlinger og i den digitale undervisningen. Dette handler både om hvordan undervisningsrommet er innredet, og om hvordan man legger til rette for at flere stemmer bidrar inn i samtalen, men også om hvordan man skaper sammenheng mellom de ulike læringsarenaene i utdanningen.

3.3 Kopling av læringsarenaer

Koplingen av læringsarenaer på tvers av fysiske og digitale samlinger, praksis i skolen og hjemstedet (se kapittel 2) krever grundige refleksjoner fra underviserne. Overgangen til digitalisert undervisning under korona-pandemien førte til at mange studenter i høyere utdanning mistet følelsen av tilhørighet til utdanningsinstitusjonen og motivasjonen til å lære (Tice et al., 2021). Slike funn er viktige i vår sammenheng fordi studentene ikke har tilhørighet til studiestedet og bare sjeldent møtes fysisk på campus.

Hovedutfordringen blir dermed den reduserte muligheten til fysisk interaksjon i gruppa, noe som til en viss grad erstattes av interaksjon i digital, synkron undervisning mellom samlingene. Ansvar for egen læring går i slike sammenhenger i større grad over til studenten, der mange trenger hjelp til å strukturere hva, når og hvor læring kan skje (Korson, 2023). En utfordring for underviserne er derfor å utforme undervisning slikt at studentene opplever en rød tråd som skaper sammenheng mellom de ulike læringsarenaene.

Faglærerne møter studentene som gruppe på fysiske samlinger, i digital undervisning, i praksisoppfølging og i asynkron kommunikasjon. Disse møtepunktene er begrenset i tid og rom, noe som betyr at stedene studentene befinner seg på mellom den synkrone undervisningen, får stor betydning for læringsprosessen og måten omvendt undervisning må legges til rette på. Den manglende fysiske kontakten i en nettstøttet utdanning trenger imidlertid ikke være en ulempe. En fordel kan være at erfaringsbasert læring kan inkorporeres

på en mer fleksibel måte mellom undervisningsøktene på de stedene studenten befinner seg, noe som kan støtte forståelsen og tilhørigheten til hjemlplassen og praksisarenaene (Korson, 2023). Oppdragene som studentene får, står sentralt i å skape sammenheng i undervisningen. Prinsippet bak oppdragene er å bygge på studentenes egne erfaringer og forankre oppdragene på de stedene studentene befinner seg.

Erfaringsbasert kunnskap får dermed stor betydning, i Deweys ånd som påpekt i innledningen i dette kapittelet (Dewey, 1961). Vi mennesker lærer gjennom praktiske aktiviteter når vi har mulighet til å reflektere over disse, men uten refleksjon er faren stor for «Hands-on, Minds-off» (Abrahams & Millar, 2008). I et sosialkonstruktivistisk læringssyn betyr dette at læring bygger på studentenes tidligere erfaringer, men at effektiv læring skjer igjennom interaksjon i felleskapet. Avhengig av hvordan studentene jobber med oppdragene mellom samlingene, vil de stille mer eller mindre faglig forberedt i undervisningen og i gruppesamtalene der de sammen skal reflektere over oppdragene. I studentevalueringer blir det fremhevet som en hovedutfordring at studenter som ikke er forberedt, mangler forutsetninger for å delta og bidra i en felles refleksjon. Dette gjaldt særlig i gruppearbeid i digitale grupperom (breakout-rom) i Zoom. Unntak var når refleksjonene og gruppearbeidet bygget på erfaringer fra egen praksis som lærer(-vikar) eller på studentenes hverdagserfaringer for eksempel fra eget hjemsted. Med slike utgangspunkt kunne alle bidra i samtalen.

Den bevisste forankringen av oppdragene i studentenes læringssteder er begrunnet i stedsbasert pedagogikk og kan bidra til relevans og til å skape motivasjon for læringsprosessen. Stedsbasert undervisning skiller mellom flere dimensjoner som vi som undervisere må ta hensyn til (Yemini et al., 2023). Den sosiokulturelle dimensjonen handler om kulturelle tradisjoner, den psykologiske dimensjonen handler spesielt om individets følelse av tilhørighet og forhold til et sted, og den politisk-økonomiske dimensjonen er rammefaktorene studenten må forholde seg til. Den fjerde dimensjonen som ble brukt aktivt i naturfaget, kalles den biofysikalske dimensjonen. Denne dimensjonen inkluderer de fysiske omgivelsene, både landskap og økosystem.

Et aspekt som angår den digitale, synkrone undervisningen, er at en virtuell arena alltid er ulike fysiske steder samtidig. Den enkelte student og den enkelte underviser sitter ved hver sin datamaskin. For underviseren kan det gjøre en forskjell å undervise fra hjemmekontoret

eller fra kontoret på arbeidsplassen med flere skjermer, tegnebrett og full tilgang til digitale ressurser. Studentperspektivet vil også variere avhengig av om man sitter hjemme med familiemedlemmer rundt seg, eller om man kan konsentrere seg fullt ut alene. Erfaringen er at flere studenter følger digital undervisning fra arbeidsplassen sin, gjerne på skoler. Det siste er spesielt interessant, siden koplingen mellom de ulike læringsarenaene blir tydelig, for den enkelte studenten og for studentgruppa som helhet.

4 Oppdrag og dialoger i utdanningen

Ved omvendt undervisning flyttes fokus og tidsbruk i undervisningen bort fra at læreren presenterer og studentene lytter, og over til aktivt arbeid og utvikling av forståelse. Omvendt undervisning består av to faser. Den ene fasen er det studentene skal gjøre i forkant av samlinger (prosjektets mål 1: Utvikle oppdrag), og den andre fasen er det som skjer når studenter og faglærere møtes (prosjektets mål 2: Utvikle nye dialoger). Forskning viser at metoden kan bidra til en mer studentsentrert tilnærming og dermed støtte studentaktive lærings- og vurderingsformer (O’Flaherty et al., 2015)

I prosjektet har vi jobbet systematisk med å utvikle og prøve ut en variert portefølje av oppdrag og arbeidsmåter der målet er å få studentene i gang med tanke- og refleksjonsprosesser som gir grunnlag for dialog med medstudenter og faglærere.

I dette kapittelet kommer en presentasjon av de ulike fagene som har inngått i utdanningen, og beskrivelser av hvordan arbeidet med prosjektets mål om studentaktiv læring, oppdrag og dialog har blitt konkretisert i de enkelte fag. Kapitlene gir ingen uttømmende beskrivelse av hvordan det har vært jobbet i hvert enkelt fag, men er ment å gi eksempler som til sammen viser bredden i undervisningen.

4.1 Pedagogikk og elevkunnskap (PEL)

Målsetningen i PEL-faget de to første årene er at studentene skal utvikle sin læreridentitet. De skal få innføring i skolens samfunnsmandat i form av opplæringslov og læreplaner. Videre er fokuset på utvikling av didaktisk kompetanse i å planlegge, gjennomføre og vurdere undervisningen. Studentene skal få innsikt i yrkesetiske retningslinjer som ivaretar elevens behov for helse, trivsel og læring. Videre skal de få forståelse for verdien av å skape en inkluderende skole som ivaretar elevmangfoldet på en likeverdig måte. Tilpasset opplæring og tidlig innsats er sentrale faktorer i dette arbeidet. Studentene skal tilegne seg en pedagogisk basiskompetanse knyttet til barns utvikling og læring, individuelt og i samspill med andre.

4.1.1 Tilpasning av grunnprinsippene i faget

Studentene har i PEL-faget fått ulike oppdrag i forkant av fysiske og digitale møter. Disse oppdragene spenner vidt fra ulike leseoppdrag med bruk av konkrete lesestrategier, lytte til podkaster og se videoer, gjøre refleksjonsoppgaver der de skal hente frem og reflektere over

egne erfaringer til planlegging av mikroundervisning i grupper. I de fysiske og digitale møtene har oppdragene fungert som grunnlag for ulike dialoger både i grupper og i plenum. Det har vært lagt vekt på aktiv deltakelse fra studentenes side gjennom blant annet dialogbaserte forelesninger, oppgaveløsninger i grupper, felles refleksjoner i plenum og rollespill.

4.1.2 Mikroundervisning og skole-hjem-samarbeid

Vi vil her løfte frem to eksempler fra undervisningen i PEL som viser hvordan vi har ivarettatt prinsippene i prosjektet. Det første eksemplet dreier seg om et opplegg der studentene fikk i oppdrag å planlegge og gjennomføre en undervisningssekvens (mikroundervisning) med medstudenter i rollen som elever. Det andre eksemplet er et opplegg med tema skole-hjem-samarbeid.

Opplegget med mikroundervisning tar utgangspunkt i kompetansemålet fra emneplanen 1. året som handler om å kunne anvende fagbegreper og begrunne sine didaktiske valg ut fra teorier om læring og undervisning. Mikroundervisning står oppført som et arbeidskrav i emneplanen for PEL, men opplegget ble planlagt i et samarbeid mellom PEL-lærer, naturfaglærer og dramalærer.

Studentene fikk i oppdrag å planlegge et kort undervisningsopplegg (mikroundervisning) med utgangspunkt i et kompetansemål for naturfag. Studentene skulle videre anvende den didaktiske relasjonsmodellen (Bjørndal & Lieberg, 1978) og MAKVIS-prinsippene i planleggingen. Dette oppdraget gjennomførte studentene i sine praksisgrupper. I forkant av oppdraget gjennomførte vi en Zoom-økt der vi redegjorde for oppdraget og vurderingskriterier som lå til grunn for arbeidskravet. Studentene fikk i denne Zoom-økta være med på å diskutere vurderingskriteriene og komme med sine innspill. Kriteriene var basert på kjennetegn ved god undervisningspraksis. I tillegg var noen av kriteriene basert på kjennetegn ved god fremføring slik som stemmebruk, kroppsspråk, mottakerbevissthet og plassering i klasserommet. Disse aspektene hadde studentene jobbet med gjennom høstsemesteret sammen med dramalæreren.

På den fysiske samlingen som fulgte, gjennomførte studentgruppene sine mikroundervisningssekvenser med medstudentene i roller som elever. I etterkant av hver sekvens fikk studentene vurdere sine egne opplegg, og de mottok tilbakemeldinger og

spørsmål fra medstudenter og lærere. Hensikten var at de skulle få reflektere over eget opplegg ut fra didaktiske begreper og teorier om læring.

Opplegget med skole-hjem-samarbeid tar utgangspunkt i kompetansemål fra emneplanen 2. studieår som handler om at studentene på et reflektert og faglig grunnlag skal kunne være i dialog med elevene og deres foresatte om elevenes utvikling og læring. Undervisningen i dette temaet foregikk delvis på Zoom og delvis på campus.

Som oppdrag i forkant av møtene fikk studentene i oppgave å skrive ned egne erfaringer og refleksjoner med skole-hjem-samarbeid. I tillegg skulle de tenke over hva de trodde ville bli utfordrende i samarbeidet med hjemmet, og hva de mente kjennetegnet et godt skole-hjem-samarbeid.

Zoom-økta startet med en erfaringsdeling og refleksjon basert på forarbeidet. I denne delen ble alle etter tur bedt om å bidra. Deretter fikk studentene en innføring i hva styringsdokumenter sier om skole-hjem-samarbeid, og en innføring i noen modeller for kommunikasjon. Siste del av økta ble brukt til å se et filmklipp av en samtale mellom en lærer og en forelder om et utfordrende tema. Deretter ble studentene delt i grupper i breakout-rom for å analysere dialogen i filmklippet. Økta ble avsluttet med en oppsummering i plenum der hver gruppe fikk dele noe fra sitt gruppearbeid.

Den fysiske delen av undervisningen på campus ble brukt til rollespill basert på ulike caser eller situasjoner der en lærer skulle gjennomføre en samtale med foreldre om utfordrende temaer. Studentene jobbet først i grupper med oppgaver der de skulle forberede seg til den forestående samtalen. De skulle diskutere hensikten med samtalen, hvordan de ville innkalle til møtet og hvordan de ville strukturere møtet med oppstart, temadel og avslutning. Deretter gjennomførte gruppene rollespill av samtalen i plenum med påfølgende refleksjoner over innhold og forløp i samtalen.

Vi har med disse to eksemplene vist hvordan det er mulig å tilrettelegge for studentaktiv læring som bygger bro mellom ulike læringsarenaer. Oppdrag studentene har fått i forkant av fysiske og digitale samlinger har blitt anvendt som grunnlag for ulike læringsaktiviteter og dialoger på samlingene. I opplegget med mikroundervisning fikk studentgrupper i oppdrag å planlegge en undervisningsøkt. Deretter ble dette oppdraget brukt som utgangspunkt for

undervisningsøvelser og faglige samtaler på en fysisk samling. Studenter har i evalueringer gitt uttrykk for at mikroundervisningen fungerte bra med tanke på å gi dem en første øvelse i å undervise. Dette gjaldt spesielt for de studentene som ikke tidligere hadde undervisningserfaring. I opplegget med skole-hjem samarbeid fikk studentene individuelt i oppdrag å reflektere over egne erfaringer med skole-hjem-samarbeid. Dette oppdraget dannet så grunnlaget for en dialog rundt dette temaet i Zoom-undervisninga. Studentene har i senere evalueringer gitt uttrykk for at slike plenumssamtaler, der de deler erfaringer og refleksjoner, fungerer godt med tanke på egen læring.

4.2 Matematikk

Matematikkfaget har som mål at studentene gradvis utvikler en spesialisert fagkunnskap og fagdidaktisk kunnskap der de som fremtidige lærere kan tilpasse og variere matematikkundervisningen til elever i grunnskolen gjennom utforskende tilnærming. Da er en horisontkunnskap nødvendig der de ser sammenhengen mellom emner og læringsmål i læreplanen LK20 med kjerneelementene, grunnleggende ferdigheter og de ulike kompetansemål for ulike trinn. De to første studieårene er matematikkfaget obligatorisk for alle studenter på GLU 1-7 med et emne på 15 studiepoeng hvert år. Første studieår avsluttes med en muntlig eksamen, og andre studieår avsluttes med to skriftlige eksamener på fire timer hver. En med temaer fra emnet, mens den andre er nasjonal deleksamen i algebra der studentene må kunne tolke elevarbeid, argumentere, illustrere og føre gyldige bevis.

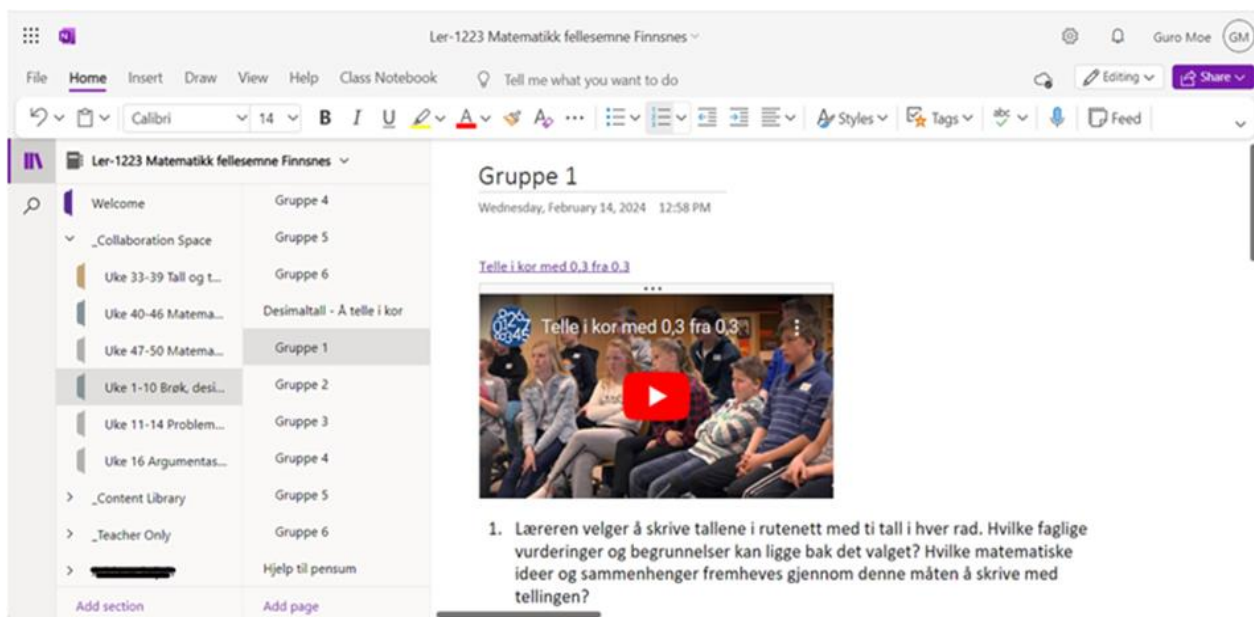
Første studieår legges det vekt på begynneropplæring i tall og tallforståelse og på utvikling av strategier i de fire regneartene og brøk, desimaltall og prosent. Studentene skal øves opp i å forstå hvordan elever tenker, og hvilke matematiske kompetanser de behersker. De skal identifisere og kartlegge misoppfatninger og matematikkvansker gjennom diagnostisk undervisning og gjennom bruk av diagnostiske oppgaver og matematiske samtaler. Andre studieår legges det også vekt på begynneropplæring og videre utvikling i temaene i algebra, geometri, måling, statistikk og sannsynlighet. Studentene må kunne se sammenhenger mellom ulike temaer i matematikk.

De fysiske og digitale samlingene planlegges med tanke på studentaktive og utforskende læringsformer. Før samlingene tar vi i bruk omvendt undervisning der studentene skal forberede seg til undervisning gjennom leseoppdrag, se undervisningsvideoer, høre podcaster,

se casefilmer eller forberede et innlegg eller presentasjon for hele klassen eller en gruppe av medstudenter. På samlingene får studenten oppgaver eller oppdrag som skal løses gjennom utforskende tilnærming i samarbeid med medstudenter og med faglærer som støtte. Disse oppgavene er valgt ut slik at det er sammenheng mellom tema for samlingen og kunnskap, ferdigheter og kompetansen som er beskrevet i emneplanen. På de fysiske samlingene legges det mer vekt på å utforske løsninger gjennom bruk av konkrete og uteundervisning når det er hensiktsmessig, samt aktiviteter som skaper gode relasjoner slik at studentene tør å by på seg selv og bidra på de digitale samlingene.

4.2.1 Dialog i digital undervisning

På de digitale samlingene har vi tatt i bruk samarbeidsverktøyet Class Notebook. Det er et verktøy utviklet for å organisere og lage multimodal undervisning. Class Notebook inneholder flere funksjonelle områder: et samarbeidsområde, et innholdsbibliotek, et lærerområde og individuelle studentområder.



Skjermdump Class Notebook

I samarbeidsområdet kan både studenter og lærere samarbeide, dele filer, nettinhold, regneoppgaver og tegninger. Innholdsbiblioteket gir læreren et sted å legge ut kursmateriell som studentene kan lese, men ikke redigere. Lærerområdet er kun tilgjengelig for lærerne og kan brukes til å planlegge undervisningen. De individuelle studentområdene er kun synlige

for den enkelte student og læreren og kan brukes til selvstendig arbeid som læreren kan se og vurdere. Læreren kan også tildele oppgaver til disse individuelle områdene og gi tilbakemeldinger på studentenes arbeid. Class Notebook har blitt brukt for å aktivisere studentene i både synkrone og asynkrone dialoger, både mellom studenter og mellom studenter og faglærer før, gjennom og etter de digitale samlingene.

For å aktivisere studentene i et dialogbasert samarbeid starter den digitale samlingen som regel med en oppvarmingsoppgave. Studentene deles i tilfeldige grupper på tre i breakout-rom der medstudenter støtter hverandre i læringsprosessen. Videre kan vi ha en dialogbasert forelesning som åpner for refleksjoner underveis for å gå i dybden av det vi foreleser om. Etter forelesningen arbeider studentene i gruppene med ulike oppgaver i grupperommene, før vi avslutter med for eksempel deling i plenum av løsningsforslag eller oppsummering.

Uke 45 matematikk kl.08.15-12.00	
Mål: Algebraisk tenkning	Gjennom ulike oppdrag skal studentene øve på egen resonnering, argumentasjon og bevisføring. Analyse av elevers resonnering, argumentasjon og bevisføring gjennom elevarbeider.
Kl.08.15-09.00	Gjennomgå dagen og registrere oppmøte Samarbeidsoppgave: «Tenke på et tall»
Kl.09.00-09.15 pause	
Kl.09.15-10.00	Dialogforelesning med oppdrag underveis
Kl.10.00-10.15 pause	
Kl.10.15-11.00	Oppgaver på ClassNote book i «Breakout rooms»
Kl.11.00-11.15 pause	
Kl.11.15- 12.00	Presentasjon av løsningsforslag. Oppsummering – neste samling

Samarbeidsoppgave:

Tenk på et tall, multipliser tallet med 2, legg til 4 og del svaret ditt på 2. Multipliser tallet du nå har med 3. Trekk fra det dobbelte av tallet du opprinnelig valgte, og trekk fra 6.

a) Vis algebraisk en generell sammenheng mellom det tallet en velger og det svaret en får.

b) Lag en tegning/illustrasjon som viser algoritmen.

Organisering av typisk Zoom-økt

Vi har lagt til rette for en praksis med åpne plenumsdiskusjoner og gruppeoppgaver der studentene jobber med didaktiske og matematiske problemstillinger. Gjennom dette har tanken vært å etablere et læringsmiljø med motiverte studenter som har opplever en

forventning om å mestre oppgavene de blir gitt. Det har vist seg at de fleste gjerne deler egne løsningsforslag, både med og uten feil og ønsker å diskutere hva de kunne gjort annerledes.

I vårt arbeid med Class Notebook har vi gitt studentene oppgaver som for eksempel case-videoer, analyse av elevarbeider, refleksjonsspørsmål og støtteark for notatskriving med fagbegreper. Vi har også gitt dem ulike matematiske oppgaver som fokuserer på problemløsning og oppmuntrer til utforskning, mønsteridentifisering og generalisering. Studentene oppfordres til å dokumentere arbeidet sitt i Class Notebook, enten ved å notere direkte eller ved å legge ut bilder av arbeidet. Mens studentene jobber i samarbeidsområdet, bruker vi faglærere tiden til å følge med på deres aktiviteter og notater i Class Notebook. Vi besøker sjelden grupperommene med mindre vi blir invitert eller ser behov for å gi veiledning.

Ved bruk av verktøyet Class Notebook får vi en bedre mulighet til individuell tilpasning, underveisvurdering til den enkelte student og ulike former for dialoger. I tillegg får vi faglærere bedre oversikt over hva som skjer i grupperommene der vi kan følge med og justere tid til gruppediskusjoner. Mens studentene løser oppgaver som er tildelt, har vi mulighet til å følge med på arbeidet deres og gi umiddelbare tilbakemeldinger ved å skrive våre kommentarer med større skrift i uthevet farge (se bilde under).

Oppgave 2

I arbeid med multiplikasjonsstrategien *dobling og halvering*, observerer en elev en sammenheng og kommer med følgende utsagn:

Man kan jo doble og man kan jo halvere hvilke som helst tall, om det er hele tall eller rasjonale tall. For eksempel så er $2 \cdot 12 = 4 \cdot 6$, og $14 \cdot 2,5 = 7 \cdot 5$. Dobling og halvering fungerer for alle tall.

a) Begrunner eleven hvorfor strategien *alltid* fungerer for multiplikasjon av *to vilkårlige faktorer*? Forklar hvorfor/hvorfor ikke.

b) Lag en illustrasjon som viser at strategien alltid fungerer for produkt av to vilkårlige positive faktorer. Forklar hvorfor illustrasjonen viser dette.

A) Halvering og dobling går hand i hånd. Tall man kan doble vil man også kunne halvere på samme vis. $2 \times 4 = 1 \times 8$. Hvis en faktor dobles og den andre halveres vil svaret alltid bli det samme

Hvorfor vil det det? Kan du finne et argument som kan overbevise en skeptiker? Når det gjelder eleven sitt argument – hvor vil du plassere den mtp det vi gikk gjennom på forelesing om matematiske gyldige og ikke gyldige bevis (empirisk argument, redegjørelse, generisk eksempel eller generell logisk slutning)?

Ikke alle studenter skriver direkte i Class Notebook. Flere velger å skrive fremgangsmåter, avanserte uttrykk og illustrasjoner på papir, for så å ta bilde av dette og legge inn i Class Notebook slik at vi skal få innsyn i tankegang og fremgangsmåter. Vi får blant annet innsikt i studentenes argumentasjon og bevisføring, slik at vi kan gi tilbakemelding om den er uklar, mangelfull eller ugyldig. De individuelle oppgaveløsningene ble ofte brukt i plenumsundervisning som visuell støtte når studentene skulle forklare løsningsforslag og se sammenhengen med andres løsningsforslag (flerstemmighet). De blir også en visuell støtte når dagens tema skal oppsummeres til slutt.

Gjennom systematisk utforskning av egen undervisning og forbedring av den, har vi som faglærere justert oss der det har vært hensiktsmessig etter tilbakemeldinger fra studentene. Vi har gjennomført spørreundersøkelser via nettskjemaer for at studentene bedre skal se sammenhengen mellom læringsutbytte, læringsaktiviteter og vurderingsformer. Vi har gjennom dette vist studentene at mange av deres tilbakemeldinger er tatt på alvor og anerkjent, og endringene har blitt synlig for studentene.

4.3 Norsk

Norskfaget de to første studieårene er obligatorisk for alle studenter på 1- 7 studiet. Det tas 15 studiepoeng hvert år, og innholdet er ulikt de to årene. Det første året er særlig kunnskap om tekst vektlagt, både skriftlige, muntlige og multimodale tekster. Studentene skal selv lese, skrive og framføre tekster i ulike sjangre og modaliteter. Skriveopplæring er et viktig tema, og man arbeider både med å tilrettelegge skriveforløp og å gjøre analyser av elevtekster for å kunne gi elevene tilpasset støtte i deres skriveutvikling. Det andre året ligger hovedvekten på begynneropplæring i lesing og skriving. Barns språkutvikling, overgangen barnehage – skole, og forebygging av lese- og skrivevansker er sammen med ulike tilnærminger til lese- og skriveopplæring tema dette året.

Det blir arbeidet med skjønnlitteratur begge årene. Studentene leser et utvalg av litteratur i ulike sjangere: romaner, noveller, bildebøker, sagn, eventyr, dikt, regler og rim er representert. Et viktig siktemål er at studentene skal prøve ut ulike arbeidsmåter som kan skape interesse og motivasjon for lesing hos elever. Grammatikk er også et emne man finner begge årene, første studieår er det særlig syntaks, mens det andre studieår er fonologi og morfologi.

I det følgende vil et undervisningsforløp som strakk over de første ukene av første studieår bli beskrevet. I perioden hadde norskfaget to fysiske og to digitale samlinger. Den røde tråden gjennom de ulike øktene var en obligatorisk skriveoppgave som skulle leveres mot slutten av perioden. Oppgaveteksten der lød: *Skriv ein skjønnlitterær tekst på maks 2000 ord der du bruker trekk frå folkediktinga (eventyr, segner...). Du vel sjølv i kor stor grad du vil bruke form- og innhaldstrekk frå folkediktinga.* I tillegg skulle studentene skrive en kort egenvurdering med vekt på hvordan de opplevde skriveprosessen.

Oversikt over undervisningsforløpet

Undervisning	Innhold
1. økt Fysisk samling – hel dag	Fortellerverksted - dramafaglig opplegg knyttet til muntlig fortelling av et sagn Introduksjon til folkedikting og presentasjon av skriveoppgaven
Oppdrag - forberedelse til økt 2	Lese eventyr, fagstoff om eventyr og modelltekster som bruker trekk av eventyr
2. økt Digital – 4 timer	Arbeid med eventyr med særlig vekt på sjangertrekk. Gruppediskusjoner om modelltekster.
Oppdrag - forberedelse til økt 3	Utvikle en skisse til egen tekst som skal presenteres muntlig for en responsgruppe
3. økt Digital - 4 timer	Introduksjon til skrivepedagogikk med vekt på skriving som prosess. Første runde med muntlig grupperespons
Oppdrag -forberedelse til økt 4	Skrive et utkast til egen tekst. Lese pensumlitteratur
4. økt Fysisk samling – hel dag	Skrivepedagogikk med vekt på respons Utvikle vurderingskriterier sammen og bruke disse kriteriene til å gi respons på andres tekster.
Etterarbeid	Ferdigstilling av den skjønnlitterære teksten og egenvurdering. Faglærerne brukte kriteriene som ble utformet i økt 4, som grunnlag for sin tilbakemelding.

Som lærere opplevde vi dette som et undervisningsforløp der vi lyktes med å ta i bruk prinsippene som ligger til grunn for prosjektet for å tilrettelegge for god læring hos studentene, og vi vil videre klargjøre hvordan tatt disse prinsippene er tatt i bruk.

4.3.1 Studentaktiv læring

Dette undervisningsforløpet var det første studentene møtte i norskfaget, og et viktig mål var at studentene fra første stund skulle være aktive. For det første skulle de være aktive bidragsytere på ulike måter: de skulle framføre et sagn muntlig, de skulle skrive en fortelling,

de skulle delta i diskusjoner og utforme vurderingskriterier og bruke disse kriteriene til å gi respons til andres tekster. For det andre ønsket vi at studentene skulle oppleve at deres arbeid med oppgaver og lesing av pensumlitteratur skulle komme til nytte i undervisningsøktene vi hadde. I denne sammenheng var tanken om omvendt undervisning viktig, som det vil redegjøres nærmere for under.

En forutsetning for aktivitet er at studentene føler det er trygt å bidra, og siden dette undervisningsforløpet var det første studentene møtte i norskfaget var dette et særlig viktig hensyn å ta. Et element i å skape denne tryggheten var fortellerverkstedet som ble utviklet og gjennomført i samarbeid med dramalærer. Her fikk studentene en detaljert oppskrift for hvordan de skulle forberede seg på å framføre et sagn, og de fikk tid til å øve seg. Et annet element i opplegget var arbeidet med modelltekster. Selve skriveoppgaven var åpen og ga mulighet for mange utforminger, men ved å bruke modelltekster fikk studentene konkrete forbilder de kunne etterligne om de ønsket det. Prinsippet om omvendt undervisning er fulgt i forløpet. Studentene hadde klare oppgaver som skulle gjøres før hver samling, og det studentene hadde forberedt seg på, spilte en viktig rolle i den påfølgende økta. Dette bidro til å aktivisere studentene, lærestoffet var ikke noe som en lærer formidlet, studentene måtte selv arbeide med det og bruke det de hadde forberedt i interaksjon med andre studenter.

4.3.2 Dialoger

Prosesorientert skrivepedagogikk, som skriveoppdraget tar utgangspunkt i, vektlegger hvordan tekster blir til i en dialog. Det klareste uttrykket for dette er at er det lagt inn to runder med respons fra medstudenter. Dialogen studentene har rundt sine egne tekster, har et dobbelt siktemål. For det første skal de få innspill fra andre på sine egne tekster, og de må analysere og vurdere medstudenters tekster for å gi tilbakemelding på dem. For det andre skal den dialogen de har om egne tekster fungere som et en utprøving, og med det gi erfaring som studentene kan bruke når de selv skal tilrettelegge for tekstdialoger i egen undervisningspraksis.

4.3.3 Sammenheng

At studentene skulle oppleve sammenheng i undervisningsforløpet, var viktig for oss. Dette dreide seg om sammenheng mellom de enkelte øktene og mellom ulike emner i norskfaget, men også mellom det vi arbeider med i studiet og den undervisningen de selv skal planlegge

og gjennomføre som lærere. Som nevnt var arbeidskravet en rød tråd, det ble presentert i den første økta, og de ulike øktene videre bygde på ulikt vis opp rundt det studentene selv skulle skrive. Fordelen med dette var nettopp at det ble en klar sammenheng i forløpet.

Forløpet inneholdt ulike norskfaglige emner, der skrivepedagogikk og kunnskap om eventyr og fortellinger var de viktigste. Ved å knytte arbeidet til disse sammen med skriveoppgaven, ønsket vi at kunnskapen skulle oppleves som funksjonell, det vi arbeidet med, var noe som de trengte for å løse skriveoppgaven.

I opplegget fikk studentene selv prøve ut det å være tekstprodusent og å gå gjennom de ulike fasene i et skriveforløp. Som lærere skal de senere selv tilrettelegge skriveforløp som elever skal gå gjennom. Slik ble gjennomføringen av denne skriveoppgaven en modellering av arbeidsmåter de selv senere vil kunne ta i bruk. Med dette ønsket vi som lærere å vise sammenhengen mellom det de arbeidet med i fagene, og det de kan prøve ut i praksis og senere i egen yrkesutøvelse.

4.4 Naturfag

Naturfag er et sentralt fag i grunnopplæringen, og fagets betydning vokser i takt med dagsaktuelle samfunnsutfordringer som klimaendringer, grønn omstilling og bærekraft. Naturfag har som mål å gjøre elever rustet til å håndtere og komme opp med fremtidsrettede løsninger på slike utfordringer. Lærerstudenter som skal undervise i naturfag, må derfor tilegne seg grunnleggende kunnskap og ferdigheter innen naturvitenskap, naturvitenskapelig metode og naturfagdidaktikk. Kompetanse i utforskende undervisning er en vesentlig del av dette, samt innsikt i og forståelse for elevers ulike utgangspunkt og forutsetninger for læring i faget.

4.4.1 Kopling av læringsarenaer

I naturfag ønsker vi å fremheve betydningen av det tredje prinsippet i GLU fleks, koplingen av de ulike læringsarenaene studentene befinner seg i, og hvordan disse påvirker hverandre gjensidig (se kapittel 3.3). Grunnprinsippene om en dialogbasert, studentaktiv pedagogikk inngår som premisser når det fysiske stedet står sentralt i naturfag. Remmen og Frøyland (2017) gir et rammeverk som tydeliggjør hvordan meningsfull bruk av nærområdet i naturfag er avhengig av god integrering av det faglige arbeidet på tvers av læringsarenaene, og viser at det samme rommet bør brukes repetitivt for å kunne utvikle en helhetlig forståelse av et

problem. Dermed vil vi vise, ved utvalgte eksempler, hvordan ethvert undervisningstema kan tas ut av klasserommet. Winje og Løndal (2021) har vist at en av hovedutfordringene for norske lærere er at de fleste er positive til uteundervisning, men de mangler konkrete faglige eksempler og verktøy. Vi vil nå vise to eksempler på hvordan denne koplinga skjedde. Først den prinsipielle om hvordan det fysiske rommet blir aktivt brukt i en faglig sammenheng på tvers av læringsarenaene, deretter den metodiske integreringen av studentene i et større oppdrag eller arbeidskrav, eksemplifisert ved produksjon av en podkast om bærekraftig utvikling.

4.4.2 Naturen som sammenhengende læringsarena

Fra første fysiske samling, der bygging av relasjonene mellom studentene sto sentralt, har vi prøvd å gjøre de naturfaglige sidene av nærområdet synlig. Til dette har vi brukt *Trondenes historiske senter* som en rik læringsarena. Her har vi med oss prinsippene i stedsbasert læring (Buxton & Provenzo Jr, 2011), der studentene drar nytte av å bli helhetlig kjent med et sted på tvers av tid og rom for å ha flest mulig knagger å kople den faglige læringen på. Dette skjedde helt konkret ved å bruke reisen tilbake i tid, som formidleren ved det historiske senteret sto for, for så å kople dette til biologisk arts kunnskap og de viktigste plantene menneskene tradisjonelt har bruk til både byggematerialer, mat, klær, medisin og barneleker ². Her skulle det bli tydelig for studentene at tradisjonell kunnskap i samisk kultur og kystkultur ikke er motsetninger, men nødvendigheter for å kunne overleve.

På samme måte utvidet vi denne forståelsen på den andre fysiske samling til å gjelde i fjæresonen også, der tråden med historiske fortellinger om båtene til vikingen Asbjørn Selsbane ble koplet til abiotiske og biotiske faktorer i et økosystem, oppbygging av fjæra og en innføring i fysiske krefter som forårsaker tidevannet. Det fysiske uterommet ble tatt med som motivasjon i introduksjonen av et arbeidskrav der studentene skulle utforske sitt eget nærmiljø ved å ta på seg geologiske briller og dokumentere små og store landskapsformer. Dette førte til en aktivisering av studentene i sin nye rolle som naturfaglærere, noe som ifølge evalueringen av opplegget motiverte til å inkludere flere

² «Sjølbergingen» og arts kunnskap: <https://result.uit.no/reaidu/vare-tema/naeringer/naturfag-i-skolen/sjolbergingen-og-arts-kunnskap/>

landskapsformer enn nødvendig og utvide sitt nærområde ved å ta turer til steder de husket fra før som de nå kunne sette navn på og bruke naturfaglig. Sammenhengen mellom læringsarenaene ble ivaretatt ved at studentene delte sine erfaringer og bilder i en digital Zoom-økt der de kunne diskutere og sammenligne landskapsformer fra sine respektive nærmiljø. Ved å dele disse førstehånderfaringene fikk de individuelle arbeidskravene en merverdi.

Den erfaringsbaserte kunnskapen kan bidra til en mer helhetlig forståelse av fenomener på tvers av de klassiske grensene mellom disiplinene i naturfag, hvis flere fagfelt eksplisitt bruker det samme stedet. I dette tilfellet ble nærområdet også brukt til å bli kjent med kjemiske grunnbegrep. Dette fikk enkelte studenter til å reflektere over hvordan for eksempel steinene i fjæresonen kunne brukes i deres fremtidige praksis for å forklare egenskaper til stoffer (Höper, 2024). Dermed har stedet *Trondenes historiske senter* fått flere dimensjoner som læringsarena, ved at de samme fenomenene kan betraktes fra både en historisk, en generelt naturfaglig og en mer spesifikt geologisk eller kjemisk vinkling. Samtidig fungerer stedet som en inspirasjon til å lete etter lignende muligheter for naturfagundervisning hjemme eller rundt praksisskolen. Til det siste bidrar også det at flere av studentene jobber som vikarlærere ved siden av studiet og iblant følger den digitale undervisningen fra arbeidssedet. Slik blir den umiddelbare transferen til hva som er praktisk mulig å overføre til små- og mellomtrinnet, enklere og mer autentisk enn i sammenlignbare studier ved universitetets campus. At denne koplingen mellom læringsarenaene kan bidra til en bedre forståelse av de tre tverrfaglige temaene i overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017), viser vi i neste kapittel.

4.4.3 Dialoger og læringsarenaer - podkast om bærekraftig utvikling

Utdanning for bærekraftig utvikling (UBU) er et sammensatt og komplekst kunnskapsfelt, og utgjør en pedagogisk utfordring i skolen (Sinnes, 2021). Lærerutdanningen har et ansvar for å gi studentene konkrete erfaringer og didaktiske verktøy innenfor dette tverrfaglige temaet. Sammen med studentene ønsket vi derfor å teste ut produksjon av en podkast som både kunne gi dem selv et læringsutbytte og samtidig inneha en klar overføringsverdi til skolen.

Studentene jobbet med arbeidskravet i grupper på tre, og gruppene ble satt sammen ved tilfeldig trekking. Innledende fase gikk ut på at vi to faglærere spilte inn en kort lydfil hvor vi

diskuterte en dagsaktuell og konkret podkast som handlet om bærekraftig utvikling. Tanken bak dette var at studentene skulle få inspirasjon og noen idéer å ta med seg i sin egen prosess med å utvikle en podkast. Gruppene fikk lenker til flere podkaster om det aktuelle temaet, og de fikk i oppdrag å velge ut minst en de skulle lytte igjennom for å vurdere hva som er av betydning for at podkaster blir interessant å lytte til og samtidig formidler faglig kunnskap på en god måte.

Neste gang vi var samlet til undervisning, presenterte vi et utvalg av fokusområder en “UBU-podkast” kunne rette seg mot. Studentene stod fritt til sjøl å finne andre problemstillinger å jobbe med om de ønsket det. I en fleksibel og desentralisert lærerutdanning vil studenter gjerne være bosatt på forskjellige steder, hvor aktuelle bærekraft-problemstillinger kan variere. Dette perspektivet vil i undervisningen kunne bli en utfordring med tanke på å oppnå en felles tilnærming til temaet bærekraftig utvikling, men det kan også være en ressurs og en mulighet til å oppdage nye sammenhenger og til å se ulike utfordringer på en mer nyansert måte. Studentene måtte derfor i gruppene enes om en vinkling på innholdet ut fra interesse og hva de fant relevant å gå i dybden på.

I undervisningen la vi opp til felles dialog om hvilke vurderingskriterier vi skulle legge til grunn med tanke på best mulig læringsutbytte og for godkjenning av arbeidskravet. Underveis i arbeidet med podkasten fikk gruppene i oppdrag å dele et utkast av sine respektive produksjoner og gi hverandre respons på innhold og kvalitet ut fra kriterieriene utarbeidet i fellesskap. De endelige versjonene fikk en skriftlig tilbakemelding fra faglærer og ble avslutningsvis delt med hele studentgruppa i Canvas.

Hele prosessen med utvikling og gjennomføring av denne studentaktive læringsformen ble grundig evaluert både muntlig i plenum, men også skriftlig i et anonymt nettskjema. Inntrykket vi faglærere fikk, er at studentene satt igjen med et variert og rikt læringsutbytte gjennom denne måten å jobbe med temaet bærekraftig utvikling. Det er nærliggende å tenke at dette var et resultat av lite lærerstyrte rammer samt det forhold at de kunne ta utgangspunkt i konkrete problemstillinger fra sitt eget nærområde.

4.5 Praksisstudiet

Praksis i skolen er en sentral del av en profesjonsutdanning som grunnskolelærerutdanningen. Praksis skal være en arena for systematisk læring og utprøving ved at praksislærer i samarbeid med faglærer legger til rette for læring for studentene. I GLU fleks er de forskriftsfestede 110 dagene med veiledet og vurdert praksis organisert med to praksisperioder, høst og vår, de første fire årene i utdanningen. Praksis skal normalt gjennomføres i praksisgrupper på rundt tre studenter. Det har vært de samme læringsutbyttebeskrivelsene og den samme organiseringen med gruppepraksis og praksisforberedende møter som for de andre GLU-tilbudene ved UiT.³

4.5.1 Praksis i GLU fleks

GLU fleks blir gjennomført i en region der UiT ikke har tilbudt grunnskolelærerutdanning tidligere, og der vi derfor heller ikke har hatt særlig mye samarbeid om praksis for studenter, verken på skole eller kommunenivå. Vi har derfor lagt vekt på samarbeid med vertskommunen om praksis og på å bli kjent med skolene på stedet, så de to første årene i utdanningen har studentene i GLU fleks hatt sin praksis på studiestedet. Det har vært stort lokalt engasjement rundt utdanningen; prosjektledelsen har hatt flere møter både med skoleeier og rektorgruppa, skolefaglig avdeling har hatt møte med studentene om evaluering av praksis, og det har vært fysiske møter mellom studenter, praksislærere og faglærere både før og mellom praksisperiodene.

Før første uke i praksis hadde studentene en uke med innføring til praksis (ITP-uke). Hensikten med uka var å tydeliggjøre sammenhengen mellom det man lærer i undervisningen og det som skjer i skolen, samt å legge til rette for at studentene skulle oppleve mestring i praksisen. Kunnskap om og ferdigheter i observasjon er viktig både for lærere i skolen og som del av en forskningsbasert lærerutdanning. I løpet av uka var det en første innføring i observasjon og loggskriving som kilder til kunnskap. ITP-uka består av to dager med forberedelse, to dager observasjonspraksis i den klassen de skal være i resten av studieårets praksisopplæring, og en dag med oppsummering.

³ Se UiTs nettside: [Praksis på Universitetet | UiT](#)

Oversiktsplan for ITP-uka

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
På campus Tema: Læring i praksis Skikkethet Arbeid med forventningsnotat og gruppekontrakt Møte med praksislærerne	På campus Innføring i FoU-arbeid: Observasjon og logg som metode for læring i praksis Forberede observasjonsoppgave i praksis Forberede aktivitet til klassen	I skole Observasjon	I skole Observasjon Gjennomføre en aktivitet med klassen	Digitalt I praksisgruppene: Forberede presentasjon av observasjonsoppgaven Digitalt I plenum: Erfaringsdeling - observasjonsoppgaven og gjennomføringen av aktiviteten (gjort, lært, lurt)

Den første dagen som foregikk på campus, handlet om læring i praksis. Det var først en innføring om praksis som læringsarena og en gjennomgang av ulike aspekter ved skikkethet og skikkethetsvurdering med utgangspunkt i ulike caser. Etter dette jobbet studentene i praksisgruppene med å utforme en gruppeavtale for samarbeidet i praksis og individuelt med hvert sitt notat om forventninger til praksis. Deretter var det et felles møte der praksislærere og praksisgruppene møttes for å bli kjent og planlegge observasjonspraksisen. Det møtet ble innledet med en dialogbasert forelesning om læring i praksis med utgangspunkt i en fagartikkel som både studentene og praksislærerne hadde lest på forhånd, etterfulgt av diskusjon både i gruppene og i plenum.

Den andre dagen var det en innføring i observasjon og logg som metode for læring i praksis og praktisk øving der studentene observerte og analyserte videoer av klasseromssituasjoner. Klasseledelse er et sentralt område i både PEL-faget og i praksis 1. studieår, og dette var tema for en plenumsdiskusjon der praksisgruppen etterpå skulle velge observasjonsfokus for en planlagt observasjon av praksislærer og formulere et forskningsspørsmål ut fra hvilket aspekt av klasselederrollen de ønsket å finne ut mer om. Data fra observasjonsskjema og loggnotater skulle senere inngå i et arbeidskrav om klasseledelse.

I løpet av de to dagene i praksis i skolen gjennomførte studentene den planlagte observasjonen av praksislærer og en planlagt aktivitet med elevene, og de skrev logg

underveis. Den femte og siste dagen i ITP-uka foregikk digitalt. Første halvdel av dagen var det arbeid i praksisgruppene der studentene gjennomgikk og oppsummerte observasjonsskjemaene og forberedte en presentasjon av hva de hadde sett. De forberedte også en presentasjon etter GLL-metoden, Gjort – lært - lurt (Tiller & Gedda 2017), av den aktiviteten de hadde planlagt og gjennomført med klassen. Siste del av dagen møttes alle studentene og faglærerne og erfaringene fra praksis ble delt og diskutert.

I løpet av ITP-uka fikk studentene faglig kunnskap om observasjon som metode, de fikk øve på observasjon og utforme observasjonsskjema utfra et spørsmål de ønsket svar på. De gjennomførte en observasjon av praksislærer og oppsummerte det de hadde sett som svar på spørsmålet og presenterte dette for faglærere og resten av studentgruppa. De fikk altså en første erfaring med FoU-arbeid gjennom å planlegge, gjennomføre og vurdere et lite FoU-prosjekt som ledd i undersøkende læring. Dette var det første steget på vei mot å bli en utforskende lærer.

4.5.2 Utfordringer med praksis i desentraliserte utdanninger

Praksis i desentraliserte, fleksible studier byr på mange dilemmaer. Å måtte gjennomføre praksis på studiested bryter med ønsket om å tilpasse studiet til studentens livssituasjon siden mange da får så lang reisevei at de er nødt til å bo hjemmefra i praksisukene. Samtidig skal studentene ha variert praksis, noe som betyr at de bør være på flere ulike skoler og i ulike praksisgrupper, noe som er praktisk vanskelig når studentene bor spredt i en region der det kan være langt mellom skolene. Mange skoler i regionen har også lite erfaring med å ta imot studenter i praksis, og det mangler praksislærere med erfaring og kompetanse i veiledningspedagogikk. Dette gjør kvalitetssikring av praksisopplæringen og oppfølging av studentene i praksis utfordrende, særlig om man ikke kan møtes fysisk.

Både Studiebarometeret og NOKUT-evalueringen av grunnskolelærerutdanningen viser at studentene nasjonalt opplever svært ulik kvalitet på praksisstudiet, og at de i ulik grad er fornøyde med veiledningen, variasjonen og progresjonen i praksisstudiet (NOKUT, 2024). Av hensyn til fleksibiliteten kan studentene på GLU fleks i 3. og 4. studieår ha praksis på skoler i regionen nærmere eget hjemsted, de kan i større grad ha enepraksis, og de skal ha digital oppfølging. Ved oppstart av nye GLU fleks-tilbud tilsier både økonomi og politiske føringer som Profesjonsmeldinga (Kunnskapsdepartementet, 2024) at vi må vurdere om også studenter

på 1. og 2. studieår skal kunne gjennomføre praksis nærmere hjemsted. Dette krever at vi må tenke nytt om praksis, om oppfølging av studentene og om samarbeid med skoler og praksislærere.

En oppgave er å utvikle et system for digital praksisoppfølging som støtter studentenes læring i praksis, og som knytter sammen de ulike læringsarenaene i utdanningen. En annen oppgave er å utvikle kvalitet i veiledningen i praksis og bygge relasjonen til praksislærerne. Vi har startet et nettverk for praksislærerne i de tre desentraliserte GLU-tilbudene vi har i regionen. Nettverket ledes av en ansatt på UiT med kompetanse i veiledningspedagogikk og med lang erfaring som praksislærer, og det er lagt opp til fire digitale møter gjennom studieåret, før og etter studentenes praksisperioder. Hensikten er å skape en arena der praksislærere kan løfte fram ulike praksislærererfaringer og diskutere teori med andre praksislærere og med faglærere fra GLU. Målet er å skape tilhørighet, engasjement og fellesskap praksislærere imellom og føre til økt kunnskap og forståelse av praksisstudiet og rollen som lærerutdanner. Både støtte i og kvalifisering til arbeidet som praksislærer er viktig for kvaliteten i grunnskolelærerutdanningen.

4.6 Forsknings- og utviklingsarbeid (FoU)

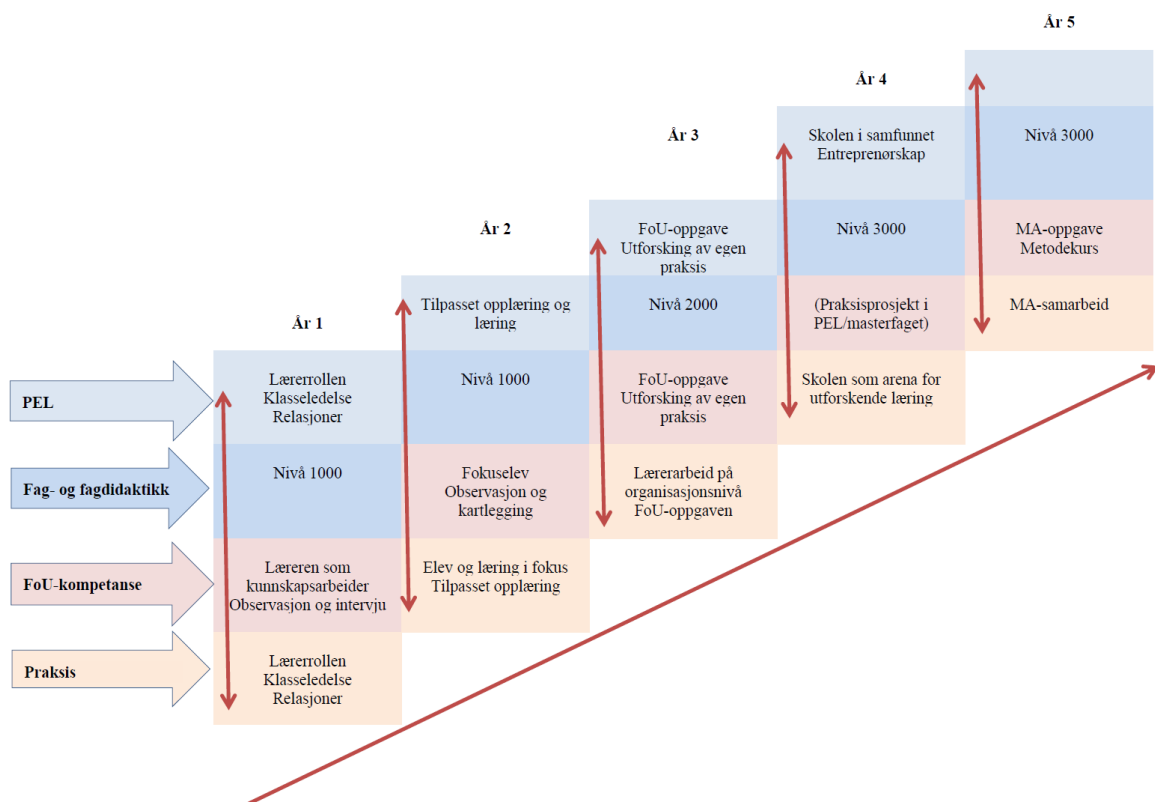
Overordnet del av læreplanen (Kunnskapsdepartementet, 2017) fremhever at alle ansatte i skolen må ta aktivt del i det profesjonelle læringsfellesskapet for å videreutvikle skolen, og at utviklingsarbeid skal gjøres på grunnlag av erfaringsbasert kunnskap og forskning. Dette innebærer at fremtidige lærere må utvikle kompetanse til å nyttiggjøre seg forskning i utøvelsen av lærerprofesjonen.

Forskningskompetansen lærere trenger i sitt yrke blir ofte omtalt som research literacy, noe som Furlong et al. (2014) beskriver som en kunnskapsbase som består av å ha kunnskap om metoder, å vite om sentrale og nye funn i forskningslitteraturen, og å forstå implikasjonene dette har for praksis. Lærere må også kunne anvende denne kunnskapsbasen til å kontinuerlig utvikle både egen praksis og skolens praksis. Lærerstudentene trenger altså å utvikle kunnskap og ferdigheter i forskning og i utviklingsarbeid, altså FoU-kompetanse, som en del av sin profesjonsutdanning.

De nasjonale retningslinjene for grunnskolelærerutdanningen for 1. - 7. trinn (UHR, 2016) legger derfor vekt på at studentene må utvikle ferdigheter til å finne, forstå, vurdere og

anvende forskning, og at de skal utvikle evnen til kritisk refleksjon over egen og skolens kollektive praksis og til å ta i bruk ny kunnskap. En måte å legge til rette for dette på er at studentene gjennomfører profesjonsrettede FoU-oppgaver i skolen.

På UiT har vi utviklet en modell kalt GLU-trappa som er en visualisering av sammenhengen mellom sentrale elementer i grunnskolelærerutdanninga som PEL-faget, praksis og FoU-kompetanse og progresjonen i utviklingen av kunnskap, ferdigheter og kompetanse på disse feltene.



GLU-trappa, UiT

Som det fremgår av modellen, er det en sammenheng i innhold i praksisstudiet, i PEL og de andre fagene og i FoU-emnet. Det er fokus på klasseledelse og lærerrollen i 1. studieår, på eleven og tilpasset opplæring 2. studieår, mens det 3. studieår handler om å analysere og utforske egen praksis i klasserommet. 4. studieår er fokuset på skolen i samfunnet og utviklingsarbeid på skolenivå, mens 5. studieår er viet utvikling og gjennomføring av masterprosjektet.

Hvert studieår de tre første årene er det egne tverrfaglige FoU-emner der både praksis, PEL-faget og de andre undervisningsfagene inngår. I forbindelse med praksis skal studentene planlegge og gjennomføre et FoU-prosjekt som ledd i undersøkende læring. Etter praksis skal studentene analysere, vurdere og formidle det de har funnet ut. Det er en progresjon i utviklingen av metodekunnskap fra enkel observasjon og intervju til å utvikle egne FoU-prosjekt. 1. studieår handler FoU-emnet om lærerrollen, og studentene bruker observasjon, logg og intervju for å lære mer om klasseledelse (se kap 4.5.1). 2. studieår er det fokus på 6 - 8 åringene og begynneropplæring der studentene observerer og kartlegger en elev (se under), mens studentene 3. studieår skal få erfaring med å systematisk utforske egen lærerpraksis og opparbeide en utviklings- og endringskompetanse som kan bidra i en lærende skole.

2. studieår skulle studentene i GLU fleks følge en elev i praksis som utgangspunkt for å drøfte elevens kompetanse innenfor ulike fag og utviklingsområder. I PEL-faget er det dette studieåret vekt på barns utvikling og læring og på tilpasset opplæring. I norskfaget er begynneropplæring i lesing og skriving et sentralt tema, mens det i matematikkfaget fokuseres på elevers matematiske forståelse. Studentene skulle følge hver sin elev i begge praksisperiodene og få innsikt i betydningen av systematisk observasjon og dokumentasjon som grunnlag for tilpasset opplæring.

På bakgrunn av observasjoner og kartlegginger av blant annet sosial kompetanse, motorisk utvikling, lese- og skriveferdigheter og matematisk forståelse skrev studentene et portrett av eleven med refleksjoner over tilpasset opplæring. Slik etableres en sammenheng mellom oppgaver som er sentrale for lærere i skolen, som kartlegging av leseferdigheter og tilpasning av undervisning, og systematisk FoU-arbeid. I arbeidet med elevportrettet måtte studenten også bruke kunnskap fra de ulike fagene og knytte den sammen med erfaringer og kunnskap systematisk ervervet i praksis. En FoU-oppgave som dette viser sammenhengene mellom praksis i skolen og fag i utdanningen, og den viser betydningen av systematisk innsamling av kunnskap i skolen. Slik har den potensiale til å bidra til en integrert og mer praksisnær og relevant lærerutdanning.

4.7 Drama i GLU fleks

Drama er et kommunikasjonsfag der det muntlige har en stor og sentral plass. Muntlig utforskning og trening er en selvsagt del av innholdet i dramaarbeidet fordi det er kroppen og stemmen som er dramafagets primære uttrykksmidler.

I tillegg til å være praktisk og skapende, er dramafaget også en estetisk læringsform. Estetiske læringsprosesser er viktig for alle lærere å ha kunnskap om og erfaring med og omtales i overordnende del av LK20 under punktet “Skaperglede, engasjement og utforskertrang”. Her understrekes det at elever skal lære og utvikle seg gjennom sansing, tenkning, estetiske uttrykksformer og praktiske aktiviteter (Kunnskapsdepartementet, 2017). For lærere på GLU 1-7 er det kanskje spesielt viktig å ha kunnskap om estetiske uttrykksformer siden leken betones sterkt i LK20, særlig for småtrinnet. For at lærere skal kunne legge til rette for lek og bruke lek i undervisningen sin, er det viktig at de lærer om dette i utdanningen. Her står kunnskap om, og erfaring med, drama i en særstilling i og med fagets tette tilknytning til teaterkunsten og barns dramatiske lek (Sæbø 2016, s.23).

I *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning* står det at man etter fullført utdanning skal kunne «skape inkluderende og helsefremmende læringsmiljøer som bidrar til gode faglige, sosiale og estetiske læringsprosesser» (Kunnskapsdepartementet, 2016), og ifølge de nasjonale retningslinjene for GLU 1-7 må studenten «oppøve kreativitet, evne til å skape, samhandle, reflektere og kommunisere, ved hjelp av estetiske virkemidler og verktøy» (UHR, 2016). Og videre: «Studenten skal kunne legge til rette for kreativ læring gjennom ulike estetiske uttrykk, formidling og framføringer som er med på å utvikle selvtillit og identitet hos elevene» (UHR, 2016)

I rapporten *Estetiske læringsprosesser i grunnskolelærerutdanningene: Helhetlig, integrert og forskningsbasert?* blir dramaundervisningen i GLU ved UiT pekt på som et av de «mest utviklede tiltakene» (By et al., 2020, s.54).

4.7.1 Dramafaget i grunnskolelærerutdanningen

Dramafaget har to hovedspor i grunnskolelærerutdanningen. Det ene hovedsporet er kommunikasjon og klasseledelse. Her får studentene trene seg på stemme- og kroppsbruk og øve seg på å fortelle og formidle. I rollespill får de utforske lærer- og klasselederrollen, og de får en bevisstgjøring om og trening i improvisasjon. Det andre hovedsporet er drama som

studentaktiv arbeidsform. Her får studentene erfaring med og kunnskap om konkrete dramafaglige arbeidsmåter og om hvordan disse bidrar til en elevaktiv og meningsfull.

Disse to hovedsporene har vært utgangspunkt for planleggingen av dramaundervisningen. I tillegg etterstreber vi slik LK20 sier i overordnet del:

En lærer er en rollemodell som skal skape trygghet, og veilede elevene i deres ferd gjennom opplæringen. Læreren er avgjørende for et læringsmiljø som motiverer og bidrar til at elevene lærer og utvikler seg. Det krever at læreren viser omsorg for den enkelte elev. (Kunnskapsdepartementet, 2017)

Det er viktig å tenke at selv om studentene våre er voksne, så er de førsteklassinger når de starter på studiet. Alt er nytt, de kjenner ikke sine medstudenter, de kjenner ikke lærerne, og det er mye nytt å forholde seg til både faglig og administrativt. På den første samlingen vil studentene være opptatt av *hvor*, *hva* og *hvordan*, men kanskje viktigst av alt av *hvem*. Dramafaget har derfor fokus på en del grunnlagsøvinger og lekbaserte læringsaktiviteter ved oppstart og gjennom hele første studieår. Vi yter og presterer best når vi er i grupper vi føler oss trygge i, og når vi vet hva vi skal gjøre. For å få dette til må følgende forutsetninger være oppfylt: den ene er den faglige kompetansen man må ha for å løse oppgaven, den andre er evnen til å samarbeide med de andre i gruppen for å få løst oppgavene. Som så mye annet forandrer samarbeidet seg hele tiden i takt med nye oppgaver og nye samarbeidspartnere. Vi er derfor ikke ferdig med å trene på samarbeid etter å ha jobbet med det på første samling, det må være en bevisst trening i å vedlikeholde denne kompetansen. Det å jobbe med relasjonsarbeid og samarbeidsøvelser er noe en må ha fokus på gjennom hele studieløpet. Det er viktig grunnlagsarbeid for dialogbasert og studentaktiv læring.

4.7.2 Kommunikasjon og klasseledelse

Første semester jobber studentene blant annet med klasseledelse i PEL-faget. I dramafaget er det naturlig å trekke en sammenheng mellom det som skjer på scenen, og det som skjer i klasserommet. Både på scenen og i klassen blir vi bedre av å stå sammen med andre og spille hverandre gode. Det krever instruksjon, trygghet og tydelige forventninger til hvordan man skal gjøre det. Og for å få til dette må det øves. I drama jobber vi med å gjøre studenten, den kommende læreren, bevisst på de uttrykksmidlene man har til rådighet for å få til kommunikasjon. Vi jobber med praktiske øvelser som er relatert til stemme og mimikk,

fysisk uttrykk og bruk av rom. En skuespiller omtales gjerne som sitt eget instrument, det samme kan vi si om læreren. Vi må tilpasse spillet og repertoaret etter hvem vi spiller for. Studentene får deretter i oppgave å lage en dramatisering eller rollespill der lærerrollens ulike lederstiler inngår.

4.7.3 Drama som studentaktiv læringsform

I norskfaget har drama- og norsklærer blant annet samarbeidet om undervisning i litteraturdidaktikk. Da tok vi utgangspunkt i barneboka *Buffy By er talentfull* (Arvola, 2019) som er en av de barneøkene studentene leste i løpet av det første studieåret. Her startet vi med helt enkle øvelser som rolle-på-veggen: På veggen henger et tegnet omriss av en person. En og en student skal komme opp og skrive stikkord om Buffy. På «innsiden» av figuren skal de skrive alt det de vet om Buffy etter å ha lest boka, på «utsiden» alt hva de tror, mener og synes om henne.

Deretter gikk vi over til rollemodellering som er den enkleste dramaformen. Å rollemodellere vil si å forme seg selv eller andre til en rollefigur (Sæbø 1998, s.98). Steg 1 er at studentene i grupper rollemodellerer Lillie By, moren til Buffy, i det øyeblikket hun skjønner at Buffy er forsvunnet. I steg 2 må alle fryse posisjonen og finne svar inni seg på følgende spørsmål: *Ut fra det du nå vet om rollefiguren du representerer, hva føler og tenker rollefiguren i denne situasjonen? Prøv å formulere dette i en kort setning.* Deretter blir det en delerunde der rollefigurene etter tur sier sin følelsestanke.

Rollemodellering er utgangspunkt for neste steg som er tablåarbeid. Tablå er mye det samme som rollemodellering, men med den forskjell at det i et tablå alltid er flere rollefigurer. Studentene skulle i grupper lage et frys-bilde eller tablå av situasjonen der Buffy blir hentet etter å ha blitt etterlatt av faren. Studentene skulle rollemodellere seg selv til den rollefiguren de skal være (Lillie, Odd, Bobby eller Buffy). Til slutt skulle tablået vises. De andre gruppene skulle lage en tittel eller overskrift til tablået ved at de snakket om hva de trodde tablået skulle uttrykke. Gruppen som har vist sitt tablå, velger den tittelen de syntes passet best til det de ville uttrykke.

Vi avsluttet med hett-sete (hot-seat): En stol settes i sirkelåpningen. Den som setter seg på stolen, er en figur i dramaforløpets historie som har gjort noe galt, eller har holdninger som er

kritikkverdige. Gruppen spør figuren ut ved å konfrontere ham med handlinger og holdninger og kanskje ting som er blitt sagt.

4.7.4 Avslutning

Det er relativt mye litteratur som viser hvilken betydning dramafaglige arbeidsmåter har for elever i skolen (Sæbø, 1998, 2016), mens det har vært lite om hvilken betydning det har for studenter i lærerutdanningen. Kollegaer ved UiT er med på å endre dette. I 2023 kom artikkelen «Dramafaglige estetiske læreprosesser for fremtidens klasseledere – en studie av lærerstudenters erfaringer med dramaundervisning i utdanningen» (Liset & Wiik, 2023) der Liset og Wiik har fulgt et studentkull gjennom flere år. Forskningsdataene deres viser at:

Dramafaglige estetiske læreprosesser kan bidra til å (a) gjøre studentene til tydeligere og mer bevisste formidlere, (b) gi en trygg øvingsramme der studentene kan prøve seg i relevante situasjoner og gjøre koplinger mellom egne refleksjoner og fagteori, (c) skape et godt studentmiljø og bedre forutsetninger for å bygge gode relasjoner med fremtidige elever, samt (d) gi konkrete idéer og inspirasjon til undervisningsplanlegging i skolen. (Liset & Wiik 2023, s.25)

5 Å være student i GLU fleks

Våren 2022 kom nyheten om at det høsten 2022 ville starte grunnskolelærerutdanning i Harstad. Denne grunnskolelærerutdanningen var samlingsbasert med nettstøtte: GLU fleks. For oss, to personer i godt voksen alder som mer eller mindre allerede hadde etablert oss godt i livet med jobb i skolen og egen familie, var det en skummel tanke å skulle kaste seg på fulltidsstudier der jobb måtte vike til fordel for studier, spesielt med tanke på den økonomiske tryggheten vi til en viss grad allerede hadde. I tillegg var det utenkelig for oss å måtte flytte til en annen by for å gjennomføre utdanningen. Da GLU fleks endelig dukket opp som et alternativ til den ordinære lærerutdanningen, med muligheter for å jobbe ved siden av undervisningen, og at man stort sett kan studere hjemmefra, ble terskelen for å hoppe i det mye lavere. Da lærerutdanning endelig ble mer tilgjengelig for oss i den forstand at den passet perfekt inn i livene våre på den måten løpet var lagt opp, var det ekstra spennende å få muligheten til å være med å påvirke hvordan denne typen utdanning skal utvikles videre og vi søkte derfor om å bli studentrepresentantene i prosjektet «Studentaktiv læring i fleksible studier». Det å være en del av et utviklingsprosjekt har betydd at vi underveis har fått komme med våre meninger om hvordan de ulike delene av undervisningen fungerer. Det har ført til at vi opplever et større læringsutbytte fordi undervisningen hele veien har blitt tilpasset oss som gruppe.

5.1 Læringsarenaer

Som student i GLU fleks har vi fem ulike læringsarenaer som vi forholder oss til. Disse fem er fysiske campus-samlinger, digitale undervisningsøkter, arbeid i grupper, individuelt arbeid og praksis. Videre vil vi ta for oss de ulike læringsarenaene med spesielt vekt på digitale undervisningsøkter siden det er denne arenaen som skiller GLU fleks fra de ordinære lærerutdanningene.

Til tross for våre personlige ulikheter og preferanser er det på de fysiske samlingene at vi best skaper relasjoner til hverandre og til faglærerne. Vi har også i gruppa vår hatt stort fokus på å jobbe med relasjonen til hverandre også utenfor undervisningssituasjoner siden mange av studentene ikke bor i nærområdet, slik at vi kan skape gode relasjoner til alle studentene i kullet. Det er også på de fysiske samlingene vi selv oppfatter oss som aktive. Når man møtes fysisk, kan det oppleves som enklere å ta plass i gruppen. Vi har blitt «tvunget» ut av vår egen

komfortsone utallige ganger i forbindelse med drama i undervisningen, og vi opplever at vi har knyttet sterkere bånd og har fått en bedre relasjon til hverandre ved at vi har delt disse opplevelse. Drama har altså for oss vært gull verdt og av stor betydning for vår læring.

De digitale undervisningsøktene er det som i størst grad skiller GLU fleks fra den ordinære grunnskolelærerutdanningen. Fordi det kun er to halve undervisningsdager i løpet av en uke, er vi avhengige av å være selvstendige i forberedelsene våre til undervisningen. I de digitale undervisningsøktene må vi sitte foran et kamera i fire timer to dager i uken. Erfaringsmessig kan vi si at dette kan oppleves som noe ubehagelig for enkelte, muligens fordi man blir mer selvbevisst når man blir mer synlig, og man ser seg selv. I et fysisk klasserom kan man velge å sitte bak noen slik at man er litt gjemt, men dette er ikke et alternativ i et digitalt klasserom. Her tenker vi at det arbeidet vi har gjort på de fysiske samlingene, der vi som gruppe har skapt gode relasjoner til hverandre, er en stor fordel, og det har ført til at dette problemet gradvis har blitt mindre og lettere for oss å stå i. En annen grunn til dette kan være at hovedregelen er at kamera alltid er på slik at vi alle er like synlige.

Når vi skal arbeide sammen digitalt, har vi prøvd oss frem med ulike gruppestørrelser. Hvilken størrelse man velger å ha på gruppene under digital undervisning har, etter vår erfaring, mye å si for hvor aktive vi er i dialogdelen av undervisningen. Studentaktiviteten fungerer best for oss når vi er delt i mindre grupper, det mest gunstige er grupper på tre. Dette fordi det digitale verktøyet, og barrierene det skaper, begrenser dialogen ved at den ikke får samme type flyt som om vi hadde vært fysisk i samme rom.

Vi har ulike erfaringer rundt hva som fungerer godt, og hva som fungerer mindre godt i et digitalt klasserom. For eksempel er det utfordrende å følge med på mange forskjellige gruppepresentasjoner som fremføres i plenum, mens presentasjoner som fremføres i breakoutrom med mindre grupper, har vært enklere å følge med på. Det er også en fordel, i alle fall i startfasen, at faglærer på forhånd bestemmer hvem som skal presentere det man har jobbet med slik at alle får øvd seg på å ta ordet digitalt. I det digitale klasserommet har vi også benyttet oss av Class Notebook som mange av oss har positive erfaringer med. Der kan vi skrive sammen samtidig som faglæreren, i sanntid, kan følge med på hva vi studenter arbeider med og gi tilbakemelding fortløpende i prosessen.

Det å arbeide i grupper er en læringsarena som er styrt både av faglærerne og av oss studenter. Vi arbeider i grupper digitalt og på fysisk samling, og vi deles eller deler oss selv inn i grupper for små oppdrag mellom samlinger og for arbeidskrav. Med tanke på at gruppearbeid er en så stor del av studiet og den studentaktive læringen og dialogen oss studenter imellom, så føler vi at måten dette blir gjort på har blitt bedre med tiden fordi vi regelmessig har hatt evalueringer og har fått gi tilbakemeldinger på undervisningen. Vår stemme har blitt hørt med tanke på hvordan vi tenker at gruppearbeid fungerer best, for eksempel med tanke på type oppgaver vi blir tildelt, og hvilken gruppestørrelse vi selv mener er optimal.

Det individuelle arbeidet er alt det arbeidet vi som studenter gjør alene. Det gjelder både det å forberede seg til fysisk samling, digital samling eller gruppearbeid. Denne arenaen er nok der vi som studenter legger ned mest arbeid, vi leser, skriver notater, gjør refleksjonsoppgaver, skriver individuelle arbeidskrav.

Praksis er den perioden i året hvor vi tilbringer mest tid sammen i gruppe. Dette er fordi det legges opp til at vi skal ha praksis i grupper der vi gjerne skal skrive oppgaver sammen i ettertid. Siden praksis går over flere uker, er det naturligvis dette som er den mest studentaktive arenaen. I praksis planlegger vi egne undervisningsopplegg og samarbeider med praksisgruppa om hvordan disse oppleggene skal være. I tillegg har vi veiledning med praksislærer, gjerne sammen med praksisgruppa, og vi gir tilbakemeldinger og deler erfaringer med hverandre. Dette fører til at man er nødt til å ha en tilnærmet daglig dialog med medstudentene. Fordi man selv må være aktiv i løpet av praksisperioden, uansett hvilken erfaring man har fra arbeid i skolen fra før av, så er praksis en fin arena for å lære av hverandre og lære nye ting sammen.

Det er en klar sammenheng mellom de ulike læringsarenaene, selv om praksis kan sies å være litt på siden. Dette fordi læringsutbytte i praksis, til tross for felles retningslinjer fra UiT, i stor grad styres av praksislærer og skolen vi er i praksis på. Slik vi ser det, blir læringsarenaene fysiske campus-samlinger, digitale undervisningsøkter, arbeid i grupper og praksis bundet sammen av det arbeidet vi som studenter gjør individuelt. Vi på GLU fleks Harstad har også vært velsignet med god sammenheng mellom fagene vi har hatt de to første studieårene noe vi tenker har økt læringsutbyttet vårt. Samtidig gir de digitale samlingene en kontinuitet i arbeidet som vi ikke tror finnes i de ordinære samlingsbaserte studiene.

5.2 Studentidentitet og utvikling av læreridentitet

Vi som skriver dette kapittelet, begynte studiet med flere års erfaring fra arbeid i skolen og hadde hver våre tanker om vår egen identitet. Hvem kommer jeg til å være som student, og hvilken læreridentitet har jeg? Gjennom studentaktiviteten og dialogen oss studenter imellom, mellom faglærer og student og mellom praksislærer og student har vår læreridentitet blitt satt på prøve, og den har utviklet seg. Studentaktivitet er så mangt, ikke bare det å være fysisk aktiv. For oss som studenter skjer det mye mentalt arbeid i det individuelle arbeidet når vi forbereder oss til samling, både fysiske og digitale, når vi leser og når vi gjør individuelle oppgaver. Det samme gjelder når det foreleses uavhengig om forelesningen oppleves monologisk eller dialogisk. Mange av oss samarbeider og støtter hverandre i studiehverdagen, i tiden mellom digital og fysisk samling, i tiden mellom oppdrag og arbeidskrav, i tiden mellom studiestart og eksamen. Vi opplever at vår faglig utvikling har betydning både for vår identitet som student og som lærer.

En av de viktigste oppdagelsene vi har gjort hittil i studiet og som deltakere i GLU fleks-prosjektet er at vår identitet som student og vår læreridentitet er ikke hugget i stein. Den er dynamisk og utvikler seg i takt med det vi møter underveis, i takt med de relasjonene vi skaper med menneskene vi møter. Vi håper nå halvveis i studiet at vi vil fortsette å utvikle oss for våre medstudenter, og at vi alltid vil ha ønsket om å utvikle oss til det bedre for våre elever, for våre kolleger og for det samfunnsoppdraget vi har tatt og fått. Når vi om under tre år er ferdigutdannet, håper vi at hele GLU fleks-kullet kan se tilbake på studietiden og tenke «VI KLARTE DET!». At vi selv da kan skrive hverandre meldinger eller sende memes og kjenne at jobben er fin, den er tung, den er frustrerende, og den er gøy.

6 Hva har vi lært?

Hovedmålet med GLU fleks har vært å tilby en desentralisert utdanning med få fysiske samlinger som allikevel er en god profesjonsutdanning. Et sentralt grep har vært å ha ukentlig digital undervisning i tillegg til de fysiske samlingene og tydelige forventninger om deltakelse og studentaktivitet. Det som også skiller dette studietilbudet fra det som er vanlig praksis ved UiT, er omfanget av lærersamarbeid, både med tanke på planlegging, evaluering og utvikling av selve undervisningen. I diskusjoner og refleksjoner rundt læring og undervisning gjennom tre år, har vi blitt mer bevisst vår egen undervisning og vårt eget syn på læring. Dette kapitlet oppsummerer det vi faglærere vurderer som det viktigste vi har lært i prosjektet.

6.1 Kontinuitet og tydelighet

Både faglærere og studenter har erfart og sett verdien av å ha god kontinuitet i studiehverdagen, mye som et resultat av at vi har møttes i sanntid ukentlig på nett mellom de fysiske samlingene. Denne organiseringen tenker vi har gitt gode vilkår for at studentene har fått bygget og vedlikeholdt en trygghetsfølelse og en tilhørighet til studentgruppen (klassen).

Tydelighet fremstår som viktig, særlig i digital undervisning. Det er nødvendig å være tydelig i oppdrag og forventninger og å gi tydelig informasjon og instruksjoner i undervisningen, gjerne skriftliggjort. For å få gode læringsdialoger kreves tydelige forventninger om det å delta, å gjøre forarbeid/oppdrag og å være synlig på skjerm. I tillegg til tydelighet kommer prioritering og timing; nok, ikke for mye, informasjon til rett tid.

6.2 Studentaktivitet og læringsmiljø

Studentaktiv undervisning kan være utfordrende fordi det utfordrer synet på lærerrollen og studentrollen. Dette må forhandles for hver ny studentgruppe vi møter. Vår erfaring er at det er avgjørende å prioritere tid på aktiviteter som virker relasjonsbyggende, særlig i oppstart av studiet og på fysiske samlinger om man ønsker studentaktiv og dialogbasert undervisning. Studentene må føle seg som del av et trygt og forpliktende fellesskap. Hyppige evalueringer av undervisning, studentaktivitet og læringsmiljø har vært viktig med tanke på å posisjonere studentene som aktive bidragsyttere og lærende.

Det som oppleves som nytt sammenliknet med tidligere, er den digitale undervisningen og hvordan den samspiller med det som skjer på de fysiske samlingene. Vi har blitt mer bevisst

på å tilpasse undervisningen til læringsarenaen og vurdere hvilke undervisningsmetoder som egner seg best på fysiske samlinger og i digital undervisning. Gjennom prosjektet har vi blitt mer oppmerksomme på hvordan utdanningen som helhet fremstår for studentene, og på betydningen av variert undervisning. Samlet har de erfaringene vi har gjort overføringsverdi til de andre programmene vi underviser i.

6.3 Tverrfaglig samarbeid

I prosjektet har vi som faglærere samarbeidet mer enn vanlig i grunnskolelærerutdanninga, og vi tror alle deltakerne har opplevd verdien av samarbeid. Å arbeide sammen over tid, med jevnlige møter og med de samme personene, har gitt en fellesskapsfølelse i prosjektgruppa og en trygghet i diskusjonene. Det oppleves som inspirerende og berikende å jobbe sammen med andre og dele tanker og erfaringer og utvikle egen undervisning. Dette har også gjort oss mer bevisst eget pedagogisk ståsted.

Prosjektgruppa har vært tverrfaglig, og gjennom deling av erfaringer og diskusjon av faglitteratur har vi blitt kjent med andre fags innhold og tenkemåter. Vi har møtt og fått større forståelse for ulike perspektiv og ståsted og sett verdien av faglige ulikheter, og vi har øvd oss i å tenke helhet i utdanningen for studentene, ikke bare progresjon i eget fag. Vi har hatt en felles arena for refleksjon over læring og lærerutdanning, noe som er viktig for å danne en felles plattform som lærerutdannere på tvers av ulikheter. Vi er sikre på at samkjørte lærere skaper en bedre helhet for studentene.

6.4 Utviklingsfokus

I prosjektet har vi hatt et felles overordnede mål og et felles ønske om å forbedre utdanningen og egen undervisning. Og vi har turt å gjøre. Å bli tvunget inn i den digitale undervisningen har gjort at vi har måtte lære nytt og retenke undervisning. Gjennom å diskutere og systematisk prøve ut arbeidsmåter i egen undervisning har vi blitt tryggere og mer komfortable med digital undervisning, både det tekniske og digital didaktikk.

Vi ser at et kontinuerlig utviklingsfokus gir resultater, og vi ser betydningen av systematikk og retning i utviklingsarbeidet. I prosjektet har vi hatt et teoretisk utgangspunkt og gjennom lesing og diskusjon av faglitteratur og forskningsartikler har vi utviklet et felles språk for å diskutere undervisning og læring. Etter tre år er vi fortsatt ikke ferdig diskutert og fortsatt ikke enige, men det er vel heller ikke hovedpoenget.

Prosjektmedlemmer

Stig Misund – prosjektleder og førstelektor i naturfag

Kari-Anne Sæther – medleder, studieprogramleder for GLU 1-7 og universitetslektor i
norskdidaktikk

Rigmor Mikkelsen – førstelektor i pedagogikk

Kirsten Stien – førstelektor i pedagogikk

Guro Moe – universitetslektor i matematikk

Mette Nilssen - universitetslektor i matematikk

Bjørnar Ødegårdstuen - universitetslektor i norsk

Jan Höper – førstelektor i naturfag/naturfagdidaktikk

Beathe Sætveit – universitetslektor i drama

Forfatterbidrag i rapporten

Redaktører: Kari-Anne Sæther og Stig Misund

Kapittel 1 Innledning: Stig Misund og Kari-Anne Sæther

Kapittel 2 GLU fleks – en beskrivelse av studiemodellen: Kari-Anne Sæther

Kapittel 3 Grunnprinsippene i prosjektet: Rigmor Mikkelsen, Jan Höper og Kari-Anne Sæther

Kapittel 4 Oppdrag og dialoger i utdanningen

4.1 Pedagogikk og elevkunnskap (PEL): Rigmor Mikkelsen

4.2 Matematikk: Guro Moe og Mette Nilssen

4.3 Norsk: Bjørnar Ødegårdstuen

4.4 Naturfag: Jan Höper og Stig Misund

4.5 Praksisstudiet: Kari-Anne Sæther

4.6 Forsknings- og utviklingsarbeid (FoU): Kari-Anne Sæther

4.7 Drama i GLU fleks: Beathe Sætveit

Kapittel 5 Å være student i GLU fleks: Hege Kristiansen Bustos og Mette Eriksen

Kapittel 6 Hva har vi lært?: Kari-Anne Sæther og Stig Misund

Forsidefoto: Jan Höper

Referanser

- Abrahams, I. & Millar, R. (2008). Does Practical Work Really Work? A Study of the Effectiveness of Practical Work as a Teaching and Learning Method in School Science. *International Journal of Science Education*, 30(14), 1945-1969. <https://doi.org/10.1080/09500690701749305>
- Arvola, I. (2019). *Buffy By er talentfull: en selvbiografi*. Cappelen Damm.
- Bjørndal, B. & Lieberg, S. (1978). *Nye veier i didaktikken? En innføring i didaktiske emner og begreper*. Aschehoug.
- Bruner, J. (1974). *Beyond the information given. Studies in the Psychology of Knowing*. George Allen & Unwin.
- Bruner, J.S. (1985). Vygotsky: a historical and conceptual perspective. I J. Wertsch (Red.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives* (21 – 34). Cambridge University Press.
- Bråten, S. (1998). *Kommunikasjon og samspill: fra fødsel til alderdom*. Tano Aschehoug
- Buxton, C. A. & Provenzo Jr, E. F. (2011). *Place-based science teaching and learning: 40 activities for K-8 classrooms*. Sage.
- By, I.-Å., Holthe, A., Lie, C., Sandven, J., Vestad, I. L. & Birkeland, I. M. (2020). *Estetiske læringsprosesser i grunnskolelærerutdanningene: Helhetlig, integrert og forskningsbasert? Rapport til Kunnskapsdepartementet*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/ea18f23415a14c8faaf7bc869022afc2/estetiske-laringsprosesser-i-grunnskolelarerutdanningene.pdf>
- Croxton, R. (2014). The Role of Interactivity in Student Satisfaction and Persistence in Online Learning. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching* Vol. 10, No. 2. https://jolt.merlot.org/vol10no2/croxton_0614.pdf
- Damşa, C. & de Lange, T. (2019). Student-centered learning environments in higher education. From conceptualization to design. *Uniped*, 42/1, 9 – 26. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2019-01-02>
- Dewey, J. (1961). *Democracy and education: an introduction to the philosophy of education*. The Macmillan Company.
- Direktoratet for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høyere utdanning (Diku) (2021). *Program for studentaktiv læring. Utlysning 2021*. <https://hkdir.no/programmer-og-tilskuddsordninger/program-for-studentaktiv-laering>

Drageset, O. G. & Ell, F. (2024). Using positioning theory to think about mathematics classroom talk. *Educational Studies in Mathematics*, 115(3), 353-385.

Dysthe, O., Bernhardt, N. & Esbjørn, L. (2012). *Dialogbasert undervisning: kunstmuseet som læringsrom*. Fagbokforlaget.

Furlong, J., Menter, I., Munn, P., Whitty, G., Hallgarten, J. & Johnson, N. (2014). *Research and the teaching profession: Building the capacity for a self-improving education system. Final report of the BERA-RSA Inquiry into the role of research in teacher education*. British Educational Research Association (BERA).

Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, K. (2013). *A review of flipped learning*. <http://www.flippedlearning.org/review>

Harré, R. & van Langenhove, L. (1999). *Positioning theory: moral contexts of intentional action*. Wiley-Blackwell.

Herbel-Eisenmann, B. & Wagner, D. (2010). Appraising lexical bundles in mathematics classroom discourse: obligation and choice. *Educational Studies in Mathematics*, 75(1), 43–63. <https://doi.org/10.1007/s10649-010-9240-y>

Höper, J. (2024). Mind the Gap Between Chemistry and Outdoor Education: Primary and Lower Secondary Preservice Teachers' Beliefs During an Outdoor-Based Introduction to Chemistry in Science Education. *Journal of Science Teacher Education*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/1046560X.2024.2406661>

Imsen, G. (2020). *Elevers verden*. Universitetsforlaget.

Kantardjiev, K.O. (2019). *Studentaktiv læring og diversitet. Hva fungerer og hvorfor?* NOKUT-rapport 11. NOKUT.
https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2019/kantardjiev_studentaktiv-laring-og-diversitet_11-2019.pdf

Korseberg, L., Svartefoss, S. M., Bergene, A. C. & Hovdhaugen, E. (2022). *Pedagogisk bruk av digital teknologi i høyere utdanning*, NIFU Rapport 2022:1 <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/2838067/NIFUrapport2022-1.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Korson, C. (2023). A place-based approach to blended learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 47(4), 569-588.

Kunnskapsdepartementet (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>

Kunnskapsdepartementet (2016). *Forskrift om rammeplan for grunnskolelærerutdanning for trinn 1–7* (FOR-2023-06-30-1218). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-06-07-860>

Liset, M. & Wiik, M. (2023). Dramafaglige estetiske læreprosesser for fremtidens klasseledere – en studie av lærerstudenters erfaringer med dramaundervisning i utdanningen. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 7(1), 25–39. <https://doi.org/10.23865/jased.v7.3851>

Meld. St. 16 (2020 -2021). *Utdanning for omstilling - Økt arbeidslivsrelevans i høyere utdanning*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20202021/id2838171/>

Meld. St. 19 (2023–2024). *Profesjonsnære utdanningar over heile landet*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20232024/id3032273/>

NOKUT (2024). *Sluttrapport fra evalueringen av grunnskolelærerutdanningene for trinn 1–7 og 5– 10* (7/2024). NOKUT - Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen. https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2024/sluttrapport-fra-evalueringen-av-grunnskolelærerutdanningene-for-trinn-17-og-510_7-2024.pdf

O'Flaherty, J., Phillips, C., Karanicolas, S., Snelling, C. & Winning, T. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The Internet and Higher Education*, 27, 85–95.

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*, 93(3), 223-231.

Remmen, K. B. & Frøyland, M. (2017). «Utvidet klasserom» - Et verktøy for å designe uteundervisning i naturfag. *Nordic Studies in Science Education*, 13(2), 218-229.

Sæbø, A. B. (1998). *Drama - et kunstoffag*, Oslo, Aschehoug

Sæbø, A. B. (2016). *Drama som læringsform*, Oslo, Universitetsforlaget

Sinnes, A. (2021). *Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan?* (2. utg.). Universitetsforlaget.

Tice D., Baumeister R., Crawford J., Allen K. A. & Percy A. (2021). Student belongingness in higher education: Lessons for professors from the COVID-19 pandemic. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 18(4), 1–12. <https://doi.org/10.53761/1.18.4.2>

Tiller, T. & Gedda, O. (2017). *Metoden GJORT – LÆRT – LURT. Og flere nye verktøy i skolens læringsarbeid*. Universitetsforlaget.

UHR - Nasjonalt fagorgan for grunnskolelærerutdanning (2016). *Nasjonale retningslinjer for grunnskolelærerutdanning trinn 1 – 7*. Revidert 11.03.2024, Universitets- og høyskolerådet. <https://www.uhr.no/temasider/nasjonale-retningslinjer/nasjonale-retningslinjer-for-larerutdanningene/#faqsporsmal-109>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Winje, Ø. & Løndal, K. (2021). Theoretical and practical, but rarely integrated: Norwegian primary school teachers' intentions and practices of teaching outside the classroom. *Journal of outdoor and environmental education*, 24(2), 133-150. <https://doi.org/10.1080/09500690701749305>

Yemini, M., Engel, L. & Ben Simon, A. (2023). Place-based education—a systematic review of literature. *Educational Review*, 1-21.

Østern, T. P., Dahl, T., Strømme, A., Petersen, J. A, Østern, A.-L. & Selander S. (2019). *Dybdelæring – en flerfaglig, relasjonell og skapende tilnærming*. Universitetsforlaget.